赤壁市精神病院建设项目

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第506616号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：武汉市武昌区友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室
电话：027-87250866 邮编：430061

目录

一、项目资金平衡测算.....1
（一）项目实施单位基本情况.....1
（二）项目概况.....2
1.项目建设地点与内容.....2
2.项目建设期间.....2
（三）投资估算与资金筹措.....2
1.项目投资估算依据.....2
2.项目投资估算.....3
3.项目资金筹措.....5
（四）资金的充足性.....7
1.项目收入预测.....7
2.项目成本费用.....12
3.项目税费.....23
4. 模拟利润及利润分配表.....25
5.本息覆盖倍数.....28
（五）资金的稳定性.....31
（六）压力测试.....31

赤壁市精神病院建设项目
收入与融资资金平衡
财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506616 号

我们接受委托，对赤壁市精神病院建设项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位情况表

项目单位名称	赤壁市蒲纺医院
法定代表人/负责人	唐强
注册资本	3169.9 万元
地址	赤壁市陆水湖风景区桂花树路
统一社会信用代码	12421281421263407A
单位性质	事业单位
业务范围	为人民身体健康提供与预防保健服务。
股权结构	无
行业主管部门	赤壁市卫生健康局

建设单位名称	赤壁市蒲纺医院
代建单位名称	无

（二）项目概况

1.项目建设地点与内容

本项目位于赤壁市蒲坊医院内。

赤壁市精神病院建设项目总建筑面积29752平方米（含地下室8306平方米，地上10层，地下2层），设病床496张，具体设置功能用房包括:住院收费、药房、活动间（含医疗设备）、诊室、护士值班室、加护病房、治疗室、医生科室、探视室、患者病房、厨房、餐厅、更衣室等，及室外配套。

2.项目建设期间

本项目建设期24个月，于2024年8月开工，计划于2026年8月完成建设。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

（1）《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（发改投资〔2006〕1325号）；

（2）《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发〔2013〕36号）；

（3）《中华人民共和国城乡规划法》（2007年10月28日）；

（4）《咸宁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；

（5）国家、省、市其他有关设计规范、规定相关项目建设的法律法规；

（6）《湖北省财政厅关于印发湖北省专项债券项目负面清单的通知》（鄂财债发〔2019〕12 号）；

（7）《湖北省财政厅印发湖北省政府专项债券项目库管理办法（暂行）的通知》（鄂财债发〔2019〕18 号）；

（8）湖北省的其他相关法规、政策文件；

（9）项目业主单位提供的相关基础资料。

2.项目投资估算

本项目在初步设计的基础上，根据项目融资实际情况对建设期利息进行了调整。本项目静态总投资为 21,032.16 万元，调整后总投资为 21,307.46 万元，其中：工程费用 18,224.57 万元，占比 85.53%；工程建设其他费用 1,806.05 万元，占比 8.48%；基本预备费 1,001.53 万元，占比 4.70%；建设期利息 262.30 万元，占比 1.23%，债券发行费用 13.00 万元，占比 0.06%。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化	其他

				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**18,224.57**	**5,224.57**	**-**	**13,000.00**	**-**	**-**
1	**赤壁市精神病院建设项目**	**14,535.17**	**2,435.17**	**-**	**12,100.00**	**-**	**-**
	住院楼土建及装修	9,156.99	1,156.99		8,000.00		
	住院楼安装	985.84	485.84		500.00		
	地下室土建	3,542.26	542.26		3,000.00		
	地下室安装	397.10	97.10		300.00		
	食堂土建及装修	402.28	102.28		300.00		
	食堂安装	50.68	50.68				
2	**配套设施工程**	**1,689.40**	**789.40**		**900.00**	**-**	**-**
	绿化工程	78.26	78.26				
	室外综合管网敷设	204.76	104.76		100.00		
	电梯	240.00	140.00		100.00		
	停车位工程	304.03	4.03		300.00		
	道路工程	82.09	82.09				
	监控系统	73.33	73.33				
	污水处理站	706.93	306.93		400.00		
3	**设备工程**	**2,000.00**	**2,000.00**		**-**		
	设备工程	**2,000.00**	**2,000.00**				
二	**建筑工程其他费用**	**1,806.05**	**1,806.05**				
	工程前期咨询费	**102.06**	**102.06**				
	环境影响咨询费	**23.69**	**23.69**				
	建设单位管理费	**54.67**	**54.67**				
	工程监理费	**200.47**	**200.47**				
	工程勘察费	**204.12**	**204.12**				
	工程设计费	**364.49**	**364.49**				
	施工图设计审查费	**14.58**	**14.58**				
	造价咨询费	**54.67**	**54.67**				
	招标代理费	**45.56**	**45.56**				
	工程质量检测费	**91.12**	**91.12**				
	施工水电报装费	**36.45**	**36.45**				
	工程保险费	**72.90**	**72.90**				
	劳动安全卫生评审费	**54.67**	**54.67**				
	场地准备费及临时设施费	**291.59**	**291.59**				
	放线测绘费	**27.34**	**27.34**				
	土壤检测服务费	**21.87**	**21.87**				
	一案两书	**54.67**	**54.67**				
	规划及初步设计费	**91.12**	**91.12**				
三	**预备费**	**1,001.53**	**1,001.53**				

序号	项目名称	投资估算金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他融资
				其中：专项债券用于资本金			
四	**建设项目总投资**	**21,032.16**	**8,032.16**		**13,000.00**		
五	**建设期利息**	262.30	262.30				
六	**债券发行费**	**13**	13.00				
七	**总投资合计**	**21,307.46**	8,307.46	-	**13,000.00**	-	-

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资 21,307.46 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 8,307.46 万元、专项债券资金 13,000.00 万元、项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2024	2025	2026
1	总投资使用计划	**21,307.46**	**6,312.65**	**12,700.69**	**2,294.12**
1.1	建设投资	**21,032.16**	6,309.65	12,619.29	2,103.22
1.2	建设期利息	**262.30**	0.00	71.40	190.90
1.3	债券发行费用	**13.00**	3.00	10.00	
2	资金筹措及使用	**21,307.46**	**6,312.65**	**12,700.69**	**2,294.12**
2.1	自有资金	**8,307.46**	3,312.65	2,700.69	2,294.12
2.1.1	用于建设投资	**8,032.16**	3,309.65	2,619.29	2,103.22
2.1.2	用于建设期利息	**262.30**	0.00	71.40	190.90
2.1.3	用于债券发行费用	**13.00**	**3.00**	**10.00**	
2.2	专项债券资金	**13,000.00**	3,000.00	10,000.00	
2.2.1	用于建设投资	**13,000.00**	**3,000.00**	10,000.00	
2.2.2	用于建设期利息	-	-	-	
2.2.3	用于债券发行费用	-	-	-	
2.2.4	用于流动资金	-	-	-	

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金为8,307.46万元，占比38.99%。资本金来源于申报单位自筹，主要为地方政府配套资金。项目资本金将用于本项目论证、工程设计、招标及项目建设，资本金已到位0元，预计于2026年1月到位610.00万元。

（3）项目融资情况

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额（万元）	当年已发行总金额（万元）	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024	3,000.00	3,000.00	20	2.68%	半年付息	第11年-第20年每年偿还10%
2025	10,000.00	0.00	20	2.68%	半年付息	第11年-第20年每年偿还10%

②已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券3000.00万元，实际收到地方财政拨付专项债券资金760.00万元，已使用专项债券资金760.00万元，后续将继续依据项目进度争取剩余专项债券资金。

③项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市

场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（四）资金的充足性

1.项目收入预测

本项目收益预测期间为2026年9月-2045年10月。债券存续期内项目总收入为151,702.90万元。具体测算如下：

（1）门诊收入

根据可行性研究报告，本项目设计门诊人次120,000.00人次/年。根据赤壁市蒲纺医院提供原医院精神科近三年门诊数据，本次测算起始年份收费单价，参照原精神科次均门诊收费均值为302.95元/次计算，此后保守估计按每三年上涨5%的幅度进行测算。负荷率首年按照65%计算，此后每年增长5%，增长至75%后保持不变。

经测算，债券存续期内门诊收入共计61,143.91万元。

赤壁市蒲纺医院精神科近三年住院数据

原医院精神科数据	2021	2022	2023
次均门诊费用（元/人）	327.47	296.10	285.29
日均住院费用（元/人）	280.13	285.80	305.37

（2）住院收入

本项目设计病床数量496床，根据赤壁市蒲纺医院提供原医院精神科近三年住院数据，本次测算起始年份收费单价，参照原精神科日均住院费用均值为290.00元/次计算，此后保守估计按每三年上涨5%的幅度进行测算。负荷率首年按照65%计算，此后每年增长5%，增

长至 75%后保持不变。

经测算，债券存续期内住院收入共计 88,303.41 万元。

（3）停车收入

本项目设计停车位 204.00 个，根据《关于调整赤壁市实行政府定价的停车场免费停车时长的公告》http://www.chibi.gov.cn/xxgk/xxgkml/jgsf/202209/t20220923_2810199.shtml，由赤壁市政府定价的停车场收费标准大多为停车半小时以内免收停车服务费；停车 1 小时内收费 2 元；停车超过 1 小时后的时段，每小时收费 3 元，不足 1 小时按 1 小时计收；一次停车 24 小时以内，最高收费不超过 25 元。超过 24 小时另按以上规定标准计时收费。

由于本项目为医院项目，来访流量较多，参照赤壁市政府定价的停车场收费标准及医院项目实际情况，本项目停车费收费单价定为 3 元/小时，此后保守估计按每三年上涨 5%的幅度进行测算。负荷率首年按照 60%计算，此后每年增长 5%，增长至 75%后保持不变，平均停车时长取 6 小时。

根据以上收入的基本假设，本项目在债券存续期总经营收入为 151,702.90 万元，运营收入表如下：

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**经营收入**	**151,702.90**	**1,954.24**	**6,313.71**	**7,102.95**	**7,102.95**	**7,102.95**	**7,458.29**	**7,458.29**	**7,458.29**	**7,831.40**	**7,831.40**
1	**门诊收入**	**61,143.91**	787.67	2,544.78	2,862.90	2,862.90	2,862.90	3,006.09	3,006.09	3,006.09	3,156.39	3,156.39
	设计门诊人次		120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	负荷率		65%	70%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	次均门诊费用（元）		302.95	302.95	318.10	318.10	318.10	334.01	334.01	334.01	350.71	350.71
	增长率				5%			5%			5%	
2	**住院收入**	**88,303.41**	**1137.53**	**3675.11**	**4134.50**	**4134.50**	**4134.50**	**4341.29**	**4341.29**	**4341.29**	**4558.41**	**4558.41**
	病床数量		496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00
	使用率		65%	70%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	日均住院费用（元）		290.00	290.00	304.50	304.50	304.50	319.73	319.73	319.73	335.72	335.72
	增长率				5%			5%			5%	
3	**停车收入**	**2,255.58**	**29.04**	**93.82**	**105.55**	**105.55**	**105.55**	**110.91**	**110.91**	**110.91**	**116.60**	**116.60**
	停车位数量		204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00
	使用率		65%	70%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	收费标准		3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48
	增长率				5%			5%			5%	
	平均停车时长		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
二	收入总额	151,702.90	1,954.24	6,313.71	7,102.95	7,102.95	7,102.95	7,458.29	7,458.29	7,458.29	7,831.40	7,831.40

续上表

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
一	经营收入	151,702.90	7,831.40	8,222.93	8,222.93	8,222.93	8,634.03	8,634.03	8,634.03	9,065.70	9,065.70	7,554.75
1	门诊收入	61,143.91	3,156.39	3,314.25	3,314.25	3,314.25	3,479.94	3,479.94	3,479.94	3,653.91	3,653.91	3,044.93
	设计门诊人次		120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	负荷率		75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	次均门诊费用（元）		350.71	368.25	368.25	368.25	386.66	386.66	386.66	405.99	405.99	405.99
	增长率			5%			5%			5%		
2	住院收入	88,303.41	4558.41	4786.38	4786.38	4786.38	5025.76	5025.76	5025.76	5277.09	5277.09	4397.57
	病床数量		496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00	496.00
	使用率		75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	日均住院费用（元）		335.72	352.51	352.51	352.51	370.14	370.14	370.14	388.65	388.65	388.65
	增长率			5%			5%			5%		
3	停车收入	2,255.58	116.60	122.30	122.30	122.30	128.33	128.33	128.33	134.70	134.70	112.25
	停车位数量		204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00
	使用率		75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	收费标准		3.48	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	4.02	4.02

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
	增长率			5%			5%			5%		
	平均停车时长		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
二	收入总额	**151,702.90**	**7,831.40**	**8,222.93**	**8,222.93**	**8,222.93**	**8,634.03**	**8,634.03**	**8,634.03**	**9,065.70**	**9,065.70**	**7,554.75**

2.项目成本费用

本项目债券存续期内运营成本共计 127,761.36 万元，具体测算如下：

（1）燃料及动力费用

根据可行性研究报告预测本项目，本项目年用电量 425.00 万 kWh,本项目电费单价按 0.65 元/kWh 计算,年用气量 1.46 万立方米，本项目燃气费单价按 3.70 元/立方米计算。


国家电网
STATE GRID

国网湖北省电力有限公司
代理购电价格公告

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2022 年 6 月 1 日-2022 年 6 月 30 日）

用电分类		电压等级	电度用电价格（元/千瓦时）	代理购电价格	其中		容（需）量用电价格	
					电度输配电价	政府性基金及附加	最大需量（元/千瓦·月）	实际最需量（元/千伏安·月）
工商业及其他用电	单一制	不满1千伏	0.7385		0.2294	0.0452		
		1-10千伏	0.7185		0.2094	0.0452		
		35千伏	0.6985		0.1894	0.0452		
	两部制	1-10千伏	0.6545	0.4639	0.1454	0.0452	38	25
		35千伏	0.6347		0.1256	0.0452	38	25
		110千伏	0.6166		0.1075	0.0452	38	25
		220千伏及以上	0.5976		0.0885	0.0452	38	25

国网湖北省电力有限公司代理购电公开信息表

（执行时间：2022 年 6 月 1 日-2022 年 6 月 30 日）

单位：万千瓦时，元/千瓦时

名称	序号	明细	计算关系	数值
电量	1	代理工商业购电量	1=2+3	450400
	2	代理工商业优先发电上网电量	2	450400
	3	市场交易采购上网电量	3	-
电价	4	代理购电价格	4=5+7	0.4639
	5	平均上网电价	5	0.4639
	6	其中：保障居民农业用电价格稳定的新增损益折合度电水平	6	-0.0309
	7	辅助服务费用折合度电水平	7	-


16:19

微网厅

价格公示

价 格 公 示 表

气价类别		价格标准
民用气（实行阶梯气价）	第一档：年用气量360立方米及以内（含360立方米）	2.9元/m³
	第二档：年用气量360立方米以上至600立方米（含600立方米）	3.2元/m³
	第三档：600立方米以上	4元/m³
学校、养老福利机构（经民政部门批准设置的）		3.05元/m³
非居民用气		3.7元/m³
车用天然气（CNG）		4元/m³
庭院管网安装费		2270元/户

赤壁华润燃气有限公司
Chibi China Resources Gas Co., Ltd

赤壁市天然气延伸服务收费标准

序号	服务项目	需要服务内容	计费单位	价格	备注

（2）水费

根据可行性研究报告，本项目年用水量 7.34 万吨，根据《关于规范赤壁市城区自来水供水价格管理的通知》（赤价管〔2017〕14 号），本项目为医院属于教科文卫组织，水价按行政单位 1.50 元/吨计算。



赤壁市城区自来水价格表

单位：元/吨

用水分类		基本水价
生活用水	第一级基数为0-20立方米（含20立方米）	1.4
	第二级基数为21-25立方米（含25立方米）	2.1
	第三级基数为25立方米以上	4.2
行政用水		1.5
经营用水		1.6
特种行业用水		2.4

赤壁市供水有限公司水价计算依据：

一．各类用水划分

1. 根据《关于规范赤壁市城区自来水供水价格管理的通知》（赤价管〔2017〕14号）文执行：

（1）.居民生活用水实行阶梯价格制度：每户每月用水量的第一级基数为0-20立方米（含20立方米），价格为1.40元/立方米；第二级水量基数为21-25立方米（含25立方米），价格为2.1元/立方米；第三级水量基数为25立方米以上；

（2）.非居民生活用水：行政单位用水1.5元/吨；经营服务用水1.6元/吨。

（3）.特种用水2.4元/吨。

2. 供水类别的界定

（1）.居民生活用水是指居民住宅家中居这生活的用水。包括部队、企事业单位的集体宿舍生活用水，学校教学和学生生活用水、社会福利场所生活用水、宗教场所生活用水、社区组织工作用房（含用于居民公益性服务设施）用水，博物馆、纪念馆、文化馆、图书馆、美术馆、乡镇综合文化站等免费开放的公益性文化单位用水。

（2）.特种用水主要包括营业性歌舞厅、保龄球馆、夜总会、桑拿、洗浴、洗车用水等。

（3）.非居民生活用水：①行政单位用水是指党政机关及其所属事业单位，教科文教卫组织、传媒机构、社会团体和不以盈利为止的的中介机构用水。②经营服务用水是指上述用水以外的各种用水。

（3）工资及福利费

根据赤壁市蒲纺医院提供原精神科数据，原精神科床位数共299个，配备精神科医护人员共计62名，管理及后勤人员共计131名。本项目建成后共有床位数496个，按照同比例设置，则需要配备医护人员共计103名，管理及后勤人员218名。医护人员初始年份薪资保守估计为11万元/年，管理及后勤人员初始年份薪资保守估计为8万元/年，并按每三年上涨5%的幅度进行测算。

不同类型人员工资近三年如下表所示：

原医院精神科数据	2021	2022	2023

原医院精神科数据	2021	2022	2023
医护人员工资福利费（元/月）	9,076.02	9,383.03	9,673.13
管理及后勤人员工资福利费（元/月）	6,743.63	6,601.79	6,652.19

（4）修理费

依据《固定资产维护费用管理办法》中房屋维修费标准(https://wenku.baidu.com/view/cce0370d9c3143323968011ca300a6c30d22f1dd.html（百度文库网页）），本项目修理费按工程费用原值的2%计提。

（5）药品、材料费用

参考赤壁市精神病院历史经营成本约占医疗收入的30%，出于谨慎考虑，本项目医用材料和药品成本按当年医疗收入的32.3%计提。

（6）管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

为了简化费用，项目评价中可将其他管理费用按照经营收入的

1%计取。

综上，整个合作期内，本项目经营成本共计约127,761.36万元。

（7）折旧费

本项目固定资产原值为19,617.00万元，主要为房屋建筑物和机器、机械和其他生产设备。折旧摊销费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧摊销率=（1-预计净残值率）/折旧摊销年限×100%

年折旧摊销额=固定资产原值×年折旧摊销率

残值率暂定为5%。

折旧摊销年限：房屋、建筑物折旧年限为40年；机器、机械和其他生产设备折旧年限为15年。

经测算，债券存续期间项目固定资产折旧费用合计约8,929.75万元。

本项目固定资产原值的相关指标

单位：万元

序号	项目名称	费用（万元）	进项税率	进项税	固定资产原值
一	工程费用	18,224.57		1,504.78	16,719.79
1	建筑工程费用	18,224.57	9%	1,504.78	16,719.79
2	安装工程费用		9%	0.00	0.00
3	设备购置费		13%	0.00	0.00
二	工程建设其他费用	1,806.05	6%	102.23	1,703.82
三	工程预备费	1,001.53	9%	82.70	918.83
四	专项费用		9%		0.00
五	项目建设投资	21,032.16		0.00	
六	建设期利息	262.30		0.00	262.30
七	债券发行费	13.00	6%	0.74	12.26
八	铺底流动资金				
九	项目总投资	21,307.46		1,690.44	19,617.00

（8）财务费用

本项目财务为专项债券建设期利息和债券存续期财务费用。

本项目拟通过发行地方政府专项债券合计13,000.00万元。已于2024年发行3,000.00万元，债券利率2.38%；本次计划拟于2025年发行20年期债券10,000.00万元，发行利率暂按2025年湖北省政府专项债券（二十四期）20年发行期限的2.14%上浮25个BP，即2.39%计算。债券存续期内，合计债券利息为4,763.40万元，其中：建设期内债券利息262.30万元，债券存续期内债券利息为4,501.10万元；债券发行费用按照发行额度的0.1%进行估算，约为13.00万元。

本项目的付息方式：每半年支付一次利息，第11年-第20年每年等额偿还发行金额的10%。

本次专项债券存续期内财务费用明细详见下表：

项目财务费用明细表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期								
		2024 年 8 月	2025 年	2026 年 1-8 月	2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
期初债券余额	—	-	3,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
本年债券增加额	13,000.00	3,000.00	10,000.00	-	-	-		-	-	-	-	-	-
当期还本付息	17,763.40	-	71.40	190.90	119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40
其中：偿还本金	13,000.00							-	-	-	-	-	-
支付利息	4,763.40	-	71.40	190.90	119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40
期末债券余额	—	3,000.00	13,000.00	13,000.00	3,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00	13,000.00
债券发行费	13.00	3.00	10.00	-		-	—	—	—	—	—	—	—
计入投资额	262.30	-	71.40	190.90		—	—	—	—	—	—	—	—
计入当期财务费用	4,501.10	-	-		119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40

续上表

项目	合计	运营期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
期初债券余额	—	13,000.00	12,700.00	11,400.00	10,100.00	8,800.00	7,500.00	6,200.00	4,900.00	3,600.00	2,300.00	1,000.00
本年债券增加额	13,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
当期还本付息	17,763.40	610.40	1,603.26	1,572.22	1,541.18	1,510.14	1,479.10	1,448.06	1,405.07	1,374.03	1,342.99	1,011.95
其中：偿还本金	13,000.00	300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,000.00
支付利息	4,763.40	310.40	303.26	272.22	241.18	210.14	179.10	148.06	105.07	74.03	42.99	11.95
期末债券余额	—	12,700.00	11,400.00	10,100.00	8,800.00	7,500.00	6,200.00	4,900.00	3,600.00	2,300.00	1,000.00	-
债券发行费	13.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
计入投资额	262.30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
计入当期财务费用	4,501.10	310.40	303.26	272.22	241.18	210.14	179.10	148.06	105.07	74.03	42.99	11.95

综上，整个运营期内，本项目经营成本共计约127,761.36万元，总成本共计141,192.21万元。具体如下表所示：

项目预期总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**经营成本**	**127,761.36**	**1,828.71**	**5,634.16**	**6,037.04**	**6,037.04**	**6,037.04**	**6,304.93**	**6,304.93**	**6,304.93**	**6,586.09**	**6,586.09**
1	**燃料及动力费用**	**5,398.29**	**93.88**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**	**281.65**
1.1	**电费**	**5,294.79**	**92.08**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**	**276.25**
	电费单价(元/kW·h)		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	折合年用电量（万 kW·h）		425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00
1.2	**燃气费**	**103.50**	**1.80**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**	**5.40**
	燃气单价（元/立方米）		3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
	折合年用气量（立方米）		1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
2	**水费**	**211.03**	**3.67**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**	**11.01**
	水费单价（元/吨）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	折合年用水量（万吨）		7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34
3	**人员工资及福利费**	**64,843.72**	**959.00**	**2,877.00**	**3,020.85**	**3,020.85**	**3,020.85**	**3,172.15**	**3,172.15**	**3,172.15**	**3,330.90**	**3,330.90**
	医护人员数量（人）		103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00
	医护人员工资及福利费(万元/人·年）		11.00	11.00	11.55	11.55	11.55	12.13	12.13	12.13	12.74	12.74
	管理及后勤人员数量（人）		218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00
	管理人员工资及福利费(万元/人·年）		8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26	9.26
	增长率				5%			5%			5%	

序号	项目	合计（万元）	运营期								
			2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
4	修理费	7,519.85	130.78	392.34	392.34	392.34	392.34	392.34	392.34	392.34	392.34	392.34
5	药品、材料费用	48,271.45	621.84	2,009.02	2,260.16	2,260.16	2,260.16	2,373.20	2,373.20	2,373.20	2,491.88	2,491.88
6	管理费	1,517.02	19.54	63.14	71.03	71.03	71.03	74.58	74.58	74.58	78.31	78.31
二	折旧摊销费	8,929.75	155.30	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90
三	财务费用	4,501.10	119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40
四	总成本费用（一+二+三）	141,192.21	2,103.51	6,410.46	6,813.34	6,813.34	6,813.34	7,081.23	7,081.23	7,081.23	7,362.39	7,362.39

续上表

序号	项目	合计（万元）	运营期								
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
一	经营成本	127,761.36	6,586.09	6,880.83	6,880.83	6,880.83	7,191.61	7,191.61	7,191.61	7,516.58	7,516.58	6,263.83
1	燃料及动力费用	5,398.29	281.65	281.65	281.65	281.65	281.65	281.65	281.65	281.65	281.65	234.71
1.1	电费	5,294.79	276.25	276.25	276.25	276.25	276.25	276.25	276.25	276.25	276.25	230.21
	电费单价(元/kwh）		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	折合年用电量（万 kwh）		425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00
1.2	燃气费	103.50	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	4.50
	燃气单价（元/立方米）		3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70
	折合年用气量（立方米）		1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
2	水费	211.03	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	11.01	9.18

序号	项目	合计（万元）	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
	水费单价（元/吨）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	折合年用水量（万吨）		7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34	7.34
3	**人员工资及福利费**	**64,843.72**	**3,330.90**	**3,497.10**	**3,497.10**	**3,497.10**	**3,672.93**	**3,672.93**	**3,672.93**	**3,856.21**	**3,856.21**	**3,213.51**
	医护人员数量（人）		103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00	103.00
	医护人员工资及福利费(万元/人·年）		12.74	13.38	13.38	13.38	14.05	14.05	14.05	14.75	14.75	14.75
	管理及后勤人员数量（人）		218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00	218.00
	管理人员工资及福利费(万元/人·年）		9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72	10.72
	增长率			5%			5%			5%		
4	**修理费**	**7,519.85**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**392.34**	**326.95**
5	**药品、材料费用**	**48,271.45**	**2,491.88**	**2,616.50**	**2,616.50**	**2,616.50**	**2,747.34**	**2,747.34**	**2,747.34**	**2,884.71**	**2,884.71**	**2,403.93**
6	**管理费**	**1,517.02**	**78.31**	**82.23**	**82.23**	**82.23**	**86.34**	**86.34**	**86.34**	**90.66**	**90.66**	**75.55**
二	**折旧摊销费**	**8,929.75**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**465.90**	**388.25**
三	**财务费用**	**4,501.10**	**303.26**	**272.22**	**241.18**	**210.14**	**179.10**	**148.06**	**105.07**	**74.03**	**42.99**	**11.95**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**141,192.21**	**7,355.25**	**7,618.95**	**7,587.91**	**7,556.87**	**7,836.61**	**7,805.57**	**7,762.58**	**8,056.51**	**8,025.47**	**6,664.03**

3.项目税费

《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），附件三第一条规定：“下列项目免征增值税：（七）医疗机构提供的医疗服务。”

医疗机构，是指依据国务院《医疗机构管理条例》（国务院令第 149 号）及卫生部《医疗机构管理条例实施条例》（卫生部令第 35 号）的规定，经登记取得《医疗机构执业许可证》的机构，以及军队、武警部队各级各类医疗机构。具体包括：各级各类医院、门诊部（所）、社区卫生服务中心（站）、急救中心（站）、城乡卫生院、护理院（所）疗养院等医疗机构。

医疗服务，是指医疗机构按照不高于地（市）级以上价格主管部门会同同级卫生主管部门及其他相关部门制定的医疗服务指导价格（包括政府指导价和按照规定由供需双方协商确定的价格等）为就医者提供《全国医疗服务价格项目规范》所列的各项服务，以及医疗机构向社会提供卫生防疫、卫生检疫的服务。”

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）文，明确了自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

2019 年 3 月 21 日，财政部、税务总局、海关总署三部门发布《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），明确了：4 月 1 日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

在本项目增值税计算中，门（急）诊收入、住院收入（含药品收入）等免征增值税，其他收入占比极小（约占整个债券存续期收入的 0.42%）。本项目投资绝大部分是用于建设医院，医疗收入免征增值税，因此出于谨慎性考虑，不测算可抵扣的进项税额。

城市维护建设税按增值税的 5%计提,教育费附加按增值税的 3%计提，地方教育附加按增值税的 2%计提。

在本项目合作期内，考虑进项税抵扣后，项目增值税额及其附加为 0 万元。

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定,取得的收入不缴纳企业所得税。

4．模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入合计151,702.90万元，预测总成本合计127,761.36万元，税金及附加合计0万元，利润总额合计10,510.69万元，所得税合计0万元。项目利润如下表所示：

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营收入不含税	151,702.90	1,954.24	6,313.71	7,102.95	7,102.95	7,102.95	7,458.29	7,458.29	7,458.29	7,831.40	7,831.40
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用	141,192.21	2,103.51	6,410.46	6,813.34	6,813.34	6,813.34	7,081.23	7,081.23	7,081.23	7,362.39	7,362.39
3.1	运营成本(不含税）	127,761.36	1,828.71	5,634.16	6,037.04	6,037.04	6,037.04	6,304.93	6,304.93	6,304.93	6,586.09	6,586.09
3.2	折旧摊销	8,929.75	155.30	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90
3.3	财务费用	4,501.10	119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40
4	财政补贴	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（1-2-3+4）**	10,510.69	-149.27	-96.75	289.61	289.61	289.61	377.06	377.06	377.06	469.01	469.01
6	**弥补以前亏损**	246.02			246.02							
7	**应纳税所得额（5-6）**	10,510.69	0.00	0.00	43.59	289.61	289.61	377.06	377.06	377.06	469.01	469.01
8	所得税(25%)	0.00										
9	**净利润（7-8）**	10,510.69	-149.27	-96.75	289.61	289.61	289.61	377.06	377.06	377.06	469.01	469.01
10	息税前利润	15,011.79	-29.77	213.65	600.01	600.01	600.01	687.46	687.46	687.46	779.41	779.41
11	息税折旧摊销前利润	23,941.54	125.53	679.55	1,065.91	1,065.91	1,065.91	1,153.36	1,153.36	1,153.36	1,245.31	1,245.31

续上表

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
1	经营收入不含税	151,702.90	7,831.40	8,222.93	8,222.93	8,222.93	8,634.03	8,634.03	8,634.03	9,065.70	9,065.70	7,554.75
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-
3	总成本费用	141,192.21	7,355.25	7,618.95	7,587.91	7,556.87	7,836.61	7,805.57	7,762.58	8,056.51	8,025.47	6,664.03
3.1	运营成本(不含税）	127,761.36	6,586.09	6,880.83	6,880.83	6,880.83	7,191.61	7,191.61	7,191.61	7,516.58	7,516.58	6,263.83
3.2	折旧摊销	8,929.75	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	465.90	388.25
3.3	财务费用	4,501.10	303.26	272.22	241.18	210.14	179.10	148.06	105.07	74.03	42.99	11.95
4	**财政补贴**	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（1-2-3+4）**	10,510.69	476.15	603.98	635.02	666.06	797.42	828.46	871.45	1,009.19	1,040.23	890.72
6	**弥补以前亏损**	246.02										
7	**应纳税所得额（5-6）**	10,510.69	476.15	603.98	635.02	666.06	797.42	828.46	871.45	1,009.19	1,040.23	890.72
8	所得税(25%)	0.00										
9	**净利润（7-8）**	10,510.69	476.15	603.98	635.02	666.06	797.42	828.46	871.45	1,009.19	1,040.23	890.72
10	息税前利润	15,011.79	779.41	876.20	876.20	876.20	976.52	976.52	976.52	1,083.22	1,083.22	902.67
11	息税折旧摊销前利润	23,941.54	1,245.31	1,342.10	1,342.10	1,342.10	1,442.42	1,442.42	1,442.42	1,549.12	1,549.12	1,290.92

5.本息覆盖倍数

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期									
			2024 年 8 月	2025 年	2026 年 1-8 月	2026 年 9 月-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	**现金流入总额**	**173,010.36**	**6,312.65**	**12,700.69**	**2,294.12**	**1,954.24**	**6,313.71**	**7,102.95**	**7,102.95**	**7,102.95**	**7,458.29**	**7,458.29**	**7,458.29**	**7,831.40**	**7,831.40**	**7,831.40**
1.1	项目资本金投入	8,307.46	3,312.65	2,700.69	2,294.12											
1.2	专项债券投入	13,000.00	3,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
1.4	经营收入	**151,702.90**				1,954.24	6,313.71	7,102.95	7,102.95	7,102.95	7,458.29	7,458.29	7,458.29	7,831.40	7,831.40	7,831.40
二	**现金流出**	**166,569.92**	**6,312.65**	**12,700.69**	**2,294.12**	**1,948.21**	**5,944.56**	**6,347.44**	**6,347.44**	**6,347.44**	**6,615.33**	**6,615.33**	**6,615.33**	**6,896.49**	**7,196.49**	**8,189.35**
2.1	建设投资	21,032.16	6,309.65	12,619.29	2,103.22											
2.3	经营成本	127,761.36	-			1,828.71	5,634.16	6,037.04	6,037.04	6,037.04	6,304.93	6,304.93	6,304.93	6,586.09	6,586.09	6,586.09
2.4	偿还债券本息	17,763.40	-	71.40	190.90	119.50	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	310.40	610.40	1,603.26
2.5	债券发行费用	13.00	3.00	10.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	**净现金流量**															
3.1	**当年净现金流量**	**6,440.44**	-	-	-	**6.03**	**369.15**	**755.51**	**755.51**	**755.51**	**842.96**	**842.96**	**842.96**	**934.91**	**634.91**	**-357.95**
3.2	**累计盈余资金**	**6,440.44**	-	-	-	**6.03**	**375.18**	**1,130.69**	**1,886.20**	**2,641.71**	**3,484.67**	**4,327.63**	**5,170.59**	**6,105.50**	**6,740.41**	**6,382.46**

续上表

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2025 年 1 月-10 月
一	**现金流入总额**	**173,010.36**	**8,222.93**	**8,222.93**	**8,222.93**	**8,634.03**	**8,634.03**	**8,634.03**	**9,065.70**	**9,065.70**	**7,554.75**
1.1	项目资本金投入	8,307.46									
1.2	专项债券投入	13,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	经营收入	**151,702.90**	8,222.93	8,222.93	8,222.93	8,634.03	8,634.03	8,634.03	9,065.70	9,065.70	7,554.75
二	**现金流出**	**166,569.92**	**8,453.05**	**8,422.01**	**8,390.97**	**8,670.71**	**8,639.67**	**8,596.68**	**8,890.61**	**8,859.57**	**7,275.78**
2.1	建设投资	21,032.16									
2.3	经营成本	127,761.36	6,880.83	6,880.83	6,880.83	7,191.61	7,191.61	7,191.61	7,516.58	7,516.58	6,263.83
2.4	偿还债券本息	17,763.40	1,572.22	1,541.18	1,510.14	1,479.10	1,448.06	1,405.07	1,374.03	1,342.99	1,011.95
2.5	债券发行费用	13.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	**净现金流量**										
3.1	**当年净现金流量**	**6,440.44**	**-230.12**	**-199.08**	**-168.04**	**-36.68**	**-5.64**	**37.35**	**175.09**	**206.13**	**278.97**
3.2	**累计盈余资金**	**6,440.44**	**6,152.34**	**5,953.26**	**5,785.22**	**5,748.54**	**5,742.90**	**5,780.25**	**5,955.34**	**6,161.47**	**6,440.44**

本项目偿债资金来源为门诊收入、住院收入、停车收入。项目预期收入总额为 151,702.90 万元，扣除运营成本及相关税费 127,761.36 万元后预计用于资金平衡相关收益为 23,941.54 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.35 倍。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	预计融资本息（万元）	预计融资本金（万元）	资金覆盖倍数
21,307.46	23,941.54	17,763.40	13,000.00	1.35

（五）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以运营收入为基础，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.42	1.45	1.47	1.50	1.52	1.54	1.57
债券本息资金覆盖率	1.31	1.33	1.34	1.36	1.38	1.40	1.42
债券本息资金覆盖倍数	1.15	1.21	1.28	1.35	1.42	1.48	1.55
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.55	1.53	1.51	1.50	1.48	1.46	1.44
债券本息资金覆盖率	1.42	1.40	1.38	1.36	1.34	1.33	1.31

债券本息资金覆盖倍数	1.40	1.38	1.37	1.35	1.33	1.31	1.30

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

执行程序：获取并检查了本项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；结合市场信息和可行性研究报告等文件对项目单位收益预测，对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险控制项目的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的赤壁市精神病院建设项目实际情况相符。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，结合当前国内融资环境，本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，为赤壁市精神病院建设项目提供足够的资金支持，保证项目的顺利开展。同时，通过运营收入等后续资金回笼方式为项目提供充足、稳定的现金流入，充分满足赤壁市精神病院建设项目建成后的还本付息要求。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025 年 10 月 27 日



统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

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　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账;注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）;工程管理服务;企业管理咨询;财政资金项目预算绩效评价服务;破产清算服务;税务服务;财务咨询;咨询策划服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　杨文化

成立日期　2022年10月18日

经营场所　湖北省武汉市长江新区阳逻街高潮村高新街56号阳光城7栋/单元4层10号–1

登记机关　武汉长江新区管理委员会 行政审批专用章

2025 年 10 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：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

竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

智心咨字[2025]第042号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目　录

一、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 2
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 14
（六） 压力测试 15
二、评价结论 15

竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第 042 号

我们接受委托，对竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据和事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目（以下简称“本项目”）的实施单位为竹溪县人民医院，主要负责项目前期准备、投资建设、筹融资和运营管理等方面的工作，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称：	竹溪县人民医院
法定代表人/负责人：	张永
地址：	竹溪县城关镇东门街 181 号
统一社会信用代码：	12420324726119924R
单位性质：	事业单位

（二）项目概况

1.项目建设地点

项目位于十堰市竹溪县水坪镇船形寨村。

2.项目建设内容

项目建设内容:新建竹溪县人民医院应急医疗救治中心包含应急医疗救治中心门诊楼、医技楼、外科住院综合楼、共享大厅、室外附属用房及地下室等。

建设规模为：项目拟建设用地面积 29652.80 ㎡（约 44.48 亩），建筑面积约 53857.11 ㎡，其中计容面积 39751.69 ㎡，含应急医疗救治中心门诊楼建筑面积 7499.50 ㎡，医技楼建筑面积 5473.02 ㎡，外科住院综合楼建筑面积 23531.30 ㎡，共享大厅建筑面积 2944.47 ㎡，室外附属用房建筑面积 303.40 ㎡。地下室建筑面积 14105.42 ㎡，地上、地下停车位共计 888 个。

3.项目建设期

项目建设期为 26 个月，即 2023 年 10 月—2025 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据本项目初步设计批复，本项目总投资 29,823.59 万元，据最新测算，调整建设期利息及债券发行兑付费用后项目总投资 30,699.74 万元，其中:工程费用 26,194.46 万元,占比 85.32%;工程建设其他费用 2,208.96 万元，占比 7.20%；基本预备费 1,420.17 万元，占比 4.62%；静态总投资

29,823.59 万元，建设期利息 855.15 万元，占比 2.79%，手续费 21.00 万元，占比 0.07%。

2.资金筹措

本项目总投资 30,699.74 万元，建设资金来源为财政安排资金 9,699.74 万元、专项债券资金 21,000.00 万元。

（四）资金的充足性

1.各项收入预测详细说明如下：

（1）门诊收入

①年门急诊人次

竹溪县人民医院 2021-2023 年门急诊人次分别为 317,835 人次/年、343,107 人次/年、294,296 人次/年，参照医院三年平均门急诊人次 318,413.00 人次/年测算，参照医院历史数据，2025-2029 年平均门急诊人次增长率为 3.94%，2030 年开始保持不变。

②门急诊人次平均收费

医院 2021-2023 年门急诊人次平均收费分别为 206.30 元/人、189.97 元/人、 244.67 元/人，三年平均门急诊人次平均收费 213.65 元/人，以此作为运营期门急诊人次平均收费的测算基数，参考医院历史增长率 10.44%，本项目出于谨慎 2025-2029 年门急诊人次平均收费增长率按 6%测算，2030 年开始门急诊人次平均收费增长率按 1%测算。

项目	单位/计算公式	2021 年	2022 年	2023 年	平均数
诊疗人次	人次	317,835.00	343,107.00	294,296.00	318,413.00
门诊收入	元	65,570,265.59	65,179,116.51	72,004,562.33	67,584,648.14
门急诊人均收费	门诊收入/诊疗人次	206.30	189.97	244.67	213.65
门诊人均增幅比例	（本期门诊人均-上期门诊人均）/上期门诊人均		-7.92%	28.79%	10.44%
诊疗人次增幅比例	（本期诊疗人次-上期诊疗人次）/上期门诊人次		7.95%	-0.07%	3.94%

（2）住院收入

参考本医院 2021-2023 年的各项历史财务指标及可行性研究报告，设定运营期各项假设如下：

①本医院 2021-2023 年病床周转次数为 36.06 次/年、34.29 次/年、41.41 次/年，三年平均周转次数 37.25 次/年，考虑本项目投入使用后，2025-2029 年病床周转次数增加 1 次/年，2030 年开始保持稳定。

项目	单位/计算公式	2021 年	2022 年	2023 年	三年平均数
平均投放床位	张	750.00	750.00	726.00	742.00
出院人数	人	27,043.00	25,718.00	30,067.00	27,609.00
周转次数	出院人数/平均投放床位	36.06	34.29	41.41	37.25

②本医院 2021-2023 年出院病人医疗费用为 6,164.94 元/人、5,613.22 元/人、5,513.96 元/人，出院者三年平均医疗费用 5,764.04 元/人，以此作为运营期出院病人医疗费用的测算基数。

项目	单位/计算公式	2021 年	2022 年	2023 年	平均数
出院人数	人	27,043.00	25,718.00	30,067.00	27,609.00
住院收入	元	166,718,484.41	144,360,830.26	165,788,168.01	158,955,827.56
住院人均	住院收入/出院人数	6,164.94	5,613.22	5,513.96	5,764.04

③2023 年医院病床使用率为 89.68%，假设运营期 2025 年病床使用率为 80%、2026 年及以后年度开始稳定在 90%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目总收入为 378,366.25 万元，其中门诊收入 153,271.23 万元，住院收入 225,095.02 万元。具体测算如下：

营业收入测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年 12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
病床使用率	80%	90%	90%	90%	90%
人均住院支出（元/人）	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04
年床位周转次数	38.25	39.25	40.25	41.25	42.25
定编床位数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.住院收入合计	**529.14**	**7,330.13**	**7,516.88**	**7,703.64**	**7,890.39**
门急诊人次（每年）	330,958	343,998	357,552	371,640	386,283
门急诊人次平均收费水平（元/人）	226.47	240.06	254.46	269.73	285.91
2.门诊收入合计	**624.60**	**8,258.02**	**9,098.27**	**10,024.25**	**11,044.22**
医疗收入合计	**1,153.74**	**15,588.15**	**16,615.15**	**17,727.89**	**18,934.61**

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
病床使用率	90%	90%	90%	90%	90%
人均住院支出（元/人）	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04
年床位周转次数	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25
定编床位数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.住院收入合计	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**
门急诊人次（每年）	386,283	386,283	386,283	386,283	386,283
门急诊人次平均收费水平（元/人）	288.77	291.66	294.58	297.53	300.51
2.门诊收入合计	**11,154.69**	**11,266.33**	**11,379.12**	**11,493.08**	**11,608.19**
医疗收入合计	**19,045.08**	**19,156.72**	**19,269.51**	**19,383.47**	**19,498.58**

（续）

项目 \ 年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
病床使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
人均住院支出（元/人）	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04
年床位周转次数	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25

项目 年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
定编床位数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
1.住院收入合计	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**
门急诊人次（每年）	386,283	386,283	386,283	386,283	386,283	386,283
门急诊人次平均收费水平（元/人）	303.52	306.56	309.63	312.73	315.86	319.02
2.门诊收入合计	**11,724.46**	**11,841.89**	**11,960.48**	**12,080.23**	**12,201.13**	**12,323.20**
医疗收入合计	**19,614.85**	**19,732.28**	**19,850.87**	**19,970.62**	**20,091.52**	**20,213.59**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
病床使用率	90%	90%	90%	90%	90%	
人均住院支出（元/人）	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	5,764.04	
年床位周转次数	42.25	42.25	42.25	42.25	42.25	
定编床位数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	
1.住院收入合计	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**7,890.39**	**3,945.20**	**153,271.23**
门急诊人次（每年）	386,283	386,283	386,283	386,283	386,283	
门急诊人次平均收费水平（元/人）	322.21	325.43	328.68	331.97	335.29	
2.门诊收入合计	**12,446.42**	**12,570.81**	**12,696.35**	**12,823.44**	**6,475.84**	**225,095.02**
医疗收入合计	**20,336.81**	**20,461.20**	**20,586.74**	**20,713.83**	**10,421.04**	**378,366.25**

2.税费及附加估算

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》财税〔2000〕42号文件规定，对非营利性医疗机构自用的房产、土地、车船，免征房产税、城镇土地使用税和车船使用税。

本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

3.项目运营成本费用

参考医院2021-2023年的各项历史财务指标，本项目预计总成本构成

为工资及福利费、医用材料成本、药品成本、其他费用、设备更新支出、固定资产折旧等。具体测算如下：

（1）工资及福利费

人工成本包括员工工资、奖金、社保、福利费等支出，医院 2021-2023 年人工成本占业务收入的比例分别为 32.31%、37.99%和 41.21%，三年平均比例为 37.17%，本方案参照此比例进行测算。

（2）医用材料成本

医用材料成本主要包含氧气费、放射材料、化验材料、高值耗材、其他卫生材料等。医院 2021-2023 年医用材料成本占业务收入的比例分别为 16.34%、15.92%和 15.54%，三年平均比例为 15.93%，本方案参照此比例进行测算。

（3）药品成本

药品成本主要包括西药、中草药（中药饮片）、中成药等。医院 2021-2023 年药品成本占业务收入的比例分别为 24.98%、23.73%和 22.80%，三年平均比例为 23.84%，本方案参照此比例进行测算。

（4）其他费用

其他费用包括维修费、水电费、差旅费、检测费、医疗风险基金等其他支出。医院 2021-2023 年其他费用占业务收入的比例分别为 10.04%、19.71%和 9.52%，三年平均比例为 13.08%，本方案参照此比例进行测算。

（5）设备更新支出

2034-2035 年设备更新支出 2,673.74 万元。

（6）固定资产折旧费

本项目建成投入使用后新增房屋建筑物 28,026.00 万元，按照直线法计提折旧，折旧年限 50 年；新增电梯、空调机组等通用设备 2,673.74 万元，折旧年限 10 年，无残值。

更新电梯、空调机组等通用设备 2,673.74 万元，折旧年限 10 年，2035 年 10 月开始计提折旧。

根据上述各项成本费用的预测假设，项目债券存续期内总成本费用共计 359,585.31 万元，其中运营成本为 343,279.04 万元，固定资产折旧费为 16,306.27 万元。

总成本费用测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年 12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1. 医用材料成本	183.79	2,483.19	2,646.79	2,824.05	3,016.28	3,033.88
2. 药品成本	275.05	3,716.21	3,961.05	4,226.33	4,514.01	4,540.35
3. 工资及福利费	428.85	5,794.12	6,175.85	6,589.46	7,037.99	7,079.06
4. 其他费用	150.91	2,038.93	2,173.26	2,318.81	2,476.65	2,491.10
5. 设备更新支出						
6. 固定资产折旧	162.41	827.89	827.89	827.89	827.89	827.89
7. 更新设备折旧费						
成本费用支出合计	**1,201.01**	**14,860.34**	**15,784.84**	**16,786.54**	**17,872.82**	**17,972.28**
其中付现成本费用合计	**1,038.60**	**14,032.45**	**14,956.95**	**15,958.65**	**17,044.93**	**17,144.39**

（续）

项目 \ 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1. 医用材料成本	3,051.67	3,069.63	3,087.79	3,106.12	3,124.65
2. 药品成本	4,566.96	4,593.85	4,621.02	4,648.46	4,676.18
3. 工资及福利费	7,120.55	7,162.48	7,204.84	7,247.62	7,290.84
4. 其他费用	2,505.70	2,520.45	2,535.36	2,550.41	2,565.62
5. 设备更新支出				1,336.87	1,336.87
6. 固定资产折旧	827.89	827.89	827.89	827.89	761.05

7.更新设备折旧费					66.84
成本费用支出合计	**18,072.77**	**18,174.30**	**18,276.90**	**19,717.37**	**19,822.05**
其中付现成本费用合计	**17,244.88**	**17,346.41**	**17,449.01**	**18,889.48**	**18,994.16**

（续）

项目 \ 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.医用材料成本	3,143.35	3,162.24	3,181.32	3,200.58	3,220.02
2.药品成本	4,704.18	4,732.45	4,761.00	4,789.82	4,818.92
3.工资及福利费	7,334.49	7,378.57	7,423.08	7,468.02	7,513.39
4.其他费用	2,580.98	2,596.49	2,612.16	2,627.97	2,643.94
5.设备更新支出					
6.固定资产折旧	560.52	560.52	560.52	560.52	560.52
7.更新设备折旧费	267.37	267.37	267.37	267.37	267.37
成本费用支出合计	**18,590.89**	**18,697.64**	**18,805.45**	**18,914.28**	**19,024.16**
其中付现成本费用合计	**17,763.00**	**17,869.75**	**17,977.56**	**18,086.39**	**18,196.27**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
1.医用材料成本	3,239.65	3,259.47	3,279.47	3,299.71	1,660.07	60,273.72
2.药品成本	4,848.30	4,877.95	4,907.88	4,938.18	2,484.38	90,202.53
3.工资及福利费	7,559.19	7,605.43	7,652.09	7,699.33	3,873.50	140,638.75
4.其他费用	2,660.05	2,676.32	2,692.75	2,709.37	1,363.07	49,490.30
5.设备更新支出						2,673.74
6.固定资产折旧	560.52	560.52	560.52	560.52	280.26	13,699.41
7.更新设备折旧费	267.37	267.37	267.37	267.37	133.69	2,606.86
成本费用支出合计	**19,135.08**	**19,247.06**	**19,360.08**	**19,474.48**	**9,794.97**	**359,585.31**
其中付现成本费用合计	**18,307.19**	**18,419.17**	**18,532.19**	**18,646.59**	**9,381.02**	**343,279.04**

4.债券应付本息情况

本项目计划发行专项债券21,000.00万元，2023年9月已经发行专项债券15,000.00万元，票面利率3.07%，债券期限20年；2025年计划发行专项债券6,000.00万元，期限20年，参考2025年1月13日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）相同期限票面利率1.1倍，即测算利率为2.19%，每半年支付一次利息，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。应还本付息情况如下：

项目还本付息情况表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	-	15,000.00	-	15,000.00	-	-
2024 年	15,000.00	-	-	15,000.00	460.50	460.50
2025 年	15,000.00	6,000.00	-	21,000.00	526.20	526.20
2026 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2027 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2028 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2029 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2030 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2031 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2032 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2033 年	21,000.00	-	-	21,000.00	591.90	591.90
2034 年	21,000.00	-	1,500.00	19,500.00	591.90	2,091.90
2035 年	19,500.00	-	1,500.00	18,000.00	545.85	2,045.85
2036 年	18,000.00	-	2,100.00	15,900.00	493.23	2,593.23
2037 年	15,900.00	-	2,100.00	13,800.00	434.04	2,534.04
2038 年	13,800.00	-	2,100.00	11,700.00	374.85	2,474.85
2039 年	11,700.00	-	2,100.00	9,600.00	315.66	2,415.66
2040 年	9,600.00	-	2,100.00	7,500.00	256.47	2,356.47
2041 年	7,500.00	-	2,100.00	5,400.00	197.28	2,297.28
2042 年	5,400.00	-	2,100.00	3,300.00	138.09	2,238.09
2043 年	3,300.00	-	2,100.00	1,200.00	78.90	2,178.90
2044 年	1,200.00	-	600.00	600.00	19.71	619.71
2045 年	600.00	-	600.00	-	6.57	606.57
合计	——	21,000.00	21,000.00	——	9,174.45	30,174.45

5.模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税营业收入合计 378,366.25 万元，预测不含税总成本费用合计 359,585.31 万元，财务费用合计 8,319.30 万元，利润总额合计 10,461.64 万元，所得税费用合计 0 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年 12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
不含税营业收入	1,153.74	15,588.15	16,615.15	17,727.89	18,934.61	19,045.08
减：不含税总成本费用	1,201.01	14,860.34	15,784.84	16,786.54	17,872.82	17,972.28
减：财务费用	131.55	591.90	591.90	591.90	591.90	591.90
利润总额	-178.82	135.91	238.41	349.45	469.89	480.90
减：所得税						
净利润	-178.82	135.91	238.41	349.45	469.89	480.90

（续）

项目 \ 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	19,156.72	19,269.51	19,383.47	19,498.58	19,614.85	19,732.28
减：不含税总成本费用	18,072.77	18,174.30	18,276.90	19,717.37	19,822.05	18,590.89
减：财务费用	591.90	591.90	591.90	591.90	545.85	493.23
利润总额	492.05	503.31	514.67	-810.69	-753.05	648.16
减：所得税						
净利润	492.05	503.31	514.67	-810.69	-753.05	648.16

（续）

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
不含税营业收入	19,850.87	19,970.62	20,091.52	20,213.59	20,336.81
减：不含税总成本费用	18,697.64	18,805.45	18,914.28	19,024.16	19,135.08
减：财务费用	434.04	374.85	315.66	256.47	197.28
利润总额	719.19	790.32	861.58	932.96	1,004.45
减：所得税					
净利润	719.19	790.32	861.58	932.96	1,004.45

（续）

项目 \ 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
不含税营业收入	20,461.20	20,586.74	20,713.83	10,421.04	378,366.25
减：不含税总成本费用	19,247.06	19,360.08	19,474.48	9,794.97	359,585.31
减：财务费用	138.09	78.90	19.71	6.57	8,319.30

项目 / 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
利润总额	1,076.05	1,147.76	1,219.64	619.50	10,461.64
减：所得税					-
净利润	1,076.05	1,147.76	1,219.64	619.50	10,461.64

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入		-	1,153.74	15,588.15	16,615.15	17,727.89
经营活动现金流出		-	1,038.60	14,032.45	14,956.95	15,958.65
经营活动现金净流量		**-**	**115.14**	**1,555.70**	**1,658.20**	**1,769.24**
二、投资活动产生的现金		-				
构建固定资产支付的现金	15,985.00	39.50	13,799.09	-		
投资活动现金净流量	**-15,985.00**	**-39.50**	**-13,799.09**	**-**	**-**	**-**
三、筹资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	16,000.00	500.00	14,199.74	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	1,000.00	500.00	8,199.74	-	-	
专项债融资	15,000.00	-	6,000.00	-	-	
2.融资活动现金流出	15.00	460.50	532.20	591.90	591.90	591.90
债券发行手续费	15.00	-	6.00	-		
支付利息	-	460.50	526.20	591.90	591.90	591.90
偿还本金		-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	**15,985.00**	**39.50**	**13,667.54**	**-591.90**	**-591.90**	**-591.90**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-16.41**	**963.80**	**1,066.30**	**1,177.34**
五、累计现金净流量	**-**	**-**	**-16.41**	**947.39**	**2,013.69**	**3,191.03**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	18,934.61	19,045.08	19,156.72	19,269.51	19,383.47	19,498.58

项目 \ 年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
经营活动现金流出	17,044.93	17,144.39	17,244.88	17,346.41	17,449.01	18,889.48
经营活动现金净流量	**1,889.68**	**1,900.69**	**1,911.84**	**1,923.10**	**1,934.46**	**609.10**
二、投资活动产生的现金						
构建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
三、筹资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
专项债融资						
2.融资活动现金流出	591.90	591.90	591.90	591.90	591.90	2,091.90
债券发行手续费						
支付利息	591.90	591.90	591.90	591.90	591.90	591.90
偿还本金	-	-	-	-	-	1,500.00
融资活动现金净流量	**-591.90**	**-591.90**	**-591.90**	**-591.90**	**-591.90**	**-2,091.90**
四、本年现金净流量	**1,297.78**	**1,308.79**	**1,319.94**	**1,331.20**	**1,342.56**	**-1,482.80**
五、累计现金净流量	**4,488.81**	**5,797.60**	**7,117.54**	**8,448.74**	**9,791.30**	**8,308.50**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	19,614.85	19,732.28	19,850.87	19,970.62	20,091.52	20,213.59
经营活动现金流出	18,994.16	17,763.00	17,869.75	17,977.56	18,086.39	18,196.27
经营活动现金净流量	**620.69**	**1,969.28**	**1,981.12**	**1,993.06**	**2,005.13**	**2,017.32**
二、投资活动产生的现金						
构建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
三、筹资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
专项债融资						
2.融资活动现金流出	2,045.85	2,593.23	2,534.04	2,474.85	2,415.66	2,356.47
债券发行手续费						
支付利息	545.85	493.23	434.04	374.85	315.66	256.47
偿还本金	1,500.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
融资活动现金净流量	**-2,045.85**	**-2,593.23**	**-2,534.04**	**-2,474.85**	**-2,415.66**	**-2,356.47**
四、本年现金净流量	**-1,425.16**	**-623.95**	**-552.92**	**-481.79**	**-410.53**	**-339.15**
五、累计现金净流量	**6,883.34**	**6,259.39**	**5,706.47**	**5,224.68**	**4,814.15**	**4,475.00**

项目 年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	20,336.81	20,461.20	20,586.74	20,713.83	10,421.04	378,366.25
经营活动现金流出	18,307.19	18,419.17	18,532.19	18,646.59	9,381.02	343,279.04
经营活动现金净流量	**2,029.62**	**2,042.03**	**2,054.55**	**2,067.24**	**1,040.02**	**35,087.21**
二、投资活动产生的现金						-
构建固定资产支付的现金						29,823.59
投资活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	-29,823.59
三、筹资活动产生的现金						-
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	30,699.74
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						9,699.74
专项债融资						21,000.00
2.融资活动现金流出	2,297.28	2,238.09	2,178.90	619.71	606.57	30,195.45
债券发行手续费						21.00
支付利息	197.28	138.09	78.90	19.71	6.57	9,174.45
偿还本金	2,100.00	2,100.00	2,100.00	600.00	600.00	21,000.00
融资活动现金净流量	**-2,297.28**	**-2,238.09**	**-2,178.90**	**-619.71**	**-606.57**	**504.29**
四、本年现金净流量	**-267.66**	**-196.06**	**-124.35**	**1,447.53**	**433.45**	**5,767.91**
五、累计现金净流量	**4,207.34**	**4,011.28**	**3,886.93**	**5,334.46**	**5,767.91**	
六、本息覆盖倍数						**1.16**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.16，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 35,087.21 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 5,767.91 万元

的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益和债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

竹溪县人民医院应急医疗救治中心建设项目压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.05	1.10	1.16	1.22	1.28
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.20	1.18	1.16	1.15	1.13

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.16 倍，且在债券本金偿还后仍有 5,767.91 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期 2022年11月04日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

再次复印无效

报告附件章

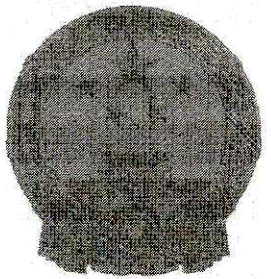
登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

报告附件章

再次复印无效

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

崇阳县乡镇自来水厂
管网延伸工程
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0089 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、 区域概况 1
二、 评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 7
（四）债券应还本付息情况 7
（五）项目资金充足性 11
（六）压力测试 11
（七）项目资金稳定性 11
三、 风险分析 12
四、 评价结论 12
附件一：项目收入明细表 14
附件二：成本费用明细表 16
附件三：税费估算表 21
附件四：利润估算表 23
附件五：债券存续期现金流估算表 24

崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0089 号

崇阳县水利局：

我们接受委托，对崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

一、区域概况

1.咸宁市

咸宁市位于湖北省东南部，为湖北省地级市，东邻赣北，南接潇湘，西望荆楚，北靠武汉，是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员；下辖：咸安区、崇阳县、通山县、嘉鱼县、通城县、赤壁市。

“十四五”时期，咸宁市处于战略机遇叠加期、政策红利释放期、生态价值显现期、综合优势彰显期、市域治理优化期，机遇大于挑战，前景十分广阔。《咸宁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确了咸宁市未来的发展目标：

——综合实力迈上新台阶。新旧动能转换实现平稳接续，实体经济核心竞争力显著提升，产业结构更加合理，农业产业化取得显著成效，高新技术产业实现跨越式发展，服务业标准化、品牌化建设取得重大突破，现代产业体系加快建立。城市发展能级进一步提升，县域经济竞相发展，城乡区域发展协调性明显增强。地区生产总值跨越 2000 亿元大关。

——改革开放取得新突破。产权制度改革和要素市场化配置改革等重要领域、关键环节改革取得新进展，市场化、法治化、国际化营商环境水平显著提升。开放型经济加快发展，跨区域合作深度拓展，利用国际国内两个市场两种资源能力明显增强。

——社会文明程度达到新高度。社会主义核心价值观更加深入人心，人民群众思想道德素质、科学文化素质、身心健康素质明显提高，全国文明城市创建取得重大成效。全国社会信用体系建设示范城市作用进一步显现。公共文化服务体系和文化产业体系更加健全，文旅产业实现突破性发展，优秀文化产品不断涌现，文化软实力不断增强。

——生态文明建设取得新成效。“两山”理念更加深入人心，生态保护和绿色发展取得显著成效，鄂东南生态屏障进一步巩固。资源能源利用效率大幅提高，单位 GDP 能耗持续下降，主要污染物减排持续推进，空气质量综合指数稳居全省前列，生态文明制度体系更加完善，城乡人居环境实现根本性改善，绿色生产生活方式加快形成。

——民生福祉达到新水平。就业结构性矛盾有效化解，居民收入增长和经济增长基本同步，城乡居民生活水平差距持续缩小。基本公共服务均等化水平明显提高，全民受教育程度不断提升，多层次社会保障体系更加健全，疾控体系改革和公共卫生体系建设取得显著成效。脱贫攻坚成果巩固提升，乡村振兴战略全面推进。

——市域治理效能得到新提升。社会主义民主法治更加健全，社会公平正义进一步彰显，行政效率和公信力显著提升，防范化解重大风险能力

和应急处置能力明显增强，自然灾害防御水平明显提升。党建引领的自治、法治、德治相结合的基层治理体系进一步完善，共建、共治、共享的社会治理格局基本形成，群众自觉、自发、自主、自动解决问题意识显著增强，市域治理体制机制更加完善。

咸宁市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	1,875.57	1,819.20	1,944.57
2.城镇居民人均可支配收入（元）	38,366.00	40,361.00	42,145.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	20,017.00	21,609.00	22,867.00
4.地方财政总收入（一般公共预算收入+上划中央税收）	152.17	169.82	180.12
4.1 一般公共预算收入	96.03	106.97	115
其中：地方税收收入	69.12	77.89	80.31
非税收入	26.91	29.08	35.37
4.2 政府性基金收入	69.63	81.31	69.9
其中：国有土地使用权出让收入	61.81	72.48	60.2
其他地方自行试点项目收益专项债券对应项目专项收入	1.28	3.17	3.12
5.地方财政总支出	434.14	420.96	487.23
5.1 一般公共预算支出	304.69	315.57	370.33
5.2 政府性基金支出	129.45	105.39	116.9
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	45.15	54.89	48.08
其他地方自行试点项目收益专项债券收入安排的支出	68.12	36.57	46.63

2.崇阳县

崇阳县，隶属于湖北省咸宁市。位于湖北省南陲，东界通山县，南邻通城县、修水县。西接通城县、临湘市，北连赤壁市、咸安区，总面积

1968 平方千米。截至 2024 年 12 月，崇阳县下辖 8 个镇、4 个乡：天城镇、沙坪镇、石城镇、桂花泉镇、白霓镇、路口镇、金塘镇、青山镇、肖岭乡、铜钟乡、港口乡、高枧乡。另辖：崇阳县工业园区。

崇阳县财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	179.86	194.11	208.42
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,578.00	36,181.00	37,664.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	19,556.00	21,101.00	22,405.00
4.地方财政总收入	12.38	16.25	24.49
4.1 地方公共预算收入	7.98	8.96	9.68
其中：税收收入	5.63	5.73	6.26
非税收入	2.35	3.23	3.42
4.2 政府性基金收入	4.4	7.29	14.81
其中：国有土地使用权出让收益	4.01	5.86	2.41
5.地方财政总支出	48.48	58.36	60.70
5.1 一般公共预算支出	40.6	47.99	51.29
5.2 政府性基金支出	7.88	10.37	9.41
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	1.93	1.97	1.83

3.专项债务情况

截至 2024 年 12 月末咸宁市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额、期限结构明细如下：

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额

咸宁市	375.82	358.22
其中：崇阳县	58.9724	52.7304

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	0
2 年期	0.55
3 年期	0.6911
5 年期	3.3578
7 年期	13.8349
10 年期	13.351
15 年期	5.722
20 年期	11.5741
30 年期	3.7964

二、评价分析

根据中央最新投向领域，基于崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位崇阳县水利局提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的崇阳县乡镇自来水厂管网延伸

工程的预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.29，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

（一）项目概况

本项目建设地点位于崇阳县青山镇、铜钟乡、白霓镇、路口乡、肖岭乡、沙坪镇、石城镇、桂花泉镇、高枧乡、金塘镇等10个乡镇。

本项目具体建设内容包括：铺设管径为DN25~DN700的供水管道，主支管长度为1015.1公里；新建加压泵房22座、蓄水池4个、清水池4个、改造升级4个水厂以及相关配套设备设施。

本项目建设期24个月，2025年11月开工，2027年10月完工。

（二）投资估算

根据《关于崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程初步设计的批复》（崇发改字〔2025〕332号），项目总投资为25,016.12万元，经调整建设期利息及债券发行费用后项目总投资为24,912.85万元，其中工程费用21,284.19万元，占比85.43%，工程建设其他费用2,071.75万元，占比8.32%；预备费1,064.21万元，占比4.27%；建设期利息476.70万元，占比1.91%，债券发行费用16.00万元，占比0.07%。

投资估算如下：

建设项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化	其他

			资本金	其中：专项债券用于资本金		融资	资金
一	工程费用	21,284.19	5,284.19	-	16,000.00		
1.1	管网铺设	13,655.99	3,655.99		10,000.00		
1.2	管道附属工程	2,613.93	703.93	-	1,910.00	-	-
1.2.1	智能水表安装	1,829.40	519.40		1,310.00		
1.2.2	水表井	308.73	108.73		200.00		
1.2.3	闸阀井	475.80	75.80		400.00		
1.3	水厂升级改造	3,622.21	522.21	-	3,100.00	-	-
1.3.1	金塘水厂	683.98	83.98		600.00		
1.3.2	青山水厂	2,067.58	267.58		1,800.00		
1.3.3	龙泉水厂	261.36	61.36		200.00		
1.3.4	肖岭水厂	226.48	26.48		200.00		
1.3.5	各乡镇水厂设备更新	382.81	82.81		300.00		
1.4	蓄水池	154.35	14.35	-	140.00	-	-
1.4.1	金塘水厂 800m³蓄水池	86.39	6.39		80.00		
1.4.2	高枧水厂 500m³蓄水池	67.96	7.96		60.00		
1.5	自来水加压泵站	957.05	107.05	-	850.00	-	-
1.5.1	泵站设备及安装工程	201.85	51.85		150.00		
1.5.2	电气设备及安装工程	755.20	55.20		700.00		
1.6	铜钟、石城、金沙、青山 4 个水厂光伏发电项目	280.66	280.66	-	-	-	-
1.6.1	铜钟水厂光伏发电项目	69.81	69.81				
1.6.2	石城水厂光伏发电项目	65.24	65.24				
1.6.3	金沙水厂光伏发电项目	72.84	72.84				
1.6.4	青山水厂光伏发电项目	72.77	72.77				
二	工程建设其他费用	2,071.75	2,071.75		-		
三	预备费	1,064.21	1,064.21		-		
四	静态总投资	24,420.15	8,420.15		16,000.00		
五	建设期利息	476.70	476.70		-		
六	债券发行费用	16.00	16.00		-		
七	项目总投资	24,912.85	8,912.85	-	16,000.00		

（三）资金筹措

项目投资总额 24,912.85 元，资金筹措方式为自筹资金 8,912.85 万元；计划发行专项债券融资 16,000.00 万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目拟发行专项债券总额为16,000.00万元，其中，2025年计划发行10,000.00万元，2026年计划发行6,000.00万元。

1、2025年拟发行专项债情况

本项目2025年计划发行专项债券融资10,000.00万元，债券期限为20年，假设按照2025年2月21日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（十二期）期票面利率2.06%的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.27%，每半年支付一次利息，第11年—第20年，每年等额偿还发行金额10%。本项目2025年拟发行债券还本付息表如下：

2025年拟发行专项债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年		10,000.00		10,000.00	-	-
2026年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2027年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2028年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2029年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2030年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2031年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2032年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2033年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2034年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2035年	10,000.00			10,000.00	227.00	227.00
2036年	10,000.00		1,000.00	9,000.00	227.00	1,227.00
2037年	9,000.00		1,000.00	8,000.00	204.30	1,204.30
2038年	8,000.00		1,000.00	7,000.00	181.60	1,181.60
2039年	7,000.00		1,000.00	6,000.00	158.90	1,158.90
2040年	6,000.00		1,000.00	5,000.00	136.20	1,136.20
2041年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	113.50	1,113.50

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2042 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	90.80	1,090.80
2043 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	68.10	1,068.10
2044 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	45.40	1,045.40
2045 年	1,000.00		1,000.00	-	22.70	1,022.70
合计	——	10,000.00	10,000.00	——	3,518.50	13,518.50

2、2026 年拟发行专项债情况

本项目 2026 年计划发行专项债券融资 6,000.00 万元，债券期限为 20 年，假设按照 2025 年 2 月 21 日中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（十二期）期票面利率 2.06%的 1.1 倍作为发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.27%，每半年支付一次利息，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。本项目 2026 年拟发行债券还本付息表如下：

2026 年拟发行专项债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026 年	-	6,000.00		6,000.00	68.10	68.10
2027 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2028 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2029 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2030 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2031 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2032 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2033 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2034 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2035 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2036 年	6,000.00			6,000.00	136.20	136.20
2037 年	6,000.00		600.00	5,400.00	129.39	729.39
2038 年	5,400.00		600.00	4,800.00	115.77	715.77
2039 年	4,800.00		600.00	4,200.00	102.15	702.15

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2040 年	4,200.00		600.00	3,600.00	88.53	688.53
2041 年	3,600.00		600.00	3,000.00	74.91	674.91
2042 年	3,000.00		600.00	2,400.00	61.29	661.29
2043 年	2,400.00		600.00	1,800.00	47.67	647.67
2044 年	1,800.00		600.00	1,200.00	34.05	634.05
2045 年	1,200.00		600.00	600.00	20.43	620.43
2046 年	600.00		600.00	-	6.81	606.81
合计	——	6,000.00	6,000.00	——	2,111.10	8,111.10

3、项目总投资根据项目进度安排资金投入，本项目财务费用包括经营期的债券利息 5,629.60 万元。

专项债券还本付息汇总表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	10,000.00	-	10,000.00	-	-
2026 年	10,000.00	6,000.00	-	16,000.00	295.10	295.10
2027 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2028 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2029 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2030 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2031 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2032 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2033 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2034 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2035 年	16,000.00	-	-	16,000.00	363.20	363.20
2036 年	16,000.00	-	1,000.00	15,000.00	363.20	1,363.20
2037 年	15,000.00	-	1,600.00	13,400.00	333.69	1,933.69
2038 年	13,400.00	-	1,600.00	11,800.00	297.37	1,897.37
2039 年	11,800.00	-	1,600.00	10,200.00	261.05	1,861.05
2040 年	10,200.00	-	1,600.00	8,600.00	224.73	1,824.73
2041 年	8,600.00	-	1,600.00	7,000.00	188.41	1,788.41
2042 年	7,000.00	-	1,600.00	5,400.00	152.09	1,752.09
2043 年	5,400.00	-	1,600.00	3,800.00	115.77	1,715.77
2044 年	3,800.00	-	1,600.00	2,200.00	79.45	1,679.45

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2045 年	2,200.00	-	1,600.00	600.00	43.13	1,643.13
2046 年	600.00	-	600.00	-	6.81	606.81
合计	——	16,000.00	16,000.00	——	5,629.60	21,629.60

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程	27,834.09	21,629.60	16,000.00	1.29

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.16	1.22	1.29	1.35	1.42
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.32	1.30	1.29	1.27	1.25

（七）项目资金稳定性

崇阳县乡镇自来水厂管网延伸工程专项债券还本付息以其运营收入

为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为27,834.09万元，且在2046年债券本金偿还后仍有6,681.19万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

四、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园基础设施-供排水公共服务领域。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收

益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的,且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为27,834.09万元，对债券的本息覆盖倍数为1.29，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有6,681.19万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1.供水收入	**343.15**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**
用水量（万 m³/年）	144.18	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05
水价（元/m³）	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38
销项税额	28.33	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99
不含税营业收入合计	**314.82**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**
销项税额合计	**28.33**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**
含税营业收入合计	**343.15**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.供水收入	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**1,029.42**	**38,431.33**
用水量（万 m³/年）	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	865.05	432.53	
水价（元/m³）	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	
销项税额	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	85.00	3,173.15
不含税营业收入合计	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**1,888.83**	**944.42**	**35,258.18**
销项税额合计	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**169.99**	**85.00**	**3,173.15**
含税营业收入合计	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**2,058.82**	**1,029.42**	**38,431.33**

说明：

本项目建设期为 2025 年 11 月至 2027 年 10 月，2027 年 11 月投入运营，运营期收入主要来源于供水收入。由于债券于 2046 年到期，本次收益测算以 2027 年 11 月-2046 年 6 月为测算期。

根据本项目可行性研究报告第 1 页、第 15 页内容，本项目供水服务范围覆盖人口约 24.92 万人，设计日供水量为 3.57 万立方米。用水量根据区域规划，按人均每年 95 升的标准进行计算，本项目日均用水量为 2.37 万立方米，以年运行 365 天计，项目年供水量约 865.05 万立方米。

根据崇阳县住房和城乡建设局公布的《崇阳县水电气价格公示》（http://rsj.chongyang.gov.cn/Info.aspx?colid=1884&id=92458），崇阳县水费收费标准：一、生活水价：每户每月第一级水量基数为 20 吨（含 20 吨），户价为 2.38 元/吨；二级水量基数为 21~30 吨（含 30 吨），入户价格为 3.15 元/吨；三级水量基数 30 吨以上，户均价格 5.35 元/吨。本项目用水价格按第一级水量价格 2.38 元/吨（不含税价 2.18 元/吨）计算，运营期内保持不变。

供用水价格公示表

类别	用水类型	月用水水量（吨）	基本水费（元/吨）	污水处理费（元/吨）	环卫费	到户水价（元/吨）
居民用水	居民用水阶梯一	0—20	1.53	0.85	3元/月	2.38
	居民用水阶梯二	21—30	2.30	0.85	3元/月	3.15
	居民用水阶梯三	30以上	4.50	0.85	3元/月	5.35
非居民用水	行政事业用水		1.68	0.85		2.53
	经营服务用水		1.70	0.85		2.55
	工业用水		1.70	1.20		2.90
	特殊行业用水		2.20	0.85		3.05
	费用归属		供水公司	县财政局	县环卫局	

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、不含税运行成本	**45.16**	**270.88**	**270.88**	**277.42**	**277.42**	**277.42**	**284.28**	**284.28**	**284.28**	**291.49**
1.人员工资及福利	12.16	72.96	72.96	76.61	76.61	76.61	80.44	80.44	80.44	84.46
2.外购原材料	7.66	45.93	45.93	48.23	48.23	48.23	50.64	50.64	50.64	53.17
3.燃料及动力费	2.56	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34
4.维护及修理费	18.67	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02
5.管理费用及其他	4.11	24.63	24.63	25.22	25.22	25.22	25.84	25.84	25.84	26.50
二、折旧费	**103.06**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**
总成本费用合计	**148.22**	**889.23**	**889.23**	**895.77**	**895.77**	**895.77**	**902.63**	**902.63**	**902.63**	**909.84**
其中付现成本（不含税）	**45.16**	**270.88**	**270.88**	**277.42**	**277.42**	**277.42**	**284.28**	**284.28**	**284.28**	**291.49**
付现成本（含税）	**48.41**	**290.33**	**290.33**	**297.20**	**297.20**	**297.20**	**304.41**	**304.41**	**304.41**	**311.99**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、不含税运行成本	**291.49**	**291.49**	**299.06**	**299.06**	**299.06**	**307.00**	**307.00**	**307.00**	**315.36**	**157.69**	**5,437.72**
1.人员工资及福利	84.46	84.46	88.68	88.68	88.68	93.11	93.11	93.11	97.77	48.89	1,574.64
2.外购原材料	53.17	53.17	55.83	55.83	55.83	58.62	58.62	58.62	61.56	30.78	991.33
3.燃料及动力费	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	15.34	7.67	286.35
4.维护及修理费	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	112.02	56.01	2,091.04
5.管理费用及其他	26.50	26.50	27.19	27.19	27.19	27.91	27.91	27.91	28.67	14.34	494.36
二、折旧费	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**618.35**	**309.17**	**11,542.53**
总成本费用合计	**909.84**	**909.84**	**917.41**	**917.41**	**917.41**	**925.35**	**925.35**	**925.35**	**933.71**	**466.86**	**16,980.25**

其中付现成本（不含税）	291.49	291.49	299.06	299.06	299.06	307.00	307.00	307.00	315.36	157.69	5,437.72
付现成本（含税）	311.99	311.99	319.95	319.95	319.95	328.29	328.29	328.29	337.08	168.55	5,820.22

说明：

本项目运营期间的各项成本费用主要包括：人员工资及福利费、外购原材料、燃料及动力费、维护及修理费、管理费用及其他、折旧费。主要运营成本费用预测假设如下：

1.人员工资及福利费

本项目需新增10名工作人员。参考咸宁市统计年鉴2024年（http://www.xianning.gov.cn/xxgk/xxgkml/tjsj/tjnj/202502/t20250228_3922428.shtml），咸宁市2019年至2023年人均工资分别为：54,950.00元/年、59,813.00元/年、65,196.00元/年、67,477.00元/年、71,649.00元/年；本项目工资取2019年至2023年人均工资平均数，按64,000.00元/人/年计算，福利费按工资的14%计提。另外考虑通货膨胀因素，每3年增长5%。

2024年咸宁统计年鉴

浏览量：61　字号：大 中 小

年 份	全部城镇单位职工			
	人数（人）	平均人数（人）	工资总额（万元）	人均工资（元）
2003	178341	181656	153888	8471
2004	175645	176383	161781	9172
2005	175456	176322	179477	10179
2006	195211	194181	216238	11136
2007	197090	196491	271350	13810
2008	251270	252188	387540	15367
2009	276773	275985	486830	17613
2010	286472	283044	612321	21632
2011	304032	305248	727623	23837
2012	319439	320458	836321	26098
2013	332888	327780	951524	29029
2014	341588	336322	1203346	35780
2015	346111	341729	1259363	36853
2016	349156	344678	1413831	41019
2017	354554	347798	1556647	44700
2018	347368	342265	1716690	50157
2019	357269	347721	1910733	54950
2020	336153	326919	1955400	59813
2021	366041	360032	2347266	65196
2022	370503	364421	2459004	67477
2023	383273	376949	2700804	71649

2.外购原材料

根据湖北省住房和城乡建设厅发布的《湖北省乡镇生活污水工作指南》（试行）第71页：项目污水处理厂污水处理使用的药剂有各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂等，据统计，污水处理厂药剂成本指标约0.03至0.06元/立方米。本项目的药剂成本按0.06元/立方米（不含税价为0.0531元/立方米）计取，计费基数以项目当年的实际供水量为准，价格增长率按每3年5%计。

3.燃料及动力费

本项目年耗电量约24.8万度，耗水量约0.72万吨。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175号），自2019年7月1日起，电网销售电价表（1~10千伏）两部制每度0.6117元，该项目电价参照标准0.6117元/度计取。（不含税价0.5413元/度）。根据崇阳县明春供水有限责任公司价格公示“工业用水价格1.70元/吨、污水处理费1.20元/吨”。本项目用水价格按2.90元/吨估算（含污水处理费，不含税价2.66元/吨）。价格在运营期内保持不变。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满 1 千伏	1-10 千伏	20-35 千伏以下	35-110 千伏以下	110 千伏	220 千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电 2160 千瓦时以内	0.5580							
		年用电 2161 至 4800 千瓦时	0.6080							
		年用电 4800 千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶 ＋ 金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。



4. 维护及修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%—2%估算。

考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额 24,420.15 万元的 0.5%估算，即每年不含税维修费用 112.02 万元。

5. 管理费用及其他

管理费用及其他主要包含日常支出。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“供水篇”一财务分析 P77，其费率可取 8%-12%。本项目管理费及其他取以上运营成本（不含水资源费）总和的 10%，即：当年度管理费及其他=

（当年度工资及福利费用+当年度药剂费+当年度电费＋当年度修理费）*10%。

6.折旧费

折旧费按直线法计提，新增固定资产原值按不含税工程费用19,526.78万元计算，折旧年限30年，残值率5%。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：人民币万元

项目/年份	建设期留抵进项	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
增值税销项税		28.33	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99
运营期增值税进项税		3.25	19.45	19.45	19.78	19.78	19.78	20.13	20.13	20.13	20.50
建设期留抵进项税	1,962.55										
应缴增值税		**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
水资源税	-	7.21	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25
税金及附加合计	**-**	**7.21**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**43.25**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
增值税销项税	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	169.99	85.00	3,173.15
运营期增值税进项税	20.50	20.50	20.89	20.89	20.89	21.29	21.29	21.29	21.72	10.86	382.50
建设期留抵进项税											1,962.55
应缴增值税	**-**	**-**	**-**	**10.49**	**149.10**	**148.70**	**148.70**	**148.70**	**148.27**	**74.14**	**828.10**
城市维护建设税	-	-	-	0.52	7.46	7.44	7.44	7.44	7.41	3.71	41.42
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	0.52	7.46	7.44	7.44	7.44	7.41	3.71	41.42
水资源税	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	21.63	807.34
税金及附加合计	**43.25**	**43.25**	**43.25**	**44.29**	**58.17**	**58.13**	**58.13**	**58.13**	**58.07**	**29.05**	**890.18**

说明：

1.增值税

增值税销项税：供水收入增值税销项税税率 9%；

运营期增值税进项税：外购原材料、燃料及动力费中电费增值税税率 13%；燃料及动力费中水费、维护及修理费增值税税率 9%；管理费用及其他增值税税率 6%；

建设期留抵进项税：工程费用增值税税率 9%；工程建设其他费用增值税税率 6%；预备费用增值税税率 9%。

2.附加税

城市维护建设税按已缴增值税的 5%、教育费附加按 3%、地方教育附加按 2%计算。

水资源税：根据《财政部税务总局水利部关于印发<水资源税改革试点实施办法>的通知》（财税〔2024〕28 号）授权规定，及湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局、湖北省水利厅出台的《关于湖北省水资源税改革试点有关事项的通知》（鄂财税规〔2024〕5 号）规定，湖北省自 2024 年 12 月 1 日起实施水资源税改革试点，其中城镇公共供水取用地表水的税额为 0.05 元/立方米。

3.企业所得税

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	314.82	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83
总成本费用（不含增值税）	148.22	889.23	889.23	895.77	895.77	895.77	902.63	902.63	902.63	909.84
税金及附加	7.21	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25
财务费用	181.60	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20
利润总额	-22.21	593.15	593.15	586.61	586.61	586.61	579.75	579.75	579.75	572.54
所得税（25%）		142.74	148.29	146.65	146.65	146.65	144.94	144.94	144.94	143.14
净利润	**-22.21**	**450.41**	**444.86**	**439.96**	**439.96**	**439.96**	**434.81**	**434.81**	**434.81**	**429.40**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	1,888.83	944.42	35,258.18
总成本费用（不含增值税）	909.84	909.84	917.41	917.41	917.41	925.35	925.35	925.35	933.71	466.86	16,980.25
税金及附加	43.25	43.25	43.25	44.29	58.17	58.13	58.13	58.13	58.07	29.05	890.18
财务费用	333.69	297.37	261.05	224.73	188.41	152.09	115.77	79.45	43.13	6.81	5,152.90
利润总额	602.05	638.37	667.12	702.40	724.84	753.26	789.58	825.90	853.92	441.70	12,234.85
所得税（25%）	150.51	159.59	166.78	175.60	181.21	188.32	197.40	206.48	213.48	110.43	3,058.74
净利润	**451.54**	**478.78**	**500.34**	**526.80**	**543.63**	**564.94**	**592.18**	**619.42**	**640.44**	**331.27**	**9,176.11**

附件五：债券存续期现金流估算表

券存续期现金流估算表

单位：万元

项目/年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入		-	343.15	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82
经营活动现金流出		-	48.41	290.33	290.33	297.20	297.20	297.20	304.41	304.41	304.41	311.99
经营活动支付税费		-	7.21	185.99	191.54	189.90	189.90	189.90	188.19	188.19	188.19	186.39
经营活动现金净流量		**-**	**287.53**	**1,582.50**	**1,576.95**	**1,571.72**	**1,571.72**	**1,571.72**	**1,566.22**	**1,566.22**	**1,566.22**	**1,560.44**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产所支付的现金	10,732.74	10,198.90	3,488.51									
投资活动现金净流量	**-10,732.74**	**-10,198.90**	**-3,488.51**									
三、融资活动产生的现金												
融资活动现金流入	10,742.74	10,500.00	3,670.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	742.74	4,500.00	3,670.11									
债券融资	10,000.00	6,000.00	-									
银行借款												
融资活动现金流出	10.00	301.10	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	1,363.20
支付利息	-	295.10	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20	363.20
偿还本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00

债券发行手续费	10.00	6.00										
融资活动现金净流量	**10,732.74**	**10,198.90**	**3,306.91**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-363.20**	**-1,363.20**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**105.93**	**1,219.30**	**1,213.75**	**1,208.52**	**1,208.52**	**1,208.52**	**1,203.02**	**1,203.02**	**1,203.02**	**197.24**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**105.93**	**1,325.23**	**2,538.98**	**3,747.50**	**4,956.02**	**6,164.54**	**7,367.56**	**8,570.58**	**9,773.60**	**9,970.84**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	2,058.82	1,029.42	38,431.33
经营活动现金流出	311.99	311.99	319.95	319.95	319.95	328.29	328.29	328.29	337.08	168.55	5,820.22
经营活动支付税费	193.76	202.84	210.03	230.38	388.48	395.15	404.23	413.31	419.82	213.62	4,777.02
经营活动现金净流量	**1,553.07**	**1,543.99**	**1,528.84**	**1,508.49**	**1,350.39**	**1,335.38**	**1,326.30**	**1,317.22**	**1,301.92**	**647.25**	**27,834.09**
二、投资活动产生的现金											-
购建固定资产所支付的现金											24,420.15
投资活动现金净流量											**-24,420.15**
三、融资活动产生的现金											-
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,912.85
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）											8,912.85
债券融资											16,000.00
银行借款											-
融资活动现金流出	1,933.69	1,897.37	1,861.05	1,824.73	1,788.41	1,752.09	1,715.77	1,679.45	1,643.13	606.81	21,645.60
支付利息	333.69	297.37	261.05	224.73	188.41	152.09	115.77	79.45	43.13	6.81	5,629.60

偿还本金	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	600.00	16,000.00
债券发行手续费											16.00
融资活动现金净流量	-1,933.69	-1,897.37	-1,861.05	-1,824.73	-1,788.41	-1,752.09	-1,715.77	-1,679.45	-1,643.13	-606.81	3,267.25
四、本年现金净流量	-380.62	-353.38	-332.21	-316.24	-438.02	-416.71	-389.47	-362.23	-341.21	40.44	6,681.19
五、本年累计现金净流量	9,590.22	9,236.84	8,904.63	8,588.39	8,150.37	7,733.66	7,344.19	6,981.96	6,640.75	6,681.19	
六、本息覆盖倍数											1.29

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

丹江口市城区供水能力
提升项目
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0054 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年四月

目 录

一、区域概况 1
二、评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 6
（四）债券应还本付息情况 10
（五）项目资金充足性 10
（六）压力测试 11
（七）项目资金稳定性 11
三、风险分析 12
四、评价结论 12
附件一：项目收入明细表 14
附件二：成本费用明细表 16
附件三：税费估算表 20
附件四：利润估算表 22
附件五：债券存续期现金流估算表 23

丹江口市城区供水能力提升项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0054 号

一、区域概况

十堰市位于湖北省西北部，地处秦巴山区东部、汉江中上游地区，与河南西部、陕西南部、重庆东部等 3 省市边境交界。东与湖北襄阳市的保康、谷城、老河口 3 县市接壤，东北与河南南阳市的淅川县相连，北与陕西商洛市的商南、山阳、镇安 3 县相接，西与陕西安康市的白河、旬阳、平利、镇坪 4 县毗邻，南与湖北神农架和重庆市的巫溪县交界。

1.中长期经济规划情况

“十四五”时期是十堰市全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化城市新征程的关键时期。《十堰市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》主要阐明十堰市发展战略意图，明确十堰市经济社会发展目标、主要任务和重大举措。具体如下：

战略定位：围绕建设“现代新车城、绿色示范市”，努力在经济社会发展全面绿色转型中走在全省前列，结合“一核带动、两翼驱动、多点联动”区域发展布局，打造“两区两地两市”，进一步提升十堰在全省和区域发展中的地位,形成汉江生态经济带重要板块和湖北省高质量发展重要增长极，成为带动中部崛起和实现国家发展战略的重要支点城市。

发展目标：

——发展质效得到新提升。经济总量加快向3000亿元迈进，增长质量和速度高于全省平均水平。经济结构更加优化，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高，“一主三大五新”现代产业体系基本建立。新旧动能加快转换，经济发展质量和效益显著提升，高质量发展走在全省前列，农业基础更加稳固，城乡区域发展更加协调。

——改革开放迈出新步伐。重要领域和关键环节改革取得实质性突破，放管服改革持续深化，市场经济体制更加完善，营商环境达到全国一流水平，开发区能级大幅提升，对外贸易、对外合作、对口协作取得新成效，发展动力持续增强。

——生态文明建设开创新局面。国土空间开发保护格局持续优化，生态环境和城乡人居环境持续改善，“五河治理”成效巩固提升，主要污染物排放总量持续减少，丹江口库区水质稳定保持在Ⅱ类标准以上，“两山”实践创新取得重大进展，“绿水青山”向“金山银山”转化的路径和通道更加畅通，生态安全屏障更加牢固，生产生活方式绿色转型成效显著。

——社会文明程度实现新提高。巩固、深化和提升全国文明城市创建成果，全国文明典范城市创建取得积极进展。社会主义核心价值观深入人心，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提升，公共文化服务体系更加健全，文旅产业成为战略性支柱产业，优秀文化产品不断涌现，人民精神文化生活日益丰富，文化软实力不断增强。

——民生福祉跃上新高度。高质量就业更加充分，居民收入增长和经济增长同步，城乡收入差距缩小，优质均衡的公共服务体系和覆盖城乡居

民的社会保障体系更加健全，公共卫生健康体系更加完善，脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴全面推进，人民生活更有尊严、更加幸福。

——社会治理达到新水平。法治十堰建设深入推进，民主政治不断进步，行政效率和公信力显著提升，自治法治德治相融合的基层治理体系和共建共治共享的基层社会治理格局基本形成，防范化解重大风险体制机制不断健全，重大突发公共事件应急能力和防灾减灾抗灾救灾能力显著增强，成功创建全国市域社会治理现代化城市。

2.经济社会发展指标及地方政府性基金预算情况

（1）十堰市

十堰市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	2,304.68	2,359.03	2,565.8
2.城镇居民人均可支配收入（元）	37,827.00	39,851.00	41,529.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,190.00	15,354.00	16,294.00
4.地方财政总收入	222.44	253.19	253.56
4.1 地方公共预算收入	115.66	139.42	154.55
其中：税收收入	79.33	97.84	100.46
非税收入	36.33	41.59	54.09
4.2 政府性基金收入	106.78	113.76	99.01
其中：国有土地使用权出让收益	104.01	108.56	91.08
5.地方财政总支出	589.96	599.71	715.05
5.1 一般公共预算支出	408.13	458.61	519.11
5.2 政府性基金支出	181.83	141.10	198.94
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	95.83	-	-

（2）丹江口市

丹江口市财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）（亿元）	350.10	365.18	暂未公布
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,309.00	38,342.00	暂未公布
3.农村居民人均可支配收入（元）	15,980.00	17,386.00	暂未公布
4.地方财政总收入	237,566.00	296,909.00	349,500.00
4.1 地方公共预算收入	158,686.00	186,283.00	214,500.00
其中：税收收入	121,131.00	143,069.00	167,800.00
非税收入	37,555.00	43,214.00	46,700.00
4.2 政府性基金收入	132,375.00	71,600.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收益	127,418.00	50,000.00	40,000.00
5.地方财政总支出	792,802.00	751,820.00	714,806.00
5.1 一般公共预算支出	544,630.00	600,234.00	577,201.00
5.2 政府性基金支出	248,172.00	151,586.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	133,462.00	37,585.00	/

3.专项债务情况

截至2024年12月末十堰市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额明细如下：

专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
十堰市	544.27	523.48
其中：丹江口市	63.29	61.25

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年

期限	2024 年
1 年期	-
2 年期	-
3 年期	-
5 年期	-
7 年期	-
10 年期	3.53
15 年期	0.5
20 年期	7.9
30 年期	2.85

二、评价分析

根据 2024 年新增专项债券资金投向领域，基于丹江口市城区供水能力提升项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《关于支持各地用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120 号）、《地方政府专项债券投向领域（2024 年版）》规定的投向领域，且专项债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024 年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20 号）所列示内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位丹江口市住房和城乡建设局确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的丹江口市城区供水能力提升项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.38，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财

预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

（一）项目概况

本项目建设地点位于丹江口市城区。

本项目主要建设内容：

（1）取水扩建工程。取水泵船扩建至10万吨/天；原水管管径DN800，长度约330m。

（2）第二水厂扩建工程。第二水厂规模由3万吨/天扩建至10万吨/天。

（3）清水输水管道工程。清水输水管道管径为DN1000，长度约10km。

（4）新建调蓄池库容约5500m³，利用一水厂现状清水池调蓄，总调蓄容积约8500m³，配套建设加药间、送水泵房及配电间、值班室。现状一水厂作为应急备用水厂。

项目建设期24个月，2025年7月至2027年6月。

（二）投资估算

根据本项目初设批复，项目总投资33,301.29万元，经重新测算建设期利息及债券发行费用后项目总投资为33,892.80万元，其中工程费用25,118.02万元，占比74.11%；工程建设其他费用3,485.27万元，占比10.28%；预备费858.10万元，占比2.53%；专项费用3,210.20万元，占比9.47%，铺底流动资金61.21万元，占比0.18%；静态总投资32,732.80万元；建设期利息1,135.00万元，占比3.36%；债券发行兑付费用25.00

万元，占比0.07%。投资估算如下：

投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**25,118.02**	**222.30**	**-**	**24,895.72**		
（一）	**取水扩建工程**	**856.32**	**-**	**-**	**856.32**		
1	取水泵船设备改造10万m3/d	162.51	-		162.51		
2	取水泵船电气工程	460.62	-		460.62		
3	取水泵船自控及安防工程	22.77	-		22.77		
4	取水泵船仪表工程	32.65	-		32.65		
5	原水管道DN800	177.77	-		177.77		
（二）	**二水厂扩建工程**	**6,510.49**	**59.17**	**-**	**6,451.32**		
	一期扩建	**797.00**	**-**	**-**	**797.00**		
1	网格絮凝、斜管沉淀池装修 及设备改造	318.75	-		318.75		
2	V型滤池装修及设备改造	254.36	-		254.36		
3	加药间装修及设备改造	133.72	-		133.72		
4	送水泵房造装修及设备改 造	90.17	-		90.17		
	二期扩建	**5,713.49**	**59.17**	**-**	**5,654.32**		
5	网格絮凝、斜管沉淀池26.80×23.50m	522.91	-		522.91		
6	V型滤池26.73×24.30m	643.16	-		643.16		
7	清水池44.45×21.80m	483.08	-		483.08		
8	反冲洗及送水泵房31.40×12.00m	482.13	-		482.13		
9	加药间22.95×8.50 m H=8.1m	346.60	-		346.60		
10	排水排泥池设备改造15.90×11.35m	10.48	-		10.48		
11	浓缩池设备改造8300 H=4.40m	60.40	-		60.40		
12	脱水车间装修及设备改造	254.23	-		254.23		
13	进水仪表间	9.81	-		9.81		
14	电气工程	975.83	-		975.83		
15	自控及安防工程	159.93	-		159.93		
16	仪表工程	448.80	-		448.80		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
17	厂区围墙2.5m	42.30	-		42.30		
18	厂区管线	462.04	-		462.04		
19	厂区道路工程	74.16	-		74.16		
20	厂区绿化	59.17	59.17				
21	电缆沟1.0×1.0m	67.50	-		67.50		
22	厂区土方	98.04	-		98.04		
23	构筑物土方	44.69	-		44.69		
24	地基处理	28.46	-		28.46		
25	基坑支护	45.81	-		45.81		
26	挡土墙	331.15	-		331.15		
27	光伏发电系统	31.36	-		31.36		
28	铁塔保护	10.00	-		10.00		
29	工器具及设备购置费	21.45	-		21.45		
（三）	**清水输水管道工程**	**14,290.27**	**-**	**-**	**14,290.27**		
1	输水管AC	11,724.33	-		11,724.33		
2	输水管B（过江段）	2,565.94	-		2,565.94		
（四）	**一水厂新建调蓄池及配套工程**	**3,355.73**	**163.13**	**-**	**3,192.60**		
1	调蓄池41.20×20.60m	458.69	-		458.69		
2	加药间	220.18	-		220.18		
3	送水泵房	155.33	-		155.33		
4	值班室	14.10	-		14.10		
5	配电间	137.86	-		137.86		
6	电气工程	524.11	-		524.11		
7	自控及安防工程	333.21	-		333.21		
8	仪表工程	107.70	-		107.70		
9	大门	10.00	-		10.00		
10	电缆沟	30.00	-		30.00		
11	厂区围墙	72.30	-		72.30		
12	厂区道路	66.96	-		66.96		
13	厂区绿化	163.13	163.13				
14	厂区管线	163.56	-		163.56		
15	厂区土方	36.04	-		36.04		
16	构筑物土方	52.93	-		52.93		
17	基坑支护	56.48	-		56.48		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
18	挡土墙	570.43	-		570.43		
19	光伏发电系统	41.86	-		41.86		
20	化验设备	55.83	-		55.83		
21	机修、运输设备	85.03	-		85.03		
（五）	**一水厂清水输水管道工程**	**105.21**	**-**	**-**	**105.21**		
1	一水厂输水管线	105.21	-		105.21		
二	**工程建设其他费用**	**3,485.27**	**3,485.27**	**-**	**-**		
1	项目建设管理费	222.45	222.45				
2	工程监理费	284.72	284.72				
3	可研编制费	37.22	37.22				
4	工程勘察费、设计费	1,773.29	1,773.29				
5	BIM 技术服务费	122.48	122.48				
6	竣工图编制费	91.76	91.76				
7	勘察、施工图审查咨询费	22.53	22.53				
8	BIM 施工图审查费	7.22	7.22				
9	环境影响咨询服务费	15.39	15.39				
10	工程保险费	75.35	75.35				
11	设备联合试运转费	36.74	36.74				
12	造价咨询服务费	231.65	231.65				
13	节能评估	11.02	11.02				
14	招标代理服务费	36.39	36.39				
15	建设单位委托第三方质量检测费	75.35	75.35				
16	生产准备费及开办费	36.42	36.42				
17	其他及专项论证费	405.29	405.29				
三	**预备费用**	**858.10**	**858.10**				
四	**专项费用**	**3,210.20**	**3,105.92**	**-**	**104.28**		
1	建设用地费	1,670.00	1,565.72		104.28		
2	拆迁补偿费	1,240.20	1,240.20				
3	电源外线	300.00	300.00				
五	**铺底流动资金**	**61.21**	**61.21**				
六	**静态总投资**	**32,732.80**	**7,732.80**	**-**	**25,000.00**		
七	**建设期利息**	**1,135.00**	**1,135.00**				
八	**债券发行兑付费用**	**25.00**	**25.00**				
九	**项目总投资**	**33,892.80**	**8,892.80**	**-**	**25,000.00**		

（三）资金筹措

本项目总投资 33,892.80 万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金 8,892.80 万元，预计发行专项债券资金 25,000.00 万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目 2025 年拟发行专项债券总额为 25,000.00 万元，发行期限 20 年，假设按照 2025 年 2 月 21 日中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（十二期）相同期限债券票面利率的 1.1 倍测算，即 20 年期专项债券发行利率为 2.27%。每半年支付一次利息，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。本项目债券还本付息表如下：

项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	25,000.00		25,000.00	283.75	283.75
2026 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2027 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2028 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2029 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2030 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2031 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2032 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2033 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2034 年	25,000.00		-	25,000.00	567.50	567.50
2035 年	25,000.00			25,000.00	567.50	567.50
2036 年	25,000.00		2,500.00	22,500.00	539.13	3,039.13
2037 年	22,500.00		2,500.00	20,000.00	482.38	2,982.38
2038 年	20,000.00		2,500.00	17,500.00	425.63	2,925.63
2039 年	17,500.00		2,500.00	15,000.00	368.88	2,868.88

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2040 年	15,000.00		2,500.00	12,500.00	312.13	2,812.13
2041 年	12,500.00		2,500.00	10,000.00	255.38	2,755.38
2042 年	10,000.00		2,500.00	7,500.00	198.63	2,698.63
2043 年	7,500.00		2,500.00	5,000.00	141.88	2,641.88
2044 年	5,000.00		2,500.00	2,500.00	85.13	2,585.13
2045 年	2,500.00		2,500.00	-	28.38	2,528.38
合计	——	**25,000.00**	**25,000.00**	——	**8,796.30**	**33,796.30**

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
丹江口市城区供水能力提升项目	46,688.75	33,796.30	25,000.00	1.38

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	-	-	-	-	-
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.24	1.31	1.38	1.45	1.52
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.42	1.40	1.38	1.36	1.35

（七）项目资金稳定性

丹江口市城区供水能力提升项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为46,688.75万元，且在2045年债券本金偿还后仍有14,027.45万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

四、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《地方政府专项债券投向领域（2024年版）》中的投向领域，债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20号）中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收

益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别地对未来收益的风险因素是完整的,且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为46,688.75万元，对债券的本息覆盖倍数为1.38，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有14,027.45万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1.水费收入	**1,839.60**	**3,679.20**	**3,679.20**	**3,863.16**	**3,863.16**	**3,863.16**	**4,047.12**
用水量（万 m³/年）	1,277.50	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00
水价（元/m³）	1.80	1.80	1.80	1.89	1.89	1.89	1.98
处理率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
不含税营业收入合计	**1,839.60**	**3,679.20**	**3,679.20**	**3,863.16**	**3,863.16**	**3,863.16**	**4,047.12**
销项税额	**55.19**	**110.38**	**110.38**	**115.89**	**115.89**	**115.89**	**121.41**
含税营业收入合计	**1,894.79**	**3,789.58**	**3,789.58**	**3,979.05**	**3,979.05**	**3,979.05**	**4,168.53**

（续）

项目 / 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.水费收入	**4,047.12**	**4,047.12**	**4,251.52**	**4,251.52**	**4,251.52**	**4,455.92**	**4,455.92**
用水量（万 m³/年）	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00
水价（元/m³）	1.98	1.98	2.08	2.08	2.08	2.18	2.18
处理率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
不含税营业收入合计	**4,047.12**	**4,047.12**	**4,251.52**	**4,251.52**	**4,251.52**	**4,455.92**	**4,455.92**
销项税额	**121.41**	**121.41**	**127.55**	**127.55**	**127.55**	**133.68**	**133.68**
含税营业收入合计	**4,168.53**	**4,168.53**	**4,379.07**	**4,379.07**	**4,379.07**	**4,589.60**	**4,589.60**

（续）

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.水费收入	**4,455.92**	**4,680.76**	**4,680.76**	**4,680.76**	**2,452.80**	**75,546.24**
用水量（万 m³/年）	2,555.00	2,555.00	2,555.00	2,555.00	1,277.50	
水价（元/m³）	2.18	2.29	2.29	2.29	2.40	
处理率	80%	80%	80%	80%	80%	
不含税营业收入合计	**4,455.92**	**4,680.76**	**4,680.76**	**4,680.76**	**2,452.80**	**75,546.24**
销项税额	**133.68**	**140.42**	**140.42**	**140.42**	**73.58**	**2,266.38**
含税营业收入合计	**4,589.60**	**4,821.18**	**4,821.18**	**4,821.18**	**2,526.38**	**77,812.62**

说明：

本项目收入主要来源于水费收入。2027 年 7 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2045 年到期，因此项目收益预测期为 2027 年 7 月至 2045 年 6 月。

（1）水费收入

根据《丹江口市发展和改革局关于对丹江口市城区供水能力提升项目初步设计的批复》（丹发改投资〔2024〕27号），项目建设内容二水厂规模由3万吨/天扩建至10万吨/天，增加供水规模7万吨/天，年供水天数按365天计算，本项目新增供水规模满负荷状态下年供水量为2,555.00万m^3。秉持谨慎性原则，运营期内供水率按照80%保持不变。

根据丹江口市发展和改革局《关于调整城区自来水供水价格的通知》（丹发改价格〔2024〕1号），执行第一阶梯水价占比70%，第二阶梯水价占比25%，第三阶梯水价占比5%。

序号	阶梯水价	单价（元/吨）	占比	均价（元/吨）
1	第一阶梯	1.85	70.00%	1.2950
2	第二阶梯	2.78	25.00%	0.6950
3	第三阶梯	5.55	5.00%	0.2775
平均				2.2675

本项目按居民生活价格1.85元/立方米（不含税价1.80元/立方米）计算，单价每三年增长5%。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、运行成本	**571.97**	**1,143.95**	**1,143.95**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,242.42**
1.工资及福利费	193.80	387.60	387.60	406.98	406.98	406.98	427.33
2.外购原材料	20.44	40.88	40.88	42.92	42.92	42.92	45.07
3.动力费	214.62	429.24	429.24	450.70	450.70	450.70	473.24
4.维修费用	81.83	163.66	163.66	163.66	163.66	163.66	163.66
5.管理费用	61.28	122.57	122.57	127.71	127.71	127.71	133.12
二、折旧费	**777.40**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**
总成本费用	**1,349.37**	**2,698.76**	**2,698.76**	**2,746.78**	**2,746.78**	**2,746.78**	**2,797.23**
付现成本（不含进项税）	**571.97**	**1,143.95**	**1,143.95**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,242.42**
付现成本（含进项税）	**571.97**	**1,143.95**	**1,143.95**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,191.97**	**1,242.42**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、运行成本	**1,242.42**	**1,242.42**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,350.99**	**1,350.99**
1.工资及福利费	427.33	427.33	448.70	448.70	448.70	471.14	471.14
2.外购原材料	45.07	45.07	47.32	47.32	47.32	49.69	49.69
3.动力费	473.24	473.24	496.90	496.90	496.90	521.75	521.75
4.维修费用	163.66	163.66	163.66	163.66	163.66	163.66	163.66
5.管理费用	133.12	133.12	138.79	138.79	138.79	144.75	144.75
二、折旧费	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**
总成本费用	**2,797.23**	**2,797.23**	**2,850.18**	**2,850.18**	**2,850.18**	**2,905.80**	**2,905.80**
付现成本（不含进项税）	**1,242.42**	**1,242.42**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,350.99**	**1,350.99**
付现成本（含进项税）	**1,242.42**	**1,242.42**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,295.37**	**1,350.99**	**1,350.99**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、运行成本	**1,350.99**	**1,409.37**	**1,409.37**	**1,409.37**	**735.35**	**23,065.58**
1.工资及福利费	471.14	494.70	494.70	494.70	259.72	7,975.27
2.外购原材料	49.69	52.17	52.17	52.17	27.39	841.10

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
3.动力费	521.75	547.84	547.84	547.84	287.62	8,832.01
4.维修费用	163.66	163.66	163.66	163.66	81.83	2,945.88
5.管理费用	144.75	151.00	151.00	151.00	78.79	2,471.32
二、折旧费	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**777.40**	**27,986.57**
总成本费用	**2,905.80**	**2,964.18**	**2,964.18**	**2,964.18**	**1,512.75**	**51,052.15**
付现成本（不含进项税）	**1,350.99**	**1,409.37**	**1,409.37**	**1,409.37**	**735.35**	**23,065.58**
付现成本（含进项税）	**1,350.99**	**1,409.37**	**1,409.37**	**1,409.37**	**735.35**	**23,065.58**

说明：

运营期各项假设如下：

本项目运营期间的各项成本费用主要包括：人工成本、原材料、动力费、维修费、管理费用及其他、固定资产折旧费。

1.人工成本

本项目新增工作人员 44 名，管理人员 4 名。根据《2023 年十堰统计年鉴》（http://www.shiyan.gov.cn/xxgk/xxgk_fdgk/qtzdgknr/data/tjnj/），十堰市城乡居民人均可支配收入 2020 至 2022 年分别为 32,771 元/年、35,753 元/年、37,727 元/年。本项目工作人员平均工资按 7 万元/年、管理人员按照 8 万元/年计算。福利费按工资的 14%计提。另外考虑通货膨胀因素，每 3 年增长 5%。

项目新增劳动定员表

人员分工	劳动定员（人）	工资（元/年）
管理人员	4	80,000.00
生产人员	37	70,000.00
辅助生产人员	7	70,000.00
合计	48	

2.原材料

根据丹江口市发展和改革局于 2022 年 2 月 26 日发布的《丹江口市发展和改革局关于丹江口市住房和城乡建设局供水价格成本监审报告》（http://www.djk.gov.cn/xxgk/fdzdgk/zdmsxx/szfw/202210/t20221026_3967301.shtml）：核

定年供水总量 1370.52 万立方米，原材料费—药剂费核定为 15.42 万元。故单位原材料费为 0.01 元/立方米。本项目单位原材料成本取值为 0.02 元/立方米。价格增长率按每 3 年 5%计。年处理量按照年销售水量计算，即年供水量 2,555.00 万 m³*供水率 80%。

六、年供水销售量

2019年1月至2021年12月三年平均供水总量1522.82万m3/年，按照管网漏水率10%计算，年供水销售总量为1370.52万m3/年，核定年供水总量1370.52万m3³。

3.原材料费—药剂费：上报值12.85万元，核定为15.42万元，核增2.57万元，受疫情影响，近两年投入在消毒方面的各项费用均有增加。

3. 动力费

根据丹江口市发展和改革局于 2022 年 02 月 26 日发布的《丹江口市发展和改革局关于丹江口市住房和城乡建设局供水价格成本监审报告》（http://www.djk.gov.cn/xxgk/fdzdgk/zdmsxx/szfw/202210/t20221026_3967301.shtml）：核定年供水总量 1370.52 万立方米，动力费—电费核定为 284.96 万元。故单位动力费为 0.21 元/立方米。本项目单位动力费成本取值为 0.21 元/立方米。价格增长率按每 3 年 5%计。年处理量按照年销售水量计算，即年供水量 2,555.00 万 m³*供水率 80%。

六、年供水销售量

2019年1月至2021年12月三年平均供水总量1522.82万m3/年，按照管网漏水率10%计算，年供水销售总量为1370.52万m3/年，核定年供水总量1370.52万m3³。

4.动力费—电费：上报值237.46万元，核定为284.96万元，核增47.50万元，丹江供水2019年度电费已达245.12万元，通过该公司节能降耗的努力，三年来电费总额变动不大，但后期存在电价变动的影响，及汉江集团“三供一业”改造完工后，用户增加，电费投入增大的因素。

4. 维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%～2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额的 0.5%估算。

5.管理费用及其他

管理费用及其他主要包含日常支出。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“供水篇”一财务分析P77，其费率可取8%～12%。本项目管理费及其他取以上运营成本（不含水资源税）总和的12%，即：当年度管理费及其他=（当年度工资及福利费用+当年度药剂费+当年度电费＋当年度修理费）*12%。

6.固定资产折旧

新增固定资产折旧费按直线法，折旧年限20年，残值率5.00%测算，新增固定资产原值32,732.80万元。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增值税销项税额	55.19	110.38	110.38	115.89	115.89	115.89	121.41
增值税进项税额							
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**55.19**	**110.38**	**110.38**	**115.89**	**115.89**	**115.89**	**121.41**
城市维护建设税	3.86	7.73	7.73	8.11	8.11	8.11	8.50
教育费附加（含地方附加）	2.76	5.52	5.52	5.79	5.79	5.79	6.07
税金及附加合计	**6.62**	**13.25**	**13.25**	**13.90**	**13.90**	**13.90**	**14.57**
水资源税	**51.10**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**
税费合计（含增值税）	**112.91**	**225.83**	**225.83**	**231.99**	**231.99**	**231.99**	**238.18**

（续）

项目 \ 年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税额	121.41	121.41	127.55	127.55	127.55	133.68	133.68
增值税进项税额							
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**121.41**	**121.41**	**127.55**	**127.55**	**127.55**	**133.68**	**133.68**
城市维护建设税	8.50	8.50	8.93	8.93	8.93	9.36	9.36
教育费附加（含地方附加）	6.07	6.07	6.38	6.38	6.38	6.68	6.68
税金及附加合计	**14.57**	**14.57**	**15.31**	**15.31**	**15.31**	**16.04**	**16.04**
水资源税	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**
税费合计（含增值税）	**238.18**	**238.18**	**245.06**	**245.06**	**245.06**	**251.92**	**251.92**

（续）

项目 \ 年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	133.68	140.42	140.42	140.42	73.58	2,266.38
增值税进项税额						-
固定资产进项税						-
应缴纳的增值税	**133.68**	**140.42**	**140.42**	**140.42**	**73.58**	**2,266.38**

项目 年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
城市维护建设税	9.36	9.83	9.83	9.83	5.15	158.66
教育费附加（含地方附加）	6.68	7.02	7.02	7.02	3.68	113.30
税金及附加合计	**16.04**	**16.85**	**16.85**	**16.85**	**8.83**	**271.96**
水资源税	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**102.20**	**51.10**	**1,839.60**
税费合计（含增值税）	**251.92**	**259.47**	**259.47**	**259.47**	**133.51**	**4,377.94**

说明：

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、水资源税；

增值税=销项税-进项税，其中：

1.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）规定：“对属于一般纳税人的自来水公司销售自来水按简易办法依照 6%征收率征收增值税，不得抵扣其购进自来水取得增值税扣税凭证上注明的增值税税款。根据《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）的规定：“财税〔2009〕9 号文件第二条第（三）项和第三条‘依照 6%征收率’调整为‘依照 3%征收率’”。本项目增值税销项税率按照 3%计征；不计算进项税。

2.城市维护建设税：7%。

3.教育费附加（含地方教育费附加）：教育费附加 3%，地方教育费附加 2%。

4.水资源税：本项目收入按照居民生活用水计算，项目取水为地表水，根据《财政部 税务总局 水利部关于印发〈水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2024〕28 号）、《关于湖北省水资源税改革试点有关事项的通知》（鄂财税规〔2024〕5 号），故本项目水资源税按城镇公共供水中地表水栏 0.05 元/立方米计算。年处理量按照年销售水量计算，即年供水量 2,555.00 万 m^3*供水率 80%。

5.企业所得税按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	1,839.60	3,679.20	3,679.20	3,863.16	3,863.16	3,863.16	4,047.12
减：总成本费用	1,349.37	2,698.76	2,698.76	2,746.78	2,746.78	2,746.78	2,797.23
减：税金及附加	6.62	13.25	13.25	13.90	13.90	13.90	14.57
减：水资源税	51.10	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20
减：财务费用	283.75	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50
利润总额	148.76	297.49	297.49	432.78	432.78	432.78	565.62
减：所得税（25%）	37.19	74.37	74.37	108.20	108.20	108.20	141.41
净利润	111.57	223.12	223.12	324.58	324.58	324.58	424.21

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	4,047.12	4,047.12	4,251.52	4,251.52	4,251.52	4,455.92	4,455.92
减：总成本费用	2,797.23	2,797.23	2,850.18	2,850.18	2,850.18	2,905.80	2,905.80
减：税金及附加	14.57	14.57	15.31	15.31	15.31	16.04	16.04
减：水资源税	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20	102.20
减：财务费用	567.50	567.50	539.13	482.38	425.63	368.88	312.13
利润总额	565.62	565.62	744.70	801.45	858.20	1,063.00	1,119.75
减：所得税（25%）	141.41	141.41	186.18	200.36	214.55	265.75	279.94
净利润	424.21	424.21	558.52	601.09	643.65	797.25	839.81

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	4,455.92	4,680.76	4,680.76	4,680.76	2,452.80	75,546.24
减：总成本费用	2,905.80	2,964.18	2,964.18	2,964.18	1,512.75	51,052.15
减：税金及附加	16.04	16.85	16.85	16.85	8.83	271.96
减：水资源税	102.20	102.20	102.20	102.20	51.10	1,839.60
减：财务费用	255.38	198.63	141.88	85.13	28.38	7,661.30
利润总额	1,176.50	1,398.90	1,455.65	1,512.40	851.74	14,721.23
减：所得税（25%）	294.13	349.73	363.91	378.10	212.94	3,680.35
净利润	882.37	1,049.17	1,091.74	1,134.30	638.80	11,040.88

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	-	-	1,894.79	3,789.58	3,789.58
经营活动现金流出	-	-	722.07	1,444.15	1,444.15
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**1,172.72**	**2,345.43**	**2,345.43**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	25,025.56	5,432.50	2,274.74		
投资活动现金净流量	**-25,025.56**	**-5,432.50**	**-2,274.74**		
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	25,334.31	6,000.00	2,558.49	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	334.31	6,000.00	2,558.49		
债券融资	25,000.00	-			
融资活动现金流出	308.75	567.50	567.50	567.50	567.50
支付利息	283.75	567.50	567.50	567.50	567.50
偿还本金	-	-	-	-	-
发行债券	25.00	-	-		
融资活动现金净流量	**25,025.56**	**5,432.50**	**1,990.99**	**-567.50**	**-567.50**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**888.97**	**1,777.93**	**1,777.93**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**888.97**	**2,666.90**	**4,444.83**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	3,979.05	3,979.05	3,979.05	4,168.53	4,168.53	4,168.53
经营活动现金流出	1,532.16	1,532.16	1,532.16	1,622.01	1,622.01	1,622.01
经营活动现金净流量	**2,446.89**	**2,446.89**	**2,446.89**	**2,546.52**	**2,546.52**	**2,546.52**
二、投资活动产生的现金						

项目 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	-					
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
融资活动现金流出	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50
支付利息	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50	567.50
偿还本金	-	-	-	-	-	-
发行债券						
融资活动现金净流量	**-567.50**	**-567.50**	**-567.50**	**-567.50**	**-567.50**	**-567.50**
四、本年现金净流量	**1,879.39**	**1,879.39**	**1,879.39**	**1,979.02**	**1,979.02**	**1,979.02**
五、本年累计现金净流量	**6,324.22**	**8,203.61**	**10,083.00**	**12,062.02**	**14,041.04**	**16,020.06**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	4,379.07	4,379.07	4,379.07	4,589.60	4,589.60	4,589.60
经营活动现金流出	1,726.61	1,740.79	1,754.98	1,868.66	1,882.85	1,897.04
经营活动现金净流量	**2,652.46**	**2,638.28**	**2,624.09**	**2,720.94**	**2,706.75**	**2,692.56**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入						
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
融资活动现金流出	3,039.13	2,982.38	2,925.63	2,868.88	2,812.13	2,755.38
支付利息	539.13	482.38	425.63	368.88	312.13	255.38

项目 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
偿还本金	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
发行债券						
融资活动现金净流量	**-3,039.13**	**-2,982.38**	**-2,925.63**	**-2,868.88**	**-2,812.13**	**-2,755.38**
四、本年现金净流量	**-386.67**	**-344.10**	**-301.54**	**-147.94**	**-105.38**	**-62.82**
五、本年累计现金净流量	**15,633.39**	**15,289.29**	**14,987.75**	**14,839.81**	**14,734.43**	**14,671.61**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	4,821.18	4,821.18	4,821.18	2,526.38	77,812.62
经营活动现金流出	2,018.57	2,032.75	2,046.94	1,081.80	31,123.87
经营活动现金净流量	**2,802.61**	**2,788.43**	**2,774.24**	**1,444.58**	**46,688.75**
二、投资活动产生的现金					-
购建固定资产所支付的现金					32,732.80
投资活动现金净流量					**-32,732.80**
三、融资活动产生的现金					-
融资活动现金流入					33,892.80
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）					8,892.80
债券融资					25,000.00
融资活动现金流出	2,698.63	2,641.88	2,585.13	2,528.38	33,821.30
支付利息	198.63	141.88	85.13	28.38	8,796.30
偿还本金	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	25,000.00
发行债券					25.00
融资活动现金净流量	**-2,698.63**	**-2,641.88**	**-2,585.13**	**-2,528.38**	**71.50**
四、本年现金净流量	**103.98**	**146.55**	**189.11**	**-1,083.80**	**14,027.45**
五、本年累计现金净流量	**14,775.59**	**14,922.14**	**15,111.25**	**14,027.45**	
六、本息覆盖倍数					**1.38**

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

丹江口市精神病医院迁建项目
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0027 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年一月

目 录

一、区域概况 1
二、评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 6
（四）债券应还本付息情况 8
（五）项目资金充足性 12
（六）压力测试 12
（七）项目资金稳定性 12
三、风险分析 13
四、评价结论 13
附件一：项目收入明细表 15
附件二：成本费用明细表 18
附件三：税费估算表 21
附件四：利润估算表 22
附件五：债券存续期现金流估算表 23

丹江口市精神病医院迁建项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0000 号

一、区域概况

十堰市位于湖北省西北部，地处秦巴山区东部、汉江中上游地区，与河南西部、陕西南部、重庆东部等 3 省市边境交界。东与湖北襄阳市的保康、谷城、老河口 3 县市接壤，东北与河南南阳市的淅川县相连，北与陕西商洛市的商南、山阳、镇安 3 县相接，西与陕西安康市的白河、旬阳、平利、镇坪 4 县毗邻，南与湖北神农架和重庆市的巫溪县交界。

1.中长期经济规划情况

“十四五”时期是十堰市全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化城市新征程的关键时期。《十堰市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》主要阐明十堰市发展战略意图，明确十堰市经济社会发展目标、主要任务和重大举措。具体如下：

战略定位：围绕建设“现代新车城、绿色示范市”，努力在经济社会发展全面绿色转型中走在全省前列，结合“一核带动、两翼驱动、多点联动”区域发展布局，打造“两区两地两市”，进一步提升十堰在全省和区域发展中的地位,形成汉江生态经济带重要板块和湖北省高质量发展重要增长极，成为带动中部崛起和实现国家发展战略的重要支点城市。

发展目标：

——发展质效得到新提升。经济总量加快向3000亿元迈进，增长质量和速度高于全省平均水平。经济结构更加优化，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高，“一主三大五新”现代产业体系基本建立。新旧动能加快转换，经济发展质量和效益显著提升，高质量发展走在全省前列，农业基础更加稳固，城乡区域发展更加协调。

——改革开放迈出新步伐。重要领域和关键环节改革取得实质性突破，放管服改革持续深化，市场经济体制更加完善，营商环境达到全国一流水平，开发区能级大幅提升，对外贸易、对外合作、对口协作取得新成效，发展动力持续增强。

——生态文明建设开创新局面。国土空间开发保护格局持续优化，生态环境和城乡人居环境持续改善，“五河治理”成效巩固提升，主要污染物排放总量持续减少，丹江口库区水质稳定保持在Ⅱ类标准以上，“两山”实践创新取得重大进展，“绿水青山”向“金山银山”转化的路径和通道更加畅通，生态安全屏障更加牢固，生产生活方式绿色转型成效显著。

——社会文明程度实现新提高。巩固、深化和提升全国文明城市创建成果，全国文明典范城市创建取得积极进展。社会主义核心价值观深入人心，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提升，公共文化服务体系更加健全，文旅产业成为战略性支柱产业，优秀文化产品不断涌现，人民精神文化生活日益丰富，文化软实力不断增强。

——民生福祉跃上新高度。高质量就业更加充分，居民收入增长和经济增长同步，城乡收入差距缩小，优质均衡的公共服务体系和覆盖城乡居

民的社会保障体系更加健全，公共卫生健康体系更加完善，脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴全面推进，人民生活更有尊严、更加幸福。

——社会治理达到新水平。法治十堰建设深入推进，民主政治不断进步，行政效率和公信力显著提升，自治法治德治相融合的基层治理体系和共建共治共享的基层社会治理格局基本形成，防范化解重大风险体制机制不断健全，重大突发公共事件应急能力和防灾减灾抗灾救灾能力显著增强，成功创建全国市域社会治理现代化城市。

2.经济社会发展指标及地方政府性基金预算情况

（1）十堰市

十堰市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	2,304.68	2,359.03	2,565.8
2.城镇居民人均可支配收入（元）	37,827.00	39,851.00	41,529.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,190.00	15,354.00	16,294.00
4.地方财政总收入	222.44	253.19	253.56
4.1 地方公共预算收入	115.66	139.42	154.55
其中：税收收入	79.33	97.84	100.46
非税收入	36.33	41.59	54.09
4.2 政府性基金收入	106.78	113.76	99.01
其中：国有土地使用权出让收益	104.01	108.56	91.08
5.地方财政总支出	589.96	599.71	715.05
5.1 一般公共预算支出	408.13	458.61	519.11
5.2 政府性基金支出	181.83	141.10	198.94
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	95.83	-	-

（2）丹江口市

丹江口市财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）（亿元）	350.10	365.18	400.27
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,309.00	38,342.00	40,067.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	15,980.00	17,386.00	18,690.00
4.地方财政总收入	237,566.00	296,909.00	349,500.00
4.1 地方公共预算收入	158,686.00	186,283.00	214,500.00
其中：税收收入	121,131.00	143,069.00	167,800.00
非税收入	37,555.00	43,214.00	46,700.00
4.2 政府性基金收入	132,375.00	71,600.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收益	127,418.00	50,000.00	40,000.00
5.地方财政总支出	792,802.00	751,820.00	714,806.00
5.1 一般公共预算支出	544,630.00	600,234.00	577,201.00
5.2 政府性基金支出	248,172.00	151,586.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	133,462.00	37,585.00	/

3.专项债务情况

截至2024年12月末十堰市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额明细如下：

专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
十堰市	544.27	523.48
其中：丹江口市	63.29	61.25

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年

期限	2024 年
1 年期	-
2 年期	-
3 年期	-
5 年期	-
7 年期	-
10 年期	3.53
15 年期	0.50
20 年期	7.90
30 年期	2.85

二、评价分析

根据 2024 年新增专项债券资金投向领域，基于丹江口市精神病医院迁建项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《关于支持各地用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120 号）、《地方政府专项债券投向领域(2024 年版)》规定的投向领域，且专项债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024 年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20 号）所列示内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位丹江口市精神病医院确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的丹江口市精神病医院迁建项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕

155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

（一）项目概况

本项目建设地点位于丹江口市水都大道驾校路口。

项目建设规模及内容：新建一栋住院大楼和一栋综合楼,总占地面积为 18 亩,总建筑面积为 15600 ㎡,其中住院大楼为 7956 ㎡,综合楼为 7644 ㎡;配套工程为建设与各业务大楼相配套的供配电、给排水、暖通、照明及医院道路、停车场、绿化和环保等以及购置配套相关医疗设备及器械。

本项目建设期 24 个月，从 2024 年 7 月至 2026 年 6 月。

（二）投资估算

根据《市发改局关于对丹江口市精神病医院迁建项目初步设计方案的批复》（丹发改审批〔2021〕10 号），本项目总投资 8,700.00 万元,调整建设期利息及债券发行兑付费用后项目总投资 8,913.95 万元，其中：工程费用 7,649.00 万元，占比 85.81%；工程建设其他费用 406.54 万元，占比 4.56%；基本预备费 644.46 万元，占比 7.23%；静态总投资 8,700.00 万元，建设期利息 206.95 万元，占比 2.32%；发行兑付费用 7.00 万元，占比 0.08%。

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			

一	**工程费用**	**7,649.00**	**649.00**		**7,000.00**		
1	土建工程费用	2,808.00	238.00		2,570.00		
2	设备购置费用	3,045.00	258.00		2,787.00		
3	装修工程费用	1,092.00	93.00		999.00		
4	配套设施建设费用	704.00	60.00		644.00		
二	**工程建设其他费用**	**406.54**	**406.54**				
三	**基本预备费**	**644.46**	**644.46**				
四	**静态总投资**	**8,700.00**	**1,700.00**		**7,000.00**		
五	**建设期利息**	**206.95**	**206.95**				
六	**发行兑付费用**	**7.00**	**7.00**				
七	**总投资**	**8,913.95**	**1,913.95**		**7,000.00**		

（三）资金筹措

本项目调整后总投资8,913.95万元，建设资金来源为项目单位自筹资金1,913.95万元，专项债券资金7,000.00万元。其中调整专项债券资金3,000.00万元，2025年拟发行专项债券资金4,000.00万元。

本项目存在专项债券资金调整情况，具体调整情况如下：

湖北省人民政府2024年6月26日发行2024年湖北省政府专项债券（二十三期），债券代码2405512，票面利率2.43%，债券期限20年，实际发行量43.68亿元，其中10,000.00万元用于丹江口市国家粮食应急储备保障中心，起息日2024-06-27，到期日2044-06-27，半年付息一次，分期还本，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。

2024年湖北省人民政府拟将其中的3,000.00万元调整用于本项目建设，该3,000.00万元的政府债券2024年12月27日之前债券利息由原实施单位承担，2024年12月28日至2044年6月27日期间的利息由调整后的项目实施单位承担，故本项目实施单位在2024年不付息，剩余债券

存续期内每年6月27日、12月27日支付利息，并在2044年6月27日到期偿还本金。

调整原因：因丹江口市国家粮食应急储备保障中心分年度实施，资金有结余，故需将未使用的资金调出该项目；丹江口市国家粮食应急储备保障中心投向领域为城乡冷链等物流基础设施-粮食仓储物流设施，因本地区没有相同投向领域需要调整的项目，因此调整至本项目。

调整前后两项目的资金平衡情况：调整丹江口市国家粮食应急储备保障中心偿债资金来源为粮食轮换费、保管费收入。项目预期收入总额为103,707.48万元，扣除运营成本及相关税费39,405.60万元后预计用于资金平衡相关收益为64,301.88万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.34倍。调整后丹江口市精神病医院迁建项目共计发行专项债券7,000.00万元，其中2024年调入专项债券资金3,000.00万元。目前已完成调整债券资金手续，债券资金已到调整后项目单位，债券存续期内项目净收益为12,058.43万元，应偿还本息合计9,606.35万元，本息覆盖倍数为1.26。

（四）债券应还本付息情况

1.调整债券应付本息情况

2024年湖北省人民政府已将其中的3,000.00万元调整用于本项目建设。调整项目原债券代码2405512，票面利率2.43%，债券期限20年，起息日2024-06-27，到期日2044-06-27，半年付息一次，分期还本，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。该3,000.00万元的政府债券

2024 年 12 月 27 日之前债券利息由原实施单位承担，2024 年 12 月 28 日至 2044 年 12 月 27 日期间的利息由调整后的项目实施单位承担，故本项目实施单位在 2024 年不付息，剩余债券存续期内每年 6 月 27 日、12 月 27 日支付利息，并在 2044 年 6 月 27 日到期偿还本金。项目调整债券应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年	-	3,000.00		3,000.00		-
2025 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2026 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2027 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2028 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2029 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2030 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2031 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2032 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2033 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2034 年	3,000.00			3,000.00	72.90	72.90
2035 年	3,000.00		300.00	2,700.00	69.26	369.26
2036 年	2,700.00		300.00	2,400.00	61.97	361.97
2037 年	2,400.00		300.00	2,100.00	54.68	354.68
2038 年	2,100.00		300.00	1,800.00	47.39	347.39
2039 年	1,800.00		300.00	1,500.00	40.10	340.10
2040 年	1,500.00		300.00	1,200.00	32.81	332.81
2041 年	1,200.00		300.00	900.00	25.52	325.52
2042 年	900.00		300.00	600.00	18.23	318.23
2043 年	600.00		300.00	300.00	10.94	310.94
2044 年	300.00		300.00	-	3.65	303.65

合计		3,000.00	3,000.00		1,093.55	4,093.55

2.发行债券应付本息情况

本项目2025年计划发行专项债券融资4,000.00万元，期限20年，假设按照2024年9月23日中债网公布的2024湖北省政府专项债券（四十八期）相同期限票面利率的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.44%，每半年付息一次，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。本项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	4,000.00		4,000.00	48.80	48.80
2026年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2027年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2028年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2029年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2030年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2031年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2032年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2033年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2034年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2035年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2036年	4,000.00		400.00	3,600.00	92.72	492.72
2037年	3,600.00		400.00	3,200.00	82.96	482.96
2038年	3,200.00		400.00	2,800.00	73.20	473.20
2039年	2,800.00		400.00	2,400.00	63.44	463.44
2040年	2,400.00		400.00	2,000.00	53.68	453.68
2041年	2,000.00		400.00	1,600.00	43.92	443.92
2042年	1,600.00		400.00	1,200.00	34.16	434.16

2043 年	1,200.00		400.00	800.00	24.40	424.40
2044 年	800.00		400.00	400.00	14.64	414.64
2045 年	400.00		400.00	-	4.88	404.88
合计		4,000.00	4,000.00		1,512.80	5,512.80

3.债券应付本息情况汇总

专项债券还本付息汇总表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年		3,000.00		3,000.00		
2025 年	3,000.00	4,000.00		7,000.00	121.70	121.70
2026 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2027 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2028 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2029 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2030 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2031 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2032 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2033 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2034 年	7,000.00			7,000.00	170.50	170.50
2035 年	7,000.00		300.00	6,700.00	166.86	466.86
2036 年	6,700.00		700.00	6,000.00	154.69	854.69
2037 年	6,000.00		700.00	5,300.00	137.64	837.64
2038 年	5,300.00		700.00	4,600.00	120.59	820.59
2039 年	4,600.00		700.00	3,900.00	103.54	803.54
2040 年	3,900.00		700.00	3,200.00	86.49	786.49
2041 年	3,200.00		700.00	2,500.00	69.44	769.44
2042 年	2,500.00		700.00	1,800.00	52.39	752.39
2043 年	1,800.00		700.00	1,100.00	35.34	735.34
2044 年	1,100.00		700.00	400.00	18.29	718.29

2045 年	400.00		400.00		4.88	404.88
合计		7,000.00	7,000.00		2,606.35	9,606.35

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
丹江口市精神病医院迁建项目	12,058.43	9,606.35	7,000.00	1.26

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.13	1.19	1.26	1.32	1.38
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.29	1.27	1.26	1.24	1.22

（七）项目资金稳定性

丹江口市精神病医院迁建项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为12,058.43万元，且在2045年债券本金偿还后仍有2,659.03万元的期末

结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

四、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《地方政府专项债券投向领域(2024 年版)》中的投向领域，债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024 年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20 号）中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相

关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为12,058.43万元，对债券的本息覆盖倍数为1.26，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有2,659.03万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目　年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、门急诊收入	**242.10**	**484.20**	**484.20**	**508.41**	**508.41**
年诊疗人次（人）	13,376.50	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00
次均门急诊费用（元/人）	180.99	180.99	180.99	190.04	190.04
二、住院收入	**341.83**	**683.67**	**683.67**	**717.85**	**717.85**
床位数量（个）	105.00	210.00	210.00	210.00	210.00
床位周转次数（次/年）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
人均住院费用（元/人）	2,636.08	2,636.08	2,636.08	2,767.89	2,767.89
床位使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
营业收入合计	**583.93**	**1,167.87**	**1,167.87**	**1,226.26**	**1,226.26**

（续）

项目　年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、门急诊收入	**508.41**	**533.83**	**533.83**	**533.83**	**560.53**
年诊疗人次（人）	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00
次均门急诊费用（元/人）	190.04	199.54	199.54	199.54	209.52
二、住院收入	**717.85**	**753.74**	**753.74**	**753.74**	**791.43**
床位数量（个）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
床位周转次数（次/年）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
人均住院费用（元/人）	2,767.89	2,906.28	2,906.28	2,906.28	3,051.59
床位使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
营业收入合计	**1,226.26**	**1,287.57**	**1,287.57**	**1,287.57**	**1,351.96**

（续）

项目　年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、门急诊收入	**560.53**	**560.53**	**588.57**	**588.57**	**588.57**
年诊疗人次（人）	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00
次均门急诊费用（元/人）	209.52	209.52	220.00	220.00	220.00
二、住院收入	**791.43**	**791.43**	**831.00**	**831.00**	**831.00**

床位数量（个）	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
床位周转次数（次/年）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
人均住院费用（元/人）	3,051.59	3,051.59	3,204.17	3,204.17	3,204.17
床位使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
营业收入合计	**1,351.96**	**1,351.96**	**1,419.57**	**1,419.57**	**1,419.57**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、门急诊收入	**617.99**	**617.99**	**617.99**	**648.89**	**324.46**	**10,611.84**
年诊疗人次（人）	26,753.00	26,753.00	26,753.00	26,753.00	13,377.00	
次均门急诊费用（元/人）	231.00	231.00	231.00	242.55	242.55	
二、住院收入	**872.55**	**872.55**	**872.55**	**916.18**	**458.09**	**14,983.15**
床位数量（个）	210.00	210.00	210.00	210.00	105.00	
床位周转次数（次/年）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	
人均住院费用（元/人）	3,364.38	3,364.38	3,364.38	3,532.60	3,532.60	
床位使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	
营业收入合计	**1,490.54**	**1,490.54**	**1,490.54**	**1,565.07**	**782.55**	**25,594.99**

说明：

本项目收入主要来源于门急诊收入和住院收入，建设期为 2024 年 7 月至 2026 年 6 月，由于债券于 2045 年到期还本，本次收益测算以 2026 年 7 月-2045 年 6 月为测算期。

参考本医院 2019-2021 年的各项历史财务指标及可行性研究报告，设定运营期各项假设如下：

（1）门急诊收入

①年诊疗人次及增幅

年诊疗人次：本医院 2019 年-2021 年本医院年诊疗人次分别为 27,141.00 人次、25,041.00 人次、28,076.00 人次，三年平均年诊疗人次 26,753.00 人次，以此作为运营期第 1 年诊疗人次的测算基准。

增幅：出于谨慎性原则，本项目年诊疗人次在运营期内不再增长。

②次均门急诊费用及增幅

次均门急诊费用：本医院2019-2021年次均门急诊费用为176.44元/人、177.45元/人、189.08元/人，三年平均次均门急诊费用180.99元/人，以此作为运营期第1年次均门急诊费用的测算基准。

增幅：结合未来年份消费价格上升趋势（近五年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%，2.1%，则每3年滚动增长率为5.45%），根据谨慎性原则，增长率按每3年5%计。

（2）住院收入

①床位数量：根据建设方案，项目建成后拟新增210个床位。

②住院床位周转次数：2019年-2021年本医院病床周转次数分别为15次/年、11次/年、13次/年，参考三年数据，以平均周转次数13次/年为基数，在运营期内保持不变。

③人均住院费用及增幅

人均住院费用：2019年-2021年本医院出院者平均医疗费用分别为2,539.53元/人、2,839.69元/人、2,529.03元/人，三年平均人均住院费用2,636.08元/人，以此作为运营期第1年人均住院费用的测算基准。

增幅：结合未来年份消费价格上升趋势（近五年，全年CPI同比涨幅分别为2.0%、1.4%、2.0%、1.6%，2.1%，则每3年滚动增长率为5.45%），根据谨慎性原则，增长率按每3年5%计。

④病床使用率：假设各年病床使用率为95%，在运营期内保持不变。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目　年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、运营成本	246.31	492.61	492.61	517.24	517.24
1.工资及福利费	116.73	233.46	233.46	245.13	245.13
2.医用材料成本	55.24	110.48	110.48	116.00	116.00
3.药品材料成本	56.82	113.63	113.63	119.32	119.32
4.设备更新费用					
5.其他费用	17.52	35.04	35.04	36.79	36.79
二、固定资产折旧费	237.57	475.13	475.13	475.13	475.13
三、财务费用	85.25	170.50	170.50	170.50	170.50
总成本费用合计	**569.13**	**1,138.24**	**1,138.24**	**1,162.87**	**1,162.87**
其中付现成本（不含财务费用）	**246.31**	**492.61**	**492.61**	**517.24**	**517.24**

（续）

项目　年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、运营成本	517.24	543.10	543.10	543.10	570.27
1.工资及福利费	245.13	257.39	257.39	257.39	270.26
2.医用材料成本	116.00	121.80	121.80	121.80	127.90
3.药品材料成本	119.32	125.28	125.28	125.28	131.55
4.设备更新费用					
5.其他费用	36.79	38.63	38.63	38.63	40.56
二、固定资产折旧费	475.13	475.13	475.13	475.13	475.13
三、财务费用	170.50	170.50	170.50	170.50	166.86
总成本费用合计	**1,162.87**	**1,188.73**	**1,188.73**	**1,188.73**	**1,212.26**
其中付现成本（不含财务费用）	**517.24**	**543.10**	**543.10**	**543.10**	**570.27**

（续）

项目　年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、运营成本	570.27	874.77	903.27	903.27	903.27
1.工资及福利费	270.26	270.26	283.77	283.77	283.77
2.医用材料成本	127.90	127.90	134.29	134.29	134.29

3.药品材料成本	131.55	131.55	138.12	138.12	138.12
4.设备更新费用		304.50	304.50	304.50	304.50
5.其他费用	40.56	40.56	42.59	42.59	42.59
二、固定资产折旧费	330.44	185.85	185.85	185.85	185.85
三、财务费用	154.69	137.64	120.59	103.54	86.49
总成本费用合计	**1,055.40**	**1,198.26**	**1,209.71**	**1,192.66**	**1,175.61**
其中付现成本（不含财务费用）	**570.27**	**874.77**	**903.27**	**903.27**	**903.27**

（续）

项目\年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、运营成本	933.22	933.22	933.22	964.65	634.58	13,536.56
1.工资及福利费	297.96	297.96	297.96	312.86	156.43	5,116.47
2.医用材料成本	141.01	141.01	141.01	148.06	74.03	2,421.29
3.药品材料成本	145.03	145.03	145.03	152.28	76.14	2,490.40
4.设备更新费用	304.50	304.50	304.50	304.50	304.50	2,740.50
5.其他费用	44.72	44.72	44.72	46.95	23.48	767.90
二、固定资产折旧费	185.85	185.85	185.85	185.85	92.93	6,423.91
三、财务费用	69.44	52.39	35.34	18.29	4.88	2,399.40
总成本费用合计	**1,188.51**	**1,171.46**	**1,154.41**	**1,168.79**	**732.39**	**22,359.87**
其中付现成本（不含财务费用）	**933.22**	**933.22**	**933.22**	**964.65**	**634.58**	**13,536.56**

说明：

参考本医院 2019-2021 年的各项历史财务指标，本项目总成本构成包括工资及福利费、医用材料成本、药品材料成本、其他费用、固定资产折旧费及财务费用。主要成本费用预测假设如下：

1.运营成本

（1）工资及福利费

本医院2019年-2021年人工成本占当年业务收入比例分别为16.97%、16.33%、26.66%，三年平均比例为19.99%，按此比例进行测算。

（2）医用材料成本

本医院 2019 年-2021 年医用材料成本占当年业务收入比例分别为 6.23%、8.17%、13.98%，三年平均比例为 9.46%，按此比例进行测算。

（3）药品材料成本

本医院2019年-2021年药品材料成本占当年业务收入比例分别为8.53%、11.16%、9.51%，三年平均比例为9.73%，按此比例进行测算。

（4）设备更新费用

本项目考虑从2037年开始对设备进行更新，每年计提设施设备总投资3,045.00万元的10%更新改造支出，即每年304.50万元。

（5）其他费用

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数(住建部)》，结合本项目的实际情况，本项目的其他费用是指在营业费用中扣除销售人员职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按营业收入的百分数估算。则本项目运营期内的其他费用按当年营业收入的3%进行测算。

2.固定资产折旧费

本项目投入运营后新增固定资产均采用平均年限法进行折旧。其中，新增房屋建筑物原值5,868.95万元，折旧年限为30年；新增机器设备3,045.00万元，折旧年限为10年。残值率均为5%。

3.财务费用：指项目运营期内发行专项债券所需支付的利息。

附件三：税费估算表

说明：

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目　年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	583.93	1,167.87	1,167.87	1,226.26	1,226.26
减：总成本费用	569.13	1,138.24	1,138.24	1,162.87	1,162.87
利润总额	14.80	29.63	29.63	63.39	63.39
减：所得税	-	-	-	-	
净利润	14.80	29.63	29.63	63.39	63.39

（续）

项目　年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
营业收入	1,226.26	1,287.57	1,287.57	1,287.57	1,351.96
减：总成本费用	1,162.87	1,188.73	1,188.73	1,188.73	1,212.26
利润总额	63.39	98.84	98.84	98.84	139.70
减：所得税					
净利润	63.39	98.84	98.84	98.84	139.70

（续）

项目　年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
营业收入	1,351.96	1,351.96	1,419.57	1,419.57	1,419.57
减：总成本费用	1,055.40	1,198.26	1,209.71	1,192.66	1,175.61
利润总额	296.56	153.70	209.86	226.91	243.96
减：所得税					
净利润	296.56	153.70	209.86	226.91	243.96

（续）

项目　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
营业收入	1,490.54	1,490.54	1,490.54	1,565.07	782.55	25,594.99
减：总成本费用	1,188.51	1,171.46	1,154.41	1,168.79	732.39	22,359.87
利润总额	302.03	319.08	336.13	396.28	50.16	3,235.12
减：所得税						-
净利润	302.03	319.08	336.13	396.28	50.16	3,235.12

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目　年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	-	-	583.93	1,167.87	1,167.87
经营活动现金流出	-	-	246.31	492.61	492.61
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**337.62**	**675.26**	**675.26**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	3,097.00	5,074.30	528.70		
投资活动现金净流量	**-3,097.00**	**-5,074.30**	**-528.70**		
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入	3,100.00	5,200.00	613.95		
资本金流入	100.00	1,200.00	613.95		
债券融资	3,000.00	4,000.00	-		
2.融资活动现金流出	3.00	125.70	170.50	170.50	170.50
偿还债券利息	-	121.70	170.50	170.50	170.50
偿还债券本金	-	-	-	-	-
债券发行兑付费用	3.00	4.00			
融资活动现金净流量	**3,097.00**	**5,074.30**	**443.45**	**-170.50**	**-170.50**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**252.37**	**504.76**	**504.76**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**252.37**	**757.13**	**1,261.89**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目　年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	1,226.26	1,226.26	1,226.26	1,287.57	1,287.57	1,287.57
经营活动现金流出	517.24	517.24	517.24	543.10	543.10	543.10
经营活动现金净流量	**709.02**	**709.02**	**709.02**	**744.47**	**744.47**	**744.47**
二、投资活动产生的现金						

购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
资本金流入						
债券融资						
2.融资活动现金流出	170.50	170.50	170.50	170.50	170.50	170.50
偿还债券利息	170.50	170.50	170.50	170.50	170.50	170.50
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
债券发行兑付费用						
融资活动现金净流量	**-170.50**	**-170.50**	**-170.50**	**-170.50**	**-170.50**	**-170.50**
四、本年现金净流量	**538.52**	**538.52**	**538.52**	**573.97**	**573.97**	**573.97**
五、本年累计现金净流量	**1,800.41**	**2,338.93**	**2,877.45**	**3,451.42**	**4,025.39**	**4,599.36**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目　年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	1,351.96	1,351.96	1,351.96	1,419.57	1,419.57	1,419.57
经营活动现金流出	570.27	570.27	874.77	903.27	903.27	903.27
经营活动现金净流量	**781.69**	**781.69**	**477.19**	**516.30**	**516.30**	**516.30**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
资本金流入						
债券融资						
2.融资活动现金流出	466.86	854.69	837.64	820.59	803.54	786.49
偿还债券利息	166.86	154.69	137.64	120.59	103.54	86.49
偿还债券本金	300.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00

债券发行兑付费用						
融资活动现金净流量	**-466.86**	**-854.69**	**-837.64**	**-820.59**	**-803.54**	**-786.49**
四、本年现金净流量	**314.83**	**-73.00**	**-360.45**	**-304.29**	**-287.24**	**-270.19**
五、本年累计现金净流量	**4,914.19**	**4,841.19**	**4,480.74**	**4,176.45**	**3,889.21**	**3,619.02**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	1,490.54	1,490.54	1,490.54	1,565.07	782.55	25,594.99
经营活动现金流出	933.22	933.22	933.22	964.65	634.58	13,536.56
经营活动现金净流量	**557.32**	**557.32**	**557.32**	**600.42**	**147.97**	**12,058.43**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						8,700.00
投资活动现金净流量						**-8,700.00**
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						8,913.95
资本金流入						1,913.95
债券融资						7,000.00
2.融资活动现金流出	769.44	752.39	735.34	718.29	404.88	9,613.35
偿还债券利息	69.44	52.39	35.34	18.29	4.88	2,606.35
偿还债券本金	700.00	700.00	700.00	700.00	400.00	7,000.00
债券发行兑付费用						7.00
融资活动现金净流量	**-769.44**	**-752.39**	**-735.34**	**-718.29**	**-404.88**	**-699.40**
四、本年现金净流量	**-212.12**	**-195.07**	**-178.02**	**-117.87**	**-256.91**	**2,659.03**
五、本年累计现金净流量	**3,406.90**	**3,211.83**	**3,033.81**	**2,915.94**	**2,659.03**	
六、本息覆盖倍数						**1.26**

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

恩施市沙河片区供排水主管网工程

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第025号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1

（一） 项目实施单位基本情况 1

（二） 项目概况 2

（三） 投资估算与资金筹措 3

（四） 资金的充足性 3

（五） 资金的稳定性 15

（六） 压力测试 16

二 、评价结论 16

恩施市沙河片区供排水主管网工程
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第025号

我们接受委托，对恩施市沙河片区供排水主管网工程收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

恩施市沙河片区供排水主管网工程项目（以下简称“本项目”）实施单位为恩施市投资建设服务中心，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	恩施市投资建设服务中心
法定代表人	张选波
开办资金	20万
举办单位	恩施市人民政府
地址	恩施市六角亭办事处松树坪安置小区一号楼
统一社会信用代码	1242280169800917XC
单位性质	事业单位

业务范围	承担城市规划区内（除交通、农业、水利、林业、财政、教育、卫计外）政府性投资项目的前期、建设及维护等工作,包含水利在城区河道政府性投资项目在内。（一）参与编制政府性投资的基础设施、重点建设开发项目的中长期建设规划和年度计划,并组织实施;（二）承担政府性投资建设项目的统筹策划和储备工作,负责建立和管理政府性投资项目库;（三）承担政府性投资的示范性、应急性和重大项目建设的组织实施工作,履行项目建设业主职能;（四）负责政府性投资项目的规划编制与设计、立项、报批工程招投标、施工组织、规划执行与安全监管等;（五）政府决定需由项目管理中心承担的政府性投资项目。
行业主管部门	恩施市住房和城乡建设局

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点：恩施市沙河片区。

2.项目建设规模及内容

本项目具体建设内容和规模为：恩施市沙河片区主管网供排水系统，新建雨、污水分流制管道，其中 d600~d2000 毫米雨水主管道总长 1071 米、d300~d1500 毫米污水主管道总长 53508 米，配套建设污水支管 15096 米，同步进行混错接改造 93 处、修复现状河道破损截污管 3000 米、河道清淤 15000 立方米，河道岸线整治 21386 米；新建 DN100~DN600 毫米供水管道总长 15350 米；恢复路面 143368 平方米。

3.项目建设期

本项目建设期工期24个月，即2025年9月至2027年8月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据初步设计批复，本项目总投资33,925.57万元，调整建设期利息及发行兑付费用后本项目总投资34,531.52 万元，其中：工程费用28,600.11 万元，占比82.82%；工程建设其他费用3,152.12 万元，占比9.13%；基本预备费1,587.61 万元，占比4.60%；静态总投资33,339.84万元，建设期利息1,165.08 万元,占比3.37%，债券发行兑付费用26.60万元,占比0.08%。

2.资金筹措

本项目总投资34,531.52万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金7,931.52 万元、发行专项债券融资26,600.00万元。

（四）资金的充足性

1.项目收入预测

项目收益主要来源于房屋租赁收入、管道运输服务收入。本项目收益预测期间为2027年9月至2045年8月。

（1）房屋租赁收入

根据项目单位出具《关于托管经营国有资产的函》，项目单位将位于恩施市舞阳街道办事处黄泥坝社区富家坡组国有商业门面共计13,651.40㎡,委托恩施市房屋管理所管理经营，所有经营收入用于恩施市沙河片区供排水主管网工程项目专项债的本息偿还。恩施市同类房屋租赁

价格区间为 56.10-62.40 元/㎡·月，本项目商业租赁价格暂定为 42.00 元/㎡·月，参考恩施州过去年份 CPI 增长趋势（2018-2024 年 CPI 同比涨幅分别为 2.10%、3.10%、2.20%、0.00%、1.90%、-0.40%、-0.02%,则每 5 年平均滚动增长率约为 6.59%），出于谨慎，出租价格按每五年上涨 5%。出租率按计算期第一年 60%、第二年 70%，第三年 80%，第四及以后为 88%计算。



（2）管道运输服务收入

1）污水管道运输服务收入

根据项目单位与恩施市绿源城市污水处理有限公司签订的《恩施市污水管道运输服务合作框架协议》，项目完工后年污水运输量为 2,065.90 万立方米,污水管道运输服务费单价为 0.40 元/立方米，服务单价每五年增幅 5%。

2）供水管道运输服务收入

根据项目单位与恩施自来水有限公司签订的《恩施市供水管道运输服务合作框架协议》，项目完工后年供水运输量为 1,460.00 万立方米,供水管道运输服务费单价为 0.82 元/立方米，服务单价每五年增幅 5%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目收入具体测算如下：

项目预期收入测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027年9-12月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
1.租赁收入	**137.61**	**481.62**	**550.42**	**605.47**	**605.47**	**635.74**	**635.74**
1.1商业用房租赁收入	**137.61**	**481.62**	**550.42**	**605.47**	**605.47**	**635.74**	**635.74**
租赁面积（㎡）	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40
出租率	60%	70%	80%	88%	88%	88%	88%
租赁价格（元/㎡/月）	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10
租赁时长	4.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	11.36	39.77	45.45	49.99	49.99	52.49	52.49
1.管道运输服务收入	**472.17**	**1,618.85**	**1,821.20**	**1,821.20**	**1,821.20**	**1,910.95**	**1,910.95**
1.1污水管道运输服务收入	**192.82**	**661.09**	**743.72**	**743.72**	**743.72**	**780.91**	**780.91**
处理量（万吨/年）	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90
利用率（%）	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.42	0.42
销项税额	15.92	54.59	61.41	61.41	61.41	64.48	64.48
1.2供水管道运输服务收入	**279.35**	**957.76**	**1,077.48**	**1,077.48**	**1,077.48**	**1,130.04**	**1,130.04**
处理量（万吨/年）	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00
利用率（%）	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.86	0.86
销项税额	23.07	79.08	88.97	88.97	88.97	93.31	93.31
含税营业收入合计	**609.78**	**2,100.47**	**2,371.62**	**2,426.67**	**2,426.67**	**2,546.69**	**2,546.69**
销项税额合计	**50.35**	**173.44**	**195.83**	**200.37**	**200.37**	**210.28**	**210.28**
不含税营业收入合计	**559.43**	**1,927.03**	**2,175.79**	**2,226.30**	**2,226.30**	**2,336.41**	**2,336.41**

（续）

项目 \ 年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
1.租赁收入	**635.74**	**635.74**	**635.74**	**667.60**	**667.60**	**667.60**	**667.60**
1.1商业用房租赁收入	**635.74**	**635.74**	**635.74**	**667.60**	**667.60**	**667.60**	**667.60**
租赁面积（㎡）	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40
出租率	88%	88%	88%	88%	88%	88%	88%
租赁价格（元/㎡/月）	44.10	44.10	44.10	46.31	46.31	46.31	46.31
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	52.49	52.49	52.49	55.12	55.12	55.12	55.12
1.管道运输服务收入	**1,910.95**	**1,910.95**	**1,910.95**	**2,000.70**	**2,000.70**	**2,000.70**	**2,000.70**

项目 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.1 污水管道运输服务收入	**780.91**	**780.91**	**780.91**	**818.10**	**818.10**	**818.10**	**818.10**
处理量（万吨/年）	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.42	0.42	0.42	0.44	0.44	0.44	0.44
销项税额	64.48	64.48	64.48	67.55	67.55	67.55	67.55
1.2 供水管道运输服务收入	**1,130.04**	**1,130.04**	**1,130.04**	**1,182.60**	**1,182.60**	**1,182.60**	**1,182.60**
处理量（万吨/年）	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.86	0.86	0.86	0.90	0.90	0.90	0.90
销项税额	93.31	93.31	93.31	97.65	97.65	97.65	97.65
含税营业收入合计	**2,546.69**	**2,546.69**	**2,546.69**	**2,668.30**	**2,668.30**	**2,668.30**	**2,668.30**
销项税额合计	**210.28**	**210.28**	**210.28**	**220.32**	**220.32**	**220.32**	**220.32**
不含税营业收入合计	**2,336.41**	**2,336.41**	**2,336.41**	**2,447.98**	**2,447.98**	**2,447.98**	**2,447.98**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-8 月	合计
1.租赁收入	**667.60**	**701.04**	**701.04**	**701.04**	**467.36**	**11,467.77**
1.1 商业用房租赁收入	**667.60**	**701.04**	**701.04**	**701.04**	**467.36**	**11,467.77**
租赁面积（㎡）	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	13,651.40	
出租率	88%	88%	88%	88%	88%	
租赁价格（元/㎡/月）	46.31	48.63	48.63	48.63	48.63	
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	8.00	
销项税额	55.12	57.88	57.88	57.88	38.59	946.84
1.管道运输服务收入	**2,000.70**	**2,103.58**	**2,103.58**	**2,103.58**	**1,402.39**	**34,826.00**
1.1 污水管道运输服务收入	**818.10**	**855.28**	**855.28**	**855.28**	**570.19**	**14,216.15**
处理量（万吨/年）	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	2,065.90	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	
收费价格(元·吨)	0.44	0.46	0.46	0.46	0.46	
销项税额	67.55	70.62	70.62	70.62	47.08	1,173.83
1.2 供水管道运输服务收入	**1,182.60**	**1,248.30**	**1,248.30**	**1,248.30**	**832.20**	**20,609.85**
处理量（万吨/年）	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	1,460.00	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	
收费价格(元·吨)	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	
销项税额	97.65	103.07	103.07	103.07	68.71	1,701.78
含税营业收入合计	**2,668.30**	**2,804.62**	**2,804.62**	**2,804.62**	**1,869.75**	**46,293.77**
销项税额合计	**220.32**	**231.57**	**231.57**	**231.57**	**154.38**	**3,822.45**
不含税营业收入合计	**2,447.98**	**2,573.05**	**2,573.05**	**2,573.05**	**1,715.37**	**42,471.32**

2.税费及附加估算

（1）增值税：项目运营期内租赁收入、管道运输服务收入增值税税率按 9%计算;修理费增值税进项税按税率 9%计算,其他费用增值税进项税按税率 6%计算。该项目建设期工程费用、预备费增值税进项留抵税额按税率 9%计算，工程建设其他费用增值税进项留抵税额按税率 6%计算。

（2）附加税：项目城市维护建设税 7.00%，教育费附加 3.00%，地方教育附加 2.00%。

（3）房产税：按照 12.00%税率从租计征。

（4）企业所得税：按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期的税费测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增值税销项税额	50.35	173.44	195.83	200.37	200.37	210.28	210.28
增值税进项税额	2.19	6.70	6.85	6.88	6.88	6.95	6.95
固定资产进项税	2,670.99						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	15.15	53.02	60.60	66.66	66.66	69.99	69.99
税金及附加合计	**15.15**	**53.02**	**60.60**	**66.66**	**66.66**	**69.99**	**69.99**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税额	210.28	210.28	210.28	220.32	220.32	220.32	220.32
增值税进项税额	6.95	6.95	6.95	7.02	7.02	7.02	7.02
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-

项目 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	69.99	69.99	69.99	73.50	73.50	73.50	73.50
税金及附加合计	**69.99**	**69.99**	**69.99**	**73.50**	**73.50**	**73.50**	**73.50**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-8 月	合计
增值税销项税额	220.32	231.57	231.57	231.57	154.38	3,822.45
增值税进项税额	7.02	7.10	7.10	7.10	4.73	125.38
固定资产进项税						2,670.99
应缴纳的增值税	**203.02**	**224.47**	**224.47**	**224.47**	**149.65**	**1,026.08**
城市维护建设税	14.21	15.71	15.71	15.71	10.48	71.82
教育费附加（含地方教育附加）	10.15	11.22	11.22	11.22	7.48	51.29
房产税	73.50	77.18	77.18	77.18	51.45	1,262.53
税金及附加合计	**97.86**	**104.11**	**104.11**	**104.11**	**69.41**	**1,385.64**

3.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、修理费、外购燃料与动力费、其他费用及折旧摊销费用组成。

（1）工资及福利费

本项目运行人员编制为 3 人，根据《恩施市 2022-2024 年国民经济和社会发展统计公报》

（http://www.es.gov.cn/sj/qztjgb/202305/t20230523_1443557.shtml），恩施市 2022-2024 年城镇居民人均可支配收入为 41,478.33 元。本项目谨慎考虑，人均年工资额按 5.00 万元计算，福利费按工资总额的 14.00%计取，参照收入增幅，每 5 年上涨 5%。

（2）外购燃料及动力费

本项目系房屋租赁收入及管道运输运输服务收入，水电费由使用方承担，因此不考虑外购燃料及动力费。

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年修理费按项目按固定资产静态总投资的0.2%估算。

（4）其他费用

参考国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）P97-P98，其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按含税营业收入的1%计算。

（5）折旧摊销费

新增固定资产原值为31,860.53万元，新增固定资产折旧费按直线法计提、折旧年限20年、不考虑残值。

根据上述各项成本费用的预测假设，项目债券存续期内总成本费用共计30,668.54 万元，其中工资及福利费为330.80万元，外购燃料及动力费为0万元，修理费为1,200.24万元，其他费用 462.96 万元，折旧摊销费 28,674.54万元。项目债券存续期内预期成本具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1.含税付现运行成本	**34.03**	**104.78**	**107.50**	**108.05**	**108.05**	**110.11**	**110.11**
(1)工资及福利费	5.70	17.10	17.10	17.10	17.10	17.96	17.96
(2)外购燃料及动力费	-	-	-	-	-	-	-
(3)修理费	22.23	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68
(4)其他费用	6.10	21.00	23.72	24.27	24.27	25.47	25.47
2.折旧摊销费	**531.01**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**
含税总成本费用合计	**565.04**	**1,697.81**	**1,700.53**	**1,701.08**	**1,701.08**	**1,703.14**	**1,703.14**
其中付现运营成本	**34.03**	**104.78**	**107.50**	**108.05**	**108.05**	**110.11**	**110.11**
不含税总成本费用合计	**562.85**	**1,691.11**	**1,693.68**	**1,694.20**	**1,694.20**	**1,696.19**	**1,696.19**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.含税付现运行成本	**110.11**	**110.11**	**110.11**	**112.22**	**112.22**	**112.22**	**112.22**
(1)工资及福利费	17.96	17.96	17.96	18.86	18.86	18.86	18.86
(2)外购燃料及动力费	-	-	-	-	-	-	-
(3)修理费	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68	66.68
(4)其他费用	25.47	25.47	25.47	26.68	26.68	26.68	26.68
2.折旧摊销费	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**
含税总成本费用合计	**1,703.14**	**1,703.14**	**1,703.14**	**1,705.25**	**1,705.25**	**1,705.25**	**1,705.25**
其中付现运营成本	**110.11**	**110.11**	**110.11**	**112.22**	**112.22**	**112.22**	**112.22**
不含税总成本费用合计	**1,696.19**	**1,696.19**	**1,696.19**	**1,698.23**	**1,698.23**	**1,698.23**	**1,698.23**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	**112.22**	**114.53**	**114.53**	**114.53**	**76.35**	**1,994.00**
(1)工资及福利费	18.86	19.80	19.80	19.80	13.20	330.80
(2)外购燃料及动力费	-	-	-	-	-	-
(3)修理费	66.68	66.68	66.68	66.68	44.45	1,200.24
(4)其他费用	26.68	28.05	28.05	28.05	18.70	462.96
2.折旧摊销费	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,593.03**	**1,062.02**	**28,674.54**
含税总成本费用合计	**1,705.25**	**1,707.56**	**1,707.56**	**1,707.56**	**1,138.37**	**30,668.54**
其中付现运营成本	**112.22**	**114.53**	**114.53**	**114.53**	**76.35**	**1,994.00**
不含税总成本费用合计	**1,698.23**	**1,700.46**	**1,700.46**	**1,700.46**	**1,133.64**	**30,543.16**

4.债券应付本息情况

本项目2025年计划发行专项债券26,600.00万元,期限20年。假设

按照2025年1月13日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.19%，每半年支付一次利息，第11至20年每年等额偿还发行金额的10%，应还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	26,600.00		26,600.00	194.18	194.18
2026年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2027年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2028年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2029年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2030年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2031年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2032年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2033年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2034年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2035年	26,600.00			26,600.00	582.54	582.54
2036年	26,600.00		2,660.00	23,940.00	563.12	3,223.12
2037年	23,940.00		2,660.00	21,280.00	504.87	3,164.87
2038年	21,280.00		2,660.00	18,620.00	446.61	3,106.61
2039年	18,620.00		2,660.00	15,960.00	388.36	3,048.36
2040年	15,960.00		2,660.00	13,300.00	330.11	2,990.11
2041年	13,300.00		2,660.00	10,640.00	271.85	2,931.85
2042年	10,640.00		2,660.00	7,980.00	213.60	2,873.60
2043年	7,980.00		2,660.00	5,320.00	155.34	2,815.34
2044年	5,320.00		2,660.00	2,660.00	97.09	2,757.09
2045年	2,660.00		2,660.00	-	38.84	2,698.84
合计		**26,600.00**	**26,600.00**	**-**	**9,029.37**	**35,629.37**

5.模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	559.43	1,927.03	2,175.79	2,226.30	2,226.30	2,336.41	2,336.41
减：不含税总成本费用	562.85	1,691.11	1,693.68	1,694.20	1,694.20	1,696.19	1,696.19
减：税金及附加	15.15	53.02	60.60	66.66	66.66	69.99	69.99
减：财务费用	194.18	582.54	582.54	582.54	582.54	582.54	582.54
利润总额	-212.75	-399.64	-161.03	-117.10	-117.10	-12.31	-12.31
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-212.75	-399.64	-161.03	-117.10	-117.10	-12.31	-12.31

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	2,336.41	2,336.41	2,336.41	2,447.98	2,447.98	2,447.98	2,447.98
减：不含税总成本费用	1,696.19	1,696.19	1,696.19	1,698.23	1,698.23	1,698.23	1,698.23
减：税金及附加	69.99	69.99	69.99	73.50	73.50	73.50	73.50
减：财务费用	582.54	582.54	563.12	504.87	446.61	388.36	330.11
利润总额	-12.31	-12.31	7.11	171.38	229.64	287.89	346.14
所得税费用	-	-	-	30.54	57.41	71.97	86.54
净利润	-12.31	-12.31	7.11	140.84	172.23	215.92	259.60

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	2,447.98	2,573.05	2,573.05	2,573.05	1,715.37	42,471.32
减：不含税总成本费用	1,698.23	1,700.46	1,700.46	1,700.46	1,133.64	30,543.16
减：税金及附加	97.86	104.11	104.11	104.11	69.41	1,385.64
减：财务费用	271.85	213.60	155.34	97.09	38.84	7,864.29
利润总额	380.04	554.88	613.14	671.39	473.48	2,678.23
所得税费用	95.01	138.72	153.29	167.85	118.37	919.70
净利润	285.03	416.16	459.85	503.54	355.11	1,758.53

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目　　年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	-	-	609.78	2,100.47	2,371.62	2,426.67
运营成本费用支付的现金	-	-	34.03	104.78	107.50	108.05
经营活动支付税费	-	-	15.15	53.02	60.60	66.66
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**560.60**	**1,942.67**	**2,203.52**	**2,251.96**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金	26,779.22	4,417.46	2,143.16			
投资活动现金净流量	**-26,779.22**	**-4,417.46**	**-2,143.16**			
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入	**27,000.00**	**5,000.00**	**2,531.52**			
项目资本金	400.00	5,000.00	2,531.52	-	-	-
发行债券收到的现金	26,600.00	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	**220.78**	**582.54**	**582.54**	**582.54**	**582.54**	**582.54**
债券发行费用	26.60	-				
偿还债券利息支付的现金	194.18	582.54	582.54	582.54	582.54	582.54
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**26,779.22**	**4,417.46**	**1,948.98**	**-582.54**	**-582.54**	**-582.54**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**366.42**	**1,360.13**	**1,620.98**	**1,669.42**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**366.42**	**1,726.55**	**3,347.53**	**5,016.95**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目　　年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	2,426.67	2,546.69	2,546.69	2,546.69	2,546.69	2,546.69
运营成本费用支付的现金	108.05	110.11	110.11	110.11	110.11	110.11
经营活动支付税费	66.66	69.99	69.99	69.99	69.99	69.99
经营活动现金净流量	**2,251.96**	**2,366.59**	**2,366.59**	**2,366.59**	**2,366.59**	**2,366.59**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						

项目 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						
项目资本金						
发行债券收到的现金						
2.融资活动现金流出	**582.54**	**582.54**	**582.54**	**582.54**	**582.54**	**3,223.12**
债券发行费用						
偿还债券利息支付的现金	582.54	582.54	582.54	582.54	582.54	563.12
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	2,660.00
筹资活动现金净流量	**-582.54**	**-582.54**	**-582.54**	**-582.54**	**-582.54**	**-3,223.12**
四、本年现金净流量	**1,669.42**	**1,784.05**	**1,784.05**	**1,784.05**	**1,784.05**	**-856.53**
五、本年累计现金净流量	**6,686.37**	**8,470.42**	**10,254.47**	**12,038.52**	**13,822.57**	**12,966.04**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,668.30	2,668.30	2,668.30	2,668.30	2,668.30
运营成本费用支付的现金	112.22	112.22	112.22	112.22	112.22
经营活动支付税费	104.04	130.91	145.47	160.04	395.89
经营活动现金净流量	**2,452.04**	**2,425.17**	**2,410.61**	**2,396.04**	**2,160.19**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**3,164.87**	**3,106.61**	**3,048.36**	**2,990.11**	**2,931.85**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	504.87	446.61	388.36	330.11	271.85
偿还债券本金支付的现金	2,660.00	2,660.00	2,660.00	2,660.00	2,660.00
筹资活动现金净流量	**-3,164.87**	**-3,106.61**	**-3,048.36**	**-2,990.11**	**-2,931.85**
四、本年现金净流量	**-712.83**	**-681.44**	**-637.75**	**-594.07**	**-771.66**
五、本年累计现金净流量	**12,253.21**	**11,571.77**	**10,934.02**	**10,339.95**	**9,568.29**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目　　年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,804.62	2,804.62	2,804.62	1,869.75	46,293.77
运营成本费用支付的现金	114.53	114.53	114.53	76.35	1,994.00
经营活动支付税费	467.30	481.87	496.43	337.43	3,331.42
经营活动现金净流量	**2,222.79**	**2,208.22**	**2,193.66**	**1,455.97**	**40,968.35**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					33,339.84
投资活动现金净流量					**-33,339.84**
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					**34,531.52**
项目资本金					7,931.52
发行债券收到的现金					26,600.00
2.融资活动现金流出	**2,873.60**	**2,815.34**	**2,757.09**	**2,698.84**	**35,655.97**
债券发行费用					26.60
偿还债券利息支付的现金	213.60	155.34	97.09	38.84	9,029.37
偿还债券本金支付的现金	2,660.00	2,660.00	2,660.00	2,660.00	26,600.00
筹资活动现金净流量	**-2,873.60**	**-2,815.34**	**-2,757.09**	**-2,698.84**	**-1,124.45**
四、本年现金净流量	**-650.81**	**-607.12**	**-563.43**	**-1,242.87**	**6,504.06**
五、本年累计现金净流量	**8,917.48**	**8,310.36**	**7,746.93**	**6,504.06**	
六、本息覆盖倍数					**1.15**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.15，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

恩施市沙河片区供排水主管网工程专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 40,968.35 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 6,504.06 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测试债券利率按照2025年1月13日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）相同期限票面利率的1.1倍测算，当项目运营收益及债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

恩施市沙河片区供排水主管网工程

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.03	1.09	1.15	1.21	1.26
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.18	1.16	1.15	1.14	1.12

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.15倍，且在债券本金偿还

后仍有 6,504.06 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

监利市容城生活污水厂网河一体化工程项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

智心咨字[2025]第088号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目　录

一、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 2
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 16
（六） 压力测试 16
二、评价结论 17

监利市容城生活污水厂网河一体化工程项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第088号

监利市财政局：

我们接受监利市住房和城乡建设局委托，对监利市容城生活污水厂网河一体化工程项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

监利市容城生活污水厂网河一体化工程项目（以下简称“本项目”或“项目”）的项目实施单位为监利市住房和城乡建设局，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	监利市住房和城乡建设局
法定代表人/负责人	何劲松
地址	监利市红城乡杨铺村华容路与杨铺路交汇处西北角
统一社会信用代码	114210230114146981
单位性质	行政单位
宗旨和业务范围	/
实施单位	监利市住房和城乡建设局
主管部门	监利市住房和城乡建设局

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于监利市城区。

2.项目建设内容

本项目建设内容：在城东规划预留用地范围内，新建二级生活污水处理厂(含深度处理)一座，建设用地面积约78亩，规模为4万吨/天。

主要建设内容为新建粗格栅及提升泵房、深度处理车间、污泥浓缩脱水车间、变配电间、仓库及机修间、细格栅及旋流沉砂池、污泥泵房及二沉池、改良氧化沟及配套鼓风机房；设置精密过滤、除臭、自控等设备，配套建设厂区道路、围墙等设施。

3.项目建设期

项目建设期15个月，2025年7月至2026年9月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据本项目初设批复，本项目总投资17,098.33万元，调整建设期利息及发行兑付费用后本项目总投资17,325.33万元，其中工程费用14,513.50万元，占比83.77%；工程建设其他费用1,399.20万元，占比8.08%；建设用地390.00万元，占比2.25%；预备费795.63万元，占比4.59%,静态总投资17,098.33万元,建设期利息219.00万元,占比1.26%;发行兑付费用8.00万元,占比0.05%。

2.资金筹措

本项目总投资17,325.33万元，建设资金来源为项目单位自筹资金9,325.33万元，专项债券资金8,000.00万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于污水处理费收入。

本项目工程建设期为2025年7月至2026年9月，2026年10月开始投入运营，因债券于2045年下半年到期还本，本次收益测算以2026年10月至2045年6月为测算期。

1.项目收入

根据初设批复，本项目建成后污水处理量为4万立方米/天。每年按365天计算，年污水处理量为1,460.00万吨，参考本地污水处理情况，各类型用水比例为居民用水占90.00%、非居民用水占10.00%。

根据《关于调整监利市城镇污水处理收费标准的通知》（监发改文〔2022〕40号）“城市(含所有建制镇)污水处理费按月计征，其污水处理费收费标准统一调整为居民按用水量每吨0.95元、非居民按用水量每吨1.40元”。本项目按居民用水0.95元/吨、非居民用水价格按1.40元/立方米计算。

理设施及排水管网排放污水、废水的单位和个人，应当按相应收费标准缴纳污水处理费。城市（含所有建制镇）污水处理费按月计征，其污水处理费收费标准统一调整为居民按用水量每吨 0.95 元、非居民按用水量每吨 1.40 元。享受低保政策的居民用户，凭证减半征收。

二、城区使用公共供水的单位、个人，其污水处理费征收主体为市住房和城乡建设局，委托市自来水公司在收取自来水费时一并代征，并在发票中单独列明污水处理费缴款数额。除城区外

运营期第 1 年利用率为 70%，第 2 年为 80%，第 3 年及以后年度为 90%，运营期第一年为 3 个月、最后一年计算期为 6 个月，换算后利用率为 17.50%、45%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目营业收入为 24,296.41 万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.污水处理费收入	**254.22**	**1,162.16**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**
1.1 居民污水处理费收入	**218.45**	**998.64**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**
处理量（万吨/年）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
利用率（%）	17.50%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
销项税额	25.13	114.89	129.25	129.25	129.25	129.25	129.25
1.2 非居民污水处理费收入	**35.77**	**163.52**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**
处理量（万吨/年）	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
利用率（%）	17.50%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
销项税额	4.12	18.81	21.16	21.16	21.16	21.16	21.16

项目 \ 年份	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
含税营业收入合计	**254.22**	**1,162.16**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**
销项税额合计	**29.25**	**133.70**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**
不含税营业收入合计	**224.97**	**1,028.46**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.污水处理费收入	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**
1.1 居民污水处理费收入	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**
处理量（万吨/年）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
销项税额	129.25	129.25	129.25	129.25	129.25	129.25	129.25
1.2 非居民污水处理费收入	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**
处理量（万吨/年）	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
销项税额	21.16	21.16	21.16	21.16	21.16	21.16	21.16
含税营业收入合计	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**
销项税额合计	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**
不含税营业收入合计	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.污水处理费收入	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**653.72**	**24,296.41**
1.1 居民污水处理费收入	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**1,123.47**	**561.74**	**20,877.82**
处理量（万吨/年）	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	45%	
收费价格(元·吨)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
销项税额	129.25	129.25	129.25	129.25	129.25	64.62	2,401.89
1.2 非居民污水处理费收入	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**183.96**	**91.98**	**3,418.59**
处理量（万吨/年）	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	45%	

项目　　年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
收费价格(元·吨)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
销项税额	21.16	21.16	21.16	21.16	21.16	10.58	393.23
含税营业收入合计	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**1,307.43**	**653.72**	**24,296.41**
销项税额合计	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**150.41**	**75.20**	**2,795.12**
不含税营业收入合计	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**1,157.02**	**578.52**	**21,501.29**

2.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、外购原材料、燃料及动力费、修理费、管理费用及其他、污泥处置费用、折旧摊销费等。相关内容如下：

（1）工资及福利费

根据荆州市统计局发布数据，监利市 2022-2024 年城镇居民人均可支配收入 38,098.33 元。为确保项目正常运营，考虑新增人员 18 人，其中管理人员 3 人，人均工资按 6.00 万元/年，普通工作人员 15 人，人均工资按 4.20 万元/年，福利费按工资的 14%计提。审慎考虑，每三年增幅 5%。

表 1-2 监利市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	371.03	401.09	450.95
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,187.00	38,230.00	39,878.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,075.00	23,918.00	25,421.00

（2）外购原材料

根据《湖北省乡镇生活污水工作指南》，项目污水处理厂污水处理使用的药剂有各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂等，据统计，污水处理厂药剂成本指标约 0.03 至 0.06 元/立方米。本项目单位药剂成本取值为 0.04 元/立方米。

（3）燃料及动力费

燃料和动力费主要为水、电费。根据《湖北省乡镇生活污水工作指南》，污水处理的单位耗电量为 0.25kWh/m³。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表(1~10 千伏)两部制每度 0.6117 元，该项目电价参照标准 0.6117 元/度计取。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：英团县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。

自来水常消耗于在配药过程中，依据配置比例可计算其消耗量。参照《湖北省乡镇生活污水工作指南》乡镇污水处理数据，污水处理单位水成本约为 0.002 元/立方米。

（4）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额

0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年修理费按静态总投资的0.2%估算。

（5）管理费用及其他

管理费用及其他主要包含日常支出。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“供水篇”一财务分析P77，其费率可取8%-12%。本项目管理费及其他取以上运营成本（不含水资源费）总和的10%，即：当年度管理费及其他=（当年度工资及福利费用+当年度外购原材料+当年度燃料及动力费＋当年度修理费）*10%。

（6）污泥处置费用

污泥是污水处理过程的副产物，包括筛余物、沉泥、浮渣和剩余污泥等。参照本地污水厂污水处理量6万吨/日，产生20-30吨污泥，占比约0.03%-0.05%左右，本项目污泥量按0.05%测算,每吨污泥处理费及运输单价为194元/吨。

四、污泥处置单价　按中标价格：194元/吨（含税、运输费及过磅费）。

（7）折旧摊销费

新增固定资产折旧费按直线法，折旧年限20年，残值率5.00%测算，新增固定资产原值15,982.08万元（不含税价格），固定资产原值=17,098.33（静态总投资）-1,343.25（进项税）+219.00（建设期利息）+8.00（债券发行手续费）=15,982.08万元。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目债券存续期内运营成本具体测算如下：

运营成本估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.含税付现运行成本	**114.36**	**502.93**	**548.40**	**553.48**	**553.48**	**553.48**	**558.81**
(1)工资及福利费	23.09	92.34	92.34	96.96	96.96	96.96	101.81
(2)外购原材料	10.22	46.72	52.56	52.56	52.56	52.56	52.56
(3)燃料及动力	39.58	180.95	203.57	203.57	203.57	203.57	203.57
(4)修理费	8.55	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20
(5)管理费用及其他	8.14	35.42	38.27	38.73	38.73	38.73	39.21
(6)污泥处置费用	24.78	113.30	127.46	127.46	127.46	127.46	127.46
2.折旧摊销费	**189.79**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**
含税运营成本费用合计	**304.15**	**1,262.08**	**1,307.55**	**1,312.63**	**1,312.63**	**1,312.63**	**1,317.96**
其中付现运营成本	**114.36**	**502.93**	**548.40**	**553.48**	**553.48**	**553.48**	**558.81**
不含税运营成本费用合计	**298.87**	**1,238.46**	**1,281.41**	**1,286.47**	**1,286.47**	**1,286.47**	**1,291.77**

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.含税付现运行成本	**558.81**	**558.81**	**564.41**	**564.41**	**564.41**	**570.30**	**570.30**
(1)工资及福利费	101.81	101.81	106.90	106.90	106.90	112.25	112.25
(2)外购原材料	52.56	52.56	52.56	52.56	52.56	52.56	52.56
(3)燃料及动力	203.57	203.57	203.57	203.57	203.57	203.57	203.57
(4)修理费	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20
(5)管理费用及其他	39.21	39.21	39.72	39.72	39.72	40.26	40.26
(6)污泥处置费用	127.46	127.46	127.46	127.46	127.46	127.46	127.46
2.折旧摊销费	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**	**759.15**
含税运营成本费用合计	**1,317.96**	**1,317.96**	**1,323.56**	**1,323.56**	**1,323.56**	**1,329.45**	**1,329.45**
其中付现运营成本	**558.81**	**558.81**	**564.41**	**564.41**	**564.41**	**570.30**	**570.30**

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税运营成本费用合计	1,291.77	1,291.77	1,297.34	1,297.34	1,297.34	1,303.20	1,303.20

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	570.30	576.47	576.47	576.47	582.95	291.49	10,510.54
(1)工资及福利费	112.25	117.86	117.86	117.86	123.75	61.88	2,000.74
(2)外购原材料	52.56	52.56	52.56	52.56	52.56	26.28	976.74
(3)燃料及动力	203.57	203.57	203.57	203.57	203.57	101.79	3,783.01
(4)修理费	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	17.10	641.25
(5)管理费用及其他	40.26	40.82	40.82	40.82	41.41	20.71	740.17
(6)污泥处置费用	127.46	127.46	127.46	127.46	127.46	63.73	2,368.63
2.折旧摊销费	759.15	759.15	759.15	759.15	759.15	379.57	14,234.06
含税运营成本费用合计	1,329.45	1,335.62	1,335.62	1,335.62	1,342.10	671.06	24,744.60
其中付现运营成本	570.30	576.47	576.47	576.47	582.95	291.49	10,510.54
不含税运营成本费用合计	1,303.20	1,309.34	1,309.34	1,309.34	1,315.79	657.90	24,256.79

3.税费预测

（1）增值税

增值税销项税：污水处理收入增值税税率为 13%。

增值税进项税：外购原材料、燃料及动力费、修理费按照 9%计算，管理费用及其他按 6%计算。

建设期固定资产留抵进项税：工程费用、预备费用按照 9%、工程建设其他费用按照 6%计算。

（2）税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税和教育费附加(含国家和地方教育附加)，以实际缴纳增值税税额、消费税额为基础计征，税率分别取 7%、3%和 2%。

（3）企业所得税

企业所得税按 25%提取，详见模拟利润表。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内预计税费具体测算如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税销项税额	29.25	133.70	150.41	150.41	150.41	150.41	150.41
增值税进项税额	5.28	23.62	26.14	26.16	26.16	26.16	26.19
固定资产进项税	1,343.25						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加小计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税额	150.41	150.41	150.41	150.41	150.41	150.41	150.41
增值税进项税额	26.19	26.19	26.22	26.22	26.22	26.25	26.25
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	-	-	-	-	**33.05**	**124.16**	**124.16**
城市维护建设税	-	-	-	-	2.31	8.69	8.69
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	1.65	6.21	6.21
税金及附加小计	-	-	-	-	**3.96**	**14.90**	**14.90**

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	150.41	150.41	150.41	150.41	150.41	75.20	2,795.12
增值税进项税额	26.25	26.28	26.28	26.28	26.31	13.16	487.81
固定资产进项税							1,343.25
应缴纳的增值税	**124.16**	**124.13**	**124.13**	**124.13**	**124.10**	**62.04**	**964.06**

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
城市维护建设税	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	4.34	67.48
教育费附加（含地方教育费附加）	6.21	6.21	6.21	6.21	6.21	3.10	48.22
税金及附加小计	**14.90**	**14.90**	**14.90**	**14.90**	**14.90**	**7.44**	**115.70**

4.债券应付本息情况

本项目 2025 年计划发行专项债券 8,000.00 万元,期限 20 年。假设按照 2025 年 1 月 13 日中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的 1.1 倍作为发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.19%,每半年支付一次利息,第 11 至 20 年每年等额偿还发行金额的 10%。应还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	8,000.00	-	8,000.00	87.60	87.60
2026 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2027 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2028 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2029 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2030 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2031 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2032 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2033 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2034 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2035 年	8,000.00	-	-	8,000.00	175.20	175.20
2036 年	8,000.00	-	800.00	7,200.00	166.44	966.44
2037 年	7,200.00	-	800.00	6,400.00	148.92	948.92
2038 年	6,400.00	-	800.00	5,600.00	131.40	931.40
2039 年	5,600.00	-	800.00	4,800.00	113.88	913.88

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2040 年	4,800.00	-	800.00	4,000.00	96.36	896.36
2041 年	4,000.00	-	800.00	3,200.00	78.84	878.84
2042 年	3,200.00	-	800.00	2,400.00	61.32	861.32
2043 年	2,400.00	-	800.00	1,600.00	43.80	843.80
2044 年	1,600.00	-	800.00	800.00	26.28	826.28
2045 年	800.00	-	800.00	-	8.76	808.76
合计		8,000.00	8,000.00		2,715.60	10,715.60

5.模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	224.97	1,028.46	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02
减：不含税运营成本费用	298.87	1,238.46	1,281.41	1,286.47	1,286.47	1,286.47	1,291.77
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	43.80	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20
利润总额	-117.70	-385.20	-299.59	-304.65	-304.65	-304.65	-309.95
应纳税所得额							
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-117.70	-385.20	-299.59	-304.65	-304.65	-304.65	-309.95

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02
减：不含税运营成本费用	1,291.77	1,291.77	1,297.34	1,297.34	1,297.34	1,303.20	1,303.20
减：税金及附加合计	-	-	-	-	3.96	14.90	14.90
减：财务费用	175.20	175.20	175.20	166.44	148.92	131.40	113.88
利润总额	-309.95	-309.95	-315.52	-306.76	-293.20	-292.48	-274.96
应纳税所得额							
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
净利润	-309.95	-309.95	-315.52	-306.76	-293.20	-292.48	-274.96

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	1,157.02	578.52	21,501.29
减：不含税运营成本费用	1,303.20	1,309.34	1,309.34	1,309.34	1,315.79	657.90	24,256.79
减：税金及附加合计	14.90	14.90	14.90	14.90	14.90	7.44	115.70
减：财务费用	96.36	78.84	61.32	43.80	26.28	8.76	2,496.60
利润总额	-257.44	-246.06	-228.54	-211.02	-199.95	-95.58	-5,367.80
应纳税所得额							
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-257.44	-246.06	-228.54	-211.02	-199.95	-95.58	-5,367.80

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金							
运营收入收到的现金	-	254.22	1,162.16	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43
运营成本费用支付的现金	-	114.36	502.93	548.40	553.48	553.48	553.48
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**-**	**139.86**	**659.23**	**759.03**	**753.95**	**753.95**	**753.95**
二、投资活动产生的现金							
投资支付的现金	8,704.40	8,393.93	-				
投资活动现金净流量	**-8,704.40**	**-8,393.93**	**-**				
三、筹资活动现金流量							
1.融资活动现金流入	**8,800.00**	**8,525.33**	**-**				
项目资本金	800.00	8,525.33	-	-	-	-	
发行债券收到的现金	8,000.00	-	-	-	-	-	
2.融资活动现金流出	**95.60**	**175.20**	**175.20**	**175.20**	**175.20**	**175.20**	**175.20**
债券发行费用	8.00	-					
偿还债券利息支付的现金	87.60	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**8,704.40**	**8,350.13**	**-175.20**	**-175.20**	**-175.20**	**-175.20**	**-175.20**
四、本年现金净流量	**-**	**96.06**	**484.03**	**583.83**	**578.75**	**578.75**	**578.75**
五、本年累计现金净流量	**-**	**96.06**	**580.09**	**1,163.92**	**1,742.67**	**2,321.42**	**2,900.17**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金								
运营收入收到的现金	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43
运营成本费用支付的现金	558.81	558.81	558.81	564.41	564.41	564.41	570.30	570.30
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	37.01	139.06	139.06
经营活动现金净流量	**748.62**	**748.62**	**748.62**	**743.02**	**743.02**	**706.01**	**598.07**	**598.07**
二、投资活动产生的现金								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
1.融资活动现金流入								
项目资本金								
发行债券收到的现金								
2.融资活动现金流出	**175.20**	**175.20**	**175.20**	**175.20**	**966.44**	**948.92**	**931.40**	**913.88**
债券发行费用								
偿还债券利息支付的现金	175.20	175.20	175.20	175.20	166.44	148.92	131.40	113.88
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	800.00	800.00	800.00	800.00
筹资活动现金净流量	**-175.20**	**-175.20**	**-175.20**	**-175.20**	**-966.44**	**-948.92**	**-931.40**	**-913.88**
四、本年现金净流量	**573.42**	**573.42**	**573.42**	**567.82**	**-223.42**	**-242.91**	**-333.33**	**-315.81**
五、本年累计现金净流量	**3,473.59**	**4,047.01**	**4,620.43**	**5,188.25**	**4,964.83**	**4,721.92**	**4,388.59**	**4,072.78**
六、本息覆盖倍数								

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金							
运营收入收到的现金	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	1,307.43	653.72	24,296.41
运营成本费用支付的现金	570.30	576.47	576.47	576.47	582.95	291.49	10,510.54
经营活动支付税费	139.06	139.03	139.03	139.03	139.00	69.48	1,079.76
经营活动现金净流量	**598.07**	**591.93**	**591.93**	**591.93**	**585.48**	**292.75**	**12,706.11**
二、投资活动产生的现金							

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
投资支付的现金							17,098.33
投资活动现金净流量							**-17,098.33**
三、筹资活动现金流量							
1.融资活动现金流入							**17,325.33**
项目资本金							9,325.33
发行债券收到的现金							8,000.00
2.融资活动现金流出	**896.36**	**878.84**	**861.32**	**843.80**	**826.28**	**808.76**	**10,723.60**
债券发行费用							8.00
偿还债券利息支付的现金	96.36	78.84	61.32	43.80	26.28	8.76	2,715.60
偿还债券本金支付的现金	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	8,000.00
筹资活动现金净流量	**-896.36**	**-878.84**	**-861.32**	**-843.80**	**-826.28**	**-808.76**	**6,601.73**
四、本年现金净流量	**-298.29**	**-286.91**	**-269.39**	**-251.87**	**-240.80**	**-516.01**	**2,209.51**
五、本年累计现金净流量	**3,774.49**	**3,487.58**	**3,218.19**	**2,966.32**	**2,725.52**	**2,209.51**	
六、本息覆盖倍数							**1.19**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.19，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

监利市容城生活污水厂网河一体化工程项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 12,706.11 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 2,209.51 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该

项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.07	1.13	1.19	1.25	1.30
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.22	1.20	1.19	1.17	1.16

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.19 倍，且在债券本金偿还后仍有 2,209.51 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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　湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　秦建波

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期　2022年11月04日

再次复印无效

合伙期限　长期

主要经营场所　武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

报告附件章

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

再次复印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

监利市乡镇截污纳管以及污水处理厂扩容改造项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

智心咨字[2025]第089号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目　录

一、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 3
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 20
（六） 压力测试 20
二、评价结论 21

监利市乡镇截污纳管以及污水处理厂扩容改造项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第089号

我们接受委托，对监利市乡镇截污纳管以及污水处理厂扩容改造项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实做出。本项目实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

监利市乡镇截污纳管以及污水处理厂扩容改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）的项目实施单位为监利市住房和城乡建设局，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	监利市住房和城乡建设局
法定代表人/负责人	何劲松
地址	监利市红城乡杨铺村华容路与杨铺路交汇处西北角
统一社会信用代码	114210230114146981
单位性质	行政单位

宗旨和业务范围	/
实施单位	监利市住房和城乡建设局
主管部门	监利市住房和城乡建设局

（二）项目概况

1.项目建设地点

建设地点：监利市汪桥镇、黄歇口镇、尺八镇、龚场镇、周老嘴镇、白螺镇、福田寺镇。

2.项目建设内容

在汪桥镇等 7 个乡镇进行截污纳管扩容改造，具体建设内容如下：

（1）汪桥镇：新建污水管网 2084 米，设置智能分流井 3 座，污水收集井 269 座，污水处理厂由 1000m³/d 扩容至 3600m³/d。

（2）黄歇口镇：新建污水管网 838 米，设置智能分流井 4 座，污水检查井 30 座，改造混接点 50 处、明沟改暗沟 1 处、易涝点 1 处，管网清淤修复 4455 米，污水处理厂由 300m³/d 扩容至 900m³/d。

（3）尺八镇：新建真空管 1070 米、生态沟渠 400 米，设置真空站 1 座、真空井 8 座、生态塘 1 处，污水处理厂由 1700m³/d 扩容至 4400m³/d。

（4）龚场镇：新建污水管 1560 米、真空管 600 米、真空站 1 座、真空井 1 座、污水检查井 9 座，污水处理厂由 800m³/d 扩容至 2200m³/d。

（5）周老嘴镇：新建污水管网 21926 米，设置污水检查井 541 座，污水处理厂由 600m³/d 扩容至 2200m³/d。

（6）白螺镇：新建污水管网 4950 米，管道排污清堵 5260 米，设置

污水检查井 126 座，污水处理厂由 1000m³/d 扩容至 2700m³/d。

（7）福田寺镇：新建污水管网 18138 米、一体化泵站 3 座、污水检查井 241 座。

3.项目建设期

项目建设期 12 个月，2025 年 7 月至 2026 年 6 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据本项目初设批复，本项目总投资 19,136.89 万元，调整建设期利息及发行兑付费用后本项目总投资 19,251.39 万元，其中工程费用 17,007.09 万元，占比 88.34%；工程建设其他费用 1,218.52 万元，占比 6.33%；预备费 911.28 万元，占比 4.73%，静态总投资 19,136.89 万元，建设期利息 109.50 万元，占比 0.57%；发行兑付费用 5.00 万元,占比 0.03%。

2.资金筹措

本项目 19,251.39 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 14,251.39 万元，专项债券资金 5,000.00 万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于污水处理费收入、再生水销售收入。

本项目工程建设期为 2025 年 7 月至 2026 年 6 月，2026 年 7 月开始投入运营，因债券于 2045 年下半年到期还本，本次收益测算以 2026 年 7 月至 2045 年 6 月为测算期。

1.项目收入预测

（1）污水处理费收入

根据初步设计批复，本项目建成后污水处理量为16,000.00立方米/日，新增污水处理量为10,600.00立方米/日。年污水处理量为386.90万吨，参考本地污水处理情况，各类型用水比例为居民用水占90.00%、非居民用水占10.00%。

序号	地点	原处理量（m³/d）	扩容后处理量（m³/d）	新增处理量（m³/d）
1	汪桥镇	1,000.00	3,600.00	2,600.00
2	黄歇口镇	300.00	900.00	600.00
3	尺八镇	1,700.00	4,400.00	2,700.00
4	龚场镇	800.00	2,200.00	1,400.00
5	周老嘴镇	600.00	2,200.00	1,600.00
6	白螺镇	1,000.00	2,700.00	1,700.00
	小计	5,400.00	16,000.00	10,600.00

根据《关于调整监利市城镇污水处理收费标准的通知》（监发改文〔2022〕40号）“城市(含所有建制镇)污水处理费按月计征，其污水处理费收费标准统一调整为居民按用水量每吨0.95元、非居民按用水量每吨1.40元”。本项目按居民用水0.95元/吨（不含税价0.84元/立方米）、非居民用水价格按1.40元/立方米（不含税价1.24元/立方米）计算。

理设施及排水管网排放污水、废水的单位和个人，应当按相应收费标准缴纳污水处理费。城市(含所有建制镇)污水处理费按月计征，其污水处理费收费标准统一调整为居民按用水量每吨0.95元、非居民按用水量每吨1.40元。享受低保政策的居民用户，凭证减半征收。

二、城区使用公共供水的单位、个人，其污水处理费征收主体为市住房和城乡建设局，委托市自来水公司在收取自来水费时一并代征，并在发票中单独列明污水处理费缴款数额。除城区外

（2）再生水销售收入

根据国家发展改革委等部门印发的《“十四五”节水型社会建设规划》提出，到2025年再生水利用率超过25%。湖北省2021年9月21日颁布《湖北省节约用水条例》“新建、改建工业集聚区、市政基础设施和大型公共建筑时，应当因地制宜建设雨水集蓄利用或者再生水处理利用设施。再生水价格由供需双方协商确定或者政府定价”。

根据湖北省水利厅官网2022年2月21日发布的《湖北节约用水“十四五”规划发布》(https://slt.hubei.gov.cn/fbjd/mtgz/20220 2/t20220221_4007216.shtml)，《规划》明确，按照水资源消耗总量和强度双控的要求，严格控制用水总量，系统推进农业、工业、城镇生活等领域节水，到2025年，全省农田灌溉水有效利用系数提高到0.54以上，城市公共供水管网漏损率控制在10%以内，全省城市再生水利用率达到15%以上，我省当阳市、枣阳市、仙桃市等3地为全国典型地区再生水利用配

置试点城市再生水利用率达到25%。本项目再生水利用率按照25%计算。

因再生水目前主要用于工业生产、城市绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工以及生态景观等行业，再生水价格参考《关于调整监利市城区自来水供水价格的通知》（http://zwgk.jianli.gov.cn/jlsfzhggj/12398/202212/t20221228/248286.shtml）“居民生活用水价格由1.63元/立方米调整为1.78元/立方米；将原工业生产、行政事业用水1.73元/立方米和经营服务用水2.10元/立方米合并为非居民生活用水，价格调整为2.15元/立方米；特种行业用水价格由3.00元/立方米调整为3.50元/立方米”。故本项目再生水销售价格参考工业生产、行政事业用水按照2.15元/立方米计算。

运营期第1年利用率为70%,第2年为80%,第3年及以后年度为90%,运营期第一年及最后一年计算期为半年，即利用率为35%、45%。

根据网络公示的全国多个城市近年来上调了污水处理费价格，涨幅17.65%-44.7%，以下是一些城市的涨幅情况：

深圳市：2022年8月1日起，深圳市污水处理费调整，综合污水处理收费标准由0.9286元/立方米调整到1.3439元/立方米，涨幅达到44.7%。

上海市：上海市污水处理费由1.70元/立方米调整到了2.00元/立方米，涨幅17.65%。

吉林市：2022年，吉林市居民污水处理费由0.95元/立方米调整到1.35元/立方米，涨幅42.11%。

武汉市：2024 年，武汉市中心城区居民污水处理费由 0.8 元/立方米上调至 1.1 元/立方米，涨幅 37.5%；非居民污水处理费由 1.2 元/立方米上调至 1.6 元/立方米，涨幅 33.3%。

参考以上数据，本项目污水处理费、再生水销售单价按每六年上涨 10%计。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目营业收入为 11,321.74 万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.污水处理费收入	**134.74**	**307.97**	**346.47**	**346.47**	**346.47**	**346.47**	**382.68**
1.1 居民污水处理费收入	**115.78**	**264.64**	**297.72**	**297.72**	**297.72**	**297.72**	**329.06**
处理量（万吨/年）	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21
利用率（%）	35%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.05
销项税额	13.32	30.45	34.25	34.25	34.25	34.25	37.86
1.2 非居民污水处理费收入	**18.96**	**43.33**	**48.75**	**48.75**	**48.75**	**48.75**	**53.62**
处理量（万吨/年）	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69
利用率（%）	35%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.54
销项税额	2.18	4.98	5.61	5.61	5.61	5.61	6.17
2.再生水销售收入	**72.79**	**166.38**	**187.17**	**187.17**	**187.17**	**187.17**	**206.33**
销售量（万 m^3/年）	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73
利用率（%）	35%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.37
销项税额	-	-	-	-	-	-	-

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
含税营业收入合计	**207.53**	**474.35**	**533.64**	**533.64**	**533.64**	**533.64**	**589.01**
销项税额合计	**15.50**	**35.43**	**39.86**	**39.86**	**39.86**	**39.86**	**44.03**
不含税营业收入合计	**192.03**	**438.92**	**493.78**	**493.78**	**493.78**	**493.78**	**544.98**

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.污水处理费收入	**382.68**	**382.68**	**382.68**	**382.68**	**382.68**	**422.38**	**422.38**
1.1 居民污水处理费收入	**329.06**	**329.06**	**329.06**	**329.06**	**329.06**	**363.53**	**363.53**
处理量（万吨/年）	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.16	1.16
销项税额	37.86	37.86	37.86	37.86	37.86	41.82	41.82
1.2 非居民污水处理费收入	**53.62**	**53.62**	**53.62**	**53.62**	**53.62**	**58.85**	**58.85**
处理量（万吨/年）	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	1.54	1.54	1.54	1.54	1.54	1.69	1.69
销项税额	6.17	6.17	6.17	6.17	6.17	6.77	6.77
2.再生水销售收入	**206.33**	**206.33**	**206.33**	**206.33**	**206.33**	**227.22**	**227.22**
销售量（万 m^3/年）	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收费价格(元·吨)	2.37	2.37	2.37	2.37	2.37	2.61	2.61
销项税额	-	-	-	-	-	-	-
含税营业收入合计	**589.01**	**589.01**	**589.01**	**589.01**	**589.01**	**649.60**	**649.60**
销项税额合计	**44.03**	**44.03**	**44.03**	**44.03**	**44.03**	**48.59**	**48.59**
不含税营业收入合计	**544.98**	**544.98**	**544.98**	**544.98**	**544.98**	**601.01**	**601.01**

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.污水处理费收入	**422.38**	**422.38**	**422.38**	**422.38**	**465.91**	**232.95**	**7,357.81**
1.1 居民污水处理费收入	**363.53**	**363.53**	**363.53**	**363.53**	**401.14**	**200.57**	**6,328.55**
处理量（万吨/年）	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	348.21	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	45%	

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
收费价格(元·吨)	1.16	1.16	1.16	1.16	1.28	1.28	
销项税额	41.82	41.82	41.82	41.82	46.15	23.07	728.07
1.2 非居民污水处理费收入	**58.85**	**58.85**	**58.85**	**58.85**	**64.77**	**32.38**	**1,029.26**
处理量（万吨/年）	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	38.69	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	45%	
收费价格(元·吨)	1.69	1.69	1.69	1.69	1.86	1.86	
销项税额	6.77	6.77	6.77	6.77	7.45	3.73	118.42
2.再生水销售收入	**227.22**	**227.22**	**227.22**	**227.22**	**249.85**	**124.93**	**3,963.93**
销售量（万 m^3/年）	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	96.73	
利用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	45%	
收费价格(元·吨)	2.61	2.61	2.61	2.61	2.87	2.87	
销项税额	-	-	-	-	-	-	-
含税营业收入合计	**649.60**	**649.60**	**649.60**	**649.60**	**715.76**	**357.88**	**11,321.74**
销项税额合计	**48.59**	**48.59**	**48.59**	**48.59**	**53.60**	**26.80**	**846.49**
不含税营业收入合计	**601.01**	**601.01**	**601.01**	**601.01**	**662.16**	**331.08**	**10,475.25**

2.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、外购原材料、燃料及动力费、修理费、管理费用及其他、水资源税、污泥处置费用、折旧与摊销费等。相关内容如下：

（1）工资及福利费

根据荆州市统计局发布数据，监利市 2022-2024 年城镇居民人均可支配收入 38,098.33 元。为确保项目正常运营，考虑新增人员 3 人，人均工资按 4.20 万元/年，福利费按工资的 14%计提。参考收入增长，每六年增幅 10%。

表 1-2 监利市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1. 地区生产总值（GDP）	371.03	401.09	450.95
2. 城镇居民人均可支配收入（元）	36,187.00	38,230.00	39,878.00
3. 农村居民人均可支配收入（元）	22,075.00	23,918.00	25,421.00

（2）外购原材料

根据《湖北省乡镇生活污水工作指南》，项目污水处理厂污水处理使用的药剂有各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂等，据统计，污水处理厂药剂成本指标约 0.03 至 0.06 元/立方米。本项目单位药剂成本取值为 0.04 元/立方米。

（3）燃料及动力费

外购燃料和动力费主要为水、电费。根据《湖北省乡镇生活污水工作指南》，污水处理的单位耗电量为 0.25kWh/m^3。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表(1~10 千伏)两部制每度 0.6117 元，该项目电价参照标准 0.6117 元/度计取。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。

自来水常消耗于在配药过程中，依据配置比例可计算其消耗量。参照《湖北省乡镇生活污水工作指南》乡镇污水处理数据，污水处理单位水成

本约为 0.002 元/立方米。

（4）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年修理费按静态总投资的 0.2%估算。

（5）管理费用及其他

管理费用及其他主要包含日常支出。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“供水篇”一财务分析 P77，其费率可取 8%-12%。本项目管理费及其他取以上运营成本（不含水资源费）总和的 10%，即：当年度管理费及其他=（当年度工资及福利费用+当年度外购原材料+当年度燃料及动力费＋当年度修理费）*10%。

（6）水资源税

根据《省物价局省财政厅省水利厅关于水资源费征收标准及有关问题的通知》（鄂价费[2009]168 号）和省物价局省财政厅关于调整水力发电和工业生产水资源费征收标准的通知（鄂价环资规 [2013]186 号），水资源费按 0.05 元/立方米。

（7）污泥处置费用

污泥是污水处理过程的副产物，包括筛余物、沉泥、浮渣和剩余污泥等。参照本地污水厂污水处理量 6 万吨/日，产生 20-30 吨污泥，占比约 0.03%-0.05%左右，本项目污泥量按 0.05%测算，每吨污泥处理费及运输单价为 194 元/吨。

四、污泥处置单价　按中标价格 ：194 元/吨（含税、运输费及过磅费）。

（8）折旧摊销费

新增固定资产折旧费按直线法，折旧年限 20 年，残值率 5.00%测算，新增固定资产原值 17,702.92 万元（不含税价格）计算。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目债券存续期内运营成本具体测算如下：

运营成本估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.含税付现运行成本	**83.35**	**182.26**	**197.79**	**197.79**	**197.79**	**197.79**	**199.37**
(1)工资及福利费	7.18	14.36	14.36	14.36	14.36	14.36	15.80
(2)外购原材料	6.77	15.48	17.41	17.41	17.41	17.41	17.41
(3)燃料及动力费	26.22	59.94	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43
(4)修理费	19.14	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27
(5)管理费用及其他	5.93	12.81	13.75	13.75	13.75	13.75	13.89
(6)水资源税	1.69	3.87	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35
(7)污泥处置费用	16.42	37.53	42.22	42.22	42.22	42.22	42.22
2.折旧摊销费	**420.44**	**840.89**	**840.89**	**840.89**	**840.89**	**840.89**	**840.89**

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
含税运营成本费用合计	503.79	1,023.15	1,038.68	1,038.68	1,038.68	1,038.68	1,040.26
其中付现运营成本	83.35	182.26	197.79	197.79	197.79	197.79	199.37
不含税运营成本费用合计	499.15	1,013.03	1,027.73	1,027.73	1,027.73	1,027.73	1,029.30

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.含税付现运行成本	199.37	199.37	199.37	199.37	199.37	201.11	201.11
(1)工资及福利费	15.80	15.80	15.80	15.80	15.80	17.38	17.38
(2)外购原材料	17.41	17.41	17.41	17.41	17.41	17.41	17.41
(3)燃料及动力费	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43
(4)修理费	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27
(5)管理费用及其他	13.89	13.89	13.89	13.89	13.89	14.05	14.05
(6)水资源税	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35
(7)污泥处置费用	42.22	42.22	42.22	42.22	42.22	42.22	42.22
2.折旧摊销费	840.89	840.89	840.89	840.89	840.89	840.89	840.89
含税运营成本费用合计	1,040.26	1,040.26	1,040.26	1,040.26	1,040.26	1,042.00	1,042.00
其中付现运营成本	199.37	199.37	199.37	199.37	199.37	201.11	201.11
不含税运营成本费用合计	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,031.03	1,031.03

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	201.11	201.11	201.11	201.11	203.02	101.53	3,764.20
(1)工资及福利费	17.38	17.38	17.38	17.38	19.12	9.56	306.74
(2)外购原材料	17.41	17.41	17.41	17.41	17.41	8.71	326.93
(3)燃料及动力费	67.43	67.43	67.43	67.43	67.43	33.72	1,266.19
(4)修理费	38.27	38.27	38.27	38.27	38.27	19.14	727.14
(5)管理费用及其他	14.05	14.05	14.05	14.05	14.22	7.11	262.71
(6)水资源税	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	2.18	81.69
(7)污泥处置费用	42.22	42.22	42.22	42.22	42.22	21.11	792.80
2.折旧摊销费	840.89	840.89	840.89	840.89	840.89	420.44	15,976.90
含税运营成本费用合计	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,042.00	1,043.91	521.97	19,741.10
其中付现运营成本	201.11	201.11	201.11	201.11	203.02	101.53	3,764.20

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税运营成本费用合计	1,031.03	1,031.03	1,031.03	1,031.03	1,032.94	516.49	19,534.51

3.税费预测

（1）增值税

增值税销项税：污水处理收入增值税税率为 13%；中水属于再生水，根据《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156 号）规定，自 2009 年 1 月 1 日起，销售自产的再生水免征增值税。

增值税进项税：外购原材料、燃料及动力费、修理费按照 9%计算，管理费用及其他按 6%计算；

建设期固定资产留抵进项税：工程费用、预备费用按照 9%、工程建设其他费用按照 6%计算；

（2）税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税和教育费附加(含国家和地方教育费附加)，以实际缴纳增值税税额、消费税额为基础计征，税率分别取 7%、3%和 2%。

（3）企业所得税

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内预计税费具体测算如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目　年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税销项税额	15.50	35.43	39.86	39.86	39.86	39.86	44.03
增值税进项税额	4.64	10.12	10.95	10.95	10.95	10.95	10.96
固定资产进项税	1,548.47						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目　年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税额	44.03	44.03	44.03	44.03	44.03	48.59	48.59
增值税进项税额	10.96	10.96	10.96	10.96	10.96	10.97	10.97
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目　年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	48.59	48.59	48.59	48.59	53.60	26.80	846.49
增值税进项税额	10.97	10.97	10.97	10.97	10.97	5.48	206.59
固定资产进项税							1,548.47
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

4. 债券应付本息情况

本项目2025年计划发行专项债券5,000.00万元,期限20年。假设按照2025年1月13日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.19%,每半年支付一次利息,第11至20年每年等额偿还发行金额的10%。应还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	5,000.00	-	5,000.00	54.75	54.75
2026年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2027年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2028年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2029年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2030年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2031年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2032年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2033年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2034年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2035年	5,000.00	-	-	5,000.00	109.50	109.50
2036年	5,000.00	-	500.00	4,500.00	104.03	604.03
2037年	4,500.00	-	500.00	4,000.00	93.08	593.08
2038年	4,000.00	-	500.00	3,500.00	82.13	582.13
2039年	3,500.00	-	500.00	3,000.00	71.18	571.18
2040年	3,000.00	-	500.00	2,500.00	60.23	560.23
2041年	2,500.00	-	500.00	2,000.00	49.28	549.28
2042年	2,000.00	-	500.00	1,500.00	38.33	538.33
2043年	1,500.00	-	500.00	1,000.00	27.38	527.38
2044年	1,000.00		500.00	500.00	16.43	516.43
2045年	500.00		500.00	-	5.48	505.48
合计	——	5,000.00	5,000.00	——	1,697.30	6,697.30

5.模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	192.03	438.92	493.78	493.78	493.78	493.78	544.98
减：不含税总成本费用	499.15	1,013.03	1,027.73	1,027.73	1,027.73	1,027.73	1,029.30
减：税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	54.75	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
利润总额	-361.87	-683.61	-643.45	-643.45	-643.45	-643.45	-593.82
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-361.87	-683.61	-643.45	-643.45	-643.45	-643.45	-593.82

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	544.98	544.98	544.98	544.98	544.98	601.01	601.01
减：不含税总成本费用	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,029.30	1,031.03	1,031.03
减：税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	109.50	109.50	109.50	104.03	93.08	82.13	71.18
利润总额	-593.82	-593.82	-593.82	-588.35	-577.40	-512.15	-501.20
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-593.82	-593.82	-593.82	-588.35	-577.40	-512.15	-501.20

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	601.01	601.01	601.01	601.01	662.16	331.08	10,475.25
减：不含税总成本费用	1,031.03	1,031.03	1,031.03	1,031.03	1,032.94	516.49	19,534.51
减：税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	60.23	49.28	38.33	27.38	16.43	5.48	1,587.80
利润总额	-490.25	-479.30	-468.35	-457.40	-387.21	-190.89	-10,647.06
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-490.25	-479.30	-468.35	-457.40	-387.21	-190.89	-10,647.06

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金							
运营收入收到的现金	-	207.53	474.35	533.64	533.64	533.64	533.64
运营成本费用支付的现金	-	83.35	182.26	197.79	197.79	197.79	197.79
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**-**	**124.18**	**292.09**	**335.85**	**335.85**	**335.85**	**335.85**
二、投资活动产生的现金							
投资支付的现金	5,440.25	13,696.64	-				
投资活动现金净流量	**-5,440.25**	**-13,696.64**	**-**				
三、筹资活动现金流量							
1.融资活动现金流入	**5,500.00**	**13,751.39**	**-**				
项目资本金	500.00	13,751.39	-	-	-	-	
发行债券收到的现金	5,000.00	-	-	-	-	-	
2.融资活动现金流出	**59.75**	**109.50**	**109.50**	**109.50**	**109.50**	**109.50**	**109.50**
债券发行费用	5.00	-					
偿还债券利息支付的现金	54.75	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**5,440.25**	**13,641.89**	**-109.50**	**-109.50**	**-109.50**	**-109.50**	**-109.50**
四、本年现金净流量	**-**	**69.43**	**182.59**	**226.35**	**226.35**	**226.35**	**226.35**
五、本年累计现金净流量	**-**	**69.43**	**252.02**	**478.37**	**704.72**	**931.07**	**1,157.42**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 / 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金								
运营收入收到的现金	589.01	589.01	589.01	589.01	589.01	589.01	649.60	649.60
运营成本费用支付的现金	199.37	199.37	199.37	199.37	199.37	199.37	201.11	201.11
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**389.64**	**389.64**	**389.64**	**389.64**	**389.64**	**389.64**	**448.49**	**448.49**
二、投资活动产生的现金								
投资支付的现金								

项目 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
1.融资活动现金流入								
项目资本金								
发行债券收到的现金								
2.融资活动现金流出	**109.50**	**109.50**	**109.50**	**109.50**	**604.03**	**593.08**	**582.13**	**571.18**
债券发行费用								
偿还债券利息支付的现金	109.50	109.50	109.50	109.50	104.03	93.08	82.13	71.18
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	500.00	500.00	500.00	500.00
筹资活动现金净流量	**-109.50**	**-109.50**	**-109.50**	**-109.50**	**-604.03**	**-593.08**	**-582.13**	**-571.18**
四、本年现金净流量	**280.14**	**280.14**	**280.14**	**280.14**	**-214.39**	**-203.44**	**-133.64**	**-122.69**
五、本年累计现金净流量	**1,437.56**	**1,717.70**	**1,997.84**	**2,277.98**	**2,063.59**	**1,860.15**	**1,726.51**	**1,603.82**
六、本息覆盖倍数								

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金							
运营收入收到的现金	649.60	649.60	649.60	649.60	715.76	357.88	11,321.74
运营成本费用支付的现金	201.11	201.11	201.11	201.11	203.02	101.53	3,764.20
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**448.49**	**448.49**	**448.49**	**448.49**	**512.74**	**256.35**	**7,557.54**
二、投资活动产生的现金							
投资支付的现金							19,136.89
投资活动现金净流量							**-19,136.89**
三、筹资活动现金流量							
1.融资活动现金流入							**19,251.39**
项目资本金							14,251.39
发行债券收到的现金							5,000.00
2.融资活动现金流出	**560.23**	**549.28**	**538.33**	**527.38**	**516.43**	**505.48**	**6,702.30**
债券发行费用							5.00
偿还债券利息支付的现金	60.23	49.28	38.33	27.38	16.43	5.48	1,697.30
偿还债券本金支付的现金	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	5,000.00
筹资活动现金净流量	**-560.23**	**-549.28**	**-538.33**	**-527.38**	**-516.43**	**-505.48**	**12,549.09**
四、本年现金净流量	**-111.74**	**-100.79**	**-89.84**	**-78.89**	**-3.69**	**-249.13**	**969.74**
五、本年累计现金净流量	**1,492.08**	**1,391.29**	**1,301.45**	**1,222.56**	**1,218.87**	**969.74**	
六、本息覆盖倍数							**1.13**

6.资金平衡情况

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为1.13，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

监利市乡镇截污纳管以及污水处理厂扩容改造项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为7,557.54万元，且在2045年债券本金偿还后仍有969.74万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.02	1.07	1.13	1.18	1.24
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.16	1.14	1.13	1.11	1.10

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

（一）实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

（二）项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.13 倍，且在债券本金偿还后仍有 969.74 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

（三）项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期 2022年11月04日

再次复印无效

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

报告附件章

登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

再次复印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第 015 号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目 录

一 、项目资金平衡测算 1

（一） 项目实施单位基本情况 1

（二） 项目概况 1

（三） 投资估算与资金筹措 2

（四） 资金的充足性 3

（五） 资金的稳定性 16

（六） 压力测试 16

二 、评价结论 17

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第015号

我们接受委托，对竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据和事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）的项目实施单位为竹山县水利和湖泊局，主要负责项目前期准备、投资建设、筹融资等。项目实施单位基本情况如下：

项目单位情况表

项目单位名称：	竹山县水利和湖泊局
法定代表人：	柏林
地址：	竹山县城关人民路37号
统一社会信用代码：	11420323011446892J

单位性质：	机关
主管部门	竹山县水利和湖泊局

（二）项目概况

1.项目建设地点

建设地点位于竹山县。

2.项目建设规模及内容

本项目主要建设内容为:竹坪和双台等水厂管网延伸改造,改建得胜、深河、楼台钦峪河等水厂（规模为1000~4000m³/d），更换管网 300 公里、更换过滤设备 10 套。

3.项目建设期

项目建设期 12 个月，2025 年 10 月 31 日至 2026 年 10 月 31 日。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据初设批复，项目总投资 40,798.77 万元，调整建设期利息及发行手续费后总投资为 41,325.28 万元，其中工程费用 34,629.18 万元，占比 83.80%;工程建设其他费用 4,299.49 万元,占比 10.40%;预备费 1,870.11 万元，占比 4.53%，静态总投资 40,798.78 万元，建设期利息 499.50 万元，占比 1.21%；债券发行费用 27.00 万元,占比 0.06%。

2.资金筹措

本项目总投资 41,325.28 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 14,325.28 万元，发行专项债券融资 27,000.00 万元。

（四）资金的充足性

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目的收入主要来源于供水收入和广告牌收入。项目建设期12个月，预计2026年11月投入使用。因本次专项债发行期限为20年，此项目收益预测期为2026年11月至2045年10月。

1.各项收入预测详细说明如下：

（1）供水收入

本项目供水规模为2万吨/日，年供水量730万吨。

水价：根据竹山县发展和改革局文件《关于制定竹山县农村供水工程供水价格的通知》（竹发改字〔2021〕43号），农村居民供水按含税价1.85元/m³测算，不考虑增幅。

乡镇供水价格依据：

竹山县发展和改革局文件

竹发改字〔2021〕43号

关于制定竹山县农村供水工程供水价格的通知

各乡镇人民政府、供水主体、相关部门：

竹山县秦古自来水有限责任公司供水价格为1.85元/吨；

供水负荷率：本项目运营期第1-3年的供水负荷分别为70%、80%、90%，第4年及以后年度维持95%不再增长。

（2）广告牌收入

收费依据	项目	单价
2021 年 73-84 期发行《武汉市洪山区水资源提升项目》	广告牌出租收入	5.00 万元/个/年
2021 年 41 期发行《襄州区城区河流岸线保护利用及水生态保护（一江两河治理）项目（唐白河洪山头段）》	广告牌出租收入	5.00 万元/个/年
《湖北省户外广告管理办法》	广告牌出租收入	5.00-10.00 万元/个/年

本项目规划在 308 处水厂设置中，每个水厂小型广告位 2 个，参考同类型项目单价，本项目广告为招租价格暂定 5 万元/个/年。出租率 1-3 年分别为 50%、60%、70%，第 4 年及以后年度维持 80%不再增长。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目含税总收入为 69,788.24 万元，其中：供水收入 24,050.24 万元、广告牌收入 45,738.00 万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.供水收入	**157.56**	**1,080.40**	**1,215.45**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**
1.1 自来水销售收入	**157.56**	**1,080.40**	**1,215.45**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**
供水量（万吨/年）	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
负荷率（%）	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
收费价格(元·吨)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
销项税额	13.01	89.21	100.36	105.93	105.93	105.93	105.93
2.广告牌收入	**256.67**	**1,848.00**	**2,156.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**
广告牌个数（个）	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%
单价（万元/个/年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
销项税额	14.53	104.60	122.04	139.47	139.47	139.47	139.47
含税营业收入合计	**414.23**	**2,928.40**	**3,371.45**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**

项目 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
销项税额合计	**27.54**	**193.81**	**222.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**
不含税营业收入合计	**386.69**	**2,734.59**	**3,149.05**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**

（续）

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.供水收入	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**
1.1 自来水销售收入	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**
供水量（万吨/年）	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
负荷率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
收费价格(元·吨)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
销项税额	105.93	105.93	105.93	105.93	105.93	105.93	105.93
2.广告牌收入	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**
广告牌个数（个）	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
单价（万元/个/年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
销项税额	139.47	139.47	139.47	139.47	139.47	139.47	139.47
含税营业收入合计	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**
销项税额合计	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**
不含税营业收入合计	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.供水收入	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,069.15**	**24,050.24**
1.1 自来水销售收入	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,282.98**	**1,069.15**	**24,050.24**
供水量（万吨/年）	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	
负荷率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
收费价格(元·吨)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	
销项税额	105.93	105.93	105.93	105.93	105.93	88.28	1,985.74
2.广告牌收入	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,464.00**	**2,053.33**	**45,738.00**
广告牌个数（个）	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	616.00	
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
单价（万元/个/年）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
销项税额	139.47	139.47	139.47	139.47	139.47	116.23	2,588.92
含税营业收入合计	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,746.98**	**3,122.48**	**69,788.24**
销项税额合计	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**245.40**	**204.51**	**4,574.66**
不含税营业收入合计	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**3,501.58**	**2,917.97**	**65,213.58**

2.税费及附加估算

依据《中华人民共和国增值税暂行条例》，自来水增值税税率为 9%，

广告牌出租税率为6%。城市维护建设税按5%计征，教育费附加及地方教育附加按5%计征。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣，建设期固定资产进项税简按静态总投资9%测算，运营期燃料及动力费、药剂费、修理费及日常维护费增值税进项税按9%测算。

企业所得税按照应纳税所得额的25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

债券存续期内税费合计0万元，其中增值税0万元，税金及附加合计0万元。具体测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
增值税销项税额	27.54	193.81	222.40	245.40	245.40	245.40	245.40
增值税进项税额	4.12	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71
固定资产进项税	3,678.70						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目　　年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
增值税销项税额	245.40	245.40	245.40	245.40	245.40	245.40	245.40
增值税进项税额	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71
固定资产进项税				1,493.63			
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	245.40	245.40	245.40	245.40	245.40	204.51	4,574.66
增值税进项税额	24.71	24.71	24.71	24.71	24.71	20.59	469.49
固定资产进项税							5,172.33
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

3.项目运营成本费用

本项目运营成本包括燃料及动力费、工资及福利费、修理费及日常维护费、药剂费、设备更新费用、折旧摊销费等。为保证项目运营成本测算的合理性和可靠性，本次采用已在政府网公示的2家不同地区同类型项目的相关运营成本作为参考依据，相关内容如下：

宜城市人民政府公布的《襄阳水务集团宜城天河供水有限公司供水成本公示》。

http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924_2587281.shtml



黄冈市发改委公布的《关于公开黄冈市自来水有限公司供水运营成本监审的结论》。

http://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html



上述公示中项目关于成本审核额的统计如下：

费用地区	黄冈	宜城
药剂费（元/m³）	0.03	0.03
动力费（元/m³）	0.26	0.28
工资（元/m³）	0.39	0.43
维修费（元/m³）	0.11	0.12

（1）工资及福利费

根据上表可知2个同类型项目工资福利费支出约0.39~0.43元/m³，本方案按0.40元/m³测算。

（2）燃料及动力费

根据上表可知2个同类型项目动力费支出约0.26~0.28元/m³，本方案按0.27元/m³测算。

（3）药剂费

根据上表可知2个同类型项目药剂费均为0.03元/m³，本项目药剂费按0.03元/m³测算。

（4）修理费及日常维护费

根据上表可知2个同类型项目维修费支出约0.11~0.12元/m³，本方案按0.11元/m³测算。

（5）设备更新费用

本项目预计在2036年更新设备，设备更新费用按照设备价值12,983.09万元进行测算。

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目初步设计

概算核定表

编　号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
一	工程部分投资				39272.22
1	第一部分 建筑工程	9119.66			9119.66
2	第二部分 机电设备及安装工程	731.8	4602.79		5334.59
3	第三部分 金属结构设备及安装工程	754.82	7632.11		8386.93
4	第四部分 输水管线设备及安装工程	7559.5	748.19		8307.69
5	第五部分 施工临时工程	1953.76			1953.76
6	第六部分 独立费用			4299.49	4299.49
	一至六部分投资合计	20119.53	12983.09	4299.49	37402.11

（6）折旧摊销费

固定资产按直线法计提折旧，建成后拟新增建筑物原值25,630.62万元,折旧年限为20年，残值率为5%。新增设备原值11,489.46万元，折旧年限为10年，残值率为5%。

根据上述各项运营成本费用的预测假设,项目债券存续期内含税运营成本合计为68,087.85万元，其中：工资及福利费5,548.00万元、燃料及动力费3,744.90万元、药剂费416.10万元、修理费及日常维护费1,525.70万元、设备更新费用12,983.09万元、折旧摊销费43,870.06万元。具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1.含税付现运行成本	**98.55**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**
(1)工资及福利费	48.67	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00
(2)燃料及动力费	32.85	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
(3)药剂费	3.65	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
(4)修理费及日常维护费	13.38	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30
(5)设备更新费用	-	-	-	-	-	-	-
2.折旧摊销费	**384.83**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**
含税运营成本费用合计	**483.38**	**2,900.25**	**2,900.25**	**2,900.25**	**2,900.25**	**2,900.25**	**2,900.25**
其中付现运营成本	**98.55**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**
不含税运营成本费用合计	**479.26**	**2,875.54**	**2,875.54**	**2,875.54**	**2,875.54**	**2,875.54**	**2,875.54**

（续）

项目 \ 年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1.含税付现运行成本	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**13,574.39**	**591.30**	**591.30**	**591.30**
(1)工资及福利费	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00
(2)燃料及动力费	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
(3)药剂费	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
(4)修理费及日常维护费	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30
(5)设备更新费用	-	-	-	12,983.09	-	-	-
2.折旧摊销费	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**	**2,308.95**

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
含税运营成本费用合计	2,900.25	2,900.25	2,900.25	15,883.34	2,900.25	2,900.25	2,900.25
其中付现运营成本	591.30	591.30	591.30	13,574.39	591.30	591.30	591.30
不含税运营成本费用合计	2,875.54	2,875.54	2,875.54	15,858.63	2,875.54	2,875.54	2,875.54

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	492.75	24,217.79
(1)工资及福利费	292.00	292.00	292.00	292.00	292.00	243.33	5,548.00
(2)燃料及动力费	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	164.25	3,744.90
(3)药剂费	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	18.25	416.10
(4)修理费及日常维护费	80.30	80.30	80.30	80.30	80.30	66.92	1,525.70
(5)设备更新费用	-	-	-	-	-	-	12,983.09
2.折旧摊销费	2,308.95	2,308.95	2,308.95	2,308.95	2,308.95	1,924.13	43,870.06
含税运营成本费用合计	2,900.25	2,900.25	2,900.25	2,900.25	2,900.25	2,416.88	68,087.85
其中付现运营成本	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	492.75	24,217.79
不含税运营成本费用合计	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,396.29	67,618.36

4.债券应付本息情况

本项目计划2025年发行专项债券27,000.00万元，期限20年，假设按照2025年6月25日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（三十一期）相同期限票面利率的1.1倍，即测算利率为2.22%计算，每半年支付一次利息，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。本项目债券还本付息表如下：

项目还本付息情况表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	27,000.00		27,000.00	-	-
2026 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2027 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2028 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2029 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2030 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2031 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2032 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2033 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2034 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2035 年	27,000.00			27,000.00	599.40	599.40
2036 年	27,000.00		2,700.00	24,300.00	599.40	3,299.40
2037 年	24,300.00		2,700.00	21,600.00	539.46	3,239.46
2038 年	21,600.00		2,700.00	18,900.00	479.52	3,179.52
2039 年	18,900.00		2,700.00	16,200.00	419.58	3,119.58
2040 年	16,200.00		2,700.00	13,500.00	359.64	3,059.64
2041 年	13,500.00		2,700.00	10,800.00	299.70	2,999.70
2042 年	10,800.00		2,700.00	8,100.00	239.76	2,939.76
2043 年	8,100.00		2,700.00	5,400.00	179.82	2,879.82
2044 年	5,400.00		2,700.00	2,700.00	119.88	2,819.88
2045 年	2,700.00		2,700.00	-	59.94	2,759.94
2046 年		**27,000.00**	**27,000.00**	**-**	**9,290.70**	**36,290.70**

5.模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 65,213.58 万元，预测总成本费用合计 67,618.36 万元，税金及附加 0 万元，财务费用 8,791.20 万元、利润总额合计-11,195.98 万元，所得税费用 450.11 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	386.69	2,734.59	3,149.05	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58
减：不含税运营成本费用	479.26	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

减：财务费用	99.90	599.40	599.40	599.40	599.40	599.40	599.40
利润总额	-192.47	-740.35	-325.89	26.64	26.64	26.64	26.64
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-192.47	-740.35	-325.89	26.64	26.64	26.64	26.64

（续）

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58
减：不含税运营成本费用	2,875.54	2,875.54	2,875.54	15,858.63	2,875.54	2,875.54	2,875.54
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	599.40	599.40	599.40	599.40	539.46	479.52	419.58
利润总额	26.64	26.64	26.64	-12,956.45	86.58	146.52	206.46
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	26.64	26.64	26.64	-12,956.45	86.58	146.52	206.46

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58	3,501.58	2,917.97	65,213.58
减：不含税运营成本费用	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,875.54	2,396.29	67,618.36
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	359.64	299.70	239.76	179.82	119.88	59.94	8,791.20
利润总额	266.40	326.34	386.28	446.22	506.16	461.74	-11,195.98
所得税费用	-	-	96.57	111.56	126.54	115.44	450.11
净利润	266.40	326.34	289.71	334.66	379.62	346.30	-11,646.09

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
运营收入收到的现金	-	414.23	2,928.40	3,371.45	3,746.98	3,746.98
运营成本费用支付的现金	-	98.55	591.30	591.30	591.30	591.30
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**-**	**315.68**	**2,337.10**	**2,780.15**	**3,155.68**	**3,155.68**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金	28,373.00	12,425.78	-			
投资活动现金净流量	**-28,373.00**	**-12,425.78**	**-**			
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入	**28,400.00**	**12,925.28**	**-**			
项目资本金	1,400.00	12,925.28	-	-	-	-
发行债券收到的现金	27,000.00	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	**27.00**	**599.40**	**599.40**	**599.40**	**599.40**	**599.40**
债券发行费用	27.00	-				
偿还债券利息支付的现金	-	599.40	599.40	599.40	599.40	599.40
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**28,373.00**	**12,325.88**	**-599.40**	**-599.40**	**-599.40**	**-599.40**
四、本年现金净流量	**-**	**215.78**	**1,737.70**	**2,180.75**	**2,556.28**	**2,556.28**
五、本年累计现金净流量	**-**	**215.78**	**1,953.48**	**4,134.23**	**6,690.51**	**9,246.79**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,746.98
运营成本费用支付的现金	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**3,155.68**	**3,155.68**	**3,155.68**	**3,155.68**	**3,155.68**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**599.40**	**599.40**	**599.40**	**599.40**	**599.40**
债券发行费用					

项目　　年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
偿还债券利息支付的现金	599.40	599.40	599.40	599.40	599.40
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**-599.40**	**-599.40**	**-599.40**	**-599.40**	**-599.40**
四、本年现金净流量	**2,556.28**	**2,556.28**	**2,556.28**	**2,556.28**	**2,556.28**
五、本年累计现金净流量	**11,803.07**	**14,359.35**	**16,915.63**	**19,471.91**	**22,028.19**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目　　年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,746.98
运营成本费用支付的现金	13,574.39	591.30	591.30	591.30	591.30
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**-9,827.41**	**3,155.68**	**3,155.68**	**3,155.68**	**3,155.68**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**3,299.40**	**3,239.46**	**3,179.52**	**3,119.58**	**3,059.64**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	599.40	539.46	479.52	419.58	359.64
偿还债券本金支付的现金	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
筹资活动现金净流量	**-3,299.40**	**-3,239.46**	**-3,179.52**	**-3,119.58**	**-3,059.64**
四、本年现金净流量	**-13,126.81**	**-83.78**	**-23.84**	**36.10**	**96.04**
五、本年累计现金净流量	**8,901.38**	**8,817.60**	**8,793.76**	**8,829.86**	**8,925.90**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目　　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,746.98	3,122.48	69,788.24
运营成本费用支付的现金	591.30	591.30	591.30	591.30	492.75	24,217.79
经营活动支付税费	-	96.57	111.56	126.54	115.44	450.11
经营活动现金净流量	**3,155.68**	**3,059.11**	**3,044.12**	**3,029.14**	**2,514.29**	**45,120.34**

项目　　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						40,798.78
投资活动现金净流量						**-40,798.78**
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						**41,325.28**
项目资本金						14,325.28
发行债券收到的现金						27,000.00
2.融资活动现金流出	**2,999.70**	**2,939.76**	**2,879.82**	**2,819.88**	**2,759.94**	**36,317.70**
债券发行费用						27.00
偿还债券利息支付的现金	299.70	239.76	179.82	119.88	59.94	9,290.70
偿还债券本金支付的现金	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	27,000.00
筹资活动现金净流量	**-2,999.70**	**-2,939.76**	**-2,879.82**	**-2,819.88**	**-2,759.94**	**5,007.58**
四、本年现金净流量	**155.98**	**119.35**	**164.30**	**209.26**	**-245.65**	**9,329.14**
五、本年累计现金净流量	**9,081.88**	**9,201.23**	**9,365.53**	**9,574.79**	**9,329.14**	
六、本息覆盖倍数						**1.24**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.24，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

竹山县农村供水管网提标升级和小型设备更新改造项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 45,120.34 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 9,329.14 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息

的各个因素中，本次测试债券利率按照2025年6月25日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（三十一期）相同期限票面利率的1.1倍，即测算利率为2.22%计算，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.12	1.18	1.24	1.31	1.37
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.28	1.26	1.24	1.23	1.21

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.24倍，且在债券本金偿还后仍有9,329.14万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

武汉市肺科医院异地迁建项目
收入与融资资金平衡财务评估报告

国融财评咨字[2025]第1002号

国融兴华（湖北）评估咨询有限公司

二〇二五年八月

目录

一、基本假设 2
二、资金平衡测算说明 2
（一） 收入来源 2
（二） 债券年利率 2
（三） 收入覆盖债券本息 2
三、项目资金平衡测算 3
（一） 基本情况 3
（二） 项目概况 3
（三）收益预测 6
（四）风险分析 19
四、结论 19

武汉市肺科医院异地迁建项目
项目收入与融资资金平衡财务评估报告

重要提示：本资金平衡测算报告是基于一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一）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；

（二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为医疗结余；

（六）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一）收入来源

住院收入和门诊收入。

（二）债券年利率

2022年已发行债券利率按实际利率3.23%，2024年已发行债券利率按实际利率2.22%，2025年拟发行利率参考湖北省相同期限专项债券发行利率上浮，从客观、谨慎角度出发，暂按2.40%进行测算。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）基本情况

项目名称：武汉市肺科医院异地迁建项目（以下简称“本项目”）

项目申报单位：武汉市肺科医院

建设单位业务范围：

项目单位名称：	武汉市肺科医院
法定代表人/负责人	罗光伟
注册资本：	14506.02 万元人民币
地址：	武汉市硚口区宝丰路 28 号
统一社会信用代码：	12420100441628856T
单位性质：	事业单位
业务范围：	为控制结核病提供防治的保障担负全市结核病监测防治与咨询相关疾病研究与技术指导相关专业技术人员培训健康教育
股权结构：	武汉肺科医院为事业单位，项目单位资产为国有资产，不存在股权结构
行业主管部门：	武汉市卫生健康委员会
建设单位名称	武汉市肺科医院
代建单位名称：	项目为单位自建

本项目主要建设内容为：

本项目总建筑面积为 166,290.00 平方米，其中：地上建筑面积 107,842.00 平方米，地下建筑面积 58,448.00 平方米，设地下停车位 1,100.00 个，室外停车位 265 个。编制床位为 1,000.00 床（感染床位 500 张+可转换床位 500 张）。

（二）项目概况

根据本项目初步设计批复，同时结合债券发行优化的需求，对项目总投资和其他资金相应进行调整。调整后武汉市肺科医院异地迁建项目估算总投资为 197,531.76 万元。

本项目总投资详见下表：

金额单位：万元

序号	项目	概算投资金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融	其它资金
				其中：专			

				项债券用于资本金		资	
一	工程费用	130,548.23	57,048.23		73,500.00		
(一)	普通建安工程	122,486.65	56,973.23		65,513.42		
1	综合医疗区	35,378.70	0		35,378.70		
2	公共卫生应急大楼	20,951.92	0		20,951.92		
3	行政科研及后勤楼	7,406.87	7406.87				
4	地下室	51,923.04	49566.36		2,356.68		
5	配套建筑	228.66	0		228.66		
6	室外工程	3,175.15	0		3175.15		
7	变配电系统	3,422.31	0		3422.31		
(二)	医疗与设备专项	7,986.58	0.00		7986.58		
(三)	智慧工地及建筑人员实名制管	75	75				
二	**建设其他费用**	**9,315.40**	**9,315.40**				
(一)	建设单位管理费	940.85	940.85				
(二)	工程建设监理费	1,706.62	1,706.62				
(三)	建设项目前期工作咨询费	348.52	348.52				
(四)	工程勘察费	314.8	314.8				
(五)	工程设计费	2,535.39	2,535.39				
(六)	场地准备及临时设施费	652.74	652.74				
(七)	工程保险费	391.63	391.63				
(八)	招标代理服务费	78.15	78.15				
(九)	工程造价咨询费	1,066.63	1,066.63				
(十)	其他	1,280.07	1,280.07				
三	**预备费**	**6,993.18**	**6,993.18**				
四	**土地开发补偿费**	**47,000.00**	**34,348.38**				**12,651.62**
五	**专项费用**	**1,300.00**	**1,300.00**				

	（水电气接入）						
	静态总投资	195,156.81	109,005.19		73,500.00		12,651.62
六	建设期债券利息	2,286.95	2,286.95				
七	债券发行费用	88.00	88.00				
	合计	197,531.76	111,380.14	0.00	73,500.00	0.00	12,651.62

本项目静态总投资 195,156.81 万元，动态总投资为 197,531.76 万元，建设资金来源为抗疫特别国债资金 12,651.62 万元，专项债券资金 73,500.00 万元，资本金 111,380.14 万元（包含自筹资金 102,294.11 万元，财政安排资金 9,086.03 万元）。

目前已到位资金抗疫特别国债资金 12,651.62 万元，专项债券资金 58,000.00 万元，自筹资金 84,067.59 万元，财政安排资金 9,086.03 万元。

武汉市肺科医院异地迁建项目分年投资表如下：

武汉市肺科医院异地迁建项目分年投资表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年
1	分年投资计划	197,531.76	48.80	65,569.80	31,049.40
1.1	建设投资	195,171.31	48.80	65,569.80	30,860.75
1.2	建设期利息	2,286.95			177.65
1.3	债券发行费用	73.50	0.00	0.00	11.00
2	资金筹措	197,531.76	48.80	65,569.80	31,049.40
2.1	自筹资金	102,294.11		52,966.98	20,049.40
2.2	财政安排资金	9,086.03			
2.3	抗疫特别国债	12,651.62	48.80	12,602.82	
2.4	专项债券资金	73,500.00		0.00	11,000.00

续上表

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年
1	分年投资计划	197,531.76	15,010.64	50,040.57	35,812.55
1.1	建设投资	195,171.31	14,655.34	49,638.27	34,398.35
1.2	建设期利息	2,286.95	355.30	355.30	1,398.70
1.3	债券发行费用	73.50	0.00	47.00	15.50
2	资金筹措	197,531.76	15,010.64	50,040.57	35,812.55
2.1	自筹资金	102,294.11	11,010.64	40.57	18,226.52

2.2	财政安排资金	9,086.03	4,000.00	3,000.00	2,086.03
2.3	抗疫特别国债	12,651.62			
2.4	专项债券资金	73,500.00	0.00	47,000.00	15,500.00

（三）收益预测

1、收支来源及计算过程

（1）运营收入

本次收益测算以2026年1月-2045年12月为测算期。债券存续期内项目总收入为1,491,661.85万元，其中：门诊收入134,713.35万元，住院收入1,356,948.50万元。

本项目建设项目工期2022年3月至2025年12月。2026年1月进入运营期，项目的收入来源于门诊收入和住院收入。

根据武汉肺科医院2021年至2024年的财务报表，近4年来，年均门诊人次约17.87万人次，门诊均次费用约为342.37 元。假设运营期门诊量和门诊收费水平与近4年平均水平持平。

门急诊患者统计数据

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	四年均值
门诊收入（万元）	6,096.69	5,560.77	5,924.85	6,614.20	
门诊量（人次）	176,405.00	205,023.00	168,308.00	165,098.00	178,709.00
门诊均次费（元）	345.61	271.23	352.02	400.62	342.37

本项目建设完成后有1000张床位，根据武汉肺科医院2021年至2024年的财务报表，病床周转率均数为44.71次，住院均次费用约为1.40万元。假设运营期年均出院人次和住院收费水平与近4年平均水平持平。

住院患者统计数据

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	四年均值
住院收入（万元）	25,538.85	24,702.18	28,537.72	27,555.39	
床位数	417.00	423.00	430.00	430.00	
病床周转率	45.45	39.80	46.80	46.79	44.71
住院例均费用（万元）	1.35	1.47	1.42	1.37	1.40

通过查询武汉市CPI数据，2013年-2022年武汉市CPI均值为1.89%，参考此数据，本项目门诊收入单价与住院收入单价年增长率设置为1%。



根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

营业收入预测表

单位：万元

项目	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
1.医疗收入											
（1）门急诊收入											
年门急诊人次（万人次）	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87
门急诊费用（元/人次）	342.37	345.79	349.25	352.74	356.27	359.83	363.43	367.06	370.73	374.44	378.18
收入（不含增值税）	6,118.15	6,179.27	6,241.10	6,303.46	6,366.54	6,430.16	6,494.49	6,559.36	6,624.95	6,691.24	6,758.08
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
收入（含增值税）	6,118.15	6,179.27	6,241.10	6,303.46	6,366.54	6,430.16	6,494.49	6,559.36	6,624.95	6,691.24	6,758.08
（2）住院收入											
病床数	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
病床周转率	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71
住院费用（万元/人次）	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50
收入（不含增值税）	62,594.00	63,041.10	63,488.20	63,935.30	64,382.40	64,829.50	65,276.60	65,723.70	66,170.80	66,617.90	67,065.00
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
收入（含增值税）	62,594.00	63,041.10	63,488.20	63,935.30	64,382.40	64,829.50	65,276.60	65,723.70	66,170.80	66,617.90	67,065.00
运营收入（不含增值税）	**68,712.15**	**69,220.37**	**69,729.30**	**70,238.76**	**70,748.94**	**71,259.66**	**71,771.09**	**72,283.06**	**72,795.75**	**73,309.14**	**73,823.08**
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**
运营收入（含增值税）	**68,712.15**	**69,220.37**	**69,729.30**	**70,238.76**	**70,748.94**	**71,259.66**	**71,771.09**	**72,283.06**	**72,795.75**	**73,309.14**	**73,823.08**

续表

项目	运营期									
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计

1.医疗收入										
（1）门急诊收入										
年门急诊人次（万人次）	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	17.87	
门急诊费用（元/人次）	381.96	385.78	389.64	393.54	397.48	401.45	405.46	409.51	413.61	
收入（不含增值税）	6,825.63	6,893.89	6,962.87	7,032.56	7,102.97	7,173.91	7,245.57	7,317.94	7,391.21	**134,713.35**
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
收入（含增值税）	6,825.63	6,893.89	6,962.87	7,032.56	7,102.97	7,173.91	7,245.57	7,317.94	7,391.21	**134,713.35**
（2）住院收入										
病床数	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	
病床周转率	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	44.71	
住院费用（万元/人次）	1.52	1.54	1.56	1.58	1.60	1.62	1.64	1.66	1.68	
收入（不含增值税）	67,959.20	68,853.40	69,747.60	70,641.80	71,536.00	72,430.20	73,324.40	74,218.60	75,112.80	**1,356,948.50**
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
收入（含增值税）	67,959.20	68,853.40	69,747.60	70,641.80	71,536.00	72,430.20	73,324.40	74,218.60	75,112.80	**1,356,948.50**
运营收入（不含增值税）	**74,784.83**	**75,747.29**	**76,710.47**	**77,674.36**	**78,638.97**	**79,604.11**	**80,569.97**	**81,536.54**	**82,504.01**	**1,491,661.85**
销项税额	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
运营收入（含增值税）	**74,784.83**	**75,747.29**	**76,710.47**	**77,674.36**	**78,638.97**	**79,604.11**	**80,569.97**	**81,536.54**	**82,504.01**	**1,491,661.85**

（2）运营成本费用

本项目总成本包含工资福利费用、商品服务费用、计提专项资金、对个人和家庭的补助、本项目折旧和摊销以及财务费用。本次测算预测数据参考武汉市肺科医院（2021-2024 年）成本情况，具体数据详见下表：

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	四年均值
事业收入（万元）	32,661.68	32,427.33	38,615.18	38,457.90	
成本(万元)					
1.工资福利费用	11,852.96	12,552.78	13,850.31	14,137.10	
在收入中占比	36.29%	38.71%	35.87%	36.76%	36.91%
2.商品和服务费用	16,935.68	22,125.00	17,172.30	17,016.41	
在收入中占比	51.85%	68.23%	44.47%	44.25%	52.20%
3.计提专用基金	10.66	6.84	28.15	102.51	
在收入中占比	0.03%	0.02%	0.07%	0.27%	0.10%
4.对个人和家庭的补助	23.35	147.04	24.37	63.54	
在收入中占比	0.07%	0.45%	0.06%	0.17%	0.19%

根据往年数据测算，近几年工资福利费用在事业收入中平均占比约为 36.91%，商品服务费用在事业收入中的平均占比约为 52.20%，计提专用基金在事业收入中平均占比 0.10%，对个人和家庭的补助在事业收入中平均占比 0.19%。本项目各种费用按上述比例计提。

（3）固定资产折旧

固定资产按照直线法折旧，建筑及装修折旧年限 30 年，残值率 5%。

年折旧率=（1-预计净残值率）÷折旧年限×100%

年折旧费=固定资产原值×年折旧率

（4）税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对外投资收入等应按规定征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

营业成本预测表

单位：万元

项目	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
1.工资福利费用	25,361.65	25,549.24	25,737.08	25,925.13	26,113.43	26,301.94	26,490.71	26,679.68	26,868.91	27,058.40	27,248.10
2.商品和服务费用	35,867.74	36,133.03	36,398.69	36,664.63	36,930.95	37,197.54	37,464.51	37,731.76	37,999.38	38,267.37	38,535.65
3.计提专用基金	68.71	69.22	69.73	70.24	70.75	71.26	71.77	72.28	72.80	73.31	73.82
4.对个人和家庭的补助	130.55	131.52	132.49	133.45	134.42	135.39	136.37	137.34	138.31	139.29	140.26
经营成本	61,428.65	61,883.01	62,337.99	62,793.45	63,249.55	63,706.13	64,163.36	64,621.06	65,079.40	65,538.37	65,997.83
折旧和摊销	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97
财务费用	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,752.94	1,717.41	1,629.71	1,489.84
总成本费用	69,379.32	69,833.68	70,288.66	70,744.12	71,200.22	71,656.80	72,114.03	72,553.97	72,976.78	73,348.05	73,667.64

续表

项目	运营期									
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.工资福利费用	27,603.08	27,958.32	28,313.83	28,669.61	29,025.64	29,381.88	29,738.38	30,095.14	30,452.23	**520,120.15**
2.商品和服务费用	39,037.68	39,540.09	40,042.87	40,546.02	41,049.54	41,553.35	42,057.52	42,562.07	43,067.09	**778,647.48**
3.计提专用基金	74.78	75.75	76.71	77.67	78.64	79.60	80.57	81.54	82.50	**1,491.65**

4.对个人和家庭的补助	142.09	143.92	145.75	147.58	149.41	151.25	153.08	154.92	156.76	**2,834.15**
经营成本	66,857.63	67,718.08	68,579.16	69,440.88	70,303.23	71,166.08	72,029.55	72,893.67	73,758.58	**1,333,545.66**
折旧和摊销	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	6,179.97	**123,599.40**
财务费用	1,312.77	1,135.70	958.63	781.56	604.49	427.42	268.11	126.57	37.20	**24,637.25**
总成本费用	74,350.37	75,033.75	75,717.76	76,402.41	77,087.69	77,773.47	78,477.63	79,200.21	79,975.75	**1,481,782.31**

2、债券还本付息情况

本项目拟分别于2022年、2024年、2025年发行20年期专项债，债券利息每六个月支付一次，债券发行期的第11到第20年期间，每年等额偿还发现金额的10%。2022年已发行专项债券11,000万元，实际发行利率为3.23%。2024年已发行专项债券47,000万元，实际发行利率为2.22%。2025年拟发行专项债15,500.00万元，拟发行利率参考湖北省相同期限最新一期专项债券发行利率上浮，从客观、谨慎角度出发，暂按2.40%进行测算，本项目财务费用支出具体见债券还本付息表：

金额单位：万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	当年支付利息	当年支付本息
2022年		11,000.00	-	11,000.00	177.65	177.65
2023年	11,000.00	-	-	11,000.00	355.30	355.30
2024年	11,000.00	47,000.00	-	58,000.00	355.30	355.30
2025年	58,000.00	15,500.00	-	73,500.00	1,398.70	1,398.70
2026年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2027年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2028年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2029年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2030年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2031年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2032年	73,500.00		-	73,500.00	1,770.70	1,770.70
2033年	73,500.00		1,100.00	72,400.00	1,752.94	2,852.94
2034年	72,400.00		1,100.00	71,300.00	1,717.41	2,817.41
2035年	71,300.00		5,800.00	65,500.00	1,629.71	7,429.71
2036年	65,500.00		7,350.00	58,150.00	1,489.84	8,839.84
2037年	58,150.00		7,350.00	50,800.00	1,312.77	8,662.77
2038年	50,800.00		7,350.00	43,450.00	1,135.70	8,485.70
2039年	43,450.00		7,350.00	36,100.00	958.63	8,308.63
2040年	36,100.00		7,350.00	28,750.00	781.56	8,131.56
2041年	28,750.00		7,350.00	21,400.00	604.49	7,954.49
2042年	21,400.00		7,350.00	14,050.00	427.42	7,777.42
2043年	14,050.00		6,250.00	7,800.00	268.11	6,518.11
2044年	7,800.00		6,250.00	1,550.00	126.57	6,376.57
2045年	1,550.00		1,550.00	-	37.20	1,587.20

合计		73,500.00	73,500.00		26,924.20	100,424.20

3、现金流量预测表

项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期						运营期			
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动现金流量										
年总收入收到的现金							68,712.15	69,220.37	69,729.30	70,238.76
运营成本费用支付的现金	-						61,428.65	61,883.01	62,337.99	62,793.45
经营活动支付税金	-						-	-	-	-
经营活动现金净流量	-						7,283.50	7,337.36	7,391.31	7,445.31
二、投资活动现金流量										
投资支付的现金	48.80	65,569.80	30,860.75	14,655.34	49,638.27	34,398.35				
投资活动现金净流量	-48.80	-65,569.80	-30,860.75	-14,655.34	-49,638.27	-34,398.35				
三、筹资活动现金流量										
单位自筹资金	-	52,966.98	20,049.40	11,010.64	40.57	18,226.52				
财政安排资金	-	-	-	4,000.00	3,000.00	2,086.03				
抗疫特别国债资金	48.80	12,602.82	-	-	-	-				
发行债券收到的现金	-	-	11,000.00	-	47,000.00	15,500.00				
偿还债券本金支付的现金			-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券利息支付的现金			177.65	355.30	355.30	1,398.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,770.70
支付发行费用	-	-	11.00	-	47.00	15.50				
筹资活动现金净流量	48.80	65,569.80	30,860.75	14,655.34	49,638.27	34,398.35	-1,770.70	-1,770.70	-1,770.70	-1,770.70

四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,512.80	5,566.66	5,620.61	5,674.61
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,512.80	11,079.46	16,700.07	22,374.68

续表

项目	运营期							
	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动现金流量								
年总收入收到的现金	70,748.94	71,259.66	71,771.09	72,283.06	72,795.75	73,309.14	73,823.08	74,784.83
运营成本费用支付的现金	63,249.55	63,706.13	64,163.36	64,621.06	65,079.40	65,538.37	65,997.83	66,857.63
经营活动支付税金	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	7,499.39	7,553.53	7,607.73	7,662.00	7,716.35	7,770.77	7,825.25	7,927.20
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
单位自筹资金								
财政安排资金								
抗疫特别国债资金								
发行债券收到的现金								
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	1,100.00	1,100.00	5,800.00	7,350.00	7,350.00
偿还债券利息支付的现金	1,770.70	1,770.70	1,770.70	1,752.94	1,717.41	1,629.71	1,489.84	1,312.77
支付发行费用								
筹资活动现金净流量	-1,770.70	-1,770.70	-1,770.70	-2,852.94	-2,817.41	-7,429.71	-8,839.84	-8,662.77
四、本年现金净流量	5,728.69	5,782.83	5,837.03	4,809.06	4,898.94	341.06	-1,014.59	-735.57
五、累计现金净流量	28,103.37	33,886.20	39,723.23	44,532.29	49,431.23	49,772.29	48,757.70	48,022.13

续表

项目	运营期								
	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动现金流量									
年总收入收到的现金	75,747.29	76,710.47	77,674.36	78,638.97	79,604.11	80,569.97	81,536.54	82,504.01	**1,491,661.85**
运营成本费用支付的现金	67,718.08	68,579.16	69,440.88	70,303.23	71,166.08	72,029.55	72,893.67	73,758.58	**1,333,545.66**
经营活动支付税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	8,029.21	8,131.31	8,233.48	8,335.74	8,438.03	8,540.42	8,642.87	8,745.43	**158,116.19**
二、投资活动现金流量									-
投资支付的现金									**195,171.31**
投资活动现金净流量									**-195,171.31**
三、筹资活动现金流量									-
单位自筹资金									**102,294.11**
财政安排资金									**9,086.03**
抗疫特别国债资金									**12,651.62**
发行债券收到的现金									**73,500.00**
偿还债券本金支付的现金	7,350.00	7,350.00	7,350.00	7,350.00	7,350.00	6,250.00	6,250.00	1,550.00	**73,500.00**
偿还债券利息支付的现金	1,135.70	958.63	781.56	604.49	427.42	268.11	126.57	37.20	**26,924.20**
支付发行费用									**73.50**
筹资活动现金净流量	-8,485.70	-8,308.63	-8,131.56	-7,954.49	-7,777.42	-6,518.11	-6,376.57	-1,587.20	**97,034.06**
四、本年现金净流量	-456.49	-177.32	101.92	381.25	660.61	2,022.31	2,266.30	7,158.23	**59,978.94**
五、累计现金净流量	47,565.64	47,388.32	47,490.24	47,871.49	48,532.10	50,554.41	52,820.71	59,978.94	

4、项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源为门诊收入和住院收入。项目预期收入1,491,661.85万元，扣除运营成本及相关税费1,333,545.66万元，预计用于资金平衡相关收益为158,116.19万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.57倍，对其使用的募集资金保障程度较高。

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计债券支付的本息和	其中：项目专项债融资利息	其中：项目专项债融资本金	项目相关收益对债券本息覆盖倍数
武汉市肺科医院异地迁建项目	158,116.19	100,424.20	26,924.20	73,500.00	1.57

（四）风险分析

考虑住院收入、门诊收入及市场变动因素，分析项目预期收益对专项债券本息资金覆盖情况。在预期收益、债券利率分别正负变动5%和10%的情况下，对本项目偿债覆盖率的影响，具体如下表：

表11 项目压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收益变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.42	1.50	1.57	1.65	1.73
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.62	1.60	1.57	1.55	1.53

四、结论

根据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，我们对《实施方案》中项目投资估算、项目资金筹措、项目收益预测、项目成本预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的武汉市肺科医院异地迁建项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入测算完整、准确、合理；各项成本测算完整、准确、合理；项目收益（累计预期结余）可以覆盖债券本金及利息，实现项目收益（累计预期结余）自求平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数1.57倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码

91420106MA4K2YNE7Q

营业执照

（副本） 2 - 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　国融兴华（湖北）评估咨询有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　骆哲

经营范围　一般项目：资产评估；税务服务；财务咨询；社会经济咨询服务；社会稳定风险评估；破产清算服务；企业管理咨询；融资咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　贰佰万圆人民币

成立日期　2019年2月14日

住　　所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块第1幢7层17号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2025 年 8 月 21 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

武 汉 市 财 政 局

〔2022〕57号

变更备案公告

2022-004号

国融兴华(湖北)资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的信息如下：

国融兴华(湖北)资产评估有限公司变更为国融兴华(湖北)评估咨询有限公司，组织形式为有限责任公司。

相关变更信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

特此公告。

武汉市财政局

2022年1月18日

武汉市红十字会医院扩建（北区）项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

智心咨字[2025]第 010 号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年一月

目录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 2
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 16
（六） 压力测试 16
二 、评价结论 17

武汉市红十字会医院扩建（北区）项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第 010 号

我们接受委托，对武汉市红十字会医院扩建（北区）项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实做出。本项目实施提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	武汉市红十字会医院（武汉市第十一医院）
负责人：	熊念
注册资本：	839 万元人民币
地址：	武汉市江汉区香港路 392 号
统一社会信用代码：	12420103441358892D
单位性质：	事业单位
业务范围：	为人民身体健康提供医疗与护理保健服务医疗与护理医学研究卫生技术人员继续教育保健与健康教育
股权结构：	/

行业主管部门：	武汉市江汉区卫生健康局
建设单位名称：	武汉市红十字会医院（武汉市第十一医院）
代建单位名称：	武汉金融街集团有限公司

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目地址位于江汉区唐家墩路176号。

2.项目建设内容

本项目是武汉市红十字会医院扩建（北区）项目，新建一栋集门诊、住院、医技等功能于一体的综合大楼，新增编制床位为400床，布置地下机动车停车位622个，并同步配套建设供配电、给排水、暖通等公用工程和道路、广场、绿化等室外工程。

3.项目建设期间

项目建设期55个月，即2020年12月—2025年6月。

（三）投资估算与资金筹措

根据本项目初设批复，本项目静态总投资83,795.40万元，调整建设期利息及发行费用后的总投资为84,248.93万元，其中：建设工程费用54,911.44万元，占比65.18%；建设工程其他费用6,956.01万元，占比8.26%；预备费3,093.37万元，占比3.67%；建设用地费18,834.58万元，占比22.36%；静态总投资83,795.40万元，建设期利息407.03万,占比0.48%；债券发行费用46.50万元,占比0.05%。

本项目总投资84,248.93万元，建设资金来源为项目单位自筹资金9,748.93万元，抗疫特别国债资金28,000.00万元，专项债券资金

46,500.00 万元。

（四）资金的充足性

根据可研资料及相关市场情况，本项目收入主要来源为医疗收入和停车费收入。医疗收入主要包含有门急诊收入和住院收入。

1.项目收入预测

（1）医疗收入

1）门急诊收入

根据武汉市红十字会医院 2021 年-2023 年的财务报表，2021 年-2023 年门急诊患者的统计数据如下：

门急诊患者统计数据

年度	2021 年	2022 年	2023 年
门急诊收入（万元）	9,301	8,880	8,909
门急诊人次	313,913	221,951	341,019
门诊人均费用（元）	296	400	261

本次测算中对于门急诊的患者人均花费金额取值 320 元/人次，每 3 年增长 3%。武汉市红十字会医院（北区）的接待患者能力（（400 床位）参照武汉市红十字会医院（南区）（477 床位）按床位比估算，门急诊年均诊疗上限估算为 245,000 人次，在运营期最开始的第一年诊疗人次估算为上限的 70%，之后每年提升 3%直至接待患者人次达到满负荷。（以上收入为新建北区项目带来的收入，不含原院区的收入）

2）住院收入

根据武汉市红十字会医院 2021 年-2023 年住院患者的统计数据如下：

住院患者统计数据

年度	2021 年	2022 年	2023 年
住院收入（万元）	17,722	16,160	16,686
实际占用总床日数	147,239	129,559	153,014
住院单床日费用（元）	1,204	1,247	1,090

本次测算中对于住院的患者单床日花费金额取值 1200 元/床日，每 3 年增长 3%。武汉市红十字会医院（北区）的接待患者能力（400 床位）参照武汉市红十字会医院（南区）（477 床位）按床位比估算，门急诊年均占用总床日数上限估算为 120,000 床日，在运营期最开始的第一年占用总床日数估算为上限的 70%，之后每年提升 3%直至占用总床日数达到满负荷。（以上收入为新建北区项目带来的收入，不含原院区的收入）

（2）停车费收入

根据本项目初设批复，项目总共会设立停车位 622 个。根据 2022 年 6 月 7 日武汉市发改委发布的《关于动态调整政府定价的涉企经营服务性收费标准清单的通知》本项目停车费单价设定为 3 元/小时，在运营期最开始的第一年停车位使用负荷为 20%（单个车位第一年使用时间为 365*24*20%*6/12=876 小时），之后每年提升 2%直至停车位使用负荷达到 40%（单个车位当年使用时间为 365*24*40%=3,504 小时）。

武汉市 2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格（CPI）增长为别是 0.6%、2.3%、0.4%，武汉市近三年居民消费价格（CPI）增长均值为 1.1%，考虑到物价水平上涨等综合因素，参考武汉市居民消费价格（CPI）增长均值，依据谨慎性原则，本项目价格增长率均按每三年增长 3%设定。（以上收入为新建北区项目带来的收入，不含原院区的收入）

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目总收入为477,992.86万元，债券存续期的各项收入测算数据如下：

营业收入估算表

单位：万元

项目	2025年 7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、项目收入	**7,947.46**	**16,594.82**	**17,294.71**	**18,529.43**	**19,249.63**	**19,969.83**	**21,296.36**
1.医疗收入	**7,784.00**	**16,235.20**	**16,902.40**	**18,104.43**	**18,791.94**	**19,479.45**	**20,773.28**
1.1门急诊收入	2,744.00	5,723.20	5,958.40	6,387.15	6,629.70	6,872.25	7,330.40
年诊疗人次数	85,750.00	178,850.00	186,200.00	193,550.00	200,900.00	208,250.00	215,600.00
门诊人均花费	320.00	320.00	320.00	330.00	330.00	330.00	340.00
1.2住院收入	5,040.00	10,512.00	10,944.00	11,717.28	12,162.24	12,607.20	13,442.88
实际占用总床日数	42,000.00	87,600.00	91,200.00	94,800.00	98,400.00	102,000.00	105,600.00
住院单床日花费	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,236.00	1,236.00	1,236.00	1,273.00
2.停车费收入	**163.46**	**359.62**	**392.31**	**425.00**	**457.69**	**490.38**	**523.08**
停车位数量	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00
停车费单价(元/小时)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
停车位使用负荷	20%	22%	24%	26%	28%	30%	32%

（续）

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
一、项目收入	**22,037.23**	**22,778.10**	**24,198.94**	**24,960.85**	**24,960.85**	**25,698.35**	**25,698.35**
1.医疗收入	**21,481.46**	**22,189.64**	**23,577.79**	**24,307.00**	**24,307.00**	**25,044.50**	**25,044.50**
1.1门急诊收入	7,580.30	7,830.20	8,317.75	8,575.00	8,575.00	8,844.50	8,844.50
年诊疗人次数	222,950.00	230,300.00	237,650.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00
门诊人均花费	340.00	340.00	350.00	350.00	350.00	361.00	361.00
1.2住院收入	13,901.16	14,359.44	15,260.04	15,732.00	15,732.00	16,200.00	16,200.00
实际占用总床日数	109,200.00	112,800.00	116,400.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00

住院单床日花费	1,273.00	1,273.00	1,311.00	1,311.00	1,311.00	1,350.00	1,350.00
2.停车费收入	**555.77**	**588.46**	**621.15**	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**653.85**
停车位数量	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00
停车费单价(元/小时)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
停车位使用负荷	34%	36%	38%	40%	40%	40%	40%

（续）

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、项目收入	**25,698.35**	**26,459.85**	**26,459.85**	**26,459.85**	**27,233.35**	**27,233.35**	**27,233.35**	**477,992.86**
1.医疗收入	**25,044.50**	**25,806.00**	**25,806.00**	**25,806.00**	**26,579.50**	**26,579.50**	**26,579.50**	**466,223.59**
1.1 门急诊收入	8,844.50	9,114.00	9,114.00	9,114.00	9,383.50	9,383.50	9,383.50	
年诊疗人次数	245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	245,000.00	
门诊人均花费	361.00	372.00	372.00	372.00	383.00	383.00	383.00	
1.2 住院收入	16,200.00	16,692.00	16,692.00	16,692.00	17,196.00	17,196.00	17,196.00	
实际占用总床日数	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	
住院单床日花费	1,350.00	1,391.00	1,391.00	1,391.00	1,433.00	1,433.00	1,433.00	
2.停车费收入	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**653.85**	**11,769.27**
停车位数量	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	622.00	
停车费单价(元/小时)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
停车位使用负荷	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	

2.项目运营成本

武汉市红十字会医院扩建（北区）项目债券存续期内总成本共计359,617.08万元,其中人员工资173,451.40万元,药品材料费146,054.14万元，外购燃料及动力费15,401.67万元，运营维护费23,311.20万元，医疗风险基金1,398.67万元，具体测算如下：

（1）人员工资

根据武汉市红十字会医院2021年-2023年的财务报表，2021年-2023年工资福利的统计数据如下：

人员工资统计数据

年度	2021年	2022年	2022年
年末在职职工人数	791	780	785
人均工资福利费用（万元）	21.02	19.76	19.11

由于项目建成后预计满编在职员工将达到400人，在运营期第一年设置在职员工320人，之后每年增加10人。在运营期第一年设置人均工资福利费用20万元，每3年增长3%。

（2）药品材料费，根据《2022中国卫生健康统计年鉴》公布的近五年数据显示，门诊费用中药品费用占门诊收入的比例近五年均值为39.04%，住院费用中药品费用占住院收入的比例近五年均值为27.12%，故本次测算取门诊药品费用占门诊收入的比例为39.04%，住院药品费用占门诊收入的比例为27.12%进行药品材料费的测算。

门诊药品费占门诊医药费比例

年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
药品费占比	41.5%	39.6%	39.7%	38%	36.4%
近五年均值	39.04%				

住院药品费占住院医药费比例

年度	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
药品费占比	30.7%	27.6%	26.9%	25.8%	24.6%
近五年均值	27.12%				

（3）燃料及动力费：燃料及动力费包含水费、电费及天然气费用。

1）电费：

根据可行性研究报告，武汉市红十字会医院（北区）电力主要用于医

疗设备、照明，电梯、空调等大型公用设备及小型电器设备（如计算机等）。用电指标按医院采用45W/㎡，计算年用电量：69,917*45*365*22/1,000*0.3=725.41万kWh。参照《省发改委关于湖北电网2020-2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管（2020)439号），本项目电价暂定为0.6707元/千瓦时。

2）水费：

本项目用水主要为医疗用水、办公生活日常用水。项目最高日用水量为723.92m3/d，则年用水723.92*365*0.6=158,538.5立方米。参考武汉市水务集团有限公司发布的非居民用水到户价格，本项目水价暂定为3.49元/立方米。

3）天然气费：

本项目冬季采用2台2,800Kw燃气蒸汽热水锅炉供热，年实际工作小时数取30×4×24=2,880h；天然气理论热值为8,500KCAL/立方米，热效率取93%，1度电热值860KCAL，故天然气消耗量为81.59万立方米。根据《市发展改革委关于调整我市非居民用天然气销售价格的通知》（武发改价格[2019]197号），本项目天然气价格暂定为3.294元/立方米。

（4）运营维护费：根据同类行业运营情况，按当年经营收入的5%取值进行测算。

（5）提取医疗风险基金：根据《关于印发〈医院财务制度〉的通知》（财社[2010]306号），医疗风险基金是指从医疗支出中计提、专门用于支付医院购买医疗风险保险发生的支出或实际发生的医疗事故赔偿的资

金。医院累计提取的医疗风险基金比例不应超过当年医疗收入的0.1%-0.3%。本项目暂按医疗服务收入（门、诊收入和住院收入）的0.3%估算。

本项目债券存续期内总成本费用共计359,617.08万元。根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目运营成本费用测算数据如下：

总成本费用估算表

单位：万元

项目	2025年7-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、总成本费用	**6,334.39**	**13,137.40**	**13,606.07**	**14,481.18**	**14,963.31**	**15,445.45**	**16,385.43**
1 药品材料费	2,438.11	5,085.19	5,294.17	5,671.27	5,886.63	6,102.00	6,507.50
2 外购燃料及动力费	283.73	591.74	616.07	640.38	664.70	689.04	713.35
3 工资及福利费	3,200.00	6,600.00	6,800.00	7,210.00	7,416.00	7,622.00	8,063.60
4 运营维护费	389.20	811.76	845.12	905.22	939.60	973.97	1,038.66
5 医疗风险基金	23.35	48.71	50.71	54.31	56.38	58.44	62.32

（续）

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
一、总成本费用	**16,881.33**	**17,377.20**	**18,165.70**	**18,457.08**	**18,457.08**	**18,992.30**	**18,992.30**
1 药品材料费	6,729.34	6,951.19	7,385.77	7,614.20	7,614.20	7,846.33	7,846.33
2 外购燃料及动力费	737.68	761.96	786.31	810.61	810.61	810.61	810.61
3 工资及福利费	8,275.80	8,488.00	8,744.00	8,744.00	8,744.00	9,008.00	9,008.00
4 运营维护费	1,074.07	1,109.48	1,178.89	1,215.35	1,215.35	1,252.23	1,252.23
5 医疗风险基金	64.44	66.57	70.73	72.92	72.92	75.13	75.13

（续）

项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
一、总成本费用	**18,992.30**	**19,543.31**	**19,543.31**	**19,543.31**	**20,106.21**	**20,106.21**	**20,106.21**	**359,617.08**

1 药品材料费	7,846.33	8,084.98	8,084.98	8,084.98	8,326.88	8,326.88	8,326.88	146,054.14
2 外购燃料及动力费	810.61	810.61	810.61	810.61	810.61	810.61	810.61	15,401.67
3 工资及福利费	9,008.00	9,280.00	9,280.00	9,280.00	9,560.00	9,560.00	9,560.00	173,451.40
4 运营维护费	1,252.23	1,290.30	1,290.30	1,290.30	1,328.98	1,328.98	1,328.98	23,311.20
5 医疗风险基金	75.13	77.42	77.42	77.42	79.74	79.74	79.74	1,398.67

3.税费

本项目为非营利性医疗机构，根据武汉市红十字会医院 2019 年-2021 年的财务报表，武汉市红十字会医院的医疗收入中不涉及纳税项目，只有停车费收入需要缴纳增值税、增值税附加、房产税和所得税。停车费增值税按照 9%税率测算，增值税附加税按照应纳增值税的 12%缴纳，房产税按照 12%税率测算，所得税按照 25%税率测算。

4.债券应付本息情况

本项目已于 2023 年发行 20 年期专项债券 2,000.00 万元，每半年支付一次利息（利率 3.07%），债券发行期的第 11 到第 20 年期间，每年等额还本 10%；已于 2024 年发行 20 年期专项债券 10,000.00 万元，每半年支付一次利息（利率 2.40%），债券发行期的第 11 到第 20 年期间，每年等额还本 10%。

本项目拟申请 2025 年发行 20 年期专项债 34,500.00 万元，债券利息每六个月支付一次，债券发行期的第 11 到第 20 年期间，每年等额还本 10%。2025 年专项债发行利率以 2025 年 1 月 3 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期记账式国债收益率上浮

25BP 作为本次发行债券的测算利率（2.26%），债券利息每六个月支付一次，债券发行期的第 11 到第 20 年期间，每年等额还本 10%。本项目专项债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	--	2,000.00		2,000.00		
2024 年	2,000.00	10,000.00		12,000.00	61.40	61.40
2025 年	12,000.00	34,500.00		46,500.00	691.25	691.25
2026 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2027 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2028 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2029 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2030 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2031 年	46,500.00			46,500.00	1,081.10	1,081.10
2032 年	46,500.00		0.00	46,500.00	1,081.10	1,081.10
2033 年	46,500.00		0.00	46,500.00	1,081.10	1,081.10
2034 年	46,500.00		200.00	46,300.00	1,081.10	1,281.10
2035 年	46,300.00		1,200.00	45,100.00	1,062.96	2,262.96
2036 年	45,100.00		4,650.00	40,450.00	993.84	5,643.84
2037 年	40,450.00		4,650.00	35,800.00	885.73	5,535.73
2038 年	35,800.00		4,650.00	31,150.00	777.62	5,427.62
2039 年	31,150.00		4,650.00	26,500.00	669.51	5,319.51
2040 年	26,500.00		4,650.00	21,850.00	561.40	5,211.40
2041 年	21,850.00		4,650.00	17,200.00	453.29	5,103.29
2042 年	17,200.00		4,650.00	12,550.00	345.18	4,995.18

2043 年	12,550.00		4,650.00	7,900.00	237.07	4,887.07
2044 年	7,900.00		4,450.00	3,450.00	128.96	4,578.96
2045 年	3,450.00		3,450.00	--	38.99	3,488.99
合计	--	46,500.00	46,500.00	--	16,637.10	63,137.10

5.模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入合计 477,992.86 万元，经营支出 401,032.44 万元（其中运营成本 359,617.08 万元，税金及附加 2,360.81 万元，折旧及摊销 39,054.55 万元）利息 16,230.08 万元，利润总额 60,807.22 万元。所得税 2,352.10 万元，净利润 58,455.12 万元。

模拟利润表

单位：万元

项　目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
经营收入	7,947.46	16,594.82	17,294.71	18,529.43	19,249.63	19,969.83	21,296.36
经营支出	7,317.86	15,110.88	15,586.11	16,467.78	16,956.46	17,445.16	18,391.70
运营成本	6,334.39	13,137.40	13,606.07	14,481.18	14,963.31	15,445.45	16,385.43
税金及附加	32.79	72.13	78.69	85.25	91.80	98.36	104.92
折旧与摊销费用	950.68	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35
专项债券利息	345.63	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10
经营利润	283.98	402.84	627.50	980.55	1,212.07	1,443.57	1,823.56
所得税	32.67	71.87	78.41	84.94	91.47	98.01	104.54
净利润	251.31	330.97	549.09	895.61	1,120.60	1,345.56	1,719.02

（续）

项　目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
经营收入	22,037.23	22,778.10	24,198.94	24,960.85	24,960.85	25,698.35	25,698.35
经营支出	18,894.16	19,396.59	20,191.64	20,489.59	20,489.59	21,024.81	21,024.81

运营成本	16,881.33	17,377.20	18,165.70	18,457.08	18,457.08	18,992.30	18,992.30
税金及附加	111.48	118.04	124.59	131.16	131.16	131.16	131.16
折旧与摊销费用	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35
专项债券利息	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,062.96	993.84	885.73	777.62
经营利润	2,061.97	2,300.41	2,926.20	3,408.30	3,477.42	3,787.81	3,895.92
所得税	111.07	117.61	124.14	130.67	130.67	130.67	130.67
净利润	1,950.90	2,182.80	2,802.06	3,277.63	3,346.75	3,657.14	3,765.25

（续）

项　目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
经营收入	25,698.35	26,459.85	26,459.85	26,459.85	27,233.35	27,233.35	27,233.35	477,992.86
经营支出	21,024.81	21,575.82	21,575.82	21,575.82	22,138.72	22,138.72	22,138.72	400,955.57
运营成本	18,992.30	19,543.31	19,543.31	19,543.31	20,106.21	20,106.21	20,106.21	359,617.08
税金及附加	131.16	131.16	131.16	131.16	131.16	131.16	131.16	2,360.81
折旧与摊销费用	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	1,901.35	38,977.68
专项债券利息	669.51	561.40	453.29	345.18	237.07	128.96	38.99	16,230.08
经营利润	4,004.03	4,322.63	4,430.74	4,538.85	4,857.56	4,965.67	5,055.64	60,807.22
所得税	130.67	130.67	130.67	130.67	130.67	130.67	130.67	2,352.10
净利润	3,873.36	4,191.96	4,300.07	4,408.18	4,726.89	4,835.00	4,924.97	58,455.12

6.本息覆盖倍数

债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目　　年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动现金流量						
1.1 运营收入收到的现金				7,947.46	16,594.82	17,294.71
1.2 运营成本费用支付的现金				6,334.39	13,137.40	13,606.07
1.3 经营活动支付税费				65.46	144.00	157.10
1.4 经营活动现金净流量				**1,547.61**	**3,313.42**	**3,531.54**

项目 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
二、投资活动现金流量						
2.1 投资支付的现金	37,295.40	2,000.00	10,000.00	34,500.00		
2.2 投资活动现金净流量	**-37,295.40**	**-2,000.00**	**-10,000.00**	**-34,500.00**		
三、筹资活动现金流量						
3.1 投入的资本金	37,295.40	2.00	71.40	380.13		
3.2 发行债券收到的现金		2,000.00	10,000.00	34,500.00		
3.3 偿还债券本金支付的现金						
3.4 偿还债券利息支付的现金		0.00	61.40	691.25	1,081.10	1,081.10
3.5 支付债券发行费用	0.00	2.00	10.00	34.50		
3.6 筹资活动现金净流量	37,295.40	2,000.00	10,000.00	34,154.38	-1,081.10	-1,081.10
四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	**1,201.99**	**2,232.32**	**2,450.44**
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	**1,201.99**	**3,434.31**	**5,884.75**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动现金流量						
1.1 运营收入收到的现金	18,529.43	19,249.63	19,969.83	21,296.36	22,037.23	22,778.10
1.2 运营成本费用支付的现金	14,481.18	14,963.31	15,445.45	16,385.43	16,881.33	17,377.20
1.3 经营活动支付税费	170.19	183.27	196.37	209.46	222.55	235.65
1.4 经营活动现金净流量	**3,878.06**	**4,103.05**	**4,328.01**	**4,701.47**	**4,933.35**	**5,165.25**
二、投资活动现金流量						
2.1 投资支付的现金						
2.2 投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
3.1 投入的资本金						
3.2 发行债券收到的现金						
3.3 偿还债券本金支付的现金						
3.4 偿还债券利息支付的现金	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10	1,081.10
3.5 支付债券发行费用						
3.6 筹资活动现金净流量	**-1,081.10**	**-1,081.10**	**-1,081.10**	**-1,081.10**	**-1,081.10**	**-1,081.10**

项目 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
四、本年现金净流量	**2,796.96**	**3,021.95**	**3,246.91**	**3,620.37**	**3,852.25**	**4,084.15**
五、累计现金净流量	**8,681.71**	**11,703.66**	**14,950.57**	**18,570.94**	**22,423.19**	**26,507.34**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动现金流量						
1.1 运营收入收到的现金	24,198.94	24,960.85	24,960.85	25,698.35	25,698.35	25,698.35
1.2 运营成本费用支付的现金	18,165.70	18,457.08	18,457.08	18,992.30	18,992.30	18,992.30
1.3 经营活动支付税费	248.73	261.83	261.83	261.83	261.83	261.83
1.4 经营活动现金净流量	**5,784.51**	**6,241.94**	**6,241.94**	**6,444.22**	**6,444.22**	**6,444.22**
二、投资活动现金流量						
2.1 投资支付的现金						
2.2 投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
3.1 投入的资本金						
3.2 发行债券收到的现金						
3.3 偿还债券本金支付的现金	200.00	1,200.00	4,650.00	4,650.00	4,650.00	4,650.00
3.4 偿还债券利息支付的现金	1,081.10	1,062.96	993.84	885.73	777.62	669.51
3.5 支付债券发行费用						
3.6 筹资活动现金净流量	**-1,281.10**	**-2,262.96**	**-5,643.84**	**-5,535.73**	**-5,427.62**	**-5,319.51**
四、本年现金净流量	**4,503.41**	**3,978.98**	**598.10**	**908.49**	**1,016.60**	**1,124.71**
五、累计现金净流量	**31,010.75**	**34,989.73**	**35,587.83**	**36,496.32**	**37,512.92**	**38,637.63**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动现金流量							
1.1 运营收入收到的现金	26,459.85	26,459.85	26,459.85	27,233.35	27,233.35	27,233.35	477,992.86
1.2 运营成本费用支付的现金	19,543.31	19,543.31	19,543.31	20,106.21	20,106.21	20,106.21	359,617.08
1.3 经营活动支付税费	261.83	261.83	261.83	261.83	261.83	261.83	4,712.91

项目　　年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.4 经营活动现金净流量	**6,654.71**	**6,654.71**	**6,654.71**	**6,865.31**	**6,865.31**	**6,865.31**	**113,662.87**
二、投资活动现金流量							
2.1 投资支付的现金							83,795.40
2.2 投资活动现金净流量							**-83,795.40**
三、筹资活动现金流量							
3.1 投入的资本金							37,748.93
3.2 发行债券收到的现金							46,500.00
3.3 偿还债券本金支付的现金	4,650.00	4,650.00	4,650.00	4,650.00	4,450.00	3,450.00	46,500.00
3.4 偿还债券利息支付的现金	561.40	453.29	345.18	237.07	128.96	38.99	16,637.10
3.5 支付债券发行费用							46.50
3.6 筹资活动现金净流量	**-5,211.40**	**-5,103.29**	**-4,995.18**	**-4,887.07**	**-4,578.96**	**-3,488.99**	**21,065.33**
四、本年现金净流量	**1,443.31**	**1,551.42**	**1,659.53**	**1,978.24**	**2,286.35**	**3,376.32**	**50,932.80**
五、累计现金净流量	**40,080.94**	**41,632.36**	**43,291.89**	**45,270.13**	**47,556.48**	**50,932.80**	
六、本息覆盖倍数							**1.80**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目现金流入总额对债券的本息覆盖倍数为 1.80，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

武汉市红十字会医院扩建（北区）项目专项债券还本付息以运营收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 113,662.87 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 50,932.80 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测试债券利率以 2025 年 1 月 3 日前五个工作日中国

债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期记账式国债收益率上浮 25BP 进行测算，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

武汉市红十字会医院扩建（北区）项目压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
债券本息资金覆盖倍数	1.62	1.71	1.80	1.89	1.98

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.80 倍，且在债券本金偿还后仍有 50,932.80 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025 年 1 月

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期 2022年11月04日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

报告附件章

再次复印无效

登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

报告附件章

证书序号：0017718

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》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

湖北省政府2025年度专项债券
谷城县残疾人康复中心二期建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告



致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

目 录

一、 项目概述 2
(一) 建设地点 4
(二) 建设规模与内容 4
(三) 建设工期 5
(四) 项目审批情况 5
二、 评估分析 5
(一) 资金充足性 6
(二) 资金稳定性 8
三、 风险分析 11
四、 评估结论 11
附表 1: 还本付息表 12
附表 2: 项目运营收入、支出 13
附表 3: 现金流量模拟测算表 19
附表 4: 压力测试表 23

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区和平大道219号
白云边大厦1层 邮编 430061
电话 +86 27 8781 9677
www.grantthornton.cn

湖北省政府2025年度专项债券
谷城县残疾人康复中心二期建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2025）第420FC0154号

我们接受委托，对谷城县残疾人康复中心二期建设项目进行财务评估咨询并出具报告。

结合历史数据、收费标准等文件对项目收益预测的各项依据进行分析，认为项目单位各项收入成本依据的计算是准确、合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的收入成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

一、项目概述

（一）湖北省概况

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，故名湖北，简称“鄂”。湖北省东邻安徽，南界江西、湖南，西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。东西长约740公里，南北宽约470公里。地跨东经108°21'42" ~ 116°07'50"、北纬29°01'53" ~ 33°6'47"。全省国土总面积18.59万平方公里，占全国总面积的1.94%。全省有12个省辖市，1个自治州，38个市辖区，24个县级市（其中3个省直管市），38个县，2个自治县，1个林区。

湖北省财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	53,734.92	55,803.63	60012.97
2.城镇居民人均可支配收入（元）	42,626.00	45,000.00	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	19,709.00	21,300.00	未披露
4.地方财政总收入	9,650.60	9,972.40	未披露
4.1 地方公共预算收入	7,237.10	7,435.70	3937
其中：税收收入	2,411.25	未披露	2652
非税收入	869.48	未披露	1285
4.2 政府性基金收入	2,413.50	2,536.70	4256.8
其中：国有土地使用权出让收益	1,825.71	未披露	未披露
5.地方财政总支出	13,219.13	9,972.40	11490.4
5.1 一般公共预算支出	7,237.10	7,435.70	7233.6
5.2 政府性基金支出	2,413.50	2,536.70	4256.8

（二）襄阳市概况

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有2800多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊

城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万平方公里，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

襄阳市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	5,827.80	5,843.00	6,102.41
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43,893.00	46,526.58	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,496.00	24,070.72	未披露
4.地方财政总收入	366.70	476.60	未披露
4.1 地方公共预算收入	220.90	265.60	285.50
其中：税收收入	167.66	191.50	未披露
非税收入	53.24	74.10	未披露
4.2 政府性基金收入	145.80	211.00	232.10
其中：国有土地使用权出让收益	914.10	1,055.40	1,135.10
5.地方财政总支出	630.50	704.80	802.70
5.1 一般公共预算支出	283.60	350.60	332.40
5.2 政府性基金支出	5,827.80	5,843.00	6,102.41
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	43,893.00	46,526.58	未披露

（三）谷城县概况

谷城县位于湖北省西北部，地处武当山脉东南麓，汉水中游西南岸，地跨东经 111° 07′ —111° 52′ ，北纬 31° 53′ —32° 29′ 。东至城关镇粉水社区，以汉江主航道为界与老河口市仙人渡镇隔江相望；北至冷集镇王家康村，与丹江口市三官殿接壤；西至紫金镇观音堂村百步梯界石，与房县沙河店毗邻；南至赵湾乡青龙山三管石，与南漳县长

坪镇和保康县过渡湾镇相连。南北最大纵距 66 千米，东西最大横距 69 千米，总面积 2553 平方千米，耕地面积 28530 公顷。

谷城县财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	478.63	490.85	530.64
2.城镇居民人均可支配收入（元）	42,542	44,882	46,947
3.农村居民人均可支配收入（元）	21,826	23,572	25,128
4.地方财政总收入	19.85	24.12	27.24
4.1 地方公共预算收入	12.13	15.54	17.86
其中：税收收入	9.75	12.17	12.51
非税收入	2.38	3.37	5.36
4.2 政府性基金收入	6.11	未公开	未公开
其中：国有土地使用权出让收益	未公开	未公开	未公开
5.地方财政总支出	未公开	未公开	未公开
5.1 一般公共预算支出	51.23	55.69	61.96
5.2 政府性基金支出	未公开	未公开	未公开

项目建设具体情况如下：

(一)建设地点

项目拟建于谷城县城关镇洪胜社区。

(二)建设规模与内容

建设规模及建设内容：本项目新建康复中心二期工程建筑面积 3200 平方米，设置 52 个康复治疗床位，配套建设康复训练场地、道路、绿地、市政基础设施、无障碍设施、出入口管理室等设施。

(三)建设工期

本项目批复建设期1年，计划建设期为2025年10月-2026年9月。

(四)项目审批情况

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
初步设计批复	2025年5月19日	谷城县发展和改革局	关于谷城县残疾人康复中心二期建设项目初步设计的批复	谷发改审批[2025]69号
用地预审和选址意见书	2025年9月29日	谷城县自然资源和规划局	关于谷城县残疾人康复中心二期建设项目用地情况说明的复函	/
建设用地规划许可证	2025年9月30日	谷城县自然资源和规划局	关于谷城县残疾人康复中心二期建设项目无需办理建设用地规划许可证的复函	/
环评批复/备案登记	2025年9月29日	襄阳市生态环境局谷城分局	关于支持谷城具残疾人康复中心二期建设项目的情况说明	/
建筑工程施工许可证	2025年9月29日	谷城县行政审批局	关于谷城县残疾人康复中心二期建设项目办理建筑工程施工许可的承诺函	
建设工程规划许可证	2025年9月30日	谷城县自然资源和规划局	关于谷城县残疾人康复中心二期建设项目办理建设工程规划许可证的情况说明	/

二、评估分析

2017年财政部公布《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“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对谷城县残疾人康复中心二期建设项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下:

(一)资金充足性

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以1,100万元债券发行计划为基础，本息资金覆盖倍数为1.49。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目建设投资估算为1,469.10万元，其中：工程建设费用1,297.01万元；工程建设其他费用100.87万元，预备费42.73万元；发行费、建设期利息27.39元。其中各项明细数据详见表1：

表1　项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**1,297.01**	**197.01**		**1,100.00**		
1	主楼项目	756.74	-		756.74		
1.1	康复中心精装	519.93	-		519.93		
1.2	餐厅、厨房精装	3.45	-		3.45		
1.3	病床护理对讲系统	14.62	-		14.62		
1.4	热水系统	50.11	-		50.11		
1.5	光伏工程	41.03	-		41.03		
1.6	对讲系统	19.91	-		19.91		
1.7	供氧系统	49.00	-		49.00		
1.8	空调系统	40.72	-		40.72		
1.9	弱电	17.97	-		17.97		
2	室外工程	487.62	144.36		343.26		
3	设备购置费	52.65	52.65				
3.1	柴油发电机	12.65	12.65				
3.2	电梯工程	40.00	40.00				
二	工程建设其他费用	**100.87**	**100.87**		-		
1	政府专项债券申报服务费	12.62	12.62				
2	建设单位管理费	12.23	12.23				

序号	工程或费用名称	合计金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
3	建设工程监理费	10.38	10.38				
4	设计费	38.76	38.76				
5	施工图设计审查费	1.32	1.32				
6	场地准备及临时设施费	6.49	6.49				
7	工程检测费	10.38	10.38				
8	工程保险费	3.89	3.89				
9	造价服务咨询费	4.80	4.80				
三	预备费	**42.73**	**42.73**				
四	**建设投资额**	**1,440.61**	**340.61**		**1,100.00**		
五	建设期利息	**27.39**	**27.39**				
六	债券发行费用	**1.10**	**1.10**				
七	**总投资估算合计**	**1,469.10**	**369.10**		**1,100.00**		

2. 资金筹措

本项目总投资 1,469.10 万元，其资金筹措方案具体如下：

（1）自筹资本金

本项目总投资 1,469.10 万元，其中项目自筹资金 369.10 万元，占总投资 25.12%。

（2）专项债券

本项目总投资 1,469.10 万元，其中 74.88%的资金需求由湖北省政府发行专项债券来满足，规模共 1,100.00 万元，2025 年拟申请发行谷城县残疾人康复中心二期建设项目地方政府专项债 1,100.00 万元，发行期限为 20 年，债券融资成本暂定为 2.49%（参考 2025 年 9 月 5 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式国债收益率 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 2.49%进行测算）。债券发行计划如下表所示：

表 2　债券发行计划表

金额单位：人民币万元

序号	发行计划	发行利率	发行额度	发行期限	付息频次	还本方式
1	2025 年预计发行	2.49%	1,100.00	20 年	每半年支付一次利息	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

表 3　资金使用计划表

金额单位：人民币万元

项目\年份	2025 年	2026 年	合计
资金筹措			
资本金	197.65	171.45	**369.10**
专项债券资金	1,100.00		**1,100.00**
其他融资			-
加：上年留存资金			-
合计	**1,297.65**	**171.45**	**1,469.10**
资金使用			
静态投资	1,296.55	144.06	**1,440.61**
建设期利息	-	27.39	**27.39**
发行费用	1.10		**1.10**
合计	**1,297.65**	**171.45**	**1,469.10**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	-

3. 资金覆盖率

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 1,100.00 万元债券发行计划为基础，谷城县残疾人康复中心二期建设项目专项债券本息资金覆盖倍数为 1.49。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

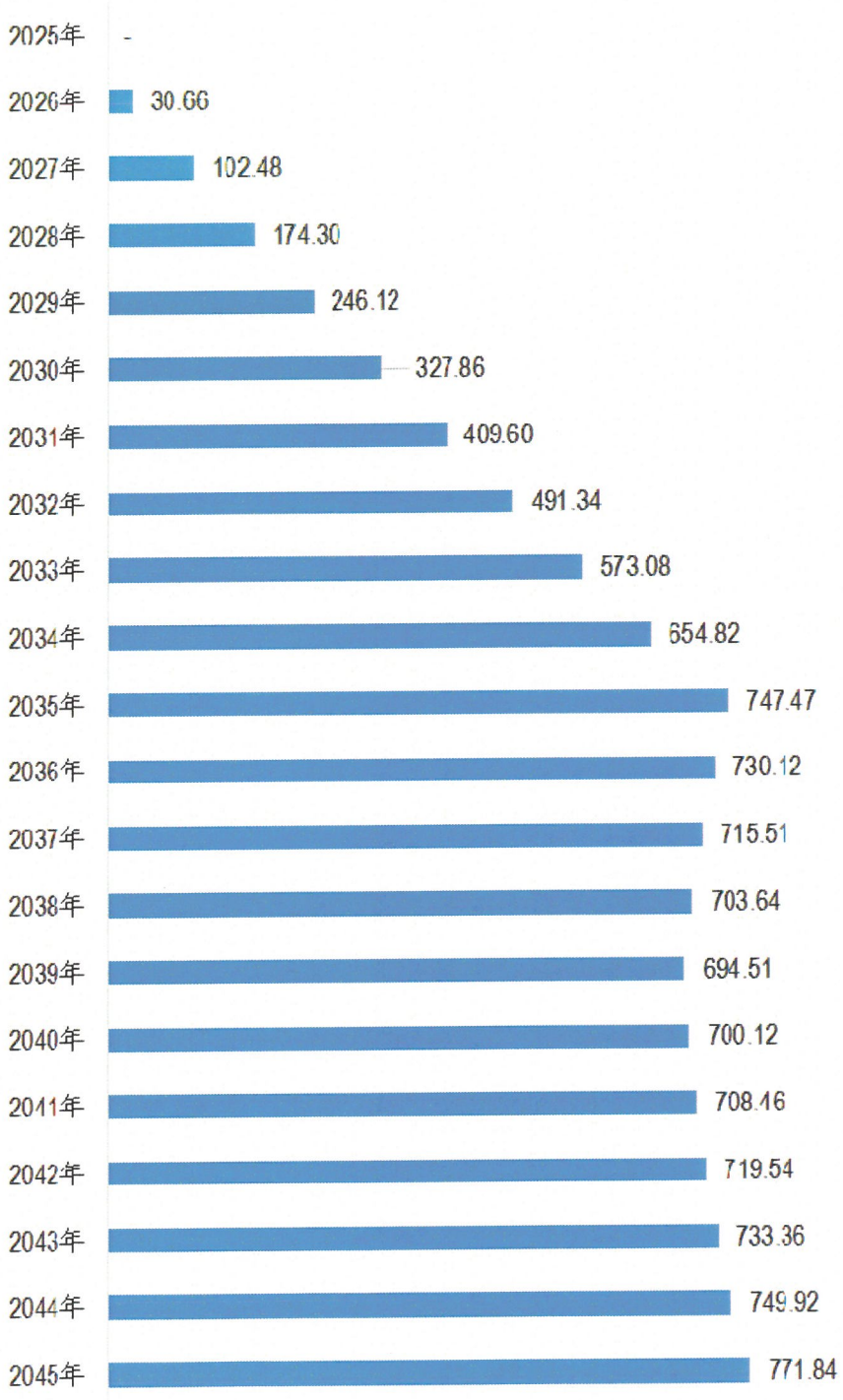
4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，本项目资金能满足项目收益与还本付息自求平衡。

(二) 资金稳定性

谷城县残疾人康复中心二期建设项目还本付息以门诊康复费用及康复训练费用收入的净收益为基础，债券存续期（2025-2045年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在2045年项目本金偿还后仍有771.84万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图1所示。

图1 债券存续期内资金留存情况（单位：万元）


2025年 -
2026年 30.66
2027年 102.48
2028年 174.30
2029年 246.12
2030年 327.86
2031年 409.60
2032年 491.34
2033年 573.08
2034年 654.82
2035年 747.47
2036年 730.12
2037年 715.51
2038年 703.64
2039年 694.51
2040年 700.12
2041年 708.16
2042年 719.54
2043年 733.36
2044年 749.92
2045年 771.84

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当门诊康复费用及康复训练费用收入及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于门诊康复费用及康复训练费用收入，建议进一步关注收费单价影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的谷城县残疾人康复中心二期建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理、项目收益（累计预期结余）预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数1.49倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月二十七日

附表 1：还本付息表

1.专项债券

附表 1 还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
期初专项债券余额		-	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
本期发行金额	**1,100.00**	1,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	**1,524.55**	-	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39
其中：付息	**424.55**	-	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39
还本	**1,100.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末专项债券余额		1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00

（续）

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初专项债券余额	1,100.00	1,100.00	990.00	880.00	770.00	660.00	550.00	440.00	330.00	220.00	110.00
本期发行金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	27.39	137.39	134.65	131.91	129.17	126.43	123.70	120.96	118.22	115.48	112.74
其中：付息	27.39	27.39	24.65	21.91	19.17	16.43	13.70	10.96	8.22	5.48	2.74
还本	-	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
期末专项债券余额	1,100.00	990.00	880.00	770.00	660.00	550.00	440.00	330.00	220.00	110.00	-

附表 2：项目运营收入、支出

1、项目收入可行性

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 号文），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

2、项目收益预测

根据谷城县卫健局提供数据，截至 2025 年 8 月 31 日，谷城籍残疾儿童接受康复训练人数为 191 人。由于康复中心暂未建立，由谷城县中医医院和谷城县妇幼保健院分别承担肢体类治疗。待本项目建设完成，将将患者转移至专门的康复中心进行诊疗及康复训练。本项目设置 52 个床位，因此以 52 位治疗患者为收入基础。收入来源包含门诊康复费用及康复训练费用，以一年治疗时间 10 个月进行预测。

收入成本单价参考《2024 年襄阳统计年鉴》数据，近 5 年襄阳市 CPI 指数上涨 10.6%，本项目预计收入成本单价每 5 年上涨 10%。

（1）门诊康复

根据《襄阳市医疗保障局文件襄医保发（2020）20 号市医疗保障局《关于调整部分基本医疗待遇支付与费用结算标准的通知》，“脑瘫患儿门诊康复费用实行按天付费，每人每天支付标准为 150 元，城乡居民医保统筹基金支付 100 元，患者个人支付 50 元。”可知，患者每月需支付门诊康复费用 4500 元，其中 3000 元为城乡居民医保统筹基金支付；

襄阳市医疗保障局文件

襄医保发〔2020〕20号

市医疗保障局
关于调整部分基本医疗待遇支付与费用结算标准的通知

脑瘫患儿门诊康复费用实行按天付费，每人每天支付标准为150元：城乡居民医保统筹基金支付100元，患者个人支付50元。

（2）康复训练

根据2022年《襄阳市0-15岁残疾儿童康复救助项目实施方案》，"(二）机构康复训练类 1.0-6岁受助儿童项目补贴标准16000元/人/年，康复训练时间不少于10个月；"可知，患者每月需支付每月康复训练费用1600元。

2022年襄阳市0-15岁残疾儿童康复救助项目实施方案

（二）机构康复训练类

1.0-6岁受助儿童项目补贴标准16000元/人/年，康复训练时间不少于10个月；7-15岁受助儿童项目补贴标准10000元/人/年，康复训练时间不少于6个月。

2.康复训练时间不足月数的，按实际训练月数据实补贴机构康复训练费用。

债券存续期项目运营收入明细如下表：

附表 2.1 项目运营收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	床位数		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
4	月份		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00
2	门诊康复费用（元/月）	**3,560.36**	46.80	156.00	156.00	156.00	171.60	171.60	171.60	171.60	171.60
	门诊康复收入		1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,760.00	1,760.00	1,760.00	1,760.00	1,760.00
3	康复训练费用（元/月）	**1,898.84**	24.96	83.20	83.20	83.20	91.52	91.52	91.52	91.52	91.52
	康复训练收入		3.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	收入合计	**5,459.20**	**71.76**	**239.20**	**239.20**	**239.20**	**263.12**	**263.12**	**263.12**	**263.12**	**263.12**

（续）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	床位数	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
4	月份	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,993.00	3,993.00	3,993.00	3,993.00	3,993.00	4,392.30
2	门诊康复费用（元/月）	188.76	188.76	188.76	188.76	188.76	207.64	207.64	207.64	207.64	207.64	205.56
	门诊康复收入	1,936.00	1,936.00	1,936.00	1,936.00	1,936.00	2,129.60	2,129.60	2,129.60	2,129.60	2,129.60	2,342.56
3	康复训练费用（元/月）	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	110.74	110.74	110.74	110.74	110.74	109.63

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	康复训练收入	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	9.00
	收入合计	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**315.19**

2、项目成本预测

本项目债券存续期内运营成本共计3,190.20万元，其中工资与薪酬为406.03万元，材料与服务费用（药品材料支出与商品及服务支出）为2,729.63万元，其他费用为54.54万元，具体测算如下：

（1）工资与薪酬

考虑到存在非编制人员，负责康复中心的保安、保洁及临时劳务等工作，预计招聘3名编外人员，根据《2024年襄阳统计年鉴》，襄阳市近5年物价指数上涨10.6%（年鉴彩插图表），全市职工人均工资近5年平均年工资总额为58666元。预计本项目薪酬每5年上涨10%，暂定本项目人均工资与薪酬基数为6.00万元/年。

（2）材料与服务费用（药品材料支出与商品及服务支出）

由于本项目为新建项目，缺乏历史经营数据，针对于残疾人这类特殊群体缺乏可比市场案例，因此成本参考宜昌市优抚医院（作为宜昌市精神卫生中心，无论从就医群体、项目社会性质、区域条件等因素考虑与本项目可比性强）、宜昌市第二人民医院及枝江市人民医院历史成本数据均值作为本项目预测成本内容。

参考案例 1:优抚医院2018-2020年成本明细表

谷城县人民医院近3年收入成本数据	2022年	2023年	2024年	均值
医疗收入（万元）	38,323.48	41,120.68	39,020.07	
商品与服务费用（万元）	19,279.44	19,119.08	17,564.13	
商品与服务费用占医疗收入比	50.31%	46.50%	45.01%	47.27%

谷城县人民医院近3年收入成本数据	2022年	2023年	2024年	均值
其他支出	241.18	476.98	285.48	
其他支出占医疗收入比	0.63%	1.16%	0.73%	0.84%

说明:数据来源于谷城县人民医院2022-2024年年度财务报表。

商品与服务费用平均收入比例47.27%，本项目以48%进行预测;

（3）其他费用

根据（2）商品与服务费用中数据可知，其他费用平均占收入比例40.85%，本项目以1%进行预测

附表2.2 项目运营成本预测

金额单位：人民币万元

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
一	工资与薪酬	**406.03**	4.50	18.00	18.00	18.00	19.80	19.80	19.80	19.80	19.80
二	材料与服务费用	**2,729.63**	35.88	119.60	119.60	119.60	131.56	131.56	131.56	131.56	131.56
三	其他费用	**54.54**	0.72	2.39	2.39	2.39	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63
四	运营成本（一+二+三）	**3,190.20**	**41.10**	**139.99**	**139.99**	**139.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**

（续）

序号	项目\名称	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	工资与薪酬	21.78	21.78	21.78	21.78	21.78	23.97	23.97	23.97	23.97	23.97	19.78
二	材料与服务费用	144.72	144.72	144.72	144.72	144.72	159.19	159.19	159.19	159.19	159.19	157.60
三	其他费用	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.15
四	运营成本（一+二+三）	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**180.53**

附表 3：现金流量模拟测算表

现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。本项目累计现金流量大于 0，本项目也能够实现自平衡，具体如下表。

附表 3.1 现金流量模拟测算表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、建设期活动											
（一）现金流入	**1,469.10**	1,297.65	171.45								
资本金	**369.10**	197.65	171.45								
专项债券	**1,100.00**	1,100.00	-								
其他融资	**-**										
（二）现金流出	**1,469.10**	1,297.65	171.45								
静态投资	**1,440.61**	1,296.55	144.06								
建设期利息	**27.39**	-	27.39								
发行费用	**1.10**	1.10	-								
（三）期末现金净流入		**-**									
二、经营期活动											
（一）运营现金流入	**5,459.20**	**-**	**71.76**	**239.20**	**239.20**	**239.20**	**263.12**	**263.12**	**263.12**	**263.12**	**263.12**

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
运营收入	**5,459.20**		71.76	239.20	239.20	239.20	263.12	263.12	263.12	263.12	263.12
补贴收入	-			-	-	-	-	-	-	-	-
（二）运营现金流出	**3,190.20**	-	**41.10**	**139.99**	**139.99**	**139.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**	**153.99**
运营成本	**3,190.20**		41.10	139.99	139.99	139.99	153.99	153.99	153.99	153.99	153.99
税费	-										
（三）运营现金净流入	**2,269.00**	-	30.66	**99.21**	**99.21**	**99.21**	**109.13**	**109.13**	**109.13**	**109.13**	**109.13**
（四）运营期利息	**397.16**			27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39	27.39
（五）运营期债务本金	**1,100.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）期末现金结存额	**771.84**	-	**30.66**	**71.82**	**71.82**	**71.82**	**81.74**	**81.74**	**81.74**	**81.74**	**81.74**
（七）期末累计现金结存额		-	**30.66**	**102.48**	**174.30**	**246.12**	**327.86**	**409.60**	**491.34**	**573.08**	**654.82**

（续）

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、建设期活动											
（一）现金流入											
资本金											
专项债券											
其他融资											
（二）现金流出											
静态投资											
建设期利息											
发行费用											
（三）期末现金净流入											
二、经营期活动											
（一）运营现金流入	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**289.43**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**318.38**	**315.19**
运营收入	289.43	289.43	289.43	289.43	289.43	318.38	318.38	318.38	318.38	318.38	315.19
补贴收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）运营现金流出	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**169.39**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**186.34**	**180.53**
运营成本	169.39	169.39	169.39	169.39	169.39	186.34	186.34	186.34	186.34	186.34	180.53
税费											

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
（三）运营现金净流入	**120.04**	**120.04**	**120.04**	**120.04**	**120.04**	**132.04**	**132.04**	**132.04**	**132.04**	**132.04**	**134.66**
（四）运营期利息	27.39	27.39	24.65	21.91	19.17	16.43	13.70	10.96	8.22	5.48	2.74
（五）运营期债务本金	-	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
（六）期末现金结存额	**92.65**	**-17.35**	**-14.61**	**-11.87**	**-9.13**	**5.61**	**8.34**	**11.08**	**13.82**	**16.56**	**21.92**
（七）期末累计现金结存额	**747.47**	**730.12**	**715.51**	**703.64**	**694.51**	**700.12**	**708.46**	**719.54**	**733.36**	**749.92**	**771.84**

附表 4：压力测试表

附表 4 压力测试表

（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
净利润变动敏感性分析					
本金资金覆盖率	1.88	1.98	2.09	2.19	2.29
本息资金覆盖率	1.36	1.43	1.51	1.58	1.66
本息资金覆盖倍数	1.34	1.41	1.49	1.56	1.64
债券利率变动敏感性分析					
本金资金覆盖率	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
本息资金覆盖率	1.55	1.53	1.51	1.49	1.47
本息资金覆盖倍数	1.53	1.51	1.49	1.47	1.45

统一社会信用代码

91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

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　致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　金鑫

经营范围　；审计企业会计报表，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。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

成立日期　2012年06月05日

营业期限　长期

营业场所　武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关　武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 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

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：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

证书序号：5003411

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：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

湖北省政府2025年度专项债券
寺坪综合养老服务中心项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

目录

一、 项目概述 2
(一) 建设地点 4
(二) 建设规模与内容 4
(三) 建设工期 4
(四) 项目审批情况 5
二、 评估分析 5
(一) 资金充足性 6
(二) 资金稳定性 8
三、 风险分析 9
四、 评估结论 10
附表 1: 还本付息表 11
附表 2: 项目运营收入、支出 13
附表 3: 现金流量模拟测算表 21
附表 4: 压力测试表 24

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉 武昌区和平大道 219 号
白云边大厦 12 层 邮编 430061
电话 +86 27 8781 9677
www.grantthornton.cn

湖北省政府 2025 年度专项债券
寺坪综合养老服务中心项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2025）第 420FC0160 号

保康县寺坪镇人民政府:

我们接受委托，对寺坪综合养老服务中心项目进行财务评估咨询并出具报告。

结合历史数据、收费标准等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位各项收入成本预测假设的计算是准确、合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

一、项目概述

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，故名湖北，简称“鄂”。湖北省东邻安徽，南界江西、湖南，西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。东西长约 740 公里，南北宽约 470 公里。地跨东经 108° 21′ 42″ ~116° 07′ 50″、北纬 29° 01′ 53″ ~33° 6′ 47″。全省国土总面积 18.59 万平方公里，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，38 个市辖区，24 个县级市（其中 3 个省直管市），38 个县，2 个自治县，1 个林区。

湖北省财政经济数据

金额单位：人民币亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	53,734.92	55,803.63	60,012.97
2.城镇居民人均可支配收入（元）	42,626.00	44,990.00	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	19,709.00	21,293.00	未披露
4.地方财政总收入	5,682.49	6,336.93	未披露
4.1 地方公共预算收入	3,281.13	3,692.26	3,937.00
其中：税收收入	2,411.64	2,672.62	2,652.00
非税收入	869.50	1,019.64	1,285.00
4.2 政府性基金收入	2,413.20	2,537.70	4,256.80
其中：国有土地使用权出让收益	1,825.71	未披露	未披露
5.地方财政总支出	11,037.07	11,833.49	11,490.40
5.1 一般公共预算支出	8,623.87	9,295.79	7,233.60
5.2 政府性基金支出	2,413.20	2,537.70	4,256.80

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万平方公里，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、

宜城、老河口）、3个县（南漳、保康、谷城）和3个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

襄阳市财政经济数据

金额单位：人民币亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	5,827.80	5,843.00	6,102.41
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43,893.00	46,526.58	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,496.00	24,070.72	未披露
4.地方财政总收入	366.70	476.60	未披露
4.1 地方公共预算收入	220.90	265.60	285.50
其中：税收收入	167.66	191.50	未披露
非税收入	53.24	74.10	未披露
4.2 政府性基金收入	145.80	211.00	232.10
其中：国有土地使用权出让收益	未披露	未披露	未披露
5.地方财政总支出	914.10	1,055.40	1,135.10
5.1 一般公共预算支出	630.50	704.80	802.70
5.2 政府性基金支出	283.60	350.60	332.40
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	未披露	未披露	未披露

保康地处鄂西北，位于襄阳市西南部。跨东经110° 45'-111° 31'、北纬31° 21'-32° 06'之间，东临南漳，北接谷城，西与房县、神农架交界，南与远安、宜昌、兴山毗邻。县境南北长82.5公里，东西宽68.5公里。

保康县财政经济数据

金额单位：人民币万元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,813,600.00	1,650,000.00	2,154,730.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,665.00	未披露	40,500.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	16,129.00	未披露	18,586.00
4.地方财政总收入	113,848.00	139,400.00	120,621.00
4.1 地方公共预算收入	75,563.00	98,200.00	113,259.00
其中：税收收入	55,973.00	未披露	87330
非税收入	19,595.00	未披露	25929
4.2 政府性基金收入	52,949.00	41,200.00	7,362.00

项目	2022 年	2023 年	2024 年
其中：国有土地使用权出让收益	51,383.00		6,942.00
5.地方财政总支出	439,133.00	422,300.00	
5.1 一般公共预算支出	365,302.00	379,500.00	381,922.00
5.2 政府性基金支出	73,831.00	42,800.00	50,257.00

项目建设具体情况如下：

(一)建设地点

本项目建设地点位于寺坪镇蒋口村四组。

(二)建设规模与内容

建设规模及内容：建设入住 150 位老人，集居住区、护理餐饮区、活动区、体闲区为一体的综合养老服务中心，配套建设消防水池、公共卫生间停车位及供排水电力、消防、绿化等基础设施。建设用地面积 3590 平方米，根据床位数量、活动空间及公共设施配置详细确定，每个床位的建筑面积为 30 平方米，总建筑面积约 5981 平方米，其中地上建筑面积 5014.5 平方米，地下室建筑面积 966.5 平方米。

(三)建设工期

本项目建设期从 2025 年 10 月-2026 年 9 月。

（四）项目审批情况

1、2024 年 12 月 30 日，保康县发展和改革局出具《关于寺坪综合养老服务中心项目可行性研究报告的批复》（保发改审批【2024】171 号）；

2、2025 年 1 月 8 日，保康县发展和改革局出具《关于寺坪综合养老服务中心项目初步设计的批复》（保发改审批【2025】4 号）；

3、2024 年 12 月 23 日，该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：202442062600000138;

4、2024 年 12 月 20 日，保康县自然资源和规划局出具《关于保康县寺坪综合养老服务中心项目用地预审的复函》，该项目建设地点为寺坪镇蒋口村，项目使用存量集体建设用地，无需新增建设用地，该项目不需要进行用地预审。

5、2025 年 6 月 30 日，保康县自然资源和规划局出具土地证（鄂 2025 保康县不动产权第 0004104 号）；

6、2025 年 6 月 30 日，保康县自然资源和规划局出具土地证（鄂 2025 保康县不动产权第 0004105 号）；

7、其他相关手续正在办理中。

二、评估分析

2017 年财政部公布《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“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对寺坪综合养老服务中心项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

(一) 资金充足性

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 3,000.00 万元债券发行计划为基础，债券本息资金覆盖率为 1.28，本息资金覆盖倍数为 1.27。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目建设投资估算为 3,787.05 万元，其中：静态投资总投资 3,750.00 万元，建设期利息 34.05 万元，发行费用 3.00 万元。其中各项明细数据详见表 1：

表 1　项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	名称	估算金额				占比
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	总投资	
一	**工程费用**	**3,297.64**	**-**	**-**	**3,297.64**	**87.08%**
1	地下室部分	579.90			**579.90**	15.31%
1.1	地下室土建工程	521.91			**521.91**	13.78%
1.2	地下室安装工程	57.99			**57.99**	1.53%
2	地上部分	1,915.54			**1,915.54**	50.58%
2.1	地上部分土建	1,805.22			**1,805.22**	47.67%
2.2	地上部分安装	110.32			**110.32**	2.91%
3	配套工程	802.20			**802.20**	21.18%
3.1	道路工程	161.05			**161.05**	4.25%
3.2	供水工程	17.95			**17.95**	0.47%
3.3	供电工程	53.85			**53.85**	1.42%
3.4	管网工程	143.60			**143.60**	3.79%
3.5	消防工程	167.47			**167.47**	4.42%
3.6	智能部分	43.08			**43.08**	1.14%
3.7	绿化工程	215.20			**215.20**	5.68%
二	**工程建设其他费用**			**287.44**	**287.44**	**7.59%**
1	建设单位管理费			65.97	**65.97**	1.74%
2	工程设计费			105.44	**105.44**	2.78%

序号	名称	估算金额				占比
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	总投资	
3	工程勘察费			23.09	**23.09**	0.61%
4	施工图设计文件审查费			9.00	**9.00**	0.24%
5	工程监理费			16.60	**16.60**	0.44%
6	工程造价咨询费			6.60	**6.60**	0.17%
7	其他费用			60.74	**60.74**	1.60%
三	**预备费**			**164.92**	**164.92**	**4.35%**
四	**静态总投资**	**3,297.64**	**-**	**452.36**	**3,750.00**	**99.02%**
五	**建设期利息**				**34.05**	**0.90%**
六	**债券发行费用**				**3.00**	**0.08%**
七	**投资估算合计**				**3,787.05**	**100.00%**

2. 资金筹措

本项目总投资 3,787.05 万元，其资金筹措方案具体如下：

（1）自筹资本金

本项目总投资 3,787.05 万元，其中项目自筹资金 787.05 万元，占总投资的比例 20.78%。

（2）专项债券

本项目总投资 3,787.05 万元，其中 79.22%的资金需求由湖北省政府发行专项债券来满足，规模共 3,000.00 万元，2025 年拟申请发行地方政府专项债 3,000.00 万元，行期限为 20 年，利率以 2025 年 7 月 7 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式国债收益率 1.20 倍作为本次发行债券的测算利率 2.27%。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。债券发行计划如下表所示：

表 2　债券发行计划表

金额单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行利率	发行期限
一	2025 年	3,000.00	2.27%	20 年

表 3　资金使用计划表

金额单位：人民币万元

项目\年份	2025 年	2026 年	合计
资金筹措			
资本金	300.00	487.05	**787.05**
专项债券资金	3,000.00		**3,000.00**
其他融资		-	
加：上年留存资金			
合计	**3,300.00**	**487.05**	**3,787.05**
资金使用			
静态投资	3,297.00	453.00	**3,750.00**
建设期利息		34.05	**34.05**
发行费用	3.00		**3.00**
合计	**3,300.00**	**487.05**	**3,787.05**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-		**-**

3. 资金覆盖率

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 3,000.00 万元债券发行计划为基础，寺坪综合养老服务中心项目专项债券本金资金覆盖率为 1.72，本息资金覆盖率为 1.28，本息资金覆盖倍数为 1.27。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，本项目资金能满足项目收益与还本付息自求平衡。

(二) 资金稳定性

寺坪综合养老服务中心项目还本付息以护理费收入、床位费收入为基础，债券存续期（2025-2045 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2045 年项目本金偿还后仍有 1,127.84 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示。

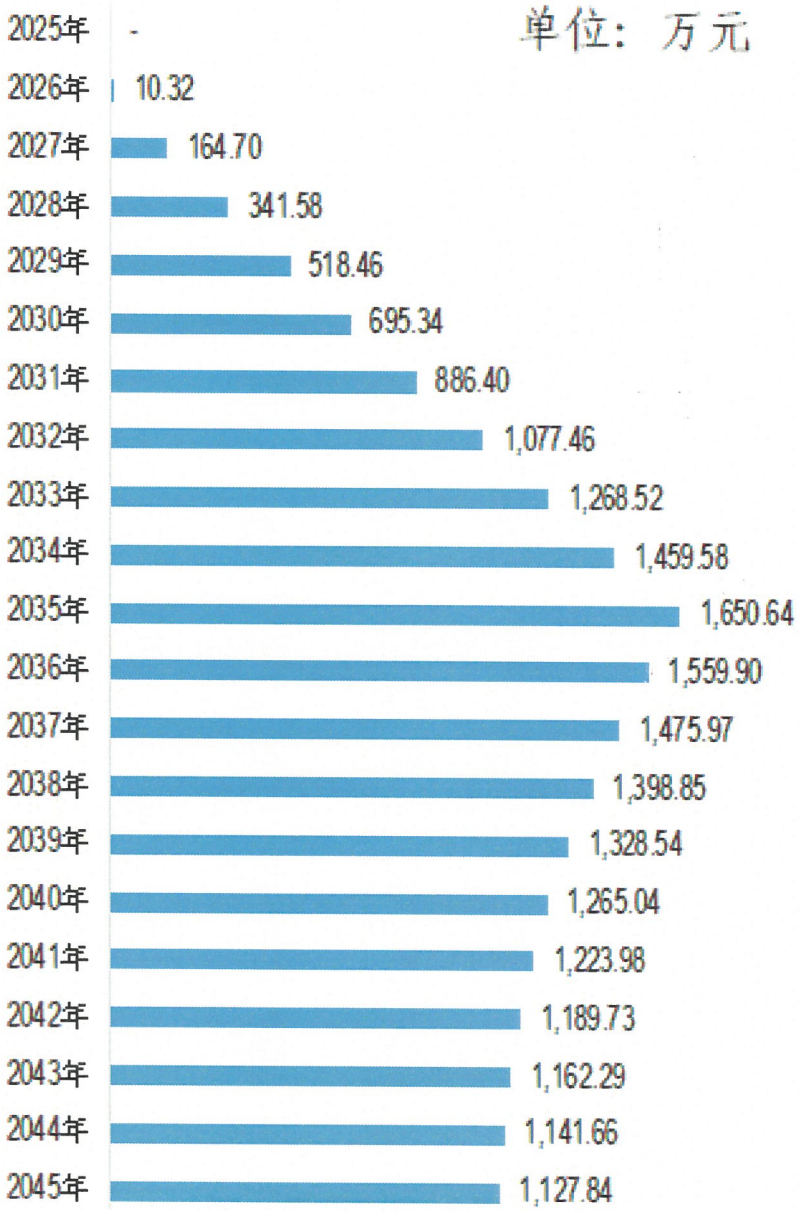


图 1 债券存续期内资金留存情况

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当护理费收入、床位费收入及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于护理费收入、床位费收入，建议进一步关注收费单价影响项目收益情况的风险要素。

四、评估结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的寺坪综合养老服务中心项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理、项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.27 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年七月二十七日

附表 1：还本付息表[1]

1.专项债券

附表 1 还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
期初专项债券余额		-	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
本期发行金额	**3,000.00**	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	**4,021.55**	-	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10
其中：付息	**1,021.55**	-	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10
还本	**3,000.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末专项债券余额		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

[1]注：2025 年拟申请发行地方政府专项债 3,000.00 万元，发行期限为 20 年，利率以 2025 年 7 月 7 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式国债收益率 1.20 倍作为本次发行债券的测算利率 2.27%。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

附表 1 还本付息表（续）

金额单位：人民币万元

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初专项债券余额	3,000.00	2,700.00	2,400.00	2,100.00	1,800.00	1,500.00	1,200.00	900.00	600.00	300.00
本期发行金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	364.70	357.89	351.08	344.27	337.46	330.65	323.84	317.03	310.22	303.41
其中：付息	64.70	57.89	51.08	44.27	37.46	30.65	23.84	17.03	10.22	3.41
还本	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
期末专项债券余额	2,700.00	2,400.00	2,100.00	1,800.00	1,500.00	1,200.00	900.00	600.00	300.00	-

附表 2：项目运营收入、支出

（一）收入测算

根据实施方案可知，经测算，寺坪综合养老服务中心项目收入主要包括护理费收入、床位费收入。

枣阳市民政局　枣阳市财政局关于印发《枣阳市经济困难失能老年人集中照护服务工作实施方案（试行）》的通知

日期：2024-06-11 16:40　来源：枣阳市民政局　字体：[大 中 小]　打印

各镇（办、区）民政办：

现将《枣阳市经济困难失能老年人集中照护服务工作实施方案（试行）》印发给你们，请认真贯彻执行。

枣阳市民政局　　枣阳市财政局

2024年6月3日

枣阳市经济困难失能老年人集中照护服务工作实施方案（试行）

为贯彻落实积极应对人口老龄化国家战略，加快推进基本养老服务体系建设，积极发展服务类社会救助，探索构建可持续、可推广的经济困难失能老年人长期照护服务模式和保障机制，按照省民政厅、省财政厅《关于组织开展经济困难失能老年人集中照护服务工作的通知》（鄂民政发〔2023〕37号）　要求，结合我市实际，制定本实施方案。

根据文件，根据枣阳市养老机构的实际情况，枣阳市社会福利院、枣阳市众康医养中心暂按不高于 2900 元/月的标准收取照护服务费用，其他养老机构按照不高于 2700 元/月的标准收取照护服务费用。

本项目参考周边枣阳地区的相关收费标准，暂按护理费 2000 元/人/月，床位费 500 元/人/月。

1、**护理费收入**

床位总数量为 150 个，护理费收费标准为 2000 元/人/月；同时考虑到物价上涨因素，单价每五年增长 5%。入住率运营期第一年为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 85%。

2、**床位费收入**

床位总数量为 150 个，床位费收费标准为 500 元/人/月；同时考虑到物价上涨因素，单价每五年增长 5%。入住率运营期第一年为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 85%。

运营期内收益预测具体数据详见下表:

附表 2.1 项目运营收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**项目经营收入**											
1	**护理费收入**											
	床位数		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	护理费单价（元/月/人）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	入住率		70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	经营收入	**6,333.50**	63.00	288.00	306.00	306.00	306.00	321.30	321.30	321.30	321.30	321.30
2	**床位费收入**											

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	人员（人）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	床位费单价（元/月/人）		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	525.00	525.00	525.00	525.00	525.00
	入住率		70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	经营收入	**1,583.40**	15.75	72.00	76.50	76.50	76.50	80.33	80.33	80.33	80.33	80.33
	总经营收入	**7,916.90**	**78.75**	**360.00**	**382.50**	**382.50**	**382.50**	**401.63**	**401.63**	**401.63**	**401.63**	**401.63**

附表 2.1 项目运营收入预测（续）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	**项目经营收入**										
1	**护理费收入**										
	床位数	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	护理费单价（元/月/人）	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,315.25	2,315.25	2,315.25	2,315.25	2,315.25
	入住率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	经营收入	337.37	337.37	337.37	337.37	337.37	354.23	354.23	354.23	354.23	354.23
2	**床位费收入**										
	人员（人）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	床位费单价（元/月/人）	551.25	551.25	551.25	551.25	551.25	578.81	578.81	578.81	578.81	578.81
	入住率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	经营收入	84.34	84.34	84.34	84.34	84.34	88.56	88.56	88.56	88.56	88.56
	总经营收入	**421.71**	**421.71**	**421.71**	**421.71**	**421.71**	**442.79**	**442.79**	**442.79**	**442.79**	**442.79**

（二）成本测算

根据实施方案，债券存续期内项目的成本费用如下:

1、工资与薪酬

根据可研报告，本项目劳动定员 15 人，参照《保康县 2023 年统计年鉴》，暂定本项目人均工资与薪酬为 6.00 万元/年。考虑到当地物价增长，本项目员工年薪按每五年增长 5%计算。

2、外购燃料及动力费

根据可研报告，本项目外购燃料及动力费包括水费及电费等成本。

本项目年用电量为 20.06 万 kw.h。根据《省发改委关于湖北电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管〔2020〕439 号）（链接：https://fgw.hubei.gov.cn/fbjd/zc/zcwj/tz/202011/t20201126_3763550.shtml），本项目属于“工商业及其他用电，单一制”的用电类型，因此电费单价按照 0.6707 元/千瓦时。

本项目年用水量为 1.05 万吨，按单价 2.5 元/吨计取。

保康县水价收费标准

收费标准			
用水类别	水费(元)	污水费(元)	合计(元)
居民用水	1.65	0.85	2.5
非居民用水	1.95	1.2	315
特种用水	3	1.2	4.2
低保用水	1.40（240 吨内）	每月减免 5 吨水污水费	
居民用水阶梯价：一档0—240 吨 2.50 元/吨，二挡240-360吨 3.33 元/吨，三挡360 吨以上5.80 元/吨			

3、维修费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素发”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额 0.5%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值的 0.5%估算。

4、其他费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用总和的 8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，本项目其他费用按上述职工薪酬、燃料动力费和维修费之和的 10%测算。

5、税费

养老服务机构提供的养老服务免征增值税及企业所得税。

6、折旧费

本项目固定资产原值为 3,787.05 万元，折旧年限为 30 年（设备购置费折旧年限为 8 年），残值率为 5%。

7、财务费用

本项目于2025年申请发行地方政府专项债3,000.00万元，发行期限为20年，利率以2025年7月7日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20年期）记账式国债收益率1.20倍作为本次发行债券的测算利率2.27%。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。

基于本项目的相关假设，根据实施方案，债券存续期内，本项目成本情况如下表所示：

附表2.2 项目运营成本预测

金额单位：人民币万元

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
一	工资与薪酬	**1,872.75**	22.50	90.00	90.00	90.00	90.00	94.50	94.50	94.50	94.50	94.50
二	外购燃料及动力费	**309.54**	4.02	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08
三	其他费用	**254.68**	3.13	12.50	12.50	12.50	12.50	12.95	12.95	12.95	12.95	12.95
四	维修费用	**364.59**	4.73	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94
五	运营成本（一+二+三+四）	**2,801.56**	34.38	137.52	137.52	137.52	137.52	142.47	142.47	142.47	142.47	142.47
六	折旧费	**2,308.47**	29.99	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92
七	摊销费	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	利息支出	**987.50**	34.05	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10

附表 2.2 项目运营成本预测（续）

金额单位：人民币万元

序号	项目\名称	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	工资与薪酬	99.30	99.30	99.30	99.30	99.30	104.25	104.25	104.25	104.25	104.25
二	外购燃料及动力费	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08	16.08
三	其他费用	13.43	13.43	13.43	13.43	13.43	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93
四	维修费用	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94	18.94
五	运营成本（一+二+三+四）	147.75	147.75	147.75	147.75	147.75	153.20	153.20	153.20	153.20	153.20
六	折旧费	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92
七	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
八	利息支出	64.70	57.89	51.08	44.27	37.46	30.65	23.84	17.03	10.22	3.41

附表 2.3 所得税测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	营业收入	**7,916.90**	78.75	360.00	382.50	382.50	382.50	401.63	401.63	401.63	401.63	401.63
二	总成本费用	**2,801.56**	34.38	137.52	137.52	137.52	137.52	142.47	142.47	142.47	142.47	142.47
三	其他税费及附加	-										

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
四	利润总额	**5,115.34**	44.37	222.48	244.98	244.98	244.98	259.16	259.16	259.16	259.16	259.16
五	弥补以前年度亏损	-										
六	应纳税所得额	**5,115.34**	44.37	222.48	244.98	244.98	244.98	259.16	259.16	259.16	259.16	259.16
七	所得税	-										
八	净利润	**5,115.34**	44.37	222.48	244.98	244.98	244.98	259.16	259.16	259.16	259.16	259.16

附表 2.3 所得税测算表（续）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	营业收入	421.71	421.71	421.71	421.71	421.71	442.79	442.79	442.79	442.79	442.79
二	总成本费用	147.75	147.75	147.75	147.75	147.75	153.20	153.20	153.20	153.20	153.20
三	其他税费及附加										
四	利润总额	273.96	273.96	273.96	273.96	273.96	289.59	289.59	289.59	289.59	289.59
五	弥补以前年度亏损										
六	应纳税所得额	273.96	273.96	273.96	273.96	273.96	289.59	289.59	289.59	289.59	289.59
七	所得税										
八	净利润	273.96	273.96	273.96	273.96	273.96	289.59	289.59	289.59	289.59	289.59

附表 3：现金流量模拟测算表

现金流量表项目中的年度累计净现金流量大于 0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。本项目累计现金流量大于 0，本项目也能够实现自平衡，具体如下表。

附表 3.1 现金流量模拟测算表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、建设期活动												
（一）现金流入	**3,787.05**	3,300.00	487.05	-								
资本金	**787.05**	300.00	487.05									
专项债券	**3,000.00**	3,000.00	-									
其他融资	**-**	-	-									
（二）现金流出	**3,787.05**	3,300.00	487.05	-								
静态投资	**3,750.00**	3,297.00	453.00									
建设期利息	**34.05**	-	34.05									
发行费用	**3.00**	3.00	-									
（三）期末现金净流入		-										
二、经营期活动												
（一）运营现金流入	**7,916.90**	-	78.75	360.00	382.50	382.50	382.50	401.63	401.63	401.63	401.63	401.63
运营收入	**7,916.90**		78.75	360.00	382.50	382.50	382.50	401.63	401.63	401.63	401.63	401.63

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
补贴收入	-											
（二）运营现金流出	2,801.56	-	34.38	137.52	137.52	137.52	137.52	142.47	142.47	142.47	142.47	142.47
运营成本	2,801.56		34.38	137.52	137.52	137.52	137.52	142.47	142.47	142.47	142.47	142.47
税费	-											
（三）运营现金净流入	5,115.34	-	44.37	222.48	244.98	244.98	244.98	259.16	259.16	259.16	259.16	259.16
（四）运营期利息	987.50		34.05	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10	68.10
（五）运营期债务本金	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）期末现金结存额	1,127.84	-	10.32	154.38	176.88	176.88	176.88	191.06	191.06	191.06	191.06	191.06
（七）期末累计现金结存额			10.32	164.70	341.58	518.46	695.34	886.40	1,077.46	1,268.52	1,459.58	1,650.64

附表 3.1 现金流量模拟测算表（续）

金额单位：人民币万元

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、建设期活动										
（一）现金流入										
资本金										
专项债券										
其他融资										

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
（二）现金流出										
静态投资										
建设期利息										
发行费用										
（三）期末现金净流入										
二、经营期活动										
（一）运营现金流入	421.71	421.71	421.71	421.71	421.71	442.79	442.79	442.79	442.79	442.79
运营收入	421.71	421.71	421.71	421.71	421.71	442.79	442.79	442.79	442.79	442.79
补贴收入										
（二）运营现金流出	147.75	147.75	147.75	147.75	147.75	153.20	153.20	153.20	153.20	153.20
运营成本	147.75	147.75	147.75	147.75	147.75	153.20	153.20	153.20	153.20	153.20
税费										
（三）运营现金净流入	273.96	273.96	273.96	273.96	273.96	289.59	289.59	289.59	289.59	289.59
（四）运营期利息	64.70	57.89	51.08	44.27	37.46	30.65	23.84	17.03	10.22	3.41
（五）运营期债务本金	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（六）期末现金结存额	-90.74	-83.93	-77.12	-70.31	-63.50	-41.06	-34.25	-27.44	-20.63	-13.82
（七）期末累计现金结存额	1,559.90	1,475.97	1,398.85	1,328.54	1,265.04	1,223.98	1,189.73	1,162.29	1,141.66	1,127.84

附表 4：压力测试表

附表 4 压力测试表

（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
净利润变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.55	1.63	1.72	1.80	1.89
债券本息资金覆盖率	1.15	1.22	1.28	1.34	1.41
债券本息资金覆盖倍数	1.14	1.21	1.27	1.34	1.40
债券利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72
债券本息资金覆盖率	1.31	1.30	1.28	1.26	1.25
债券本息资金覆盖倍数	1.31	1.29	1.27	1.26	1.24

统一社会信用代码
91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

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 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型 合伙企业分支机构

负 责 人 金鑫

经营范围 ；审计企业会计报表，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。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关 武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 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

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：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

证书序号：5003411

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：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

枝江市城乡供水管网建设项目
（一期）
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0093 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、 评价分析 1
二、 区域概况 2
三、 项目概况 4
（一）项目概况 4
（二）投资估算 5
（三）资金筹措 5
（四）债券应还本付息情况 6
（五）项目资金充足性 6
（六）压力测试 7
（七）项目资金稳定性 8
四、 风险分析 8
五、 评价结论 8
附件一：项目收入明细表 10
附件二：成本费用明细表 13
附件三：税费估算表 17
附件四：利润估算表 19
附件五：债券存续期现金流估算表 20

枝江市城乡供水管网建设项目（一期）

收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0093 号

枝江港化城乡开发投资有限公司：

我们接受委托，对枝江市城乡供水管网建设项目（一期）专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

一、评价分析

根据中央最新投向领域，基于枝江市城乡供水管网建设项目（一期）债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位枝江港化城乡开发投资有限公司提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的枝江市城乡供水管网建设项目（一期）的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.51，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号

文等相关规定。

二、区域概况

宜昌，古称“夷陵”，位于湖北省西南部，地处长江中上游结合部，渝鄂湘三省市交汇地，上控巴蜀、下引荆襄，扼长江三峡东口，是长江葛洲坝水电站和三峡水电站的所在地，拥有“三峡明珠”、“中国动力心脏”和“世界水电之都”的美誉。地跨东经 110° 15'～112° 04'、北纬 29° 56'～31° 34'之间，东西最大横距 174.08 公里，南北最大纵距 180.6 公里。东邻荆州市和荆门市，南抵湖南省石门县，西接恩施土家族苗族自治州，北靠神农架林区和襄阳市。

枝江市属湖北省宜昌市代管县级市，江汉平原西缘，坐落于江汉平原向鄂西山区“承东启西”的交接地带，是三峡宜昌的东大门，素有“三峡门户”、“川鄂咽喉”之称。西汉时置枝江县，因“蜀江至此如乔木分枝”而得名。枝江市东接荆州，北临当阳，西及宜昌，南与宜都、松滋接壤，是国家长江经济带新一轮开放开发的腰腹核心地带，湖北省重点开发区域，长江中游城市群的重要节点，宜昌产业发展、城市建设的重要拓展区和沿江万亿经济走廊的核心区，具有独特的区位优势。1996 年撤县建市，国土面积 1,374 平方公里，辖 8 个镇，1 个街道，194 个行政村，24 个社区，总人口约 50 万人。枝江市连续十多年被评为“全省县域经济发展先进县市”，近几年均名列全省县域经济综合考评一类县（市、区）前四强。2015 年获批创建国家循环经济示范县市，被列为全国社会治理和服务创新实验区和全省首个农村合作金融创新试点市。

宜昌市财政经济数据

单位：亿元

项目	2023 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	5,350.00	5,756.35	6,191.12
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43,943.00	46,448.00	50,137.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	20,133.00	24,479.00	28,287.00
4.地方财政总收入	433.7	392.74	534.59
4.1 地方公共预算收入	218.2	268.98	294.07
其中：税收收入	167.1	203.83	220.88
非税收入	51.1	65.15	73.19
4.2 政府性基金收入	215.5	123.76	240.52
5.地方财政总支出	510.78	648.03	690.58
5.1 一般公共预算支出	329.40	414.90	458.32
5.2 政府性基金支出	181.38	233.13	232.26

枝江市财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	8,149,000.00	8,556,093.00	9,007,200.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43,270.00	45,909.00	48,113.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	29,204.00	31,657.00	33,556.00
4.地方财政总收入	534,260.00	402,784.00	472,344.00
4.1 地方公共预算收入	210,057.00	270,191.00	300,758.00
其中：税收收入	155,729.00	158,342.00	210,763.00
非税收入	54,328.00	111,849.00	89,995.00
4.2 政府性基金收入	214,799.00	105,878.00	171,586.00
其中：国有土地使用权出让收益	70,374.00	88,552.00	152,254.00
5.地方财政总支出	679,781.00	746,848.00	698,088.00
5.1 一般公共预算支出	488,525.00	515,957.00	646,082.00
5.2 政府性基金支出	191,256.00	230,891.00	246,851.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出		84,591.00	124,662.00

专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
宜昌市	810.79	748.51
枝江市	67.74	53.29

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	0.00
2 年期	0.00
3 年期	0.00
5 年期	3.5359
7 年期	8.4897
10 年期	14.5054
15 年期	20.2623
20 年期	6.4992
30 年期	0.00

三、项目概况

（一）项目概况

该项目位于枝江市安福寺镇、仙女镇、董市镇。

建设内容及规模：

(一)新建供水主管网 60.20km，其中 DN50 供水管 1.00km,DN63 供水管 1.90km,DN90 供水管 0.50km,DN110 供水管 3.20km,DN160 供水管 3.20km,DN200 供水管 17.90km,DN250 供水管 2.50km,DN315 供水管 10.00km,DN400 供水管 20.00km。

（二）新建村级供水管网431.13km，管径为DN50，其中安福寺镇249.22km、仙女镇78.47km、董市镇103.45km。

本项目建设期24个月，2025年11月开工，2027年10月完工。

（二）投资估算

根据《关于枝江市城乡供水管网建设项目（一期）初步设计的批复》（枝发改审批〔2025〕309号），项目总投资为16,154.05万元,经调整建设期利息及债券发行费用后项目总投资为16,082.41万元,其中工程费用14,262.24万元,占比88.68%，工程建设其他费用695.52万元，占比4.32%；预备费747.89万元，占比4.65%；静态总投资15,705.65万元；建设期利息364.26万元,占比2.27%，债券发行费用12.50万元，占比0.08%。投资估算如下：

建设项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**14,262.24**	**1,762.24**	**-**	**12,500.00**		**-**
（一）	**供水主管网建设**	**8,606.78**	**1,106.78**		**7,500.00**		**-**
（二）	**村级供水管网建设**	**5,655.46**	**655.46**		**5,000.00**		
二	**工程建设其他费用**	**695.52**	**695.52**	**-**	**-**		
1	建设管理费	233.85	233.85				
2	招标代理服务费	31.78	31.78				
3	工程造价咨询费	127.61	127.61				
4	前期工作咨询费	16.50	16.50				
5	勘察设计费	285.78	285.78				
三	**预备费用**	**747.89**	**747.89**				**-**
四	**静态总投资**	**15,705.65**	**3,205.65**	**-**	**12,500.00**		**-**

五	建设期利息	364.26	364.26				-
六	债券发行兑付费用	12.50	12.50				-
七	项目总投资	16,082.41	3,582.41	-	12,500.00		-

（三）资金筹措

项目投资总额16,082.41万元，资金筹措方式为自筹资金3,582.41万元；计划发行专项债券融资12,500.00万元，其中2025年计划发行6,000.00万元、2026年计划发行6,500.00万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目2025年计划发行6,000.00万元、2026年计划发行6,500.00万元，债券期限为20年，假设按照2025年4月17日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（二十四期）期票面利率1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.35%，每半年支付一次利息，第11年-第20年每年等额偿还发行金额10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	6,000.00	-	6,000.00	-	-
2026年	6,000.00	6,500.00	-	12,500.00	217.38	217.38
2027年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2028年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2029年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2030年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2031年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2032年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2033年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2034年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75
2035年	12,500.00	-	-	12,500.00	293.75	293.75

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2036 年	12,500.00	-	600.00	11,900.00	293.75	893.75
2037 年	11,900.00	-	1,250.00	10,650.00	272.01	1,522.01
2038 年	10,650.00	-	1,250.00	9,400.00	242.64	1,492.64
2039 年	9,400.00	-	1,250.00	8,150.00	213.26	1,463.26
2040 年	8,150.00	-	1,250.00	6,900.00	183.89	1,433.89
2041 年	6,900.00	-	1,250.00	5,650.00	154.51	1,404.51
2042 年	5,650.00	-	1,250.00	4,400.00	125.14	1,375.14
2043 年	4,400.00	-	1,250.00	3,150.00	95.76	1,345.76
2044 年	3,150.00	-	1,250.00	1,900.00	66.39	1,316.39
2045 年	1,900.00	-	1,250.00	650.00	37.01	1,287.01
2046 年	650.00	-	650.00	-	7.64	657.64
合计	——	12,500.00	12,500.00	——	4,553.13	17,053.13

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
枝江市城乡供水管网建设项目（一期）	25,703.60	17,053.13	12,500.00	1.51

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.36	1.43	1.51	1.58	1.66
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.55	1.53	1.51	1.49	1.47

（七）项目资金稳定性

枝江市城乡供水管网建设项目（一期）专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为25,703.60万元，且在2046年债券本金偿还后仍有9,014.73万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

四、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

五、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园区基础设施—市政基础设施（供排水）。债券资金用途符合《地方政府专项债券投向领域(2024年版)》中的投向领域，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕

52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的,且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为25,703.60万元，对债券的本息覆盖倍数为1.51，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有9,014.73万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1.居民生活用水水费收入	**108.37**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**
用水量（万 m³/年）	79.80	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80
水价（元/m³）	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
2.非居民用水收入	**320.41**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**
用水量（万 m³/年）	196.45	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68
水价（元/m³）	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
不含税营业收入合计	**428.78**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**
销项税额	**12.86**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**
含税营业收入合计	**441.64**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.居民生活用水水费收入	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**
用水量（万 m³/年）	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80
水价（元/m³）	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
2.非居民用水收入	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**
用水量（万 m³/年）	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68
水价（元/m³）	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
不含税营业收入合计	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**	**2,572.64**
销项税额	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**
含税营业收入合计	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**	**2,649.82**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.居民生活用水水费收入	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**650.21**	**325.11**	**12,137.26**
用水量（万 m³/年）	478.80	478.80	478.80	478.80	478.80	239.40	
水价（元/m³）	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
2.非居民用水收入	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**1,922.43**	**961.21**	**35,885.36**
用水量（万 m³/年）	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	1,178.68	589.34	
水价（元/m³）	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入合计	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	1,286.32	48,022.62
销项税额	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	38.59	1,440.69
含税营业收入合计	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	1,324.91	49,463.31

说明：

本项目收入主要来源于水费收入。2027 年 11 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2046 年到期，因此项目收益预测期为 2027 年 11 月至 2046 年 6 月。

（1）用水量

本工程供水范围为主要为枝江市安福寺镇、仙女镇、董市镇 3 个乡镇 36 个行政村，供水人口合计约 6.8 万人。本工程企业用水量主要为安福寺食品工业园企业用水。

供水片区需水量情况表

序号	项目	用水人口	用水量标准 L/人.d 或 L/(头或只•d)	2045 年预测水量（m^3/d）	备注
1	生活用水量	69041	190	13117.79	L/人
2	公共建筑用水量			1311.78	1×10%
3	饲养畜禽水量（育肥猪）	12000	35	420.00	L/（头•d）
4	企业用水量			32292.70	
5	浇洒道路和绿地用水量	24500	2	49.00	L/㎡
6	未预见水量及管网漏耗			3775.30	（1+2+3+4+5）×8%
7	消防用水量			216.00	30L/S，二小时
8	**合计**			**51182.57**	

本项目仅计算居民生活用水及企业用水，根据供水片区需水量情况表，居民生活用水量按照 13117.79m^3/d 计算，即年用供水量为 478.80 万 m^3；企业用水量按照 32292.70m^3/d 计算，即年用水量为 1,178.68 万 m^3。秉持谨慎性原则，本项目运营期内负荷率按照 70%计算。

（2）水价标准

参考《市住建局关于公布城区供水价格的通知》，本项目居民生活用水价格按照 2 元/m^3（不含税价 1.94 元/m^3）计算；非居民用水价格按照 2.4 元/m^3（不含税价 2.33 元/m^3）计算。运营期内价格保持不变。

枝江市住房和城乡建设局

市住建局关于公布城区供水价格的通知

枝江市金润源水务有限公司：

为充分发挥价格杠杆作用，促进水资源节约利用，按照《中华人民共和国价格法》、国务院办公厅《转发国家发展改革委等部门关于清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展意见的通知》（国办函〔2020〕129号）、国家发改委住建部《城镇供水价格管理办法》（2021年第46号令）相关规定，在依法履行政府定价程序的基础上，经研究决定现重新公布城区供水价格。现将有关事项通知如下：

一、用水分类

现行用水种类分为居民生活用水、非居民生活用水和特种行业用水三类。

二、水价

（一）居民生活用水

1.计价方式：对居民生活用水采取阶梯式计量水价方式，阶梯分为三级。第一级水量按照确保居民基本生活用水的原则确定为240m³/年·户（含）；第二级水量按照改善和提高居民生活质量的原则确定为240.1-300m³/年·户（含）；第三级水量按满足居民生活特殊需要原则确定为300.1m³/年·户以上。

2.水价：居民生活用水第一阶梯2.00元/m³，第二阶梯3.00元/m³，第三阶梯6.00元/m³。以上价格均含水资源费，不含污水处理费。居民生活用水污水处理费为0.95元/m³。

3.二次供水价格：适用于城区公共区域内完成二次供水建设改造并移交水务公司管理且实现抄表到户使用二次加压设施的集中居住小区用户。二次供水价格为2.51元/m³（含二次加压费用0.51元/m³），继续实行阶梯式计量水价，三级阶梯价格标准分别为2.51元/m³、3.51元/m³、6.51元/m³，阶梯水量按上述标准执行。

（二）非居民生活用水

1.计价方式：对非居民生活用水实行计量水价方式。

2.水价：非居民生活用水的基本水价为2.40元/m³，城区非居民污水处理费为1.40元/m³，累计综合水价为3.8元/m³。

（三）特种行业用水

1.计价方式：对特种行业用水实行计量水价方式。

2.水价：特种行业用水的基本水价为3.50元/m³，城区非居民污水处理费为1.40元/m³，累计综合水价为4.9元/m³。

三、水价优惠措施

1.对民政部门核定的低保户实行价格优惠。月用水量10m³（含）以下的低保户，自来水价格按目前我市居民生活用水价格即1.41元/m³执行，月用水量超过10m³的部分按2.00元/m³（二次加压用户按2.51元/m³）执行。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、运行成本	**145.11**	**870.61**	**870.61**	**909.74**	**909.74**	**909.74**	**950.84**
1.工资及福利费	29.45	176.70	176.70	185.54	185.54	185.54	194.82
2.外购原材料	9.67	58.01	58.01	60.91	60.91	60.91	63.96
3.外购燃料和动力费	77.35	464.09	464.09	487.29	487.29	487.29	511.65
4.维修费	13.09	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53
5.管理费用及其他	15.55	93.28	93.28	97.47	97.47	97.47	101.88
二、折旧费	**124.34**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**
三、财务费用	**146.87**	**293.75**	**293.75**	**293.75**	**293.75**	**293.75**	**293.75**
总成本费用	**416.32**	**1,910.38**	**1,910.38**	**1,949.51**	**1,949.51**	**1,949.51**	**1,990.61**
付现成本（不含进项税）	**145.11**	**870.61**	**870.61**	**909.74**	**909.74**	**909.74**	**950.84**
付现成本（含进项税）	**145.11**	**870.61**	**870.61**	**909.74**	**909.74**	**909.74**	**950.84**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、运行成本	**950.84**	**950.84**	**993.98**	**993.98**	**993.98**	**1,039.28**	**1,039.28**
1.工资及福利费	194.82	194.82	204.56	204.56	204.56	214.79	214.79
2.外购原材料	63.96	63.96	67.16	67.16	67.16	70.52	70.52
3.外购燃料和动力费	511.65	511.65	537.23	537.23	537.23	564.09	564.09
4.维修费	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53
5.管理费用及其他	101.88	101.88	106.50	106.50	106.50	111.35	111.35
二、折旧费	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**
三、财务费用	**293.75**	**293.75**	**293.75**	**272.01**	**242.64**	**213.26**	**183.89**
总成本费用	**1,990.61**	**1,990.61**	**2,033.75**	**2,012.01**	**1,982.64**	**1,998.56**	**1,969.19**
付现成本（不含进项税）	**950.84**	**950.84**	**993.98**	**993.98**	**993.98**	**1,039.28**	**1,039.28**
付现成本（含进项税）	**950.84**	**950.84**	**993.98**	**993.98**	**993.98**	**1,039.28**	**1,039.28**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、运行成本	**1,039.28**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,136.79**	**568.40**	**18,533.59**
1.工资及福利费	214.79	225.53	225.53	225.53	236.81	118.41	3,813.79
2.外购原材料	70.52	74.05	74.05	74.05	77.75	38.88	1,252.12
3.外购燃料和动力费	564.09	592.29	592.29	592.29	621.90	310.95	10,016.03
4.维修费	78.53	78.53	78.53	78.53	78.53	39.26	1,465.89

项目　　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
5.管理费用及其他	111.35	116.45	116.45	116.45	121.80	60.90	1,985.76
二、折旧费	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**746.02**	**373.01**	**13,925.71**
三、财务费用	**154.51**	**125.14**	**95.76**	**66.39**	**37.01**	**7.64**	**4,188.87**
总成本费用	**1,939.81**	**1,958.01**	**1,928.63**	**1,899.26**	**1,919.82**	**949.05**	**36,648.17**
付现成本（不含进项税）	**1,039.28**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,136.79**	**568.40**	**18,533.59**
付现成本（含进项税）	**1,039.28**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,086.85**	**1,136.79**	**568.40**	**18,533.59**

说明：

本项目总成本构成包括工资及福利费用、外购原材料、外购燃料和动力费、维修费、管理费用及其他、折旧费、财务费用组成。主要运营成本费用预测假设如下：

1.工资及福利费用

本项目人员设置 18 人。工资水平参照 2024 年宜昌市城镇单位在岗职工年人均工资。管理人员工资按 9 万元/年计算，其余人员工资按 8.5 万元/年计算。职工福利费按总职工薪酬的 14%计算。秉持谨慎性原则，每三年价格按 5%增长。

人员分工	劳动定员（人）	工资（元/年）
管理人员	4	90,000.00
生产人员	10	85,000.00
辅助生产人员	4	85,000.00
合计	18	

http://www.yichang.gov.cn/zfxxgk/show.html?aid=1&id=239725&depid=846

发布机构 宜昌市统计局　　生成日期 20250612　　公开方式 主动公开
索 引 号 011100314/2025-00056　　有 效 期 长期公开　　文　　号 无
责任科室 宜昌市统计局　　主题分类 社会发展

2024年宜昌市城镇单位在岗职工年人均工资

2024年宜昌市城镇单位在岗职工年人均工资为84977元（捌万肆仟玖佰柒拾柒元整）。

2.外购原材料

宜昌市未公示根据供水运营成本监审结论，参考宜昌市周边市最新的供水运营成本监审结论，故参考《关于公开黄冈市自来水有限公司供水运营成本监审的结论》（https://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html）：核定年供水总量38,117,482.48立方米，原材料费核定为1,383,536.00元。故单位原材料费为0.04元/立方米。本项目单位原材料成本取值为0.05元/立方米。价格增长率按每3年5%计。年处理量按照年销售水量计算。

黄冈市自来水有限公司供水运营成本核定表

项目名称	行次及关系	上报数	核增(减)数	核定数
年供水总量(m^3)	E1	42,828,632.00	0.00	42,828,632.00
年售水总量(m^3)	E2	33,178,822.67	0.00	33,178,822.67
核定年供水总量(m^3)	E3=E1×(1-E6÷100)	33,607,627.53	4,509,854.95	38,117,482.48
3、原材料费	E11	1,383,536.00	0.00	1,383,536.00
4、动力费	E12	10,930,455.20	0.00	10,930,455.20

3.外购燃料和动力费

宜昌市未公示根据供水运营成本监审结论，参考宜昌市周边市最新的供水运营成本监审结论，故参考《关于公开黄冈市自来水有限公司供水运营成本监审的结论》（https://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html）：核定年供水总量38,117,482.48立方米，动力费核定为10,930,455.20元。故单位动力费为0.29元/立方米。本项目单位动力费成本取值为0.40元/立方米。价格增长率按每3年5%计。年处理量按照年销售水量计算。

黄冈市自来水有限公司供水运营成本核定表

项目名称	行次及关系	上报数	核增(减)数	核定数
年供水总量(m^3)	E1	42,828,632.00	0.00	42,828,632.00
年售水总量(m^3)	E2	33,178,822.67	0.00	33,178,822.67
核定年供水总量(m^3)	E3=E1×(1-E6÷100)	33,607,627.53	4,509,854.95	38,117,482.48
3、原材料费	E11	1,383,536.00	0.00	1,383,536.00
4、动力费	E12	10,930,455.20	0.00	10,930,455.20

4.维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可

直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%～2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额的0.5%估算。

5.管理费用及其他

管理费用及其他主要包含日常支出。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“供水篇”一财务分析P77，其费率可取8%～12%。本项目管理费及其他取以上运营成本（不含水资源费）总和的12%，即：当年度管理费及其他=（当年度工资及福利费用+当年原材料+当年度动力费＋当年度维修费）*12%。

6.折旧费

本项目固定资产投资中固定资产原值按照静态总投资计，即为15,705.65万元，折旧费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

残值率暂定为5%。

折旧年限：20年。

7.财务费用

项目发行专项债券利息支出。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增值税销项税额	12.86	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18
增值税进项税额							
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**12.86**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**
城市维护建设税	0.90	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40
教育费附加（含地方附加）	0.64	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86
税金及附加合计	**1.54**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**
水资源税	**9.67**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**
税费合计（含增值税）	**24.07**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**

（续）

项目 \ 年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税额	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18
增值税进项税额							
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**
城市维护建设税	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40
教育费附加（含地方附加）	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86
税金及附加合计	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**
水资源税	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**	**58.01**
税费合计（含增值税）	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**	**144.45**

（续）

项目 \ 年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
增值税销项税额	77.18	77.18	77.18	77.18	77.18	38.59	1,440.69
增值税进项税额							-
固定资产进项税							-
应缴纳的增值税	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**77.18**	**38.59**	**1,440.69**
城市维护建设税	5.40	5.40	5.40	5.40	5.40	2.70	100.80
教育费附加（含地方附加）	3.86	3.86	3.86	3.86	3.86	1.93	72.05
税金及附加合计	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**9.26**	**4.63**	**172.85**

项目 年度	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
水资源税	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01	29.01	1,082.86
税费合计（含增值税）	144.45	144.45	144.45	144.45	144.45	72.23	2,696.40

说明：

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、水资源税；

增值税=销项税-进项税，其中：

1.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）规定：“对属于一般纳税人的自来水公司销售自来水按简易办法依照 6%征收率征收增值税，不得抵扣其购进自来水取得增值税扣税凭证上注明的增值税税款。根据《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）的规定：“财税〔2009〕9 号文件第二条第（三）项和第三条‘依照 6%征收率’调整为‘依照 3%征收率’”。本项目增值税销项税率按照 3%计征；不计算进项税。

2.城市维护建设税：7%。

3.教育费附加（含地方教育费附加）：教育费附加 3%，地方教育费附加 2%。

4.水资源税：本项目收入按照生活用水计算，项目取水为地表水，根据《财政部 税务总局 水利部关于印发〈水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2024〕28 号）、《关于湖北省水资源税改革试点有关事项的通知》（鄂财税规〔2024〕5 号），故本项目水资源税按城镇公共供水中地表水栏 0.05 元/立方米计算。年处理量按照年销售水量计算。

5.企业所得税按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	428.78	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64
减：总成本费用	416.32	1,910.38	1,910.38	1,949.51	1,949.51	1,949.51	1,990.61
减：税金及附加	1.54	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
减：水资源税	9.67	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01
利润总额	1.25	594.99	594.99	555.86	555.86	555.86	514.76
减：所得税（25%）	0.31	148.75	148.75	138.97	138.97	138.97	128.69
净利润	0.94	446.24	446.24	416.89	416.89	416.89	386.07

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64
减：总成本费用	1,990.61	1,990.61	2,033.75	2,012.01	1,982.64	1,998.56	1,969.19
减：税金及附加	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26
减：水资源税	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01
利润总额	514.76	514.76	471.62	493.36	522.73	506.81	536.18
减：所得税（25%）	128.69	128.69	117.91	123.34	130.68	126.70	134.05
净利润	386.07	386.07	353.71	370.02	392.05	380.11	402.13

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	2,572.64	1,286.32	48,022.62
减：总成本费用	1,939.81	1,958.01	1,928.63	1,899.26	1,919.82	949.05	36,648.17
减：税金及附加	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	4.63	172.85
减：水资源税	58.01	58.01	58.01	58.01	58.01	29.01	1,082.86
利润总额	565.56	547.36	576.74	606.11	585.55	303.63	10,118.74
减：所得税（25%）	141.39	136.84	144.19	151.53	146.39	75.91	2,529.72
净利润	424.17	410.52	432.55	454.58	439.16	227.72	7,589.02

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	-	-	441.64	2,649.82	2,649.82
经营活动现金流出	-	-	169.49	1,163.81	1,163.81
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**272.15**	**1,486.01**	**1,486.01**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	6,324.00	7,276.12	2,105.53		
投资活动现金净流量	**-6,324.00**	**-7,276.12**	**-2,105.53**		
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入	6,330.00	7,500.00	2,252.41	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	330.00	1,000.00	2,252.41		
债券融资	6,000.00	6,500.00			
2.融资活动现金流出	6.00	223.88	293.75	293.75	293.75
支付利息	-	217.38	293.75	293.75	293.75
偿还本金	-	-	-	-	-
发行债券	6.00	6.50	-		
融资活动现金净流量	**6,324.00**	**7,276.12**	**1,958.66**	**-293.75**	**-293.75**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**125.28**	**1,192.26**	**1,192.26**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**125.28**	**1,317.54**	**2,509.80**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82
经营活动现金流出	1,193.16	1,193.16	1,193.16	1,223.98	1,223.98	1,223.98
经营活动现金净流量	**1,456.66**	**1,456.66**	**1,456.66**	**1,425.84**	**1,425.84**	**1,425.84**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	-					

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
2.融资活动现金流出	293.75	293.75	293.75	293.75	293.75	293.75
支付利息	293.75	293.75	293.75	293.75	293.75	293.75
偿还本金	-	-	-	-	-	-
发行债券						
融资活动现金净流量	**-293.75**	**-293.75**	**-293.75**	**-293.75**	**-293.75**	**-293.75**
四、本年现金净流量	**1,162.91**	**1,162.91**	**1,162.91**	**1,132.09**	**1,132.09**	**1,132.09**
五、本年累计现金净流量	**3,672.71**	**4,835.62**	**5,998.53**	**7,130.62**	**8,262.71**	**9,394.80**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82
经营活动现金流出	1,256.34	1,261.77	1,269.11	1,310.43	1,317.78	1,325.12
经营活动现金净流量	**1,393.48**	**1,388.05**	**1,380.71**	**1,339.39**	**1,332.04**	**1,324.70**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
2.融资活动现金流出	893.75	1,522.01	1,492.64	1,463.26	1,433.89	1,404.51
支付利息	293.75	272.01	242.64	213.26	183.89	154.51
偿还本金	600.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
发行债券						
融资活动现金净流量	**-893.75**	**-1,522.01**	**-1,492.64**	**-1,463.26**	**-1,433.89**	**-1,404.51**
四、本年现金净流量	**499.73**	**-133.96**	**-111.93**	**-123.87**	**-101.85**	**-79.81**
五、本年累计现金净流量	**9,894.53**	**9,760.57**	**9,648.64**	**9,524.77**	**9,422.92**	**9,343.11**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计

项目 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	2,649.82	2,649.82	2,649.82	2,649.82	1,324.91	49,463.31
经营活动现金流出	1,368.14	1,375.49	1,382.83	1,427.63	716.54	23,759.71
经营活动现金净流量	**1,281.68**	**1,274.33**	**1,266.99**	**1,222.19**	**608.37**	**25,703.60**
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产所支付的现金						15,705.65
投资活动现金净流量						**-15,705.65**
三、融资活动产生的现金						-
1.融资活动现金流入						16,082.41
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						3,582.41
债券融资						12,500.00
2.融资活动现金流出	1,375.14	1,345.76	1,316.39	1,287.01	657.64	17,065.63
支付利息	125.14	95.76	66.39	37.01	7.64	4,553.13
偿还本金	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	650.00	12,500.00
发行债券						12.50
融资活动现金净流量	**-1,375.14**	**-1,345.76**	**-1,316.39**	**-1,287.01**	**-657.64**	**-983.22**
四、本年现金净流量	**-93.46**	**-71.43**	**-49.40**	**-64.82**	**-49.27**	**9,014.73**
五、本年累计现金净流量	**9,249.65**	**9,178.22**	**9,128.82**	**9,064.00**	**9,014.73**	
六、本息覆盖倍数						**1.51**

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目

收入与融资资金平衡

财务评价报告

武贝谷咨字[2025]第 BGZX018 号

武汉贝谷会计师事务所有限公司

2025 年 10 月

目录

一、项目背景.....1
二、评估分析.....2
1.资金充足性.....3
2.投资估算.....4
3.资金筹措.....4
4.项目收益与融资平衡测算.....5
5.资金稳定性.....5
三、风险分析.....6
四、评估结论.....6
附件一：项目总投估算表.....8
附件二：项目建设期资金平衡表.....10
附件三：项目收入及成本测算表.....11
附件四：项目还本付息表.....15
附件五：收益与融资平衡测算表.....17
附件六：压力测试表.....18

宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目

收入与融资资金平衡财务评估报告

一、项目背景

恩施土家族苗族自治州，湖北省辖自治州，首府驻恩施市。恩施位于湖北省西南部，地处鄂、湘、渝三省（市）交汇处，东经108°23′12″～110°38′08″、北纬 29°07′10″～31°24′13″，西连重庆市黔江区，北邻重庆市万州区，南面与湖南省湘西州接壤，东连神农架、宜昌，全州面积2.4万平方千米。恩施州于1983年8月19日建州，有土家族、苗族、侗族、汉族、回族、蒙古族、彝族、纳西族、壮族等29个民族。根据第七次人口普查数据，截至2020年11月1日零时，恩施土家族苗族自治州常住人口为3,456,136人。

宣恩县，湖北省恩施土家族苗族自治州辖县，地处湖北省西南边陲，东接鹤峰，西邻咸丰，东北、西北及北部与恩施市交界，西南同来凤毗连，东南与湖南省龙山、桑植等县接壤；地处武陵山和齐跃山的交接部位，属中亚热带季风湿润型山地气候；总面积2,737.17平方千米，辖5个镇、4个乡；根据第七次人口普查数据，截至2020年11月1日零时，宣恩县常住人口为109,931人。2023年，宣恩县实现生产总值107.22亿元，按可比价格计算，同比增长5.8%，高于全国增速0.6个百分点。分产业看：第一产业增加值27.01亿元，增长4.8%；第二产业增加值16.28亿元，增长5.4%；第三产业增加值63.92亿元，增长6.4%。三次产业结构比25.2：15.2：59.6。

全县人均地区生产总值38,790元。

按照《新预算法》（2014年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）、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）和湖北省财政厅《关于2019年专项债券申报发行有关的通知》（鄂财预发[2018]75号）等文件精神，为加快宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目建设，通过对园区配套基础设施统一规划建设，对于提高园区吸引力和竞争力，促进产业集聚和升级，推动区域经济发展具有重要意义。同时，项目建成之后将增加更多就业岗位，带来更多的经济收入为社会稳定健康的发展做出重要贡献。

恩施州财政局决定向湖北省人民政府申请发行地方政府专项债券，用于实施宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目，以满足本项目的融资需求。具体项目情况如下所述：

项目名称：

宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目(以下简称“本项目”)

项目拟建于湖北省宣恩县椒园镇店子坪村,主要建设内容包括：

循环经济产业园总面积684亩，本项目主要建设0.5万吨/天二次供水站一座、35kV配电站一座、园区主次干道4.51km及地下管线，配套中转仓库4760㎡、物业综合服务中心16125㎡。

项目建设总工期2年，于2025年8月开工建设，至2027年7月完工。

二、评估分析

2017 年财政部公布《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“通知”),提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对本项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于《宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目专项债券实施方案》及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目主管单位确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。

1.资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目专项债券存续期内还本付息资金充足，项目的本息资金覆盖倍数详见表 1：

表 1 项目资金覆盖倍数表

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目	33,189.97	13,394.50	10,000.00	2.48

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

2.投资估算

本次发行的专项债券为20年期。债券发行测算利率参考中债网公布2025年湖北省政府专项债券(三期)相同期限票面利率(1.99%)上浮20 bp，从客观、谨慎角度出发，暂按2.19%进行测算。另外，本项目按1‰费率计算债券发行费用。据此估算，项目总投详见表2和附件一：

表2 项目总投资估算表

单位：万元

序号	费用	金额(万元)	比例
一	**工程费用**	**14,114.39**	**78.32%**
1	建筑工程费	10,779.93	
2	设备购置及安装工程费	3,334.46	
二	**工程建设其他费用**	**2,193.86**	**12.17%**
	其中：土地费用	489.95	
三	**基本预备费**	**1,265.46**	**7.02%**
	建设投资合计	17,573.71	
四	**建设期借款利息**	**438.00**	**2.43%**
五	**债券发行费**	**10.00**	
	固定资产投资合计	**18,021.71**	
	项目总投资	**18,021.71**	**100.00%**

3.资金筹措

本项目总投资18,021.71 万元，其中项目自筹资金8,021.71 元，占总投资比例44.51%，来源为项目单位存量资金。本项目暂未进行市场化融资。若后续继续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。债券发行测算利率参考中债网公布2025年湖北省政府专项债券（三期）相同期限票面利率（1.99%）上浮20 bp，从客观、谨慎角度出发，暂按2.19%进行测算。计划2025年发行10,000.00万元，发行期限为20年，债券发行

计划表详见表 3：

表 3 项目债券发行计划表

年度	当年计划发行总金额（万元）	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	10,000.00	20	2.19%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

表 4 资金筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			比例
			2025 年 8-12 月	2026 年	2027 年 7 月	
1	**总投资使用计划**	**18,021.71**	**12,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**100.00%**
1.1	建设投资	17,573.71	12,301.60	3,514.74	1,757.37	97.51%
1.2	建设期利息	438.00	109.50	219.00	109.50	2.43%
1.3	债券发行费用	10.00	10.00	0.00	0.00	
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	**资金筹措及使用**	**18,021.71**	**12,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**100.00%**
2.1	**自有资金**	**8,021.71**	**2,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**44.51%**
2.1.1	用于建设投资	7,573.71	2,301.60	3,514.74	1,757.37	
2.1.2	用于建设期利息	438.00	109.50	219.00	109.50	
2.1.3	用于债券发行费用	10.00	10.00	0.00	0.00	
2.2	**专项债券资金**	**10,000.00**	**10,000.00**	**0.00**	**0.00**	**55.49%**
2.2.1	用于建设投资	10,000.00	10,000.00	0.00	0.00	
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	

4.项目收益与融资平衡测算

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目的收益与融资平衡测算详见表 5 和附件五：

表 5 项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目	33,189.97	13,394.50	10,000.00	2.48

5.资金稳定性

宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目专项债券还本付息以配电站收入、二次供水站收入、出租收入和物业管理费收入为

基础，本期宣恩县循环经济产业园配套基础设施建设项目专项债券存续期间有稳定的收入来源，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。本项目在债券本金偿还后仍有期末现金结余20,233.47 万元，本项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目营业收入、经营成本及债券利率在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然＞1.00，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

四、评估结论

基于上述分析，本所对本期债券发行的相关事宜发表如下结论性意见：

1、项目收入测算基于相关专业规范和当地现行收费标准，成本费用估算遵循国家现行的企业财务会计制度和有关的税收制度规定，实施方案中所列示的各项收入成本测算、现金流预测的过程和依据准确、合理、完整，项目能够实现资金平衡，且偿债风险点具有可控性。

2、通过对项目收益与融资自求平衡情况的分析，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，专项债券存续期间有稳定、合法、合规的收入来源，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。本项目在债券本金偿还后仍有期末现金结余，累计预期结余和融资可以达到平衡，本息覆盖倍数能够达到财政部的相关规定。

3、本期债券对应投资的项目，依法取得了项目进度现阶段所需

的相应审批手续，项目具备实施条件，近期或年内能够形成实物工程量；本期申报的项目土地未设抵押，项目各项收费权未设置质押；项目实施主体依法设立并有效存续，不存在依法应当终止或解散的情形。

4、本期债券对应投资的项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《关于支持各地用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120 号）规定的投向领域，债券资金不涉及《财预〔2021〕115 号》、《鄂财债发〔2019〕12 号》所列负面或禁止投向领域的建设内容。

5、中介服务机构与发行人无关联关系，资质有效存续，不存在被监管部门限制参与债券发行业务活动资格的情形。

综上所述，通过发行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。

武汉贝谷会计师事务所有限公司

2025 年 10 月

附件一：项目总投估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程费用(万元)		其他费用	投资估算金额（万元）	工程技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	(万元)	(万元)	单位	数量	单价（元）	
一	**工程费用**	**10779.93**	**3334.46**	**0.00**	**14114.39**				
1	**二次供水站**	**481.97**	**580.00**	**0.00**	**1061.97**				
1.1	场平工程	62.87			62.87	m³	12574	50	
1.2	引水管线	419.10			419.10	m	2794	1500	DN600 钢管
1.3	调蓄水池		450.00		450.00	m³	5000	900	混凝土
1.4	加压泵站		130.00		130.00	㎡	9548	136	
2	**35kv 配电站**	**877.23**	**907.87**	**0.00**	**1785.10**				
2.1	主体建筑	592.26	25.74	0.00	618.00	kva	36000		
2.1.1	主控制室	403.26	25.74		429.00	㎡	1650	2600	
2.1.2	屋外配电装置建筑	189.00			189.00	㎡	2100	900	
2.2	设备工程	0.00	863.84	0.00	863.84				
2.2.1	主变压器		220.00		220.00	台	2	1100000	
2.2.2	配电装置		288.00		288.00	kva	36000	80	35kv 配电装置
2.2.3	电容器		21.60		21.60	kva	36000	6	
2.2.4	控制及直流系统		123.84		123.84	kva	36000	34	
2.2.5	站用电系统		28.80		28.80	kva	36000	8	
2.2.6	电缆及接地		160.00		160.00	m	2000	800	
2.2.7	通信系统		21.60		21.60	kva	36000	6	
2.3	总图工程	284.97	18.29	0.00	303.26	㎡	6533		
2.3.1	场平工程	130.67			130.67	m³	26133	50	土石方、护坡、挡土墙
2.3.2	站区道路及广场	83.7574			83.76	㎡	5227	160	
2.3.3	站区排水		18.29		18.29	㎡	4573	40	
2.3.4	围墙及大门	19.91			19.91	m	142	1402	
2.3.5	消防系统	45.73			45.73	㎡	4573	100	
2.3.6	站区绿化	4.90			4.90	㎡	980	50	
3	**主次干道及地下管线**	**3897.22**	**1294.68**	**0.00**	**5191.90**	**m**	**4510**	**11512**	
3.1	路基工程	1157.30	0.00	0.00	1157.30				土石方
3.1.1	土石方工程	684.83			684.83	m³	136965	50	
3.1.2	路基排水	414.95			414.95	m³	32880	126	
3.1.3	路基防护	43.83			43.83	m³	5479	80	
3.1.4	特殊路基处理	13.70			13.70	m³	1370	100	
3.2	路面工程	2306.92	0.00	0.00	2306.92	m	4510	5115.12	沥青混凝土路面，主干道红线宽 25m，次干道红线宽 9m
3.2.1	机动车道	1759.78			1759.78	㎡	46310	380	
3.2.2	人行道	547.14			547.14	㎡	24870	220	
3.3	地下管线工程	297.66	712.85	0.00	1010.51				
3.3.1	输水管网	81.18	121.77		202.95	m	4510	450	DN300、150 钢管，含沟槽挖填与支护
3.3.2	排水管网	216.48	144.32		360.80	m	4510	800	DN400-600 双壁波纹管，含沟槽挖填与支护
3.3.3	燃气工程		446.76		446.76	m	4510	990.60	
3.4	交通工程	99.22			99.22	m	4510	220	
3.5	照明工程		36.12		36.12	m	4510	80	
3.6	电力工程		545.71		545.71	m	4510	1210	
3.7	绿化工程	36.12			36.12	棵	1806	200	
4	**配套设施**	**5523.52**	**551.91**	**0.00**	**6075.43**	**㎡**	**20885**	**2909**	**1 栋 5 层，高 22.2 米**
4.1	主体建筑	5032.44	0.00	0.00	5032.44	㎡	20885	2410	
4.1.1	中转仓库	904.36			904.36	㎡	4760	1900	1 栋 1 层，高 9 米，计容建筑面积 9520 ㎡
4.1.2	物业综合服务中心	4128.08	0.00	0.00	4128.08	㎡	16125		
	物业办公用房	903.02			903.02	㎡	3225	2800	1 栋 5 层，高 22.2 米
	餐饮食堂	806.26			806.26	㎡	3225	2500	位于 1 层，层高 5.1 米
	员工宿舍	1612.53			1612.53	㎡	6450	2500	位于 2 层，层高 4.2 米

序号	工程或费用名称	工程费用(万元)		其他费用	投资估算金额（万元）	工程技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置及安装工程费	(万元)	(万元)	单位	数量	单价（元）	
	会议用房	806.26			806.26	㎡	3225	2500	位于 3、4 层，层高 4.2 米
4.2	设备工程	0.00	254.40	0.00	254.40				
4.2.1	桥式起重机		240.00		240.00	台	6	400000	10 吨
4.2.2	货梯		4.40		4.40	台	4	11000	
4.2.3	智能办公设备		10.00		10.00	套	2	50000	
4.3	室外工程	491.08	297.51	0.00	788.59	㎡	15867.01		
4.3.1	场平工程	317.34			317.34	m³	63468	50	
4.3.2	道路硬化	59.50			59.50	㎡	3967	150	
4.3.3	室外给排水	83.30			83.30	㎡	11900	70	
4.3.4	室外照明及安防		119.00		119.00	㎡	11900	100	
4.3.5	室外供配电		178.50		178.50	㎡	11900	150	
4.3.6	绿化工程	30.94			30.94	㎡	2380	130	
二	**工程建设其他费用**	**0.00**	**0.00**	**2193.86**	**2193.86**				
1	土地使用费	0.00	0.00	489.95	489.95				
1.1	建设用地	0.00	0.00	489.95	489.95	亩	37.53		建设期 2 年
1.1.1	土地出让金			450.57	450.57	亩	37.53	120056	
1.1.2	土地交易服务费			21.14	21.14	万元	451	分档累进费率	
1.1.3	契税			18.02	18.02	万元	451	4%	
1.1.4	印花税			0.23	0.23	万元	451	0.05%	
2	建设单位管理费			165.38	165.38	万元	17654	差额定率分档累进	财建〔2016〕504 号
3	工程建设监理费			309.45	309.45	万元	14114	综合费率	鄂建监协〔2015〕7 号
4	项目前期咨询费	0.00	0.00	137.88	137.88	万元	18144	分档计费	鄂价房服字〔2001〕107 号、计价格〔2002〕125 号
5	工程勘察设计及审查	0.00	0.00	562.66	562.66				计价格〔2002〕10 号、鄂价房服〔2006〕273 号、鄂价工服规〔2013〕207 号
6	测绘测量费			10.00	10.00				国测财字〔2002〕3 号文
7	场地准备及临时设施费			141.18	141.18	万元	14114	1%	计标〔1985〕352 号
8	检验检测费			98.82	98.82	万元	14114	0.7%	鄂价房服〔2008〕20 号
9	工程保险费			70.58	70.58	万元	14114	0.5%	
10	竣工档案整理综合服务费			2.00	2.00				鄂价房地字〔1999〕177 号
11	招标代理服务费	0.00	0.00	76.10	76.10			差额定率分档累进	发改价格〔2011〕534 号、计价格〔2002〕1980 号
12	造价咨询服务费	0.00	0.00	129.86	129.86				鄂价工服规〔2012〕149 号、鄂价工服规〔2013〕207 号
三	**基本预备费**			**1265.46**	**1265.46**	**万元**	**15818**	**8%**	
四	**建设投资合计**	**10779.93**	**3334.46**	**3459.32**	**17573.71**				**一+二+三**
五	**建设期借款利息**			**438.00**	**438.00**				
六	**债券发行费**			**10.00**	**10.00**		**10000**	**0.1%**	
七	**固定资产投资合计**	**10779.93**	**3334.46**	**3907.32**	**18021.71**				**一+二+三+四**
	项目总投资	**10779.93**	**3334.46**	**3907.32**	**18021.71**				

附件二：项目建设期资金平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			比例
			2025 年 8-12 月	2026 年	2027 年 7 月	
1	**总投资使用计划**	**18,021.71**	**12,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**100.00%**
1.1	建设投资	17,573.71	12,301.60	3,514.74	1,757.37	97.51%
1.2	建设期利息	438.00	109.50	219.00	109.50	2.43%
1.3	债券发行费用	10.00	10.00	0.00	0.00	
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	**资金筹措及使用**	**18,021.71**	**12,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**100.00%**
2.1	**自有资金**	**8,021.71**	**2,421.10**	**3,733.74**	**1,866.87**	**44.51%**
2.1.1	用于建设投资	7,573.71	2,301.60	3,514.74	1,757.37	
2.1.2	用于建设期利息	438.00	109.50	219.00	109.50	
2.1.3	用于债券发行费用	10.00	10.00	0.00	0.00	
2.2	**专项债券资金**	**10,000.00**	**10,000.00**	**0.00**	**0.00**	**55.49%**
2.2.1	用于建设投资	10,000.00	10,000.00	0.00	0.00	
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00	
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	

附件三：项目收入及成本测算表

项目收入测算表

单位：万元

序号	名称	(税率)	合计	2027 年 8 月-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**营业收入（含税）**	**万元**	**135,807.91**	**2,547.24**	**6,513.89**	**6,914.42**	**7,314.94**	**7,715.48**	**7,715.48**	**7,715.48**	**7,715.48**	**7,715.48**
1	**配电站收入（含税）**	**万元**	**103,957.13**	**1,917.02**	**4,929.47**	**5,258.10**	**5,586.73**	**5,915.37**	**5,915.37**	**5,915.37**	**5,915.37**	**5,915.37**
	容量	万 kwh		3,650.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
	收费标准	元/kwh		0.7503	0.7503	0.7503	0.7503	0.7503	0.7503	0.7503	0.7503	0.7503
	使用率		16.60	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
	销项税额	9%	8,583.62	158.29	407.02	434.16	461.29	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43
2	**二次供水站收入（含税）**	**万元**	**10,391.56**	**191.63**	**492.75**	**525.60**	**558.45**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**	**591.30**
	设计规模	万 m³/d		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	达产率			70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
	非居民生活用水（扣除 10%漏损等）	万 m³/d		0.32	0.34	0.36	0.38	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	价格	元/m³	76.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	销项税额	9%	858.02	15.82	40.69	43.40	46.11	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82
3	**出租收入（含税）**	**万元**	**12,352.12**	**227.78**	**585.72**	**624.77**	**663.81**	**702.86**	**702.86**	**702.86**	**702.86**	**702.86**
3.1	**中转仓库**	**万元**	4,517.06	83.30	214.19	228.47	242.75	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03
	设计规模	㎡		4,760	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760	4,760
	出租率	%		70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积	㎡		3,332	3,570	3,808	4,046	4,284	4,284	4,284	4,284	4,284
	租赁价格	元/㎡.月		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
3.2	**配套用房（含税）**	**万元**	7,835.06	144.48	371.53	396.30	421.06	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83
	设计规模	㎡		12,900	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900	12,900
	出租率	%		70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积	㎡		9,030	9,675	10,320	10,965	11,610	11,610	11,610	11,610	11,610
	租赁价格	元/㎡.月		32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
	销项税额	9%	1,019.90	18.81	48.36	51.59	54.81	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03
4	**物业管理费收入（含税）**	**万元**	**9,107.10**	**210.81**	**505.95**	**505.95**	**505.95**	**505.95**	**505.95**	**505.95**	**505.95**	**505.95**
	物业管理面积	㎡		421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49
	物业费	元/㎡.月	19.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	销项税额	6%	515.50	11.93	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64
二	**税金及附加**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	增值税		**0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1)	销项税额		**10,977.03**	204.85	524.71	557.78	590.85	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92
(2)	进项税额		**10,977.03**	204.85	524.71	557.78	590.85	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92
	经营期费用进项税抵扣		**10,088.95**	204.85	524.71	557.78	582.92	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64
	其中固定资产进项税当期抵扣额		**888.08**	0.00	0.00	0.00	7.93	37.29	37.29	37.29	37.29	37.29
	结转未抵扣额	1467.13		1,467.13	1,467.13	1,467.13	1,459.20	1,421.92	1,384.63	1,347.35	1,310.06	1,272.78
2	城市建设维护税	5%	**0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	教育费附加	3%	**0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4	地方教育附加	2%	**0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
序号	**名称**	**(税率)**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 7 月**
一	**营业收入（含税）**	**万元**	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	4,500.70
1	**变电站收入（含税）**	**万元**	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	5,915.37	3,450.63
	容量	万 kwh	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	5,110.00
	收费标准	元/kwh	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	使用率		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	销项税额	9%	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43	488.43	284.91
2	**二次供水站收入（含税）**	**万元**	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	591.30	344.93
	设计规模	万 m³/d	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	达产率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	非居民生活用水（扣除 10%漏损等）	万 m³/d	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	价格	元/m³	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	销项税额	9%	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	48.82	28.48
3	**出租收入（含税）**	**万元**	702.86	702.86	702.86	702.86	702.86	702.86	702.86	702.86	702.86	410.00
3.1	**中转仓库**	**万元**	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03	257.03	149.93
	设计规模	㎡	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81	4,759.81
	出租率	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积	㎡	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83	4,283.83
	租赁价格	元/㎡.月	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
3.2	**配套用房（含税）**	**万元**	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83	445.83	260.07
	设计规模	㎡	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24	12,900.24
	出租率	%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	租赁面积	㎡	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21	11,610.21
	租赁价格	元/㎡.月	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
	销项税额	9%	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03	58.03	33.85
4	**物业管理费收入（含税）**	**万元**	505.95	505.95	505.95	505.95	505.95	505.95	505.95	505.95	505.95	295.14
	物业管理面积	㎡	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49	421,628.49
	物业费	元/㎡.月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	销项税额	6%	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64	16.71
二	**税金及附加**		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	增值税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1)	销项税额		623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	363.95
(2)	进项税额		623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	363.95
	经营期费用进项税抵扣		586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	5.80
	其中固定资产进项税当期抵扣额		37.29	37.29	37.29	37.29	37.29	37.29	37.29	37.29	37.29	358.16
	结转未抵扣额	0.00	1,235.49	1,198.21	1,160.92	1,123.64	1,086.35	1,049.07	1,011.78	974.50	937.21	579.05
2	城市建设维护税	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	教育费附加	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	地方教育附加	2%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目成本测算表

单位：万元

序号	项　目	合计	2027 年 8 月-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营成本	95,209.20	2,148.66	5,206.62	5,238.93	5,271.25	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57
1.1	直接经营成本		2,070.82	5,002.27	5,034.58	5,066.90	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22
1.1.1	变电站代理购电费		1,882.31	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53
	购电量	万 kwh	3,650.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00
	购电价格	元/kwh	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157	0.5157
1.1.2	二次供水站原水费	万元	111.78	287.44	306.60	325.76	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93
	用水量	万 m^3/d	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	价格	元/m^3	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.1.3	二次供水站污水处理费	万元	63.88	164.25	175.20	186.15	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10
	日处理水量	万 m^3/d	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	价格	元/m^3	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.1.4	二次供水站电费	万元	12.85	33.05	35.25	37.46	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66
	日处理水量	万 m^3/d	0.35	0.38	0.40	0.43	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	单位用电量	kwh/m^3	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	价格	元/kwh	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707	0.6707
1.2	人员工资及福利费	2,770.21	64.13	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90
	平均工资及福利费		6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69
	员工人数		23	23	23	23	23	23	23	23	23
1.3	维修费用	623.77	7.30	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06
1.4	管理费用	277.02	6.41	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39
2	折旧费	6,942.78	160.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71
3	摊销费	176.40	4.08	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
4	财务费用	2,956.50	109.50	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
5	总成本	105,284.88	2,422.95	5,821.13	5,853.44	5,885.76	5,918.08	5,918.08	5,918.08	5,918.08	5,918.08
序号	**项　目**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 7 月**
1	经营成本	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	5,303.57	3,093.76
1.1	直接经营成本	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	5,099.22	2,974.55
1.1.1	变电站代理购电费	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	4,517.53	2,635.23
	购电量	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	8,760.00	5,110.00
	购电价格	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1.1.2	二次供水站原水费	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93	344.93	201.21
	用水量	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	价格	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.1.3	二次供水站污水处理费	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	114.98
	日处理水量	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	价格	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

1.1.4	二次供水站电费	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66	39.66	23.13
	日处理水量	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
	单位用电量	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	价格	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
1.2	人员工资及福利费	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	153.90	89.78
	平均工资及福利费	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69	6.69
	员工人数	23.00	23	23	23	23	23	23	23	23	23
1.3	维修费用	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	35.06	20.45
1.4	管理费用	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	15.39	8.98
2	折旧费	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	385.71	225.00
3	摊销费	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80	5.72
4	财务费用	208.05	186.15	164.25	142.35	120.45	98.55	76.65	54.75	32.85	10.95
5	总成本	5,907.13	5,885.23	5,863.33	5,841.43	5,819.53	5,797.63	5,775.73	5,753.83	5,731.93	3,335.43

附件四：预期税费预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年 8 月-12 月	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 7 月
1	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	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	10,977.03	204.85	524.71	557.78	590.85	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	623.92	363.95
1.2	建设期进项税	888.08	0	0	0	8	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	358
1.3	经营期进项税	10,088.95	204.85	524.71	557.78	582.92	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	586.64	5.80
2	税金及附加	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	0.00
2.1	城建税	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	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	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	0.00
2.3	地方教育费附加	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	0.00
3	所得税	7,408.74	31.07	173.19	265.25	355.31	440.03	440.03	440.03	440.03	440.03	442.77	448.24	453.72	459.19	464.67	470.14	475.62	481.09	486.57	201.78

附近五：模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年 8 月-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	营业收入（不含税）	124,830.88	2,342.39	5,989.18	6,356.64	6,724.09	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	95,195.93	2,218.10	5,296.42	5,295.66	5,302.84	5,331.44	5,331.44	5,331.44	5,331.44	5,331.44
4	利润总额	29,634.95	124.29	692.76	1,060.98	1,421.25	1,760.11	1,760.11	1,760.11	1,760.11	1,760.11
5	应纳所得税额	29,634.95	124.29	692.76	1,060.98	1,421.25	1,760.11	1,760.11	1,760.11	1,760.11	1,760.11
6	所得税	7,408.74	31.07	173.19	265.25	355.31	440.03	440.03	440.03	440.03	440.03
7	净利润	22,226.21	93.22	519.57	795.74	1,065.94	1,320.09	1,320.09	1,320.09	1,320.09	1,320.09
序号	**项目**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 7 月**
1	营业收入（不含税）	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	7,091.56	4,136.75
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	5,320.49	5,298.59	5,276.69	5,254.79	5,232.89	5,210.99	5,189.09	5,167.19	5,145.29	3,329.63
4	利润总额	1,771.06	1,792.96	1,814.86	1,836.76	1,858.66	1,880.56	1,902.46	1,924.36	1,946.26	807.11
5	应纳所得税额	1,771.06	1,792.96	1,814.86	1,836.76	1,858.66	1,880.56	1,902.46	1,924.36	1,946.26	807.11
6	所得税	442.77	448.24	453.72	459.19	464.67	470.14	475.62	481.09	486.57	201.78
7	净利润	1,328.30	1,344.72	1,361.15	1,377.57	1,394.00	1,410.42	1,426.85	1,443.27	1,459.70	605.33

附件六：项目还本付息表

单位：万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	本期还款	其中：利息	其中：本金偿还	债券期末余额
2025 年		10,000.00	2.19%	109.50	109.50		10,000.00
2026 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2027 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2028 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2029 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2030 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2031 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2032 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2033 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2034 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2035 年	10,000.00		2.19%	219.00	219.00		10,000.00
2036 年	10,000.00		2.19%	1,208.05	208.05	1,000.00	9,000.00
2037 年	9,000.00		2.19%	1,186.15	186.15	1,000.00	8,000.00
2038 年	8,000.00		2.19%	1,164.25	164.25	1,000.00	7,000.00
2039 年	7,000.00		2.19%	1,142.35	142.35	1,000.00	6,000.00
2040 年	6,000.00		2.19%	1,120.45	120.45	1,000.00	5,000.00
2041 年	5,000.00		2.19%	1,098.55	98.55	1,000.00	4,000.00
2042 年	4,000.00		2.19%	1,076.65	76.65	1,000.00	3,000.00
2043 年	3,000.00		2.19%	1,054.75	54.75	1,000.00	2,000.00
2044 年	2,000.00		2.19%	1,032.85	32.85	1,000.00	1,000.00
2045 年	1,000.00		2.19%	1,010.95	10.95	1,000.00	0.00
合计		10,000.00		13,394.50	3,394.50	10,000.00	

附件七：收益与融资平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年8-12月	2026年	2027年7月	2027年8月-12月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一	现金流入	153,829.62	12,421.10	3,733.74	1,866.87	2,547.24	6,513.89	6,914.42	7,314.94	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48
1	资本金流入	8,021.71	2,421.10	3,733.74	1,866.87								
2	债券资金流入	10,000.00	10,000.00	0.00	0.00								
3	运营期现金流入	135,807.91				2,547.24	6,513.89	6,914.42	7,314.94	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48
二	现金流出	133,596.15	12,421.10	3,733.74	1,866.87	2,289.23	5,598.81	5,723.18	5,845.56	5,962.60	5,962.60	5,962.60	5,962.60
1	建设期资金流出	17,573.71	12,301.60	3,514.74	1,757.37								
2	运营付现成本	102,617.94				2,179.73	5,379.81	5,504.18	5,626.56	5,743.60	5,743.60	5,743.60	5,743.60
3	债券还本付息	13,394.50	109.50	219.00	109.50	109.50	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
4	债券发行费用	10.00	10.00	0.00	0.00								
三	当年项目现金净流入	20,233.47	0.00	0.00	0.00	258.01	915.08	1,191.25	1,469.38	1,752.88	1,752.88	1,752.88	1,752.88
四	期末项目累计现金结存额	20,233.47	0.00	0.00	0.00	258.01	1,173.09	2,364.33	3,833.71	5,586.59	7,339.47	9,092.35	10,845.24

序号	项目		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年7月
一	现金流入		7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	4,500.70
1	资本金流入		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	债券资金流入		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	运营期现金流入		7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	7,715.48	4,500.70
二	现金流出		5,962.60	6,954.39	6,937.96	6,921.54	6,905.11	6,888.69	6,872.26	6,855.84	6,839.41	6,822.99	4,306.49
1	建设期资金流出		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	运营付现成本		5,743.60	5,746.34	5,751.81	5,757.29	5,762.76	5,768.24	5,773.71	5,779.19	5,784.66	5,790.14	3,295.54
3	债券还本付息		219.00	1,208.05	1,186.15	1,164.25	1,142.35	1,120.45	1,098.55	1,076.65	1,054.75	1,032.85	1,010.95
4	债券发行费用		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当年项目现金净流入		1,752.88	761.09	777.52	793.94	810.37	826.79	843.22	859.64	876.07	892.49	194.21
四	期末项目累计现金结存额		12,598.12	13,359.21	14,136.73	14,930.67	15,741.04	16,567.84	17,411.05	18,270.70	19,146.77	20,039.26	20,233.47

附件八：压力测试表

单一敏感性分析	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
项目收益变动	**29,870.97**	**31,530.47**	**33,189.97**	**34,849.47**	**36,508.97**
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.23	2.35	2.48	2.60	2.73
债券利率变动	**1.97%**	**2.08%**	**2.19%**	**2.30%**	**2.41%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42

湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0096 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明 2
二、项目资金平衡测算 2
（一） 基本情况 2
（二） 项目概况 3
（三） 收益预测 4
（四） 风险分析 25
三、结论 25

湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0096号

大冶市财政局：

我们接受贵单位委托，对湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目。项目还款来源为床位服务收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月十八日

湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

床位服务收入。

（二）债券年利率

本项目拟于2025年发行地方政府专项债券7,000.00万元，期限为20年。参考2025年2月21日中国债券信息网2025年湖北省政府专项债券（十二期）20年同期债券利率2.06%，在此基础上上浮10BP，即暂按2.16%测算，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：湖北光谷东国投普惠康养中心建设项目

项目建设单位：湖北光谷东老幼健康产业集团有限公司

建设单位经营范围：一般项目：养老服务；托育服务；组织文化艺术交流活动；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；商业综合体管理服务；广告发布；广告制作；广告设计、代理。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

本项目主要建设内容为：项目改建面积36137.98㎡，设置床位579张。将人民医院东风路院区的1号楼（9997.98㎡）、4号楼（26140.00㎡）整体改造成

健康普惠养老中心，主要建设内容包括康养与医疗用房、养老生活用房、生活配套用房等，增设无障碍设施、养老辅助设施，购置配套康养设备，以及配套消防安全能力提升等。

（二）项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 9,632.81 万元，其中工程建设费 8,217.84 万元，工程建设其他费 805.60 万元，预备费 451.17 万元，建设期利息为 151.20 万元，债券发行费用为 7.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额
一	工程费用	8,217.84
二	工程建设其他费用	805.60
三	预备费	451.17
四	建设期利息	151.20
五	债券发行费用	7.00
六	**总投资**	**9,632.81**

本项目总投资 9,632.81 万元。其中，资本金 2,632.81 万元，占项目总投资的 27.33%。拟发行债券金额 7,000.00 万元，占项目总投资的 72.69%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	合计
1	**资本金**	**200.00**	**2,432.81**	**2,632.81**
1.1	财政安排资金			**0.00**
1.2	单位自筹资金	200.00	2,432.81	**2,632.81**
1.3	专项债券资金			**0.00**
1.4	其他资金			**0.00**
2	**融资资金**	**7,000.00**		**7,000.00**
2.1	专项债券资金	7,000.00		**7,000.00**
2.2	项目单位市场化融资			**0.00**
2.2	其他资金			**0.00**

序号	资金来源	2025 年	2026 年	合计
3	其他资金			0.00
	合计	7,200.00	2,432.81	9,632.81

（三） 收益预测

1.收支来源及计算过程

（1）营业收入

本项目建成后将产生床位服务收入，可以作为本项目还款来源。本项目收益预测具体如下：

1）床位费收入

本项目拟设置床位 579 张，根据本项目可行性研究报告（P35，见下图），单人间床位数 79 张，双人间床位数 416 张，三人间床位数 84 张。

床位统计表

类别	占比	床位数	房间数
单人间	25%	79	79
双人间	66%	416	208
三人间	9%	84	28
合计	**100%**	**579**	**315**

经查询湖北省各地区关于养老、康养床位费的收费标准如下：

恩施州收费标准：单人间 1650 元/张/月、双人间 1200 元/张/月、三人间 900 元/张/月。详见《征求州失能老人养护中心基本养老服务收费标准意见建议的公告》（超链接：恩施州发展和改革委员会 (enshi.gov.cn)）。

（一）床位费

单人间：55元/床·日，

双人间：40元/床·日，

三人间及以上：30元/床·日。

（二）护理费

自理人员：20元/床·日，

半自理人员：40元/床·日，

全失能人员：80元/床·日。

荆州市收费标准：三甲医院（本项目大冶市人民医院同属三甲医院）单人间2010元/张/月、双人间1560元/张/月、三人间1260元/张/月。详见《关于征求荆州市公立医院开展养老服务收费标准及有关事项意见建议的公告》（超链接：市发改委 市民政局 市卫健委 关于征求荆州市公立医院开展养老服务收费标准及有关事项意见建议的公告 - 调查征集 - 荆州市发展和改革委员会(jingzhou.gov.cn)）。

荆州市公立医院开展养老服务收费标准

医院等级	计费方式	床位费（元/人）				服务费用（元/人）				
		单人间	二人间	三人间	四人及以上间	能力完好	能力轻度受损（轻度失能）	能力中度受损（中度失能）	能力重度受损（重度失能）	能力完全丧失（完全失能）
三级医院	按月	2010	1560	1260	960	1200	1710	2160	2640	3120
二级医院	按月	1710	1260	960	810	1050	1500	1890	2310	2730
一级医院	按月	900	660	480	360	900	1290	1650	2010	2370

参考上述收费标准，结合大冶市实际情况，遵循谨慎性原则，选取低收费标

准作为本项目床位费预测单价，即单人间 1650 元/张/月、双人间 1200 元/张/月、三人间 900 元/张/月。参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2023 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%、2.1%、0.2%,则每 3 年平均滚动增长率约为 5.48%），本项目床位费每三年上涨 3.00%测算。运营期第一年入住率为 65%，逐年增长 5%至 90%保持不变。

2）护理服务收入

本项目拟设置床位 579 张，分别为自理人员（轻微失能）、半自理人员（中度失能）和全失能人员（重度失能）提供护理服务，根据大冶市康养机构现状，预测本项目入住人员中自理人员占 60.00%，半自理人员及全失能人员各占 20.00%。

经查询湖北省各地区关于养老、康养床位费的护理费标准如下：

恩施州收费标准：自理人员 600 元/床/月，半自理人员 1200 元/床/月，全失能人员 2400 元/床/月。详见《征求州失能老人养护中心基本养老服务收费标准意见建议的公告》（超链接：恩施州发展和改革委员会 (enshi.gov.cn)）。

（一）床位费

单人间：55元/床·日，

双人间：40元/床·日，

三人间及以上：30元/床·日。

（二）护理费

自理人员：20元/床·日，

半自理人员：40元/床·日，

全失能人员：80元/床·日。

荆州市收费标准：三甲医院（本项目大冶市人民医院同属三甲医院）自理人员 1200-1710 元/床/月，半自理人员 2160 元/床/月，全失能人员 2640-3120 元/床/月。详见《关于征求荆州市公立医院开展养老服务收费标准及有关事项意见建议的公告》（超链接：市发改委 市民政局 市卫健委 关于征求荆州市公立医院开展养老服务收费标准及有关事项意见建议的公告 - 调查征集 - 荆州市发展和改革委员会 (jingzhou.gov.cn)）。

荆州市公立医院开展养老服务收费标准

医院等级	计费方式	床位费（元/人）				服务费用（元/人）				
		单人间	二人间	三人间	四人及以上间	能力完好	能力轻度受损（轻度失能）	能力中度受损（中度失能）	能力重度受损（重度失能）	能力完全丧失（完全失能）
三级医院	按月	2010	1560	1260	960	1200	1710	2160	2640	3120
二级医院	按月	1710	1260	960	810	1050	1500	1890	2310	2730
一级医院	按月	900	660	480	360	900	1290	1650	2010	2370

参考上述收费标准，结合大冶市实际情况，遵循谨慎性原则，选取低收费标准作为本项目护理费预测单价，即自理人员 600 元/床/月，半自理人员 1200 元/床/月，全失能人员 2400 元/床/月。参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2023 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%、2.1%、0.2%,则每 3 年平均滚动增长率约为 5.48%），本项目护理费按每三年上涨 3.00%测算。运营期第一年入住率为 65%，逐年增长 5%至 90%保持不变。

3）餐食服务收入

根据项目单位对大冶市养老机构的走访，餐食服务费用按床位计收，成本为 24 元/床/天，考虑到本项目的公益性，餐食服务收入按成本价测算，即 720 元/床/月计收，不考虑价格上涨因素。

收入估算表

单位：万元

项目	运营期									
	2026年10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
床位收入										
单人间（张）	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00
双人间（张）	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00
三人间（张）	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单人间单价(元/张/月）	1,650.00	1,650.00	1,650.00	1,699.50	1,699.50	1,699.50	1,750.49	1,750.49	1,750.49	1,803.00
双人间单价(元/张/月）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,236.00	1,236.00	1,236.00	1,273.08	1,273.08	1,273.08	1,311.27
三人间单价(元/张/月）	900.00	900.00	900.00	927.00	927.00	927.00	954.81	954.81	954.81	983.45
入住率	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入（不含增值税）	129.72	558.80	598.71	657.79	698.90	740.01	762.21	762.21	762.21	785.07
销项税额	7.78	33.53	35.92	39.47	41.93	44.40	45.73	45.73	45.73	47.10
收入（含增值税）	137.50	592.33	634.64	697.25	740.83	784.41	807.94	807.94	807.94	832.18
护理收入										
床位数	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00
全自理单价(元/人/月）	600.00	600.00	600.00	618.00	618.00	618.00	636.54	636.54	636.54	655.64

项目	运营期									
	2026年10-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
半自理单价(元/人/月）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,236.00	1,236.00	1,236.00	1,273.08	1,273.08	1,273.08	1,311.27
全护理单价(元/人/月）	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,472.00	2,472.00	2,472.00	2,546.16	2,546.16	2,546.16	2,622.54
入住率	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入（不含增值税）	115.12	495.92	531.34	583.77	620.25	656.74	676.44	676.44	676.44	696.73
销项税额	6.91	29.76	31.88	35.03	37.22	39.40	40.59	40.59	40.59	41.80
收入（含增值税）	122.03	525.67	563.22	618.79	657.47	696.14	717.02	717.02	717.02	738.53
餐食收入										
床位数	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00
单价(元/张/月）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
入住率	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入（不含增值税）	76.69	330.36	353.95	377.55	401.15	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75
销项税额	4.60	19.82	21.24	22.65	24.07	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48
收入（含增值税）	81.29	350.18	375.19	400.20	425.22	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23
收入合计（不含增值税）	**321.53**	**1,385.07**	**1,484.01**	**1,619.10**	**1,720.30**	**1,821.49**	**1,863.39**	**1,863.39**	**1,863.39**	**1,906.55**
销项税额合计	**19.29**	**83.10**	**89.04**	**97.15**	**103.22**	**109.29**	**111.80**	**111.80**	**111.80**	**114.39**
收入合计（含增值税）	**340.83**	**1,468.18**	**1,573.05**	**1,716.25**	**1,823.51**	**1,930.78**	**1,975.20**	**1,975.20**	**1,975.20**	**2,020.94**

续表：

项目	运营期										合计
	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年1-9月	
床位费收入											
单人间（张）	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	79.00	
双人间（张）	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	416.00	
三人间（张）	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	
单人间单价(元/张/月）	1,803.00	1,803.00	1,857.09	1,857.09	1,857.09	1,912.80	1,912.80	1,912.80	1,970.19	1,970.19	
双人间单价(元/张/月）	1,311.27	1,311.27	1,350.61	1,350.61	1,350.61	1,391.13	1,391.13	1,391.13	1,432.86	1,432.86	
三人间单价(元/张/月）	983.45	983.45	1,012.96	1,012.96	1,012.96	1,043.35	1,043.35	1,043.35	1,074.65	1,074.65	
入住率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
收入（不含增值税）	785.07	785.07	808.63	808.63	808.63	832.89	832.89	832.89	857.87	643.40	**14,451.59**
销项税额	47.10	47.10	48.52	48.52	48.52	49.97	49.97	49.97	51.47	38.60	**867.10**
收入（含增值税）	832.18	832.18	857.14	857.14	857.14	882.86	882.86	882.86	909.34	682.01	**15,318.68**
护理服务收入											
床位数	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	
全自理单价(元/人/月）	655.64	655.64	675.31	675.31	675.31	695.56	695.56	695.56	716.43	716.43	
半自理单价(元/人/月）	1,311.27	1,311.27	1,350.61	1,350.61	1,350.61	1,391.13	1,391.13	1,391.13	1,432.86	1,432.86	

项目	运营期										合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
全护理单价(元/人/月）	2,622.54	2,622.54	2,701.22	2,701.22	2,701.22	2,782.26	2,782.26	2,782.26	2,865.73	2,865.73	
入住率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
收入（不含增值税）	696.73	696.73	717.63	717.63	717.63	739.16	739.16	739.16	761.34	571.00	**12,825.36**
销项税额	41.80	41.80	43.06	43.06	43.06	44.35	44.35	44.35	45.68	34.26	**769.52**
收入（含增值税）	738.53	738.53	760.69	760.69	760.69	783.51	783.51	783.51	807.02	605.26	**13,594.88**
餐食服务收入											
床位数	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	
单价(元/张/月）	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	
入住率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
收入（不含增值税）	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75	424.75	318.56	**7,804.70**
销项税额	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	25.48	19.11	**468.28**
收入（含增值税）	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	337.67	**8,272.98**
收入合计（不含增值税）	**1,906.55**	**1,906.55**	**1,951.01**	**1,951.01**	**1,951.01**	**1,996.79**	**1,996.79**	**1,996.79**	**2,043.95**	**1,532.97**	**35,081.65**
销项税额合计	**114.39**	**114.39**	**117.06**	**117.06**	**117.06**	**119.81**	**119.81**	**119.81**	**122.64**	**91.98**	**2,104.90**
收入合计（含增值税）	**2,020.94**	**2,020.94**	**2,068.07**	**2,068.07**	**2,068.07**	**2,116.60**	**2,116.60**	**2,116.60**	**2,166.59**	**1,624.94**	**37,186.55**

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括职工薪酬、维修费、餐食成本、其他费用、折旧及摊销和财务费用。

1）职工薪酬

根据大冶市人民政府官网发布的信息（见下图），本项目职工薪酬按照每年6.00 万元/人测算；依据项目可行性研究报告，本项目预计配备 66 名工作人员。参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2023 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%、2.1%、0.2%,则每 3 年平均滚动增长率约为 5.48%），结合大冶市实际情况，本项目人均工资按每 3 年上涨 5.00%测算。

关于2022年大冶市城镇在岗职工年平均工资和全社会从业人员年平均工资的说明

发表日期：2023-07-14　文章来源：.

2022年大冶市城镇在岗职工年平均工资为60555元，全社会从业人员年平均工资为50909元。

2）燃料动力费

根据项目可行性研究报告，本项目建成后在正常运营年份的燃料动力费主要为水电费，项目年用电量为 121.67 万 kwh，年用水量为 0.29 万吨。根据《国家发改委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格[2021]1439 号），本项目电费按 0.55 元/kwh 测算。根据《大冶市非居民用水超定额累进加价制度实施方案》，大冶市非居民生活用水一档水量按市发改部门制定的自来水价格标准收取水费 3.0 元/吨，第二、三档水量分别按 4.5 元/吨、6 元/吨收取水费，因此本项目水费按 3.5 元/吨测算。因水电费由国家相关部门统一定价，所以在本项目运营期内不考虑水电费上涨因素。

3）餐食成本

根据项目单位对大冶市养老机构的走访，餐食服务费用按床位计收，成本为 720 元/张/月；考虑到本项目的公益性，餐食收入按成本价测算，即 720 元/张/月计收，不考虑价格上涨因素。

4）维修费

年维修费按当年营业收入的1%计提。参考《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），通常情况下，工商业单位与企事业单位财务实务中对于修理费的计提以营业收入为基准，根据自身情况适当调整后，选取合适的计提比例。本项目维修费以营业收入为基准，按1%计提，与项目建成后资产的预期使用消耗方式等相匹配，且与行业特征、本项目实际情况相符，测算方法与比例合理。

5）其他费用

包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第14页及77页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用总和的8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他管理费用按10%测算。

6）设备更新费用

本项目设备使用年限为10年，预计于2035年更换旧设备，设备更新费用参考前期设备类型与费用，为432.30万元（含税价）。

7）折旧摊销费

本项目固定资产原值为8,985.79万元，其中设备432.30万元，房屋建筑物8,553.49万元。根据固定资产的不同特性采用不同年限计提折旧，其中设备采用直线法计算，折旧年限10年，净残值率为5%,折旧开始年度为运营期第一年；房屋建筑物采用直线法计算，折旧年限20年，净残值率为5%，折旧开始年度为运营期第一年。

8）税费

根据《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）有关规定，本项目经营收入增值税适用税率6%（生活服务类），经营成本增值税适用税率为13%（外购燃料动力费、设备更新购置）和6%（维修及其他费用），餐食成本进项不作抵扣。在此基础上，城市维护建设税按增值税的5%计提，教育费附加按增值税的3%计提，地方教育费附加按照增值税的2%计提。根据增值税计算方法，项目可抵扣的销项税额来源于两部分：一是建设投资销项税额可抵扣部分；二是经营期销项税额可抵扣部分。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、工程建设其他费及预备费的100%计算，适用税率分别为9%、6%、

6%。

企业所得税税率为25%。

9）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

成本费用估算表

单位：万元

项目	运营期									
	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
工资及福利费	99.00	396.00	396.00	415.80	415.80	415.80	436.59	436.59	436.59	458.42
外购燃料动力费	16.98	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93
餐食成本	189.68	350.18	375.19	400.20	425.22	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23
维修费用	3.41	14.68	15.73	17.16	18.24	19.31	19.75	19.75	19.75	20.21
其他管理费用	30.91	82.88	85.49	90.11	92.72	95.33	97.45	97.45	97.45	99.68
设备更新费用										432.30
经营成本（不含增值税）	336.08	898.34	926.80	977.32	1,005.81	1,034.29	1,057.51	1,057.51	1,057.51	1,081.87
经营成本进项税	3.90	13.34	13.54	13.89	14.10	14.30	14.45	14.45	14.45	64.34
经营成本（含增值税）	339.98	911.67	940.34	991.21	1,019.90	1,048.60	1,071.96	1,071.96	1,071.96	1,096.47
设备折旧费	1.18	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72
房屋建筑物折旧费	98.48	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90
财务费用	75.60	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20
总成本费用	511.34	1,448.16	1,476.62	1,527.15	1,555.63	1,584.12	1,607.33	1,607.33	1,607.33	1,631.70

续表：

项目											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
工资及福利费	458.42	458.42	481.34	481.34	481.34	505.41	505.41	505.41	530.68	398.01	**8,712.36**
外购燃料动力费	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	67.93	50.95	**1,290.74**
餐食成本	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	450.23	337.67	**8,381.37**
维修费用	20.21	20.21	20.68	20.68	20.68	21.17	21.17	21.17	21.67	16.25	**371.87**
其他管理费用	99.68	99.68	102.02	102.02	102.02	104.47	104.47	104.47	107.05	80.29	**1,875.63**
设备更新费用											**432.30**
经营成本（不含增值税）	1,081.87	1,081.87	1,107.44	1,107.44	1,107.44	1,134.28	1,134.28	1,134.28	1,162.46	871.84	**20,356.26**
经营成本进项税	14.60	14.60	14.76	14.76	14.76	14.93	14.93	14.93	15.10	11.33	**325.44**
经营成本（含增值税）	1,096.47	1,096.47	1,122.20	1,122.20	1,122.20	1,149.21	1,149.21	1,149.21	1,177.56	883.17	**20,631.97**
设备折旧费	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	4.72	3.54	**89.77**
房屋建筑物折旧费	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	393.90	295.43	**7,484.10**
财务费用	143.64	128.52	113.40	98.28	83.16	68.04	52.92	37.80	22.68	7.56	**2,192.40**
总成本费用	1,624.14	1,609.02	1,619.47	1,604.35	1,589.23	1,600.95	1,585.83	1,570.71	1,583.76	1,178.37	**30,122.53**

税费估算表

单位：万元

项目	建设期		运营期							
	2025 年 10-12 月	2026 年 1-9 月	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
销项税			19.29	83.10	89.04	97.15	103.22	109.29	111.80	111.80
进项税	622.60	127.07	3.90	13.34	13.54	13.89	14.10	14.30	14.45	14.45
建筑安装工程费进项税	563.52	115.02								
工程建设其他费进项税	37.87	7.73								
预备费进项税	21.21	4.33								
外购燃料动力及服务进项税			3.90	13.34	13.54	13.89	14.10	14.30	14.45	14.45
当年抵扣进项税			19.29	83.10	89.04	97.15	103.22	109.29	111.80	111.80
留抵进项税	622.60	749.68	734.28	664.51	589.02	505.76	416.64	321.65	224.30	126.94
当年应缴纳增值税额										
当年应缴纳增值税附加										
当年实际缴纳增值税及附加										

续表：

项目	运营期												合计
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
销项税	111.80	114.39	114.39	114.39	117.06	117.06	117.06	119.81	119.81	119.81	122.64	91.98	**2,104.90**
进项税	14.45	64.34	14.60	14.60	14.76	14.76	14.76	14.93	14.93	14.93	15.10	11.33	**1,075.12**
建筑安装工程费进项税													**678.54**
工程建设其他费进项税													**45.60**
预备费进项税													**25.54**
外购燃料动力及服务进项税	14.45	64.34	14.60	14.60	14.76	14.76	14.76	14.93	14.93	14.93	15.10	11.33	**325.44**
当年抵扣进项税	111.80	93.92	14.60	14.60	14.76	14.76	14.76	14.93	14.93	14.93	15.10	11.33	**1,075.12**
留抵进项税	29.59												
当年应缴纳增值税额		20.47	99.79	99.79	102.30	102.30	102.30	104.88	104.88	104.88	107.54	80.65	**1,029.78**
当年应缴纳增值税附加		2.05	9.98	9.98	10.23	10.23	10.23	10.49	10.49	10.49	10.75	8.07	**102.98**
当年实际缴纳增值税及附加		22.52	109.77	109.77	112.53	112.53	112.53	115.37	115.37	115.37	118.29	88.72	**1,132.76**

模拟利润表

单位：万元

项目	运营期									
	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营收入（不含税）	321.53	1,385.07	1,484.01	1,619.10	1,720.30	1,821.49	1,863.39	1,863.39	1,863.39	1,906.55
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.05
总成本费用	511.34	1,448.16	1,476.62	1,527.15	1,555.63	1,584.12	1,607.33	1,607.33	1,607.33	1,631.70
补贴收入										
利润总额	-189.80	-63.09	7.38	91.95	164.66	237.37	256.06	256.06	256.06	272.81
弥补以前年度亏损				91.95	153.55					
应纳税所得额					11.11	237.37	256.06	256.06	256.06	272.81
所得税					2.78	59.34	64.02	64.02	64.02	68.20
净利润					8.33	178.03	192.05	192.05	192.05	204.61
息税前利润	75.60	151.20	151.20	151.20	159.53	329.23	343.25	343.25	343.25	355.81
息税摊销前利润	174.08	545.10	545.10	545.10	553.43	723.13	737.15	737.15	737.15	749.71

续表：

项目	运营期										合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
经营收入（不含税）	1,906.55	1,906.55	1,951.01	1,951.01	1,951.01	1,996.79	1,996.79	1,996.79	2,043.95	1,532.97	**35,081.65**
税金及附加	9.98	9.98	10.23	10.23	10.23	10.49	10.49	10.49	10.75	8.07	**102.98**
总成本费用	1,624.14	1,609.02	1,619.47	1,604.35	1,589.23	1,600.95	1,585.83	1,570.71	1,583.76	1,178.37	**30,122.53**
补贴收入											
利润总额	272.44	287.56	321.31	336.43	351.55	385.36	400.48	415.60	449.44	346.53	**4,856.14**
弥补以前年度亏损											
应纳税所得额	272.44	287.56	321.31	336.43	351.55	385.36	400.48	415.60	449.44	346.53	**4,856.15**
所得税	68.11	71.89	80.33	84.11	87.89	96.34	100.12	103.90	112.36	86.63	**1,214.04**
净利润	204.33	215.67	240.98	252.32	263.66	289.02	300.36	311.70	337.08	259.90	**3,642.11**
息税前利润	347.97	344.19	354.38	350.60	346.82	357.06	353.28	349.50	359.76	267.46	**5,834.51**
息税摊销前利润	741.87	738.09	748.28	744.50	740.72	750.96	747.18	743.40	753.66	562.88	**13,318.61**

2.债券还本付息情况

本项目拟于2025年发行地方政府专项债券7,000.00万元，期限为20年。参考2025年2月21日中国债券信息网2025年湖北省政府专项债券（十二期）20年同期债券利率2.06%，在此基础上上浮10BP，即按2.16%测算，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。

债券还本付息表

单位：万元

年份	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	年利率%	当年支付利息
2025年		7,000.00		7,000.00	2.16%	75.60
2026年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2027年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2028年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2029年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2030年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2031年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2032年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2033年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2034年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2035年	7,000.00			7,000.00	2.16%	151.20
2036年	7,000.00		700.00	6,300.00	2.16%	143.64
2037年	6,300.00		700.00	5,600.00	2.16%	128.52
2038年	5,600.00		700.00	4,900.00	2.16%	113.40
2039年	4,900.00		700.00	4,200.00	2.16%	98.28
2040年	4,200.00		700.00	3,500.00	2.16%	83.16
2041年	3,500.00		700.00	2,800.00	2.16%	68.04
2042年	2,800.00		700.00	2,100.00	2.16%	52.92
2043年	2,100.00		700.00	1,400.00	2.16%	37.80
2044年	1,400.00		700.00	700.00	2.16%	22.68
2045年	700.00		700.00	0.00	2.16%	7.56
合计		**7,000.00**	**7,000.00**			**2,343.60**

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 37,186.55 万元，扣除运营成本后，项目收益为 13,775.49 万元。本项目本金和利息合计为 9,343.60 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 4,583.09 万元，本息资金覆盖倍数为 1.47。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

项目	建设期		运营期								
	2025 年 10-12 月	2026 年 1-9 月	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动现金流量											
年总收入收到的现金			340.83	1,468.18	1,573.05	1,716.25	1,823.51	1,930.78	1,975.20	1,975.20	1,975.20
运营成本费用支付的现金			339.98	911.67	940.34	991.21	1,019.90	1,048.60	1,071.96	1,071.96	1,071.96
经营活动支付税金			0.00	0.00	0.00	0.00	2.78	59.34	64.02	64.02	64.02
经营活动现金净流量			0.85	556.50	632.71	725.04	800.83	822.84	839.22	839.22	839.22
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	7,993.00	1,481.61									
投资活动现金净流量	-7,993.00	-1,481.61									
三、筹资活动现金流量											
单位自筹资金	1,000.00	1,632.81									
发行债券收到的现金	7,000.00	0.00									

项目	建设期		运营期								
	2025 年 10-12 月	2026 年 1-9 月	2026 年 10-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金		151.20		226.80	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20
支付发行费用	7.00	0.00									
筹资活动现金净流量	7,993.00	1,481.61	0.00	-226.80	-151.20	-151.20	-151.20	-151.20	-151.20	-151.20	-151.20
四、本年现金净流量	**0.00**	**0.00**	**0.85**	**329.70**	**481.51**	**573.84**	**649.63**	**671.64**	**688.02**	**688.02**	**688.02**
五、累计现金净流量	**0.00**	**0.00**	**0.85**	**330.55**	**812.06**	**1,385.89**	**2,035.52**	**2,707.16**	**3,395.19**	**4,083.21**	**4,771.23**

续表：

项目	运营期										合计
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	2,020.94	2,020.94	2,020.94	2,068.07	2,068.07	2,068.07	2,116.60	2,116.60	2,116.60	2,166.59	1,624.94	**37,186.55**
运营成本费用支付的现金	1,528.77	1,096.47	1,096.47	1,122.20	1,122.20	1,122.20	1,149.21	1,149.21	1,149.21	1,177.56	883.17	**21,064.27**
经营活动支付税金	90.72	177.88	181.66	192.86	196.64	200.42	211.71	215.49	219.27	230.65	175.35	**2,346.80**
经营活动现金净流量	401.45	746.59	742.81	753.01	749.23	745.45	755.68	751.90	748.12	758.38	566.43	**13,775.49**
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金												**9,474.61**
投资活动现金净流量												**-9,474.61**
三、筹资活动现金流量												

项目	运营期											合计
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-9 月	
单位自筹资金												**2,632.81**
发行债券收到的现金												**7,000.00**
偿还债券本金支付的现金	0.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	**7,000.00**
偿还债券利息支付的现金	151.20	143.64	128.52	113.40	98.28	83.16	68.04	52.92	37.80	22.68	7.56	**2,343.60**
支付发行费用												**7.00**
筹资活动现金净流量	-151.20	-843.64	-828.52	-813.40	-798.28	-783.16	-768.04	-752.92	-737.80	-722.68	-707.56	**282.21**
四、本年现金净流量	**250.25**	**-97.05**	**-85.71**	**-60.39**	**-49.05**	**-37.71**	**-12.36**	**-1.02**	**10.32**	**35.70**	**-141.13**	**4,583.09**
五、累计现金净流量	**5,021.49**	**4,924.44**	**4,838.73**	**4,778.34**	**4,729.29**	**4,691.57**	**4,679.21**	**4,678.20**	**4,688.52**	**4,724.22**	**4,583.09**	

（四） 风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	12,397.94	13,086.72	13,775.49	14,464.26	15,153.04
债券还本付息总额	9,343.60	9,343.60	9,343.60	9,343.60	9,343.60
债券本息覆盖倍数	1.33	1.40	1.47	1.55	1.62

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	13,775.49	13,775.49	13,775.49	13,775.49	13,775.49
债券还本付息总额	9,109.24	9,226.42	9,343.60	9,460.78	9,577.96
债券本息覆盖倍数	1.51	1.49	1.47	1.46	1.44

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效
再次复印无效

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 6 月 23 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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年九月二十日

中华人民共和国财政部制

湖北省政府2025年度专项债券
潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

二〇二五年十月

目录

一、 项目概述 2
（一）区域基本情况 2
（二）建设地点 4
（三）建设规模与内容 5
（四）建设工期 5
（五）项目审批情况 5
二、 评估分析 7
（一）资金充足性 8
（二）资金稳定性 15
三、 风险分析 15
四、 执行的主要程序 16
五、 评估结论 16

湖北省政府2025年度专项债券

潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

潜江市城投柏益医养投资建设有限公司：

我们接受委托，对潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目进行财务评估咨询并出具报告。

潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目的实施单位对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。

结合历史数据、收费标准等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位各项收入成本预测假设的计算是准确、合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

一、项目概述

（一）区域基本情况

潜江市，湖北省直辖县级市，地处湖北省中南部、江汉平原腹地，其气候属北亚热带季风性湿润气候；截至2021年底，全市辖7个街道、10个镇，总面积2004平方千米，常住人口83.57万人。潜江市素有“曹禺故里、江汉油城、水乡园林、龙虾之乡”的美誉，是武汉城市圈、鄂西生态文化旅游圈、长江经济带、汉江生态经济带等湖北“两圈两带”战略的重要节点城市，境内有全国十大油田之一的江汉油田；曾获国家卫生城市、国家园林城市、国家绿化模范城市、全国水生态文明城市等称号。2018年11月，入选2018全国“幸福百县榜”。2020年5月，入选国家级县城新型城镇化建设示范名单。2020年11月，入选2020年中国工业百强县（市）。

2023年潜江市本级政府性基金收支情况：

收入情况：总收入为755445万元。1.政府性基金收入预算450642万元。其中：国有土地使用权出让收入439405万元、城市建设配套费收入7533万元、污水处理费收入1920万元、其他政府性基金收入0万元、专项债务对应项目专项收入1784万元；2.上级补助收入4962万元；3.上年结余37836万元；4.调入6977万元；5.地方政府专项债务转贷收入255028万元。

支出情况：总支出为717642万元。1.政府性基金支出预算675502万

元。其中：国有土地出让金安排支出402126万元、城市建设配套费收入安排支出0万元、污水处理费收入安排支出1784万元、其他政府性基金收入（耕地占补平衡等指标交易）安排支出271592万元。2.调出35512万元；3.债务还本6628万元。

平衡情况：2023年政府性基金预算结余37803万元。

根据省财政厅《关于调整2023年地方政府债务限额的通知》（鄂财债发〔2023〕49号），省财政厅下达潜江市2023年政府债务限额1283216万元。其中：一般债务限额为498313万元、专项债务限额为784903万元。截止2023年底，政府负有偿还责任的债务（法定债务）1229060万元，其中：一般债务444157万元（含外债1659万元）、专项债务784903万元。剔除债务余额后，限额空间为54156万元。其中，一般债务空间54156万元，专项债务已使用完毕。

2024年潜江市政府债务限额提前批下达228708万元。其中：一般债务限额为26279万元，专项债务限额为202429万元。

表1-1 潜江市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	886.65	904.92	930.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	39167	41462	43038
3.农村居民人均可支配收入（元）	22922	24791	26300

4.地方财政总收入	146.1	169.75	173.02
4.1 地方公共预算收入	89.19	94.21	100.57
4.2 政府性基金收入	56.91	75.54	72.45
5.地方财政总支出	146.1	165.97	173.02
5.1 地方公共预算支出	89.19	94.21	100.57
5.2 政府性基金支出	56.91	71.76	72.45

表 1-2 本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2023 年限额	2023 年余额
潜江市	78.4903	0
其中：潜江市	78.4903	0

表 1-3 本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2023 年
1 年期	0
2 年期	0
3 年期	2.9515
5 年期	3.9584
7 年期	18.7669
10 年期	29.5435
15 年期	9.62
20 年期	13.65
30 年期	0

（二）建设地点

本项目建设地点为潜江市高铁片区，具体位于兴盛路以北、恩江大道以西、红兴路以东、东浦路以南地块。

（三）建设规模与内容

项目总建筑面积200000平方米，其中地上建筑面积162957.63平方米[包含住院楼（一）架空层面积263.63平方米住院楼（二）架空层面积263.63平方米]，地下建筑面积37042.37平方米，规划床位1500张。地上主要建设15个建筑单体，分别为门诊楼24778.12平方米，医技楼44015.86平方米，住院楼63368.56平方米[其中住院楼（一）31094.29平方米，住院楼（二）32274.27平方米]，感染性疾病楼9448.46平方米，科研后勤楼7657.46平方米，宿舍楼4467.86平方米，职工活动中心642.82平方米，食堂3755.33平方米，学术报告厅1585.9平方米，能源站2000平方米，门卫监控中心210平方米，医疗垃圾站210平方米，生活垃圾站210平方米，制氧房80平方米，地下主要建设核医学、放疗、配备用房等。购置医疗设备并配套建设变配电、给排水、绿化、道路等基础设施。

（四）建设工期

建设期30个月，（2024年7月至2026年12月）

（五）项目审批情况

根据项目实施方提供的文件、材料，本项目不存在抵押或质押情况，其已取得审批文件如下：

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书批复	2020 年 12 月 18 日	潜江市发展和改革局	潜江市发展和改革委员会关于潜江市新型城镇化补短板强弱项一期项目建议书的批复	潜发改审批〔2020〕539 号
可研批复	2023 年 10 月 26 日	潜江市发展和改革局	潜江市发展和改革委员会关于潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目可行性研究报告的批复	潜发改审批〔2023〕513 号
用地预审和选址意见书	2020 年 12 月 23 日	潜江市自然资源和规划局	《建设项目用地预审与选址意见书》	用字第 429005【2020】00061 号
初设批复	2024 年 7 月 17 日	潜江市发展和改革局	潜江市发展和改革委员会关于潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目初步设计的批复	潜发改审批〔2024〕385 号
建设用地规划许可证	2023 年 12 月 25 日	潜江市自然资源和规划局	《建设用地规划许可证》	用字第 429005【2023】00114 号
建设工程规划许可证	2024 年 5 月 10 日	潜江市自然资源和规划局	《建设工程规划许可证》	建字第 429005【2024】00040 号
建设工程施工许可证	2024 年 7 月 18 日	潜江市住房和城乡建设局	《建设工程施工许可证》	编号 422429202407180101
建设工程施工许可证	2025 年 9 月 8 日	潜江市住房和城乡建设局	《建设工程施工许可证》	编号 429005202509080101
不动产权证	2024 年 4 月 22 日	潜江市自然资源和规划局	《不动产权证书》	鄂（2024）潜江市不动产权第 0020931 号

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
环评批复	2024年1月15日	潜江市生态环境局	潜江市生态环境局关于潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目环境影响报告书的批复	潜环评审函〔2024〕7号

二、评估分析

2017年财政部公布《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“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定地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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以100,000.00万元债券发行计划为基础，债券本息资金覆盖率为1.28[（项目累计现金结存额/（专项债券融资本息+其他融资本息））+1]，本息资金覆盖倍数为1.27[可用于资金平衡的项目收

益/（专项债券融资本息+其他融资本息）]。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

（一）资金充足性

1.投资估算

根据初步设计批复，本项目静态总投资估算为164,848.79万元，其中建安工程费用121,183.11万元，工程建设其他费用11,275.74万元，医疗专项设备费用24,540.00万元，基本预备费7,849.94万元。经测算，建设期利息为2,107.68万元，发行费用100.00万元。因此项目总投资估算166,660.08万元。其中各项明细数据详见表2-1：

表2-1 项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程名称	概算价值（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	**121,183.11**	**21,183.11**		**100,000.00**		
1	地下室	25,561.72			25,561.72	-	-
2	门诊楼	11,025.17			11,025.17		
3	医技楼	15,353.69			15,353.69		

4	住院楼	23,580.20			23,580.20		
5	感染性疾病楼	5,035.37			5,035.37		
6	科研后勤楼	3,005.18	3,005.18				
7	宿舍楼	1,750.03	1,750.03				
8	食堂及职工活动中心	1,765.45	1,765.45				
9	学术报告厅	1,185.80	1,185.80				
10	架空层	131.82			131.82		
11	其他配套建筑	948.50			948.50		
12	建筑公用设备	10,666.16			10,666.16		
13	医疗专项	16,061.47	8,364.10		7,697.37		
14	室外总图工程	5,112.55	5,112.55				
二	**工程建设其他费用**	**11,275.74**	**11,275.74**				
1	可行性研究报告编制费	19.36	19.36				
2	节能咨询费	17.59	17.59				
3	环境影响咨询费	20.74	20.74				
4	社会稳定风险评估费	20.34	20.34				
5	建设单位管理费	959.52	959.52				
6	工程监理费	881.18	881.18				
7	工程勘察费	273.00	273.00				
8	工程设计费	2,066.90	2,066.90				
9	清单编制或审核	23.67	23.67				
10	招标控制价编制或审核	20.97	20.97				
11	施工阶段全过程造价咨询	155.92	155.92				
12	竣工决算审核	148.36	148.36				
13	施工招标	61.05	61.05				
14	勘察招标	1.73	1.73				
15	设计招标	5.77	5.77				
16	监利招标	3.85	3.85				
17	造价咨询招标	2.09	2.09				
18	第三方检测费用	750.00	750.00				
19	场地准备及临时设施费	605.92	605.92				
20	工程保险费	363.55	363.55				
21	高可靠性供电费	131.81	131.81				
22	交通安全评价	30.00	30.00				
23	地震安全性评价	10.00	10.00				
24	坐标放线、规划红线定位费	40.00	40.00				
25	水土保持费	27.29	27.29				
26	施工图审查费	40.00	40.00				

27	水土保持方案编制费	20.24	20.24				
28	水土保持检测费	50.14	50.14				
29	水保设施竣工验收服务费	10.75	10.75				
30	发债咨询服务费	22.00	22.00				
31	项目临时用地复垦方案编制费	4.00	4.00				
32	建设用地土壤污染状况调查费	8.00	8.00				
33	建设用地费	3,000.00	3,000.00				
34	水电气引入费	1,480.00	1,480.00				
三	**专项设备费**	**24,540.00**	**24,540.00**				
1	医疗专项设备费	17,672.60	17,672.60				
2	电梯、扶梯设备费	2,079.00	2,079.00				
3	通风空调设备购置费	4,788.40	4,788.40				
四	**预备费**	**7,849.94**	**7,849.94**				
五	**静态总投资（万元）**	**164,848.79**	**64,848.79**		**100,000.00**	**-**	**-**
六	**建设期利息**	**1,711.29**	**1,711.29**				
七	**债券发行费用**	**100.00**	**100.00**				
八	**建设项目概算总投资**	**166,660.08**	**66,660.08**		**100,000.00**	**-**	**-**

2. 资金筹措

本项目总投资 166,660.08 万元，其资金筹措方案具体如下：

（1）自筹资本金

项目资本金 66,660.08 万元，占总投资 40.00%。目前资本金已到位 10,000.00 万元，主要用于支付工程款项、建设期利息、债券发行费用等。

（2）专项债券

表 2-2 债券发行计划表

单位：万元

序号	发行计划	发行额度（万元）	发行期限（年）	年利率%	付息方式	还本方式
1	2024 年	15,000.00	15,000.00	20	2.22%	半年一次

序号	发行计划	发行额度（万元）	发行期限（年）	年利率%	付息方式	还本方式
2	2025 年	8,700.00	0.00	20	2.28%	半年一次
3	2026 年	76,300.00	0.00	20	2.28%	半年一次

表 2-3　项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

资金来源	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资本金	10,000.00	10,000.00	46,660.08	66,660.08
财政安排资金				
项目单位自筹资金	10,000.00	10,000.00	46,660.08	66,660.08
专项债券资金				
其他资金				
融资资金	15,000.00	8,700.00	76,300.00	100,000.00
专项债券	15,000.00	8,700.00	76,300.00	100,000.00
项目单位市场化融资				
其他资金				
其他资金				
合计	25,000.00	18,700.00	122,960.08	166,660.08

基于以上资金筹措安排，本项目建设期内可以达到融资平衡。

3. 项目营业收入与成本测算

3.1 项目营业收入预测

根据可行性研究报告，本项目收入主要来源于门诊收入与住院收入。本项目计划于 2027 年 1 月正式投入使用，因本次专项债发行期限为 20 年，于 2046 年偿还完最后一笔本金，项目收益预测期为 2027 年 1 月至 2046 年

6月。项目建成运营后，债券存续期内，本项目可实现综合收入合计1,485,627.00万元。具体测算如下：

根据中心医院所提供的资料整理：

年份	门诊收入（元）	住院收入（元）	医疗收入合计（元）		财政拨款收入（元）
2021年	121136918.3	455099007.2	576235925.5		48775814.84
2022年	140070273.6	437042470.5	577112744.1		30789953.85
2023年	158271406.5	488568730.5	646840137		41393388.28
2024年	176232626.5	417899826.5	594132453.1		15887923.05
年份	门诊人次	出院人次	病床使用率	平均住院天数	/
2021年	684502	47805	90%	7.39	
2022年	768555	46310	84.77%	7.35	
2023年	634293	55057	99.76%	7.28	
2024年	717369	52109	92.31%	7.13	

1、门诊收入

本项目根据上述数据取年均门诊人次为701179人，年人均门诊收入为212.00元，年均门诊收入为14,865.00万元。

2、住院收入

本项目根据上述数据取近三年病房平均使用率为92%，人均住院天数为

7.29 天，则年均住院人次为规划床位数×病床平均使用率×365/平均住院天数，则年均住院人次约为 68900 人，年人均住院收入为 8,900.00 元，年均住院收入为 61,321.00 万元。

3.2 项目营业成本预测

根据本项目的可行性研究报告及实施方案，项目营业成本测算如下：

1、运营成本

根据中心医院所提供的资料如下表：

年度	人员经费占医疗收入比例	药品费占医疗收入比例	卫生材料费占医疗收入比例	计提专用基金及其他费用占医疗收入比例
2021 年	38.58%	18.49%	21.27%	7.77%
2022 年	40.99%	19.30%	22.42%	8.58%
2023 年	38.99%	18.83%	19.69%	9.08%
2024 年	44.76%	16.44%	18.92%	10.10%

具体测算如下：

根据上述表格数据，医院年均成本约为年均收入的 88.56%。本项目人员经费占医疗收入比例取 40.83%，年均费用 31,106.74 万元；药品费占医疗收入比例取 18.27%，年均费用 13,919.18 元；卫生材料费占医疗收入比例取 20.58%，年均费用 15,679.08 万元；计提专用基金及其他费用占收入比例取 8.88%，年均费用 6,765.32 万元。

2、折旧费

根据《企业会计准则》，本项目固定资产折旧采用平均年限法，固定资产原值（不含设备）为 111,177.17 万元，折旧年限为 30 年，残值率按

照固定资产原值的5%考虑，年折旧为3,520.61万元/年；设备原值为21,716.81万元，折旧年限为20年，残值率按5%，年折旧为1,031.55万元。本项目固定资产年折旧费为4,552.16万元。

3、利息支出

本项目运营期融资利息32,629.78万元计入总成本。预期成本测算详见项目预期成本测算表。

4.项目收益与融资平衡测算

本项目偿债资金来源为项目收益。项目预期医疗收入总额为1,485,627.00万元，扣除运营成本及相关税费1,315,671.24万元后预计用于资金平衡相关收益为169,955.76万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.27倍。

表4：项目收益与融资平衡测算表

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益（万元）	项目预计融资本息（万元）	其中：项目预计融资本金（万元）	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目	169,955.76	134,341.07	100,000.00	1.27

根据项目收益与融资平衡测算结果，本项目债券本息资金覆盖倍数为1.28〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到1.27[本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]。

5.小结

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以100,000.00万元债券发行计划为基础，潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目专项债券本金资金覆盖率可达到1.37，本息资金覆盖率可达到1.28，本息资金覆盖倍数可达到1.27。本项目的债券还本付息情况详见附表1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表3所示。

综上，在本项目专项债券存续期内，本项目资金能满足项目收益与还本付息自求平衡。

（二）资金稳定性

潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目专项债券还本付息以门诊收入、住院收入为基础，债券存续期内各年现金净流量（债券存续期现金流量模拟测算表详见附表3-5），可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在2046年项目本金偿还后仍有37,325.98万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当门诊收入、住院收入及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表4。

总体而言，本项目预计营业收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于门诊收入、住院收入，建议进一步关注项目各类收入收费标准等影响项目收益情况的风险因素。如项目假

设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、执行的主要程序

1.获取并检查了潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为项目拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征且专项债券资金不用于禁止类项目清单（财预〔2022〕146号文）所列示内容。

2.结合历史数据和行业研究报告等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位所采用的预测假设在可接受范围内，收入预测假设是合理的，成本范围是完整的。

3.对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的，且不存在重大差异。

4.对项目单位对未来收益的风险因素的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目实际情况相符。

五、评估结论

经执行上述程序，本次评估的潜江市新型城镇化补短板强弱项一期（潜江市中心医院）项目各项收入、成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出预期收益亦是准确、合理的，项目预期收益对债券本息的

覆盖倍数为1.27，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

二〇二五年十月

附表 1：还本付息表[1]

单位：万元

年份/项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
本期发行债券利率（%）	2.40%	2.28%	2.28%								
债券期初余额	0.00	15,000.00	23,700.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
本期发行金额	15,000.00	8,700.00	76,300.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	0.00	333.00	1,378.29	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22
本期实际还款（本息）	0.00	333.00	1,378.29	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22
其中：1 本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2 利息	0.00	333.00	1,378.29	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22
债券期末余额	15,000.00	23,700.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

[1]注：本项目拟申请 100,000.00 万元专项债券资金，发行期限为 20 年期，其中 2024 年湖北省政府专项债券（四十八期）已发行 15,000.00 万元，发行利率为 2.22%。2025 年计划发行 8,700.00 万元，2026 年计划发行 72,300.00 万元。债券发行利率参考 2025 年 6 月 26 日，中国地方政府债券信息平台公布的 2025 年湖北省政府专项债券（三十九期）（20 年期）债券收益利率 2.03%，上浮 25BP，暂按 2.28%进行测算。采用每半年计息一次，债券发行后的第 11—20 年每年偿还本金 10%的方式还款。

附表 1 还本付息表（续）

单位：万元

年份/项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
本期发行债券利率（%）													
债券期初余额	100,000.00	98,500.00	96,130.00	86,130.00	76,130.00	66,130.00	56,130.00	46,130.00	36,130.00	26,130.00	16,130.00	7,630.00	
本期发行金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00
当期需还利息	2,225.22	2,175.27	2,037.44	1,814.92	1,592.40	1,369.88	1,147.35	924.83	702.31	479.79	273.92	84.69	34,341.07
本期实际还款（本息）	3,725.22	4,545.27	12,037.44	11,814.92	11,592.40	11,369.88	11,147.35	10,924.83	10,702.31	10,479.79	8,773.92	7,714.69	134,341.07
其中：1 本金	1,500.00	2,370.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	8,500.00	7,630.00	100,000.00
2 利息	2,225.22	2,175.27	2,037.44	1,814.92	1,592.40	1,369.88	1,147.35	924.83	702.31	479.79	273.92	84.69	34,341.07
债券期末余额	98,500.00	96,130.00	86,130.00	76,130.00	66,130.00	56,130.00	46,130.00	36,130.00	26,130.00	16,130.00	7,630.00	0.00	

附表 3-1：项目运营收入预测表

单位：万元

序号	收入类别	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	门诊收入（万元）	**289,867.00**	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00
	门诊人次（人/年）		701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179
	门诊收入（元/年）		212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00
2	住院收入（万元）	**1,195,760.00**	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00
	住院人次（人/年）		68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900
	住院人收入（元/年）		8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00
3	运营收入合计（万元/年）（含销项税额）	**1,485,627.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**

附表 3-1：项目运营收入预测表（续）

单位：万元

序号	收入类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	门诊收入（万元）	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	14865.00	7432.00
	门诊人次（人/年）	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	701179	350590
	门诊收入（元/年）	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00	212.00
2	住院收入（万元）	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	61321.00	30661.00
	住院人次（人/年）	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	68900	34450
	住院人收入（元/年）	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00	8900.00
3	运营收入合计（万元/年）（含销项税额）	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**76,186.00**	**38,093.00**

附表 3-2：项目运营成本预测表

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
1	人员经费	606,581.50	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74
2	药品费	271,424.05	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18
3	卫生材料费	305,742.04	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08
4	计提专用基金及其他费用	131,923.68	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32
5	运营成本（1+2+3+4）	1,315,671.24	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32
6	折旧费	91,043.20	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16
7	利息支出	32,629.78	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22
8	总成本费用（5+6+7）	1,439,344.22	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70

附表 3-2：项目运营成本预测表（续）

单位：万元

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	人员经费	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	31,106.74	15,553.37
2	药品费	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	13,919.18	6,959.59
3	卫生材料费	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	15,679.08	7,839.54
4	计提专用基金及其他费用	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	6,765.32	3,382.66
5	运营成本（1+2+3+4）	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	33,735.16
6	折旧费	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16	4,552.16
7	利息支出	2,175.27	2,037.44	1,814.92	1,592.40	1,369.88	1,147.35	924.83	702.31	479.79	273.92	84.69
8	总成本费用（5+6+7）	74,197.75	74,059.92	73,837.40	73,614.88	73,392.36	73,169.83	72,947.31	72,724.79	72,502.27	72,296.40	38,372.01

附表 3-3：项目增值税及附加税费计算表

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

附表 3-4：项目模拟利润表

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
1	经营收入	1,485,627.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00
2	税金及附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	1,439,344.22	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70	74,247.70
4	利润总额	46,282.78	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30
5	应缴所得税额	46,561.79	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30
6	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	净利润	46,561.79	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30	1,938.30

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	经营收入	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	38,093.00
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	74,197.75	74,059.92	73,837.40	73,614.88	73,392.36	73,169.83	72,947.31	72,724.79	72,502.27	72,296.40	38,372.01
4	利润总额	1,988.25	2,126.08	2,348.60	2,571.12	2,793.64	3,016.17	3,238.69	3,461.21	3,683.73	3,889.60	-279.01
5	应缴所得税额	1,988.25	2,126.08	2,348.60	2,571.12	2,793.64	3,016.17	3,238.69	3,461.21	3,683.73	3,889.60	-
6	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	净利润	1,988.25	2,126.08	2,348.60	2,571.12	2,793.64	3,016.17	3,238.69	3,461.21	3,683.73	3,889.60	-

附表 3-5 现金流量模拟测算表

现金流量表项目中的年度累计净现金流量＞0 即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。本项目累计现金流量＞0，本项目能够实现自平衡，具体如下表：

单位：万元

年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、现金流入												
1 资本金流入	10,000.00	10,000.00	46,660.08									
2 债券资金流入	15,000.00	8,700.00	76,300.00									
3 其他融资资金流入												
4 运营期现金流入				76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00
现金流入合计	25,000.00	18,700.00	122,960.08	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00
二、现金流出												
1 建设期现金流出	24,985.00	18,358.30	121,505.49									
2 债券发行费用	15.00	8.70	76.30									
3 债券还本息	0.00	333.00	1,378.29	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	2,225.22	3,725.22
4 其他融资还本息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
5 运营期成本税费现金流出				67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32
现金流出合计	25,000.00	18,700.00	122,960.08	69,695.54	69,695.54	69,695.54	69,695.54	69,695.54	69,695.54	69,695.54	69,695.54	71,195.54
三、现金流净流量												
1 当年项目现金净流量	0.00	0.00	0.00	6,490.46	6,490.46	6,490.46	6,490.46	6,490.46	6,490.46	6,490.46	6,490.46	4,990.46
各年累计结存	0.00	0.00	0.00	6,490.46	12,980.92	19,471.38	25,961.84	32,452.30	38,942.76	45,433.22	51,923.68	56,914.14

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、现金流入												
1 资本金流入												66,660.08
2 债券资金流入												100,000.00
3 其他融资资金流入												0.00
4 运营期现金流入	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	38,093.00	1,485,627.00
现金流入合计	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	76,186.00	38,093.00	1,652,287.08
二、现金流出												
1 建设期现金流出												164,848.79
2 债券发行费用												100.00
3 债券还本息	4,545.27	12,037.44	11,814.92	11,592.40	11,369.88	11,147.35	10,924.83	10,702.31	10,479.79	8,773.92	7,714.69	134,341.07
4 其他融资还本息												0.00
5 运营期成本税费现金流出	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	67,470.32	33,735.16	1,315,671.24
现金流出合计	72,015.59	79,507.76	79,285.24	79,062.72	78,840.20	78,617.67	78,395.15	78,172.63	77,950.11	76,244.24	41,449.85	1,614,961.10
三、现金流净流量												
1 当年项目现金净流量	4,170.41	-3,321.76	-3,099.24	-2,876.72	-2,654.20	-2,431.67	-2,209.15	-1,986.63	-1,764.11	-58.24	-3,356.85	37,325.98
各年累计结存	61,084.55	57,762.79	54,663.55	51,786.83	49,132.63	46,700.96	44,491.81	42,505.18	40,741.07	40,682.83	37,325.98	

附表 4：压力测试表

（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动（万元）	152,960.18	161,457.97	169,955.76	178,453.55	186,951.34
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.14	1.20	1.27	1.33	1.39
债券利率变动	2.05%	2.17%	2.28%	2.39%	2.51%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.30	1.28	1.27	1.25	1.23

统一社会信用代码

91420106MA49JGY9X2

营业执照

（副 本）

2 — 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　中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

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：税务服务；财务咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；融资咨询服务；破产清算服务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　朱黎明

成立日期　2020年8月14日

经营场所　湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路86号汉街总部国际F座17层

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2023 年 1月 8 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



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：朱黎明

经 营 场 所：湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路86号汉街总部国际F座17层

分所执业证书编号：110001674201

批准执业文号：鄂财会发〔2020〕22号

批准执业日期：2020年10月23日

证书序号：5005034

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：湖北省财政厅

二〇二三年十月十七日

中华人民共和国财政部制

恩施市中心城区新能源充电桩建设项目

收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0108 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、评价分析 2
二、区域概况 3
三、项目概况 6
（一）项目建设内容 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 7
（四）债券应还本付息情况 8
（五）项目资金充足性 9
（六）压力测试 10
（七）项目资金稳定性 10
四、风险分析 10
五、评价结论 11
附件一：项目收入明细表 12
附件二：成本费用明细表 14
附件三：税费估算表 17
附件四：利润估算表 20
附件五：债券存续期现金流估算表 23

恩施市中心城区新能源充电桩建设项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0108 号

一、评价分析

我们接受恩施市自来水有限责任公司委托，对恩施市中心城区新能源充电桩建设项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

根据中央最新投向领域，基于恩施市中心城区新能源充电桩建设项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位恩施市自来水有限责任公司确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的恩施市中心城区新能源充电桩建设项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 2.04，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

二、区域概况

恩施土家族苗族自治州位于中国湖北省西南部，西面和北面邻接重庆市，东临宜昌市，南邻湖南省湘西土家族苗族自治州，东北接神农架林区，构建了承东启西、接南纳北、内畅外联、安全便捷的综合交通运输体系。

按照《中共恩施州委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》要求，特编制《恩施州国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确了恩施州未来五年的发展目标是：

展望2035年，全州综合实力大幅跃升，经济总量突破4000亿元，力争在2020年基础上翻两番，人均GDP接近全省平均水平，建成全国先进自治州。建成“富裕恩施”“绿色恩施”“开放恩施”“法治恩施”“幸福恩施”。

打造四大产业集群，构建生态文化旅游、硒食品精深加工、生物医药、清洁能源为主的绿色产业体系。到“十四五”期末，特色产业集群总产值达到1600亿元以上。培育壮大新兴产业，围绕打造国家级承接产业转移示范区，加快发展电子信息、装备制造、新型建材及新材料等新兴产业，形成新的产业增长极，到“十四五”期末，总产值突破400亿元。加快发展现代服务业，优化服务业发展环境，全力培育武陵山文旅、商贸、物流、康养四大“区域中心”，形成竞争发展新优势，到“十四五”期末，服务业增加值力争突破千亿元。

推进全面开放,打造内陆开放重要节点,主动服务和融入新发展格

局，把实施扩大内需和深化供给侧结构性改革相结合，加快建设现代流通体系，促进内外贸协调发展，打造国内大循环重要区域节点。促进消费扩容升级,顺应消费升级趋势，提升传统消费，培育新型消费，增加公共消费，增强消费对经济发展的基础性作用。到“十四五”期末，全州社会消费品零售总额达到925亿元以上，年均增长11%以上。精准扩大有效投资,优化投资结构，发挥投资对优化供给结构的关键作用，为融入国内国际双循环发挥支撑作用。提升对外开放水平,坚持扩大对外开放，畅通国内国际大循环通道，搭建循环平台，不断拓宽开放领域和空间，努力形成全方位、多层次、宽领域开放合作新局面，把恩施州建成内陆开放重要节点。全面深化改革,激发新发展活力,纵深推进供给侧结构性改革、要素市场化配置等重点领域改革，持续深化“放管服”改革，对标国内营商环境最高标准和自贸区改革最新成果，持续优化政务环境、市场环境、法治环境，建成“全国一流、全省领先”营商环境，不断激发市场活力。深化要素市场改革,以要素市场化配置改革为重点，加快建设统一开放、竞争有序的市场体系，推进要素市场制度建设，实现要素价格市场决定、流动自主有序、配置高效公平。加强财税金融体制改革,加强财政资源统筹，强化预算约束和绩效管理，健全政府债务管理制度，构建金融有效支持实体经济的体制机制，防范化解金融风险。持续优化营商环境,大力弘扬“有呼必应、无事不扰”的“店小二”精神，以市场主体需求为导向，持续打造市场化、法治化、国际化营商环境，实现“全国一流、全省领先”

目标。

恩施州财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	202.04
4.1 地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2 政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	691.91
5.1 一般公共预算支出	425.13	473.00	502.04
5.2 政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

恩施市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	456.00	478.27	512.55
2.城镇居民人均可支配收入（元）	39,255.00	41,665.00	43,515.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	15,055.00	16,311.00	17,427.00
4.地方财政总收入	40.39	50.11	46.60
4.1 地方公共预算收入	20.81	27.20	27.76
其中：税收收入	15.60	16.64	16.48
非税收入	5.12	10.56	11.28
4.2 政府性基金收入	19.58	22.91	18.84
其中：国有土地使用权出让收益	18.74	21.28	16.79
5.地方财政总支出	112.70	128.17	127.62
5.1 一般公共预算支出	68.37	95.71	90.92
5.2 政府性基金支出	44.33	32.46	36.70
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	16.26	18.36	11.93

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024年限额	2024年余额
恩施州	573.98	510.70
其中：恩施市	206.18	193.31

本地区专项债务期限结构表

单位：万元

期限	2024年
1年期	3.7
3年期	0.5
5年期	4.42
7年期	24.65
10年期	10.41
15年期	18.96
20年期	39.06
30年期	14.32

三、项目概况

（一）项目建设内容

拟在恩施市自来水有限责任公司东风大道厂区、润泽路厂区、枫香坪厂区、刘家湾厂区等中心城区区域内空置土地建设 新能源充电桩。停车位占地面积17388平方米，建设停车位515 个，配置直流快充电桩52台，含太阳能板(其中东风大道厂区装机容量0.08MWp;润泽路厂区装机容量1.706MWp;枫香坪厂区装机容量0.964MWp; 刘家湾厂区装机容量0.811MWp)、储能设备、充放电桩、高低压变电设备及相关配套设施。

（二）投资估算

根据本项目初设批复，本项目概算总投资 3,020.18 万元，其中：工程费用 2,625.22 万元，占比 86.12%；其他费用 312.64 万元，占比 10.26%；预备费 82.32 万元，占比 2.70%，静态总投资 3,020.18 万元，建设期利息 26.55 万元，债券发行兑付费用 1.50 万元，调整后总投资合计为 3,048.23 万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	项目	投资费用（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	2,625.22	1,125.22	-	1,500.00		
1	设备及安装工程	1,523.79	23.79		1,500.00		
1.1	发电设备及安装工程	922.23	12.80		909.43		
1.1.1	光伏发电设备及安装	297.36			297.36		
1.1.2	汇流及变配电设备及安装	276.01			276.01		
1.1.3	集电线路	321.62			321.62		
1.1.4	接地	26.36	11.92		14.44		
1.1.5	分系统调试	0.88	0.88				
1.2	充电桩安装工程	590.57			590.57		
1.2.1	充电桩安装工程	170.70			170.70		
1.2.2	储能系统	419.87			419.87		
1.3	控制保护设备及安装工程	5.37	5.37		-		
1.3.1	通信系统设备及安装	5.37	5.37				
1.4	其他设备及安装工程	5.62	5.62		-		
1.4.1	消防系统设备及安装	5.62	5.62				
2	建筑工程	1,101.43	1,101.43				
2.1	发电场工程	916.36	916.36				
2.1.1	场地平整	0.85	0.85				
2.1.2	发电设备基础工程	653.11	653.11				
2.1.3	汇流及变配电设备基础工程	150.34	150.34				
2.1.4	集电线路工程	111.79	111.79				
2.1.5	接地工程	0.28	0.28				

序号	项目	投资费用（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
2.2	停车场土建工程	185.07	185.07				
2.2.1	停车场土建	185.07	185.07				
二	**其他费用**	312.64	312.64				
1	项目建设管理费	219.67	219.67				
1.1	工程建设管理费	65.58	65.58				
1.2	工程建设监理费	29.73	29.73				
1.3	项目咨询服务费	27.34	27.34				
1.4	项目技术经济评审费	45.66	45.66				
1.5	项目验收费	31.06	31.06				
1.6	工程保险费	20.30	20.30				
2	生产准备费	22.97	22.97				
3	勘察设计费	70.00	70.00				
三	**预备费**	**82.32**	**82.32**				
四	**静态总投资**	**3,020.18**	**1,520.18**		**1,500.00**		
五	**建设期利息**	**26.55**	**26.55**				
六	**债券发行兑付费用**	**1.50**	**1.50**				
七	**项目总投资**	**3,048.23**	**1,548.23**		**1,500.00**		

（三）资金筹措

本项目总投资 3,048.23 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 1,548.23 万元，占比 50.79%；专项债券资金 1,500.00 万元，占比 49.21%，主要用于工程款项的支付。

（四）债券应还本付息情况

本项目计划于 2025 年发行专项债券 1,500.00 万元,期限为 20 年。假设按照 2025 年 8 月 14 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作后续拟发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.36%。每半年支付一次利息，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。应还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	1,500.00	-	1,500.00	-	-
2026 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2027 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2028 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2029 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2030 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2031 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2032 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2033 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2034 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2035 年	1,500.00	-	-	1,500.00	35.40	35.40
2036 年	1,500.00	-	150.00	1,350.00	35.40	185.40
2037 年	1,350.00	-	150.00	1,200.00	31.86	181.86
2038 年	1,200.00	-	150.00	1,050.00	28.32	178.32
2039 年	1,050.00	-	150.00	900.00	24.78	174.78
2040 年	900.00	-	150.00	750.00	21.24	171.24
2041 年	750.00	-	150.00	600.00	17.70	167.70
2042 年	600.00	-	150.00	450.00	14.16	164.16
2043 年	450.00	-	150.00	300.00	10.62	160.62
2044 年	300.00	-	150.00	150.00	7.08	157.08
2045 年	150.00	-	150.00	-	3.54	153.54
合计	——	1,500.00	1,500.00	——	548.70	2,048.70

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
恩施市中心城区新能源充电桩建设项目	4,182.58	2,048.70	1,500.00	2.04

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

项目收益变动	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.84	1.94	2.04	2.14	2.25
利率变动	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99

（七）项目资金稳定性

恩施市中心城区新能源充电桩建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 4,182.58 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 2,160.43 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

四、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大。若项目预期收益暂时难以实现、不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目

收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

五、评价结论

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为交通基础设施-城市停车场。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为4,182.58万元，对债券的本息覆盖倍数为2.04，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有2,160.43万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1.停车位收入						
停车位数量（个）	515.00	515.00	515.00	515.00	515.00	515.00
使用率	60%	70%	80%	80%	80%	80%
流转次数(次/天）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
停车位单价（元/次）	4.00	4.00	4.02	4.02	4.02	4.04
含税收入小计	30.08	210.53	241.81	241.81	241.81	243.01
销项税	2.48	17.38	19.97	19.97	19.97	20.07
2.充电桩收入						
充电服务费（元/kwh）	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
充电桩数量（个）	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
日充电时间（小时/天）	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
充电桩功率（kW/个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
使用率	60%	70%	80%	80%	80%	80%
含税收入小计	26.14	182.96	209.09	209.09	209.09	209.09
销项税	1.48	10.36	11.84	11.84	11.84	11.84
含税收入合计	56.22	393.49	450.90	450.90	450.90	452.10
不含税收入合计	52.26	365.75	419.09	419.09	419.09	420.19

（续）

项目 \ 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1.停车位收入					
停车位数量（个）	515.00	515.00	515.00	515.00	515.00
使用率	80%	80%	80%	80%	80%
流转次数(次/天）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
停车位单价（元/次）	4.04	4.04	4.06	4.06	4.06
含税收入小计	243.01	243.01	244.22	244.22	244.22
销项税	20.07	20.07	20.16	20.16	20.16
2.充电桩收入					

项目 / 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
充电服务费（元/kwh）	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
充电桩数量（个）	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
日充电时间（小时/天）	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
充电桩功率（kW/个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
使用率	80%	80%	80%	80%	80%
含税收入小计	209.09	209.09	209.09	209.09	209.09
销项税	11.84	11.84	11.84	11.84	11.84
含税收入合计	452.10	452.10	453.31	453.31	453.31
不含税收入合计	420.19	420.19	421.31	421.31	421.31

（续）

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1.停车位收入					
停车位数量（个）	515.00	515.00	515.00	515.00	515.00
使用率	80%	80%	80%	80%	80%
流转次数(次/天)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
停车位单价（元/次）	4.08	4.08	4.08	4.10	4.10
含税收入小计	245.42	245.42	245.42	246.62	246.62
销项税	20.26	20.26	20.26	20.36	20.36
2.充电桩收入					
充电服务费（元/kwh）	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
充电桩数量（个）	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00
日充电时间（小时/天）	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89
充电桩功率（kW/个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
使用率	80%	80%	80%	80%	80%
含税收入小计	209.09	209.09	209.09	209.09	209.09
销项税	11.84	11.84	11.84	11.84	11.84
含税收入合计	454.51	454.51	454.51	455.71	455.71
不含税收入合计	422.41	422.41	422.41	423.51	423.51

（续）

项目 / 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.停车位收入					
停车位数量（个）	515.00	515.00	515.00	515.00	

项目 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
使用率	80%	80%	80%	80%	
流转次数(次/天)	4.00	4.00	4.00	4.00	
停车位单价（元/次）	4.10	4.12	4.12	4.12	
含税收入小计	246.62	247.83	247.83	123.91	4,523.42
销项税	20.36	20.46	20.46	10.23	373.47
2.充电桩收入					
充电服务费（元/kwh）	0.59	0.59	0.59	0.59	
充电桩数量（个）	52.00	52.00	52.00	52.00	
日充电时间（小时/天）	3.89	3.89	3.89	3.89	
充电桩功率（kW/个）	60.00	60.00	60.00	60.00	
使用率	80%	80%	80%	80%	
含税收入小计	209.09	209.09	209.09	104.55	3,868.18
销项税	11.84	11.84	11.84	5.92	219.04
含税收入合计	455.71	456.92	456.92	228.46	8,391.60
不含税收入合计	423.51	424.62	424.62	212.31	7,799.09

说明：

1、停车位收入

根据本项目初设批复，本项目新建停车位515个。根据发改价格〔2015〕2975号《关于进一步完善机动车停放服务收费政策的指导意见》，《湖北省机动车停放服务收费管理办法》，同时参考恩施市城区停车收费实际情况大致如下：停车半小时内免费；停车3小时以内（含3小时，不足3小时按3小时计收），中、小型车辆收费3元，大型车辆收费5元，摩托车收费1元；3小时以后，中、小型车辆每小时收费3元，大型车辆每小时收费5元，摩托车每小时收费1元，不足1小时按1小时计收；一次性停车24小时以内，中、小型车辆最高收费额不得超过20元，大型车辆不得超过30元，摩托车不得超过5元。拟定本项目停车收费价格平均为4元 /次。参考恩施市现有停车场运营现状，车位周转次数保守估计为4次/天。考虑到闲置情况，保守估计运营期第一年按照60%使用率估算，运营期第二年按照70%使用率估算，运营期第三年及以后年度按照80%使用率估算。结合未来年份消费价格上升趋势（近三年，恩施州全年CPI同比涨幅分别为1.37%、-0.04%、0.25%，则每3年滚动增长率为0.53%），根据谨慎性原则，收费增长率按每3年0.5%计。

2.充电桩收入

根据本项目初设批复，本项目配置充电桩52个。根据《关于电动汽车充电服务收费有关事项的通知》（恩施州发改价格[2018]15号），充电服务费实行政府指导定价，上限0.59元/度（含税）。根据《中国主要城市充电基础设施监测报告》2020年至2022年数据显示，2020年至2022年平均桩数利用率、平均时间利用率三年平均增长率分别为37.86%、55.40%，推算2023年平均桩数利用率、平均时间利用率分别为89.75%、21.60%。秉持谨慎性原则，本项目平均桩数利用率、平均时间利用率分别按70%、16.2%计算，故本项目日充电时间按3.89小时/天计算，根据恩施市目前所建充电桩的功率，双枪快充直流桩为120kW，直流桩为60kW，根据谨慎性原则，本项目充电桩功率按60kW计算，年运营天数按365天进行测算，保守估计运营期第一年按照60%使用率估算，运营期第二年按照70%使用率估算，运营期第三年及以后年度按照80%使用率估算。

结合未来年份消费价格上升趋势（近三年，恩施州全年CPI同比涨幅分别为1.37%、-0.04%、0.25%，则每3年滚动增长率为0.53%），根据谨慎性原则，收费增长率按每3年0.5%计。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目/年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1、人工成本	9.21	55.28	55.52	55.52	55.52
人员数量（人）	8	8	8	8	8
人均工资（万元/人/年）	6.91	6.91	6.94	6.94	6.94
2、电费	14.58	87.48	87.48	87.48	87.48
电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
年用电量(万千瓦时)	27.00	162.00	162.00	162.00	162.00
3、设备更新费					
4、维修费	2.23	13.36	13.43	13.43	13.43
5、管理费用	2.61	18.29	20.95	20.95	20.95
6、折旧费	25.42	152.54	152.54	152.54	152.54
7、摊销费	29.49	29.49	29.49	29.49	29.49
成本费用合计	83.54	356.44	359.41	359.41	359.41
其中付现运营成本(不含税)	28.63	174.41	177.38	177.38	177.38
其中付现运营成本(含税)	28.92	176.15	179.13	179.13	179.13

（续）

项目/年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1、人工成本	55.76	55.76	55.76	56.00	56.00
人员数量（人）	8	8	8	8	8
人均工资（万元/人/年）	6.97	6.97	6.97	7.00	7.00
2、电费	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48
电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
年用电量(万千瓦时)	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
3、设备更新费				187.20	
4、维修费	13.50	13.50	13.50	13.57	13.57
5、管理费用	21.01	21.01	21.01	21.07	21.07
6、折旧费	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
7、摊销费	29.49	29.49	29.49	29.49	29.53
成本费用合计	359.78	359.78	359.78	547.35	360.19
其中付现运营成本(不含税)	177.75	177.75	177.75	365.32	178.12
其中付现运营成本(含税)	179.51	179.51	179.51	367.08	179.88

（续）

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1、人工成本	56.00	56.32	56.32	56.32	56.64
人员数量（人）	8	8	8	8	8
人均工资（万元/人/年）	7.00	7.04	7.04	7.04	7.08

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
2、电费	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48
电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
年用电量(万千瓦时)	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
3、设备更新费					
4、维修费	13.57	13.64	13.64	13.64	13.71
5、管理费用	21.07	21.12	21.12	21.12	21.18
6、折旧费	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
7、摊销费		-			
成本费用合计	330.66	331.10	331.10	331.10	331.55
其中付现运营成本(不含税）	178.12	178.56	178.56	178.56	179.01
其中付现运营成本(含税）	179.88	180.33	180.33	180.33	180.79

（续）

项目/年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1、人工成本	56.64	56.64	56.96	56.96	28.48	1,047.61
人员数量（人）	8	8	8	8	8	
人均工资（万元/人/年）	7.08	7.08	7.12	7.12	7.12	
2、电费	87.48	87.48	87.48	87.48	43.74	1,632.96
电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	
年用电量(万千瓦时)	162.00	162.00	162.00	162.00	81.00	
3、设备更新费			187.20			374.40
4、维修费	13.71	13.71	13.78	13.78	6.89	253.59
5、管理费用	21.18	21.18	21.23	21.23	10.62	389.97
6、折旧费	152.54	152.54	152.54	152.54	76.27	2,847.41
7、摊销费						294.94
成本费用合计	331.55	331.55	519.19	331.99	166.00	6,840.88
其中付现运营成本(不含税）	179.01	179.01	366.65	179.45	89.73	3,698.53
其中付现运营成本(含税）	180.79	180.79	368.44	181.24	90.63	3,731.50

说明：1.人工成本

本项目建成后需配备人员共 8 人，根据 2021 年-2023 年恩施州统计年鉴（http://tjj.enshi.gov.cn/xxgk/gkml/tjxx/tjnj/），恩施州在岗职工人均工资标准分别为 66,094 元/年、68,476 元/年、72,721 元/年(2024 年统计年鉴数据未出)，平均工资标准为 69,097 元/年。结合未来年份消费价格上升趋势（近三年，恩施州全年 CPI 同比涨幅分别为 1.37%、-0.04%、0.25%，则每 3 年滚动增长率为 0.53%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 0.5%计。

2.电费

根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表(20~35 千伏)两部制每度 0.6069

元，该项目电价参照标准 0.6069 元/千瓦时计取，不含税价格为 0.5400 元/千瓦时。根据项目规模，综合需消耗电力 162 万 kwh。

3.设备更新费

直流快充（如常见的 60kW、120kw）的正常使用年限约 8-10 年，本项目充电桩为 60kW 直流桩，使用年限按 9 年计算，运营期内需更换 2 次。充电桩的更新成本主要包括：（1）基础设备费用：60kW 直流桩常规品牌（如莱充）价格在 3.2 万元-4 万元、低价创新方案（如能效 T60 Neo S ）价格为 9999 元/台。（2）技术升级附加成本：包括模块化改造，若原桩支持功率池技术，仅更换 AC/DC 模块可降本 30%，约 1 万元-1.5 万元、智能化升级，加装 Io T 远程监控系统约 5000 元-8000 元/台，用于故障预警和能效管理。批量更新 10 台以上，设备单价降 15%-20%。根据谨慎性原则，60kW 直流桩的基础设备费用按照 2.73 万元/台计算，技术升级附加成本按照 1.5 万元/台计算，合计 4.23 万元/台。本项目一次性更新充电桩 52 台，根据谨慎性原则，本项目设备按照 3.60 万元/台计算。

4.维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%—2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目投资总额的 0.5%估算。

5.管理费用

管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包含公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、业务招待费、其他费用等。参照根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）计取方式，管理费用按不含税收入的 5%计。

6.固定资产折旧

新增固定资产折旧费按直线法计提、折旧年限 15 年，残值率 5.00%,新增固定资产原值为 2,625.22 万元。

7.长期待摊费用

原值为 312.64 万元，按 10 年进行摊销，无净残值。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：万元

年份		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
销项税额		3.96	27.74	31.81	31.81	31.81
进项税额		0.29	1.74	1.75	1.75	1.75
建设期留抵进项税	216.76					
应缴纳的增值税		-				
城市维护建设税		-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）		-	-	-	-	-
税金及附加小计		-	-	-	-	-

（续）

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
销项税额	31.91	31.91	31.91	32.00	32.00
进项税额	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76
建设期留抵进项税					
应缴纳的增值税				23.78	30.24
城市维护建设税	-	-	-	1.19	1.51
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	1.19	1.51
税金及附加小计	-	-	-	2.38	3.02

（续）

年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
销项税额	32.00	32.10	32.10	32.10	32.20
进项税额	1.76	1.77	1.77	1.77	1.78
建设期留抵进项税					
应缴纳的增值税	30.24	30.33	30.33	30.33	30.42
城市维护建设税	1.51	1.52	1.52	1.52	1.52
教育费附加（含地方教育费附加）	1.51	1.52	1.52	1.52	1.52
税金及附加小计	3.02	3.04	3.04	3.04	3.04

（续）

年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
销项税额	32.20	32.20	32.30	32.30	16.15	592.51
进项税额	1.78	1.78	1.79	1.79	0.90	32.97
建设期留抵进项税						216.76
应缴纳的增值税	30.42	30.42	30.51	30.51	15.25	342.78
城市维护建设税	1.52	1.52	1.53	1.53	0.76	17.15
教育费附加（含地方教育费附加）	1.52	1.52	1.53	1.53	0.76	17.15
税金及附加小计	3.04	3.04	3.06	3.06	1.52	34.30

说明：1.增值税：本项目停车收入增值税税率为9.00%、充电桩收入增值税税率为6.00%。

2.税金及附加：城市维护建设税税率为5.00%；教育费附加（含地方教育费附加）为5.00%。

3.企业所得税按照应纳税所得额的25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

项目模拟利润表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
含税营业收入	56.22	393.49	450.90	450.90	450.90
减：增值税销项税	3.96	27.74	31.81	31.81	31.81
不含税营业收入	52.26	365.75	419.09	419.09	419.09
成本费用合计	83.54	356.44	359.41	359.41	359.41
税金及附加	-	-	-	-	-
财务费用	8.85	35.40	35.40	35.40	35.40
利润总额	-40.13	-26.09	24.28	24.28	24.28
所得税	-	-	-	-	1.66
净利润	-40.13	-26.09	24.28	24.28	22.62

（续）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
含税营业收入	452.10	452.10	452.10	453.31	453.31
减：增值税销项税	31.91	31.91	31.91	32.00	32.00
不含税营业收入	420.19	420.19	420.19	421.31	421.31
成本费用合计	359.78	359.78	359.78	547.35	360.19
税金及附加	-	-	-	2.38	3.02
财务费用	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
利润总额	25.01	25.01	25.01	-163.82	22.70
所得税	6.25	6.25	6.25	-	-
净利润	18.76	18.76	18.76	-163.82	22.70

（续）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
含税营业收入	453.31	454.51	454.51	454.51	455.71
减：增值税销项税	32.00	32.10	32.10	32.10	32.20
不含税营业收入	421.31	422.41	422.41	422.41	423.51
成本费用合计	330.66	331.10	331.10	331.10	331.55
税金及附加	3.02	3.04	3.04	3.04	3.04
财务费用	35.40	31.86	28.32	24.78	21.24
利润总额	52.23	56.41	59.95	63.49	67.68
所得税	-	-	6.87	15.87	16.92
净利润	52.23	56.41	53.08	47.62	50.76

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
含税营业收入	455.71	455.71	456.92	456.92	228.46	8,391.60
减：增值税销项税	32.20	32.20	32.30	32.30	16.15	592.51
不含税营业收入	423.51	423.51	424.62	424.62	212.31	7,799.09

成本费用合计	331.55	331.55	519.19	331.99	166.00	6,840.88
税金及附加	3.04	3.04	3.06	3.06	1.52	34.30
财务费用	17.70	14.16	10.62	7.08	3.54	522.15
利润总额	71.22	74.76	-108.25	82.49	41.25	401.76
所得税	17.81	18.69	-	-	3.87	100.44
净利润	53.41	56.07	-108.25	82.49	37.38	301.32

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入		56.22	393.49	450.90	450.90	450.90
运营成本费用支付的现金		28.92	176.15	179.13	179.13	179.13
经营活动支付税费		-	-	-	-	1.66
经营活动现金净流量		27.30	217.34	271.77	271.77	270.11
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	1,998.50	1,021.68				
投资活动现金净流量	-1,998.50	-1,021.68				
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	2,000.00	1,048.23				
自有资金	500.00	1,048.23				
债券融资	1,500.00					
2.融资活动现金流出	1.50	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
支付利息	-	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
偿还本金	-	-	-	-	-	-
发行费用	1.50	-				
融资活动现金净流量	1,998.50	1,012.83	-35.40	-35.40	-35.40	-35.40
四、本年现金净流量	-	18.45	181.94	236.37	236.37	234.71
五、累计现金净流量	-	18.45	200.39	436.76	673.13	907.84
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	452.10	452.10	452.10	453.31	453.31	453.31
运营成本费用支付的现金	179.51	179.51	179.51	367.08	179.88	179.88
经营活动支付税费	6.25	6.25	6.25	26.16	33.26	33.26
经营活动现金净流量	266.34	266.34	266.34	60.07	240.17	240.17
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
自有资金						
债券融资						
2.融资活动现金流出	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	185.40

支付利息	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40	35.40
偿还本金	-	-	-	-	-	150.00
发行费用						
融资活动现金净流量	-35.40	-35.40	-35.40	-35.40	-35.40	-185.40
四、本年现金净流量	230.94	230.94	230.94	24.67	204.77	54.77
五、累计现金净流量	1,138.78	1,369.72	1,600.66	1,625.33	1,830.10	1,884.87
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	454.51	454.51	454.51	455.71	455.71
运营成本费用支付的现金	180.33	180.33	180.33	180.79	180.79
经营活动支付税费	33.37	40.24	49.24	50.38	51.27
经营活动现金净流量	240.81	233.94	224.94	224.54	223.65
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入					
自有资金					
债券融资					
2.融资活动现金流出	181.86	178.32	174.78	171.24	167.70
支付利息	31.86	28.32	24.78	21.24	17.7
偿还本金	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
发行费用					
融资活动现金净流量	-181.86	-178.32	-174.78	-171.24	-167.70
四、本年现金净流量	58.95	55.62	50.16	53.30	55.95
五、累计现金净流量	1,943.82	1,999.44	2,049.60	2,102.90	2,158.85
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 / 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	455.71	456.92	456.92	228.46	8,391.60
运营成本费用支付的现金	180.79	368.44	181.24	90.63	3,731.50
经营活动支付税费	52.15	33.57	33.57	20.64	477.52
经营活动现金净流量	222.77	54.91	242.11	117.19	4,182.58
二、投资活动产生的现金					-
购建固定资产支付的现金					3,020.18
投资活动现金净流量					-3,020.18
三、融资活动产生的现金					-

1.融资活动现金流入					3,048.23
自有资金					1,548.23
债券融资					1,500.00
2.融资活动现金流出	164.16	160.62	157.08	153.54	2,050.20
支付利息	14.16	10.62	7.08	3.54	548.70
偿还本金	150.00	150.00	150.00	150.00	1,500.00
发行费用					1.50
融资活动现金净流量	-164.16	-160.62	-157.08	-153.54	998.03
四、本年现金净流量	58.61	-105.71	85.03	-36.35	2,160.43
五、累计现金净流量	2,217.46	2,111.75	2,196.78	2,160.43	
六、本息覆盖倍数					2.04

恩施州中医医院建设项目（一期）

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506625 号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：武汉市武昌区友谊大道 303 号水岸国际 K6-1 栋 25 楼 2520、2521 室
电话：027-87250866 邮编：430061

目　　录

一、项目资金平衡测算 1
（一）项目实施单位基本情况 1
（二）项目概况 2
1.项目建设地点与内容 2
2.项目建设期间 2
（三）投资估算与资金筹措 2
1.项目投资估算依据 3
2.项目投资估算 3
3.项目资金筹措 4
（四）资金的充足性 6
一.项目收入预测 6
二.项目成本费用 11
三.项目折旧与摊销费用 17
四.项目税费 17
五.财务费用 18
六.模拟利润及利润分配表 22
七.本息覆盖倍数 25
（五）资金的稳定性 30
（六）压力测试 30
二、评价结论 31

恩施州中医医院建设项目（一期）
收入与融资资金平衡
财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506625 号

恩施州财政局：

我们接受恩施土家族苗族自治州卫生健康委员会委托，对恩施州中医医院建设项目（一期）收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称:	恩施土家族苗族自治州卫生健康委员会
法定代表人/负责人	琚兆清
注册资本:	/
地址:	恩施市博物馆路 1 号
统一社会信用代码:	11422800090281407A
单位性质:	行政单位
单位职责:	贯彻落实国民健康政策，参与起草州卫生健康事业发展相关的单行条例、州政府规范性文件和政策措施、规划，制订地方标准和技术规范并组织实施。统筹规划全州卫生健康资源配置，指导区域卫生健康规划的编制和实施。协调推进健康恩施建设。制订并组织实施推进卫生健康基本公共服务均等化、普惠化、便捷化和公共资源向基层延伸等政策措施等。
行业主管部门:	恩施土家族苗族自治州人民政府

运营单位名称	恩施土家族苗族自治州民族医院

（二）项目概况

1.项目建设地点与内容

建设地点：恩施市六角亭街道办事处头道水村

本项目拟新建恩施州中医医院（一期），项目规划用地面积82,792.90平方米（124.19亩），设置床位750张，建筑占地面积13,921.29 平方米，总建筑面积102,901.50平方米，其中地上建筑面积82,500.00平方米，地下建筑面积20,401.50平方米。主要建设内容为新建医疗综合楼1栋（含门急诊部、医技部、住院部），建筑面积90,633.60平方米，其中门急诊部建筑面积17,145.44平方米，医技部建筑面积26,800.00平方米，住院部建筑面积31,015.40平方米，地下建筑面积15,672.76平方米；行政科研楼1栋，建筑面积10,075.38平方米，其中地上建筑面积5,346.64平方米，地下建筑面积4,728.74平方米；制剂楼1栋建筑面积1,980.00平方米；配套及其他用房建筑面积212.52平方米，其中生活垃圾站及污水处理站建筑面积122.62平方米医疗垃圾站建筑面积50.84平方米，液氧站建筑面积39.06平方米。配套建设室外道路及场地、绿化、电气、给排水、消防等附属工程，并购置相关医疗设备。

2.项目建设期间

项目建设期36个月。项目已2025年1月开工建设，计划2027年12月竣工验收。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

（1）国家发展计划委员会办公厅关于出版《投资项目可行性研究指南（试用版）的通知》（计办投资〔2002〕15 号）；

（2）国家发改委、建设部关于印发《建设项目经济评价方法与参数》的通知（发改投资〔2006〕1325 号）（第三版）；

（3）《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC1-2015);

（4）《湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表》（2018）；

（5）《湖北省装配式建筑工程消耗量定额及全费用基价表》（2018）；

（6）《湖北省建设工程公共专业消耗量定额及全费用基价表》（2018）；

（7）《湖北省建筑安装工程费用定额》（2018）；

（8）《湖北省市政工程消耗量定额及全费用基价表》（2018 年）；

（9）《湖北省通用安装工程消耗量定额及全费用基价表》（2018 年）；

（10）《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》（厅头〔2021〕2263 号）；

（11）业主提供的资料及已建类似工程的造价指标。

2.项目投资估算

根据本项目初步设计批复，项目总投资 93,016.32 万元，经调整

建设期利息及债券发行费后本项目总投资 91,516.37 万元，其中：建设工程费用 74,173.80 万元，占比 81.05%；建设工程其他费用 11,792.60 万元，占比 12.89%；预备费 3,968.32 万元，占比 4.34%；本项目拟申请发行专项债券 48,000.00 万元，经测算，建设期利息 1,533.65 万元；债券发行兑付费用 48.00 万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费**	**63,986.50**	**19,986.50**	**0.00**	**44,000.00**	**0.00**	**0.00**
1	土建工程	31,984.52	11,984.52	0.00	20,000.00	0.00	0.00
2	安装工程	18,211.30	3,211.30	0.00	15,000.00	0.00	0.00
3	室外工程	6,873.31	1,873.31	0.00	5,000.00	0.00	0.00
4	智慧工地基础项	16.24	16.24	0.00	0.00	0.00	0.00
5	医疗专项	6,901.13	2,901.13	0.00	4,000.00	0.00	0.00
二	**医疗设备购置**	**10,187.30**	6,187.30	**0.00**	**4,000.00**	**0.00**	**0.00**
三	**工程建设其他费用**	**11,792.60**	**11,792.60**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
四	**工程预备费**	**3,968.32**	**3,968.32**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
五	**静态总投资**	**89,934.72**	**41,934.72**	**0.00**	**48,000.00**	**0.00**	**0.00**
六	**建设期利息**	**1,533.65**	**1,533.65**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
七	**债券发行兑付费用**	**48.00**	**48.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
八	**合计**	**91,516.37**	**43,516.37**	**0.00**	**48,000.00**	**0.00**	**0.00**

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资 91,516.37 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 43,516.37 万元、专项债券资金 48,000.00 万元、项目单位市场化融资 0.00 万元、其他资金 0.00 万元。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	**资本金**	**43,516.37**	**4,299.41**	**4,201.48**	**25,899.46**	**9,116.02**
1.1	财政安排资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	项目单位自筹资金	43,516.37	4,299.41	4,201.48	25,899.46	9,116.02
1.3	专项债券资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	其他资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	**融资资金**	**48,000.00**	**9,200.00**	**500.00**	**15,000.00**	**23,300.00**
2.1	专项债券资金	48,000.00	9,200.00	500.00	15,000.00	23,300.00
2.2	项目单位市场化融资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	**其他资金**	0.00	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4	合计	**91,516.37**	**13,499.41**	**4,701.48**	**40,899.46**	**32,416.02**

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 43,516.37 万元，来源于单位自筹（主要为申请上级补助资金及地方配套资金），后期主要用于建设投资、建设期利息以及债券发行费用。目前资本金已到位 8,000.00 万元。

（3）项目融资情况

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024 年	9,200.00	9,200.00	20	2.22	每半年付息一次	债券存续期内第 11 年-第 20 年，每年等额偿还本金总额的 10.00%
2025 年	500.00	0.00	20	2.62	每半年付息一次	债券存续期内第 11 年-第 20 年，每年等额偿还本金总额的 10.00%
2026 年	15,000.00	0.00	20	2.62	每半年付息一次	债券存续期内第 11 年-第 20 年，每年等额偿还本金总额的 10.00%
2027 年	23,300.00	0.00	20	2.62	每半年付息一次	债券存续期内第 11 年-第 20 年，每年等额偿还本金总额的 10.00%

（2）已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券9,200.00万元，已使用专项债券资金9,200.00万元，使用进度占比100%。

（3）项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（四）资金的充足性

一. 项目收入预测

本项目收益预测期间为2028年至2047年。债券存续期内项目总收入为672,182.88万元，其中：门诊收入234,154.31万元、住院收入438,028.57万元。具体测算如下：

1.项目收入可行性

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号文），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

2.项目收入依据预测

根据同类项目恩施州湖北民族大学附属民大医院近三年经审计的财务报告和相关人员数据资料等，本项目的项目运营收入来源主要为门诊收入、住院收入。

湖北民族大学附属民大医院近三年收入统计表

序号	指标	2022	2023	2024	平均
1	**门诊收入（万元）**	**15,237.69**	**20,598.26**	**20,646.80**	**18,827.58**
2	门诊人次（次）	682439	539549	592042	**604,677**
3	门诊收费单价（元/人）	223.28	381.77	348.74	**317.93**
4	**住院收入（万元）**	**45,502.25**	**56,244.90**	**48,653.21**	**50,133.45**
5	住院人数	41839	59098	60824	**53,920**
6	住院费用（元/人）	10,875.56	9,517.22	7,999.02	**9,463.93**
7	床位数（张）	1050	1240	1270	**1,187**
8	周转次数	21.57	33.9	40.3	**31.92**
9	补贴收入	5,703.96	7,192.96	2,822.69	**5,239.87**

（1）门诊收入

本项目运营期内的门诊收入湖北民族大学附属民大医院近三年的医院收入历史数据进行预测，近三年医院门诊人数平均值为 604677 人/年，门诊人均收费为 317.93 元/人。

本项目有病床 750 张，湖北民族大学附属民大医院近三年的实际开放床位数平均值为 1270 张，按类比法，本项目与民大医院规模比为 63%，从谨慎严谨的角度出发，考虑医院新增就诊能力，更加优良的就医环境，及接待病人饱和度等因素，运营初年门诊人数按民大医院门诊人数平均值的 63%计取，即 38.09 万人次/年，门诊人均收费按 317.93 元/人进行测算。

（2）住院收入

本项目运营期内的住院收入湖北民族大学附属民大医院住院 2022 年至 2024 年人均住院费为 9,463.93 元/人次，近三年住院床位的年平均周转次数为 31.92 次。本项目建设完工后，共有病床 750 张。参考湖北民族大学附属民大医院

2022-2024 年人均住院费，住院费按 9463.93 元/次。在进行收入测算时，基于谨慎原则，年平均周转次数按 31.92 次进行测算。

综上，整个经营期内，本项目运营收入共计约 672,182.88 万元。具体如下表所示：

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一	**经营收入**	**672,182.88**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**
1	**门诊收入**	**234,154.31**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**
	年门诊人次（万次）		38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09
	人均门诊费用（元/次）		317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93
2	**住院收入**	**438,028.57**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**
	设计病床数（张）		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	年周转次数（次/张）		31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92
	住院人次（次）		23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00
	人均住院费用（元/次）		9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93
二	**收入总额**	**672,182.88**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**

续表：

序号	项目	合计	运营期									
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年

一	**经营收入**	**672,182.88**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**11,589.36**
1	**门诊收入**	**234,154.31**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**12,111.43**	**4,037.14**
	年门诊人次（万次）		38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09	38.09
	人均门诊费用（元/次）		317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93	317.93
2	**住院收入**	**438,028.57**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**22656.65**	**7552.22**
	设计病床数（张）		750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	年周转次数（次/张）		31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92	31.92
	住院人次（次）		23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00	23940.00
	人均住院费用（元/次）		9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93	9463.93
二	**收入总额**	**672,182.88**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**34,768.08**	**11,589.36**

二. 项目成本费用

本项目总成本包括经营成本+折旧费+摊销费+财务费用。

1.项目经营成本估算

根据项目单位提供的湖北民族大学附属民大医院相关财务资料，本项目建成后将配备门诊部及住院部，故其成本主要为人员费用、卫生材料费、药品费、其他费用、设备重置费用等成本。基于项目单位提供的成本表，近三年支出情况如下表所示：

湖北民族大学附属民大医院近三年支出情况

单位：万元

年度	2022	2023	2024	年均
人员经费	22,131.23	26,635.25	29,481.99	**26,082.82**
占医疗收入的比例	36.00%	35.00%	43.00%	**38%**
卫生材料费	12,908.65	14,763.50	13,652.09	**13,774.75**
占医疗收入比例	21.00%	19.00%	20.00%	**20%**
药品费	17,463.39	17,969.13	18,751.96	**18,061.49**
占医疗收入比例	29.00%	23.00%	27.00%	**26%**
其他费	4,097.70	2,796.00	3,977.00	**3,623.57**
占医疗收入比例	7.00%	4.00%	6.00%	**6.0%**

（1）参考湖北民族大学附属民大医院2022年-2024年的人员经费占当年医疗收入（门诊收入与住院收入的合计）的比例分别为36%、35%、43%，三年平均值为38%，本项目每年的人员经费按当年医疗收入的38%进行测算；

（2）参考湖北民族大学附属民大医院2022年-2024年的卫生材料费占当年医疗收入（门诊收入与住院收入的合计）的比例分别为21%、19%、20%，三年平均值为20%，本项目每年的卫生材料费按当年医疗收入的20%进行测算；

（3）参考湖北民族大学附属民大医院 2022 年-2024 年的药品费占当年医疗收入（门诊收入与住院收入的合计）的比例分别为 29%、23%、27%，三年平均值为 26%，本项目每年的药品费按当年医疗收入的 26%进行测算；

（4）参考湖北民族大学附属民大医院 2022 年-2024 年的其他费用（水电费、维修维护费、物业费等）占当年医疗收入（门诊收入与住院收入的合计）的比例分别为 7%、4%、6%，三年平均值为 6%，本项目每年的其他费用按当年医疗收入的 6%进行测算；

（5）根据项目总投资测算，医疗设备费用共计 10,187.30 万元，本项目假设设备使用年限为 10 年，在运营期第 11 年进行设备更新，运营期内，合计需支出设备重置费用 10,187.30 万元。

根据以上成本测算假设，在债券存续期内，本项目经营成本共计约 615,151.88 万元。

2.项目财务费用估算

本项目拟申请专项债券 48,000.00 万元，债券存续期为 20 年期，于 2024 年已发行 9,200.00 万元，债券存续期为 20 年期，每半年付息一次，利率为 2.22%，后期拟发行 38,800.00 万元，债券利率暂定发行利率按 2025 年湖北省政府专项债券（四十四期）利率 2.37%上浮 25BP 即 2.62%测算，每半年付息一次，第 11 年至第 20 年每年等额偿还发行金额 10%。

计算期内，项目运营期内财务费用为 17,388.76 万元。

3.财政补贴

本项目财政补贴收入参考同类型医院，恩施自治州妇幼保健计划生育服务中心和恩施土家族苗族自治州中心医院的财政补贴历史数据进行预测，由恩施土家族苗族自治州卫生健康委员会提供数据 2023 年恩施自治州妇幼保健计划生育服务中心财政拨款 1,455.65 万元，2024 年恩施土家族苗族自治州中心医院经费拨款（补助）3,238.21 万元，湖北民族大学附属民大医院近三年的补贴收入平均值为 5,239.87 万元，本项目谨慎原则按每年财政补贴收入 1,500.00 万元，主要来源为一般公共预算拨款收入，财政补贴支出主要包括社会保障和就业支出、卫生健康等。该项补贴仅用于支付运营期内各项成本费用。

综上，债券续存期内，本项目总成本共计约 675,564.68 万元。财政补贴抵消经营成本后总成本约 645,564.68 万元。

具体如下表所示。

项目预期总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一	**经营成本**	**615,151.88**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**	**31,291.27**
1	人员费用	**255,429.49**	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87
2	卫生材料费	**134,436.65**	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62
3	药品费	**174,767.53**	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70
4	其他费用	**40,330.88**	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08
5	设备重置费	**10,187.33**										
二	**折旧摊销费**	**43,024.04**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**	**2,638.84**
三	**财务费用**	**17,388.76**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,220.80**	**1,200.38**	**1,158.99**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**675,564.68**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,150.91**	**35,130.49**	**35,089.10**
五	**财政补贴（用于抵减经营成本）**	**30,000.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**

六	财政补贴抵消后的经营成本	**585,151.88**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**	**29,791.27**
七	财政补贴抵消经营成本后总成本	**645,564.68**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,650.91**	**33,630.49**	**33,589.10**

续表：

序号	项目	合计	运营期									
			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一	经营成本	**615,151.88**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.00**	**32,310.01**	**32,310.01**	**11,449.16**
1	人员费用	**255,429.49**	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	13,211.87	4,403.96
2	卫生材料费	**134,436.65**	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	6,953.62	2,317.87
3	药品费	**174,767.53**	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	9,039.70	3,013.23
4	其他费用	**40,330.88**	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	2,086.08	695.36
5	设备重置费	**10,187.33**	1,018.73	1,018.73	1,018.73	1,018.73	1,018.73	1,018.73	1,018.73	1,018.74	1,018.74	1,018.74
二	折旧摊销费	**43,024.04**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**1,782.39**	**594.13**
三	财务费用	**17,388.76**	**1,067.44**	**945.35**	**823.28**	**701.20**	**579.11**	**457.04**	**334.95**	**212.88**	**111.22**	**30.52**
四	总成本费用（一+二+	**675,564.68**	**35,159.83**	**35,037.74**	**34,915.67**	**34,793.59**	**34,671.50**	**34,549.43**	**34,427.34**	**34,305.28**	**34,203.62**	**12,073.81**

	三）											
五	财政补贴（用于抵减经营成本）	**30,000.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**	**1,500.00**
六	财政补贴抵消后的经营成本	**585,151.88**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.00**	**30,810.01**	**30,810.01**	**9,949.16**
七	财政补贴抵消经营成本后总成本	**645,564.68**	**33,659.83**	**33,537.74**	**33,415.67**	**33,293.59**	**33,171.50**	**33,049.43**	**32,927.34**	**32,805.28**	**32,703.62**	**10,573.81**

三.项目折旧与摊销费用

本项目固定资产原值为84,063.20万元，其中构、建物及其他原值为75,047.89万元，设备原值为9,015.31万元。折旧摊销费采用直线法计算，公式为：

年折旧摊销率=（1—预计净残值率）/折旧摊销年限×100%

年折旧摊销额=固定资产原值×年折旧摊销率

残值率暂定为5%。

折旧摊销年限：项目建构筑物综合折旧年限为40年，设备折旧年限为10年。

建构筑物综合年折旧费=75,047.89×（1-5%）/40=1,782.39万元

设备年折旧费=9015.31×（1-5%）/10=856.45万元。

经测算，项目测算期内折旧摊销费用合计约43,024.04万元。

四.项目税费

《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），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对

外投资收入等应按规定征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）文，明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。在本项目增值税计算中，门诊收入、住院收入等免征增值税。则项目增值税额及其附加为0万元。

五．财务费用

本项目债券发行及还款情况测算见下表：

项目还本付息情况总表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024	-	9,200.00	-	9,200.00	-	-
2025	9,200.00	500.00	-	9,700.00	204.24	204.24
2026	9,700.00	15,000.00	-	24,700.00	413.84	413.84
2027	24,700.00	23,300.00	-	48,000.00	915.57	915.57
2028	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2029	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2030	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2031	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2032	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2033	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80
2034	48,000.00	-	-	48,000.00	1,220.80	1,220.80

2035	48,000.00	-	920.00	47,080.00	1,220.80	2,140.80
2036	47,080.00	-	970.00	46,110.00	1,200.38	2,170.38
2037	46,110.00	-	2,470.00	43,640.00	1,158.99	3,628.99
2038	43,640.00	-	4,800.00	38,840.00	1,067.44	5,867.44
2039	38,840.00	-	4,800.00	34,040.00	945.35	5,745.35
2040	34,040.00	-	4,800.00	29,240.00	823.28	5,623.28
2041	29,240.00	-	4,800.00	24,440.00	701.20	5,501.20
2042	24,440.00	-	4,800.00	19,640.00	579.11	5,379.11
2043	19,640.00	-	4,800.00	14,840.00	457.04	5,257.04
2044	14,840.00	-	4,800.00	10,040.00	334.95	5,134.95
2045	10,040.00		3,880.00	6,160.00	212.88	4,092.88
2046	6,160.00		3,830.00	2,330.00	111.22	3,941.22
2047	2,330.00		2,330.00	-	30.52	2,360.52
合计	-	48,000.00	48,000.00	-	18,922.41	66,922.41

项目 2024 年债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024	-	9,200.00	-	9,200.00	-	-
2025	9,200.00		-	9,200.00	204.24	204.24
2026	9,200.00		-	9,200.00	204.24	204.24
2027	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2028	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2029	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2030	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2031	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2032	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2033	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2034	9,200.00	-	-	9,200.00	204.24	204.24
2035	9,200.00	-	920.00	8,280.00	204.24	1,124.24
2036	8,280.00	-	920.00	7,360.00	183.82	1,103.82
2037	7,360.00	-	920.00	6,440.00	163.39	1,083.39
2038	6,440.00	-	920.00	5,520.00	142.97	1,062.97
2039	5,520.00	-	920.00	4,600.00	122.54	1,042.54
2040	4,600.00	-	920.00	3,680.00	102.12	1,022.12
2041	3,680.00	-	920.00	2,760.00	81.70	1,001.70
2042	2,760.00	-	920.00	1,840.00	61.27	981.27
2043	1,840.00	-	920.00	920.00	40.85	960.85
2044	920.00	-	920.00	-	20.42	940.42

合计	-	-	9,200.00	-	3,165.72	12,365.72

项目 2025 年债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025	-	500.00	-	500.00	-	-
2026	500.00		-	500.00	13.10	13.10
2027	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2028	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2029	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2030	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2031	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2032	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2033	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2034	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2035	500.00	-	-	500.00	13.10	13.10
2036	500.00	-	50.00	450.00	13.10	63.10
2037	450.00	-	50.00	400.00	11.79	61.79
2038	400.00	-	50.00	350.00	10.48	60.48
2039	350.00	-	50.00	300.00	9.17	59.17
2040	300.00	-	50.00	250.00	7.86	57.86
2041	250.00	-	50.00	200.00	6.55	56.55
2042	200.00	-	50.00	150.00	5.24	55.24
2043	150.00	-	50.00	100.00	3.93	53.93
2044	100.00	-	50.00	50.00	2.62	52.62
2045	50.00		50.00	-	1.31	51.31
合计	-	500.00	500.00	-	203.05	703.05

项目 2026 年债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2026	-	15,000.00	-	15,000.00	196.50	196.50
2027	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2028	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2029	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2030	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2031	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2032	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00

2033	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2034	15,000.00	-	-	15,000.00	393.00	393.00
2035	15,000.00	-		15,000.00	393.00	393.00
2036	15,000.00	-		15,000.00	393.00	393.00
2037	15,000.00	-	1,500.00	13,500.00	373.35	1,873.35
2038	13,500.00	-	1,500.00	12,000.00	334.05	1,834.05
2039	12,000.00	-	1,500.00	10,500.00	294.75	1,794.75
2040	10,500.00	-	1,500.00	9,000.00	255.45	1,755.45
2041	9,000.00	-	1,500.00	7,500.00	216.15	1,716.15
2042	7,500.00	-	1,500.00	6,000.00	176.85	1,676.85
2043	6,000.00	-	1,500.00	4,500.00	137.55	1,637.55
2044	4,500.00	-	1,500.00	3,000.00	98.25	1,598.25
2045	3,000.00		1,500.00	1,500.00	58.95	1,558.95
2046	1,500.00		1,500.00	-	19.65	1,519.65
合计	-	15,000.00	15,000.00	-	6,091.50	21,091.50

项目 2027 年债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2027	-	23,300.00	-	23,300.00	305.23	305.23
2028	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2029	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2030	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2031	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2032	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2033	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2034	23,300.00	-	-	23,300.00	610.46	610.46
2035	23,300.00	-		23,300.00	610.46	610.46
2036	23,300.00	-		23,300.00	610.46	610.46
2037	23,300.00	-		23,300.00	610.46	610.46
2038	23,300.00	-	2,330.00	20,970.00	579.94	2,909.94
2039	20,970.00	-	2,330.00	18,640.00	518.89	2,848.89
2040	18,640.00	-	2,330.00	16,310.00	457.85	2,787.85
2041	16,310.00	-	2,330.00	13,980.00	396.8	2,726.80
2042	13,980.00	-	2,330.00	11,650.00	335.75	2,665.75
2043	11,650.00	-	2,330.00	9,320.00	274.71	2,604.71
2044	9,320.00	-	2,330.00	6,990.00	213.66	2,543.66
2045	6,990.00		2,330.00	4,660.00	152.62	2,482.62
2046	4,660.00		2,330.00	2,330.00	91.57	2,421.57

2047	2,330.00		2,330.00	-	30.52	2,360.52
合计	-	23,300.00	23,300.00	-	9,462.14	32,762.14

专项债券还本付息方式：本项目拟申请 48,000.00 万元，于 2024 年已发行 9,200.00 万元，债券存续期为 20 年期，每半年付息一次，利率为 2.22%，2025 年计划发行 500.00 万元，2026 年计划发行 15,000.00 万元，2027 年计划发行 23,300.00 万元。债券存续期为 20 年期，每半年付息一次，利率按 2025 年湖北省政府专项债券（四十四期）债券实际发行利率利率 2.37%上浮 25BP，即本次 20 年期债券发行利率按 2.62%测算（债券最终利率以市场价格为准），债券存续期内第 11 年-第 20 年，每年等额偿还本金总额的 10%。债券到期后，本息合计 66,922.41 万元。

六.模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入合计 672,182.88 万元，预测总成本合计 675,564.68 万元，税金及附加合计 0.00 万元，财政补贴 30,000.00 万元，利润总额合计 26,618.20 万元，所得税应纳税额合计 0.00 万元。具体如表所示：

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	经营收入（不含税）	672,182.88	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	675,564.68	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,150.91	35,130.49	35,089.10
3.1	经营成本（不含税）	615,151.88	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27	31,291.27
3.2	财务费用	17,388.76	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,200.38	1,158.99
3.3	折旧摊销	43,024.04	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84	2,638.84
4	财政补贴	30,000.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
5	**利润总额（1-2-3+4）**	26,618.20	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,137.59	1,178.98
5.1	弥补以前年度亏损	-										
5.2	应纳所得税额	26,618.20	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,137.59	1,178.98
6	所得税(25%)	-										
7	**净利润（5-6）**	26,618.20	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,117.17	1,137.59	1,178.98

续表：

序号	项目	合计	运营期

			2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	经营收入（不含税）	672,182.88	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	11,589.36
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	675,564.68	35,159.83	35,037.74	34,915.67	34,793.59	34,671.50	34,549.43	34,427.34	34,305.28	34,203.62	12,073.81
3.1	经营成本（不含税）	615,151.88	32,310.00	32,310.00	32,310.00	32,310.00	32,310.00	32,310.00	32,310.00	32,310.01	32,310.01	11,449.16
3.2	财务费用	17,388.76	1,067.44	945.35	823.28	701.20	579.11	457.04	334.95	212.88	111.22	30.52
3.3	折旧摊销	43,024.04	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	1,782.39	594.13
4	财政补贴	30,000.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
5	**利润总额（1-2-3+4）**	26,618.20	1,108.25	1,230.34	1,352.41	1,474.49	1,596.58	1,718.65	1,840.74	1,962.80	2,064.46	1,015.55
5.1	弥补以前年度亏损	-										
5.2	应纳所得税额	26,618.20	1,108.25	1,230.34	1,352.41	1,474.49	1,596.58	1,718.65	1,840.74	1,962.80	2,064.46	1,015.55
6	所得税(25%)	-										
7	**净利润（5-6）**	26,618.20	1,108.25	1,230.34	1,352.41	1,474.49	1,596.58	1,718.65	1,840.74	1,962.80	2,064.46	1,015.55

七.本息覆盖倍数

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表。

项目现金流预测表

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
一、经营活动现金流量									
运营收入收到的现金	**672,182.88**	-	-	-	-	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08
运营成本费用支付的现金	**585,151.88**	-	-	-	-	29,791.27	29,791.27	29,791.27	29,791.27
经营活动支付税费	**0.00**	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**87,031.00**	**-**	**-**	**-**	**-**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**
二、投资活动现金流量									
投资支付的现金	**71,947.78**	13,490.21	4,496.74	40,470.62	31,477.15	-	-	-	-
投资活动现金净流量	**-71,947.78**	-13,490.21	-4,496.74	-40,470.62	-31,477.15	-	-	-	-
三、筹资活动现金流量									
投入的资本金	**35,015.49**	4,299.41	4,201.48	25,899.46	9,116.02	-	-	-	-
发行债券收到的现金	**38,300.00**	9,200.00	500.00	15,000.00	23,300.00	-	-	-	-
市场化融资收到的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金支付的现金	**48,000.00**	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券利息支付的现金	**18,718.17**	-	204.24	413.84	915.57	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80
偿还市场化融资支付的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资利息支付的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券发行费用	**38.30**	9.20	0.50	15.00	23.30	-	-	-	-

筹资活动现金净流量	**6,559.02**	**13,490.21**	**4,496.74**	**40,470.62**	**31,477.15**	**-1,220.80**	**-1,220.80**	**-1,220.80**	**-1,220.80**
四、本年现金净流量	**21,642.24**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3,756.01**	**3,756.01**	**3,756.01**	**3,756.01**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**3,756.01**	**7,512.02**	**11,268.03**	**15,024.04**

续表：

项目	合计	运营期							
		2032 年	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
一、经营活动现金流量									
运营收入收到的现金	**672,182.88**	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08
运营成本费用支付的现金	**585,151.88**	29,791.27	29,791.27	29,791.27	29,791.27	29,791.27	29,791.27	30,810.00	30,810.00
经营活动支付税费	**0.00**	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**87,031.00**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**	**4,976.81**	**3,958.08**	**3,958.08**
二、投资活动现金流量									
投资支付的现金	**71,947.78**	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	**-71,947.78**	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动现金流量									
投入的资本金	**35,015.49**	-	-	-	-	-	-	-	-
发行债券收到的现金	**38,300.00**	-	-	-	-	-	-	-	-
市场化融资收到的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金支付的现金	**48,000.00**	-	-	-	920.00	970.00	2,470.00	4,800.00	4,800.00
偿还债券利息支付的现金	**18,922.41**	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,220.80	1,200.38	1,158.99	1,067.44	945.35
偿还市场化融资支付的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资利息支付的现金		-	-	-	-	-	-	-	-

支付债券发行费用	**38.30**	-	-	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**6,559.02**	**-1,220.80**	**-1,220.80**	**-1,220.80**	**-2,140.80**	**-2,170.38**	**-3,628.99**	**-5,867.44**	**-5,745.35**
四、本年现金净流量	**21,642.24**	**3,756.01**	**3,756.01**	**3,756.01**	**2,836.01**	**2,806.43**	**1,347.82**	**-1,909.36**	**-1,787.27**
五、累计现金净流量		**18,780.05**	**22,536.06**	**26,292.07**	**29,128.08**	**31,934.51**	**33,282.33**	**31,372.97**	**29,585.70**

续表：

项目	合计	运营期							
		2040 年	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	**2047 年**
一、经营活动现金流量									
运营收入收到的现金	**672,182.88**	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	34,768.08	11,589.36
运营成本费用支付的现金	**585,151.88**	30,810.00	30,810.00	30,810.00	30,810.00	30,810.00	30,810.01	30,810.01	9,949.16
经营活动支付税费	**0.00**								
经营活动现金净流量	**87,031.00**	**3,958.08**	**3,958.08**	**3,958.08**	**3,958.08**	**3,958.08**	**3,958.07**	**3,958.07**	**1,640.20**
二、投资活动现金流量									
投资支付的现金	**71,947.78**	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	**-71,947.78**	-	-	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动现金流量		-	-	-	-	-	-	-	-
投入的资本金	**35,015.49**	-	-	-	-	-	-	-	-
发行债券收到的现金	**38,300.00**	-	-	-	-	-	-	-	-
市场化融资收到的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金支付的现金	**48,000.00**	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	3,880.00	3,830.00	2,330.00
偿还债券利息支付的现金	**18,922.41**	823.28	701.20	579.11	457.04	334.95	212.88	111.22	30.52
偿还市场化融资支付的现金		-	-	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资利息支付的现		-	-	-	-	-	-	-	-

金									
支付债券发行费用	**38.30**	-	-	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**6,559.02**	**-5,623.28**	**-5,501.20**	**-5,379.11**	**-5,257.04**	**-5,134.95**	**-4,092.88**	**-3,941.22**	**-2,360.52**
四、本年现金净流量	**21,642.24**	**-1,665.20**	**-1,543.12**	**-1,421.03**	**-1,298.96**	**-1,176.87**	**-134.81**	**16.85**	**-720.32**
五、累计现金净流量		**27,920.50**	**26,377.38**	**24,956.35**	**23,657.39**	**22,480.52**	**22,345.71**	**22,362.56**	**21,642.24**

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
恩施州中医医院建设项目（一期）	87,031.00	66,922.41	48,000.00	1.30

本项目偿债资金来源为门诊收入、住院收入。项目预期收入总额为672,182.88万元，扣除运营成本费用支付的现金585,151.88万元、相关税费0.00万元后预计用于资金平衡相关收益为87,031.00万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.30倍。项目资金可以平衡，具有可实施性。

（五）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以运营收入为基础，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	78,327.90	82,679.45	87,031.00	91,382.55	95,734.10
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.17	1.24	1.30	1.37	1.43
债券利率变动	2.36%	2.49%	2.62%	2.75%	2.88%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.44	1.37	1.30	1.24	1.18

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

执行程序：获取并检查了本项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；结合市场信息和可行性研究报告等文件对项目单位收益预测，对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险控制项目的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的恩施州中医医院建设项目（一期）实际情况相符。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，结合当前国内融资环境，本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，为恩施州中医医院建设项目（一期）提供足够的资金支持，保证项目的顺利开展。同时，通过运营收入等后续资金回笼方式为项目提供充足、稳定的现金流入，充分满足恩施州中医医院建设项目（一期）建成后的还本付息要求。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025 年 10 月 20 日



统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

营业执照

（副 本）

2 — 2

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

名　　称　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；工程管理服务；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；融资咨询服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（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）

负 责 人　杨文化

成立日期　2022年10月18日

经营场所　湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6—1栋25楼2520、2521室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2025 年 8 月19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：何培刚

经营场所：湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室

分所执业证书编号：110004074201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕51号

批准执业日期：2022年12月23日

证书序号：5005043

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：湖北省财政厅

二〇二四年六月二十四日

中华人民共和国财政部制

鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0079 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明 2
二、项目资金平衡测算 2
（一）基本情况 2
（二）项目概况 2
（三）收益预测 3
（四）风险分析 10
三、结论 11
附表：收入估算表 12
附表：成本费用估算表 14
附表：税费估算表 16
附表：债券还本付息表 17
附表：模拟利润表 18
附表：专项债券资金测算平衡表 20

鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0079号

鹤峰县财政局：

我们接受湖北鹤峰经济开发区管理委员会委托，对鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目。项目还款来源为水费收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的。项目预期收入总额为 19,695.20 万元，扣除运营成本及相关税费 6,926.25 万元后预计用于资金平衡相关收益为 12,768.95 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.88 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十日

鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目
收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

水费收入。

（二）债券年利率

本项目拟于2025年申请发行地方政府专项债7,000.00 万元，发行期限为30年，利率以2025年5月6日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（30 年期）记账式国债收益率 1.20 倍作为本次发行债券的测算利率2.20%，发行期限为30 年。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第 11年-第30年，每年等额偿还发行金额5%。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：鹤峰县太平工业新区供排水能力提升项目

项目建设单位：湖北鹤峰经济开发区管理委员会

本项目主要建设内容为：提升供水厂供水能力 1 万吨/日；新建水厂进水管路10364米，水厂出厂入园主水管路4278米；改造雨污混排管网10千米,其中改造DN400雨水管2千米、DN300雨水管2.5千米，DN400污水管2.7千米、DN500污水管2.8千米。

（二） 项目概况

根据项目可行性研究报告批复，项目批复建设投资为10259.57 万元，其中工程建设费8,808.04万元，工程建设其他费691.56万元，预备费759.97万元。

本项目预计发行地方政府专项债券，需调整专项费用，其中：建设期利息为171.75万元，债券发行费用为5.00万元，故调整后项目总投资额为10,436.32万元。本项目资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2025年	2026年	合计
1	**资本金**	**1,730.97**	**3,705.35**	**5,436.32**
1.1	财政安排资金			
1.2	项目单位自筹资金	1,730.97	3,705.35	5,436.32
1.3	专项债券资金			
2	**融资资金**	**5,000.00**		**5,000.00**
2.1	专项债券资金	5,000.00		5,000.00
2.2	项目单位市场化融资			
3	**其他资金**			
	合计	**6,730.97**	**3,705.35**	**10,436.32**

（三）收益预测

1.项目收入预测

本项目建成后将产生水费收入，可以作为本项目还款来源。本项目收益预测具体如下（详见附表：收入估算表）：

（1）供水收入

1）供水规模说明

➢ 预测方法确定

用水量指标直接关系到供水管网的建设规模，因此合理确定用水量指标意义重大。影响城镇供水规模及其增长速度的因素很多，诸如；人口规模、工业产值、生产用水、水资源条件、水价、节水措施及供水的政策等。鹤峰县需水量预测应力求符合城镇用水的实际情况，建立在城镇建设和工业发展规划的基础上，合理地分析当地水资源、水环境质量和用水习惯，工业结构以及其邻近地区城镇供水经验，采用适当的方法，确定合适的用水指标。

用水量计算的主要分析方法有：人均综合用水量指标法、不同性质用地用水量指标法、分项指标法等。

城市单位人口综合用水量指标法是以规划人口综合用水量指标为基准，根据规划的各水平年规划人口数，综合考虑预测期内工业生产和人民生活水平提高对用水的影响因素预测各年的用水量。

分项指标法就是将各单项指标用水分项预测再统一累加计算出总用水量。根据《室外给水设计规范》（GB50013—2006），分项指标包括综合生活用水量、工业企业用水、浇洒道路和绿化用水以及管网的漏损、消防用水等其他用水。

本报告采用分项指标法进行水量预测。由于本次规划包括城市供水和乡镇供水，因此城市用水量指标和乡镇用水量指标需根据相关规范规定分别取值。

➢ 生活用水量

本项目用水定额参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388—2020）的规定，小城市城镇居民生活用水定额为 140L/（人·d），农村居民生活集中式供水用水定额为 140L/（人·d）。

名称	分类	先进值	通用值	单　位
农村居民生活	集中式供水（水源供水能力≥1000m³/d）		140	L/人·d
	集中式供水（200≤水源供水能力<1000m³/d）		120	L/人·d
	集中式供水（水源供水能力<200m³/d）		100	L/人·d
	分散式供水		90	L/人·d

表 29　城镇居民生活用水定额

名称	分类	先进值	通用值	单　位
城镇居民生活	特大城市	150	160	L/人·d
	大城市	145	155	L/人·d
	中等城市	140	150	L/人·d
	小城市	140	145	L/人·d

注：参照 2014 年国务院印发的《关于调整城市规模划分标准的通知》，将城市规模分为五类七档，

（1）小城市（人口小于 50 万）：城区常住人口 50 万以下的城市为小城市，其中 20 万以上 50 万以下的城市为 I 型小城市，20 万以下的城市为 II 型小城市（含城镇）；

（2）中等城市（人口 50～100 万）：城区常住人口 50 万以上 100 万以下的城市为中等城市；

（3）大城市（人口 100～500 万）：城区常住人口 100 万以上 500 万以下的城市为大城市，其中 300 万以上 500 万以下的城市为 I 型大城市，100 万以上 300 万以下的城市为 II 型大城市；

（4）特大城市（人口 500～1000 万）：城区常住人口 500 万以上 1000 万以下的城市为特大城市；

（5）超大城市（人口大于 1000 万）：城区常住人口 1000 万以上的城市为超大城市。

$Q1=q\times n\times p$

其中，Q1——生活用水量，m^3/d；

q——生活用水定额，L/（人·d）；

n——人数；

p——供水普及率。

根据上述公式：则可以计算出综合生活用水量Q1为：①2030年（近期）36070×140=5049.8m³/d；②2035年（远期）55000×140=7700m³/d。

➢ 工业生产用水量

鹤峰县工业以先进储能材料、工程机械、智能家电、智能配件为主，工业发展势头强劲。随着人们生活水平的提高，用水标准将进一步提高，但工业用水大户将被要求限制和减少用水量，工业用水重复率提高，节水措施逐步出台。

根据《恩施土家族苗族自治州饮用水水源地保护条例》实施情况的报告，2023年万元工业增加值用水量为17.2立方米。湖北省2024年国民经济和社会发展统计公报与2020年相比，万元工业增加值用水量降幅为33.4%。本项目2030年万元工业增加值用水量按2022年的60%计取，2035年万元工业增加值用水量按2022年的50%计取。鹤峰县2024年工业增加值为100.22亿元，工业增加值年均增长率按5%，则全县工业用水量Q2为：

①2030年（近期）

100.22*17.2*0.6*10000/365*(1+5%)^6=3797.32m³/d；

②2035年（远期）

100.22*17.2*0.5*10000/365*(1+5%)^11=4038.71m³/d。

➢ 浇洒道路和绿地用水量

结合鹤峰县实际情况，实际需要用自来水浇洒的道路广场与绿地只占较小部分。由于缺乏相关详细资料，根据其他地区相关经验，本次中心城区道路绿地浇洒用水量按居民生活用水量的10%计。浇洒道路和绿地用水量Q3：

①2030年（近期）36070*140*10%/1000=504.98m³/d；

②2035年（远期）55000*140*10%/1000=770m³/d。

➢ 管网漏损水量

《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》（建办城〔2022〕2号）提出：到2025年，城市和县城供水管网设施进一步完善，管网压力调控水平进一步提高，激励机制和建设改造、运行维护管理机制进一步健全，供水管网漏损控制水平进一步提升，长效机制基本形成。城市公共供水管网漏损率达到漏损控制及评定标

准确定的一级评定标准的地区，进一步降低漏损率；未达到一级评定标准的地区，控制到一级评定标准以内；全国城市公共供水管网漏损率力争控制在9%以内。

考虑到鹤峰县实际情况，本项目管网平均漏损率按9%。

管网漏损水量近、远期按上述三项之和的9%考虑，则管网漏损水量Q4为：①2030年（近期）（5049.8+3797.32+504.98）×9%=841.69m³/d；②2035年（远期）（7700+4038.71+770）×9%=1125.78m³/d。

➢ 未预见用水量

Q5=10%×（Q1＋Q2＋Q3＋Q4），则未预见水量Q5为：

①2030年（近期）

（5049.8+3797.32+504.98+841.69）×10%=1019.38m³/d；

②2035年（远期）

（7700+4038.71+770+1125.78）×10%=1363.45m³/d。

➢ 总用水量

按分项指标法计算可预测出各年需水量：Q总=Q1+Q2+Q3+Q4+Q5，则总用水量计算如下。

①2030年（近期）：

5049.8+3797.32+504.98+841.69+1019.38=11213.17m³/d。

②2035年（远期）：

7700+4038.71+770+1125.78+1363.45=14997.94m³/d。

➢ 总用水量预测结果

本项目采用分项指标法用水量预测结果详见下表。

太平自来水厂覆盖地区总用水量预测表

序号	预测年限	预测值（m³/d）
1	近期2030年	11213.17
2	远期2035年	14997.94

太平镇现状水源为洞长湾水库水源，由位于太平镇西部太平自来水厂处理后供给。太平自来水厂占地0.32公顷，供水1500吨/日。

综上，近期供水总缺口约9713.17吨/天，远期供水缺口约13497.94吨/天。本项目规划新增供水规模为10000吨/天，基本能够满足近期供水需求。

本项目设计规模为10000m³/天，年生产运行时间按365天计。运营期第一年达产率荷按75%、第二年按85%、第三年按95%、第四年及以后各年按95%计算。考虑到本项目位于工业区，建成后以工业用水为主，出于谨慎原值本项目居民用水：非居民用水按20%：80%，漏损率按5%。

2）水价：根据鹤峰县人民政府官网公示鹤峰县水电气行业收费价格信息，居民用水第一阶梯价格为2.4元/立方米（裸水价，不含污水处理费，余同），第二阶梯价格为3.6元/立方米，第三阶梯为7.2元/立方米，非居民用水价格为3元/立方米，出于谨慎原则，本项目居民用水统一按2.4元/立方米，非居民用水按3元/立方米。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，水费单价按5%/3年进行增长。

2.项目成本支出预测

本项目运营期各项成本费用预测如下：（成本费用、税费预测详见附表：成本费用估算表、税费估算表、模拟利润表）

（1）折旧费

本项目固定资产原值为 9,626.89 万元，折旧年限为 20 年，残值率为 5%。

（2）外购原材料

项目药剂消耗及费用详细估算见下表，考虑未来物价上涨，单价按照每五年上涨 3%预计。

药剂消耗及费用估算表

序号	名称	吨水耗量 (g/m^3)	含税单价（元/kg）	参考单价
1	矾（PAC）	30	2.2	
2	次氯酸钠（NaClO）	5	4.0	

（3）外购动力费

外购动力费主要为电费。根据选用工艺，单吨电耗约 0.37kWh，电度电费根据国网湖北省电力有限公司 2025 年 4 月代理购电工商业用户电价表，一般工业用电 1~10KV 电费为 0.72 元/kWh。

国家电网
STATE GRID
国网湖北省电力有限公司

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2025年4月1日-2025年4月30日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		-	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满1千伏	0.7249	0.4202	0.0223	0.2103	0.0452	0.0269	1.0789	0.9417	0.7249	0.4848	-	
		1-10（20）千伏	0.7049			0.1903			1.0589	0.9217	0.7049	0.4748		
		35千伏	0.6849			0.1703			1.0389	0.9017	0.6849	0.4548		
	两部制	1-10（20）千伏	0.6409			0.1263			0.9949	0.8577	0.6409	0.4108	42	26.3
		35千伏	0.6211			0.1065			0.9751	0.8379	0.6211	0.3910		
		110千伏	0.6030			0.0884			0.9570	0.8198	0.6030	0.3729	39	24.4
		220千伏及以上	0.5840			0.0694			0.9380	0.8008	0.5840	0.3539		

注：1.政府性基金及附加0.0452元/千瓦时，其中电影放映专项资金0.02元/千瓦时、其中原水源保护区水资源费0.0052元/千瓦时、可再生能源电价附加0.019元/千瓦时。

（4）工资与薪酬

根据可研报告，本项目劳动定员10人，其中厂长1名、技术主管1名、运营操作员4名、化验员2名、维修保养员2名。2022年恩施土家族苗族自治州城镇在岗职工平均工资68,476元（恩施州统计局公布：http://tjj.enshi.gov.cn/xxgk/gkml/tjxx/tjxx/202306/t20230602_1448701.shtml），本项目基本为基层人员，因此人员平均工资暂按8万元/年，考虑到当地物价增长，本项目员工年薪按每三年增长10%计算。

（5）修理维护费

修理维护费包含大修理费及日常检修维护费。参考同类项目，自来水厂年度修理维护费按厂区固定资产原值的1%估算。

（6）管理及其他费用

管理费及其他费用是包括办公、差旅、培训费、绿化维护等，参考已有项目及行业经验数据，本次项目按年收入的1%预计。

（7）税费

根据本项目经营业务及现行会计制度，从营业收入中直接扣除的税金及附加主要有增值税、城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加。

销项增值税：水费收入按9%计征增值税。

进项增值税：本项目工程费用按增值税率 9%、工程建设其他费用按增值税率 6%计算，维护维修费按增值税率 9%计算，电费按增值税率 13%计算。

新建资产进项税抵扣：根据《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）规定：自 2019 年 4 月 1 日起，《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税〔2016〕36 号）第一条第（四）项第 1 点、第二条第（一）项第 1 点停止执行，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣。此前按照上述规定尚未抵扣完毕的待抵扣进项税额，可自 2019 年 4 月税款所属期起从销项税额中抵扣。

应交增值税：应交增值税以销项税额核减进项税额后的差额计算。

增值税附加：按 5%、3%、2%比例分别缴纳城市维护建设税、教育附加税和地方教育费及附加。

所得税：按净利润的 25%计取。

（7）财务费用

本项目运营期财务费用详见附表：债券还本付息表。

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目预期收入总额为 19,695.20 万元，扣除运营成本及相关税费 6,926.25 万元后预计用于资金平衡相关收益为 12,768.95 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.88 倍。

因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表见附表：专项债券资金测算平衡表。

（四） 风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	基准	5%	10%
项目净收益变动敏感性分析	11492.06	12130.51	12768.95	13407.40	14045.85
本息资金覆盖倍数	1.70	1.79	1.88	1.98	2.07
债券利率变动敏感性分析	2.06%	2.18%	2.29%	2.40%	2.52%
本息资金覆盖倍数	1.94	1.91	1.88	1.86	1.84

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目预期收入总额为 19,695.20 万元，扣除运营成本及相关税费 6,926.25 万元后预计用于资金平衡相关收益为 12,768.95 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.88 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

附表：收入估算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**预期收入**	**19,695.20**	**748.98**	**848.84**	**948.71**	**996.14**	**996.14**	**996.14**	**1,045.96**	**1,045.96**	**1,045.96**
1.1	**居民用水收入**	**3,282.51**	**124.83**	**141.47**	**158.12**	**166.02**	**166.02**	**166.02**	**174.33**	**174.33**	**174.33**
	单价(元/吨)		2.40	2.40	2.40	2.52	2.52	2.52	2.65	2.65	2.65
	达产率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	供水量(万吨)		52.01	58.95	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88
1.2	**非居民用水收入**	**16,412.69**	**624.15**	**707.37**	**790.59**	**830.12**	**830.12**	**830.12**	**871.63**	**871.63**	**871.63**
	单价(元/吨)		3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
	达产率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	供水量(万吨)		208.05	235.79	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53

续上表

编号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	**预期收入**	**1,098.25**	**1,098.25**	**1,098.25**	**1,153.16**	**1,153.16**	**1,153.16**	**1,210.82**	**1,210.82**	**1,210.82**	**635.68**
1.1	**居民用水收入**	**183.04**	**183.04**	**183.04**	**192.19**	**192.19**	**192.19**	**201.80**	**201.80**	**201.80**	**105.95**
	单价(元/吨)	2.78	2.78	2.78	2.92	2.92	2.92	3.06	3.06	3.06	3.22
	达产率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	供水量(万吨)	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	65.88	32.94
1.2	**非居民用水收入**	**915.21**	**915.21**	**915.21**	**960.97**	**960.97**	**960.97**	**1,009.02**	**1,009.02**	**1,009.02**	**529.73**
	单价(元/吨)	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
	达产率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	供水量(万吨)	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	263.53	131.77

附表：成本费用估算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	运营成本	5845.64	275.41	288.63	301.85	307.64	307.64	307.64	313.65	313.65	313.65
1.1	外购原材料	585.96	22.37	25.35	28.33	29.65	29.65	29.65	30.96	30.96	30.96
1.1.1	矾（PAC）	449.21	17.16	19.45	21.74	22.73	22.73	22.73	23.72	23.72	23.72
	用量（g/m³）		30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（元/g）		0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0023	0.0024	0.0024	0.0024
	生产水量（万 m³）		260.06	294.74	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41
1.1.2	次氯酸钠（NaClO）	136.77	5.20	5.89	6.59	6.92	6.92	6.92	7.25	7.25	7.25
	用量（g/m³）		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	单价（元/g）		0.004	0.004	0.004	0.0042	0.0042	0.0042	0.0044	0.0044	0.0044
	生产水量（万 m³）		260.06	294.74	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41
1.2	电费	1595.84	69.28	78.52	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76
	单吨电耗（kwh/m³）		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	电价（元/kWh）		0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	生产水量（万 m³）		260.06	294.74	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41
1.3	工资薪金	1685.90	80.00	80.00	80.00	84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20
	人数		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	工资水平（万元/年/人）		8	8	8	8.4	8.4	8.4	8.82	8.82	8.82
1.4	修理维护费	1780.99	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27
1.5	管理及其他费用	196.95	7.49	8.49	9.49	9.96	9.96	9.96	10.46	10.46	10.46
二	折旧摊销	8,459.68	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28
三	财务费用	1,603.05	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50
四	总成本费用	15,908.37	847.19	860.41	873.63	879.42	879.42	879.42	885.43	885.43	885.43

续上表

编号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	运营成本	319.89	319.89	319.89	327.51	327.51	327.51	334.31	334.31	334.31	170.75
1.1	外购原材料	32.28	32.28	32.28	34.75	34.75	34.75	36.07	36.07	36.07	18.78
1.1.1	矾（PAC）	24.71	24.71	24.71	26.68	26.68	26.68	27.67	27.67	27.67	14.33
	用量（g/m³）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（元/g）	0.0025	0.0025	0.0025	0.0027	0.0027	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029
	生产水量（万 m³）	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	164.71
1.1.2	次氯酸钠（NaClO）	7.58	7.58	7.58	8.07	8.07	8.07	8.40	8.40	8.40	4.45
	用量（g/m³）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	单价（元/g）	0.0046	0.0046	0.0046	0.0049	0.0049	0.0049	0.0051	0.0051	0.0051	0.0054
	生产水量（万 m³）	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	164.71
1.2	电费	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	43.88
	单吨电耗（kwh/m³）	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	电价（元/kWh）	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	生产水量（万 m³）	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	329.41	164.71
1.3	工资薪金	92.60	92.60	92.60	97.20	97.20	97.20	102.10	102.10	102.10	53.60
	人数	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	工资水平（万元/年/人）	9.26	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72
1.4	修理维护费	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	96.27	48.13
1.5	管理及其他费用	10.98	10.98	10.98	11.53	11.53	11.53	12.11	12.11	12.11	6.36
二	折旧摊销	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	228.64
三	财务费用	108.78	97.33	85.88	74.43	62.98	51.53	40.08	28.63	17.18	5.73
四	总成本费用	885.95	874.50	863.05	859.22	847.77	836.32	831.67	820.22	808.77	405.12

附表：税费估算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	**增值税**	**407.58**									
	销项税额	1,626.22	61.84	70.09	78.33	82.25	82.25	82.25	86.36	86.36	86.36
	进项税额	409.21	18.92	20.38	21.84	22.02	22.02	22.02	22.20	22.20	22.20
	期初可抵扣进项税额	809.43	809.43								
	可抵扣进项税余额	4,511.85		716.80	660.31	600.08	539.85	479.62	415.46	351.30	287.13
2	**增值税附加**	**40.76**									
2.1	城市建设维护税	20.38									
2.2	教育费附加	12.23									
2.3	地方教育费附加	8.15									
3	合计	**448.34**									

续上表

编号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	**增值税**					**62.81**	**72.52**	**77.10**	**77.10**	**77.10**	**40.95**
	销项税额	90.68	90.68	90.68	95.22	95.22	95.22	99.98	99.98	99.98	52.49
	进项税额	22.38	22.38	22.38	22.70	22.70	22.70	22.88	22.88	22.88	11.54
	期初可抵扣进项税额										
	可抵扣进项税余额	218.83	150.54	82.24	9.71						
2	**增值税附加**					**6.28**	**7.25**	**7.71**	**7.71**	**7.71**	**4.10**
2.1	城市建设维护税					3.14	3.63	3.86	3.86	3.86	2.05
2.2	教育费附加					1.88	2.18	2.31	2.31	2.31	1.23
2.3	地方教育费附加					1.26	1.45	1.54	1.54	1.54	0.82
3	合计					**69.09**	**79.77**	**84.81**	**84.81**	**84.81**	**45.05**

附表：债券还本付息表

单位：万元

编号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	期初余额			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
二	本期发行	5,000.00	5,000.00									
三	还本付息合计	6,774.80	57.25	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50
3.1	本期还本	5,000.00										
3.2	应付利息	1,774.80	57.25	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50
四	期末余额		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

续上表

编号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	期初余额	5,000.00	5,000.00	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00	1,500.00	1,000.00	500.00
二	本期发行											
三	还本付息合计	114.50	608.78	597.33	585.88	574.43	562.98	551.53	540.08	528.63	517.18	505.73
3.1	本期还本		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
3.2	应付利息	114.50	108.78	97.33	85.88	74.43	62.98	51.53	40.08	28.63	17.18	5.73
四	期末余额	5,000.00	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00	1,500.00	1,000.00	500.00	

附表：模拟利润表

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
1	营业收入（不含税）	18,068.98	687.14	778.75	870.38	913.89	913.89	913.89	959.60	959.60	959.60
2	营业成本（不含税）	5,436.42	256.49	268.25	280.01	285.62	285.62	285.62	291.45	291.45	291.45
3	税金及附加	40.76									
4	固定资产折旧	8,459.68	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28
5	无形资产摊销										
6	财务费用	1,603.05	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50
7	利润总额	2,529.07	-141.13	-61.28	18.59	56.49	56.49	56.49	96.37	96.37	96.37
8	以前年度可弥补亏损	739.88		141.13	202.41	183.82	127.33	70.84	14.35		
9	本年应纳税所得额	2,529.07							82.02	96.37	96.37
10	所得税费用	632.27							20.51	24.09	24.09
11	净利润	1,896.80	-141.13	-61.28	18.59	56.49	56.49	56.49	75.87	72.28	72.28

续上表

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	营业收入（不含税）	1,007.57	1,007.57	1,007.57	1,057.94	1,057.94	1,057.94	1,110.84	1,110.84	1,110.84	583.19
2	营业成本（不含税）	297.51	297.51	297.51	304.81	304.81	304.81	311.43	311.43	311.43	159.21
3	税金及附加					6.28	7.25	7.71	7.71	7.71	4.10
4	固定资产折旧	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	457.28	228.64
5	无形资产摊销										
6	财务费用	108.78	97.33	85.88	74.43	62.98	51.53	40.08	28.63	17.18	5.73
7	利润总额	144.00	155.45	166.90	221.42	226.59	237.07	294.34	305.79	317.24	185.51
8	以前年度可弥补亏损										
9	本年应纳税所得额	144.00	155.45	166.90	221.42	226.59	237.07	294.34	305.79	317.24	185.51
10	所得税费用	36.00	38.86	41.73	55.36	56.65	59.27	73.59	76.45	79.31	46.38
11	净利润	108.00	116.59	125.18	166.07	169.94	177.80	220.76	229.34	237.93	139.13

附表：专项债券资金测算平衡表

单位：万元

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	19695.20			748.98	848.84	948.71	996.14	996.14	996.14	1045.96	1045.96
运营成本费用支付的现金	5845.64			275.41	288.63	301.85	307.64	307.64	307.64	313.65	313.65
经营活动支付税费	1080.61									20.51	24.09
经营活动现金净流量	12768.95			473.57	560.21	646.86	688.50	688.50	688.50	711.81	708.22
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	10259.57	8,199.54	2,060.03								
投资活动现金净流量	-10259.57	-8199.542	-2060.028								
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	5436.32	3261.792	2174.528								
发行债券收到的现金	5000.00	5000.00									
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金	5000.00										
偿还债券利息支付的现金	1774.80	57.25	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50	114.50
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用	5.00	5.00									
筹资活动现金净流量	3656.52	8,199.54	2,060.03	-114.50	-114.50	-114.50	-114.50	-114.50	-114.50	-114.50	-114.50
四、本年现金净流量	6165.90			359.07	445.71	532.36	574.00	574.00	574.00	597.31	593.72
五、累计现金净流量				359.07	804.78	1,337.14	1,911.14	2,485.14	3,059.14	3,656.45	4,250.16

续上表

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	1045.96	1098.25	1098.25	1098.25	1153.16	1153.16	1153.16	1210.82	1210.82	1210.82	635.68
运营成本费用支付的现金	313.65	319.89	319.89	319.89	327.51	327.51	327.51	334.31	334.31	334.31	170.75
经营活动支付税费	24.09	36.00	38.86	41.73	55.36	125.74	139.04	158.40	161.26	164.12	91.42
经营活动现金净流量	708.22	742.36	739.50	736.64	770.30	699.91	686.61	718.12	715.25	712.39	373.51
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金											
投资活动现金净流量											
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金											
发行债券收到的现金											
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
偿还债券利息支付的现金	114.50	108.78	97.33	85.88	74.43	62.98	51.53	40.08	28.63	17.18	5.73
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用											
筹资活动现金净流量	-114.50	-608.78	-597.33	-585.88	-574.43	-562.98	-551.53	-540.08	-528.63	-517.18	-505.73
四、本年现金净流量	593.72	133.58	142.17	150.76	195.87	136.93	135.08	178.04	186.62	195.21	-132.22
五、累计现金净流量	4,843.88	4,977.46	5,119.63	5,270.38	5,466.25	5,603.18	5,738.26	5,916.29	6,102.92	6,298.13	6,165.90

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效
再次复印无效

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 6 月 23 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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年　九月二十七日

中华人民共和国财政部制

见此红印有效
再次复印无效

黄石市科技创新中心

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0089 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明.....2
二、项目资金平衡测算.....3
（一） 基本情况.....3
（二） 项目概况.....3
（三） 收益预测.....5
（四） 风险分析.....23
三、结论.....23

黄石市科技创新中心

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0089号

黄石市财政局：

我们接受委托，对黄石市科技创新中心进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：黄石市科技创新中心。项目还款来源为物业出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业服务收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数超过 1.1 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

黄石市科技创新中心

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

物业出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业服务收入。

（二）债券年利率

本项目计划发行专项债券 72,000.00 万元，2020 年已发行专项债券 28,000.00 万元，其中，2020 年 5 月份发行专项债券 1,000.00 万元，发行利率为 3.45%，发行期限为 15 年；2020 年 6 月份发行专项债券 2,700.00 万元，发行利率为 3.59%，发行期限为 15 年；2020 年 7 月份发行专项债券 20,000.00 万元，发行利率为 3.75%，发行期限为 15 年；2020 年 8 月份发行专项债券 4,300.00 万元，发行利率为 3.70%，发行期限为 15 年；2021 年 12 月份发行专项债券 15,000.00 万元，发行利率为 3.43%，发行期限为 15 年，还本方式为第 11 年-第 15 年每年等额偿还本金的 20%，每半年付息一次。2022 年 6 月发行 15,000.00 万元，发行利率为 3.22%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。2022 年 10 月发行 3,000.00 万元，发行利率为 3.07%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。

2025 年拟发行专项债券 11,000.00 万元，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。测算利率参考 2025 年 1 月 17 日中国债券信息网公布的中债地方政府债收益率曲线中相同待偿期（20 年期）记账式地方政府债即期收益率 2.07%，基于谨慎性原则，按 3%作为本项目发行债券的测算利率。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于 1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：黄石市科技创新中心

项目建设单位：黄石科创和人才集团有限公司

建设单位职责范围：以自有资金从事投资活动,商业综合体管理服务,供应链管理服务,创业投资（限投资未上市企业）,集中式快速充电站,国内贸易代理,非居住房地产租赁,新兴能源技术研发,物业管理,合同能源管理,餐饮管理,工程造价咨询业务,城市绿化管理,园区管理服务,市场主体登记注册代理,办公服务,会议及展览服务,创业空间服务,住房租赁,停车场服务,单位后勤管理服务,科技中介服务,技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,知识产权服务（专利代理服务除外）,酒店管理,人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）,招投标代理服务,礼仪服务,旅游开发项目策划咨询,文化场馆管理服务,城市公园管理,科普宣传服务,组织文化艺术交流活动等。

本项目主要建设内容为：本项目用地面积约为 78,432.00 ㎡，总建筑面积约为191,355.28 ㎡(其中地上建筑面积约147,454.88 ㎡,地下室建筑面积约43,900.40 ㎡)。建设内容包括科研办公楼、展示中心、人才公寓、科研大厦、地下室，具体建设内容如下：

（1）科研办公楼：共 10 栋，总面积约 54,974.53 ㎡,包含商业面积 841.93 ㎡，餐饮面积 1,254.84 ㎡。

（2）展示中心：共 2 层，总面积约 2,404.95 ㎡，总建筑高度 13.50 米；

（3）人才公寓：共计 2 栋，总面积 19,919.89 ㎡，包含商业面积 305.91 ㎡；餐饮面积 672.70 ㎡。

（4）科研大厦：包含科创大厦、国投大厦、创新大厦共计 3 栋，总面积约 68,282.85 ㎡；包含商业面积 1,792.93 ㎡。

（5）地下室：总面积约 43,900.40 ㎡（不计容），层高 4.5 米；

（6）机动车停车位：车位共计 1,504 个，其中：地下 395 个，地上 1,109 个；非机动车位共计 3,008 个。

（二） 项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 130,520.26 万元，其中：建设工程

费用 90,781.83 万元，建设工程其他费用 22,103.79 万元，预备费 5,644.28 万元，建设期利息 11,918.36 万元，债券发行费用 72.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额
一	工程费用	90,781.83
二	工程建设其他费用	22,103.79
三	预备费	5,644.28
四	静态总投资	118,529.90
五	建设期利息	11,918.36
六	债券发行费用	72.00
七	**总投资**	**130,520.26**

本项目总投资 130,520.26 万元。其中，资本金 58,520.26 万元，占项目总投资的 44.84%。拟发行债券金额 72,000.00 万元，占项目总投资的 55.16%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	合计
1	**资本金**	**834.23**	**1,877.50**	**10,423.85**	**6,070.14**	**5,294.28**	**2,770.00**	**31,250.26**	**27,270.00**
1.1	财政安排资金								
1.2	项目单位自筹资金	834.23	1,877.50	10,423.85	6,070.14	5,294.28	2,770.00	31,250.26	**58,520.26**
1.3	专项债券资金								
2	**融资资金**	**28,000.00**	**15,000.00**	**18,000.00**	-	-	**11,000.00**		**72,000.00**
2.1	专项债券资金	28,000.00	15,000.00	18,000.00	-	-	11,000.00		**72,000.00**
2.2	项目单位市场化融资								
3	**其他资金**								
	合计	**28,834.23**	**16,877.50**	**28,423.85**	**6,070.14**	**5,294.28**	**13,770.00**	**31,250.26**	**130,520.26**

（三）收益预测

1.收支来源及计算过程

（1）营业收入

本项目建成后将产生物业出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业服务收入，可以作为本项目还款来源。具体如下：

1）物业出租收入

根据项目建设、运营计划以及《黄石市科技创新中心可行性研究报告》(以下简称“可研报告”)基础数据，结合市场行情以及区域经济增速进行综合考虑，黄石市科技创新中心的营业收入预测周期为 2026 年-2045 年，收入归黄石科创和人才集团有限公司所有，具体预测如下：

①办公物业租赁收入

本项目办公物业面积合计 129,258.31 ㎡可对外出租，其中一二期科创大厦、国投大厦、创新大厦、创新中心、企业中心、展示中心等办公物业合计 97,466.53 ㎡，三期研创中心、人才中心、实训基地、办公楼等办公物业合计 31,791.78 ㎡于 2027 年 1 月投入使用。根据本项目定位高科技创新聚集地，均为精装修。结合后期聚集效应和发展前景考虑，根据可研报告以及对市场情况的预测，结合本项目实际的地段和装修标准，参考 58 同城等平台办公楼出租价格信息，同类办公楼租金价格在 33-43 元/㎡之间，本项目单价按照运营期第一年 35 元/㎡/月，考虑到区域发展及物价增长，租金每三年增长 5%；出租比例为运营期第一年 75%，以后年度每年提高 10%，至 95%后保持不变。



②配套用房租赁收入

本项目配套用房面积合计 8,061.64 ㎡可对外出租，其中一二期 4,868.31 ㎡，三期 3,193.33 ㎡。根据本项目定位高科技创新聚集地，均为精装修。结合后期聚集效应和发展前景考虑，根据可研报告以及对市场情况的预测，结合本项目实际的地段和装修标准，参考 58 同城等平台配套用房出租价格信息，同类物业租金价格在 56-89 元/㎡之间，本项目单价按照运营期第一年 60 元/㎡/月，考虑到区域发展及物价增长，租金每三年增长 5%；出租比例为运营期第一年 75%，以后年度每年提高 10%，至 95%后保持不变。



③人才公寓租赁收入

本项目人才公寓面积合计 25,722.09 ㎡可对外出租，其中一期 12,524.05 ㎡，三期 13,198.04 ㎡。根据本项目定位高科技创新聚集地，均为精装修。结合后期聚集效应和发展前景考虑，根据可研报告以及对市场情况的预测，结合本项目实际的地段和装修标准，参考 58 同城等平台住宅出租价格信息，同类物业租金价格在 18-25 元/㎡之间，为吸引人才就业创业，本项目单价按照运营期第一年 15 元/㎡/月，考虑到区域发展及物价增长，租金每三年增长 5%；出租比例为运营期第一年 75%，以后年度每年提高 10%，至 95%后保持不变。



八卦嘴九中第一幼儿园对面电梯2房 天然气家具家电齐全

2室 70㎡

花园广场 都市静苑

来自经纪人：居家地产 范丽

1300元/月



书香雅苑 1室0厅1卫

1室 32㎡

喜临门广场 书香雅苑

来自个人房源

600元/月



大上海精装电梯一室一卫带阳台 家电齐全 采光好

1室 40㎡

花园广场 大上海广场银香雅苑

来自经纪人：黄石盛房房地产 刘淑琴

1000元/月

2）停车位收入

根据《湖北省机动车停放服务收费管理办法》（鄂价工服〔2016〕151 号）、《黄石市物价局关于贯彻湖北省机动车停放服务收费管理办法的通知》（黄价工服发[2017]47 号）和《湖北省政府定价的经营服务性收费目录清单》，“公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费，准许成本加合理收益，标准在 2-6 元/小时之间。”考虑本项目旨在服务于科技创新中心企业，为满足其包月停车（含全天、白天和晚上）和临时停车需求，结合后期聚集效应和发展前景考虑，根据可研报告以及对市场情况的预测，本项目总计停车位 1,632 个，考虑 10%车位全天月卡 400 元/月，20%车位白天月卡 300 元/月、30%车位晚上月卡 200 元/月，临时车位按每天 10 元计算，考虑到区域发展及物价增长，价格每三年增长 5%。同时考虑后期聚集效应和发展前景，运营期第一年 75%，以后年度每年提高 10%，至 95%后保持不变。

3）充电桩收入

根据《关于黄石市电动汽车充电服务收费标准的公示》（http://fgw.huangshi.gov.cn/xwzx/tzgg/202006/t20200609_634144.html），“三、电动汽车充电服务费试行政府指导管理，按充电电度收取费用，快充上限标准为每千瓦时 0.80 元，慢充上限标准为每千瓦时 0.60 元”。本项目充电桩充电服务费暂按每千瓦时 0.75 元计。运营第一年充电收费价格按 1.44 元计算（含电费 0.69 元），考虑到区域发展及物价增长，其中充电服务费每三年增长 5%。

结合后期聚集效应和发展前景考虑，根据可研报告以及对市场情况的预测，测算本项目按总计充电桩 326 个，其中 7kw 慢充 233 个，120kw 快充 93 个，按每天 8 小时计算，考虑单价 3.5 元/小时，每天使用 8 小时，则日充电量为 10.23 万 kwh。负荷率运营期第一年 25%，之后每年上涨 5%，负荷率最高达到 50%。

4）物业服务收入

根据可研报告以及对市场情况的预测，结合后期聚集效应和发展前景考虑，参考写字楼物业收费标准（链接：https://www.jiwu.com/baike/123303.html），本项目物业服务单价按 3 元/㎡/月考虑，考虑到区域发展及物价增长，收费价格每三年增长 5%。

本项目收入估算如下：

收入估算表

单位：万元

序号	年份/项目	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1.1	**办公物业租赁收入**	**3,070.20**	**4,614.52**	**5,157.41**	**5,415.28**	**5,415.28**	**5,415.28**	**5,686.41**	**5,686.41**	**5,686.41**	**5,970.80**	**5,970.80**
1.1.1	租赁面积（㎡）	97,466.53	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31
1.1.2	单价（元/㎡/月）	35.00	35.00	35.00	36.75	36.75	36.75	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52
1.1.3	出租率	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	**配套用房租赁收入**	**262.89**	**493.37**	**551.42**	**578.99**	**578.99**	**578.99**	**607.94**	**607.94**	**607.94**	**638.36**	**638.36**
1.2.1	租赁面积（㎡）	4,868.31	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64
1.2.2	单价（元/㎡/月）	60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.46	69.46
1.2.3	出租率	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	**人才公寓租赁收入**	**169.07**	**393.55**	**439.85**	**461.84**	**461.84**	**486.15**	**510.53**	**485.01**	**485.01**	**509.34**	**509.34**
1.3.1	租赁面积（㎡）	12,524.05	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09
1.3.2	单价（元/㎡/月）	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.37	17.37
1.3.3	出租率	75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	100.00%	100.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**停车位收入**	**291.01**	**468.87**	**524.03**	**550.23**	**550.23**	**579.19**	**608.15**	**577.74**	**577.74**	**606.63**	**606.63**
3	**充电桩收入**	**946.08**	**1,613.07**	**1,881.91**	**2,210.50**	**2,486.81**	**2,763.12**	**2,837.80**	**2,837.80**	**2,837.80**	**2,912.48**	**2,912.48**
3.1	日充电量（万 kwh）	7.20	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23
3.2	单价（元/kwh）	1.44	1.44	1.44	1.48	1.48	1.48	1.52	1.52	1.52	1.56	1.56
3.3	负荷率	25.00%	30.00%	35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4	**物业服务收入**	**310.12**	**498.91**	**557.6**	**585.48**	**585.48**	**585.48**	**615.22**	**615.22**	**615.22**	**646.82**	**646.82**
4.1	物业面积（㎡）	114,858.89	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04
4.2	单价（元/㎡/月）	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48
4.3	出租率	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收入合计	**5,049.37**	**8,082.29**	**9,112.22**	**9,802.32**	**10,078.63**	**10,408.21**	**10,866.05**	**10,810.12**	**10,810.12**	**11,284.43**	**11,284.43**
	其中：增值税	**439.59**	**706.78**	**799.02**	**865.95**	**897.74**	**933.93**	**973.38**	**968.76**	**968.76**	**1,009.53**	**1,009.53**
	不含税收入	**4,609.78**	**7,375.51**	**8,313.20**	**8,936.37**	**9,180.89**	**9,474.28**	**9,892.67**	**9,841.36**	**9,841.36**	**10,274.90**	**10,274.90**

（续表）

序号	年份/项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
1.1	**办公物业租赁收入**	**5,970.80**	**6,269.93**	**6,269.93**	**6,269.93**	**6,583.80**	**6,583.80**	**6,583.80**	**6,912.40**	**3,456.20**	**112,989.39**
1.1.1	租赁面积（㎡）	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	129,258.31	
1.1.2	单价（元/㎡/月）	40.52	42.55	42.55	42.55	44.68	44.68	44.68	46.91	46.91	
1.1.3	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
1.2	**配套用房租赁收入**	**638.36**	**670.25**	**670.25**	**670.25**	**703.79**	**703.79**	**703.79**	**738.99**	**369.49**	**12,014.15**
1.2.1	租赁面积（㎡）	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	8,061.64	
1.2.2	单价（元/㎡/月）	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	80.41	80.41	
1.2.3	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
1.3	**人才公寓租赁收入**	**509.34**	**534.85**	**534.85**	**534.85**	**561.54**	**561.54**	**561.54**	**589.69**	**294.84**	**9,594.57**
1.3.1	租赁面积（㎡）	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	25,722.09	
1.3.2	单价（元/㎡/月）	17.37	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15	20.11	20.11	
1.3.3	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	**停车位收入**	**606.63**	**636.97**	**636.97**	**636.97**	**668.81**	**668.81**	**668.81**	**702.25**	**351.12**	**11,517.79**
3	**充电桩收入**	**2,912.48**	**2,987.16**	**2,987.16**	**2,987.16**	**3,080.51**	**3,080.51**	**3,080.51**	**3,173.86**	**1,586.93**	**52,116.13**
3.1	日充电量（万 kwh）	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	10.23	
3.2	单价（元/kwh）	1.56	1.60	1.60	1.60	1.65	1.65	1.65	1.70	1.70	
3.3	负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
4	**物业服务收入**	**646.82**	**678.42**	**678.42**	**678.42**	**711.87**	**711.87**	**711.87**	**747.19**	**373.59**	**12,200.84**
4.1	物业面积（㎡）	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	163,042.04	
4.2	单价（元/㎡/月）	3.48	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	4.02	
4.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	收入合计	**11,284.43**	**11,777.58**	**11,777.58**	**11,777.58**	**12,310.32**	**12,310.32**	**12,310.32**	**12,864.38**	**6,432.17**	**210,432.87**
	其中：增值税	**1,009.53**	**1,051.85**	**1,051.85**	**1,051.85**	**1,098.01**	**1,098.01**	**1,098.01**	**1,145.87**	**572.93**	**18,750.88**
	不含税收入	**10,274.90**	**10,725.73**	**10,725.73**	**10,725.73**	**11,212.31**	**11,212.31**	**11,212.31**	**11,718.51**	**5,859.24**	**191,681.99**

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括职工薪酬、燃料动力费、充电桩经营成本、维修费、销售费用、管理费用、折旧及摊销和财务费用。

1）外购燃料及动力费用

项目外购燃料及动力主要为水、电。根据可研报告，本项目年用电量为222.46万度，年用水量为1.09万吨（道路及绿化及车库用水用电，不含对外出租物业用水用电，对外出租部分水电费由承租人承担），根据黄石市自来水公司公布的现行水价及分类（链接：http://hswatersupply.com/art.php?id=13276），黄石市供水价格为3.7元/吨。根据湖北省发改委《关于湖北电网2020-2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》（链接：http://fgw.hubei.gov.cn/fbjd/zc/zcwj/tz/202011/t20201126_3763550.shtml），工业用电价格为0.69元/kWh。则水费为4.03万元/年，电费为153.50万元/年，合计燃料动力费为157.53万元/年。

2）充电桩经营成本

在运营期内，本项目充电桩的成本主要为电费，电费单价按0.69元/kwh计算。

3）工资及福利费

本项目建成后，计划新增员工人数70人。根据黄石市统计局公布的《2023年黄石统计年鉴》，黄石市在岗职工工资总额为60,892.00元/人/年。本项目从业人员主要负责保洁、物业、保安等工作，出于客观谨慎原则，测算采用的工资水平基数为60,000元/人/年，每3年增长10%。

4）修理费

根据本项目的可行性研究报告及《建设项目经济评价方法与参数》，修理费用允许直接在成本中列支，修理费是指项目全部固定资产的修理费，可按固定资产原值(扣除所含的建设期利息)后年折旧额的一定百分数估算项目修理费，百分数的选取应考虑行业和项目特点。出于客观谨慎原则，本项目修理费按固定资产年折旧额的5%计提。

5）管理费用

根据本项目的可行性研究报告及《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数(住建部)》,管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的管理费用,包括公司经费、咨询费、业务招待费等等，为简化计算，可按职工薪酬的一定比例进行估算，计算标准为职工薪酬的 8%-12%，出于客观谨慎原则，本项目管理费用以工资及福利费的 10%计算。

6）销售费用

本项目销售费用率取值参考房地产板块总股本排名前 5 的上市公司（剔除 ST 和*ST），报告期为 2023 年 9 月 30 日的财务数据计算其销售费用率，如下表所示，平均销售费用率为 2.80%，本项目销售费用按物业租赁收入和物业服务收入之和的 2.8%计算。

同行业企业销售费用对比表

序号	名称	总股本（亿股）	营业总收入（亿元）（A）	销售费用（亿元）（B）	销售费用率（B/A）
1	绿地控股	128.00	4271.17	67.89	1.59%
2	保利发展	120.00	1384.60	37.87	2.74%
3	万科 A	116.00	2714.86	72.83	2.68%
4	新湖中宝	86.00	89.89	2.81	3.13%
5	华侨城 A	82.00	494.45	19.19	3.88%
平均销售费用率		**2.804%**			

7）折旧摊销费

本项目固定资产折旧采用直线折旧法折旧，残值率按 5%，折旧年限 20 年。无形资产-土地按 40 年摊销。

8）税费

根据《中华人民共和国营业税暂行条例》、《财税[2016]36 号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》及《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）及《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）等有关规定，本项目运营收入应实行营改增政策，其中不动产租赁服务、物业服务、停车位收入、充电桩收入、服务增值税税率根据纳税类目分别按 9%、6%、9%、13%、6%计算；本项目建设期工程建设费用可取得 9%的可抵扣进项发票，

工程建设其他费用可取得6%的可抵扣进项发票，运营期电费进项税税率为13%，税费进项税税率为9%，维修费、管理费和销售费进项税税率为6%。

增值税附加税按国家规定计算，需缴纳城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，分别按应纳增值税额的7%、3%、2%计算。

房产税：按物业出租收入的12%征收。

企业所得税：税率为25%。

9）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

成本估算表

单位：万元

序号	年份/项目	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	运营成本	1,427.03	1,807.90	1,956.49	2,140.89	2,269.71	2,399.22	2,459.95	2,459.24	2,459.24	2,525.52	2,525.52
1.1	外购燃料及动力费用	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53
1.2	充电桩经营成本	453.33	772.93	901.75	1,030.57	1,159.39	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21
1.3	工资及福利费	420.00	420.00	420.00	462.00	462.00	462.00	508.20	508.20	508.20	559.02	559.02
1.4	修理费	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43
1.5	管理费用	42.00	42.00	42.00	46.20	46.20	46.20	50.82	50.82	50.82	55.90	55.90
1.6	销售费用	106.74	168.01	187.78	197.16	197.16	197.85	207.76	207.05	207.05	217.43	217.43
2	折旧摊销	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59
3	成本合计	**6,375.62**	**6,756.49**	**6,905.08**	**7,089.48**	**7,218.30**	**7,347.81**	**7,408.54**	**7,407.83**	**7,407.83**	**7,474.11**	**7,474.11**

（续表）

序号	年份/项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
1	运营成本	2,525.52	2,597.88	2,597.88	2,597.88	2,676.93	2,676.93	2,676.93	2,763.30	1,381.67	**46,925.64**
1.1	外购燃料及动力费用	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	78.77	**3,071.85**
1.2	充电桩经营成本	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	1,288.21	644.11	**22,997.02**
1.3	工资及福利费	559.02	614.92	614.92	614.92	676.41	676.41	676.41	744.05	372.03	**10,837.73**
1.4	修理费	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	247.43	123.72	**4,824.89**
1.5	管理费用	55.90	61.49	61.49	61.49	67.64	67.64	67.64	74.41	37.20	**1,083.76**
1.6	销售费用	217.43	228.30	228.30	228.30	239.71	239.71	239.71	251.67	125.84	**4,110.39**
2	折旧摊销	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	2,474.30	**96,497.51**
3	成本合计	**7,474.11**	**7,546.47**	**7,546.47**	**7,546.47**	**7,625.52**	**7,625.52**	**7,625.52**	**7,711.89**	**3,855.97**	**143,423.15**

税费估算表

单位：万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
增值税销项税	-	439.59	706.78	799.02	865.95	897.74	933.93	973.38	968.76
减：增值税进项税	-8,030.02	100.26	140.50	156.44	172.02	186.84	201.70	202.53	202.49
应交增值税	-8,030.02	339.33	566.28	642.58	693.93	710.90	732.23	770.85	766.27
负数结转	-8,030.02	-7,690.69	-7,124.41	-6,481.83	-5,787.90	-5,077.00	-4,344.77	-3,573.92	-2,807.65
实际缴纳增值税	-								
城建税及教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	417.60	657.28	734.61	771.34	771.34	777.20	816.11	809.96
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	**417.60**	**657.28**	**734.61**	**771.34**	**771.34**	**777.20**	**816.11**	**809.96**

（续表）

年度	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
增值税销项税	968.76	1,009.53	1,009.53	1,009.53	1,051.85	1,051.85	1,051.85
减：增值税进项税	202.49	203.36	203.36	203.36	204.29	204.29	204.29
应交增值税	766.27	806.17	806.17	806.17	847.56	847.56	847.56
负数结转	-2,041.38	-1,235.21	-429.04				
实际缴纳增值税				377.13	847.56	847.56	847.56
城建税及教育费附加	-	-	-	45.26	101.71	101.71	101.71
房产税	809.96	850.47	850.47	850.47	893.06	893.06	893.06
企业所得税	-	-	-	-	-	227.77	400.29
税费合计	**809.96**	**850.47**	**850.47**	**1,272.86**	**1,842.33**	**2,070.10**	**2,242.62**

（续表）

年度	2041	2042	2043	2044	2045	合计
增值税销项税	1,098.01	1,098.01	1,098.01	1,145.87	572.93	**18,750.88**
减：增值税进项税	205.29	205.29	205.29	206.35	116.02	**3,726.46**
应交增值税	892.72	892.72	892.72	939.52	456.91	**15,024.42**
负数结转						**-8,030.02**
实际缴纳增值税	892.72	892.72	892.72	939.52	456.91	**6,994.40**
城建税及教育费附加	107.13	107.13	107.13	112.74	54.83	**839.35**
房产税	937.75	937.75	937.75	984.59	492.29	**16,086.15**
企业所得税	512.52	535.15	551.74	652.10	331.70	**3,211.27**
税费合计	**2,450.12**	**2,472.75**	**2,489.34**	**2,688.95**	**1,335.73**	**27,131.17**

模拟利润表

单位：万元

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	营业收入（不含税）	**4,609.78**	**7,375.51**	**8,313.20**	**8,936.37**	**9,180.89**	**9,474.28**	**9,892.67**	**9,841.36**	**9,841.36**	**10,274.90**	**10,274.90**
2	营业成本（不含税）	1,326.77	1,667.40	1,800.05	1,968.87	2,082.87	2,197.52	2,257.42	2,256.75	2,256.75	2,322.16	2,322.16
3	税金及附加	417.60	657.28	734.61	771.34	771.34	777.20	816.11	809.96	809.96	850.47	850.47
4	固定资产折旧	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59
5	无形资产摊销	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73
6	财务费用	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,333.09	2,172.69	1,946.55	794.83
7	利润总额	**-5,001.05**	**-2,815.63**	**-2,087.92**	**-1,670.30**	**-1,539.78**	**-1,366.91**	**-1,047.32**	**-964.76**	**-804.36**	**-250.60**	**901.12**
8	以前年度可弥补亏损											-901.12
9	本年应纳税所得额											-
10	所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	净利润	**-5,001.05**	**-2,815.63**	**-2,087.92**	**-1,670.30**	**-1,539.78**	**-1,366.91**	**-1,047.32**	**-964.76**	**-804.36**	**-250.60**	**901.12**

（续）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	营业收入（不含税）	**10,274.90**	**10,725.73**	**10,725.73**	**10,725.73**	**11,212.31**	**11,212.31**	**11,212.31**	**11,718.51**	**5,859.24**	**191,681.99**
2	营业成本（不含税）	2,322.16	2,393.59	2,393.59	2,393.59	2,471.64	2,471.64	2,471.64	2,556.95	1,265.65	**43,199.18**
3	税金及附加	895.73	994.77	994.77	994.77	1,044.88	1,044.88	1,044.88	1,097.33	547.12	**16,925.50**
4	固定资产折旧	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	4,948.59	2,474.30	**96,497.51**
5	无形资产摊销	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	457.73	228.87	**8,925.74**
6	财务费用	601.41	510.91	420.39	329.89	239.37	148.87	82.50	49.50	16.50	**26,867.48**
7	利润总额	**1,049.28**	**1,420.14**	**1,510.66**	**1,601.16**	**2,050.09**	**2,140.59**	**2,206.96**	**2,608.41**	**1,326.80**	**-733.42**
8	以前年度可弥补亏损	-1,049.28	-1,420.14	-599.58							
9	本年应纳税所得额	-	-	**911.07**	**1,601.16**	**2,050.09**	**2,140.59**	**2,206.96**	**2,608.41**	**1,326.80**	**12,845.10**
10	所得税费用	-	-	227.77	400.29	512.52	535.15	551.74	652.10	331.70	**3,211.27**
11	**净利润**	**1,049.28**	**1,420.14**	**1,282.89**	**1,200.87**	**1,537.57**	**1,605.44**	**1,655.22**	**1,956.31**	**995.10**	**-3,944.69**

2.债券还本付息情况

本项目计划发行专项债券 72,000.00 万元，2020 年已发行专项债券 28,000.00 万元，其中，2020 年 5 月份发行专项债券 1,000.00 万元，发行利率为 3.45%，发行期限为 15 年；2020 年 6 月份发行专项债券 2,700.00 万元，发行利率为 3.59%，发行期限为 15 年；2020 年 7 月份发行专项债券 20,000.00 万元，发行利率为 3.75%，发行期限为 15 年；2020 年 8 月份发行专项债券 4,300.00 万元，发行利率为 3.70%，发行期限为 15 年；2021 年 12 月份发行专项债券 15,000.00 万元，发行利率为 3.43%，发行期限为 15 年，还本方式为第 11 年-第 15 年每年等额偿还本金的 20%，每半年付息一次。2022 年 6 月发行 15,000.00 万元，发行利率为 3.22%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。2022 年 10 月发行 3,000.00 万元，发行利率为 3.07%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。

2025 年拟发行专项债券 11,000.00 万元，发行期限为 20 年，每半年付息一次，第 11 年-第 20 年每年等额偿还本金的 10%。测算利率参考 2025 年 1 月 17 日中国债券信息网公布的中债地方政府债收益率曲线中相同待偿期（20 年期）记账式地方政府债即期收益率 2.07%，基于谨慎性原则，按 3%作为本项目发行债券的测算利率。债券存续期间累计支付利息 36,325.70 万元。

债券还本付息表

单位：万元

项目	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
期初债券余额		-	28,000.00	43,000.00	61,000.00	61,000.00	61,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00
专项债券发行	72,000.00	28,000.00	15,000.00	18,000.00	-	-	11,000.00							
当期应计利息	36,325.70	65.72	1,040.54	1,796.54	2,130.14	2,130.14	2,295.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14
本期还款	108,325.70	65.72	1,040.54	1,796.54	2,130.14	2,130.14	2,295.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	5,460.14
其中：还本	72,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000.00
付息	36,325.70	65.72	1,040.54	1,796.54	2,130.14	2,130.14	2,295.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14
期末债券余额		28,000.00	43,000.00	61,000.00	61,000.00	61,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	72,000.00	69,000.00

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初债券余额	69,000.00	64,200.00	59,400.00	26,600.00	20,700.00	17,800.00	14,900.00	12,000.00	9,100.00	6,200.00	3,300.00	2,200.00	1,100.00
专项债券发行													
当期应计利息	2,333.09	2,172.69	1,946.55	794.83	601.41	510.91	420.39	329.89	239.37	148.87	82.50	49.50	16.50
本期还款	7,133.09	6,972.69	34,746.55	6,694.83	3,501.41	3,410.91	3,320.39	3,229.89	3,139.37	3,048.87	1,182.50	1,149.50	1,116.50
其中：还本	4,800.00	4,800.00	32,800.00	5,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
付息	2,333.09	2,172.69	1,946.55	794.83	601.41	510.91	420.39	329.89	239.37	148.87	82.50	49.50	16.50
期末债券余额	64,200.00	59,400.00	26,600.00	20,700.00	17,800.00	14,900.00	12,000.00	9,100.00	6,200.00	3,300.00	2,200.00	1,100.00	-

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 210,432.87 万元，扣除运营成本后，项目收益为 136,376.06 万元。本项目本金和利息合计为 108,325.70 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 39,968.72 万元，本息资金覆盖倍数为 1.26。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

年份/项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
一、现金流入													
资本金流入	834.23	1,877.50	10,423.85	6,070.14	5,294.28	2,770.00	31,250.26						
债券资金流入	28,000.00	15,000.00	18,000.00	-	-	11,000.00	-						
运营期现金流入	-	-	-	-	-		5,049.37	8,082.29	9,112.22	9,802.32	10,078.63	10,408.21	10,866.05
现金流入总额	**28,834.23**	**16,877.50**	**28,423.85**	**6,070.14**	**5,294.28**	**13,770.00**	**36,299.63**	**8,082.29**	**9,112.22**	**9,802.32**	**10,078.63**	**10,408.21**	**10,866.05**
二、现金流出													
建设期现金流出	28,740.51	15,821.96	26,609.31	3,940.00	3,164.14	11,463.86	28,790.12						
运营期现金流出	-	-	-	-	-		1,844.63	2,465.18	2,691.10	2,912.23	3,041.05	3,176.43	3,276.06
债券发行费用	28.00	15.00	18.00	-	-	11.00	-						
支付债券利息	65.72	1,040.54	1,796.54	2,130.14	2,130.14	2,295.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14	2,460.14
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000.00
现金流出总额	**28,834.23**	**16,877.50**	**28,423.85**	**6,070.14**	**5,294.28**	**13,770.00**	**33,094.89**	**4,925.32**	**5,151.24**	**5,372.37**	**5,501.19**	**5,636.57**	**8,736.20**

年份/项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
三、当年项目现金净流入	-	-	-	-	-	-	3,204.74	3,156.97	3,960.98	4,429.95	4,577.44	4,771.64	2,129.85
四、期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	-	-	3,204.74	6,361.71	10,322.69	14,752.64	19,330.08	24,101.72	26,231.57

（续）

年份/项目	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
一、现金流入														
资本金流入														58,520.26
债券资金流入														72,000.00
运营期现金流入	10,810.12	10,810.12	11,284.43	11,284.43	11,284.43	11,777.58	11,777.58	11,777.58	12,310.32	12,310.32	12,310.32	12,864.38	6,432.17	210,432.87
现金流入总额	10,810.12	10,810.12	11,284.43	11,284.43	11,284.43	11,777.58	11,777.58	11,777.58	12,310.32	12,310.32	12,310.32	12,864.38	6,432.17	340,953.13
二、现金流出														-
建设期现金流出														118,529.90
运营期现金流出	3,269.20	3,269.20	3,375.99	3,375.99	3,798.38	4,440.21	4,667.98	4,840.50	5,127.06	5,149.69	5,166.28	5,452.25	2,717.40	74,056.81
债券发行费用														72.00
支付债券利息	2,333.09	2,172.69	1,946.55	794.83	601.41	510.91	420.39	329.89	239.37	148.87	82.50	49.50	16.50	36,325.70
偿还债券本金	4,800.00	4,800.00	32,800.00	5,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	72,000.00
现金流出总额	10,402.29	10,241.89	38,122.54	10,070.82	7,299.79	7,851.12	7,988.37	8,070.39	8,266.43	8,198.56	6,348.78	6,601.75	3,833.90	300,984.41
三、当年项目现金净流入	407.83	568.23	-26,838.11	1,213.61	3,984.64	3,926.46	3,789.21	3,707.19	4,043.89	4,111.76	5,961.54	6,262.63	2,598.27	39,968.72
四、期末项目累计现金结存额	26,639.40	27,207.64	369.52	1,583.13	5,567.77	9,494.22	13,283.43	16,990.61	21,034.51	25,146.27	31,107.82	37,370.45	39,968.72	

（四）风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	122,738.45	129,557.26	136,376.06	143,194.86	150,013.66
债券还本付息总额	108,325.70	108,325.70	108,325.70	108,325.70	108,325.70
债券本息覆盖倍数	1.13	1.20	1.26	1.32	1.38

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	136,376.06	136,376.06	136,376.06	136,376.06	136,376.06
债券还本付息总额	104,693.13	106,509.42	108,325.70	110,141.99	111,958.27
债券本息覆盖倍数	1.30	1.28	1.26	1.24	1.22

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数大于 1.1 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效
再次复印无效

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 6 月 23 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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年九月二十日

中华人民共和国财政部制

宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

武俊功咨字[2025]041 号

武汉俊功会计师事务所(普通合伙)

宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评价报告

武俊功咨字[2025]041 号

致：伍家岗区财政局

武汉俊功会计师事务所（普通合伙）接受伍家岗区财政局的委托，对宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目地方政府专项债券收入与融资资金平衡进行财务评价并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和预期条件上进行假设作出，本项目实施单位宜昌伍家岗江浔水务投资有限公司确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的，这些资料已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的所有资料作出的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为这些假设为资金平衡测算报告提供了合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

武汉俊功会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·武汉　　二〇二五年十月

宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目专项债券

收益与融资资金平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

（一）实施单位

项目单位情况表

项目申请单位名称：	宜昌伍家岗江浔水务投资有限公司
项目实施单位名称：	宜昌伍家岗江浔水务投资有限公司
法定代表人	赵闯
地址：	宜昌市伍家岗区同强路3号市民活动中心
统一社会信用代码：	91420503MADPW691XW
经营范围：	一般项目：以自有资金从事投资活动,污水处理及其再生利用,气体、液体分离及纯净设备制造,气体、液体分离及纯净设备销售,智能水务系统开发,食品销售（仅销售预包装食品）,装卸搬运,家用电器销售,普通机械设备安装服务,五金产品批发,五金产品零售,塑料制品制造,塑料制品销售,食品互联网销售（仅销售预包装食品）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：自来水生产与供应,现制现售饮用水,城市配送运输服务（不含危险货物）,建筑智能化系统设计。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
单位性质：	国有企业

（二）建设地点

宜昌市伍家岗区。

（三）建设内容

为伍家岗区20所幼儿园、14所小学、7所中学、3处社区卫生服务中心等53处公建区及周边27处居民区建设饮水提升系统。主要建设内容包括：新建80座机房及制水系统，其中学校及公建区直饮水机房53处，居民区直饮水机房27处。

1.新建及改造直饮水机房：直饮水机房80处，总建筑面积2400平方米，配套室外供水管道1600米、排水管1200米，以及机房配套的建筑工程、装饰装修工程、给排水工程、电气工程等。

2.机房制水系统及设备：共80套制水设备，机房设备每套包含气体混合纯水箱（不锈钢无菌箱）、智能IOT中央水处理设备、气体混合净水箱（不锈钢无菌箱）、供回灭菌系统、变频供水系统等。

3.管网及配套设施：不锈钢供水主管网85724米、支管网117825.65米，入户管网158754.5米，配套用户终端系统33986套，新建闸阀、磁性加密阀、远程智能水表、减压阀等配套设施。

（四）总投资

项目总投资14,599.60万元，其中工程费用12054.42万元，工程建设其他费用1,543.32万元，预备费668.36万元，建设期利息及债券发行费用333.50万元。

（五）建设进度

项目计划建设周期为2025年9月至2027年8月。

武汉设计报告附件 专用章

（六）债券发行情况

专项债券融资情况表

年度	当年计划发行总金额（万元）	当年已发行总金额（万元）	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	4,000.00	0.00	20	2.15	半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%
2026	7,000.00	0.00	20	2.15	半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

二、基本假设

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和预期条件作出。本项目实施单位宜昌伍家岗江浔水务投资有限公司确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的。

三、资金平衡测算说明

（一）项目收入

本项目收入为住宅区直饮水水费收入和公建区直饮水水费收入。

（二）债券年利率

2025 年发行 4,000.00 万元，债券融资利率为 2.15%。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于

武汉设功报告附件 专用章

1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

四、项目资金平衡测算

（一）资金筹措计划

本项目总投资 14,599.60 万元，建设资金来源为单位自筹 3,599.60 万元，专项债券资金 11,000.00 万元。详见下表：

资金筹措方案

单位：万元

序号	项目	合计	计算期		
			2025 年	2026 年	2027 年
1	**总投资**	**14,599.60**	**4,283.83**	**8,727.91**	**1,587.86**
1.1	建设投资	**14,266.10**	4,279.83	8,559.66	1,426.61
1.2	建设期利息	**322.50**	0.00	161.25	161.25
1.3	债券发行费用	**11.00**	4.00	7.00	0.00
2	**资金筹措**	**14,599.60**	**4,283.83**	**8,727.91**	**1,587.86**
2.1	项目资本金	**3,599.60**	283.83	1,727.91	1,587.86
2.2	债券资金	**11,000.00**	4,000.00	7,000.00	0.00

基于以上资金筹措安排、投资计划，我们认为本项目建设期内不存在资金缺口的情况，本项目实现资金平衡。

（二）预期收益

1、经营收入

本项目建成后的主要收入为住宅区直饮水水费收入和公建区直饮水水费收入。

（1）日直饮水需水量

武汉安功报告附件 专用章

根据可研报告，项目区域内用水量计算依据《建筑与小区管道直饮水系统技术规程》中最高日直饮水量计算公式计算，本项目住宅区总的日直饮水需水量为 157.73m³/d，公建区总的日直饮水需水量为 62.87m³/d。

（2）年服务天数

住宅楼年服务天数：365 天；

办公楼及教学楼年服务天数：250 天。

（3）水费单价

济南市政府在《泉水直饮工程实施方案》中明确，直饮水定价需兼顾项目可持续运营与居民承受能力。0.3 元/升的价格由政府主导制定，通过多部门联合审核，确保水质安全与成本可控。

目前，宜昌中心城区已经投入使用的高品质管道直饮水的价格约为 0.3 元/升—0.5 元/升，参照宜昌市管道直饮水的平均价格，按谨慎性原则综合考虑，本项目管道直饮水的价格暂按 0.3 元/升考虑，且计算期内不考虑上浮。

投资经营项目：

区域	小区名称	覆盖用户数	投入运营时间
夷陵区	铭洋新都汇	908	2021 年 4 月
伍家岗区	宝能二号	817	2021 年 11 月
伍家岗区	联投·悦誉台	1310	2023 年 11 月
点军区	弘龙源著	1082	2023 年 12 月
伍家岗区	泰江金悦府	300	暂未投入使用
点军区	阳光花苑	2380	2022 年 11 月

高品质管道直饮水与家用净水机、桶装水对比：

类目	桶装水	家用净水机	“高品质”高品质管道直饮水
水质	3 天为最佳饮用期，一旦开桶就要及时用完，水质为纯净水去除了水中的对人体有益的矿物质及微量元素	水质难以保障，若不按时更换滤芯，水质超二次污染，水质为纯净水去除了水中的对人体有益的矿物质及微量元素	达到《CJ94-2005 饮用净水水质标准》，即产即用，水质新鲜，口感甘甜，采用国际最先进膜滤工艺，保留对人体有益的矿物质及微量元素
使用成本	市场价格：0.6—1.0 元/升（12-20 元/桶），年用量的 50 桶，费用 600-1000 元	按 3000 元/台，3 年整机更换，更换滤芯平均价格 500 元/年，一年费用 1100 元，不包含水费、电费、维修费、配件费	定价：0.3 元/升，年饮用 200 次左右（单价为桶装水的 1/3）
使用范围	由于成本较高，直接饮用多	水量小，仅可供饮用	水量大，直饮、厨房做饭、煮汤、洗水果蔬菜、直饮、洗面煮茶、洗拖地可
安全性	容易再度二次污染，送水人员遗传，家庭安全无法保障，饮水机品质参差不齐，大肉机率高	工艺参差不齐，出水水质达不到直饮要求，滤芯更换不及时易被二次污染，长含泉水水质低	全密封产水，循环供水，完全杜绝二次污染，水龙头打开就可享用，安全，放心，水质实时检测，手机 APP 随时查看，卫生部门定期水质检测报告公示，机房取得卫生许可证，放心饮用
方便性	买水搬，换送水，换水麻烦	需定期更换滤芯，流量小，故障率高	流量大，水龙头打开就可享用，多台机器并联使用，有过备故障不影响使用

武汉设功报告附件 专用章

1.2 管道直饮水与家用净水机、桶装水对比

类目	桶装水	家用净水机	管道“高品质”直饮水
水质	3天为最佳饮用期，一旦开封就要及时用完，水质为纯净水去除了水中的对人体有益的矿物质及微量元素	水质难以保障，若不按时更换滤芯，水质被二次污染，水质为纯净水去除了水中的对人体有益的矿物质及微量元素	达到《CJ94-2005饮用净水水质标准》，现产现用，水质新鲜，口感甘甜，采用国际最先进纳滤工艺，保留对人体有益的矿物质及微量元素
使用范围	由于成本较高，直接饮用居多	水量小，仅可供饮用	直饮、厨房做饭、煮汤、洗水果蔬菜，客厅可直饮，洗面美容、洗浴均可。
安全性	容易形成二次污染：送水人员混杂，家庭安全无法保障，饮水机品质参差不齐，火灾机率高。	工艺参差不齐，出水水质达不到直饮要求；滤芯更换不及时易被二次污染，比进水更脏	全密封产水，循环供水，完全杜绝二次污染；水龙头打开就可享用，安全、放心，水质实时检测，手机APP随时查看，卫生部门定期水质检测报告公示，机房取得卫生许可证，放心饮用
方便性	买水票、等送水、换水麻烦	需定期更换滤芯，流量小，故障率高	流量大，水龙头打开就可享用，多台机组并联使用，有一台故障不影响使用
杀菌	饮水机不及时清洗，滋生细菌严重，无	后期龙头出水，活性炭滤芯细菌超标严重，无杀菌处理	臭氧紫外线联合杀菌控菌
节能环保	定期更换塑料桶，产生白色污染	定期制水产生电费及水费，滤芯塑料白色无染，废水排放为2-5倍	无需业主支付水费及电费，废水为20%-30%，可回收利用，用于浇花、绿化用水等，滤芯为环保材料，不产生环境污染

类别	使用成本	单价
桶装水	市场价格：12-20元/桶（18.9L/桶），年用量约60桶，年用水量1100L，费用720-1200元/年	0.6-1元/升
净水器	按3000元/台，5年整机更换，更换滤芯平均价格500元/年，水费及电费120元，年用水量1100升，费用1100元/年	1.1元/升
管道直饮水	年用水量1100L，一年费用330元/年	0.3元/升

武汉技功报告附件 专用章



武汉验功报告附件
专用章

营业收入估算表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	**住宅区直饮水水费收入（含税）**	**万元**	**31,954.46**	**577.29**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**	**1,727.14**
	日直饮水需水量	m^3/d	-	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73
	年服务天数	d	-	122.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单价（含税）	元/升	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
2	**公建区直饮水水费收入（含税）**	**万元**	**8,776.11**	**230.10**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**	**471.53**
	日直饮水需水量	m^3/d	-	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87
	年服务天数	d	-	122.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	单价（含税）	元/升	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
3	**经营收入合计(含税)**	**万元**	**40,730.57**	**807.39**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**
	经营收入合计(不含税)	**万元**	**37,367.50**	**740.72**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**	**2,017.13**
	销项税额合计	**万元**	**3,363.07**	**66.67**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**	**181.54**

武汉收功报告附件 专用章

续表 营业收入估算表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	住宅区直饮水水费收入（含税）	万元	31,954.46	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	1,727.14	288.65
	日直饮水需水量	m^3/d	-	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73	157.73
	年服务天数	d	-	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	61.00
	单价（含税）	元/升	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
2	公建区直饮水水费收入（含税）	万元	8,776.11	471.53	471.53	471.53	471.53	471.53	471.53	471.53	471.53	471.53	58.47
	日直饮水需水量	m^3/d	-	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87	62.87
	年服务天数	d	-	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	31.00
	单价（含税）	元/升	-	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
3	经营收入合计(含税)	万元	40,730.57	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	347.12
	经营收入合计(不含税)	万元	37,367.50	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	318.46
	销项税额合计	万元	3,363.07	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	28.66

武汉验功报告附件 专用章

2、项目经营成本

本项目主要经营成本包括人员工资、维修费、管理费用等。

（1）人员工资

项目拟新增人员为15人，年均工资参照宜昌市《2024年统计年鉴》的宜昌城区在岗职工人均年工资97,093元计算。

（2）维修费

依据《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》“可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算，百分数的选取应考虑行业和项目特点”，一般来说维修费用按项目投资额0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年维修费按折旧费的20%估算。

（3）管理费

参考《市政公用设施建设项目经济评价办法与参数》，管理费包括管理和销售部门的办公费、取暖费、租赁费、差旅费、研究试验费、会议费，以及其他不属于以上项目的支出等。可按前几项总和的一定比率计算。根据有关资料，其比率一般可取8%~12%，本项目暂按8%测算。

3、固定资产折旧

构筑物类资产折旧以不含税的建安工程费用、工程建设其他及预备费等固定资产原值为基数，折旧费采用直线法、残值率5%进行测算，折旧年限：按30年。

设备类资产折旧以不含税的设备及工器具购置费原值为基数，折旧费采用直线法、残值率5%进行测算，折旧年限：按8年。

4、设备重置

根据中国家用电器协会发布的团体标准 T/CHEAA 0011.7-2022《家用电器安全使用年限第 7 部分：家用净水机》，家用净水机的安全使用年限被确定为 8 年。本项目饮水设备按每 8 年重置一次，重置费按概算中设备及工器具购置费 6,574.55 万元估算，并将该项投资计入现金流量表。

项目成本预测表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	**经营成本（含税）**		**6,515.33**	**117.40**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**	**352.18**
1.1	人员工资	万元	**2,694.34**	**48.55**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**	**145.64**
	工资	万元/年		**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**	**9.7093**
	人数	人		**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**	**15**
1.2	**维修费用**	万元	**3,338.32**	**60.15**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**	**180.45**
1.3	**管理费用**	万元	**482.67**	**8.70**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**	**26.09**
	进项税额		**411.44**	**7.41**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**	**22.24**
	进项税额-维修费用			6.92	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76
	进项税额-管理费用			0.49	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
2	**折旧**	万元	**16,691.49**	**300.75**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**	**902.24**
2.1	构筑物类资产折旧	万元	**3,909.66**	70.44	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33
	原值（不含税）			6,673.68									
	当年折旧			70.44	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33
	当年残值			6,603.23	6,391.90	6,180.57	5,969.23	5,757.90	5,546.57	5,335.23	5,123.90	4,912.57	4,701.23
2.2	设备类资产折旧	万元	**12,781.83**	230.30	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91
	期初固定资产原值（不含税）			5,818.19	5,587.88	4,896.97	4,206.06	3,515.15	2,824.24	2,133.33	1,442.43	5,818.19	5,127.28
	当年折旧			230.30	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91
	期末固定资产余额			5,587.88	4,896.97	4,206.06	3,515.15	2,824.24	2,133.33	1,442.43	751.52	5,127.28	4,436.37
3	**财务成本（仅经营期）**	万元	**3,343.25**	**75.25**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**	**236.50**
4	**总成本费用合计(含税)**	万元	**26,550.07**	**493.40**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**	**1,490.92**
	总成本费用合计(不含税)	万元	**26,138.63**	485.99	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68

武汉投功报告附件 专用章

续表 项目成本预测表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	经营成本（含税）		6,515.33	352.18	352.18	352.18	352.18	352.18	352.18	352.18	352.18	352.18	58.69
1.1	人员工资	万元	2,694.34	145.64	145.64	145.64	145.64	145.64	145.64	145.64	145.64	145.64	24.27
	工资	万元/年		9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093	9.7093
	人数	人		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
1.2	维修费用	万元	3,338.32	180.45	180.45	180.45	180.45	180.45	180.45	180.45	180.45	180.45	30.07
1.3	管理费用	万元	482.67	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	26.09	4.35
	进项税额		411.44	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	3.71
	进项税额-维修费用			20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	20.76	3.46
	进项税额-管理费用			1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	0.25
2	折旧	万元	16,691.49	902.24	902.24	902.24	902.24	902.24	902.24	902.24	902.24	902.24	150.37
2.1	构筑物类资产折旧	万元	3,909.66	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	35.22
	原值（不含税）												
	当年折旧			211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	211.33	35.22
	当年残值			4,489.90	4,278.57	4,067.23	3,855.90	3,644.57	3,433.24	3,221.90	3,010.57	2,799.24	2,764.01
2.2	设备类资产折旧	万元	12,781.83	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	115.15
	期初固定资产原值（不含税）			4,436.37	3,745.46	3,054.55	2,363.64	1,672.73	981.82	5,818.19	5,127.28	4,436.37	3,745.46
	当年折旧			690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	690.91	115.15
	期末固定资产余额			3,745.46	3,054.55	2,363.64	1,672.73	981.82	290.91	5,127.28	4,436.37	3,745.46	3,630.31
3	财务成本（仅经营期）	万元	3,343.25	220.38	196.73	173.08	149.43	125.78	102.13	78.48	54.83	31.18	7.53
4	总成本费用合计(含税)	万元	26,550.07	1,474.80	1,451.15	1,427.50	1,403.85	1,380.20	1,356.55	1,332.90	1,309.25	1,285.60	216.59
	总成本费用合计(不含税)	万元	26,138.63	1,452.56	1,428.91	1,405.26	1,381.61	1,357.96	1,334.31	1,310.66	1,287.01	1,263.36	212.88

武汉发功报告附件 专用章

5、税费预测

（1）增值税及附加

包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等。

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）以及财政部、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），自来水费销项税增值税率按照9%计算。

进项税：根据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）以及财政部、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），建设期的设备工程进项税增值税率按照13%计算，建筑工程、预备费进项税增值税率按照9%计算，工程建设其他费进项税增值税率按照6%计算。本项目维修费进项税增值税率按照13%计算，管理费进项税增值税率按照6%计算。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加以缴纳的增值税为基数，城市维护建设税的税率为7%，教育费附加的税率3%，地方教育费附加的税率2%。

（2）企业所得税

企业所得税：按利润的25%计算。

项目相关税费汇总详见下表。

税金及附加估算表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	**增值税**	万元	**341.04**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.1	销项税额	万元	**3,363.07**	66.67	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54
	经营收入销项税额	万元	**3,363.07**	66.67	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54
1.2	进项税额	万元	**3,022.03**	66.67	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54
	经营成本进项税额	万元	**411.44**	7.41	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24
	建设期资产进项税抵扣	万元	**1,351.37**	59.26	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	17.71
	运营期设备重置进项税抵扣	万元	**1,259.22**										141.60
2	**附加税**	万元	**40.93**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.1	城市维护建设税	万元	**23.87**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	万元	**10.23**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育附加	万元	**6.82**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	合计	万元	**381.97**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

续表 税金及附加估算表

序号	项目	单位	合计	计算期									
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	**增值税**	万元	**341.04**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**22.44**	**159.30**	**159.30**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1.1	销项税额	万元	**3,363.07**	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	28.66
	经营收入销项税额	万元	**3,363.07**	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	181.54	28.66
1.2	进项税额	万元	**3,022.03**	181.54	181.54	181.54	159.10	22.24	22.24	181.54	181.54	181.54	28.66
	经营成本进项税额	万元	**411.44**	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	22.24	3.71
	建设期资产进项税抵扣	万元	**1,351.37**										
	运营期设备重置进项税抵扣	万元	**1,259.22**	159.30	159.30	159.30	136.86			159.30	159.30	159.30	24.95
2	**附加税**	万元	**40.93**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**2.69**	**19.12**	**19.12**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
2.1	城市维护建设税	万元	**23.87**	0.00	0.00	0.00	1.57	11.15	11.15	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	万元	**10.23**	0.00	0.00	0.00	0.67	4.78	4.78	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育附加	万元	**6.82**	0.00	0.00	0.00	0.45	3.19	3.19	0.00	0.00	0.00	0.00
3	合计	万元	**381.97**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**25.13**	**178.42**	**178.42**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

武汉报功报告附件 专用章

6、项目财务费用预测

项目还本付息估算表

单位：万元

年份	期初债券余额	本期债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2025 年	0.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00
2026 年	4,000.00	7,000.00	161.25	0.00	161.25	11,000.00
2027 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2028 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2029 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2030 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2031 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2032 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2033 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2034 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2035 年	11,000.00	0.00	236.50	0.00	236.50	11,000.00
2036 年	11,000.00	0.00	236.50	400.00	636.50	10,600.00
2037 年	10,600.00	0.00	220.38	1,100.00	1,320.38	9,500.00
2038 年	9,500.00	0.00	196.73	1,100.00	1,296.73	8,400.00
2039 年	8,400.00	0.00	173.08	1,100.00	1,273.08	7,300.00
2040 年	7,300.00	0.00	149.43	1,100.00	1,249.43	6,200.00
2041 年	6,200.00	0.00	125.78	1,100.00	1,225.78	5,100.00
2042 年	5,100.00	0.00	102.13	1,100.00	1,202.13	4,000.00
2043 年	4,000.00	0.00	78.48	1,100.00	1,178.48	2,900.00
2044 年	2,900.00	0.00	54.83	1,100.00	1,154.83	1,800.00
2045 年	1,800.00	0.00	31.18	1,100.00	1,131.18	700.00
2046 年	700.00	0.00	7.53	700.00	707.53	0.00
合计	-	11,000.00	3,665.75	11,000.00	14,665.75	-

7、模拟利润表

债券存续期内本项目预测收入（不含税）合计37,367.50万元，预测经营成本合计26,138.63万元，税金及附加合计40.93万元，利润总额合计11,187.94万元。所得税应纳税额合计2,796.95万元。

武汉发功报告附件 专用章

所得税估算表

序号	项目名称	单位	合　计	计算期									
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	营业收入(不含税)	万元	37,367.50	740.72	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13
2	税金及附加	万元	40.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	万元	26,138.63	485.99	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68	1,468.68
4	利润总额	万元	11,187.94	254.73	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45
5	弥补以前年度亏损	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳所得税额	万元	11,187.94	254.73	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45	548.45
7	所得税	万元	2,796.95	63.68	137.11	137.11	137.11	137.11	137.11	137.11	137.11	137.11	137.11

续表 所得税估算表

序号	项目名称	单位	合　计	计算期									
				2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	营业收入(不含税)	万元	37,367.50	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	2,017.13	318.46
2	税金及附加	万元	40.93	0.00	0.00	0.00	2.69	19.12	19.12	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	万元	26,138.63	1,452.56	1,428.91	1,405.26	1,381.61	1,357.96	1,334.31	1,310.66	1,287.01	1,263.36	212.88
4	利润总额	万元	11,187.94	564.57	588.22	611.87	632.83	640.05	663.70	706.47	730.12	753.77	105.58
5	弥补以前年度亏损	万元	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳所得税额	万元	11,187.94	564.57	588.22	611.87	632.83	640.05	663.70	706.47	730.12	753.77	105.58
7	所得税	万元	2,796.95	141.14	147.05	152.97	158.21	160.01	165.92	176.62	182.53	188.44	26.39

（三）项目现金流量模拟测算

1、现金流模拟分析

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表。

债券现金流量测算表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期									
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	**现金流入**	**55,330.17**	**4,283.83**	**8,727.91**	**2,395.25**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**
1.1	资本金流入	**3,599.60**	283.83	1,727.91	1,587.86								
1.2	债券资金流入	**11,000.00**	4,000.00	7,000.00	0.00								
1.3	运营期现金流入	**40,730.57**			807.39	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67
2	**现金流出**	**51,786.20**	**4,283.83**	**8,727.91**	**1,844.19**	**725.79**	**725.79**	**725.79**	**725.79**	**725.79**	**725.79**	**725.79**	**7,300.34**
2.1	建设期资金流出	**14,266.10**	4,279.83	8,559.66	1,426.61								
2.2	运营期现金流出	**9,694.25**			181.08	489.29	489.29	489.29	489.29	489.29	489.29	489.29	489.29
2.3	设备重置费	**13,149.10**											6,574.55
2.4	债券还本付息	**14,665.75**	0.00	161.25	236.50	236.50	236.50	236.50	236.50	236.50	236.50	236.50	236.50
2.5	债券发行费用	**11.00**	4.00	7.00	0.00								
3	**当年项目现金净流入**	**3,543.97**	**0.00**	**0.00**	**551.06**	**1,472.88**	**1,472.88**	**1,472.88**	**1,472.88**	**1,472.88**	**1,472.88**	**1,472.88**	**-5,101.67**
4	**期末项目累计现金结存额**	**-**	**0.00**	**0.00**	**551.06**	**2,023.94**	**3,496.82**	**4,969.70**	**6,442.58**	**7,915.46**	**9,388.34**	**10,861.22**	**5,759.55**
5	**用于资金平衡的项目收益**	**17,887.22**	**0.00**	**0.00**	**626.31**	**1,709.38**	**1,709.38**	**1,709.38**	**1,709.38**	**1,709.38**	**1,709.38**	**1,709.38**	**-4,865.17**

武汉市功报告附件 专用章

续表 债券现金流量测算表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	**现金流入**	**55,330.17**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**2,198.67**	**347.12**
1.1	资本金流入	**3,599.60**											
1.2	债券资金流入	**11,000.00**											
1.3	运营期现金流入	**40,730.57**	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	2,198.67	347.12
2	**现金流出**	**51,786.20**	**1,125.79**	**1,813.70**	**1,795.96**	**1,778.23**	**1,784.95**	**1,916.39**	**1,898.65**	**8,281.83**	**1,689.54**	**1,671.80**	**792.61**
2.1	建设期资金流出	**14,266.10**											
2.2	运营期现金流出	**9,694.25**	489.29	493.32	499.23	505.15	535.52	690.61	696.52	528.80	534.71	540.62	85.08
2.3	设备重置费	**13,149.10**								6,574.55			
2.4	债券还本付息	**14,665.75**	636.50	1,320.38	1,296.73	1,273.08	1,249.43	1,225.78	1,202.13	1,178.48	1,154.83	1,131.18	707.53
2.5	债券发行费用	**11.00**											
3	**当年项目现金净流入**	**3,543.97**	**1,072.88**	**384.98**	**402.72**	**420.45**	**413.73**	**282.29**	**300.03**	**-6,083.16**	**509.14**	**526.88**	**-445.49**
4	**期末项目累计现金结存额**	**-**	**6,832.43**	**7,217.41**	**7,620.12**	**8,040.57**	**8,454.29**	**8,736.58**	**9,036.60**	**2,953.45**	**3,462.58**	**3,989.46**	**3,543.97**
5	**用于资金平衡的项目收益**	**17,887.22**	**1,709.38**	**1,705.35**	**1,699.44**	**1,693.52**	**1,663.15**	**1,508.06**	**1,502.15**	**-4,904.68**	**1,663.96**	**1,658.05**	**262.04**

武汉发功报告附件 专用章

2、项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源为公建区直饮水水费收入和住宅区直饮水水费收入。项目预期收入总额为40,730.57万元，扣除运营成本及相关税费22,843.35万元，用于资金平衡的项目收益为17,887.22万元，以发行11,000.00万元债券计划为基础，在债券存续期内共还本付息14,665.75万元。相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.22倍。

资金覆盖倍数计算表

用于资金平衡的项目收益（万元）	债券利率	期限	发行债券额度（万元）	预计融资利息（万元）	本息资金覆盖倍数
17,887.22	2.15%	20	11,000.00	3,665.75	1.22

3、敏感性分析

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

项目收益变动	-20%	-10%	0%	10%	20%
债券本息资金覆盖倍数	0.98	1.10	1.22	1.34	1.46
债券利率变动	-20%	-10%	0%	10%	20%
债券本息资金覆盖倍数	1.27	1.24	1.22	1.20	1.17

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

（四）资金稳定性

宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目以住宅区直饮水水费收入和公建区直饮水水费收入为基础，债券存续期内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在2046

武汉设功报告附件 专用章

年项目本金偿还后仍有 3,543.97 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们认为建设期内所需建设资金不存在缺口的情况，且项目各年现金结存额均为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

五、评估结论

根据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，基于实施单位确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的前提下，我们对《实施方案》中资金筹措、收益测算、成本测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的宜昌市伍家岗片区饮水质量提升项目通过发行债券能满足项目融资平衡；项目的收入和成本测算的过程和依据是较为准确、合理的；项目累计预期结余可以覆盖本息，能够实现项目收益与融资自求平衡；项目专项债券本息覆盖倍数 1.22 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码
91420106MA49LC8A25

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 武汉俊功会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 余洪波

经营范围 会计服务；审计服务；税务登记代理；企业管理咨询服务；代理记账。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

成立日期 2020年10月29日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市洪山区文化大道555号融科智谷C2栋二单元三层312-11号

登记机关 武汉市洪山区行政审批局

2022年 03月 04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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉俊功会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：余洪波

主任会计师：

经营场所：武汉市洪山区文化大道555号融科智谷C2栋二单元二层312-11号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010407

批准执业文号：鄂财会发〔2020〕29号

批准执业日期：2020年12月1日

证书序号：0017642

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：湖北省财政厅

二〇二二年三月十七日

中华人民共和国财政部制

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

姓　　名 Full name　余洪波
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1975-06-06
工作单位 Working unit　湖北联泰会计师事务有限公司
身份证号码 Identity card No.　420303750606203



年度检验登记

武汉众功会计师事务所（普通合伙）
4201061006459O

余洪波 420801504384

7

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from
武汉众功会计师事务所

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2021年 8月 9日
/y /m /d

再次复印无效

同意调入
Agree the holder to be transferred to
武汉俊功会计师事务所

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2021年 8月 9日
/y /m /d

11

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	裘新成
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1955-03-20
工作单位 Working unit	湖北正大有限责任会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	420106550320441



裘新成 420000993223

年
after

经办人：郭诗勇

年 月 日
/y /m /d

2008年 5月 2 日

5

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

十办会代管 事务所 CPAs

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

2020 年 12 月 8 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

武汉俊功会计师 事务所 CPAs

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

2020 年 12 月 8 日
/y /m /d

11

再次复印无效

Deloitte. 德勤

汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目
项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2025 年 10 月

目 录

一、项目背景 1
二、评价分析 3
1.资金充足性 4
1.1 投资估算 4
1.2 资金筹措 5
1.3 项目收益与融资平衡情况 5
1.4 小结 6
2.资金稳定性 6
三、风险分析 6
四、评价结论 8
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数 9
附件二：项目调整后总投资表 9
附件三：项目建设期资金平衡表 11
附件四：项目收入估算表 12
附件五：项目成本费用估算表 15
附件六：项目税金及附加估算表 18
附件七：项目债券还本付息表 20
附件八：项目现金流量模拟测算表 21
附件九：项目压力测试表 23
附件十：项目期末累计现金结存 24

Deloitte. 德勤

汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目

项目收益与融资自求平衡财务评价咨询报告

一、项目背景

孝感市位于湖北省东北中部，地处桐柏山、大别山之南，长江以北，汉江以东，南与武汉市东西湖区及仙桃市毗邻，北与河南省信阳市交界，西接随州、荆门、天门等市县，东连黄冈市的红安县与武汉市的黄陂区。全境南北长约 163 千米，东西宽约 122 千米。全市国土资源面积为 8,910 平方公里。孝感城区至省会武汉市中心公路里程 50 公里。孝感市是湖北省的地级市之一。下辖孝南区和云梦、孝昌、大悟 3 县，代管应城、安陆、汉川 3 个县级市。

汉川市，紧邻华中地区中心城市武汉，为武汉城市圈重要组成部分；境内交通便捷，武汉城市圈环线高速（武汉六环线），沪蓉高速公路（G42），沪渝高速公路（G50），G348 国道，汉丹铁路，汉宜高速铁路穿境而过。汉川市下辖 2 街道、14 镇、6 乡，4 农（养殖）场，面积 1663 平方公里，城市建成区面积 30 平方公里、城区人口 30 万。

汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目（以下简称“本项目”）建设内容为：

本项目主要建设内容为项目涉及 16 条道路 DN800~DN300 预应力管、灰口铸铁管改造，安装 DN300~800 球墨铸铁管 68410m;117 个小区 487 栋 DN200~DN63 管网改造,更换 DN63~200PE 管 28080m，更换壁挂式表箱 3623 套。高层建筑、多层建筑设备改造及维护;智慧管网监测:GIS、巡检、运营、监控、调度“一张网”改造。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）文件精神，汉川市财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足汉川市 2024 年

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目的融资需求。债券还本付息来源于项目自来水销售收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

二、评价分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评价结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和条件作出。本项目实施单位汉川市汉升水务有限公司确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

1.资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。本项目的本息资金覆盖率为 1.24，本息资金覆盖倍数为 1.22。

专项债券本息资金覆盖率为〔项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息）+1〕；专项债券本息资金覆盖倍数为〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息）〕。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

基于本项目《关于汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目初步设计的批复》（川发改行审〔2024〕222 号），本项目总投资 51,139.66 万元，其中：建设工程费用 45,232.77 万元、建设工程其他费用 2,425.96 万元、预备费 3,480.93 万元。本项目专项债券发行期限均为 20 年。2025 年计划发行专项债券 20,000.00 万元，2026 年计划发行专项债券 5,000.00 万元，债券期限均为 20 年，专项债券发行利率参考 2025 年湖北省政府专项债券（十八期）发行实际利率上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，20 年期债券暂按 2.52%进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。考虑专项债券发行费用并对建设期利息调整后，本项目总投资为 51,983.66 万元，其中：建设投资 51,139.66 万元，建设期利息 819.00 万元，债券发行费用 25.00 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	调整后总投资估算
汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目	51,139.66	819.00	25.00	51,983.66

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

1.2 资金筹措

汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目资金筹措总额为 51,983.66 万元。其中，资本金 26,983.66 万元，来源于项目单位自有资金。其余 25,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集，2025 年计划发行专项债券 20,000.00 万元，2026 年计划发行专项债券 5,000.00 万元，债券期限均为 20 年，专项债券发行利率参考 2025 年湖北省政府专项债券（十八期）发行实际利率上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，20 年期债券暂按 2.52%进行测算。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目	2025	2026	合计
总投资	**30,703.80**	**20,978.86**	**51,682.66**
建设投资	**30,683.80**	**20,455.86**	**51,139.66**
建设期债券利息	252.00	567.00	**819.00**
债券发行费用	20.00	5.00	**25.00**
资金筹措	**30,955.80**	**21,027.86**	**51,983.66**
资本金	10,955.80	16,027.86	**26,983.66**
专项债券	20,000.00	5,000.00	**25,000.00**

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2025年	20,000.00	20年期
2	2026年	5,000.00	20年期
3	**合计**	**25,000.00**	

基于以上投资计划、资金筹措安排，本项目建设期内所需建设资金不存在缺口。

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表4，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五、附件六和附件七。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目资金筹措总额	债券计划合计发行额	预计合计融资成本	本息资金覆盖倍数
51,983.66	25,000.00	9,765.00	1.22

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们对本项目的收入和成本进行了测算和分析，本项目可以满足还本付息的条件。

2.资金稳定性

汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目专项债券还本付息以自来水销售收入为基础，在考虑还本付息后，专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2046 年到期还本付息后，累计现金结存为 8,426.04 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件八、附件十：

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

2025	2026	2027	2028	2029
-	-	1,405.93	2,811.86	4,217.79
2030	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**
5,659.82	7,101.85	8,543.88	10,021.97	11,500.06
2035	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**
12,978.15	12,517.48	11,613.51	10,772.54	10,030.56
2040	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**
9,351.58	8,735.60	8,218.01	7,691.59	7,210.83
2045	**2046**			
6,804.26	8,426.04			

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

覆盖率仍然>1.10，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件十。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目自来水销售收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于项目自来水销售收入，建议进一步关注项目建设进度、收入规模及实现时间、资产权属及收入归集情况、成本费用及债券利率或其他项目重大变更情形等对项目收益情况影响较大的风险要素。如上述项目参数发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

四、评价结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以自来水销售收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目《实施方案》中投资估算、资金筹措、还本付息测算、收入测算、成本测算、现金流量模拟测算和压力测试等收益与融资自求平衡情况的分析，并基于以上条件，经测算，本项目收入和成本的测算过程和依据准确、合理、完整，符合行业或市场相关标准，项目的净收益及累计预期结余可以覆盖债券本金及利息，实现收益与融资自求平衡。本项目本息资金覆盖倍数可达到 1.22 倍，可满足财政部关于专项债券发行的相关规定。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
1.24	1.22

附件二：项目调整后总投资表

表 2-1 项目调整后总投资表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算总额
一	**工程费用**	**45,232.77**
（一）	**球墨铸铁管**	**6,300.80**
1	DN300	2,520.00
2	DN400	1,699.20
3	DN600	1,288.00
4	DN800	793.60
（二）	**小区 PE 管**	**13,456.00**
1	聚乙烯管（PE）DN200	5,676.00
2	聚乙烯管（PE）DN100	5,920.00
3	聚乙烯管（PE）DN63	1,860.00
（三）	**小区水表**	**1,021.56**
1	高精度超声水表 DN50	410.28
2	水表箱	108.69
3	聚乙烯管（PE）DN50	338.48
4	聚乙烯管（PE）DN25	164.11
（四）	**智慧管网监测**	**1,246.35**
1	给水管网地理信息系统（GIS）	222.00
2	服务器戴尔 PowerEdgeT630 塔式服务器（XeonE5-2603V3/8GB/2TB)	11.50
3	操作系统 WINDOWSSERVER2008	5.55
4	数据库 MYSQL5.5.28	55.50
5	插入式超声波流量计	313.60
6	管段式超声波流量计	219.00
7	压力变送器电池供电	211.20
8	数据采集器电池供电	208.00
（五）	**多高层设备维护**	**9,360.00**
（六）	**路面破除及恢复**	**13,848.06**
二	**工程建设其他费用**	**2,425.96**
1	建设单位管理费	439.86
2	工程监理费	527.84
3	建设项目前期工作咨询费	219.93
4	工程设计费	659.80
5	工程勘察费	65.98
6	场地准备及临时设施费	87.97

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

序号	工程或费用名称	估算总额
7	工程保险费	43.99
8	环境影响咨询服务费	10.00
9	招标代理服务费	50.00
10	重大项目社会稳定风险评价费	20.45
11	造价咨询服务费	200.14
12	水土保持服务费	20.00
13	第三方检测费	80.00
三	**预备费**	**3,480.93**
四	**建设投资合计**	**51,139.66**
五	**财务费用**	**844.00**
1	建设期利息	819.00
2	发行费	25.00
六	**项目总投资**	**51,983.66**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2024	2025	合计
资金筹措			
资本金	10,955.80	16,027.86	**26,983.66**
专项债券	20,000.00	5,000.00	**25,000.00**
合计	**30,955.80**	**21,027.86**	**51,983.66**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**30,955.80**	**21,027.86**	**51,983.66**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	

说明：资金余额=资金筹措 — 资金使用。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
城东售水收入（万元）	**3,171.75**	**3,171.75**	**3,171.75**	**3,206.84**	**3,206.84**	**3,206.84**	**3,241.94**	**3,241.94**	**3,241.94**	**3,277.03**	**3,277.03**
居民售水收入（万元）	**1,600.22**	**1,600.22**	**1,600.22**	**1,621.55**	**1,621.55**	**1,621.55**	**1,642.89**	**1,642.89**	**1,642.89**	**1,664.22**	**1,664.22**
居民用水售水量（万吨/年）	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81
居民用水售水单价（元/吨）	1.50	1.50	1.50	1.52	1.52	1.52	1.54	1.54	1.54	1.56	1.56
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
非居民售水收入（万元）	**1,498.75**	**1,498.75**	**1,498.75**	**1,511.78**	**1,511.78**	**1,511.78**	**1,524.81**	**1,524.81**	**1,524.81**	**1,537.85**	**1,537.85**
非居民用水售水量（万吨/年）	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63
非居民用水售水单价（元/吨）	2.30	2.30	2.30	2.32	2.32	2.32	2.34	2.34	2.34	2.36	2.36
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
特种水售水收入（万元）	**72.78**	**72.78**	**72.78**	**73.51**	**73.51**	**73.51**	**74.24**	**74.24**	**74.24**	**74.96**	**74.96**
特种水售水量（万吨/年）	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13
特种水售水单价（元/吨）	6.00	6.00	6.00	6.06	6.06	6.06	6.12	6.12	6.12	6.18	6.18
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
城南售水收入（万元）	**1,370.45**	**1,370.45**	**1,370.45**	**1,385.61**	**1,385.61**	**1,385.61**	**1,400.78**	**1,400.78**	**1,400.78**	**1,415.94**	**1,415.94**
居民售水收入（万元）	**691.44**	**691.44**	**691.44**	**700.66**	**700.66**	**700.66**	**709.88**	**709.88**	**709.88**	**719.10**	**719.10**
居民用水售水量（万吨/年）	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96
居民用水售水单价（元/吨）	1.50	1.50	1.50	1.52	1.52	1.52	1.54	1.54	1.54	1.56	1.56
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
非居民售水收入（万元）	**647.57**	**647.57**	**647.57**	**653.20**	**653.20**	**653.20**	**658.83**	**658.83**	**658.83**	**664.46**	**664.46**
非居民用水售水量（万吨/年）	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55
非居民用水售水单价（元/吨）	2.30	2.30	2.30	2.32	2.32	2.32	2.34	2.34	2.34	2.36	2.36
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
特种水售水收入（万元）	**31.44**	**31.44**	**31.44**	**31.75**	**31.75**	**31.75**	**32.07**	**32.07**	**32.07**	**32.38**	**32.38**
特种水售水量（万吨/年）	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24
特种水售水单价（元/吨）	6.00	6.00	6.00	6.06	6.06	6.06	6.12	6.12	6.12	6.18	6.18
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
收入合计（含增值税）（万元）	**4,542.20**	**4,542.20**	**4,542.20**	**4,592.45**	**4,592.45**	**4,592.45**	**4,642.72**	**4,642.72**	**4,642.72**	**4,692.97**	**4,692.97**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

表 4-1 项目收入估算表（续表）

单位：人民币万元

运营期	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
城东售水收入（万元）	**3,277.03**	**3,312.13**	**3,312.13**	**3,312.13**	**3,347.23**	**3,347.23**	**3,347.23**	**3,382.32**	**3,382.32**	**65,435.40**
居民售水收入（万元）	**1,664.22**	**1,685.56**	**1,685.56**	**1,685.56**	**1,706.90**	**1,706.90**	**1,706.90**	**1,728.23**	**1,728.23**	
居民用水售水量（万吨/年）	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	1,066.81	
居民用水售水单价（元/吨）	1.56	1.58	1.58	1.58	1.60	1.60	1.60	1.62	1.62	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
非居民售水收入（万元）	**1,537.85**	**1,550.88**	**1,550.88**	**1,550.88**	**1,563.91**	**1,563.91**	**1,563.91**	**1,576.94**	**1,576.94**	
非居民用水售水量（万吨/年）	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	651.63	
非居民用水售水单价（元/吨）	2.36	2.38	2.38	2.38	2.40	2.40	2.40	2.42	2.42	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
特种水售水收入（万元）	**74.96**	**75.69**	**75.69**	**75.69**	**76.42**	**76.42**	**76.42**	**77.15**	**77.15**	
特种水售水量（万吨/年）	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	
特种水售水单价（元/吨）	6.18	6.24	6.24	6.24	6.30	6.30	6.30	6.36	6.36	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
城南售水收入（万元）	**1,415.94**	**1,431.11**	**1,431.11**	**1,431.11**	**1,446.27**	**1,446.27**	**1,446.27**	**1,461.44**	**1,461.44**	**28,273.36**
居民售水收入（万元）	**719.10**	**728.32**	**728.32**	**728.32**	**737.54**	**737.54**	**737.54**	**746.76**	**746.76**	
居民用水售水量（万吨/年）	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	460.96	
居民用水售水单价（元/吨）	1.56	1.58	1.58	1.58	1.60	1.60	1.60	1.62	1.62	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
非居民售水收入（万元）	**664.46**	**670.09**	**670.09**	**670.09**	**675.72**	**675.72**	**675.72**	**681.35**	**681.35**	
非居民用水售水量（万吨/年）	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	281.55	
非居民用水售水单价（元/吨）	2.36	2.38	2.38	2.38	2.40	2.40	2.40	2.42	2.42	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
特种水售水收入（万元）	**32.38**	**32.70**	**32.70**	**32.70**	**33.01**	**33.01**	**33.01**	**33.33**	**33.33**	
特种水售水量（万吨/年）	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	5.24	
特种水售水单价（元/吨）	6.18	6.24	6.24	6.24	6.30	6.30	6.30	6.36	6.36	
生产负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
收入合计（含增值税）（万元）	**4,692.97**	**4,743.24**	**4,743.24**	**4,743.24**	**4,793.50**	**4,793.50**	**4,793.50**	**4,843.76**	**4,843.76**	**93,708.76**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

说明：根据《汉川市汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目可行性研究报告》和汉川市汉升水务有限公司提供的城东水厂和城南水厂相关资料，本项目收入主要来源于自来水销售收入。

1.售水量预测

本项目主营收入自来水销售收入分别来自于城东、城南水厂。其中，自来水销售收入包括居民售水收入、非居民售水收入和特种水售水收入。售水量参考汉川市汉升水务有限公司提供的城东水厂和城南水厂 2020-2024 年售水量平均值确定，其中 2020-2024 年城东水厂居民用水售水量、非居民用水售水量、特种用水售水量的平均值分别为 1,025.39 万吨、626.33 万吨、11.66 万吨，各类售水量近四年平均增长率为 4.52%，从客观谨慎的角度出发，各类售水量增长率取 2.00%。则运营期第一年（即 2027 年），城东水厂居民用水售水量暂按 1,066.81 万吨计算，非居民用水售水量暂按 651.63 万吨计算，特种用水售水量暂按 12.13 万吨计算，运营期第二年及其以后（2028 年-2046 年）城东水厂后续售水量保持不变。

2020-2024 年城南水厂居民用水售水量、非居民用水售水量、特种用水售水量的平均值分别为 443.06 万吨、270.62 万吨、5.04 万吨，各类售水量近四年平均增长率为 4.41%，从客观谨慎的角度出发，各类售水量增长率取 2.00%。则运营期第一年（即 2027 年），城南水厂居民用水售水量暂按 460.96 万吨计算，非居民用水售水量暂按 281.55 万吨计算，特种用水售水量暂按 5.24 万吨计算。运营期第二年及其以后（2028 年-2046 年）城南水厂后续售水量保持不变。

2.水费单价预测

本项目运营期内自来水销售单价参考《汉川市汉升水务有限公司现行自来水价格表》川价管〔2018〕3 号文件，居民用水售水单价暂按 1.50 元/吨计算，非居民用水售水单价暂按 2.30 元/吨计算，特种用水售水单价暂按 6.00 元/吨。另根据 2022 年全国物价上涨指数（CPI）1.60%，2023 年全国物价上涨指数（CPI）-0.70%，2024 年全国物价上涨指数（CPI）0.5%，全国物价上涨指数（CPI）三年上涨 1.39%，谨慎起见，各类型水费单价从运营期第一年开始每三年增长 1.00%。

基于前述资料、文件、数据、事实，经复核，本项目收入测算过程和依据符合行业或市场相关标准。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本费用估算表

表 5-1 项目成本费用估算表

单位：人民币万元

运营期	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
外购药剂费（万元）	**163.62**	**163.62**	**163.62**	**165.14**	**165.14**	**165.14**	**166.66**	**166.66**	**166.66**	**168.18**	**168.18**
城东自来水厂（万元）	107.02	107.02	107.02	107.97	107.97	107.97	108.93	108.93	108.93	109.88	109.88
单价（元/吨）	0.0336	0.0336	0.0336	0.0339	0.0339	0.0339	0.0342	0.0342	0.0342	0.0345	0.0345
供水量(万吨/年)	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05
城南自来水厂（万元）	56.60	56.60	56.60	57.17	57.17	57.17	57.73	57.73	57.73	58.30	58.30
单价（元/吨）	0.0400	0.0400	0.0400	0.0404	0.0404	0.0404	0.0408	0.0408	0.0408	0.0412	0.0412
供水量(万吨/年)	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04
水资源费（万元）	**230.00**	**230.00**	**230.00**	**232.31**	**232.31**	**232.31**	**234.61**	**234.61**	**234.61**	**236.90**	**236.90**
城东自来水厂（万元）	159.25	159.25	159.25	160.85	160.85	160.85	162.44	162.44	162.44	164.03	164.03
成本单价（元/吨）	0.0500	0.0500	0.0500	0.0505	0.0505	0.0505	0.0510	0.0510	0.0510	0.0515	0.0515
供水量（万吨/年）	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05
城南自来水厂（万元）	70.75	70.75	70.75	71.46	71.46	71.46	72.17	72.17	72.17	72.87	72.87
成本单价（元/吨）	0.0500	0.0500	0.0500	0.0505	0.0505	0.0505	0.0510	0.0510	0.0510	0.0515	0.0515
供水量（万吨/年）	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04
外购燃料及动力费（万元）	**736.02**	**736.02**	**736.02**	**743.37**	**743.37**	**743.37**	**750.73**	**750.73**	**750.73**	**758.10**	**758.10**
城东自来水厂（万元）	**509.61**	**509.61**	**509.61**	**514.70**	**514.70**	**514.70**	**519.80**	**519.80**	**519.80**	**524.90**	**524.90**
费用单价（元/吨）	0.1600	0.1600	0.1600	0.1616	0.1616	0.1616	0.1632	0.1632	0.1632	0.1648	0.1648
供水量(万吨/年)	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05
城南自来水厂（万元）	**226.41**	**226.41**	**226.41**	**228.67**	**228.67**	**228.67**	**230.93**	**230.93**	**230.93**	**233.20**	**233.20**
成本单价（元/吨）	0.1600	0.1600	0.1600	0.1616	0.1616	0.1616	0.1632	0.1632	0.1632	0.1648	0.1648
供水量（万吨/年）	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04
工资及福利费（万元）	**66.84**	**66.84**	**66.84**	**68.52**	**68.52**	**68.52**	**70.26**	**70.26**	**70.26**	**72.00**	**72.00**
工作及管理人员（人）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
年均人收入（万元/人）	11.14	11.14	11.14	11.42	11.42	11.42	11.71	11.71	11.71	12.00	12.00
修理费（万元）	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**
其他费用（万元）	**374.54**	**374.54**	**374.54**	**375.83**	**375.83**	**375.83**	**377.12**	**377.12**	**377.12**	**378.41**	**378.41**
经营成本（含增值税）（万元）	**2,506.27**	**2,506.27**	**2,506.27**	**2,520.42**	**2,520.42**	**2,520.42**	**2,534.63**	**2,534.63**	**2,534.63**	**2,548.84**	**2,548.84**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

表 5-1 项目成本费用估算表（续表）

单位：人民币万元

运营期	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
外购药剂费（万元）	**168.18**	**169.71**	**169.71**	**169.71**	**171.23**	**171.23**	**171.23**	**173.07**	**173.07**	**3,359.76**
城东自来水厂（万元）	109.88	110.84	110.84	110.84	111.80	111.80	111.80	113.07	113.07	2,195.46
单价（元/吨）	0.0345	0.0348	0.0348	0.0348	0.0351	0.0351	0.0351	0.0355	0.0355	
供水量(万吨/年）	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	
城南自来水厂（万元）	58.30	58.87	58.87	58.87	59.43	59.43	59.43	60.00	60.00	1,164.30
单价（元/吨）	0.0412	0.0416	0.0416	0.0416	0.0420	0.0420	0.0420	0.0424	0.0424	
供水量(万吨/年）	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	
水资源费（万元）	**236.90**	**239.20**	**239.20**	**239.20**	**241.51**	**241.51**	**241.51**	**243.81**	**243.81**	**4,731.21**
城东自来水厂**（万元）**	164.03	165.62	165.62	165.62	167.22	167.22	167.22	168.81	168.81	3,275.85
成本单价（元/吨）	0.0515	0.0520	0.0520	0.0520	0.0525	0.0525	0.0525	0.0530	0.0530	
供水量（万吨/年）	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	
城南自来水厂**（万元）**	72.87	73.58	73.58	73.58	74.29	74.29	74.29	75.00	75.00	1,455.36
成本单价（元/吨）	0.0515	0.0520	0.0520	0.0520	0.0525	0.0525	0.0525	0.0530	0.0530	
供水量（万吨/年）	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	
外购燃料及动力费（万元）	**758.10**	**765.45**	**765.45**	**765.45**	**773.28**	**773.28**	**773.28**	**781.09**	**781.09**	**15,143.03**
城东自来水厂（万元）	**524.90**	**529.99**	**529.99**	**529.99**	**535.41**	**535.41**	**535.41**	**540.82**	**540.82**	
费用单价（元/吨）	0.1648	0.1664	0.1664	0.1664	0.1681	0.1681	0.1681	0.1698	0.1698	
供水量(万吨/年）	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	3,185.05	
城南自来水厂（万元）	**233.20**	**235.46**	**235.46**	**235.46**	**237.87**	**237.87**	**237.87**	**240.27**	**240.27**	
成本单价（元/吨）	0.1648	0.1664	0.1664	0.1664	0.1681	0.1681	0.1681	0.1698	0.1698	
供水量（万吨/年）	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	1,415.04	
工资及福利费（万元）	**72.00**	**73.80**	**73.80**	**73.80**	**75.66**	**75.66**	**75.66**	**77.58**	**77.58**	**1,436.40**
工作及管理人员（人）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
年均人收入（万元/人）	12.00	12.30	12.30	12.30	12.61	12.61	12.61	12.93	12.93	
修理费（万元）	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**935.25**	**18,705.00**
其他费用（万元）	**378.41**	**379.71**	**379.71**	**379.71**	**381.06**	**381.06**	**381.06**	**382.45**	**382.45**	**7,564.91**
经营成本（含增值税）（万元）	**2,548.84**	**2,563.12**	**2,563.12**	**2,563.12**	**2,577.99**	**2,577.99**	**2,577.99**	**2,593.25**	**2,593.25**	**50,940.31**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

说明：1. 参考城南水厂和城东水厂 2020 年-2024 年每单位供水量所需外购药剂费的平均价格，本项目中城东水厂外购药剂费的单价为 0.0336 元/吨；城南水厂外购药剂费的单价为 0.0400 元/吨。根据 2022 年全国物价上涨指数（CPI）1.60%，2023 年全国物价上涨指数（CPI）-0.70%，2024 年全国物价上涨指数（CPI）0.5%，全国物价上涨指数（CPI）三年上涨 1.39%，谨慎起见，各类型水费单价从运营期第一年开始每三年增长 1.00%。经测算，稳定运营当年外购药剂费为 163.62 万元。债券存续期（2027 年 1 月至 2046 年 12 月）内，外购药剂费预计为 3,417.79 万元。

2．水资源费：参考 2021 年 6 月汉川市发展和改革局发布的《关于动态调整收费标准清单的通知》以及《汉川市实行政府定价的收费标准清单》，汉川市生活和自来水厂取用地表水按每立方米 0.0500 元收取水资源费。根据 2022 年全国物价上涨指数（CPI）1.60%，2023 年全国物价上涨指数（CPI）-0.70%，2024 年全国物价上涨指数（CPI）0.5%，全国物价上涨指数（CPI）三年上涨 1.39%，谨慎起见，各类型水费单价从运营期第一年开始每三年增长 1.00%。经测算，稳定运营当年水资源费合计 230.00 万元，债券存续期（2027 年 1 月至 2046 年 12 月）内，水资源费合计为 4,731.21 万元。

3．参考汉川市汉升水务有限公司 2020 年-2024 年每单位供水量所需外购燃料及动力费的平均价格，城东自来水厂外购燃料及动力费用按 0.1600 元/吨测算；城南自来水厂自来水外购燃料及动力费用按 0.1600 元/吨测算。

根据 2022 年全国物价上涨指数（CPI）1.60%，2023 年全国物价上涨指数（CPI）-0.70%，2024 年全国物价上涨指数（CPI）0.5%，全国物价上涨指数（CPI）三年上涨 1.39%，谨慎起见，各类型水费单价从运营期第一年开始每三年增长 1.00%。经测算，稳定运营当年外购燃料及动力费用合计 736.02 万元，债券存续期（2027 年 1 月至 2046 年 12 月）内，外购燃料及动力费合计为 15,143.03 万元。

4．工资及福利费：根据《汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目可行性研究报告》，本项目预计雇佣工作人员 6 人。工资标准参考 2024 年 11 月 08 日发布的《2023 年统计年鉴》公布的汉川市国有单位在岗职工年平均工资，工资及福利费按 11.14 万元/年进行测算。另考虑物价上涨因素，2022 年全国物价上涨指数（CPI）1.60%，2023 年全国物价上涨指数（CPI）-0.70%，2024 年全国物价上涨指数（CPI）0.5%，全国物价上涨指数（CPI）三年上涨 1.39%，谨慎起见，各类型水费单价从运营期第一年开始每三年增长 1.00%，运营期第一年工资及福利费暂按 11.14 万元/年考虑。

经测算，债券存续期（2027 年 1 月至 2046 年 12 月）内，工资及福利费为 1,436.40 万元。

5．修理费：根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，修理费按修理范围的大小和修理时间间隔的长短可以分为大修理和中小修理。修理费允许直接在成本中列支。按生产要素法估算总成本费用时，是指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。出于客观谨慎的考虑，本项目运营期内的修理费按固定资产原值（扣除所含的建设期利息和债券发行费用以及可抵扣进项税）的 2.00%进行测算，项目运营期内修理费合计 935.25 万元/年。

6. 其他费用：中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，其他费用主要包括其他制造费用、其他管理费用以及其他营业费用，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用的 8.00%-25.00%。结合本项目的实际情况，出于客观和谨慎的考虑，在运营期内，本项目其他费用按照外购药剂费、水资源费、外购燃料及动力费用、工资及福利费、修理费及折旧摊销费用之和的 10.00%来进行测算。经测算，债券存续期内，其他费用预计为 7,564.91 万元。

基于前述资料、文件、数据、事实，经复核，本项目成本测算过程和依据符合行业或市场相关标准。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目税金及附加估算表

表 6-1 项目税金及附加估算表

单位：人民币万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
建设期进项	**2,626.31**	**1,750.88**									
运营期进项	-	-	251.28	251.28	251.28	252.57	252.57	252.57	253.85	253.85	253.85
运营期销项	**-**	**-**	**375.04**	**375.04**	**375.04**	**379.19**	**379.19**	**379.19**	**383.34**	**383.34**	**383.34**
当期应交增值税	-2,626.31	-1,750.88	123.76	123.76	123.76	126.62	126.62	126.62	129.49	129.49	129.49
负数结转	-	-2,626.31	-4,377.19	-4,253.43	-4,129.67	-4,005.91	-3,879.29	-3,752.67	-3,626.05	-3,496.56	-3,367.07
实际缴纳增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
城建税及附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

表 6-1 项目税金及附加估算表（续表）

单位：人民币万元

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
建设期进项												**4,377.19**
运营期进项	255.14	255.14	255.14	256.42	256.42	256.42	257.77	257.77	257.77	259.14	259.14	**5,099.37**
运营期销项	**387.49**	**387.49**	**387.49**	**391.64**	**391.64**	**391.64**	**395.79**	**395.79**	**395.79**	**399.94**	**399.94**	**7,737.35**
当期应交增值税	132.35	132.35	132.35	135.22	135.22	135.22	138.02	138.02	138.02	140.80	140.80	**-1,739.21**
负数结转	-3,237.58	-3,105.23	-2,972.88	-2,840.53	-2,705.31	-2,570.09	-2,434.87	-2,296.85	-2,158.83	-2,020.81	-1,880.01	**-65,737.14**
实际缴纳增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**
城建税及附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目债券还本付息表

表 7-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
债券期初余额	**-**	**20,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**
当期发行	20,000.00	5,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	252.00	567.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	604.80
当期还款	252.00	567.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	2,604.80
其中：利息偿还	252.00	567.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	604.80
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00
债券期末余额	**20,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**25,000.00**	**23,000.00**

表 7-1 项目债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年份/项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
债券期初余额	**23,000.00**	**20,500.00**	**18,000.00**	**15,500.00**	**13,000.00**	**10,500.00**	**8,000.00**	**5,500.00**	**3,000.00**	**500.00**	**-**
当期发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**25,000.00**
当期需还利息	548.10	485.10	422.10	359.10	296.10	233.10	170.10	107.10	44.10	6.30	**9,765.00**
当期还款	3,048.10	2,985.10	2,922.10	2,859.10	2,796.10	2,733.10	2,670.10	2,607.10	2,544.10	506.30	**34,765.00**
其中：利息偿还	548.10	485.10	422.10	359.10	296.10	233.10	170.10	107.10	44.10	6.30	**9,765.00**
其中：本金偿还	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	500.00	**25,000.00**
债券期末余额	**20,500.00**	**18,000.00**	**15,500.00**	**13,000.00**	**10,500.00**	**8,000.00**	**5,500.00**	**3,000.00**	**500.00**	**-**	**-**

说明：根据本项目资金需求及汉川市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 25,000.00 万元，其中 2025 年拟申请发行专项债券 20,000.00 万元，2026 年拟申请发行专项债券 5,000.00 万元，专项债券发行利率参考 2025 年湖北省政府专项债券（十八期）实际发行利率上浮 25BP 作为拟发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，20 年期债券暂按 2.52%进行测算。债券期限均为 20 年，分期还本，利息每 6 个月支付一次。

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表

表 8-1 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
现金流入												
资本金流入	10,955.80	16,027.86										
债券资金流入	20,000.00	5,000.00										
运营期现金流入	-	-	4,542.20	4,542.20	4,542.20	4,592.45	4,592.45	4,592.45	4,642.72	4,642.72	4,642.72	4,692.97
现金流入总额	**30,955.80**	**21,027.86**	**4,542.20**	**4,542.20**	**4,542.20**	**4,592.45**	**4,592.45**	**4,592.45**	**4,642.72**	**4,642.72**	**4,642.72**	**4,692.97**
现金流出												
建设期资金流出	30,683.80	20,455.86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	2,506.27	2,506.27	2,506.27	2,520.42	2,520.42	2,520.42	2,534.63	2,534.63	2,534.63	2,548.84
运营期税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	20.00	5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	252.00	567.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	2,604.80
现金流出总额	**30,955.80**	**21,027.86**	**3,136.27**	**3,136.27**	**3,136.27**	**3,150.42**	**3,150.42**	**3,150.42**	**3,164.63**	**3,164.63**	**3,164.63**	**5,153.64**
现金净流量												
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**1,405.93**	**1,405.93**	**1,405.93**	**1,442.03**	**1,442.03**	**1,442.03**	**1,478.09**	**1,478.09**	**1,478.09**	**-460.67**
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**1,405.93**	**2,811.86**	**4,217.79**	**5,659.82**	**7,101.85**	**8,543.88**	**10,021.97**	**11,500.06**	**12,978.15**	**12,517.48**

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

表 8-1 项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
现金流入											
资本金流入											**26,983.66**
债券资金流入											**25,000.00**
运营期现金流入	4,692.97	4,692.97	4,743.24	4,743.24	4,743.24	4,793.50	4,793.50	4,793.50	4,843.76	4,843.76	**93,708.76**
现金流入总额	**4,692.97**	**4,692.97**	**4,743.24**	**4,743.24**	**4,743.24**	**4,793.50**	**4,793.50**	**4,793.50**	**4,843.76**	**4,843.76**	**145,692.42**
现金流出											
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**51,139.66**
运营期现金流出	2,548.84	2,548.84	2,563.12	2,563.12	2,563.12	2,577.99	2,577.99	2,577.99	2,593.25	2,593.25	**50,940.31**
运营期税金及附加	-	-	-	-	-	-	71.83	89.17	112.98	122.43	**396.41**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**25.00**
债券还本付息	3,048.10	2,985.10	2,922.10	2,859.10	2,796.10	2,733.10	2,670.10	2,607.10	2,544.10	506.30	**34,765.00**
现金流出总额	**5,596.94**	**5,533.94**	**5,485.22**	**5,422.22**	**5,359.22**	**5,311.09**	**5,319.92**	**5,274.26**	**5,250.33**	**3,221.98**	**137,266.38**
现金净流量											
当年项目现金净流入	**-903.97**	**-840.97**	**-741.98**	**-678.98**	**-615.98**	**-517.59**	**-526.42**	**-480.76**	**-406.57**	**1,621.78**	
期末项目累计现金结存额	**11,613.51**	**10,772.54**	**10,030.56**	**9,351.58**	**8,735.60**	**8,218.01**	**7,691.59**	**7,210.83**	**6,804.26**	**8,426.04**	

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件九：项目压力测试表

表 9-1 项目压力测试表

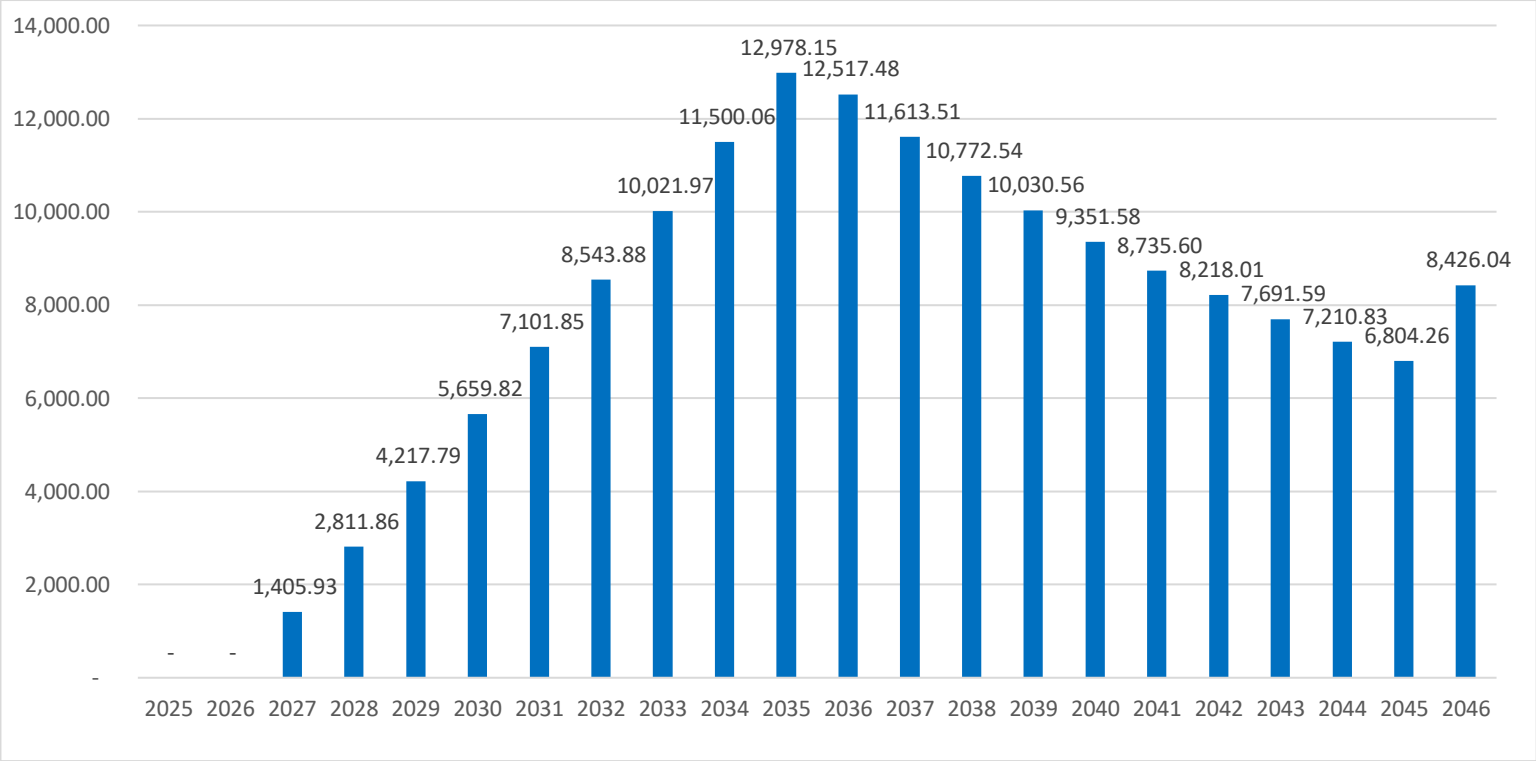
资金覆盖率-压力测试 （单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
运营收入（债券本息资金覆盖率）	1.07	1.13	1.19	1.24	1.30	1.35	1.41
运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.05	1.10	1.16	1.22	1.28	1.33	1.38
债券利率变动情况敏感性分析							
债券利率（债券本息资金覆盖率）	1.29	1.27	1.26	1.24	1.23	1.21	1.20
债券利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.27	1.25	1.24	1.22	1.20	1.19	1.17

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

附件十：项目期末累计现金结存

图 10-1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

营业执照：



©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

企业经营范围（含财务评估咨询）：



国家企业信用信息公示系统
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

德勤咨询（深圳）有限公司 存续（在营、开业、在册）

统一社会信用代码： 914403003217149445
注册号：
法定代表人： 郭炎成
登记机关： 深圳市市场监督管理局南山监管局
成立日期： 2015年01月06日

发送报告
信息分享
信息打印

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信名单（黑名单）信息 | 公告信息

营业执照信息

· 统一社会信用代码： 914403003217149445
· 企业名称： 德勤咨询（深圳）有限公司
· 注册号：
· 法定代表人： 郭炎成
· 类型： 有限责任公司(港澳台法人独资)
· 成立日期： 2015年01月06日
· 注册资本： 500.000000万人民币
· 核准日期： 2024年05月30日
· 登记机关： 深圳市市场监督管理局南山监管局
· 登记状态： 存续（在营、开业、在册）
· 住所： 深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
· 经营范围： 以承接服务外包方式从事系统应用管理和维护、信息系统和技术支持管理、银行和金融企业后台服务、人力资源服务、软件开发、离岸呼叫中心、数据处理等信息技术和业务流程外包服务；企业管理咨询及服务、实业项目投资咨询、市场营销策划、财务和融资并购咨询、计算机技术咨询与技术支持；投资环境和招商策略研究咨询、招商展览讲座策划；企业管理培训、企业管理培训咨询；税务咨询、投资咨询、城市规划咨询、建筑工程咨询、财务评估咨询；产业规划与导入策略咨询、经济信息咨询（以上均不含限制项目）；税务服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；信息技术咨询服务；法律咨询（不包括律师事务所业务）；互联网销售（除销售需要许可的商品）。（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）^无

提示：根据《市场主体登记管理条例》及其实施细则，按照《市场监管总局办公厅关于调整营业执照照面事项的通知》要求，国家企业信用信息公示系统将营业执照照面公示内容作相应调整，详见https://www.samr.gov.cn/zw/zfxxgk/fdzdgknr/djzcj/art/2023/art_9c67139da37a46fc8955d42d130947b2.html

营业期限信息

· 营业期限自： 2015年01月06日
· 营业期限至： 2045年01月06日

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

工程咨询单位备案资质（含评估咨询资质）：



仅供汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目使用

图：工程咨询单位备案查询截图



仅供汉川市 2024 年城区供水管网漏损治理和老化更新改造项目使用

图：工程咨询单位备案信息明细图

©2025 德勤咨询（深圳）有限公司

荆州理工职业学院整体搬迁项目

项目收益与融资自求平衡财务评估报告

大信咨字[2025]第2-00041号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 22 层 2206
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants LLP.
Room2206 22/F,Xueyuan International Tower
No.1 ZhichunRoad,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone： +86（10）82330558
传真 Fax： +86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

荆州理工职业学院整体搬迁项目
项目收益与融资自求平衡财务评估报告

大信咨字[2025]第 2-00041 号

我们接受委托，对荆州理工职业学院整体搬迁项目（以下简称“本期债券”）的项目收益与融资自求平衡情况的预测信息进行审核并出具专项评价报告。

荆州理工职业学院整体搬迁项目的实施单位对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。

经专项审核，我们认为，本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评估的荆州理工职业学院整体搬迁项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.36，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

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

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于本项目债券发行实施方案及可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

本次预测以荆州理工职业学院整体搬迁项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本地区或同级别的其他地区类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制荆州理工职业学院整体搬迁项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟发行 80,000.00 万元的专项债券，用于荆州理工职业学院整体搬迁项目，已于2022年发行14,000.00万元，2024年发行36,000.00万元；计划2025年发行30,000.00万元。

1.已发行专项债券应付本息情况

本项目已于 2022 年 3 月发行 2022 年湖北省政府专项债券（二十期）24,000.00 万元，发行利率为 3.31%，债券发行期限为 20 年，每半年支付一次利息，第 11 至 20 年每年偿还本金 10.00%。湖北省人民政府将其中 10,000.00 万元调整用于新建荆门至荆州铁路项目。2022 年 8 月 10 日，湖北省财政厅发文，为提高债券资金使用效益，根据荆州市提出的专项债券资金用途调整申请，报经省政府批准，同意荆州市调整部分新增专项债券资金用途（鄂财债发[2022]36 号）。根据荆州市财政局 2022 年 8 月 6 日出具《关于调整 2022 年新增专项债券项目资金的通知》（荆财债发[2022]238 号），调整的 10,000.00 万元债券资金自 2022 年 8 月 1 日起的债券利息及债券本金全部由新建荆门至荆州铁路的项目申请单位荆州市城市建设投资开发有限公司承担。还本付息表如下：

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2022 年		14,000.00		14,000.00	342.03	342.03
2023 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2024 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2025 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2026 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2027 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2028 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2029 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2030 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2031 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2032 年	14,000.00			14,000.00	463.40	463.40
2033 年	14,000.00		1,400.00	12,600.00	463.40	1,863.40
2034 年	12,600.00		1,400.00	11,200.00	417.06	1,817.06
2035 年	11,200.00		1,400.00	9,800.00	370.72	1,770.72
2036 年	9,800.00		1,400.00	8,400.00	324.38	1,724.38
2037 年	8,400.00		1,400.00	7,000.00	278.04	1,678.04
2038 年	7,000.00		1,400.00	5,600.00	231.70	1,631.70
2039 年	5,600.00		1,400.00	4,200.00	185.36	1,585.36
2040 年	4,200.00		1,400.00	2,800.00	139.02	1,539.02
2041 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	92.68	1,492.68
2042 年	1,400.00		1,400.00		23.17	1,423.17
合计	——	14,000.00	14,000.00	——	7,501.56	21,501.56

2. 本项目已于 2024 年 3 月发行 2024 年湖北省政府专项债券（三期）10,000.00 万元，发行利率为 2.60%，债券发行期限为 20 年，每半年支付一次利息，第 11 至 20 年每年偿还本金 10.00%。还本付息表如下：

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2024 年		10,000.00		10,000.00	130.00	130.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2031 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	260.00	260.00
2035 年	10,000.00		1,000.00	9,000.00	260.00	1,260.00
2036 年	9,000.00		1,000.00	8,000.00	234.00	1,234.00
2037 年	8,000.00		1,000.00	7,000.00	208.00	1,208.00
2038 年	7,000.00		1,000.00	6,000.00	182.00	1,182.00
2039 年	6,000.00		1,000.00	5,000.00	156.00	1,156.00
2040 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	130.00	1,130.00
2041 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	104.00	1,104.00
2042 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	78.00	1,078.00
2043 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	52.00	1,052.00
2044 年	1,000.00		1,000.00	-	13.00	1,013.00
合计	——	10,000.00	10,000.00	——	4,147.00	14,147.00

3.本项目已于 2024 年 6 月发行 2024 年湖北省政府专项债券(二十三期)26,000.00 万元，发行利率为 2.43%，债券发行期限为 20 年，每半年支付一次利息，第 11 至 20 年每年偿还本金 10.00%。还本付息表如下：

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2024 年		26,000.00		26,000.00		-
2025 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2026 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2027 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2028 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2029 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2030 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2031 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2032 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2033 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2034 年	26,000.00			26,000.00	631.80	631.80
2035 年	26,000.00		2,600.00	23,400.00	631.80	3,231.80
2036 年	23,400.00		2,600.00	20,800.00	568.62	3,168.62
2037 年	20,800.00		2,600.00	18,200.00	505.44	3,105.44
2038 年	18,200.00		2,600.00	15,600.00	442.26	3,042.26

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2039 年	15,600.00		2,600.00	13,000.00	379.08	2,979.08
2040 年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	315.90	2,915.90
2041 年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	252.72	2,852.72
2042 年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	189.54	2,789.54
2043 年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	126.36	2,726.36
2044 年	2,600.00		2,600.00	-	63.18	2,663.18
合计	——	26,000.00	26,000.00	——	9,792.90	35,792.90

4.本次发行专项债券应付本息情况

本项目计划于 2025 年发行专项债券 30,000.00 万元，期限 20 年。假设按照 2025 年 9 月 2 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次发行债券的测算利率，即本次 20 年期债券发行利率为 2.50%，每半年支付一次利息，第 11 年至 20 年每年偿还本金 10.00%。还本付息表如下：

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2025 年		30,000.00		30,000.00		-
2026 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2027 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2028 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2029 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2030 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2031 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2032 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2033 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2034 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2035 年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2036 年	30,000.00		3,000.00	27,000.00	750.00	3,750.00
2037 年	27,000.00		3,000.00	24,000.00	675.00	3,675.00
2038 年	24,000.00		3,000.00	21,000.00	600.00	3,600.00
2039 年	21,000.00		3,000.00	18,000.00	525.00	3,525.00
2040 年	18,000.00		3,000.00	15,000.00	450.00	3,450.00
2041 年	15,000.00		3,000.00	12,000.00	375.00	3,375.00
2042 年	12,000.00		3,000.00	9,000.00	300.00	3,300.00
2043 年	9,000.00		3,000.00	6,000.00	225.00	3,225.00

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2044 年	6,000.00		3,000.00	3,000.00	150.00	3,150.00
2045 年	3,000.00		3,000.00	-	75.00	3,075.00
合计	——	30,000.00	30,000.00	——	11,625.00	41,625.00

5. 项目整体融资应付本息情况

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	当年应付利息	当年还本付息合计
2022 年	-	14,000.00	-	14,000.00	342.03	342.03
2023 年	14,000.00	-	-	14,000.00	463.40	463.40
2024 年	14,000.00	36,000.00	-	50,000.00	593.40	593.40
2025 年	50,000.00	30,000.00	-	80,000.00	1,355.20	1,355.20
2026 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2027 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2028 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2029 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2030 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2031 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2032 年	80,000.00	-	-	80,000.00	2,105.20	2,105.20
2033 年	80,000.00	-	1,400.00	78,600.00	2,105.20	3,505.20
2034 年	78,600.00	-	1,400.00	77,200.00	2,058.86	3,458.86
2035 年	77,200.00	-	5,000.00	72,200.00	2,012.52	7,012.52
2036 年	72,200.00	-	8,000.00	64,200.00	1,877.00	9,877.00
2037 年	64,200.00	-	8,000.00	56,200.00	1,666.48	9,666.48
2038 年	56,200.00	-	8,000.00	48,200.00	1,455.96	9,455.96
2039 年	48,200.00	-	8,000.00	40,200.00	1,245.44	9,245.44
2040 年	40,200.00	-	8,000.00	32,200.00	1,034.92	9,034.92
2041 年	32,200.00	-	8,000.00	24,200.00	824.40	8,824.40
2042 年	24,200.00	-	8,000.00	16,200.00	590.71	8,590.71
2043 年	16,200.00	-	6,600.00	9,600.00	403.36	7,003.36
2044 年	9,600.00	-	6,600.00	3,000.00	226.18	6,826.18
2045 年	3,000.00	-	3,000.00	-	75.00	3,075.00
合计	——	80,000.00	80,000.00	——	33,066.46	113,066.46

（二）项目实施单位基本情况

企业名称：荆州理工职业学院

统一社会信用代码：12421000420168256P

法定代表人：肖云林

类型：事业单位

注册资本：12,225.00 万

住所：荆州市工农路 22 号

经营范围：承担普通高等职业教育、成人本专科学历、非学历教育，各类职业技能培训等。

（三）区域概况和项目概况

1.区域概况

荆州，古时又称“江陵”，湖北省地级市，长江中游城市群重要成员，位于湖北中南部、长江中游、江汉平原腹地，全市国土面积 1.41 万平方公里，总人口达 637 万（2019 年），下辖荆州区、沙市区、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利县、洪湖市 8 个县市区和荆州开发区、荆州高新区、纪南文旅区 3 个功能区。

荆州市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	3,008.61	3,151.49	3,505.99
2.城镇居民人均可支配收入（元）	40,678.00	43,018.00	44,872.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,904.00	24,680.00	26,092.00
4.地方财政总收入	277.27	332.75	276.50
4.1 地方公共预算收入	142.05	168.75	175.02
其中：税收收入	101.90	114.71	115.36
非税收入	40.15	54.04	59.66
4.2 政府性基金收入	135.22	164	101.48
其中：国有土地使用权出让收益	128.74	150.57	87.30
5.地方财政总支出	750.80	772.56	791.90
5.1 一般公共预算支出	496.22	561.82	615.46
5.2 政府性基金支出	254.58	210.74	176.44
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	96.48	121.03	64.73

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
荆州市	1,032.72	968.59
其中：市本级	383.90	355.74

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	19.063
2 年期	0.4009
3 年期	6.148
5 年期	35.725
7 年期	81.3015
10 年期	109.3249
15 年期	142.0522
20 年期	193.6049
30 年期	40.87

2.项目概况

本项目位于荆州市大学城区域，北至学苑路，南至荆江大道西至滨河大道，东至规划通道。

本项目总建筑面积为 339,542.54 平方米。其中：教学实训用房 123,016.45 平方米；图书馆 19,556.92 平方米；室内体育用房 23,642.86 平方米；校级办公用房 8,446.32 平方米；大学生活动用房 6,229.78 平方米；学生宿舍（公寓）103,871.95 平方米；单身教师宿舍（公寓）5,261.17 平方米；食堂 15,462.86 平方米；后勤及附属用房 14,097.51 平方米；人防工程 15,600.00 平方米；地下通道 1,208.40 平方米；宿舍架空层 3,148.32 平方米。

本项目建设总工期 45 个月，2022 年 4 月至 2023 年 3 月为施工前准备阶段，项目主体工程于 2023 年 4 月动工，项目计划 2025 年 12 月完工。

（四）投资估算与资金筹措方式

根据 2022 年 9 月 15 日荆州市发展和改革委员会出具的《荆州市发展和改革委员会关于荆州理工职业学院整体搬迁项目初步设计的批复》（荆发改审批〔2022〕113 号），本项目概算总投资为 192,694.06 万元，其中：工程费用 171,038.78 万元（含装配式建筑专项投资

9,718.28 万元）、工程建设其他费用 12,942.15 万元、预备费 8,713.13 万元。经测算，项目建设期利息 2,754.03 万元、债券发行兑付费用 80.00 万元。调整后项目总投资合计为 195,528.09 万元，其中工程费用 171,038.78 万元，占比 87.48%；工程建设其他费用 12,942.15 万元，占比 6.62%；预备费 8,713.13 万元，占比 4.46%；建设期利息 2,754.03 万元，占比 1.41%；债券发行兑付费用 80.00 万元，占比 0.04%。

投资估算明细如下：

序号	建设内容	投资费用（万元）	资金来源		
			资本金（万元）		专项债券（万元）
			自有资金	其中：专项债券用于资本金	
一	建筑安装工程费	171,038.78	91,038.78	-	80,000.00
1	桩基础	5,286.24	-		5,286.24
2	A 区主体建安工程	61,902.69	39,177.69	-	22,725.00
2.1	教学实训楼 GO1-A+GO1-B	5,437.24	1,337.24		4,100.00
2.2	教学实训楼 GO2-A+GO2-B	5,312.26	1,902.26		3,410.00
2.3	实训基地 GO5-A	6,568.93	3,468.93		3,100.00
2.4	教学实训楼 GO5-B	1,560.32	760.32		800.00
2.5	校级办公、后勤用房 GO8-ABC	5,335.07	1,435.07		3,900.00
2.6	学生食堂+大学生活动中心 G10	3,839.12	1,939.12		1,900.00
2.7	体育馆 G13	14,518.10	14,518.10		
2.8	学生宿舍+配套 SO1	2,671.99	1,571.99		1,100.00
2.9	学生宿舍+配套 SO2	2,370.37	1,770.37		600.00
2.10	学生宿舍+架空层+配套 SO3	2,245.03	1,645.03		600.00
2.11	学生宿舍+架空层+配套 SO4	2,247.73	1,647.73		600.00
2.12	学生宿舍+配套 SO5	2,672.65	2,072.65		600.00
2.13	学生宿舍+配套 SO6	2,364.65	1,764.65		600.00
2.14	学生宿舍+配套 SO7	2,161.84	1,561.84		600.00
2.15	学生宿舍+配套 SO8	2,078.79	1,478.79		600.00
2.16	配套用房	487.10	287.10		200.00
2.17	门房 M02	10.50	5.50		5.00
2.18	门房 M03	10.50	5.50		5.00
2.19	门房 M04	10.50	5.50		5.00
3	B 区主体建安工程	51,874.84	21,928.74	-	29,946.10
3.1	地下室(含基坑支护及土方)	7,869.92	2,769.92		5,100.00
3.2	图书馆 GO3	6,134.29	2,534.29		3,600.00

序号	建设内容	投资费用（万元）	资金来源		
			资本金（万元）		专项债券（万元）
			自有资金	其中：专项债券用于资本金	
3.3	教学实训楼 GO4-A+GO4-B	5,435.59	2,335.59		3,100.00
3.4	教学实训楼 GO6-A+GO6-B	5,045.72	2,145.72		2,900.00
3.5	教学实训楼 GO7-A+GO7-B	2,786.95	780.85		2,006.10
3.6	教师办公、后勤用房 GO9-ABC	5,287.35	2,987.35		2,300.00
3.7	学生食堂+大学生活动中心 G11	3,825.35	1,925.35		1,900.00
3.8	大学生活动中心 G12	1,959.12	1,159.12		800.00
3.9	学生宿舍+配套 SO9	2,672.93	1,372.93		1,300.00
3.10	学生宿舍+架空层+配套 S10	2,202.23	1,102.23		1,100.00
3.11	学生宿舍+配套 S11	2,165.39	865.39		1,300.00
3.12	学生宿舍+配套 S12	2,163.62	663.62		1,500.00
3.13	学生宿舍+配套 S13	2,671.91	1,071.91		1,600.00
3.14	单身教师宿舍 S14	1,563.47	163.47		1,400.00
3.15	门房 MO1、MO7	70.00	40.00		30.00
3.16	门房 MO5	10.50	5.50		5.00
3.17	门房 MO6	10.50	5.50		5.00
4	建筑公用设备工程	19,494.01	12,094.01		7,400.00
5	室外总图工程	22,762.72	8,120.06		14,642.66
6	装配式建筑专项投资	9,718.28	9,718.28		
二	工程建设其他费用	12,942.15	12,942.15		
三	预备费	8,713.13	8,713.13		
四	静态总投资	192,694.06	112,694.06	-	80,000.00
五	建设期利息	2,754.03	2,754.03		
六	债券发行手续费	80.00	80.00		
七	项目总投资	195,528.09	115,528.09	-	80,000.00

资金筹措方式为项目资本金 78,873.57 万元，占总投资 40.34%；项目单位自筹资金 36,654.52 万元，占总投资 18.75%；专项债券融资 80,000.00 万元，占总投资 40.91%。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对荆州理工职业学院整体搬迁项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

本项目收入主要来源于住宿费收入、食堂管理费收入和充电桩服务费收入。本项目预计2025年12月建成并投入运营，已于2022年发行20年期专项债券14,000.00万元，2024年发行20年期专项债券36,000.00万元，2025年计划发行20年期专项债券30,000.00万元。项目运营期2026年1月至2045年6月。

运营期各项收入预测如下：

（1）住宿费收入

根据《荆州理工职业学院2022年收费目录清单》，本校住宿费收取标准为1,320.00元/年。根据2025年4月29日，荆州理工职业学院院长办公会纪要，荆州理工职业学院普通全日制招生计划7,000.00人；根据荆州市2022年中职学校招生计划，荆州理工职业学院（荆州市职业教育中心）招生计划1,800.00人。高职和中职都是3年学制，即每年在校学生为26,400.00人，本项目建设完毕后，学校宿舍可容纳所有学生住宿，根据谨慎性原则，假设运营期内学校招生规模为25,000.00人。

（2）食堂管理费收入

本校食堂采取外包模式进行运营，每年食堂根据自身运营收入情况缴纳管理费，本校2020-2022年获取的食堂管理费收入分别为1,544.55万元/年、2,591.40万元/年、2,406.6万元/年。学校整体搬迁后，食堂可容纳学生量较目前有大幅增加，运营期第一年的食堂管理费收入按三年平均数的1.5倍进行估算，即2025年的食堂管理费收入为3,271.28万元/年。

（3）充电桩服务费收入

根据《省发改委关于印发<湖北省定价目录>的通知》（鄂发改规[2021]1号）文件，从2021年3月1日起电动汽车充换电服务费不再实行政府定价，实行市场调节价，由企业根据成本和市场供求因素自主制定电动汽车电服务费标准。

根据荆州市停车场新能源充电时段及价格表，尖峰时段服务费0.30元/度，高峰时段服务费0.40元/度，平段时段服务费0.40元/度，低谷时段服务费0.50元/度，平均服务费0.40元/度。基于谨慎性原则，充电桩服务费收入按0.35元/度估算。



本项目新建 100 个充电桩设施，一个充电桩设施配备两把充电枪，每把枪功率为 40KW/h，每分钟可充 0.80 度电，一天（按 12 小时估算）可充 576.00 度电，即每个充电桩每天可充电 1,152.00 度。运营期第一年充电桩使用率按 50.00%估算，因为新能源车辆广阔的发展前景，以及国内一、二线城市新能源车辆的发展趋势，未来荆州市的新能源车辆市场将大有可为，假定充电桩使用率每年增长 5.00%，使用率增长至 80.00%后保持不变。

结合未来年份上升趋势（2019 至 2023 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.90%、3.80%、0.20%，则每 3 年滚动增长率为 6.13%），根据谨慎性原则，以 2026 年为基准年，住宿费标准、食堂管理费收入每 3 年上涨 5.00%。

根据上述依据及假设条件，债券存续期的各项收入测算数据如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
住宿费收入	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,465.00	3,465.00	3,465.00
招生规模（人）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
住宿费（元/人/年）	1,320.00	1,320.00	1,320.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00
食堂管理费收入	3,271.28	3,271.28	3,271.28	3,434.84	3,434.84	3,434.84
充电桩服务费收入	735.84	809.42	883.01	956.59	1,030.18	1,103.76
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
充电桩日充电量（KWh/个）	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
充电服务费单价（元/KWh）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
充电桩使用率	50%	55%	60%	65%	70%	75%
含税营业收入合计	7,307.12	7,380.70	7,454.29	7,856.43	7,930.02	8,003.60
销项税额	21.43	23.58	25.72	27.86	30.01	32.15
不含税营业收入合计	7,285.69	7,357.12	7,428.57	7,828.57	7,900.01	7,971.45

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
住宿费收入	3,638.25	3,638.25	3,638.25	3,820.18	3,820.18
招生规模（人）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
住宿费（元/人/年）	1,455.30	1,455.30	1,455.30	1,528.07	1,528.07
食堂管理费收入	3,606.58	3,606.58	3,606.58	3,786.91	3,786.91
充电桩服务费收入	1,177.34	1,177.34	1,177.34	1,177.34	1,177.34
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
充电桩日充电量（KWh/个）	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
充电服务费单价（元/KWh）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
充电桩使用率	80%	80%	80%	80%	80%
含税营业收入合计	8,422.17	8,422.17	8,422.17	8,784.43	8,784.43
销项税额	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
不含税营业收入合计	8,387.88	8,387.88	8,387.88	8,750.14	8,750.14

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
住宿费收入	3,820.18	4,011.18	4,011.18	4,011.18	4,211.73
招生规模（人）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
住宿费（元/人/年）	1,528.07	1,604.47	1,604.47	1,604.47	1,684.69
食堂管理费收入	3,786.91	3,976.26	3,976.26	3,976.26	4,175.07
充电桩服务费收入	1,177.34	1,177.34	1,177.34	1,177.34	1,177.34
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
充电桩日充电量（KWh/个）	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00
充电服务费单价（元/KWh）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
充电桩使用率	80%	80%	80%	80%	80%
含税营业收入合计	8,784.43	9,164.78	9,164.78	9,164.78	9,564.14
销项税额	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
不含税营业收入合计	8,750.14	9,130.49	9,130.49	9,130.49	9,529.85

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
住宿费收入	4,211.73	4,211.73	4,422.30	2,211.15	73,972.47
招生规模（人）	25,000.00	25,000.00	25,000.00	12,500.00	
住宿费（元/人/年）	1,684.69	1,684.69	1,768.92	1,768.92	
食堂管理费收入	4,175.07	4,175.07	4,383.82	2,191.91	73,328.55
充电桩服务费收入	1,177.34	1,177.34	1,177.34	583.83	21,408.05
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	
充电桩日充电量（KWh/个）	1,152.00	1,152.00	1,152.00	1,152.00	
充电服务费单价（元/KWh）	0.35	0.35	0.35	0.35	
充电桩使用率	80%	80%	80%	80%	
含税营业收入合计	9,564.14	9,564.14	9,983.46	4,986.89	168,709.07
销项税额	34.29	34.29	34.29	17.00	623.52
不含税营业收入合计	9,529.85	9,529.85	9,949.17	4,969.89	168,085.55

2.项目运营成本费用预测

主要运营成本费用预测假设如下：

（1）工资及福利费：

根据 2024 年 10 月 9 日荆州市统计局公布的数据，2023 年荆州市在岗职工平均工资为 67,143.00 元/年。本项目建成后拟外聘 15 名员工对食堂、充电桩设备进行管理，人均年工资及福利费按照荆州市 2023 年平均工资标准上浮 20%计算，即 80,571.60 元/年/人。结合未来年份上升趋势（2019 至 2023 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.90%、2.50%、0.90%、3.80%、0.20%，则每 3 年滚动增长率为 6.13%），根据谨慎性原则，以 2026 年为基准年，工资及福利费每 3 年上涨 5.00%。

（2）修理费用：

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，修理费用按项目投资额 0.10%-2.00%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年修理费用按项目总投资金额的 0.20%估算，即运营期年修理费用 391.06 万元。

类似已实施项目修理费用占项目总投资的比例

项目名称	项目总投资（万元）	年修理费用（万元）	年修理费用占项目总投资的比例
嘉鱼县中等职业技术学校改扩建（一期）项目	14,491.71	30.00	0.21%
钟祥市高级技工学校新校区建设项目	70,695.39	127.50	0.18%
汉川市国家示范中职学校新建项目	26,222.62	31.48	0.12%
年修理费用占项目总投资的平均比例			0.17%

（3）折旧费：

本项目固定资产原值 183,980.93 万元（房屋建筑物 183,980.93 万元），残值率 5%，按年限平均法计提折旧。折旧年限房屋建筑物按 30 年计算，年折旧额 5,826.06 万元。

（4）其他费用：

其他费用主要包括学校宿舍寝具、低耗、管理、安全等成本，按照住宿费收入的 5%测算。

根据上述各项成本费用的预测假设，债券存续期的成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
工资及福利费	120.86	120.86	120.86	126.90	126.90	126.90
修理费用	391.06	391.06	391.06	391.06	391.06	391.06
折旧费	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06
其他费用	165.00	165.00	165.00	173.25	173.25	173.25
运营成本费用合计	6,502.98	6,502.98	6,502.98	6,517.27	6,517.27	6,517.27
其中付现运营成本费用	676.92	676.92	676.92	691.21	691.21	691.21

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
工资及福利费	133.25	133.25	133.25	139.91	139.91
修理费用	391.06	391.06	391.06	391.06	391.06
折旧费	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06
其他费用	181.91	181.91	181.91	191.01	191.01
运营成本费用合计	6,532.28	6,532.28	6,532.28	6,548.04	6,548.04
其中付现运营成本费用	706.22	706.22	706.22	721.98	721.98

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
工资及福利费	139.91	146.91	146.91	146.91	154.26
修理费用	391.06	391.06	391.06	391.06	391.06

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
折旧费	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06	5,826.06
其他费用	191.01	200.56	200.56	200.56	210.59
运营成本费用合计	6,548.04	6,564.59	6,564.59	6,564.59	6,581.97
其中付现运营成本费用	721.98	738.53	738.53	738.53	755.91

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
工资及福利费	154.26	154.26	161.97	80.99	2,709.23
修理费用	391.06	391.06	391.06	195.53	7,625.67
折旧费	5,826.06	5,826.06	5,826.06	2,913.03	113,608.17
其他费用	210.59	210.59	221.12	110.56	3,698.64
运营成本费用合计	6,581.97	6,581.97	6,600.21	3,300.11	127,641.71
其中付现运营成本费用	755.91	755.91	774.15	387.08	14,033.54

根据上表数据，运营期成本费用支出合计为 127,641.71 万元，扣除非付现成本折旧费 113,608.17 万元，付现运营成本为 14,033.54 万元。

3.税费

（1）增值税

本校为非营利性事业单位,住宿费收入和食堂管理费收入免征增值税，充电桩收入属于增值税应税行为，采用简易计税，充电桩收入征收率 3.00%。

（2）城建税及附加费

——城市建设维护税为增值税款的 7%。

——教育费附加为增值税款的 3%。

——地方教育费附加为增值税款的 2%。

（3）企业所得税

本校为非营利性事业单位，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

根据上述税收税率计算，本项目在债券存续期各期需扣除的税金详见下表：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
应缴纳的增值税	21.43	23.58	25.72	27.86	30.01	32.15
城市维护建设税	1.50	1.65	1.80	1.95	2.10	2.25
教育费附加	0.64	0.71	0.77	0.84	0.90	0.96
地方教育费附加	0.43	0.47	0.51	0.56	0.60	0.64

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
税金及附加合计	2.57	2.83	3.08	3.35	3.60	3.85

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
应缴纳的增值税	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
城市维护建设税	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
教育费附加	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
地方教育费附加	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
税金及附加合计	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
应缴纳的增值税	34.29	34.29	34.29	34.29	34.29
城市维护建设税	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
教育费附加	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03
地方教育费附加	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
税金及附加合计	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
应缴纳的增值税	34.29	34.29	34.29	17.00	623.52
城市维护建设税	2.40	2.40	2.40	1.19	43.64
教育费附加	1.03	1.03	1.03	0.51	18.72
地方教育费附加	0.69	0.69	0.69	0.34	12.52
税金及附加合计	4.12	4.12	4.12	2.04	74.88

4. 模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
不含税营业收入	7,285.69	7,357.12	7,428.57	7,828.57	7,900.01	7,971.45
减：税金及附加	2.57	2.83	3.08	3.35	3.60	3.85
减：不含税运营成本费用	6,502.98	6,502.98	6,502.98	6,517.27	6,517.27	6,517.27
减：财务费用	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20
利润总额	-1,325.06	-1,253.89	-1,182.69	-797.25	-726.06	-654.87
减：所得税						
净利润	-1,325.06	-1,253.89	-1,182.69	-797.25	-726.06	-654.87

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	8,387.88	8,387.88	8,387.88	8,750.14	8,750.14
减：税金及附加	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12
减：不含税运营成本费用	6,532.28	6,532.28	6,532.28	6,548.04	6,548.04
减：财务费用	2,105.20	2,105.20	2,058.86	2,012.52	1,877.00
利润总额	-253.72	-253.72	-207.38	185.46	320.98
减：所得税					
净利润	-253.72	-253.72	-207.38	185.46	320.98

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
不含税营业收入	8,750.14	9,130.49	9,130.49	9,130.49	9,529.85
减：税金及附加	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12
减：不含税运营成本费用	6,548.04	6,564.59	6,564.59	6,564.59	6,581.97
减：财务费用	1,666.48	1,455.96	1,245.44	1,034.92	824.40
利润总额	531.50	1,105.82	1,316.34	1,526.86	2,119.36
减：所得税					
净利润	531.50	1,105.82	1,316.34	1,526.86	2,119.36

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
不含税营业收入	9,529.85	9,529.85	9,949.17	4,969.89	168,085.55
减：税金及附加	4.12	4.12	4.12	2.04	74.88
减：不含税运营成本费用	6,581.97	6,581.97	6,600.21	3,300.11	127,641.71
减：财务费用	590.71	403.36	226.18	75.00	30,312.43
利润总额	2,353.05	2,540.40	3,118.66	1,592.74	10,056.53
减：所得税					-
净利润	2,353.05	2,540.40	3,118.66	1,592.74	10,056.53

5.项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.36。

荆州理工职业学院整体搬迁项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动现金流量						
运营收入收到的现金					7,307.12	7,380.70
运营成本费用支付的现金					676.92	676.92
经营活动支付税费					24.00	26.41
经营活动现金净流量					6,606.20	6,677.37
二、投资活动现金流量						
投资支付的现金	34,198.82	19,871.59	43,322.40	95,301.25		
投资活动现金净流量	-34,198.82	-19,871.59	-43,322.40	-95,301.25		
三、筹资活动现金流量						
投入的资本金	20,554.85	20,334.99	7,951.80	66,686.45		
发行债券收到的现金	14,000.00		36,000.00	30,000.00		
偿还债券本金支付的现金						
偿还债券利息支付的现金	342.03	463.40	593.40	1,355.20	2,105.20	2,105.20
支付债券发行费用	14.00		36.00	30.00		
筹资活动现金净流量	34,198.82	19,871.59	43,322.40	95,301.25	-2,105.20	-2,105.20
四、本年现金净流量					4,501.00	4,572.17
五、累计现金净流量					4,501.00	9,073.17
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动现金流量						
运营收入收到的现金	7,454.29	7,856.43	7,930.02	8,003.60	8,422.17	8,422.17
运营成本费用支付的现金	676.92	691.21	691.21	691.21	706.22	706.22
经营活动支付税费	28.80	31.21	33.61	36.00	38.41	38.41
经营活动现金净流量	6,748.57	7,134.01	7,205.20	7,276.39	7,677.54	7,677.54
二、投资活动现金流量						
投资支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
投入的资本金						
发行债券收到的现金						
偿还债券本金支付的现金						1,400.00
偿还债券利息支付的现金	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20	2,105.20

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
支付债券发行费用						
筹资活动现金净流量	-2,105.20	-2,105.20	-2,105.20	-2,105.20	-2,105.20	-3,505.20
四、本年现金净流量	4,643.37	5,028.81	5,100.00	5,171.19	5,572.34	4,172.34
五、累计现金净流量	13,716.54	18,745.35	23,845.35	29,016.54	34,588.88	38,761.22
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动现金流量						
运营收入收到的现金	8,422.17	8,784.43	8,784.43	8,784.43	9,164.78	9,164.78
运营成本费用支付的现金	706.22	721.98	721.98	721.98	738.53	738.53
经营活动支付税费	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41
经营活动现金净流量	7,677.54	8,024.04	8,024.04	8,024.04	8,387.84	8,387.84
二、投资活动现金流量						
投资支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
投入的资本金						
发行债券收到的现金						
偿还债券本金支付的现金	1,400.00	5,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
偿还债券利息支付的现金	2,058.86	2,012.52	1,877.00	1,666.48	1,455.96	1,245.44
支付债券发行费用						
筹资活动现金净流量	-3,458.86	-7,012.52	-9,877.00	-9,666.48	-9,455.96	-9,245.44
四、本年现金净流量	4,218.68	1,011.52	-1,852.96	-1,642.44	-1,068.12	-857.60
五、累计现金净流量	42,979.90	43,991.42	42,138.46	40,496.02	39,427.90	38,570.30
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动现金流量							
运营收入收到的现金	9,164.78	9,564.14	9,564.14	9,564.14	9,983.46	4,986.89	168,709.07
运营成本费用支付的现金	738.53	755.91	755.91	755.91	774.15	387.08	14,033.54
经营活动支付税费	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41	19.04	698.40
经营活动现金净流量	8,387.84	8,769.82	8,769.82	8,769.82	9,170.90	4,580.77	153,977.13
二、投资活动现金流量							
投资支付的现金							192,694.06

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
投资活动现金净流量							-192,694.06
三、筹资活动现金流量							
投入的资本金							115,528.09
发行债券收到的现金							80,000.00
偿还债券本金支付的现金	8,000.00	8,000.00	8,000.00	6,600.00	6,600.00	3,000.00	80,000.00
偿还债券利息支付的现金	1,034.92	824.40	590.71	403.36	226.18	75.00	33,066.46
支付债券发行费用							80.00
筹资活动现金净流量	-9,034.92	-8,824.40	-8,590.71	-7,003.36	-6,826.18	-3,075.00	82,381.63
四、本年现金净流量	-647.08	-54.58	179.11	1,766.46	2,344.72	1,505.77	43,664.70
五、累计现金净流量	37,923.22	37,868.64	38,047.75	39,814.21	42,158.93	43,664.70	
六、本息覆盖倍数							1.36

6.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率是按照2025年9月2日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍，即本期 20 年期债券发行利率为 3.37%，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

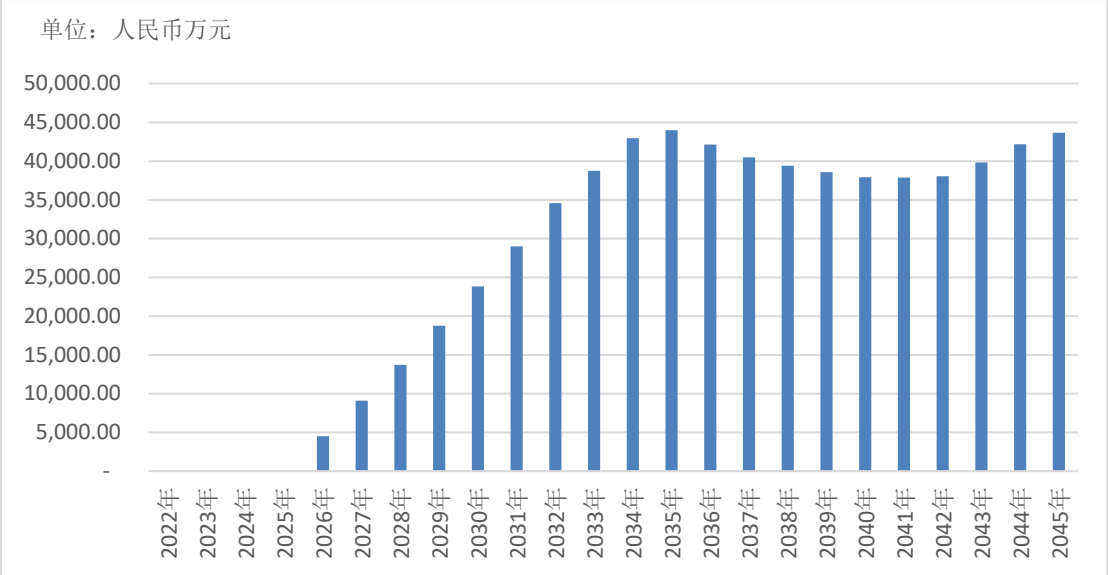
荆州理工职业学院整体搬迁项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.22	1.29	1.36	1.43	1.50

7.项目资金稳定性

项目债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为153,977.13万元，且在2045年债券本金偿还后仍有43,664.70万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

荆州理工职业学院整体搬迁项目债券存续期内资金留存情况表



三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大。若项目预期收益暂时难以实现、不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

四、执行的主要程序

1.获取并检查了荆州理工职业学院整体搬迁项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为项目建设内容符合地方政府专项债券投向领域规定的投向领域，债券资金未用于地方政府专项债券投向领域禁止类项目清单及《鄂政办函〔2023〕20 号》所列负面或禁止投向领域的建设内容。

2.结合历史数据和行业研究报告等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位所采用的预测假设在可接受范围内。

3.对项目单位对未来收益的风险因素的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的荆州理工职业学院整体搬迁项目实际情况相符。

五、评估结论

经上述测算，本项目收益与成本测算、现金流预测、资金平衡、风险控制的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的荆州理工职业学院整体搬迁项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.36，已达到财政部的相关规定，项目的资金平衡状态、累计预期结余可以覆盖本息，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

(副 本)(6-1)

扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　吴卫星、谢泽敏

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：税务服务；工程造价咨询业务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；认证咨询；咨询策划服务。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出　资　额　5110 万元

成立日期　2012 年 03 月 06 日

主要经营场所　北京市海淀区知春路 1 号 22 层 2206

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2025 年 03 月 03 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：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：谢泽敏

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路1号22层2206

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0017384

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇二一年十二月二日

中华人民共和国财政部制

武汉市第四医院常青院区运动医学中心

建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡
财务评价报告

武汉璞咨字[2025]058 号

武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡

财务评价报告

武汉璞咨字[2025]058 号

武汉市第四医院:

我们接受委托，对武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目地方政府专项债券收入与融资资金平衡进行财务评价并出具报告。

根据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，我们对《实施方案》中资金筹措、收益测算、成本测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目通过发行债券能满足项目融资平衡；项目的收入和成本测算的过程和依据是较为准确、合理的；项目累计预期结余可以覆盖本息，能够实现项目收益与融资自求平衡；项目专项债券本息覆盖倍数 1.40 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息覆盖倍数的要求。

武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国注册会计师
朱作武
420000132983

中国注册会计师：

中国注册会计师
邓绮霞
420000934694

中国·武汉　　二〇二五年九月

武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

一、项目总体概述

健康是人的全面发展的必要条件，是经济社会发展的基础，也是国家富强和民族振兴的重要标志。在中国特色社会主义建设的新时期，党中央以习近平总书记为核心，把维护人民健康放在了更加核心的位置，决定实施“健康中国”战略。这也标志着我们正处于推进健康中国建设的重要战略机遇期。为了全面推进健康中国的建设《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》（“十四五”规划纲要），要坚持医疗卫生事业的公益性，以提高医疗质量和效率为导向，以公立医疗机构为主体、非公立医疗机构为补充，扩大医疗服务资源的供给。

根据《湖北省卫生健康事业发展"十四五"规划》（下文简称《规划》）；围绕“一主引领、两翼驱动、全域协同”战略布局，支持武汉建成国家医疗卫生服务中心，构建优质高效的医疗服务体系。一是打造国家级和省级高水平医院。支持部省属医院建设国家医学中心、国家区域医疗中心、临床医学研究中心，集中力量开展疑难危重症诊断治疗技术攻关，开展前沿医学科技创新研究和成果转化，实施高层次医学人才培养，带动全省医疗水平上新台阶。二是培育提升优质专科医院。支持实力较强的综合医院立足“大综合、强专科”发展理念，建设一批“专科院中院”或医院专科中心；支持一批省市级优质公立

专科医院，实施专科能力培育，提升专科服务水平；武汉市第四医院骨科以“突出特色、塑造品牌、国内一流”的重点学科发展方向为指引，以质量为先导，以技术为支撑，以创新为动力，强化医疗质量与安全管理，优化资源配置，适度规模扩张，充分发挥人才和设备优势，打造精品骨科，这与上述规划政策十分吻合。

根据项目初步设计，结合债券发行计划对项目总投资中利息支出等调整后，本项目总投资为208,276.90万元。本项目医院自筹43,276.90万元，剩下165,000.00万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目拟定发行专项债券165,000.00万元，其中2025年拟发行40,000.00万元，2026年拟发行25,000.00万元，2027年拟发行50,000.00万元，2028年拟发行50,000.00万元。拟发行债券利率暂按2.20%进行测算，发行期限20年，每半年付息一次，第11-20年每年等额偿还发行金额的10%。

二、基本假设

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和预期条件作出。本项目实施单位武汉市第四医院确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的。

三、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目的主要收入来源为门急诊收入、住院收入。

（二）债券年利率

通过中国债券信息网查询得知，2025 年 2 月 20 年期地方政府债预期收益率 2.06%，本着谨慎原则，预测 2025 年及以后各期债券发行利率为 2.20%。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

四、项目资金平衡测算

（一）项目基本情况

项目单位：	武汉市卫生健康委员会
法定代表人/负责人：	郑云
地址：	武汉市江岸区江汉北路 20 号
单位性质：	行政单位

项目运营单位：	武汉市第四医院
法定代表人/负责人：	夏平

地址：	武汉市硚口区汉正街473号
统一社会信用代码：	1242010044162605X6
单位性质：	事业单位

1、建设规模及内容

项目名称：武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目

项目选址位于湖北省武汉市临空港开发区姑李路以西、金银潭大道以北。

常青院区总用地面积75,445.72㎡，用地分为两个地块。其中北侧为建成区，由东西湖区政府投资，产权为区政府，武汉市第四医院对其进行托管。建成区总建筑面积91,158.00㎡，地上建筑面积57,823.00㎡，地下建筑面积33,335.00㎡。地上建筑包括门诊医技住院综合楼、后勤保障楼、垃圾污水处理站、液氧站及空中连廊。已建院区共设500床位，已于2023年初投入运营。

本工程用地范围是南侧地块，为常青院区运动医学中心拟建区，建设用地面积为39,673.00㎡。拟设床位1,000.00床，并同步实施给排水、供配电、暖通、消防、弱电智能化及室外绿化工程等。建设完成后，本院区将成为总床位数1,500床的大型三级甲等综合性医院。

项目主要建设内容包括：本项目建设用地面积39673m^2,总建筑面积224000m^2,其中地上建筑面积135020m^2(包含运动医学中心综合楼94810m^2、科研教学楼31880m^2、后勤保障综合楼8160m^2、污水处理站170m^2),地下建筑面积88980m^2(包含地下车库及设备用

房 84000 m^2,放疗中心、核医学科用房 4980m^2 ）。其中：七项用房 110195 m^2（急诊部 3409 m^2、门诊部 11356m^2、住院部 47725 m^2、医技科室 24555 m^2、保障系统 13650 m^2、业务管理 3850 m^2、院内生活用房 5650 m^2）、医疗设备 3760 m^2、中医服务 1000 m^2、科研用房 12750 m^2、教学用房 2090 m^2、培训用房 9336 m^2、交通空间 869m^2。并同步实施给排水、供配电、暖通、消防、弱电智能化及室外绿化工程等。

2、项目周期及项目现状

计划建设期 36 个月，计划建设期为 2025 年 11 月—2028 年 11 月。

本项目已于 2025 年 5 月取得可研批复，正在进行前期准备工作。

3、项目总投资

根据《可研批复》，该项目估算总投资为 207,289.80 万元，其中工程费用 166150.20 万元，工程建设其他费用 12368 万元(不含土地费用)，预备费 14281.5 万元，专项费用 9097.2 万元，建设期利息 5392.9 万元。

因债券发行原因，建设期利息调整后本项目总投资为 208,276.90 万元，包含工程费 166,150.20 万元、工程建设其他费 12,368.00 万元、预备费 14,281.50 万元、专项费 9,097.20 万元、建设期利息 6,215.00 万元，发行费用 165.00 万元。

（1）不含利息的总投资

根据可研等资料，本项目不含利息的建设投资（静态投资）为201,896.90万元。

（2）建设期利息

项目计划发行专项债券165,000.00万元，拟发行债券利率暂按2.20%进行测算，发行期限20年，每半年付息一次，第11-20年每年等额偿还发行金额的10%。建设期利息为6,215.00万元。

（3）发行费用

债券发行费用按总债券金额的0.1%计算，合计发行费用为165.00万元。

（4）项目总投资

根据上述计算，结合债券发行计划对项目总投资中利息支出等调整后，本项目总投资为208,276.90万元。相关明细如下：

项目投资估算明细表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	武汉市第四医院常青院区运动						

	医学中心建设项目						
（一）	建设工程费	166,150.20	1,150.20		165,000.00		
1	基坑支护、土石方及桩基工程	19,452.10			19,452.10		
2	地下室	37,186.90			37,186.90		
3	运动医学中心综合楼	46,695.00			46,695.00		
4	后勤保障综合楼	3,661.40			3,661.40		
5	科研教学楼	13,204.50			13,204.50		
6	配套用房	68.00			68.00		
7	医疗洁净区域专项	13,583.30			13,583.30		
8	公用设备	13,727.70			13,727.70		
9	弱电智能化	11,691.90			11,691.90		
10	室外工程	1,679.40			1,679.40		
11	可再生能源	720.00			720.00		
12	绿建二星增加费	4,480.00	1,150.20		3,329.80		
（二）	工程建设其他费	12,368.00	12,368.00				
1	建设单位管理费	1,091.80	1,091.80				
2	建设项目前期工作咨询费	164.10	164.10				
3	勘察设计费	5,274.30	5,274.30				
4	场地准备费	830.80	830.80				
5	工程建设监理费	1,613.10	1,613.10				
6	招标代理服务费	102.30	102.30				
7	建设工程造价咨询服务费	1,203.10	1,203.10				
8	工程保险费	498.50	498.50				
9	高可靠性供电费用	307.80	307.80				
10	建筑消防设施检测服务费	44.80	44.80				
11	第三方检测费	784.00	784.00				
12	土壤污染状况调查服务费	10.00	10.00				
13	基坑监测、沉降监测	50.00	50.00				
14	社会稳定风险评估费	31.40	31.40				
15	水土保持	225.70	225.70				
16	座标放线收费、规划红线定位、验线费	17.30	17.30				
17	海绵城市竣工验收测量	20.00	20.00				
18	地铁安全评估费	99.00	99.00				
（三）	预备费	14,281.50	14,281.50				
（四）	专项费	9,097.20	9,097.20				
1	电力引入费	6,600.00	6,600.00				
2	自来水引入费	100.00	100.00				
3	天然气引入费	300.00	300.00				
4	绿化、管线、市政道路迁改费用	2,097.20	2,097.20				
二	静态总投资	201,896.90	36,896.90		165,000.00		

三	建设期利息	6,215.00	6,215.00				
四	债券发行兑付费用	165.00	165.00				
五	合计	208,276.90	43,276.90		165,000.00		

注：本报告总投数据基于《可研报告》及相关批复中不含建设期利息及其他财务费用的静态总投资，建设期利息利率暂按2.20%计算，债券发行费用暂按发行金额的1‰计算。本实际总投资=静态总投资+建设期利息+债券发行费用

4、建设资金筹措及使用方案

（1）项目资本金情况

本项目总投资为208,276.90万元，医院自筹43,276.90万元，剩下165,000.00万元通过发行地方政府专项债券筹集。

（2）专项债券

本项目拟定发行专项债券165,000.00万元，发行计划如下：

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025年	40,000.00		20年	2.20%	每半年支付一次利息	第11-20年每年等额偿还发行金额
2026年	25,000.00		20年	2.20%	每半年支付一次利息	第11-20年每年等额偿还发行金额
2027年	50,000.00		20年	2.20%	每半年支付一次利息	第11-20年每年等额偿还发行金额
2028年	50,000.00		20年	2.20%	每半年支付一次利息	第11-20年每年等额偿还发行金额
合计	**165,000.00**					

（3）资金使用计划

本项目分年投资计划

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
项目投资（不含息）	48,732.10	27,819.22	62,455.62	62,889.96	201,896.90
建设期利息及发行费用	40.00	1,180.00	2,030.00	3,130.00	6,380.00
利息	0.00	1,155.00	1,980.00	3,080.00	6,215.00
发行费用	40.00	25.00	50.00	50.00	165.00
总投	48,772.10	28,999.22	64,485.62	66,019.96	208,276.90
资金筹措	48,772.10	28,999.22	64,485.62	66,019.96	208,276.90
其中：自有资金投入	8,772.10	3,999.22	14,485.62	16,019.96	43,276.90
专项债券发行	40,000.00	25,000.00	50,000.00	50,000.00	165,000.00

5、经营收入及计算过程

本次预测以武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目的预期收益为基础，结合项目的建设期、该医院历史收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目收益及现金流预测表。

本项目建设完成后，依然由武汉市第四医院自营。根据项目单位提供的信息资料，本项目医疗收入主要为门急诊收入和住院收入。本项目整体完工时间为 2028 年 11 月，考虑到设备投入、调试等原因，项目收益预测期间为 2029 年至 2048 年，即债券存续期。

根据项目建设内容，本项目建设用地面积 39673 ㎡，总建筑面积 224000 ㎡，其中地上建筑面积 135020 ㎡，本项目建设完成后，预计可使用床位将增加 1000 张，实际开放的床位均可投入使用。

根据市四医院 2022 年度、2023 年度、2024 年度《全国卫生健康

财务年报》，全院实际开放床位为2083、2716、2130张，全院三年平均实际开放床位数为2310张，本项目建成后，新增床位1000张。在扣除“常青院区”床位500张后，本院三年平均实际开放床位数为1810张。故本项目医疗收入=全院医疗收入（扣除“常青院区”）/1810*1000。

（1）门急诊收入测算依据

2016-2024年武汉市第四医院门急诊收入历史数据如下（未包含“常青院区”财务数据），在剔除2019年至2022年异常波动影响后，门急诊量平均增长率为4.89%：

武汉市第四医院2016-2024年门急诊收入平均增长率

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
门急诊收入（万元）	34,274.30	36,258.05	39,000.70	42,759.97	27,992.80	34,499.75	35,813.45	39,994.96	42,497.75
门诊量（人次）	1,397,663	1,457,144	1,575,972	1,553,946	981,883	1,110,709	1,198,328	1,226,403	1,308,307
增长率		4.26%	8.15%	-1.40%	-36.81%	13.12%	7.89%	2.34%	6.68%
平均增长率	4.89%								
门诊均次费（元）	245.23	248.83	247.47	275.17	285.09	310.61	298.86	326.12	324.83
增长率		1.47%	-0.55%	11.19%	3.61%	8.95%	-3.78%	9.12%	-0.39%
平均增长率	3.70%								

2016-2024年门诊量的平均增长率为4.89%，预测门诊量自2029年起连续每年增长4.89%，出于谨慎性考虑，至第3年后停止增长。

2016-2024年门诊例均费用的平均增长率为3.70%，预测2029年

起运营期门诊均次费用每 3 年增长 5%。

本项目仍以新增编制床位数做为测算标准。则 2029 年度，本项目门急诊收入测算值为 23479.43 万元，其中：

门诊量测算值（不包含“常青院区”）=1308307/1810*1000=722822 人次

门诊均次费测算值（以 2024 年为基数）=324.83 元

（2）住院收入测算依据

2016-2024 年武汉市第四医院住院收入历史数据如下（未包含“常青院区”财务数据），在剔除 2019 年至 2022 年异常波动影响后，出院病人量平均增长率为 8.80%。

武汉市第四医院 2016-2024 年住院收入平均增长率

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
住院收入（万元）	91,959.04	90,844.08	111,060.84	113,545.55	72,142.06	107,993.97	108,194.97	125,278.29	132,666.29
出院病人量（人次）	70,795	71,730	80,988	81,397	62,452	62,664	62,452	83,170	87,957
增长率		1.32%	12.91%	0.51%	-23.27%	0.34%	-0.34%	33.17%	5.76%
平均增长率		8.80%							
住院例均费用（元）	12,989.48	12,664.73	13,713.25	13,949.60	11,551.60	17,233.81	17,324.50	15,062.92	15,083.08
增长率		-2.50%	8.28%	1.72%	-17.19%	49.19%	0.53%	-13.05%	0.13%
平均增长率		3.39%							

2016-2024 年出院病人量的平均增长率为 8.80%。预测出院病人

量自 2029 年起连续每年增长 8.80%，出于谨慎性考虑，至第 3 年后停止增长。

2016-2024 年住院例均费用的平均增长率为 2.89%，预测 2029 年起运营期住院例均费用每 3 年增长 5%。

本项目以新增编制床位数做为测算标准。则 2029 年度，本项目住院收入测算值为 73296.23 万元，其中：

出院病人量测算值=87957/1810*1000=48595 人次

住院例均费用测算值（以 2024 年为基数）=15,083.08 元

表 4-1 营业收入预测表

单位：万元

项目/年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
医疗收入（万元）	96,775.66	104,373.32	118,225.40	127,568.53	127,568.53	133,946.65	133,946.65	133,946.65	140,644.29	140,644.29
门急诊收入（万元）	23,479.43	24,627.57	27,123.32	28,449.64	28,449.64	29,871.83	29,871.83	29,871.83	31,365.75	31,365.75
门诊量（人次）	722,822	758,168	795,242	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129
增长率（%）		4.89%	4.89%	4.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
门诊均次费用（元）	324.83	324.83	341.07	341.07	341.07	358.12	358.12	358.12	376.03	376.03
增长率（%）			5.00%			5.00%			5.00%	
住院收入（万元）	73,296.23	79,745.75	91,102.08	99,118.89	99,118.89	104,074.82	104,074.82	104,074.82	109,278.54	109,278.54
住院量（人次）	48,595	52,871	57,524	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586
增长率（%）		8.80%	8.80%	8.80%						
住院均次费用（元）	15,083.08	15,083.08	15,837.23	15,837.23	15,837.23	16,629.09	16,629.09	16,629.09	17,460.54	17,460.54
增长率（%）			5.00%			5.00%			5.00%	

表 4-1 营业收入预测表（续）

单位：万元

项目/年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	合计
医疗收入（万元）	140,644.29	147,676.40	147,676.40	147,676.40	155,060.10	155,060.10	155,060.10	162,813.22	162,813.22	162,813.22	2,794,933.39
门急诊收入（万元）	31,365.75	32,933.92	32,933.92	32,933.92	34,580.49	34,580.49	34,580.49	36,309.64	36,309.64	36,309.64	627,314.45
门诊量（人次）	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	834,129	
增长率（%）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
门诊均次费用（元）	376.03	394.83	394.83	394.83	414.57	414.57	414.57	435.30	435.30	435.30	
增长率（%）		5.00%			5.00%			5.00%			
住院收入（万元）	109,278.54	114,742.48	114,742.48	114,742.48	120,479.61	120,479.61	120,479.61	126,503.58	126,503.58	126,503.58	2,167,618.94
住院量（人次）	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	62,586	
增长率（%）											
住院均次费用（元）	17,460.54	18,333.57	18,333.57	18,333.57	19,250.25	19,250.25	19,250.25	20,212.76	20,212.76	20,212.76	
增长率（%）		5.00%			5.00%			5.00%			

6、运营成本费用测算基础

武汉市第四医院2017-2024年医疗业务成本占总收入比例如下表所示。考虑到2020年度数据异常，财务数据失真，故剔除该年影响。

在扣除固定资产折旧、无形资产摊销费、计提医疗风险基金等不付现成本后，医疗运营成本占收入的比率平均为88.92%。故预测未来年度的医疗业务成本为总收入的88.92%。医疗运营成本中，人员支出占比39.30%，卫生材料费占比25.82%，药品费占比24.11%，其他费用占比10.77%。

因"常青院区"财务数据未能分摊管理费用，故在测算成本比例时，仍以全院收入、成本为口径，成本构成比例结果不变。

武汉市第四医院2017-2024年医疗成本结构表

单位：万元

项目/年份	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一、医疗收入	127,102.13	150,061.54	156,305.52	100,134.86	142,493.72	144,008.42	190,939.71	208,939.03
（一）门急诊收入	36,258.05	39,000.70	42,759.97	27,992.80	34,499.75	35,813.45	45,763.44	51,254.77
（二）住院收入	90,844.08	111,060.84	113,545.55	72,142.06	107,993.97	108,194.97	145,176.27	
二、医疗业务成本	118,682.24	137,686.46	145,299.77	138,788.88	134,528.72	147,101.61	186,099.26	
（一）人员支出	38,245.95	44,784.50	47,438.31	48,228.88	47,681.92	54,994.26	78,923.55	82,567.54
（二）卫生材料费	28,293.63	34,541.69	35,863.11	28,642.91	35,050.10	37,263.21	47,329.80	44,029.56
（三）药品费	38,293.48	41,443.63	43,359.61	22,590.99	28,053.69	29,861.68	34,626.87	33,433.79
（四）固定资产折旧费	5,007.69	6,953.12	7,397.42	7,778.17	10,594.76	12,409.91	10,804.38	8,056.66
（五）无形资产摊销费	185.49	240.98	214.83	202.21	198.58	105.05	71.36	68.51
（六）提取医疗风险基金	367.43	370.40	631.14	0.00	500.00	376.85	554.90	626.82
（七）其他费用	8,288.57	9,352.14	10,395.35	31,345.72	12,449.67	12,090.65	13,788.40	23,651.49
四、医疗盈余	13,980.50	19,939.58	19,249.14	-30,673.64	19,258.34	9,798.62	16,271.10	25,256.65
运营成本/收入	89.00%	86.71%	87.68%	130.63%	86.48%	93.20%	91.48%	87.91%
平均占比	88.92%							

注：各年度收入及医疗业务成本数据来源分别为：2017 年度-2024 年度数据来源于武汉市第四医院《2017 年-2024 年度全国卫生健康财务年报》。

表 4-2 营业成本预测表

单位：万元

项目/年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
医疗业务成本										
1、人员支出	33,818.14	36,473.13	41,313.72	44,578.67	44,578.67	46,807.50	46,807.50	46,807.50	49,147.98	49,147.98
2、卫生材料费	22,222.47	23,967.11	27,147.95	29,293.40	29,293.40	30,758.00	30,758.00	30,758.00	32,295.97	32,295.97
3、药品费	20,744.84	22,373.48	25,342.81	27,345.60	27,345.60	28,712.82	28,712.82	28,712.82	30,148.52	30,148.52
4、其他费用	9,267.47	9,995.04	11,321.55	12,216.27	12,216.27	12,827.05	12,827.05	12,827.05	13,468.43	13,468.43
合计	86,052.91	92,808.76	105,126.03	113,433.93	113,433.93	119,105.36	119,105.36	119,105.36	125,060.90	125,060.90
占医疗收入比例%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%

表 4-2 营业成本预测表（续）

单位：万元

项目/年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	合计
医疗业务成本											
1、人员支出	49,147.98	51,605.34	51,605.34	51,605.34	54,185.57	54,185.57	54,185.57	56,894.88	56,894.88	56,894.88	976,686.12
2、卫生材料费	32,295.97	33,910.74	33,910.74	33,910.74	35,606.25	35,606.25	35,606.25	37,386.59	37,386.59	37,386.59	641,796.94
3、药品费	30,148.52	31,655.93	31,655.93	31,655.93	33,238.70	33,238.70	33,238.70	34,900.66	34,900.66	34,900.66	599,122.21
4、其他费用	13,468.43	14,141.84	14,141.84	14,141.84	14,848.93	14,848.93	14,848.93	15,591.38	15,591.38	15,591.38	267,649.50
合计	125,060.90	131,313.85	131,313.85	131,313.85	137,879.44	137,879.44	137,879.44	144,773.51	144,773.51	144,773.51	2,485,254.77
占医疗收入比例%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	

7、相关税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对外投资收入等应按规定征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

8、项目收入及支出汇总

根据武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目可行性研究报告并结合实际情况进行测算，本项目在债券存续期内预计本项目债券存续期内累计医疗收入可达 2,794,933.39 万元。债券存续期内累计产生医疗成本 2,485,254.77 万元，预计产生收益合计 309,678.62 万元。。

表 4-3 本项目收支模拟测算表

单位：万元

项目/年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、医疗收入（万元）	96,775.66	104,373.32	118,225.40	127,568.53	127,568.53	133,946.65	133,946.65	133,946.65	140,644.29	140,644.29
门急诊收入（万元）	23,479.43	24,627.57	27,123.32	28,449.64	28,449.64	29,871.83	29,871.83	29,871.83	31,365.75	31,365.75
住院收入（万元）	73,296.23	79,745.75	91,102.08	99,118.89	99,118.89	104,074.82	104,074.82	104,074.82	109,278.54	109,278.54
二、医疗成本（万元）	86,052.91	92,808.76	105,126.03	113,433.93	113,433.93	119,105.36	119,105.36	119,105.36	125,060.90	125,060.90
成本/收入	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%
三、医疗盈余（万元）	10,722.74	11,564.56	13,099.37	14,134.59	14,134.59	14,841.29	14,841.29	14,841.29	15,583.39	15,583.39

表 4-3 本项目收支模拟测算表（续）

单位：万元

项目/年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	合计
一、医疗收入（万元）	140,644.29	147,676.40	147,676.40	147,676.40	155,060.10	155,060.10	155,060.10	162,813.22	162,813.22	162,813.22	2,794,933.39
门急诊收入（万元）	31,365.75	32,933.92	32,933.92	32,933.92	34,580.49	34,580.49	34,580.49	36,309.64	36,309.64	36,309.64	627,314.45
住院收入（万元）	109,278.54	114,742.48	114,742.48	114,742.48	120,479.61	120,479.61	120,479.61	126,503.58	126,503.58	126,503.58	2,167,618.94
二、医疗成本（万元）	125,060.90	131,313.85	131,313.85	131,313.85	137,879.44	137,879.44	137,879.44	144,773.51	144,773.51	144,773.51	2,485,254.77
成本/收入	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	88.92%	
三、医疗盈余（万元）	15,583.39	16,362.54	16,362.54	16,362.54	17,180.66	17,180.66	17,180.66	18,039.70	18,039.70	18,039.70	309,678.62

（二）债券还本付息情况

本项目计划发行专项债券 165,000.00 万元，其中 2025 年拟发行 40,000.00 万元，2026 年拟发行 25,000.00 万元，2027 年拟发行 50,000.00 万元，2028 年拟发行 50,000.00 万元。

通过中国债券信息网查询得知，2025 年 2 月 20 年期地方政府债预期收益率 2.06%，本着谨慎原则，预测 2025 年及以后各期债券发行利率为 2.20%，发行期限 20 年，债券存续期内每半年付息一次，第 11-20 年每年等额偿还发行金额的 10%，自发行之日起还本付息。详见下表：

还本付息情况表

债券存续期	利息	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2025 年	2.20%		40,000.00	0.00	0.00	0.00	40,000.00
2026 年	2.20%	40,000.00	25,000.00	1,155.00	0.00	1,155.00	65,000.00
2027 年	2.20%	65,000.00	50,000.00	1,980.00	0.00	1,980.00	115,000.00
2028 年	2.20%	115,000.00	50,000.00	3,080.00	0.00	3,080.00	165,000.00
2029 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2030 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2031 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2032 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2033 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2034 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2035 年		165,000.00		3,630.00	0.00	3,630.00	165,000.00
2036 年		165,000.00		3,630.00	4,000.00	7,630.00	161,000.00
2037 年		161,000.00		3,514.50	6,500.00	10,014.50	154,500.00
2038 年		154,500.00		3,316.50	11,500.00	14,816.50	143,000.00
2039 年		143,000.00		3,008.50	16,500.00	19,508.50	126,500.00
2040 年		126,500.00		2,645.50	16,500.00	19,145.50	110,000.00
2041 年		110,000.00		2,282.50	16,500.00	18,782.50	93,500.00
2042 年		93,500.00		1,919.50	16,500.00	18,419.50	77,000.00
2043 年		77,000.00		1,556.50	16,500.00	18,056.50	60,500.00

2044 年		60,500.00		1,193.50	16,500.00	17,693.50	44,000.00
2045 年		44,000.00		830.50	16,500.00	17,330.50	27,500.00
2046 年		27,500.00		467.50	12,500.00	12,967.50	15,000.00
2047 年		15,000.00		220.00	10,000.00	10,220.00	5,000.00
2048 年		5,000.00		55.00	5,000.00	5,055.00	0.00
合计			**165,000.00**	**56,265.00**	**165,000.00**	**221,265.00**	

（三）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

本项目总投资额208,276.90万元，拟发债总金额165,000.00万元。按资金筹措及建设计划投入使用，本项目整体债券存续期内可实现累计项目收支结余309,678.62万元，需支付的累计本息221,265.00万元，本息覆盖倍数1.40（本息覆盖倍数=项目预期收益309,678.62/债券融资本息和221,265.00=1.40）。

经上述测算，在债券存续期内，本次评价的项目收益对债务本息（含贷款本息和债券本息）覆盖倍数为1.40。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

项目债券存续期内的收益与融资平衡情况详见下表：

债券存续期内项目收益与融资平衡测算表—整体

序号	项目名称	项目收入结余（万元）	计划发行额（万元）	需偿还的本息（万元）	资金覆盖倍数
1	武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目	309,678.62	165,000.00	221,265.00	1.40
	合 计	**309,678.62**	**165,000.00**	**221,265.00**	**1.40**

本息资金覆盖倍数=项目预期收益÷债券融资本息和

（四）项目现金流量模拟测算分析

项目在债券存续期末累计现金结余 94,628.62 万元，项目存续期现金流量模拟测算如下：

现金流模拟测算表（一）

单位：万元

年度/项目	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
现金流入														
自有资金	8,772.10	3,999.22	14,485.62	16,019.96										
债券资金流入	40,000.00	25,000.00	50,000.00	50,000.00										
收入现金流入					96,775.66	104,373.32	118,225.40	127,568.53	127,568.53	133,946.65	133,946.65	133,946.65	140,644.29	140,644.29
现金流入总额	48,772.10	28,999.22	64,485.62	66,019.96	96,775.66	104,373.32	118,225.40	127,568.53	127,568.53	133,946.65	133,946.65	133,946.65	140,644.29	140,644.29
现金流出														
建设期资金流出	48,732.10	27,819.22	62,455.62	62,889.96										
运营期经营成本					86,052.91	92,808.76	105,126.03	113,433.93	113,433.93	119,105.36	119,105.36	119,105.36	125,060.90	125,060.90
债券发行费用	40.00	25.00	50.00	50.00										
债券还本												4,000.00	6,500.00	11,500.00
债券付息	0.00	1,155.00	1,980.00	3,080.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,514.50	3,316.50
现金流出总额	48,772.10	28,999.22	64,485.62	66,019.96	89,682.91	96,438.76	108,756.03	117,063.93	117,063.93	122,735.36	122,735.36	126,735.36	135,075.40	139,877.40
现金净流量														
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	0.00	7,092.74	7,934.56	9,469.37	10,504.59	10,504.59	11,211.29	11,211.29	7,211.29	5,568.89	766.89
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	0.00	7,092.74	15,027.31	24,496.68	35,001.27	45,505.87	56,717.16	67,928.44	75,139.73	80,708.62	81,475.51

现金流模拟测算表（续）

单位：万元

年度/项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	合计
现金流入											
自有资金											43,276.90
债券资金流入											165,000.00
收入现金流入	140,644.29	147,676.40	147,676.40	147,676.40	155,060.10	155,060.10	155,060.10	162,813.22	162,813.22	162,813.22	2,794,933.39
现金流入总额	140,644.29	147,676.40	147,676.40	147,676.40	155,060.10	155,060.10	155,060.10	162,813.22	162,813.22	162,813.22	3,003,210.29
现金流出											
建设期资金流出											201,896.90
运营期经营成本	125,060.90	131,313.85	131,313.85	131,313.85	137,879.44	137,879.44	137,879.44	144,773.51	144,773.51	144,773.51	2,485,254.77
债券发行费用											165.00
债券还本	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	16,500.00	12,500.00	10,000.00	5,000.00	165,000.00
债券付息	3,008.50	2,645.50	2,282.50	1,919.50	1,556.50	1,193.50	830.50	467.50	220.00	55.00	56,265.00
现金流出总额	144,569.40	150,459.35	150,096.35	149,733.35	155,935.94	155,572.94	155,209.94	157,741.01	154,993.51	149,828.51	2,908,581.67
现金净流量											
当年项目现金净流入	-3,925.11	-2,782.96	-2,419.96	-2,056.96	-875.84	-512.84	-149.84	5,072.20	7,819.70	12,984.70	94,628.62
期末项目累计现金结存额	77,550.39	74,767.44	72,347.48	70,290.53	69,414.69	68,901.85	68,752.01	73,824.21	81,643.91	94,628.62	

（五）资金稳定性

本项目专项债券以门急诊收入、住院收入为基础，自2029年起有稳定的现金流入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在偿还所有债券本金后仍有94,628.62万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

五、压力测试

根据项目情况，就项目运营收入及债券利率等影响因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力：

经营净收益变动情况敏感性分析表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.26	1.33	1.40	1.47	1.54
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.44	1.42	1.40	1.38	1.36

六、结论

根据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，我们对《实施方案》中资金筹措、收益测算、成本测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的武汉市第四医院常青院区运动医学中心建设项目通过发行债券能满足项目融资平衡；项目的收入和成本测算的过程和依据是较为准确、合理的；项目累计预期结余可以覆盖本息，能够实现项目收益与融资自求平衡；项目专项债券本息覆盖倍数1.40倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码

91420111MA49C47A58

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　武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　朱作武

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;财务咨询;税务服务;企业管理咨询;社会经济咨询服务;信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）;企业管理;薪酬管理服务;商务代理代办服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　陆拾万圆人民币

成立日期　2019年10月30日

主要经营场所　洪山区狮子山街1号华中农业大学天惠楼第三层325、326室

再次复印无效

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025　年　6　月　30　日

国家企业信用信息公示系统网址：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：武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱作武

主任会计师：

经营场所：洪山区狮子山街1号华中农业大学天惠楼第三层325、326室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010393

批准执业文号：鄂财会发〔2019〕24号

批准执业日期：2019年12月6日

再次复印无效

证书序号：0017954

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：湖北省财政厅

二〇二五年五月九日

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 朱作武

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1964-03-24

工作单位 Working unit 湖北众证会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 422727640324003

更改复印无效

证书编号：No. of Certificate 420000132983

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 1997 年 03 月 16 日

年度检验登记

朱作武 420000132983

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	邓绮霞
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1964-06-11
工作单位 Working unit	武汉众联会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	432425196406111148



再次复印无效

证书编号：420000934694
No. of Certificate

批准注册协会：湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2000 年/y 09 月/m 11 日/d
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.

邓绮霞 420000934694

年/y 月/m 日/d

咸丰县农村公益性公墓及殡仪服务站建设项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月 27 日

目录

一、项目概况 1
（一）区域概况 1
（二）项目背景 1
（三）建设规模及内容 2
二、项目收益及现金流入预测 5
（一） 资金充足性 6
三、项目收益和融资自求平衡测算 24
（一） 平衡方案现金流量表 24
（二） 本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数 28
四、风险分析 28
五、结论 29

咸丰县农村公益性公墓及殡仪服务站建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概况

（一）区域概况

咸丰县位于湖北省恩施土家族、苗族自治州西南部，云贵高原东延武陵山余脉与大巴山之间，东经108°37′8″至109°20′8″，北纬29°19′28″至30°2′54″。南北长80.38公里,东西宽68.95公里。东接宣恩，东南邻来凤，南与重庆酉阳接壤，西界重庆黔江，北连利川，东北接恩施市。

（二）项目背景

公墓作为殡葬服务设施的组成部分，对解决滥埋乱葬、节约土地资源、倡导移风易俗具有重要作用。自1992年民政部《公墓管理暂行办法》颁布以来，咸丰县公墓建设发展步伐加快。特别是《咸丰县公益性公墓管理规定》已发布，通过统筹规划，控制发展，加强管理，有效地促进公墓建设规范有序发展。

目前咸丰县已经启动了县级公益性殡仪馆和公墓项目建设,规划设计墓位13040个，一期工程共建成墓位1307个，于2019年初投入使用，极大地改善了县城规划区内散埋乱葬的状况。另外，咸丰县已完成3处城乡公益性公墓试点建设，其中，曲江镇高滩村建成拥有240个墓位的城乡公益性公墓，已葬入106所；忠堡镇板桥村建成拥有70个墓位的城乡公益性公墓;清坪镇龙潭司村计划建公墓145个，

一期工程现已建成墓穴67个。

目前，咸丰县仍存在违法违规私建硬化大墓、活人墓等现象，为建设精神文明和生态文明，助力全域生态旅游示范区，咸丰县拟投资11,536.27万元在湖北省恩施土家族苗族自治州咸丰县建设咸丰县农村公益性公墓及殡仪服务站建设项目。

为贯彻执行《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）及《关于印发<湖北省政府专项债务项目库管理办法（暂行）>的通知》（鄂财债发〔2019〕18号）文件规定，根据《咸丰县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、咸丰县城市总体规划（2012-2030）修改、土地利用总体规划、项目需求资金及项目收益情况等，编制完成《咸丰县农村公益性公墓及殡仪服务站建设项目实施方案》。

（三）建设规模及内容

项目选址面积共342886.46㎡（约34.29公顷），辖曲江镇、坪坝营镇、朝阳寺镇、唐崖镇、清坪镇、高乐山镇、忠堡镇、黄金洞乡、小村乡、活龙坪乡、大路坝区11个乡镇及区工委。内容包括新建12个公益性公墓、殡仪服务站、公共厕所（殡仪服务站及公共厕所总建筑面积共9749.22㎡）、土葬墓区、火葬墓区及生态墓区。配套建设人行道、道路等。

1.咸丰县曲江镇公益性公墓

公墓位于咸丰县曲江镇,用地规模13330.00㎡,规划总墓位1185个，其中土葬合葬个数94个，土葬单人个数541个，骨灰合葬个数

142个,骨灰单人个数408个;拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位22个。

2.咸丰县坪坝营镇公益性公墓

公墓位于咸丰县坪坝营镇，用地规模19898.99㎡，规划总墓位1384个，其中土葬合葬个数166个，土葬单人个数518个，骨灰合葬个数434个，骨灰单人个数266个；拟建设1层殡仪服务站建筑面积739.35㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位32个。

3.咸丰县朝阳寺镇公益性公墓

公墓位于咸丰县朝阳寺镇，用地规模13138.52㎡，规划总墓位995个，其中土葬合葬个数216个，土葬单人个数131个，骨灰合葬个数384个，骨灰单人个数263个；拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位43个。

4.咸丰县唐崖镇公益性公墓

公墓位于咸丰县唐崖镇,用地规模19977.66㎡,规划总墓位1686个，其中土葬合葬个数104个，土葬单人个数131个，骨灰合葬个数384个,骨灰单人个数263个;拟建设1层殡仪服务站建筑面积739.35㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位14个。

5.咸丰县清坪镇公益性公墓

公墓位于咸丰县清坪镇,用地规模19861.21㎡,规划总墓位2446个，其中土葬合葬个数104个，土葬单人个数352个，骨灰合葬个数537个，骨灰单人个数1453个；拟建设1层殡仪服务站建筑面积739.35㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位11个。

6.咸丰县高乐山镇公益性公墓

公墓位于咸丰县高乐山镇，用地规模19997.00㎡，规划总墓位1357个，其中土葬合葬个数392个，土葬单人个数353个，骨灰合葬个数299个，骨灰单人个数313个；拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位24个。

7.咸丰县忠堡镇公益性公墓

公墓位于咸丰县忠堡镇,用地规模13769.68㎡,规划总墓位1100个，其中土葬合葬个数237个，土葬单人个数303个，骨灰合葬个数219个,骨灰单人个数341个;拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位20个。

8.咸丰县黄金洞乡公益性公墓

公墓位于咸丰县黄金洞乡，用地规模9048.51㎡，规划总墓位788个，其中土葬合葬个数107个，土葬单人个数54个，骨灰合葬个数337个，骨灰单人个数290个；拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位11个。

9.咸丰县小村乡公益性公墓

公墓位于咸丰县小村乡,用地规模19817.98㎡,规划总墓位1426个，其中土葬合葬个数239个，土葬单人个数483个，骨灰合葬个数255个,骨灰单人个数449个;拟建设2层殡仪服务站建筑面积881.60㎡，公共厕所建筑面积56.42㎡，停车位55个。

10.咸丰县活龙坪乡公益性公墓

公墓位于咸丰县活龙坪乡，用地规模23788.51㎡，规划总墓位

1190 个，其中土葬合葬个数 252 个，土葬单人个数 497 个，骨灰合葬个数 141 个，骨灰单人个数 300 个；拟建设 2 层殡仪服务站建筑面积 881.60 ㎡，公共厕所建筑面积 56.42 ㎡，停车位 48 个。

11. 咸丰县大路坝工委公益性公墓

公墓位于咸丰县大路坝区，用地规模 19995.59 ㎡，规划总墓位 1121 个，其中土葬合葬个数 438 个，土葬单人个数 229 个，骨灰合葬个数 184 个，骨灰单人个数 270 个；拟建设 1 层殡仪服务站建筑面积 739.35 ㎡，公共厕所建筑面积 56.42 ㎡，停车位 24 个。

12.咸丰县城乡公益性公墓改扩建项目

公墓位于咸丰县高乐山镇，用地规模 154391.67 ㎡，规划总墓位 28778 个，其中土葬合葬个数 305 个，土葬单人个数 906 个， 骨灰合葬个数 2768 个，骨灰单人个数 8059 个，树葬个数 6740 个，生态葬个数 10000 个。

二、项目收益及现金流入预测

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本次专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到1.55倍，对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1. 投资估算

依据项目批复的初步设计报告，项目建设投资为11,517.49万元，增加债券发行费及建设期利息后，项目总投资为12,199.64，具体金额详见下表。

估算结构表

单位：万元

序号	工程名称	估算价值				占比	备注
		建筑工程费	设备购置及安装费	其他费用	合计		
1	工程费用	8,770.62	1,303.60	0.00	10,074.22	82.58%	
2	工程建设其他费用			894.82	894.82	7.33%	
3	预备费			548.45	548.45	4.50%	
4	建设投资	8,770.62	1,303.60	1,443.27	11,517.49	94.41%	1+2+3
5	债券发行费			8.80	8.80	0.07%	
6	建设期利息			673.35	673.35	5.52%	
7	项目总投资	8,770.62	1,303.60	2,125.42	12,199.64	100.00%	4+5+6

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融	其他资金

						资	
				其中：专项债券用于资本金			
一	**第一部分：工程直接费**	10074.22	1274.22		8800.00		
Ⅰ	土建工程	2762.52	0.00		2762.52		
1.1	曲江镇	248.38	0.00		248.38		
1.1.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.1.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.2	坪坝营镇	254.45	0.00		254.45		
1.2.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.2.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.3	朝阳寺镇	254.45	0.00		254.45		
1.3.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.3.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.4	唐崖镇	254.45	0.00		254.45		
1.4.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.4.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.5	清坪镇	254.45	0.00		254.45		
1.5.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.5.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.6	高乐山镇	248.38	0.00		248.38		
1.6.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.6.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.7	忠堡镇	248.38	0.00		248.38		
1.7.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.7.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.8	黄金洞乡	248.38	0.00		248.38		
1.8.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.8.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.9	小村乡	248.38	0.00		248.38		
1.9.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.9.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.1	活龙坪乡	248.38	0.00		248.38		
1.10.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.10.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.11	大路坝区	254.45	0.00		254.45		
1.11.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.11.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
Ⅱ	安装工程	1303.60	0.00		1303.60		
2.1	安装工程---曲江镇	92.77	0.00		92.77		
2.1.1	强电工程---曲江镇	57.58	0.00		57.58		

2.1.2	弱电工程---曲江镇	3.74	0.00		3.74		
2.1.3	给排水工程---曲江镇	31.44	0.00		31.44		
2.2	安装工程--坪坝营镇	121.14	0.00		121.14		
2.2.1	强电工程--坪坝营镇	57.15	0.00		57.15		
2.2.2	弱电工程--坪坝营镇	3.75	0.00		3.75		
2.2.3	给排水工程--坪坝营镇	60.24	0.00		60.24		
2.3	安装工程--朝阳寺镇	115.85	0.00		115.85		
2.3.1	强电工程--朝阳寺镇	57.15	0.00		57.15		
2.3.2	弱电工程--朝阳寺镇	3.75	0.00		3.75		
2.3.3	给排水工程--朝阳寺镇	54.95	0.00		54.95		
2.4	安装工程--唐崖镇	108.37	0.00		108.37		
2.4.1	强电工程--唐崖镇	57.15	0.00		57.15		
2.4.2	弱电工程--唐崖镇	3.75	0.00		3.75		
2.4.3	给排水工程--唐崖镇	47.47	0.00		47.47		
2.5	安装工程--清坪镇	96.91	0.00		96.91		
2.5.1	强电工程--清坪镇	57.15	0.00		57.15		
2.5.2	弱电工程--清坪镇	3.75	0.00		3.75		
2.5.3	给排水工程--清坪镇	36.01	0.00		36.01		
2.6	安装工程--高乐山镇	98.57	0.00		98.57		
2.6.1	强电工程--高乐山镇	57.58	0.00		57.58		
2.6.2	弱电工程--高乐山镇	3.75	0.00		3.75		
2.6.3	给排水工程--高乐山镇	37.23	0.00		37.23		
2.7	安装工程--忠堡镇	106.74	0.00		106.74		
2.7.1	强电工程--忠堡镇	57.58	0.00		57.58		
2.7.2	弱电工程--忠堡镇	3.75	0.00		3.75		
2.7.3	给排水工程--忠堡镇	45.41	0.00		45.41		
2.8	安装工程--黄金洞乡	90.90	0.00		90.90		
2.8.1	强电工程--黄金洞乡	57.58	0.00		57.58		
2.8.2	弱电工程--黄金洞乡	3.75	0.00		3.75		
2.8.3	给排水工程--黄金洞乡	29.56	0.00		29.56		
2.9	安装工程--小村乡	102.91	0.00		102.91		
2.9.1	强电工程--小村乡	57.58	0.00		57.58		
2.9.2	弱电工程--小村乡	3.75	0.00		3.75		
2.9.3	给排水工程--小村乡	41.58	0.00		41.58		
2.1	安装工程--活龙坪乡	98.37	0.00		98.37		
2.10.1	强电工程--活龙坪乡	57.58	0.00		57.58		
2.10.2	弱电工程--活龙坪乡	3.75	0.00		3.75		
2.10.3	给排水工程--活龙坪乡	37.03	0.00		37.03		
2.11	安装工程--大路坝区	132.43	0.00		132.43		
2.11.1	强电工程--大路坝区	57.15	0.00		57.15		
2.11.2	弱电工程--大路坝区	3.75	0.00		3.75		
2.11.3	给排水工程--大路坝区	71.53	0.00		71.53		
2.12	安装工程--城乡公益性公 墓改扩建	138.65	0.00		138.65		

2.12.1	给排水工程--城乡公益性 公墓改扩建	138.65	0.00		138.65		
III	园建工程	5110.25	376.37		4733.88		
3.1	曲江镇	230.91	0.00		230.91		
3.1.1	墓穴（土葬区）	141.69	0.00		141.69		
3.1.2	墓穴（传统墓穴）	40.54	0.00		40.54		
3.1.3	停车位	14.39	0.00		14.39		
3.1.4	混凝土道路	31.38	0.00		31.38		
3.1.5	人行道	2.91	0.00		2.91		
3.2	坪坝营镇	286.48	0.00		286.48		
3.2.1	墓穴（土葬区）	154.82	0.00		154.82		
3.2.2	墓穴（传统墓穴）	59.55	0.00		59.55		
3.2.3	停车位	20.93	0.00		20.93		
3.2.4	混凝土道路	46.85	0.00		46.85		
3.2.5	人行道	4.34	0.00		4.34		
3.3	朝阳寺镇	251.08	0.00		251.08		
3.3.1	墓穴（土葬区）	153.06	0.00		153.06		
3.3.2	墓穴（传统墓穴）	41.74	0.00		41.74		
3.3.3	停车位	9.16	0.00		9.16		
3.3.4	混凝土道路	43.13	0.00		43.13		
3.3.5	人行道	3.99	0.00		3.99		
3.4	唐崖镇	255.29	0.00		255.29		
3.4.1	墓穴（土葬区）	108.97	0.00		108.97		
3.4.2	墓穴（传统墓穴）	85.77	0.00		85.77		
3.4.3	停车位	9.16	0.00		9.16		
3.4.4	混凝土道路	47.04	0.00		47.04		
3.4.5	人行道	4.36	0.00		4.36		
3.5	清坪镇	308.91	0.00		308.91		
3.5.1	墓穴（土葬区）	103.10	0.00		103.10		
3.5.2	墓穴（传统墓穴）	147.53	0.00		147.53		
3.5.3	停车位	7.19	0.00		7.19		
3.5.4	混凝土道路	46.76	0.00		46.76		
3.5.5	人行道	4.33	0.00		4.33		
3.6	高乐山镇	130.96	0.00		130.96		
3.6.1	墓穴（土葬区）	78.47	0.00		78.47		
3.6.2	墓穴（传统墓穴）	19.45	0.00		19.45		
3.6.3	停车位	11.12	0.00		11.12		
3.6.4	混凝土道路	20.06	0.00		20.06		
3.6.5	人行道	1.86	0.00		1.86		
3.7	忠堡镇	323.85	0.00		323.85		
3.7.1	墓穴（土葬区）	200.22	0.00		200.22		
3.7.2	墓穴（传统墓穴）	66.20	0.00		66.20		
3.7.3	停车位	10.46	0.00		10.46		
3.7.4	混凝土道路	42.98	0.00		42.98		

3.7.5	人行道	3.98	0.00		3.98		
3.8	黄金洞乡	359.61	0.00		359.61		
3.8.1	墓穴（土葬区）	254.27	0.00		254.27		
3.8.2	墓穴（传统墓穴）	48.26	0.00		48.26		
3.8.3	停车位	7.19	0.00		7.19		
3.8.4	混凝土道路	45.65	0.00		45.65		
3.8.5	人行道	4.23	0.00		4.23		
3.9	小村乡	212.26	0.00		212.26		
3.9.1	墓穴（土葬区）	114.97	0.00		114.97		
3.9.2	墓穴（传统墓穴）	51.43	0.00		51.43		
3.9.3	停车位	11.77	0.00		11.77		
3.9.4	混凝土道路	31.20	0.00		31.20		
3.9.5	人行道	2.89	0.00		2.89		
3.1	活龙坪乡	358.13	0.00		358.13		
3.10.1	墓穴（土葬区）	228.15	0.00		228.15		
3.10.2	墓穴（传统墓穴）	34.13	0.00		34.13		
3.10.3	停车位	34.66	0.00		34.66		
3.10.4	混凝土道路	56.01	0.00		56.01		
3.10.5	人行道	5.19	0.00		5.19		
3.11	大路坝区	264.08	0.00		264.08		
3.11.1	墓穴（土葬区）	161.37	0.00		161.37		
3.11.2	墓穴（传统墓穴）	35.57	0.00		35.57		
3.11.3	停车位	15.70	0.00		15.70		
3.11.4	混凝土道路	47.08	0.00		47.08		
3.11.5	人行道	4.36	0.00		4.36		
3.12	城乡公益性公墓改扩建	2128.70	376.38		1752.32		
3.12.1	墓穴（土葬区）	274.86	0.00		274.86		
3.12.2	墓穴（传统墓穴）	844.21	0.00		844.21		
3.12.3	墓穴（树葬）	448.28	376.39		71.89		
3.12.4	停车位	179.03	0.00		179.03		
3.12.5	混凝土道路	349.93	0.00		349.93		
3.12.6	人行道	32.40	0.00		32.40		
IV	绿化工程	897.85	897.85		0.00		
4	绿化工程	897.85	897.85		0.00		
4.1	曲江镇	34.87	34.87		0.00		
4.2	坪坝营镇	52.05	52.05		0.00		
4.3	朝阳寺镇	47.92	47.92		0.00		
4.4	唐崖镇	52.26	52.26		0.00		
4.5	清坪镇	51.96	51.96		0.00		
4.6	高乐山镇	22.29	22.29		0.00		
4.7	忠堡镇	47.76	47.76		0.00		
4.8	黄金洞乡	50.72	50.72		0.00		
4.9	小村乡	34.67	34.67		0.00		

4.1	活龙坪乡	62.23	62.23		0.00		
4.11	大路坝区	52.31	52.31		0.00		
4.12	城乡公益性公墓改扩建	388.81	388.81		0.00		
二	**第二部分：工程建设其他费用**	894.82	894.82		0.00		
1	建设管理费	332.13	332.13		0.00		
1.1	建设单位管理费	95.93	95.93		0.00		
1.2	造价咨询服务费	85.90	85.90		0.00		
1.2.1	工程量清单编制/审核	13.99	13.99		0.00		
1.2.2	控制价编制	8.60	8.60		0.00		
1.2.3	施工阶段全过程造价咨询服务费	45.18	45.18		0.00		
1.2.4	竣工决算编制	18.13	18.13		0.00		
1.3	招标代理费	18.35	18.35		0.00		
1.4	工程监理费	131.94	131.94		0.00		
2	建设项目前期工作咨询费	28.68	28.68		0.00		
2.1	编制项目建议书	9.54	9.54		0.00		
2.2	编制可行性研究报告	19.14	19.14		0.00		
3	勘察设计费	414.45	414.45		0.00		
3.1	工程勘察费	80.59	80.59		0.00		
3.2	工程设计费	306.74	306.74		0.00		
3.3	施工图预算编制费	0.00	0.00		0.00		
3.4	工程勘察文件、施工图审查费	27.11	27.11		0.00		
4	场地准备费及临时设施费	36.27	36.27		0.00		
5	工程保险费	30.22	30.22		0.00		
6	工程质量安全检测费	42.31	42.31		0.00		
7	环境影响咨询服务费	10.76	10.76		0.00		
7.1	编制环境影响报告书(含报告书)	10.76	10.76		0.00		
三	**第三部分：预备费**	548.45	548.45		0.00		
四	**第四部分：建设投资**	11517.49	2717.49		8800.00		
五	**第五部分：债券发行费**	8.80	8.80		0.00		
六	**第六部分：建设期利息**	673.35	673.35		0.00		
七	**第七部分：项目总投资**	12199.64	3399.64		8800.00		

2. 资金筹措

本项目总投资 12,199.64 万元，其中 8,800.00 万元拟申请发行地方政府专项债券，其余部分由咸丰县财政资金解决。

建设期资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2024	2025	2026	2027	合计
1	**资本金**					

序号	资金来源	2024	2025	2026	2027	合计
1.1	财政安排资金	829.00	984.62	793.01	793.01	3,399.64
1.2	项目单位自筹资金					
1.3	专项债券资金					
1.4	其他资金					
2	**融资资金**					
2.1	专项债券资金	5,000.00	3,800.00	0.00	0.00	8,800.00
2.2	项目单位市场化融资					
2.2	其他资金					
3	**其他资金**					
	合计	5,829.00	4,784.62	793.01	793.01	12,199.64

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们认为相关项目建设期内所需建设资金不存在缺口的情况。

3. 收益预测

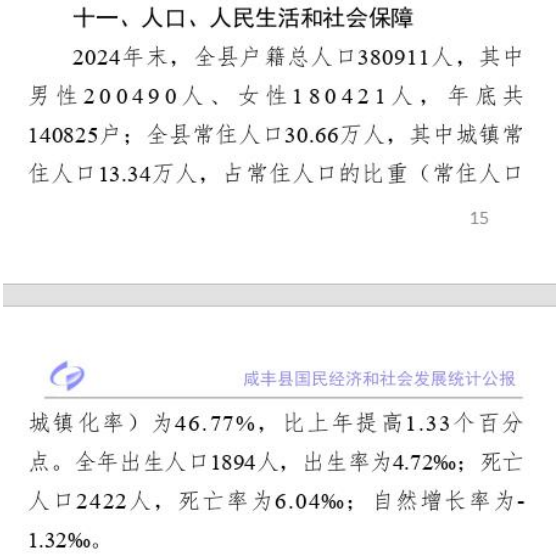
项目收入主要来源于殡仪服务收入、墓地销售收入。为便于计算，本项目收益预测期间为 2028 年 1 月至 2045 年 12 月，可实现综合收入合计 19,910.34 万元。

（1）殡仪服务收入

1）服务单价：根据初步设计报告可知本项目建设规模，收费标准根据咸丰县殡葬管理中心殡葬服务收费标准（试行）的方案，项目服务区殡仪服务收入按照基本基本服务 1235 元/次计算。

2）年服务能力：项目共 43456 个穴位，根据《2024 年咸丰县国民经济和社会发展统计公报》，咸丰县死亡人口 2422 人，常住人口

30.66 万人，2020-2024 年，每年死亡人口分别为 2489 人、2387 人、2660 人、2387 人、2835 人、2422 人，平均死亡人口 2559 人，2024 年中国统计年鉴显示中国死亡人口在逐年增加，当地现有公墓 2669 个，未售出的公墓数量 1416 个，因此在运营期内本项目穴位能售完，年均服务能力按照 2414 次，运营期内项目服务总收入约为 5,366.34 万元。



十一、人口、人民生活和社会保障

2024年末，全县户籍总人口380911人，其中男性200490人、女性180421人，年底共140825户；全县常住人口30.66万人，其中城镇常住人口13.34万人，占常住人口的比重（常住人口

15

咸丰县国民经济和社会发展统计公报

城镇化率）为46.77%，比上年提高1.33个百分点。全年出生人口1894人，出生率为4.72‰；死亡人口2422人，死亡率为6.04‰；自然增长率为-1.32‰。

2024 年咸丰县国民经济和社会发展统计公报



国家统计局 编 Compiled by National Bureau of Statistics of China 中国统计年鉴 2024

ENGLISH

版权声明
编者说明
编委会和编辑出版人员
最新书目

一、综 合
简要说明
1-1 全国行政区划(2023年底)
1-2 国民经济和社会发展总量与速度指标
1-3 国民经济和社会发展结构指标
1-4 国民经济和社会发展比例和效益指标
1-5 按主要行业分法人单位数
1-6 分地区按三次产业和机构类型分法人单位数(2022年)
1-7 按地区和控股情况分企业法人单位数(2022年)
主要统计指标解释
二、人 口
简要说明
2-1 人口数及构成
2-2 人口出生率、死亡率和自然增长率
2-3 平均预期寿命
2-4 人口年龄结构和抚养比

2-2 人口出生率、死亡率和自然增长率

单位：‰

年份	出生率	死亡率	自然增长率
1999	14.64	6.46	8.18
2000	14.03	6.45	7.58
2001	13.38	6.43	6.95
2002	12.86	6.41	6.45
2003	12.41	6.40	6.01
2004	12.29	6.42	5.87
2005	12.40	6.51	5.89
2006	12.09	6.81	5.28
2007	12.10	6.93	5.17
2008	12.14	7.06	5.08
2009	11.95	7.08	4.87
2010	11.90	7.11	4.79
2011	13.27	7.14	6.13
2012	14.57	7.13	7.43
2013	13.03	7.13	5.90
2014	13.83	7.12	6.71
2015	11.99	7.07	4.93
2016	13.57	7.04	6.53
2017	12.64	7.06	5.58
2018	10.86	7.08	3.78
2019	10.41	7.09	3.32
2020	8.52	7.07	1.45
2021	7.52	7.18	0.34
2022	6.77	7.37	-0.60
2023	6.39	7.87	-1.48

2024 年中国统计年鉴

https://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2024/indexch.htm

咸丰县殡葬管理中心殡葬服务收费标准（试行）

管理形式	序号	服务项目		计费单位	项目类别	收费标准		服务内容	备注
政府定价	1	遗体接运（含抬尸、消毒）	遗体接运车费	元/具	基本服务	355.00	300.00	1、接运里程，超过10公里加收每车每公里5.00元，2、本县外价格面议。	1、其他个性化自选服务、丧葬品等未列《定价目录》范围的商品和服务项目由丧户自主选择，价格由殡仪中心根据生产经营成本并结合本市经济发展水平和丧户协商确定，并做好价格公示。 2、政府指导价项目为上限标准不能上浮，下浮不限。
			抬尸费	元/具·次	基本服务		40.00	1、包含遗体上车、下车。2、非电梯房，二楼以上（含二楼）每层加收10元。3、抬非正常死亡尸体100元/具。4、车辆无法靠近，价格由客户与殡仪服务单位协商确定。	
			消毒	元/具·次	基本服务		15.00	指对工作人员、服务场所、设备、车辆以及遗体消毒处理后装验（1次）。	
	2	遗体存放（含冷藏、冷冻保存）		元/次	基本服务	200.00		1.指对遗体采用组合式冷柜冷藏、冷冻存放；2.72小时（含72小时）以内200元/次，不足72小时按200元/次收费；超过72小时部分按5（不足半小时按半小时计算、超过半小时不足一小时按一小时计算）。	
	3	遗体火化（含骨灰装盒）		元/具	基本服务	600.00		1.殊灰炉火化、包含对出炉骨灰按程序拾捡、粉碎、装盒。2.不包含遗物处理。3.火化休息厅免费开放。	
	4	骨灰寄存		元/盒·年	基本服务	80.00		临时存放3个月不收取费用。超过3个月按1年收取。	
政府指导价	5	遗体整容化妆（含洁身、更衣）	遗体整容化妆	元/具·次	重要延伸服务	300.00	100.00	1.指对普通遗体容貌进行修饰和美化，包括：理发、剃须、化妆。2.遗体整形（含对头颅、面部、躯体进行修复）不包括在内。3.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体，其他个性化选择性服务价格面议。4.可由丧户自主选择。	

管理形式	序号	服务项目		计费单位	项目类别	收费标准		服务内容	备注
			遗体洁身	元/具·次	重要延伸服务		100.00	1.对遗体进行清洁卫生处理。2.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体价格面议。3.可由丧户自主选择。	
			遗体更衣	元/具·次	重要延伸服务		100.00	1.按客户要求对遗体更换衣物。2.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体价格面议。3.可由丧户自主选择。	
	6	吊唁厅租用（含礼厅、二楼休息厅，总面积 216 平方米）		元/天	重要延伸服务	500.00		1.吊唁厅配备音响设备 1 套、LED 显示屏、大屏显示器、空调、排椅 6 把，椅 6 把，不锈钢茶水台 1 个，签到桌 2 台，公共饮水设备 1 台。2.礼厅出租的花圈另计。3.一天按 24 小时计算，不足 12 小时按半天计算，超过 12 小时不足 1 天按 1 天计算。	
政府定价	7	公益性公墓的墓位（格位）价格及其管理维护费	土葬墓穴	元/穴	公益性公墓的墓位（格位）及在购买后对公墓进行维修、保养和管理	4200.00		土葬墓每穴占地不超过 4 平方米，管理年限为 20 年，包含落墓（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	
			生态葬墓穴			4400.00		生态葬墓每穴占地不超过 平方米，管理年限为 20 年，包含落墓（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
			单人火葬墓穴			3500.00		单人火葬墓穴占地不超过 0.5 平方米，管理年限为 20 年，包含落墓（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
			双人火葬墓穴			4000.00		双人火葬墓穴占地不超过 0.8 平方——管理年限为 20 年，包含落墓（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
备注：以上实行政府定价的殡葬服务全流程收费总额土葬为 5555.00 元/次,单人火葬为 5455.00 元/次（其中基本服务及重要延伸服务收费标准总额土葬为 1355.00 元/次，火葬为 1955.00 元/次土葬墓穴价格为 4200.00 元/穴、单人火葬穴 3500 元/穴）									

（2）公墓销售收入

公墓销售的主要收入来源为土葬合葬收入、土葬单人收入、骨灰合葬收入、骨灰单人收入以及生态葬收入。

1）数量：根据初步设计报告，本项目共有土葬合葬个数 2654 个、土葬单人个数 4746 个、骨灰合葬个数 5918 个、骨灰单人个数 13397 个以及生态葬个数 10000 个。将每个除以运营年限取整值，土葬合葬每年销售个数 147 个、土葬单人每年销售个数 263 个、骨灰合葬每年销售个数 328 个、骨灰单人每年销售个数 744 个以及生态葬每年销售个数 555 个.

2）单价：收费标准根据咸丰县殡葬管理中心殡葬服务收费标准（试行）的方案，土葬墓穴按照 4200 元/穴计算；双人火葬墓穴按照 4400 元/穴计算；单人火葬墓穴按照 4400 元/穴计算；生态葬墓穴按照 4400 元/穴计算。

本项目在运营期内公墓销售收入为 14,544.00 万元。

咸丰县殡葬管理中心殡葬服务收费标准（试行）

管理形式	序号	服务项目		计费单位	项目类别	收费标准		服务内容	备注
政府定价	1	遗体接运（含抬尸、消毒）	遗体接运车费	元/具	基本服务	355.00	300.00	1、接运里程，超过10公里加收每车每公里5.00元，2、本县外价格面议。	1、其他个性化自选服务、丧葬品等未列《定价目录》范围的商品和服务项目由丧户自主选择，价格由你中心根据生产经营成本并结合本市经济发展水平和丧户协商确定，并做好价格公示。…… 2、政府指导价项目为上限标准不能上浮，下浮不限。
			抬尸费	元/具·次	基本服务		40.00	1、包含遗体上车、下车。2、非电梯房，二楼以上（含二楼）每层加收10元。3、抬非正常死亡尸体100元/具。4、车辆无法靠近，价格由客户与殡仪服务单位协商确定。	
			消毒	元/具·次	基本服务		15.00	指对工作人员、服务场所、设备、车辆以及遗体消毒处理后装殓（1次）。	
	2	遗体存放（含冷藏、冷冻保存）		元/次	基本服务	200.00		1.指对遗体采用组合式冷柜冷藏、冷冻存放；2.72小时（含72小时）以内200元/次，不足72小时按200元/次收费；超过72小时部分按5（不足半小时按半小时计算、超过半小时不足一小时按一小时计算）。	
	3	遗体火化（含骨灰装盒）		元/具	基本服务	600.00		1.抹灰炉火化、包含对出炉骨灰按程序拾捡、粉碎、装盒。2.不包含遗物处理。3.火化休息厅免费开放。	
	4	骨灰寄存		元/盒·年	基本服务	80.00		临时存放3个月不收取费用。超过3个月按1年收取。	
政府指导价	5	遗体整容化妆（含洁身、更衣）	遗体整容化妆	元/具·次	重要延伸服务	300.00	100.00	1.指对普通遗体容貌进行修饰和美化，包括：理发、剃须、化妆。2.遗体整形（含对头颅、面部、躯体进行修复）不包括在内。3.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体，其他个性化选择性服务价格面议。4.可由丧户自主选择。	

管理形式	序号	服务项目		计费单位	项目类别	收费标准		服务内容	备注
			遗体洁身	元/具·次	重要延伸服务		100.00	1.对遗体进行清洁卫生处理。2.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体价格面议。3.可由丧户自主选择。	
			遗体更衣	元/具·次	重要延伸服务		100.00	1.按客户要求对遗体更换衣物。2.非正常死亡（损坏、腐烂、需缝合等）遗体价格面议。3.可由丧户自主选择。	
	6	吊唁厅租用（含礼厅、二楼休息厅，总面积216平方米）		元/天	重要延伸服务	500.00		1.吊唁厅配备音响设备1套、LED显示屏、大屏显示器、空调、排椅6把，椅6把，不锈钢茶水台1个，签到桌2台，公共饮水设备1台。2.礼厅出租的花圈另计。3.一天按24小时计算，不足12小时按半天计算，超过12小时不足1天按1天计算。	
政府定价	7	公益性公墓的墓位（格位）价格及其管理维护费	土葬墓穴	元/穴	公益性公墓的墓位（格位）及在购买后对公墓进行维修、保养和管理	4200.00		土葬墓每穴占地不超过4平方米，管理年限为20年，包含落葬（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	
			生态葬墓穴			4400.00		生态葬墓每穴占地不超过·平方米，管理年限为20年，包含落葬（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
			单人火葬墓穴			3500.00		单人次葬墓穴占地不超过0.5平方米，管理年限为20年，包含落葬（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
			双人火葬墓穴			4000.00		双人次葬墓穴占地不超过0.8平方——管理年限为20年，包含落葬（开穴、安放、封穴施工及材料）服务收费、卧式墓碑、管理费、绿化费。	□
···备注：以上实行政府定价的殡葬服务全流程收费总额土葬为5555.00元/次,单人火葬为5455.00元/次（其中基本服务及重要延伸服务收费标准总额土葬为1355.00元/次，火葬为1955.00元/次土葬墓穴价格为4200.00元/穴、单人火葬穴3500元/穴）									

4. 税金及附加

债券存续期内税费合计预计 0.00 万元，其中增值税 0.00 万元，税金及附加 0.00 万元，所得税 0.00 万元。

1.增值税

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》财税〔2016〕36 号规定，附件 3：营业税改征增值税试点过渡政策的规定，下列项目免征增值税:（五）殡葬服务免征增值税，殡葬服务，是指收费标准由各地价格主管部门会同有关部门核定，或者实行政府指导价管理的遗体接运（含抬尸、消毒）、遗体整容、遗体防腐、存放（含冷藏）、火化、骨灰寄存、吊唁设施设备租赁、墓穴租赁及管理等服务。公益性公墓是免征增值税、消费税和所得税的。

本项目殡仪服务收入增值税税率为 0%，公墓销售收入增值税税率为 0%。

进项税:根据《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017 年修订)，建设期建筑工程费按 9%计征，安装工程及设备购置费按 13%计征，工程建设其他费（除土地费用外）、基本预备费、发行费、建设期利息按 6%计征。运营期，外购燃料及动力费按照 9.00%的税率进行抵扣；修理费、其他费用按照 6.00%的税率进行抵扣。

一、下列项目免征增值税

（一）托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务。

托儿所、幼儿园，是指经县级以上教育部门审批成立、取得办园许可证的实施0-6岁学前教育的机构，包括公办和民办的托儿所、幼儿园、学前班、幼儿班、保育院、幼儿院。

公办托儿所、幼儿园免征增值税的收入是指，在省级财政部门和价格主管部门审核报省级人民政府批准的收费标准以内收取的教育费、保育费。

民办托儿所、幼儿园免征增值税的收入是指，在报经当地有关部门备案并公示的收费标准范围内收取的教育费、保育费。

超过规定收费标准的收费，以开办实验班、特色班和兴趣班等为由另外收取的费用以及与幼儿入园挂钩的赞助费、支教费等超过规定范围的收入，不属于免征增值税的收入。

（二）养老机构提供的养老服务。

养老机构，是指依照民政部《养老机构设立许可办法》（民政部令第48号）设立并依法办理登记的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构；养老服务，是指上述养老机构按照民政部《养老机构管理办法》（民政部令第49号）的规定，为收住的老年人提供的生活照料、康复护理、精神慰藉、文化娱乐等服务。

（三）残疾人福利机构提供的育养服务。

（四）婚姻介绍服务。

（五）殡葬服务。

殡葬服务，是指收费标准由各地价格主管部门会同有关部门核定，或者实行政府指导价管理的遗体接运（含抬尸、消毒）、遗体整容、遗体防腐、存放（含冷藏）、火化、骨灰寄存、用殡设施设备租赁、墓穴租赁及管理等服务。

2.税金及附加

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为应纳增值税额的5%、3%、2%。

3.所得税

根据《国家发改委民政部关于进一步加强殡葬服务收费管理有关问题的指导意见》（发改价格(2012)673号）城乡公益性公墓系城乡公益性骨灰安放设施，其按政府规定标准收取的公墓墓葬费和墓穴维护管理费属于殡葬服务收费。按照《中华人民共和国营业税暂行条例》（国务院令第540号）第八条第一款规定，城乡公益性公墓殡葬服务收费，免征营业税,经计算，减除不征税收入、免征收入、各项扣除、弥补以前年度亏损后应纳税所得额为负，本项目所得税为0.00万元。

5. 总成本费用

总成本费用包括经营成本、折旧与摊销、利息支出。

1.经营成本

运营成本主要包括外购燃料及动力费、职工薪酬、修理费、其他管理费用等。全部计算期内，经营成本合计为1,068.25万元。

（1）外购燃料及动力费

车辆用油（汽油）：1000升/辆•年×10辆=10000升/年汽油价根据汽油价格网按7.69元/升计，年均消耗油费为7.69万元/年；用水量：16.2立方米/天×365天=5913立方米/年，水价按咸丰县水务建设投资有限公司发布的《县水务公司基本情况和周边县市自来水价格情况公示》，即2.5元/立方米，用水费用为1.48万元/年；用电量：50千瓦时/天×365天=18250千瓦时/年，电价按湖北省发展和改革委员会发布的《湖北省电网销售电价表(2021年1月1日起执行)》即0.6907元/千瓦•时，用电费用为1.26万元/年。

15.2 基础数据及说明

1．计算期：项目第一期建设期为1年，运营期取20年，则项目计算期为21年。

2．主要原（辅）材料及燃料（动力）消耗费用：

(1)车辆用油（汽油）：1000升/辆•年XI0辆=10000升/年X7.5元/升，车辆年均消耗油费为7.5万元。

(2)用水量：16.2立方米/HX365日=5913立方米/年X1.3元/立方米=7686.9元/年。

(3)用电量：50千瓦-时/HX365X0.53元/千瓦•时=9672.5元/年。

用电用水用油量来源于可研



湖北省发展和改革委员会
Hubei Provincial Development and Reform Commission

首页 机构设置 工作聚焦 政府信息公开 办事服务 互动交流 数据发布

当前位置：首页 > 政府信息公开 > 政策 > 规范性文件 > 政策文件

索 引 号：	011043110/2019-26736	分 类：	物价
发布机构：	省发改委	发文日期：	2019年05月25日
名 称：	省发展改革委关于进一步降低一般工商业电价等有关事项的通知	文 号：	鄂发改价格[2019]175
效力状态：	有效	发布日期：	2019年05月25日

省发展改革委关于进一步降低一般工商业电价等有关事项的通知

各市、州、直管市、神农架林区发展改革委，国网湖北省电力有限公司：

按照《国家发展改革委关于降低一般工商业电价的通知》（发改价格〔2019〕842号）精神，结合有序推进电价分类改革要求，现将我省进一步降低一般工商业电价等有关事项通知如下：

一、自2019年7月1日起，降低我省一般工商业及其他用电销售电价、输配电价0.067元/千瓦时，并同步将降价后的一般工商业及其他用电类别和大工业用电类别合并为工商业及其他用电类别，执行单一制电价及两部制电价（具体价格标准见附件）。

二、自2019年7月1日起，进一步优化销售电价政策。原一般工商业及其他用电类别中变压器容量在315千伏安及以上的电力用户可选择执行两部制电价或单一制电价，在315千伏安以下的电力用户执行单一制电价。原大工业用电类别用户保持两部制电价水平不变。执行两部制电价的电力用户应当同时执行我省峰谷分时电价政策，功率因数考核标准执行原大工业用电类别标准，执行单一制电价的电力用户可选择执行峰谷分时电价。电力用户选择执行两部制电价、峰谷分时电价的，需提前15日向电网企业提出申请，每次执行时间不得低于半年。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需里元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电 2160 千瓦时以内	0.5580							
		年用电 2161 至 4800 千瓦时	0.6080							
		年用电 4800 千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
····其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。



咸丰县人民政府

网站首页 政府领导 政府信息公开 网络问政 网上办事 走进咸丰 政务新媒体

当前位置：首页 > 政府信息公开 > 法定主动公开内容 > 其它主动公开内容 > 通知公告

县水务公司基本情况和周边县市自来水价格情况公示

发布时间：2021-03-29 10:30 来源：咸丰县水务建设投资有限公司 字体：加大 减小 分享到：

一、公司基本情况

咸丰县水务建设投资有限公司是由县人民政府2017年4月批准组建的国有独资企业，于2017年7月12日完成工商注册登记。2018年11月，按照县委县政府要求进行改革重组，对县自来水公司、县污水处理厂进行撤销合并。咸丰县水利建设投资有限公司为唯一子公司。

主要职能是做好咸丰县城规划范围内的供水服务及供水设施的养护维修工作，同时配合政府及其他职能部门做好供水规划及部分供水工程建设，确保咸丰县城安全优质供水。现有员工91人，其中：在职在编人员42人、劳务派遣人员26人、退休人员23人。公司 自来水生产能力3.8万吨/日，担负着县城8万多居民的日常生产生活用水的供应。拥有DN100mm以上供水管道总长约100多公里，县城自来水供水普及率达95%以上，截止2020年年底，公司资产总额21219万元。

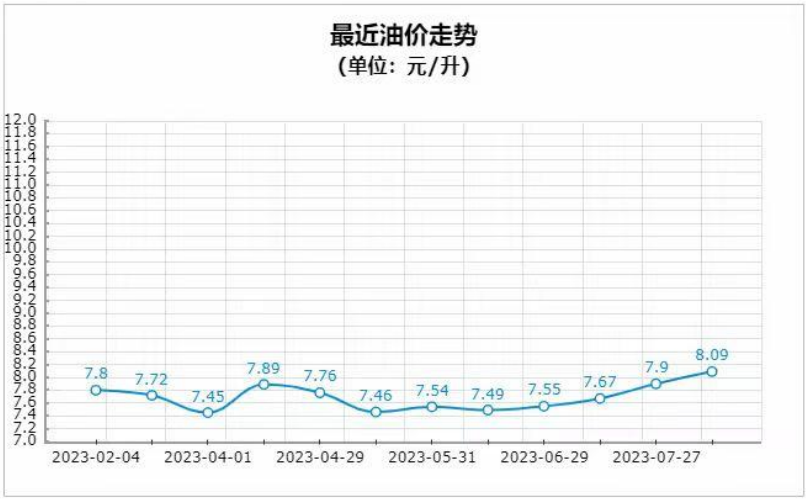
同时公司还负责管理县工业园区污水处理厂和十字路村污水处理站达标排放。其中：县工业园区污水处理厂现有处理能力1万吨/日，十字路村污水处理站处理能力120吨/日。

六、周边县市自来水价格

近几年来，周边县市已依法分别调整提高了自来水价格，并已开始启动新一轮水价调整工作，现将各县市现行自来水价格公示如下（均未含污水处理费， 单位：元/立方米 ）：

县市名称	生活用水	非居民生活用水			特种行业用水	备 注
		行政事业用水	工业用水	经营服务用水		
恩施市	2.00	2.82			3.80	居民生活用水实行阶梯价分别为2.00元/立方米、3.00元/立方米、6.00元/立方米
利川市	2.10	3.25			3.90	居民生活用水一户一表实行阶梯价，分别为2.1 元/立方米 ，3.15 元/立方米 ,6.3 元/立方米 ；合表用户生活用水2.22元/立方米
宣恩县	2.3	3.12			4	居民生活用水一户一表实行阶梯价，分别为2.3 元/立方米 ，3.45 元/立方米 ,6.9 元/立方米 ；合表用户生活用水2.4元/立方米
来凤县	2.44	3.95			5.15	居民生活用水实行阶梯价分别为2.44元/立方米，3.66元/立方米，7.32元/立方米。
鹤峰县	2.4	3			4.15	居民生活用水实行阶梯价分别为2.4元/立方米，3.6元/立方米，7.2元/立方米。
建始县	2.34	3			4.3	居民生活用水实行阶梯价分别为 0-300 立方米，每立方米 2.34 元； 301-600 立方米，每立方米 3.51 元； 600 以上每立方米 7.02 元；。
巴东县	2.6	4.25			5	居民生活用水执行阶梯水价，0-240立方米，每立方米2.60元；240-300吨，每立方米3.90元；301及以上，每立方米5.20元； 合表用户生活用水2.75元/立方米
咸丰县	1.98	2.5			3.8	居民生活用水执行阶梯水价，0-300立方米，每立方1.98元；301-480吨，每立方2.97元，480吨及以上，每立方5.94元。

湖北92号汽油油价走势图



更新日期：2023年08月17日

说明

图例为湖北92号汽油油价最近12次调价的油价走势，本网站油价数据仅供参考，请以您所在地区的加油站报价为准。

湖北油价_湖北 90_92_95 汽油价格_湖北今日油价查询_汽油价格网 http://www.qiyoujiage.com/hubei.shtml

（2）职工薪酬

根据鄂证办发〔2021〕33 号文《湖北省人民政府办公厅关于调整全省最低工资标准的通知》指出恩施州咸丰县最低工资标准为每人每月 1520 元,按照人平均年工资 4.8 万元，总共职工人数 6 人，福利费按照工资总额的 7.5%测算，每 3 年增长 5%。

湖北省分区域最低工资标准

最低工资标准	适用范围
2210 元/月 22 元/小时	武汉市区、襄城区、樊城区、西陵区、伍家岗区。
1950 元/月 19.5 元/小时	大冶市、黄石港区、西塞山区、下陆区、铁山区、茅箭区、张湾区、枣阳市、老河口市、襄州区、宜都市、枝江市、夷陵区、点军区、猇亭区、荆州区、沙市区、东宝区、掇刀区、汉川市、应城市。
1800 元/月 18 元/小时	阳新县、丹江口市、郧西县、竹山县、竹溪县、房县、郧阳区、宜城市、南漳县、保康县、谷城县、当阳市、远安县、兴山县、秭归县、长阳县、五峰县、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利市、洪湖市、沙洋县、京山市、钟祥市、鄂城区、华容区、梁子湖区、孝南区、云梦县、安陆市、大悟县、孝昌县、黄州区、团风县、红安县、麻城市、罗田县、英山县、浠水县、蕲春县、武穴市、黄梅县、咸安区、嘉鱼县、赤壁市、通城县、崇阳县、通山县、随县、广水市、曾都区、恩施市、利川市、建始县、巴东县、宣恩县、咸丰县、来凤县、鹤峰县、仙桃市、天门市、潜江市、神农架林区。

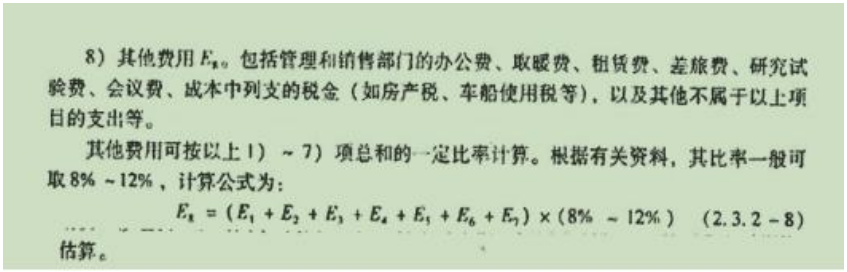


（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），修理费用允许直接在成本中列支，修理费是指项目全部固定资产的修理费，可按固定资产原值按年限平均法计算后年折旧额的一定百分数估算项目修理费，百分数的选取应考虑行业和项目特点。本项目修理费按年折旧额的 3%测算。

（4）其他管理费用

其他管理成本包括办公费、取暖费、租赁费、差旅费、研究试验费、会议费等。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第14页及77页（见下图），计算标准为成本项中除其他费用以外的维护费、工资及福利费等费用总和的8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按8%测算。



8）其他费用E_8。包括管理和销售部门的办公费、取暖费、租赁费、差旅费、研究试验费、会议费、成本中列支的税金（如房产税、车船使用税等），以及其他不属于以上项目的支出等。

其他费用可按以上1）～7）项总和的一定比率计算。根据有关资料，其比率一般可取8%～12%，计算公式为：

$$E_8 = (E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5 + E_6 + E_7) \times (8\% \sim 12\%) \quad (2.3.2-8)$$

估算。

2.固定资产折旧

按照直线法折旧，房屋建筑折旧年限50年，残值5%；设备购置年限10年，残值5%；其他费用20年，不计残值。预计固定资产折旧为5,652.42万元。

3.无形资产摊销

项目无用地费，无无形资产摊销费。

4.利息支出

项目计划申请专项债8,800.00万元。湖北省人民政府已于2024年5月31日发行，2024年湖北省专项债券（十一期），发行额度5,000.00万元，债券年利率为2.61%。2025年计划发行3,800.00万元，专项债利率按当前20年国债收益率1.98%加30个基点即2.28%考虑，采取半年支付利息和分年还本，在发行后的第11-20年每年偿

还本金的10%。则全部计算期内，本项目利息支出3,365.72万元，其中建设期利息为673.35万元。

专项债还本付息表

单位：人民币万元

债券存续期	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024年	0.00	5,000.00	0.00	5,000.00	65.25	65.25
2025年	5,000.00	3,800.00	0.00	8,800.00	173.82	173.82
2026年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2027年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2028年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2029年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2030年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2031年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2032年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2033年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2034年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2035年	8,800.00		500.00	8,300.00	210.62	710.62
2036年	8,300.00		880.00	7,420.00	193.24	1,073.24
2037年	7,420.00		880.00	6,540.00	171.52	1,051.52
2038年	6,540.00		880.00	5,660.00	149.81	1,029.81
2039年	5,660.00		880.00	4,780.00	128.10	1,008.10
2040年	4,780.00		880.00	3,900.00	106.38	986.38
2041年	3,900.00		880.00	3,020.00	84.67	964.67
2042年	3,020.00		880.00	2,140.00	62.95	942.95
2043年	2,140.00		880.00	1,260.00	41.24	921.24
2044年	1,260.00		880.00	380.00	19.53	899.53
2045年	380.00		380.00	0.00	4.33	384.33
合计		8,800.00	8,800.00		3,365.72	12,165.72

三、项目收益和融资自求平衡测算

（一）平衡方案现金流量表

项目现金流预测表

单位：万元

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13
运营成本费用支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	56.45	56.45	56.45	58.13	58.13	58.13	59.89
经营活动支付税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	1049.68	1049.68	1049.68	1048.00	1048.00	1048.00	1046.24
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	5758.75	4607.00	575.87	575.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金净流量	-5758.75	-4607.00	-575.87	-575.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	829.00	984.62	793.01	793.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发行债券收到的现金	5000.00	3800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
市场化融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金	65.25	173.82	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14
偿还市场化融资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还市场化融资利息支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券发行费用	5.00	3.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金净流量	5758.75	4607.00	575.87	575.87	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14

四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	832.54	832.54	832.54	830.86	830.86	830.86	829.10
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	832.54	1665.08	2497.62	3328.48	4159.34	4990.20	5819.30

项目现金流预测表（续）

单位：万元

项目	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
一、经营活动现金流量												
运营收入收到的现金	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	19910.34
运营成本费用支付的现金	59.89	59.89	61.73	58.18	58.18	60.11	60.11	60.11	62.14	62.14	62.14	1068.25
经营活动支付税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	1046.24	1046.24	1044.40	1047.95	1047.95	1046.02	1046.02	1046.02	1043.99	1043.99	1043.99	18842.09
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11517.49
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-11517.49
三、筹资活动现金流量												
投入的资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3399.64
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8800.00
市场化融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金支付的现金	500.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	380.00	8800.00
偿还债券利息支付的现金	210.62	193.24	171.52	149.81	128.10	106.38	84.67	62.95	41.24	19.53	4.33	3365.72
偿还市场化融资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还市场化融资利息支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.80
筹资活动现金净流量	-710.62	-1073.24	-1051.52	-1029.81	-1008.10	-986.38	-964.67	-942.95	-921.24	-899.53	-384.33	25.12
四、本年现金净流量	335.62	-27.00	-7.12	18.14	39.85	59.64	81.35	103.07	122.75	144.46	659.66	7349.72
五、累计现金净流量	6154.92	6127.92	6120.80	6138.94	6178.79	6238.43	6319.78	6422.85	6545.60	6690.06	7349.72	

据上表可以看出，项目年度累计净现金结存额大于0，能够实现自平衡。

（二）本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数

专项债券本息资金覆盖率测算表

项目累计现金结存额	专项债融资本息	其他融资本息	本息资金覆盖率	备注
7,349.72	12,165.72	0	1.60	项目累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1

专项债券本息资金覆盖倍数测算表

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
咸丰县农村公益性公墓及殡仪服务站建设项目	18,842.09	12,165.72	8,800.00	1.55

上述测算表可以看出，项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，满足债券还本付息需要。

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	17,919.31	18,914.82	19,910.34	20,905.86	21,901.37
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.47	1.55	1.63	1.70
债券利率变动	2.05%	2.17%	2.28%	2.39%	2.51%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.57	1.55	1.53	1.51

总体而言，本项目专项债券项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来项目实际收入进度及规模等受宏观经济及收费政策

影响较大，若收费标准下降，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

五、结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以殡仪服务收入、墓地销售收入所对应的充足、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，我们认为本期专项债券在存续期内能够满足专项债券还本付息要求，项目各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的。

经上述测算，项目收入预计为 19,910.34 万元，经营成本 1,068.25 万元，增值税 0.00 万元，税金及附加 0.00 万元，所得税 0.00 万元，可用于资金平衡的项目收益 18,842.09 万元，能够完全覆盖发行债券本息，本项目本息资金覆盖率 1.60，本息资金覆盖倍数 1.55。

因此，在债券存续期内，项目收益可以覆盖本息，项目收益和融资可以达到平衡。

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月 27 日

附表 1：项目总投资估算表

总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**第一部分：工程直接费**	10074.22	1274.22		8800.00		
I	土建工程	2762.52	0.00		2762.52		
1.1	曲江镇	248.38	0.00		248.38		
1.1.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.1.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.2	坪坝营镇	254.45	0.00		254.45		
1.2.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.2.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.3	朝阳寺镇	254.45	0.00		254.45		
1.3.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.3.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.4	唐崖镇	254.45	0.00		254.45		
1.4.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.4.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.5	清坪镇	254.45	0.00		254.45		
1.5.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.5.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.6	高乐山镇	248.38	0.00		248.38		
1.6.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.6.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.7	忠堡镇	248.38	0.00		248.38		
1.7.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.7.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.8	黄金洞乡	248.38	0.00		248.38		
1.8.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.8.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.9	小村乡	248.38	0.00		248.38		
1.9.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.9.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		

1.1	活龙坪乡	248.38	0.00		248.38		
1.10.1	殡仪服务站	222.10	0.00		222.10		
1.10.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
1.11	大路坝区	254.45	0.00		254.45		
1.11.1	殡仪服务站	228.17	0.00		228.17		
1.11.2	公共厕所	26.28	0.00		26.28		
II	安装工程	1303.60	0.00		1303.60		
2.1	安装工程---曲江镇	92.77	0.00		92.77		
2.1.1	强电工程---曲江镇	57.58	0.00		57.58		
2.1.2	弱电工程---曲江镇	3.74	0.00		3.74		
2.1.3	给排水工程---曲江镇	31.44	0.00		31.44		
2.2	安装工程--坪坝营镇	121.14	0.00		121.14		
2.2.1	强电工程--坪坝营镇	57.15	0.00		57.15		
2.2.2	弱电工程--坪坝营镇	3.75	0.00		3.75		
2.2.3	给排水工程--坪坝营镇	60.24	0.00		60.24		
2.3	安装工程--朝阳寺镇	115.85	0.00		115.85		
2.3.1	强电工程--朝阳寺镇	57.15	0.00		57.15		
2.3.2	弱电工程--朝阳寺镇	3.75	0.00		3.75		
2.3.3	给排水工程--朝阳寺镇	54.95	0.00		54.95		
2.4	安装工程--唐崖镇	108.37	0.00		108.37		
2.4.1	强电工程--唐崖镇	57.15	0.00		57.15		
2.4.2	弱电工程--唐崖镇	3.75	0.00		3.75		
2.4.3	给排水工程--唐崖镇	47.47	0.00		47.47		
2.5	安装工程--清坪镇	96.91	0.00		96.91		
2.5.1	强电工程--清坪镇	57.15	0.00		57.15		
2.5.2	弱电工程--清坪镇	3.75	0.00		3.75		
2.5.3	给排水工程--清坪镇	36.01	0.00		36.01		
2.6	安装工程--高乐山镇	98.57	0.00		98.57		
2.6.1	强电工程--高乐山镇	57.58	0.00		57.58		
2.6.2	弱电工程--高乐山镇	3.75	0.00		3.75		
2.6.3	给排水工程--高乐山镇	37.23	0.00		37.23		
2.7	安装工程--忠堡镇	106.74	0.00		106.74		
2.7.1	强电工程--忠堡镇	57.58	0.00		57.58		
2.7.2	弱电工程--忠堡镇	3.75	0.00		3.75		
2.7.3	给排水工程--忠堡镇	45.41	0.00		45.41		
2.8	安装工程--黄金洞乡	90.90	0.00		90.90		
2.8.1	强电工程--黄金洞乡	57.58	0.00		57.58		
2.8.2	弱电工程--黄金洞乡	3.75	0.00		3.75		
2.8.3	给排水工程--黄金洞乡	29.56	0.00		29.56		
2.9	安装工程--小村乡	102.91	0.00		102.91		
2.9.1	强电工程--小村乡	57.58	0.00		57.58		
2.9.2	弱电工程--小村乡	3.75	0.00		3.75		
2.9.3	给排水工程--小村乡	41.58	0.00		41.58		

2.1	安装工程--活龙坪乡	98.37	0.00		98.37		
2.10.1	强电工程--活龙坪乡	57.58	0.00		57.58		
2.10.2	弱电工程--活龙坪乡	3.75	0.00		3.75		
2.10.3	给排水工程--活龙坪乡	37.03	0.00		37.03		
2.11	安装工程--大路坝区	132.43	0.00		132.43		
2.11.1	强电工程--大路坝区	57.15	0.00		57.15		
2.11.2	弱电工程--大路坝区	3.75	0.00		3.75		
2.11.3	给排水工程--大路坝区	71.53	0.00		71.53		
2.12	安装工程--城乡公益性公 墓改扩建	138.65	0.00		138.65		
2.12.1	给排水工程--城乡公益性 公墓改扩建	138.65	0.00		138.65		
III	园建工程	5110.25	376.37		4733.88		
3.1	曲江镇	230.91	0.00		230.91		
3.1.1	墓穴（土葬区）	141.69	0.00		141.69		
3.1.2	墓穴（传统墓穴）	40.54	0.00		40.54		
3.1.3	停车位	14.39	0.00		14.39		
3.1.4	混凝土道路	31.38	0.00		31.38		
3.1.5	人行道	2.91	0.00		2.91		
3.2	坪坝营镇	286.48	0.00		286.48		
3.2.1	墓穴（土葬区）	154.82	0.00		154.82		
3.2.2	墓穴（传统墓穴）	59.55	0.00		59.55		
3.2.3	停车位	20.93	0.00		20.93		
3.2.4	混凝土道路	46.85	0.00		46.85		
3.2.5	人行道	4.34	0.00		4.34		
3.3	朝阳寺镇	251.08	0.00		251.08		
3.3.1	墓穴（土葬区）	153.06	0.00		153.06		
3.3.2	墓穴（传统墓穴）	41.74	0.00		41.74		
3.3.3	停车位	9.16	0.00		9.16		
3.3.4	混凝土道路	43.13	0.00		43.13		
3.3.5	人行道	3.99	0.00		3.99		
3.4	唐崖镇	255.29	0.00		255.29		
3.4.1	墓穴（土葬区）	108.97	0.00		108.97		
3.4.2	墓穴（传统墓穴）	85.77	0.00		85.77		
3.4.3	停车位	9.16	0.00		9.16		
3.4.4	混凝土道路	47.04	0.00		47.04		
3.4.5	人行道	4.36	0.00		4.36		
3.5	清坪镇	308.91	0.00		308.91		
3.5.1	墓穴（土葬区）	103.10	0.00		103.10		
3.5.2	墓穴（传统墓穴）	147.53	0.00		147.53		
3.5.3	停车位	7.19	0.00		7.19		
3.5.4	混凝土道路	46.76	0.00		46.76		
3.5.5	人行道	4.33	0.00		4.33		
3.6	高乐山镇	130.96	0.00		130.96		
3.6.1	墓穴（土葬区）	78.47	0.00		78.47		

3.6.2	墓穴（传统墓穴）	19.45	0.00		19.45		
3.6.3	停车位	11.12	0.00		11.12		
3.6.4	混凝土道路	20.06	0.00		20.06		
3.6.5	人行道	1.86	0.00		1.86		
3.7	忠堡镇	323.85	0.00		323.85		
3.7.1	墓穴（土葬区）	200.22	0.00		200.22		
3.7.2	墓穴（传统墓穴）	66.20	0.00		66.20		
3.7.3	停车位	10.46	0.00		10.46		
3.7.4	混凝土道路	42.98	0.00		42.98		
3.7.5	人行道	3.98	0.00		3.98		
3.8	黄金洞乡	359.61	0.00		359.61		
3.8.1	墓穴（土葬区）	254.27	0.00		254.27		
3.8.2	墓穴（传统墓穴）	48.26	0.00		48.26		
3.8.3	停车位	7.19	0.00		7.19		
3.8.4	混凝土道路	45.65	0.00		45.65		
3.8.5	人行道	4.23	0.00		4.23		
3.9	小村乡	212.26	0.00		212.26		
3.9.1	墓穴（土葬区）	114.97	0.00		114.97		
3.9.2	墓穴（传统墓穴）	51.43	0.00		51.43		
3.9.3	停车位	11.77	0.00		11.77		
3.9.4	混凝土道路	31.20	0.00		31.20		
3.9.5	人行道	2.89	0.00		2.89		
3.1	活龙坪乡	358.13	0.00		358.13		
3.10.1	墓穴（土葬区）	228.15	0.00		228.15		
3.10.2	墓穴（传统墓穴）	34.13	0.00		34.13		
3.10.3	停车位	34.66	0.00		34.66		
3.10.4	混凝土道路	56.01	0.00		56.01		
3.10.5	人行道	5.19	0.00		5.19		
3.11	大路坝区	264.08	0.00		264.08		
3.11.1	墓穴（土葬区）	161.37	0.00		161.37		
3.11.2	墓穴（传统墓穴）	35.57	0.00		35.57		
3.11.3	停车位	15.70	0.00		15.70		
3.11.4	混凝土道路	47.08	0.00		47.08		
3.11.5	人行道	4.36	0.00		4.36		
3.12	城乡公益性公墓改扩建	2128.70	376.38		1752.32		
3.12.1	墓穴（土葬区）	274.86	0.00		274.86		
3.12.2	墓穴（传统墓穴）	844.21	0.00		844.21		
3.12.3	墓穴（树葬）	448.28	376.39		71.89		
3.12.4	停车位	179.03	0.00		179.03		
3.12.5	混凝土道路	349.93	0.00		349.93		
3.12.6	人行道	32.40	0.00		32.40		
IV	绿化工程	897.85	897.85		0.00		
4	绿化工程	897.85	897.85		0.00		

4.1	曲江镇	34.87	34.87		0.00		
4.2	坪坝营镇	52.05	52.05		0.00		
4.3	朝阳寺镇	47.92	47.92		0.00		
4.4	唐崖镇	52.26	52.26		0.00		
4.5	清坪镇	51.96	51.96		0.00		
4.6	高乐山镇	22.29	22.29		0.00		
4.7	忠堡镇	47.76	47.76		0.00		
4.8	黄金洞乡	50.72	50.72		0.00		
4.9	小村乡	34.67	34.67		0.00		
4.1	活龙坪乡	62.23	62.23		0.00		
4.11	大路坝区	52.31	52.31		0.00		
4.12	城乡公益性公墓改扩建	388.81	388.81		0.00		
二	**第二部分：工程建设其他费用**	894.82	894.82		0.00		
1	建设管理费	332.13	332.13		0.00		
1.1	建设单位管理费	95.93	95.93		0.00		
1.2	造价咨询服务费	85.90	85.90		0.00		
1.2.1	工程量清单编制/审核	13.99	13.99		0.00		
1.2.2	控制价编制	8.60	8.60		0.00		
1.2.3	施工阶段全过程造价咨询服务费	45.18	45.18		0.00		
1.2.4	竣工决算编制	18.13	18.13		0.00		
1.3	招标代理费	18.35	18.35		0.00		
1.4	工程监理费	131.94	131.94		0.00		
2	建设项目前期工作咨询费	28.68	28.68		0.00		
2.1	编制项目建议书	9.54	9.54		0.00		
2.2	编制可行性研究报告	19.14	19.14		0.00		
3	勘察设计费	414.45	414.45		0.00		
3.1	工程勘察费	80.59	80.59		0.00		
3.2	工程设计费	306.74	306.74		0.00		
3.3	施工图预算编制费	0.00	0.00		0.00		
3.4	工程勘察文件、施工图审查费	27.11	27.11		0.00		
4	场地准备费及临时设施费	36.27	36.27		0.00		
5	工程保险费	30.22	30.22		0.00		
6	工程质量安全检测费	42.31	42.31		0.00		
7	环境影响咨询服务费	10.76	10.76		0.00		
7.1	编制环境影响报告书(含报告书)	10.76	10.76		0.00		
三	**第三部分：预备费**	548.45	548.45		0.00		
四	**第四部分：建设投资**	11517.49	2717.49		8800.00		
五	**第五部分：债券发行费**	8.80	8.80		0.00		
六	**第六部分：建设期利息**	673.35	673.35		0.00		
七	**第七部分：项目总投资**	12199.64	3399.64		8800.00		

附表 2：专项债券还本付息表

还本付息表

单位：人民币万元

债券存续期	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年	0.00	5,000.00	0.00	5,000.00	65.25	65.25
2025 年	5,000.00	3,800.00	0.00	8,800.00	173.82	173.82
2026 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2027 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2028 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2029 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2030 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2031 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2032 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2033 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2034 年	8,800.00		0.00	8,800.00	217.14	217.14
2035 年	8,800.00		500.00	8,300.00	210.62	710.62
2036 年	8,300.00		880.00	7,420.00	193.24	1,073.24
2037 年	7,420.00		880.00	6,540.00	171.52	1,051.52
2038 年	6,540.00		880.00	5,660.00	149.81	1,029.81
2039 年	5,660.00		880.00	4,780.00	128.10	1,008.10
2040 年	4,780.00		880.00	3,900.00	106.38	986.38
2041 年	3,900.00		880.00	3,020.00	84.67	964.67
2042 年	3,020.00		880.00	2,140.00	62.95	942.95
2043 年	2,140.00		880.00	1,260.00	41.24	921.24
2044 年	1,260.00		880.00	380.00	19.53	899.53
2045 年	380.00		380.00	0.00	4.33	384.33
合计		8,800.00	8,800.00		3,365.72	12,165.72

附表 3：项目收入测算表

营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	营业收入	19,910.34	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13
1.1	殡仪服务收入	5,366.34	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13
1.1.1	年服务能力（次/年）	43,452.00	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414
1.1.2	服务单价（元/次）		1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00
1.2	公墓销售收入	14,544.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00
1.2.1	土葬合葬收入	1,111.32	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74
1.2.1.1	数量（个）	2,646.00	147	147	147	147	147	147	147	147	147
1.2.1.2	单价（元/个）		4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
1.2.2	土葬单人收入	1,988.28	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46
1.2.2.1	数量（个）	4,734.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00
1.2.2.2	单价（元/个）		4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
1.2.3	骨灰合葬收入	2,361.60	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20
1.2.3.1	数量（个）	5,904.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
1.2.3.2	单价（元/个）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
1.2.4	骨灰单人收入	4,687.20	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40
1.2.4.1	数量（个）	13,392.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00
1.2.4.2	单价（元/个）		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00

1.2.5	生态葬收入	4,395.60	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20
1.2.5.1	数量（个）	9,990.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
1.2.5.2	单价（元/个）		4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00

营业收入估算表（续）

单位：万元

序号	项目	运营期								
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	营业收入	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13
1.1	殡仪服务收入	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13	298.13
1.1.1	年服务能力（次/年）	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414	2,414
1.1.2	服务单价（元/次）	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00	1,235.00
1.2	公墓销售收入	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00	808.00
1.2.1	土葬合葬收入	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74	61.74
1.2.1.1	数量（个）	147	147	147	147	147	147	147	147	147
1.2.1.2	单价（元/个）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
1.2.2	土葬单人收入	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46	110.46
1.2.2.1	数量（个）	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00
1.2.2.2	单价（元/个）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
1.2.3	骨灰合葬收入	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20	131.20
1.2.3.1	数量（个）	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
1.2.3.2	单价（元/个）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
1.2.4	骨灰单人收入	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40

1.2.4.1	数量（个）	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00	744.00
1.2.4.2	单价（元/个）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
1.2.5	生态葬收入	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20	244.20
1.2.5.1	数量（个）	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00	555.00
1.2.5.2	单价（元/个）	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00

附表 4：项目成本测算表

总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期						
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	燃料及动力费	187.74					10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43
2	职工薪酬	631.86					30.96	30.96	30.96	32.51	32.51	32.51	34.14
3	修理费（3%）	169.52					10.88	10.88	10.88	10.88	10.88	10.88	10.88
4	其他费用（2%）	79.13					4.18	4.18	4.18	4.31	4.31	4.31	4.44
5	经营成本（1~4 之和）	1,068.25					56.45	56.45	56.45	58.13	58.13	58.13	59.89
6	折旧额	5,652.42					362.73	362.73	362.73	362.73	362.73	362.73	362.73
7	摊销费	0.00					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	利息支出	3,365.72	65.25	173.82	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14
9	总成本费用合计（5~8 之和）	9,413.04					636.32	636.32	636.32	638.00	638.00	638.00	639.76

总成本估算表（续）

单位：万元

序号	项目	运营期										
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	燃料及动力费	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43
2	职工薪酬	34.14	34.14	35.85	35.85	35.85	37.64	37.64	37.64	39.52	39.52	39.52
3	修理费（3%）	10.88	10.88	10.88	7.59	7.59	7.59	7.59	7.59	7.59	7.59	7.59
4	其他费用（2%）	4.44	4.44	4.57	4.31	4.31	4.45	4.45	4.45	4.60	4.60	4.60
5	经营成本（1~4 之和）	59.89	59.89	61.73	58.18	58.18	60.11	60.11	60.11	62.14	62.14	62.14
6	折旧额	362.73	362.73	362.73	253.14	253.14	253.14	253.14	253.14	253.14	253.14	253.14
7	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	利息支出	210.62	193.24	171.52	149.81	128.10	106.38	84.67	62.95	41.24	19.53	4.33
9	总成本费用合计（5~8 之和）	633.24	615.86	595.98	461.13	439.42	419.63	397.92	376.20	356.52	334.81	319.61

附表 5：项目利润及利润分配表

利润及利润分配表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	营业收入（不含税）	19,910.34	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	9,371.51	633.86	633.86	633.86	635.53	635.53	635.53	637.28	630.76	613.38
4	利润总额（1-2-3-4）	10,538.83	472.27	472.27	472.27	470.60	470.60	470.60	468.85	475.37	492.75
5	弥补以前年度亏损	0.00									
6	应纳税所得额	-9,371.51	-633.86	-633.86	-633.86	-635.53	-635.53	-635.53	-637.28	-630.76	-613.38
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	10,538.83	472.27	472.27	472.27	470.60	470.60	470.60	468.85	475.37	492.75
9	期初未分配利润	66,953.53	0.00	401.43	802.86	1,204.29	1,604.30	2,004.31	2,404.32	2,802.84	3,206.90
10	可供分配的利润	77,492.36	472.27	873.70	1275.13	1674.89	2074.90	2474.91	2873.17	3278.21	3699.65
11	提取法定盈余公积金	1,053.89	47.23	47.23	47.23	47.06	47.06	47.06	46.89	47.54	49.28
12	提取任意盈余公积金	526.93	23.61	23.61	23.61	23.53	23.53	23.53	23.44	23.77	24.64
13	未分配利润		401.43	802.86	1204.29	1604.30	2004.31	2404.32	2802.84	3206.90	3625.73

利润及利润分配表（续）

单位：人民币万元

序号	项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	营业收入（不含税）	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13	1,106.13
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	593.49	459.04	437.33	417.53	395.82	374.10	354.41	332.70	317.50
4	利润总额（1-2-3-4）	512.64	647.09	668.80	688.60	710.31	732.03	751.72	773.43	788.63
5	弥补以前年度亏损									
6	应纳税所得额	-593.49	-459.04	-437.33	-417.53	-395.82	-374.10	-354.41	-332.70	-317.50
7	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	512.64	647.09	668.80	688.60	710.31	732.03	751.72	773.43	788.63
9	期初未分配利润	3,625.73	4,061.48	4,611.51	5,179.99	5,765.30	6,369.06	6,991.29	7,630.25	8,287.67
10	可供分配的利润	4138.37	4708.57	5280.31	5868.59	6475.61	7101.09	7743.01	8403.68	9076.30
11	提取法定盈余公积金	51.26	64.71	66.88	68.86	71.03	73.20	75.17	77.34	78.86
12	提取任意盈余公积金	25.63	32.35	33.44	34.43	35.52	36.60	37.59	38.67	39.43
13	未分配利润	4061.48	4611.51	5179.99	5765.30	6369.06	6991.29	7630.25	8287.67	8958.01

附表 6：现金流量模拟测算表

项目现金流预测表

单位：万元

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13
运营成本费用支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	56.45	56.45	56.45	58.13	58.13	58.13	59.89
经营活动支付税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	1049.68	1049.68	1049.68	1048.00	1048.00	1048.00	1046.24
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	5758.75	4607.00	575.87	575.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资活动现金净流量	-5758.75	-4607.00	-575.87	-575.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	829.00	984.62	793.01	793.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发行债券收到的现金	5000.00	3800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
市场化融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金	65.25	173.82	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14	217.14
偿还市场化融资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还市场化融资利息支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

支付债券发行费用	5.00	3.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金净流量	5758.75	4607.00	575.87	575.87	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14	-217.14
四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	832.54	832.54	832.54	830.86	830.86	830.86	829.10
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	832.54	1665.08	2497.62	3328.48	4159.34	4990.20	5819.30

项目现金流预测表（续）

单位：万元

项目	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
一、经营活动现金流量												
运营收入收到的现金	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	1106.13	19910.34
运营成本费用支付的现金	59.89	59.89	61.73	58.18	58.18	60.11	60.11	60.11	62.14	62.14	62.14	1068.25
经营活动支付税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	1046.24	1046.24	1044.40	1047.95	1047.95	1046.02	1046.02	1046.02	1043.99	1043.99	1043.99	18842.09
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11517.49
投资活动现金净流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-11517.49
三、筹资活动现金流量												
投入的资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3399.64
发行债券收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8800.00
市场化融资收到的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券本金支付的现金	500.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	380.00	8800.00
偿还债券利息支付的现金	210.62	193.24	171.52	149.81	128.10	106.38	84.67	62.95	41.24	19.53	4.33	3365.72
偿还市场化融资支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还市场化融资利息支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.80
筹资活动现金净流量	-710.62	-1073.24	-1051.52	-1029.81	-1008.10	-986.38	-964.67	-942.95	-921.24	-899.53	-384.33	25.12
四、本年现金净流量	335.62	-27.00	-7.12	18.14	39.85	59.64	81.35	103.07	122.75	144.46	659.66	7349.72
五、累计现金净流量	6154.92	6127.92	6120.80	6138.94	6178.79	6238.43	6319.78	6422.85	6545.60	6690.06	7349.72	

附表 7：压力测试表

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	17,919.31	18,914.82	19,910.34	20,905.86	21,901.37
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.47	1.55	1.63	1.70
债券利率变动	2.05%	2.17%	2.28%	2.39%	2.51%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.57	1.55	1.53	1.51

统一社会信用代码

91420111594500968W

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　武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　谢波平；

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；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的经营期限一致)；企业营销策划；商务信息咨询(不含商业调查)。（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　2012年04月06日

合伙期限　长期

主要经营场所　洪山区珞狮南路和文荟路交叉口南湖星光时代4层5号房

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2022年　01月　07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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：谢波平

主任会计师：

经营场所：洪山区珞狮南路和文荟路交叉口南湖星光时代4层5号房

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010043

批准执业文号：鄂财会发〔2012〕16号

批准执业日期：2012年3月30日

证书序号：0012817

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：湖北省财政厅

二〇二一年　月　十七日

中华人民共和国财政部制

宣南农产品智慧冷链物流园项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月 27 日

目录

一、项目概况.....1

（一）区域概况.....1

（二）项目背景.....1

（三）建设规模及内容.....6

二、项目收益及现金流入预测.....7

（一）资金充足性.....7

（二）收益预测.....10

三、项目收益和融资自求平衡测算.....29

（一）平衡方案现金流量表.....29

（二）本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数.....33

四、风险分析.....33

五、结论.....34

宣南农产品智慧冷链物流园项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

我们接受委托，对宣南农产品智慧冷链物流园项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评估咨询报告。

经专项审核，我们认为，本次评价的宣南农产品智慧冷链物流园项目的各项收入预测准确、合理，各项成本测算完整、准确、合理，预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.49，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

一、项目概况

（一）区域概况

宣恩县地处鄂西南边陲，在恩施土家族苗族自治州南部，地理坐标介于东经109°11′—109°55′，北纬29°33′—30°12′，南北长73.9千米，东西宽71.5千米。东接鹤峰，西邻咸丰，东北、西北及北部与恩施市交界，西南同来凤毗连，东南与湖南省龙山、桑植等县接壤。全县国土总面积2737.17平方千米。

（二）项目背景

“十四五”时期，是我省农业农村进入全面振兴，加速向现代化迈进的关键五年。农业农村既面临难得的发展机遇，也面临诸多问题和严峻挑战，但机遇和挑战都有新变化。随着我国居民人均可支配收入的不断增长，食品安全意识的逐渐升级，食品安全、鲜活农产品供应逐渐成为居民生活关注热点，冷链产业的发展成为保障食品质量安

全、提高居民生活水平、降低物流损耗和社会资源浪费的优势产业。冷链物流产业也是推进农村一二三产融合发展的一个有效途径，通过城乡冷链物流体系的建设，能够加强城乡融合发展，促进巩固脱贫攻坚成果，有效衔接乡村振兴。

农产品的流通连接农业生产及下游的农产品消费，是发展农村经济、实现乡村振兴的重要环节。物流业作为改革开放后的新兴产业，为我国农业发展及农产品提供了流通渠道。党中央高度重视农产品仓储保鲜冷链物流设施建设，2019 年 7 月 30 日中央政治局会议明确提出实施城乡冷链物流设施建设工程。2020 年中央一号文件要求，国家支持家庭农场、农民合作社建设产地分拣包装、冷藏保鲜、仓储运输、初加工等设施。加大对新型农业经营主体农产品仓储保鲜冷链设施建设的支持，是现代农业重大牵引性工程和促进产业消费“双升级”的重要内容，是顺应农业产业发展新趋势、适应城乡居民消费需求、促进小农户和现代农业发展有机衔接的重大举措，对确保脱贫攻坚战圆满收官、农村同步全面建成小康社会和加快乡村振兴战略实施具有重要意义。

中共中央、国务院《关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》提出，加强现代农业设施建设。提早谋划实施一批现代农业投资重大项目，支持项目及早落地，有效扩大农业投资。以粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点加快推进高标准农田建设，修编建设规划，合理确定投资标准，完善工程建设、验收、监督检查机制，确保建一块成一块。如期完成大中型灌区续建配套与

节水改造，提高防汛抗旱能力，加大农业节水力度。抓紧启动和开工一批重大水利工程和配套设施建设，加快开展南水北调后续工程前期工作，适时推进工程建设。启动农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程。加强农产品冷链物流统筹规划、分级布局和标准制定。安排中央预算内投资，支持建设一批骨干冷链物流基地。国家支持家庭农场、农民合作社、供销合作社、邮政快递企业、产业化龙头企业建设产地分拣包装、冷藏保鲜、仓储运输、初加工等设施，对其在农村建设的保鲜仓储设施用电实行农业生产用电价格。依托现有资源建设农业农村大数据中心，加快物联网、大数据、区块链、人工智能、第五代移动通信网络、智慧气象等现代信息技术在农业领域的应用。

财政部办公厅、商务部办公厅于2021年5月10日发布的《关于进一步加强农产品供应链体系建设的通知》中提出，通过2年时间，加快形成农商联系更为紧密、产销衔接更为畅通的农产品供应链体系，具体绩效指标如下:

1.推进农产品市场尤其是公益性农产品市场建设，提升公益性农产品市场地市级覆盖率。

2.加快补齐冷链设施短板，提高本地区农产品冷链流通率。

3.完善农产品零售网络，提升农产品零售网点覆盖率。

4.加强产地商品化处理设施建设，增强农产品产地预冷能力。

5.强化农产品产销对接机制，增加面向乡村振兴重点帮扶县的农产品销售专档、专区、专柜数量。

6.完善农产品流通骨干网，提高中央财政支持的农产品批发市场在本地区农产品流通规模中的占比。

具体工作内容为：

1.升级改造公益性农产品批发市场。支持公益性农产品批发市场改造交易区和内部道路等公共设施，满足分区、分类经营和批零分离、人车分流要求。完善通风、排水和垃圾处理等设施，改善环境卫生。加快完善检验检测、产品溯源等设施设备，严把农产品入市质量安全关。开展信息化和智能化改造，推动实施电子结算，加强买卖双方经营和交易信息登记管理，促进人、车、货可视化、数字化管理。

2.发展农产品冷链物流。支持农产品流通企业建设规模适度的预冷、贮藏保鲜等设施，加快节能型冷藏设施应用。鼓励农产品批发市场建设冷链加工配送中心和中央厨房等，增强流通主渠道冷链服务能力。推动农产品冷链技术装备标准化，推广可循环标准化周转箱，促进农产品冷链各环节间有序衔接。

3.加强产地流通基础设施建设。支持在产地就近建设改造集配中心、冷库、产地仓等设施，配备清洗、分拣、烘干、分级、包装等设备，增强产地商品化处理和错峰销售能力，提高产地移动型、共享型商品化处理设施利用率。

4.完善农产品零售网点。支持农贸市场、菜市场、社区菜店等农产品零售市场实施环境改造，完善分区布局，进一步增强检验检测、冷藏保鲜、产品追溯等便民惠民服务能力，完善供应链末端公益功能。发展智慧农贸市场，支持市场配置智能电子秤、信息化管理等设备设

施，对品种、价格、销售量等交易信息统一管理。鼓励有条件的市场进行超市化改造。

5.强化产销对接长效机制。重点面向乡村振兴重点帮扶县，支持农产品批发市场、连锁超市、生鲜电商等各类农产品流通企业，进一步做大做实农产品销售专柜、专区、专档，拓宽农产品营销渠道。

2022 年 2 月 10 日，供销总社发布《全国供销合作社“十四五”公共型农产品冷链物流发展专项规划》。《规划》提出，“十四五”期间，全国供销合作社系统将充分发挥组织体系和经营服务网络优势，构建以骨干网、省域网、区域网与信息平台（简称“三网一平台”）为主架构的供销合作社公共型农产品冷链物流服务网络。在农产品主产区，结合新型城镇化建设，依托系统县域城乡融合综合服务平台，建设600个县域产地农产品冷链物流中心，每个中心带动多个田头保鲜仓，形成县乡村三级冷链物流服务网络；在农产品重要集散地区，围绕节点城市和供销合作社系统年交易额亿元以上农产品批发市场布局，建设 100 个农产品冷链物流枢纽基地；在销地，依据消费特点和需求，依托系统连锁超市、农产品市场和电商平台等流通企业，建设 200 个以中央厨房、生鲜电商等业务为重点的城市销地农产品冷链物流中心。

建设农产品交易中心及城乡冷链物流体系，推动冷链物流高质量发展，是减少农产品产后损失和食品流通浪费，扩大高品质市场供给，更好满足人民日益增长美好生活需要的重要手段；是支撑农业规模化产业化发展，促进农业转型和农民增收，助力乡村振兴的重要基础；

是满足城乡居民个性化、品质化、差异化消费需求，推动消费升级和培育新增长点，深入实施扩大内需战略和促进形成强大国内市场的重要途径；是健全“从农田到餐桌、从枝头到舌尖”的生鲜农产品质量安全体系，提高医药产品物流全过程品质管控能力，支撑实施食品安全战略和建设健康中国的重要保障。

“十四五”现代物流发展规划提出，到2025年物流服务质量效率明显提升。跨物流环节衔接转换、跨运输方式联运效率大幅提高，社会物流总费用与国内生产总值的比率较2020年下降2个百分点左右。多式联运、铁路（高铁）快运、内河水运、大宗商品储备设施、农村物流、冷链物流、应急物流、航空物流、国际寄递物流等重点领域补短板取得明显成效。通关便利化水平进一步提升，城乡物流服务均等化程度明显提高。

基于上述背景，宣恩县沙道沟镇人民政府提出本项目建设，以解决农产品冷链物流体系薄弱的问题，保障农产品供应链安全，满足居民对新鲜农产品的需求，减少流通损耗、提高流通效率，促进农民增收和农业现代化发展，同时规范冷链物流管理，优化市场交易环境，稳定农产品市场价格，推动地方经济可持续发展。

（三）建设规模及内容

项目总规划用地26615.46平方米，约40亩。地块一用地面积8619.48平方米，地块二用地面积16001.56平方米，地块三用地面积1994.42平方米。主要建设内容立体智能低温库、物流运输调度中心、

冷链产品交易中心基地及检疫检测中心、物流服务站及配套基础设施工程。

二、项目收益及现金流入预测

2017 年财政部公布《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“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本次专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到 1.49 倍，对此，从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.投资估算

依据项目申请报告，项目总投资为 12597.79 万元，具体金额详见下表。

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
（一）	**工程费用**	**10673.17**	**3673.17**		**7000.00**		
1	建筑工程	6841.98	0.00		6841.98		
1.1	立体智能低温库	3752.21			3752.21		
1.2	物流运输调度中心	604.99			604.99		
1.3	冷链产品交易中心基地及检疫检测中心	1001.64			1001.64		
1.4	物流服务站	1483.14			1483.14		
2	配套设施	521.18	363.16		158.02		
2.1	配套设施	521.18	363.16		158.02		
3	设备工程	3310.01	3310.01		0.00		
3.1	设备工程	3310.01	3310.01		0.00		
（二）	**工程建设其他费用**	**1090.06**	**1090.06**				
1	建设单位管理费	146.73	146.73				
2	工程建设监理费	221.78	221.78				
3	建设项目前期工作咨询费	93.50	93.50				
4	工程勘察设计费	287.00	287.00				
4.1	工程勘察费	59.77	59.77				
4.2	工程设计费	213.36	213.36				
4.3	工程勘察文件、施工图设计审查费	13.88	13.88				
5	场地准备及临时设施费	64.04	64.04				
6	招标代理服务费	8.02	8.02				
6.1	工程招标	5.34	5.34				
6.2	服务招标	2.68	2.68				
7	造价咨询服务费	121.68	121.68				
7.1	工程量清单及控制价编制	25.62	25.62				
7.2	竣工决算编制	32.02	32.02				
7.3	施工阶段全过程造价控制	64.04	64.04				
8	环境影响评价费	8.56	8.56				
9	工程保险费	64.04	64.04				

序号	工程项目或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
10	质量检测费	74.71	74.71				
三	**预备费**	**588.16**	**588.16**				
3.1	基本预备费	588.16	588.16				
3.2	价差预备费		0				
四	**静态总投资**	**12351.39**	**5351.39**		**7000.00**		
四	**建设期利息**	**239.40**	**239.40**				
五	**债券发行费用**	**7.00**	**7.00**				
合计		**12597.79**	**5597.79**	—	**7000.00**	—	**0.00**

2.资金筹措

本项目总投资 12597.79 万元，其中 7000.00 万元拟申请发行地方政府专项债券，其余部分由项目单位自筹资金解决。

建设期资金平衡表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	合计
1	**资本金**	**1000**	**4597.79**	**5597.79**
1.1	项目单位自筹资金	1000	4597.79	5597.79
1.2	财政安排资金			
1.3	专项债券资金			
1.4	其他资金			
2	**融资资金**	**7000**		**7000**
2.1	专项债券资金	7000		7000
2.2	项目单位市场化融资			
2.2	其他资金			
3	**其他资金**			
	合计	**8000**	**4597.79**	**12597.79**

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，项目建设期内所需建设资金不存在缺口的情况。

（二）收益预测

1.收入估算

根据项目可研报告、运营计划，结合相关统计年鉴、市场行情以及区域经济增速进行综合考虑，本项目收益预测期间为2027年至2045年。债券存续期内项目总收入为24462.60万元，其中：立体智能低温库租赁收入16055.82万元，物流运输调度中心租赁收入1447.01万元，冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入3183.41万元，分散式物流服务站租赁收入2854.37万元，物业费收入682.86万元，停车位收入239.14万元。具体测算如下：

（1）运营增长率预测依据

结合宣恩县2021年-2023年CPI上涨幅度-5.0%、12.2%、8%，近3年宣恩县经济总量年均增长5.07%，同时参考宣恩县咸池农业发展有限公司近5年租赁价格年均增长率3.58%、宣恩县官庄农业发展有限公司近5年租赁价格年均增长率3.27%、宣恩县硒粮商贸有限公司近5年租赁价格年均增长率2.16%，综合考虑本项目行业特征及政府调价周期较长，暂估收费标准每3年上涨3-5%。

宣恩县咸池农业发展有限公司近5年租赁价格						
年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024
租赁价格（元/㎡/月）	14.50	15.65	15.75	15.75	16.50	17.00

宣恩县官庄农业发展有限公司近5年租赁价格						
年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024
租赁价格（元/㎡/月）	14.70	15.70	15.90	15.90	16.85	17.50

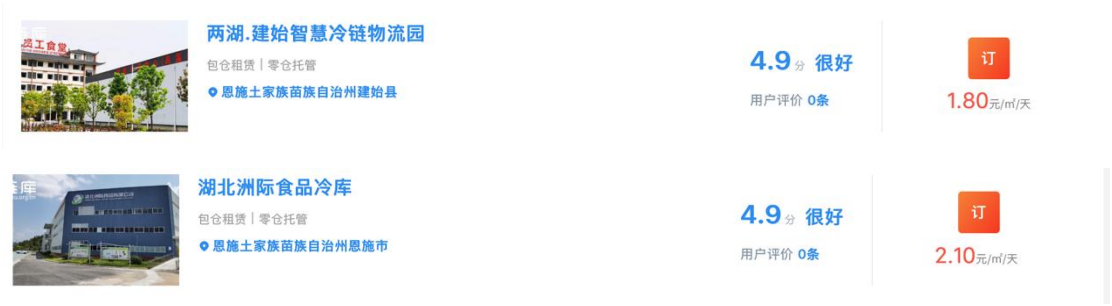
湖北硒粮商贸有限公司近5年租赁价格						
年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024
租赁价格（元/㎡/月）	16.20	16.75	16.75	16.75	17.80	18.00

（2）立体智能低温库租赁收入

本项目立体智能低温库总建筑面积15000平方米，预计运营期第一年运营率为80%，第二年为90%，第三年开始稳定达到95%。

根据调研宣恩县周边地区类似场地租赁价格在1.8-2.10元/（m2·天）之间，综合地理位置和功能需求，本项目立体智能低温库租赁单价暂定为1.50元/（m2·天），即45元/（m2·月）计算出租收入，且考虑每三年5%的增长率。参考依据如下：

序号	地址	费用（元/㎡/天）
1	建始县	1.80
2	恩施市	2.10
	本项目取值	1.50



经测算，债券存续期内立体智能低温库租赁收入共计 16055.82 万元。

（3）物流运输调度中心租赁收入

本项目物流运输调度中心总建筑面积 2000 平方米，预计运营期第一年运营率为 80%，第二年为 90%，第三年开始稳定达到 95%。

根据调研恩施地区办公用房出租价格普遍在 1.14-1.33 元/（m2·天），综合地理位置和功能需求，本项目物流服务中心租金按 1 元/（m2·天）计算出租收入，且考虑每三年 5%的增长率。参考依据如下：

序号	地址	面积（㎡）	费用（元/㎡·天）
1	恩施市	6000	1.33
2	恩施市-六角亭	960	1.14
3	恩施-七里坪产业园	1800	1.33
	本项目取值		1.0



经测算，债券存续期内物流运输调度中心租赁收入共计 1447.01 万元。

（4）冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入

本项目冷链产品交易中心基地及检疫检测中心总建筑面积 4000 平方米，预计运营期第一年运营率为 80%，第二年为 90%，第三年开始稳定达到 95%。

根据调查恩施地区出租价格普遍在 0.80-1.63 元/m2/天，考虑本项目区位、建设标准及服务的特殊性，本项目冷链产品交易中心基地及检疫检测中心暂按 1.1 元/m2/天计算出租收入，且考虑每三年 5%的增长率。参考依据如下：

序号	地址	费用（元/㎡/天）
1	来凤县	1.63
2	恩施市-七里坪	0.8
	本项目取值	33.00



交通便利2000㎡厂房，水电齐备

2天前

恩施-来凤

桂花树工业园

2000㎡ 建筑面积

1.63元/m2/天

9.78万/月



七里坪周家淌厂房，场地出租

02-24

恩施市-其他

恩施市正航商贸有限公司

2300㎡ 建筑面积

0.8元/m2/天

5.5万元/月

经测算，债券存续期内冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入共计 3183.41 万元。

（5）分散式物流服务站租赁收入

本项目分散式物流服务站总建筑面积 6000 平方米，预计运营期第一年运营率为 80%，第二年为 90%，第三年开始稳定达到 95%。根据调查该地区出租价格普遍在 0.33-0.83 元/m2/天，每月以 30 天计，本项目分散式物流服务站暂按 20 元/m2/月计算出租收入。参考依据如下：

序号	地址	面积（㎡）	费用（元/㎡·天）	费用（元/㎡/月）
1	恩施利川德邦快递点	200	0.33	10.00
2	宣恩凤山村	100	0.42	12.60
3	宣恩李家河镇	100	0.83	24.90
	本项目取值			20.00



经测算，债券存续期内分散式物流服务站租赁收入共计 2854.37 万元。

（6）物业费收入

本项目建成物流场地总面积为 27000 平方米，参考宣恩县类似项目物业费，本项目物业费暂按 1.0 元/m2/月计算物业费收入，且考虑每三年 5%的增长率。参考依据如下：



州住建局关于对州政协八届四次会议第20200051号提案的答复

发布时间：2020-10-26 10:05　来源：恩施州住建局　A+ A-

尊敬的林时张委员：

您好！首先感谢您对物业管理工作的关心和支持！您提出的关于规范管理物业企业的提案收悉，提案中提及的对我州物业服务与管理活动中存在的问题指的非常准确，这些问题也是制约我州物业管理水平和物业服务质量提升的关键性问题，同时，也是我们各级相关部门需要共同努力，认真加以解决的问题。提案中提到的有关建议对改进物业管理工作具有很好的参考价值和指导意义。近些年来，我们针对这些问题做了调查研究，并努力做了一些工作，现根据我州物业管理工作的实际情况答复如下：

一、 恩施州物业服务市场的基本情况

我州的物业管理工作起步于2003年，历经17年的发展，经历了从无到有、从小到大，管理覆盖面不断扩大，物业服务不断规范的过程，目前行业发展初具规模。截至目前，全州共有物业服务企业265家（其中恩施市115家、利川市55家、建始县23家、巴东县24家，宣恩县14家、咸丰县18家、来凤县11家、鹤峰县5家、国有企业1家、非国有企业264家）。全州纳入物业管理的小区共469个（其中恩施市208个、利川市80个、建始县41个、巴东县50个、宣恩县24个、咸丰县34个、来凤县21个、鹤峰县11个）。全州小区成立业主委员会208个，接管面积达2513万平方米，其中住宅面积1925.5万平方米，非住宅面积587.5万平方米，有从业人员6812人，管理总户数199469户，629444人，物业收费标准从0.5元每平方米到1.5元每平方米，行业年营业收入总额达17233万元，营业利润2866万元，资产总额达10509万元，物业收费率接近80%。

建始县金城1号物业管理一体化服务项目招标公告

2023-12-19 20:06:46

湖北联华项目管理有限公司受建始县金城1号小区业主委员会的委托，依据采购人提供的采购方式确认函，拟就建始县金城1号物业管理一体化服务项目进行公开招标，现邀请合格投标人参加投标。

一、项目概况

(一)项目编号：HBLHJS-2023-004

(二)项目名称：建始县金城1号物业管理一体化服务项目

(三)采购预算：住宅部分单价不超过0.75元/平方/月，商业部分单价不超过1.0元/平方米/月。

经测算，债券存续期内物业费收入总计为 682.86 万元。

（7）停车位收入

本项目建成停车场 2000 平方米，约 60 个停车位。预计运营期第一年运营率为 70%，第二年为 80%，第三年开始稳定达到 85%。

依据《关于规范宣恩县机动车停放服务收费标准（试行）的通知》（宣发改价格〔2024〕3 号），全县公立医疗机构、体育馆、图书馆、博物馆、文化宫、青少年宫、公园等公益机构配套建设或内设的停车场，以及县属国有企业投资建设的停车场，实行政府定价收费。具体标准为：

1.地面停车场：车辆停放30分钟以内免费,新能源汽车停放1小时以内（含1小时）免费。3小时以内（含3小时，超过30分钟不足3小时的按3小时计收）中、小型车辆3元、大型车辆5元；超过3小时，每增加1小时，中、小型车辆加收2元、大型车辆加收5元，不满1小时的，按1小时计算；晚上10点至次日早晨8点内，超过3小时，每小时中、小型车辆加收1元，大型车辆加收3元,不满1小时的，按1小时计算；连续停车24小时以内最高收费，中、小型车辆不得超过20元，大型车辆不得超过30元；中、小型车辆月卡200元，大型车辆月卡300元；中、小型车辆年卡2000元，大型车辆年卡3000元。

2.地下停车场：车辆停放30分钟以内免费,新能源汽车停放1小时以内（含1小时）免费。3小时以内（含3小时，超过30分钟不足3小时的按3小时计收）小型车辆3元，超过3小时，每增加1小时加收2元，不满1小时的，按1小时计算；晚上10点至次日早晨8点内，每小时小型车辆1元，不满1小时的，按1小时计算；连续停车24小时以内最高收费，小型车辆不得超过30元。小型车辆月卡300元、年卡3000元。据此，本项目停车位收费标准暂定为3元/车次，车位轮转次数取3次/车位/日，运营时间按250天/年计算。

经测算，债券存续期内停车位收入共计239.14万元。

综上，项目债券存续期内项目营业收入合计24462.60万元。

项目预期收入测算表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
立体智能低温库租赁收入	0.00	0.00	648.00	729.00	769.50	807.98	807.98	807.98	848.37	848.37	848.37
租赁价格（元/平方米*月）			45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	49.61	49.61	49.61
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
物流运输调度中心租赁收入	0.00	0.00	58.40	65.70	69.35	72.82	72.82	72.82	76.46	76.46	76.46
租赁价格（元/平方米*天）			1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入	0.00	0.00	128.48	144.54	152.57	160.20	160.20	160.20	168.21	168.21	168.21
租赁价格（元/平方米*天）			1.10	1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.21	1.21	1.21
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
分散式物流服务站租赁收入	0.00	0.00	115.20	129.60	136.80	143.64	143.64	143.64	150.82	150.82	150.82
租赁价格（元/平方米*月）			20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
租赁面积（平方米）			6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
物业费收入			32.40	32.40	32.40	34.02	34.02	34.02	35.72	35.72	35.72
收费单价（元/m^2/月）			1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10
物业费服务面积			27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000
停车位收入	0.00	0.00	9.45	10.80	11.48	12.05	12.05	12.05	12.65	12.65	12.65
停车位单价（元/车次）			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
轮转次数（次/日/车位）			3	3	3	3	3	3	3	3	3
运营率		0	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
停车位个数			60	60	60	60	60	60	60	60	60
小计	0.00	0.00	991.93	1,112.04	1,172.10	1,230.70	1,230.70	1,230.70	1,292.23	1,292.23	1,292.23

（续表）

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
立体智能低温库租赁收入	890.79	890.79	890.79	935.33	935.33	935.33	982.10	982.10	982.10	515.60	16055.82
租赁价格（元/平方米*月）	52.09	52.09	52.09	54.70	54.70	54.70	57.43	57.43	57.43	60.30	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	
物流运输调度中心租赁收入	80.28	80.28	80.28	84.30	84.30	84.30	88.51	88.51	88.51	46.47	1447.01
租赁价格（元/平方米*天）	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34	

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入	176.62	176.62	176.62	185.45	185.45	185.45	194.72	194.72	194.72	102.23	3183.41
租赁价格（元/平方米*天）	1.27	1.27	1.27	1.34	1.34	1.34	1.40	1.40	1.40	1.47	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
分散式物流服务站租赁收入	158.36	158.36	158.36	166.28	166.28	166.28	174.60	174.60	174.60	91.66	2854.37
租赁价格（元/平方米*月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
物业费收入	37.51	37.51	37.51	39.38	39.38	39.38	41.35	41.35	41.35	21.71	682.86
收费单价（元/m^2/月）	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34	
物业费服务面积	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	
停车位收入	13.28	13.28	13.28	13.95	13.95	13.95	14.65	14.65	14.65	7.69	239.14
停车位单价（元/车次）	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	
轮转次数（次/日/车位）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
停车位个数	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
小计	1,356.85	1,356.85	1,356.85	1,424.69	1,424.69	1,424.69	1,495.92	1,495.92	1,495.92	785.36	24462.60

2.税金及附加

债券存续期内税费合计预计7716.37元,其中增值税627.00万元，税金及附加62.70万元，所得税为4091.17万元，房产税2935.51万元。

（1）增值税：根据《中华人民共和国增值税法（草案）》第十三条 增值税税率：（二）纳税人不动产租赁服务，税率为百分之九；（三）纳税人销售服务、无形资产，除本条第一项、第二项、第五项规定外，税率为百分之六。本项目租赁收入增值税率按9%计算；服务收入增值税率按6%计算。

（2）税金及附加：本项目涉及的税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。根据住房和城乡建设部及财政部国税总局最新政策计取。

① 城市维护建设税：按增值税的5%计算。

② 教育费附加：按增值税的3%计算。

③ 地方教育费附加：按增值税的2%计算。

（3）所得税：25%。

（4）房产税：12%。

（5）项目进项税税率按照13%计算，取费基数为项目工程费用。

项目预期税费测算表

单位：万元

税费种类	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
销项税	0.00	0.00	81.90	91.82	96.78	101.62	101.62	101.62	106.70	106.70	106.70
进项税	780.00	390.00	161.83	2.89	3.05	3.20	3.20	3.20	3.36	3.36	3.36
应缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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
企业所得税	0.00	0.00	170.28	192.85	204.13	214.46	214.46	214.46	225.30	225.30	225.30
房产税	0.00	0.00	119.03	133.44	140.65	147.68	147.68	147.68	155.07	155.07	155.07
小计	**0.00**	**0.00**	**289.31**	**326.30**	**344.79**	**362.14**	**362.14**	**362.14**	**380.36**	**380.36**	**380.36**

（续表）

税费种类	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
销项税	112.03	112.03	112.03	117.63	117.63	117.63	123.52	123.52	123.52	64.85	2,019.85
进项税	3.53	3.53	3.53	3.70	3.70	3.70	3.89	3.89	3.89	2.04	1,392.85
应缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	91.38	113.93	119.63	119.63	119.63	62.80	627.00
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	9.14	11.39	11.96	11.96	11.96	6.28	62.70
企业所得税	236.68	236.68	236.68	248.63	223.50	217.30	228.28	228.28	228.28	120.34	4,091.17
房产税	162.82	162.82	162.82	170.96	170.96	170.96	179.51	179.51	179.51	94.24	2,935.51
小计	**399.50**	**399.50**	**399.50**	**419.59**	**494.98**	**513.58**	**539.38**	**539.38**	**539.38**	**283.67**	**7,716.37**

3.项目预期成本预测

项目债券存续期内运营成本共计2673.65万元，其中人员工资及福利费用为1262.63万元，外购燃料及动力费为8.18万元，设备更新费为733.88万元，维修费成本为179.70万元，管理费用及其它费用为489.25万元。具体测算如下：

（1）人员工资及福利费

本项目拟新增劳动定员10人，根据近三年恩施州统计年鉴（http://tjj.enshi.gov.cn/xxgk/gkml/tjxx/tjnj/），恩施州近三年在岗职工人均工资标准分别为56191元/年，57898元/年，63491元/年，平均工资标准为59193元/年。本项目人均工资及福利费按6万元/年计算，考虑通货膨胀及物价上涨因素，人员工资及福利费每3年增长5%。运营期内，人员工资及福利费共计1262.63万元。

（2）外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为10名工作人员的办公耗电及日常用水。本项目人均用电按照2度/人/天计算，年工作天数按照300天计算，商业用电价格为0.69元/度，则年均用电费用为0.41万元；本项目人均用水按照30L/人/天计算，年工作天数按照300天计算，用水价格为3.12元/吨，则年用水费用为0.03万元。运营期内，项目外购燃料及动力费总计为8.18万元。

（3）设备更新费用

本项目设备更新费用主要包括冷库制冷系统（如压缩机、冷凝器、蒸发器等）、智能控制系统（如温湿度监控、自动化管理平台）、冷

链运输配套设备（如冷藏装卸设备、冷藏月台设施）、电气与通风系统以及部分老化的传感器、监控摄像头等智慧化管理设备的更换费用。此类设备在长期运行中会因自然老化、技术更新或运行效率下降需要周期性更换，以保障冷链系统的高效、安全与智能运行。本项目设备更新费用按照营业收入的3%计提，则项目运营期内设备更新费用总计为733.88万元。

（4）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产维修费的估算的说明：维修费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用。本项目年维修费按固定资产折旧费的5%估算。债券存续期内，项目修理费总计为179.70万元。

（5）管理费用及其它费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费、折旧费、无形资产和其他资产摊销、

修理费和其他管理费用几部分。”本项目管理费用及其他费用按营业收入的2%计取。债券存续期内，项目其他管理费总计为489.25万元。

（6）折旧费用

本项目主体工程按照30年折旧计算，残值率5%，经计算年折旧费用为194.28万元。

（7）摊销费用

本项目不涉及摊销费用。

项目预期成本测算表

单位：万元

成本类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
人员工资及福利费	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10
人均年工资及福利费（万元/年/人）			6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62
外购燃料及动力费			0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
用电成本			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10
人均用电（度/人/天）			2	2	2	2	2	2	2	2	2
用电单价（元/度）			0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
用水成本			0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10
人均用水（L/人/天）			30	30	30	30	30	30	30	30	30

成本类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
用水单价（元/吨）			3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
设备更新费用	0	0	29.76	33.36	35.16	36.92	36.92	36.92	38.77	38.77	38.77
维护修理费	0.00	0.00	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71
管理及其他费用	0.00	0.00	19.84	22.24	23.44	24.61	24.61	24.61	25.84	25.84	25.84
小计	**0.00**	**0.00**	**119.75**	**125.76**	**128.76**	**134.69**	**134.69**	**134.69**	**140.92**	**140.92**	**140.92**

(续表)

成本类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
人员工资及福利费	69.46	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	38.29	1262.63
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
人均年工资及福利费（万元/年/人）	6.95	6.95	6.95	7.29	7.29	7.29	7.66	7.66	7.66	8.04	
外购燃料及动力费	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.22	8.18
用电成本	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.21	7.66
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

成本类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
人均用电（度/人/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
用电单价（元/度）	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
用水成本	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.52
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
人均用水（L/人/天）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
用水单价（元/吨）	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	
设备更新费用	40.71	40.71	40.71	42.74	42.74	42.74	44.88	44.88	44.88	23.56	733.88
维护修理费	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	4.86	179.70
管理及其他费用	27.14	27.14	27.14	28.49	28.49	28.49	29.92	29.92	29.92	15.71	489.25
小计	**147.46**	**147.46**	**147.46**	**154.32**	**154.32**	**154.32**	**161.53**	**161.53**	**161.53**	**82.63**	**2673.65**

三、项目收益和融资自求平衡测算

（一）平衡方案现金流量

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

现金流量测算表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	0.00	0.00	991.93	1112.04	1172.10	1230.70	1230.70	1230.70	1292.23	1292.23	1292.23
运营成本费用支付的现金	0.00	0.00	119.75	125.76	128.76	134.69	134.69	134.69	140.92	140.92	140.92
经营活动支付税费	0.00	0.00	289.31	326.30	344.79	362.14	362.14	362.14	380.36	380.36	380.36
经营活动现金净流量	0.00	0.00	582.86	659.99	698.55	733.87	733.87	733.87	770.95	770.95	770.95
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金	7913.20	4438.19									
投资活动现金净流量	-7913.20	-4438.19	0.00								
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	1000.00	4597.79	0.00								
发行债券收到的现金	7000.00										
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金	79.80	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
支付债券发行费用	7.00										
筹资活动现金净流量	7913.20	4438.19	-159.6	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60
四、本年现金净流量	0.00	0.00	423.26322	500.39	538.95	574.27	574.27	574.27	611.35	611.35	611.35
五、累计现金净流量	0.00	0.00	423.26	923.65	1462.60	2036.87	2611.13	3185.40	3796.76	4408.11	5019.46

（续表）

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
一、经营活动现金流量											0.00
运营收入收到的现金	1356.85	1356.85	1356.85	1424.69	1424.69	1424.69	1495.92	1495.92	1495.92	785.36	24462.60
运营成本费用支付的现金	147.46	147.46	147.46	154.32	154.32	154.32	161.53	161.53	161.53	82.63	2673.65
经营活动支付税费	399.50	399.50	399.50	419.59	494.98	513.58	539.38	539.38	539.38	283.67	7716.37
经营活动现金净流量	809.89	809.89	809.89	850.78	775.39	756.78	795.02	795.02	795.02	419.05	14072.58
二、投资活动现金流量											0.00
投资支付的现金											12351.39
投资活动现金净流量											-12351.39
三、筹资活动现金流量											0.00
投入的资本金											5597.79
发行债券收到的现金											7000.00
市场化融资收到的现金											0.00
偿还债券本金支付的现金	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	7000.00
偿还债券利息支付的现金	151.62	135.66	119.70	103.74	87.78	71.82	55.86	39.90	23.94	7.98	2473.80

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
偿还市场化融资支付的现金											0.00
偿还市场化融资利息支付的现金											0.00
支付债券发行费用											7.00
筹资活动现金净流量	-851.62	-835.66	-819.70	-803.74	-787.78	-771.82	-755.86	-739.90	-723.94	-707.98	3116.99
四、本年现金净流量	-41.73	-25.77	-9.81	47.04	-12.39	-15.04	39.16	55.12	71.08	-288.93	4838.18
五、累计现金净流量	4977.73	4951.96	4942.15	4989.19	4976.80	4961.76	5000.92	5056.04	5127.11	4838.18	

据上表可以看出，项目年度累计净现金结存额大于0，能够实现自平衡。

（二）本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数

专项债券本息资金覆盖率测算表

项目名称	项目累计现金结存额	项目预计融资本息	其中:项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖率	备注
宣南农产品智慧冷链物流园项目	4838.18	9473.80	7000.00	1.51	项目累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1

专项债券本息资金覆盖倍数测算表

可用于资金平衡的项目收益	专项债融资本息	其他融资本息	本息资金覆盖倍数	备注
14072.58	9473.80	/	1.49	可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）

上述测算表可以看出，项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，满足债券还本付息需要。

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

单一敏感性分析	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
项目收益变动	**12665.33**	**13368.95**	**14072.58**	**14776.21**	**15479.84**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.34	1.41	1.49	1.56	1.63
债券利率变动	**2.05%**	**2.17%**	**2.28%**	**2.39%**	**2.51%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.53	1.49	1.46	1.44

总体而言，本项目专项债券项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来项目实际收入进度及规模等受宏观经济及收费政策影响较大，若收费标准下降，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

五、结论

1.基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以宣南农产品智慧冷链物流园的立体智能低温库租赁收入、物流运输调度中心租赁收入、冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入、分散式物流服务站租赁收入、物业费收入、停车位收入作为还本付息的资金来源，实施方案中收入测算具有一定依据，测算对应本项目建设内容且计算合理；项目成本包括人员工资及福利费、修理费、管理及其他费用，成本测算都有一定依据，计算合理，满足要求；项目现金流预测是在收入、成本、税金等合理测算基础上预测，累计净现金流没有出现负值，且仍有结余。

2.经上述测算，项目整体债券存续期内累计可用于资金平衡的项目收益为 14072.58 万元，累计需要偿还本金 7000.00 万元，债券利息 2473.80 万元，债券存续期内项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.49，通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，本期专项债券在存续期内能够满足专项债券还本付息要求。

3.实施方案中针对项目收入变动、政策、利率及建筑工程等主要风险进行分析，风险分析较为全面，最终得出项目风险程度都较小且制定了相应措施，因此本项目风险等级较低，对应风险控制能力较强。

4.综上所述，本次评价的宣南农产品智慧冷链物流园项目的各项收入预测的过程及依据准确、合理、完整，各项成本测算的过程及依据完整、准确、合理，项目建设风险较小且制定相应风险应对措施，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.49，资金可以平衡，综上所述宣南农产品智慧冷链物流园项目能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求，可以达到财政部相关规定。

附表 1：项目总投资估算表

总投资估算明细表

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
（一）	**工程费用**	**10673.17**	**3673.17**		**7000.00**		
1	建筑工程	6841.98	0.00		6841.98		
1.1	立体智能低温库	3752.21			3752.21		
1.2	物流运输调度中心	604.99			604.99		
1.3	冷链产品交易中心基地及检疫检测中心	1001.64			1001.64		
1.4	物流服务站	1483.14			1483.14		
2	配套设施	521.18	363.16		158.02		
2.1	配套设施	521.18	363.16		158.02		
3	设备工程	3310.01	3310.01		0.00		
3.1	设备工程	3310.01	3310.01		0.00		
（二）	**工程建设其他费用**	**1090.06**	**1090.06**				
1	建设单位管理费	146.73	146.73				
2	工程建设监理费	221.78	221.78				
3	建设项目前期工作咨询费	93.50	93.50				
4	工程勘察设计费	287.00	287.00				
4.1	工程勘察费	59.77	59.77				
4.2	工程设计费	213.36	213.36				
4.3	工程勘察文件、施工图设计审查费	13.88	13.88				
5	场地准备及临时设施费	64.04	64.04				
6	招标代理服务费	8.02	8.02				
6.1	工程招标	5.34	5.34				
6.2	服务招标	2.68	2.68				
7	造价咨询服务费	121.68	121.68				
7.1	工程量清单及控制价编制	25.62	25.62				
7.2	竣工决算编制	32.02	32.02				
7.3	施工阶段全过程造价控制	64.04	64.04				

序号	工程项目或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
8	环境影响评价费	8.56	8.56				
9	工程保险费	64.04	64.04				
10	质量检测费	74.71	74.71				
三	**预备费**	**588.16**	**588.16**				
3.1	基本预备费	588.16	588.16				
3.2	价差预备费		0				
四	**静态总投资**	**12351.39**	**5351.39**		**7000.00**		
四	**建设期利息**	**239.40**	**239.40**				
五	**债券发行费用**	**7.00**	**7.00**				
合计		**12597.79**	**5597.79**	—	**7000.00**	—	**0.00**

附表 2：专项债券还本付息表

专项债还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增金额	本期偿还金额	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025		7000		7000	79.80	79.80
2026	7000			7000	159.60	159.60
2027	7000			7000	159.60	159.60
2028	7000			7000	159.60	159.60
2029	7000			7000	159.60	159.60
2030	7000			7000	159.60	159.60
2031	7000			7000	159.60	159.60
2032	7000			7000	159.60	159.60
2033	7000			7000	159.60	159.60
2034	7000			7000	159.60	159.60
2035	7000			7000	159.60	159.60
2036	7000		700	6300	151.62	851.62
2037	6300		700	5600	135.66	835.66
2038	5600		700	4900	119.70	819.70
2039	4900		700	4200	103.74	803.74
2040	4200		700	3500	87.78	787.78
2041	3500		700	2800	71.82	771.82
2042	2800		700	2100	55.86	755.86
2043	2100		700	1400	39.90	739.90
2044	1400		700	700	23.94	723.94
2045	700		700	0	7.98	707.98
合计	—	7000	7000	—	**2473.80**	**9473.80**

附表 3：项目收入测算表

收入测算表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
立体智能低温库租赁收入	0.00	0.00	648.00	729.00	769.50	807.98	807.98	807.98	848.37	848.37	848.37
租赁价格（元/平方米*月）			45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	49.61	49.61	49.61
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
物流运输调度中心租赁收入	0.00	0.00	58.40	65.70	69.35	72.82	72.82	72.82	76.46	76.46	76.46
租赁价格（元/平方米*天）			1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入	0.00	0.00	128.48	144.54	152.57	160.20	160.20	160.20	168.21	168.21	168.21
租赁价格（元/平方米*天）			1.10	1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.21	1.21	1.21
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
租赁面积（平方米）			4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
分散式物流服务站租赁收入	0.00	0.00	115.20	129.60	136.80	143.64	143.64	143.64	150.82	150.82	150.82
租赁价格（元/平方米*月）			20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
运营率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
租赁面积（平方米）			6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
物业费收入			32.40	32.40	32.40	34.02	34.02	34.02	35.72	35.72	35.72
收费单价（元/㎡/月）			1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10
物业费服务面积			27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000
停车位收入	0.00	0.00	9.45	10.80	11.48	12.05	12.05	12.05	12.65	12.65	12.65
停车位单价（元/车次）			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
轮转次数（次/日/车位）			3	3	3	3	3	3	3	3	3
运营率		0	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
停车位个数			60	60	60	60	60	60	60	60	60
小计	0.00	0.00	991.93	1,112.04	1,172.10	1,230.70	1,230.70	1,230.70	1,292.23	1,292.23	1,292.23

（续表）

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
立体智能低温库租赁收入	890.79	890.79	890.79	935.33	935.33	935.33	982.10	982.10	982.10	515.60	16055.82
租赁价格（元/平方米*月）	52.09	52.09	52.09	54.70	54.70	54.70	57.43	57.43	57.43	60.30	

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	
物流运输调度中心租赁收入	80.28	80.28	80.28	84.30	84.30	84.30	88.51	88.51	88.51	46.47	1447.01
租赁价格（元/平方米*天）	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
冷链产品交易中心基地及检疫检测中心租赁收入	176.62	176.62	176.62	185.45	185.45	185.45	194.72	194.72	194.72	102.23	3183.41
租赁价格（元/平方米*天）	1.27	1.27	1.27	1.34	1.34	1.34	1.40	1.40	1.40	1.47	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	
分散式物流服务站租赁收入	158.36	158.36	158.36	166.28	166.28	166.28	174.60	174.60	174.60	91.66	2854.37
租赁价格（元/平方米*月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	
运营率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
租赁面积（平方米）	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	
物业费收入	37.51	37.51	37.51	39.38	39.38	39.38	41.35	41.35	41.35	21.71	682.86
收费单价（元/m^2/月）	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34	

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
物业费服务面积	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	27000	
停车位收入	13.28	13.28	13.28	13.95	13.95	13.95	14.65	14.65	14.65	7.69	239.14
停车位单价（元/车次）	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	
轮转次数（次/日/车位）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
停车位个数	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
小计	1,356.85	1,356.85	1,356.85	1,424.69	1,424.69	1,424.69	1,495.92	1,495.92	1,495.92	785.36	24462.60

附表 4：项目成本测算表

成本测算表

单位：万元

成本类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
人员工资及福利费	0.00	0.00	60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10
人均年工资及福利费（万元/年/人）			6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62
外购燃料及动力费			0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
用电成本			0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10
人均用电（度/人/天）			2	2	2	2	2	2	2	2	2
用电单价（元/度）			0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
用水成本			0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
项目人员			10	10	10	10	10	10	10	10	10

成本类别	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
人均用水（L/人/天）			30	30	30	30	30	30	30	30	30
用水单价（元/吨）			3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
设备更新费用	0	0	29.76	33.36	35.16	36.92	36.92	36.92	38.77	38.77	38.77
维护修理费	0.00	0.00	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71
管理及其他费用	0.00	0.00	19.84	22.24	23.44	24.61	24.61	24.61	25.84	25.84	25.84
小计	**0.00**	**0.00**	**119.75**	**125.76**	**128.76**	**134.69**	**134.69**	**134.69**	**140.92**	**140.92**	**140.92**

(续表)

成本类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
人员工资及福利费	69.46	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	38.29	1262.63
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
人均年工资及福利费（万元/年/人）	6.95	6.95	6.95	7.29	7.29	7.29	7.66	7.66	7.66	8.04	
外购燃料及动力费	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.22	8.18
用电成本	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.21	7.66
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	

成本类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
人均用电（度/人/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
用电单价（元/度）	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
用水成本	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.52
项目人员	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
人均用水（L/人/天）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
用水单价（元/吨）	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	
设备更新费用	40.71	40.71	40.71	42.74	42.74	42.74	44.88	44.88	44.88	23.56	733.88
维护修理费	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	9.71	4.86	179.70
管理及其他费用	27.14	27.14	27.14	28.49	28.49	28.49	29.92	29.92	29.92	15.71	489.25
小计	**147.46**	**147.46**	**147.46**	**154.32**	**154.32**	**154.32**	**161.53**	**161.53**	**161.53**	**82.63**	**2673.65**

附表 5：项目利润及利润分配表

利润及利润分配表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
营业收入（不含税）	0.00	0.00	910.03	1020.22	1075.32	1129.08	1129.08	1129.08	1185.54	1185.54	1185.54
运营成本（不含税）	0.00	0.00	109.86	115.37	118.13	123.57	123.57	123.57	129.28	129.28	129.28
房产税	0.00	0.00	119.03	133.44	140.65	147.68	147.68	147.68	155.07	155.07	155.07
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
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	0.00	0.00	681.13	771.40	816.54	857.83	857.83	857.83	901.19	901.19	901.19
应纳所得税额	0.00	0.00	681.13	771.40	816.54	857.83	857.83	857.83	901.19	901.19	901.19
所得税	0.00	0.00	170.28	192.85	204.13	214.46	214.46	214.46	225.30	225.30	225.30
净利润	0.00	0.00	510.85	578.55	612.40	643.37	643.37	643.37	675.89	675.89	675.89

（续表）

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
营业收入（不含税）	1244.81	1244.81	1244.81	1307.05	1307.05	1307.05	1372.41	1372.41	1372.41	720.51	22,442.76
运营成本（不含税）	135.28	135.28	135.28	141.58	141.58	141.58	148.19	148.19	148.19	75.81	2,452.89
房产税	162.82	162.82	162.82	170.96	170.96	170.96	179.51	179.51	179.51	94.24	2,935.51

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	91.38	113.93	119.63	119.63	119.63	62.80	627.00
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	9.14	11.39	11.96	11.96	11.96	6.28	62.70
利润总额	946.71	946.71	946.71	994.51	893.99	869.19	913.11	913.11	913.11	481.37	16,364.66
应纳所得税额	946.71	946.71	946.71	994.51	893.99	869.19	913.11	913.11	913.11	481.37	16,364.66
所得税	236.68	236.68	236.68	248.63	223.50	217.30	228.28	228.28	228.28	120.34	4,091.17
净利润	710.03	710.03	710.03	745.88	670.50	651.89	684.84	684.84	684.84	361.03	12,273.50

附表 6：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	0.00	0.00	991.93	1112.04	1172.10	1230.70	1230.70	1230.70	1292.23	1292.23	1292.23
运营成本费用支付的现金	0.00	0.00	119.75	125.76	128.76	134.69	134.69	134.69	140.92	140.92	140.92
经营活动支付税费	0.00	0.00	289.31	326.30	344.79	362.14	362.14	362.14	380.36	380.36	380.36
经营活动现金净流量	0.00	0.00	582.86	659.99	698.55	733.87	733.87	733.87	770.95	770.95	770.95
二、投资活动现金流量											

项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
投资支付的现金	7913.20	4438.19									
投资活动现金净流量	-7913.20	-4438.19	0.00								
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金	1000.00	4597.79	0.00								
发行债券收到的现金	7000.00										
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金	79.80	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用	7.00										
筹资活动现金净流量	7913.20	4438.19	-159.6	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60	-159.60
四、本年现金净流量	0.00	0.00	423.26322	500.39	538.95	574.27	574.27	574.27	611.35	611.35	611.35
五、累计现金净流量	0.00	0.00	423.26	923.65	1462.60	2036.87	2611.13	3185.40	3796.76	4408.11	5019.46

（续表）

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
一、经营活动现金流量											0.00
运营收入收到的现金	1356.85	1356.85	1356.85	1424.69	1424.69	1424.69	1495.92	1495.92	1495.92	785.36	24462.60
运营成本费用支付的现	147.46	147.46	147.46	154.32	154.32	154.32	161.53	161.53	161.53	82.63	2673.65

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
金											
经营活动支付税费	399.50	399.50	399.50	419.59	494.98	513.58	539.38	539.38	539.38	283.67	7716.37
经营活动现金净流量	809.89	809.89	809.89	850.78	775.39	756.78	795.02	795.02	795.02	419.05	14072.58
二、投资活动现金流量											0.00
投资支付的现金											12351.39
投资活动现金净流量											-12351.39
三、筹资活动现金流量											0.00
投入的资本金											5597.79
发行债券收到的现金											7000.00
市场化融资收到的现金											0.00
偿还债券本金支付的现金	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	7000.00
偿还债券利息支付的现金	151.62	135.66	119.70	103.74	87.78	71.82	55.86	39.90	23.94	7.98	2473.80
偿还市场化融资支付的现金											0.00
偿还市场化融资利息支付的现金											0.00
支付债券发行费用											7.00
筹资活动现金净流量	-851.62	-835.66	-819.70	-803.74	-787.78	-771.82	-755.86	-739.90	-723.94	-707.98	3116.99
四、本年现金净流量	-41.73	-25.77	-9.81	47.04	-12.39	-15.04	39.16	55.12	71.08	-288.93	4838.18
五、累计现金净流量	4977.73	4951.96	4942.15	4989.19	4976.80	4961.76	5000.92	5056.04	5127.11	4838.18	

附表 7：压力测试表

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	12665.33	13368.95	14072.58	14776.21	15479.84
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.34	1.41	1.49	1.56	1.63
债券利率变动	2.05%	2.17%	2.28%	2.39%	2.51%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.53	1.49	1.46	1.44

（此页无正文）

北京政德会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京　　2025年 10 月27日

统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副本）（1-1）

名 称 北京政德会计师事务所（普通合伙）

类 型 普通合伙企业

执行事务合伙人 仇凌

经营范围 许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期 2019年04月01日

合伙期限 2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所 北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关 北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经 营 场 所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组 织 形 式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

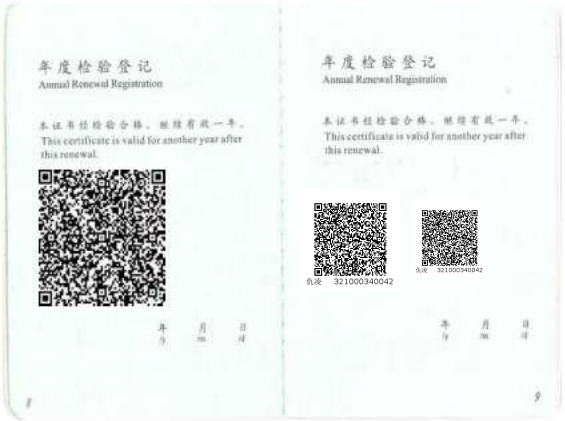
中华人民共和国财政部制


中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
Full name 仇凌
Sex 男
Date of birth 1973-04-12
Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
Identity card No. 321002730412303


年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.


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


中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China




年度检验登记
Annual Renewal Registration


年度检验登记
Annual Renewal Registration


年度检验登记
Annual Renewal Registration
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

荆州岑河金色童年小镇·科创园

（沙市婴童装产业园）建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

武汉璞咨字[2025]057号

武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

我们接受委托，对荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目地方政府专项债券收入与融资资金平衡进行财务评价并出具报告。

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益（累计预期结余）预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.33 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·武汉　　二〇二五年七月

荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

一、项目总体概述

荆州，古时又称江陵，湖北省地级市，长江中游城市群重要成员，位于湖北中南部、长江中游、江汉平原腹地，全市国土面积1.41万平方公里，常驻人口为523.11万人（2020年第七次人口普查数据），下辖荆州区、沙市区、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利县、洪湖市8个县市区和荆州开发区、荆州高新区、纪南文旅区3个功能区。

通过荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）的建设，提升配套服务能力对园区发展与升级的作用日趋关键，发展配套服务既可提升园区的投资吸引力，又可提升园区的就业吸纳力，优质的配套性服务是推动投资企业快速成长的催化剂，也是树立园区形象，吸引新投资者的重要举措，将为荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）打造成为长江中下游现代婴童装产业高地，提供良好的配套服务和支撑。项目的建设对促进沙市区产业结构调整，促进沙市区婴童服装产业、物流业的发展，大力推动沙市区的经济社会发展，增加社会就业，提高居民生活水平和生活质量，均具有积极影响，社会效益巨大。本项目建成后，可充分发挥园区的功能，为企业技术创新和管理创新提供基础条件和优惠措施，充分发挥科技资源

优势，加大研发力度，促进园区产业升级，将为沙市园区产业优势打下坚实基础，并带动关联产业发展，进一步健全投资环境。

本项目总投资为191,886.69万元，自有资金（资本金）111,886.69万元；通过发行地方政府专项债券筹集50,000.00万元。本项目已于2021年、2022年发行41,200.00万元，拟于2025年发行8,800.00万元，预计利率3.00%，每半年付息一次，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。

二、基本假设

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和条件作出。本项目实施单位荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的。

三、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目的主要收入来源为厂房租赁收入、研发中心及食堂租赁收入、仓储物流用房租赁收入等。

（二）债券年利率

参考2025年6月27日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率，本项目债券从客观、谨慎角度出发，本项目暂按3.00%进行测算。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

四、项目资金平衡测算

（一）项目基本情况

本项目由荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司负责建设运营。荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司主要负责项目前期准备、投资、筹融资等方面的工作，项目运营收入将全部归集于荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司，项目收入将作为政府专项收入纳入政府性基金管理，专项用于偿还债券本息。

项目建设单位：荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司

1、建设规模及内容

项目名称：荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目（以下简称“本项目”）

建设地点：沙市农场黄渊分场

建设内容及规模：

本项目建设地点位于沙市农场黄渊分场，项目总用地面积为447990.59㎡，净用地面积286040.54㎡，代征用地面积为161950.05㎡，总建筑面积为413463.63㎡，容积率为1.41，建筑密度为28%，绿地率为13.88%，停车位为1214个。建设内容包括厂房、仓储物流、研发中心、食堂、地下室、景观绿化以及配套道路。

项目建设期：根据本项目可研、初设及相关批复，本项目建设期2020年10月-2025年12月。

项目审批情况：

截至目前，项目取得的行政审批以及核准和备案情况如下：

审批文件情况表

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
无需办理用地即选址说明	2020/6/10	州市自然资源和规划局沙市区分局	《关于荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）项目用地的说明》	
项目建议书批复	2020/6/22	荆州市沙市区发展和改革局	《关于荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）项目建议书的批复》	沙发改审批〔2019〕65号
可行性报告批复	2020/7/13	荆州市沙市区发展和改革局	《关于荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）项目可行性研究报告的批复》	沙发改审批〔2020〕233号
初涉批复	2020/7/17	荆州市沙市区发展和改革局	《关于荆州岑河金色童年小镇•科创园（沙市婴童装产业园）项目初步设计的批复》	沙发改审批〔2020〕242号
征收用地批复	2020/11/28	湖北省人民政府	《关于荆州市2020年度第8批次（增减挂钩）城市建设用地的批复》	鄂政土批〔2020〕1779号
规划意见	2020/12/29	荆州市自然资源和规划局沙市区分局	《关于沙市区岑河镇黄渊村规划意见书》	编号JGY2020(02)052

施工许可	2021/1/15	荆州市沙市区住房和城乡建设局	《建筑工程施工许可证》	编号 421002202101150101
环评	2020/5/11		建设项目环境影响登记表	备案号：202042100200000025
用地规划许可	2021/4/20	荆州市自然资源局和规划局	《建设用地规划许可证》	地字第 421002202110014 号
建设工程许可	2021/9/18	荆州市自然资源局和规划局	《建设工程规划许可证》	建字第 421002202110030 号
土地出让合同	2021/3/30		《国有建设用地使用权出让合同》	宗地编号 4210021008GB0006

项目现状：

2020 年 8 月 28 日发布 EPC 招标公告，2020 年 9 月 25 日发布中标公告（中标公告和中标通知书已传系统），由湖南省第二工程有限公司中标，中标金额 12.37 亿元。本项目完成了前期审批手续并于 2020 年 10 月开工，江津东路：双孔箱涵累计完成 36 米，累计完成 100%；3×2 单孔雨水箱涵累计完成 100%，2.5×2 单孔雨水箱涵累计完成 80%；雨水管完成 27.8 米，累计完成 2%；雨水井完成 21 个，累计完成 27%；污水管完成 762 米，累计完成 42%；污水井完成 23 个，累计完成 34%；电力管完成 844 米，累计完成 38%；电力井完成 13 个，累计完成 30%。一期工程试桩完成 13 根并已检测，完成 100%。截止 2025 年 7 月，项目一期已完工交付（16.5 万方）；三期（3-1）区首批 7 栋厂房基本完工，正在收尾，预计月底完工，其他配套工程预计 7 月完成。二期根据招商情况待建。

3、项目总投资

项目初步设计批复总投资 180,265.52 万元，考虑建设期利息后的总投资 191,886.69 万元，其中建筑安装工程费用 137,813.38 万元，工程建设其他费用为 33,868.07 万元，预备费为 8,584.07 万元，建设期利息 11,571.17 万元，债券发行费用 50.00 万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目总投资表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	**137,813.38**	**57,813.38**		**50,000.00**	**30,000.00**	
1	工业园房屋建筑与装饰工程	89,228.50	27,228.50		32,000.00	30,000.00	
2	工业园安装工程费	19,620.38	1,620.38		18,000.00		
3	公用工程	19,111.76	19,111.76				
4	总图、运输	9,852.74	9,852.74				
二	工程建设其他费用	**33,868.07**	**33,868.07**				
三	基本预备费	**8,584.07**	**8,584.07**				
四	静态总投资	**180,265.52**	**100,265.52**				
五	建设期利息	**11,571.17**	**11,571.17**				
六	债券发行费用	**50.00**	**50.00**				
七	项目总投资	**191,886.69**	**111,886.69**		**50,000.00**	**30,000.00**	

注：总投数据基于《可研报告》及相关批复中不含建设期利息及其他财务费用的静态总投资，债券发行费用暂按发行金额的1‰计算。实际总投资=静态总投资+建设期利息+债券发行费用

4、建设资金筹措方案

（1）项目资本金情况

项目估算总投资191,886.69万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金安排111,886.69万元，发行专项债券融资50,000.00万元，项目2021年已通过银行贷款融资30,000.00万元，全部用于工程建设。

（2）专项债券

本项目拟发行专项债券金额合计50,000.00万元，已于2021-2022年发行412000.00万元，计划于2025年发行8,800.00万元。从客观、谨慎角度出发，本项目暂按3.00%进行测算。债券发行期限均为20年，每半年付息一次，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。专项债资金用于本项目建设。

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2021	16,200.00	16,200.00	20	3.48%	半年付息	第16-20年每年等额偿还发行金额的20%
2022	25,000.00	25,000.00	20	3.31%	半年付息	第16-20年每年等额偿还发行金额的20%
2024	8,800.00	0.00	20	3.00%	半年付息	第11-20年每年等额偿还发行金额的10%

5、经营收入及计算过程

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），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

根据《荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目可行性研究报告》，项目运营收入主要来为厂房租赁收入、研发中心及食堂租赁收入、仓储物流用房租赁收入。项目由荆州市沙市城乡建设投资开发有限公司负责建设运营，专项用于本项目的还本付息。

本项目预计 2026 年 1 月建成并投入运营，本次专项债发行期限为 20 年。收益测算以 2026 年 1 月至 2045 年 12 月为测算期。债券存续期项目总收入（含税）为 196,981.98 万元，其中：厂房租赁收入 160,863.59 万元，研发中心及食堂租赁收入 21,400.15 万元，仓储物流用房租赁收入 14,718.18 万元。各项收入预测详细说明如下：

（1）厂房租赁收入

经查询，本市同类型产业园的租赁最低价格 0.70 元/㎡•天，即含税价 21.00 元/㎡·月。基于谨慎性原则，本方案中厂房租赁价格按基准年含税价 21.00 元/㎡•月进行测算，根据国家统计局公布的近三年国内生产总值的情况，近三年国内生产总值的平均增长率为

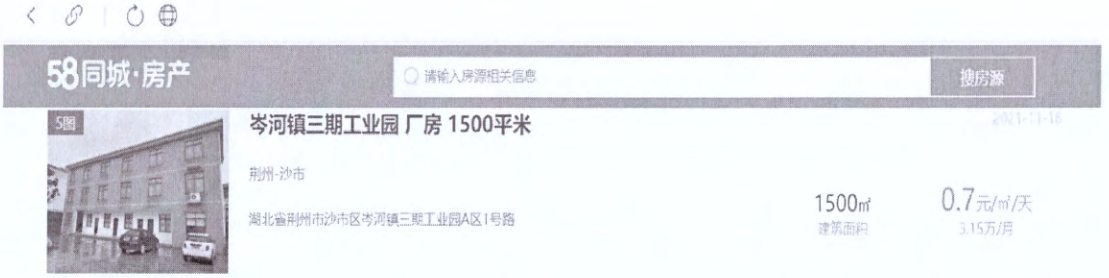
5.43%，出于客观、谨慎的考虑，厂房租赁单价的增长率按每三年增长 5.00%来计算。

选取的 3 个可比厂房信息如下：

序号	名称	月租金（万元/月）	面积（平方米）	租金单价（元/天/平方米）	地址
1	银湖工业园厂房	0.9	300	1	沙市区-沙北新区
2	岑河镇三期工业园厂房	3.15	1500	0.7	沙市区岑河镇三期工业园 A 区
3	荆沙大道工业园	2	547	1.22	荆州市沙市区荆沙大道
平均租金（元/天/平方米）				0.97	
平均租金（元/月/平方米）				29.20	







（2）研发中心及食堂租赁收入

根据市场调研结果，荆州市项目周边类似房屋租赁均价为 44.12 元/㎡/月，项目参照类似房屋租赁市场情况，同时结合项目实际情况，基于谨慎性原则，最终确定租赁单价按照市场均价，即 25 元/㎡/月进行估算，根据国家统计局公布的近三年国内生产总值的情况，近三年国内生产总值的平均增长率为 5.43%，出于客观、谨慎的考虑，厂房租赁单价的增长率按每三年增长 5.00%来计算。

类型	序号	地理位置	面积（㎡）	租金（元/月）	月租金（元/㎡/月）	来源
食堂	1	长江大学食堂档口	46	1899	41.28	58 同城
	2	长江大学东校区北门旺铺	71	3000	42.25	58 同城
	3	荆州职业技术学院竟荆东校区档口	48	1500	31.25	58 同城

	4	南环路十字路口旁旺铺	120	6600	55.00	58 同城
	5	沙市北京路凤台坊大排档	134	6800	50.75	58 同城
	6	荆州理工职业学院食堂档口	43	1899	44.16	58 同城
	平均值		77	3616.33	44.12	



长江大学食堂档口招商，老板回家陪孩子高考了

荆州区-荆北路 | 长江大学(荆州校区)-荆州市荆州区 | 空置中

档口摊位 1-2层

免租1个月 档口摊位 可餐饮 可明火 上水

46㎡ 建筑面积 | 1899元/月 1.38元/㎡/天



官方（推荐）长大东校区北门荆街旺铺，因家中有事，...

荆州区-南环路 | 荆州古城历史文化旅游区-荆州市荆州区 | 经营中

临街门面 1层

临街门面 临街 可餐饮 上水

71㎡ 建筑面积 | 3000元/月 1.41元/㎡/天



（暑期招商）荆州职业技术学院竟荆东校区可做多种美...

荆州区-农高新区 | 荆州职业技术学院荆东区-荆州市荆州区 | 空置中

档口摊位 1-2层

免租1个月 档口摊位 可餐饮 可明火 上水

48㎡ 建筑面积 | 1500元/月 1.04元/㎡/天



官方（推荐）南环路十字路口旁品牌煲子饭旺铺转让居...

荆州区-南环路 | 速8酒店(南环路长江大学店)-荆州市荆州区 | 经营中

临街门面 1-2层

临街门面 临街 可餐饮 上水

120㎡ 建筑面积 | 6600元/月 1.83元/㎡/天



官方（推荐）凤台坊夜市大排档转让，内设包房，可外摆

沙市-北京路 | 方胖子农家店(人信汇店)-荆州市沙市区 | 经营中

临街门面 1层

临街门面 临街 可餐饮 上水

134㎡ 建筑面积 | 6800元/月 1.69元/㎡/天



荆州理工学院2万余人，内部食堂档口，无中介直租一...

沙市-白云路 | 荆州理工职业学院(中校区)-荆州市沙市区 | 空置中

档口摊位 1-2层

免租1个月 档口摊位 可餐饮 可明火 上水

43㎡ 建筑面积 | 1899元/月 1.47元/㎡/天

（3）仓储物流用房租赁收入

经查询，项目周边地区仓库的租赁单价均价为 15.10 元/㎡·月。

基于谨慎原则，本项目租赁单价按 11.00 元/㎡·月计，根据国家统计局公布的近三年国内生产总值的情况，近三年国内生产总值的平均增长率为 5.43%，出于客观、谨慎的考虑，厂房租赁单价的增长率按每三年增长 5.00%来计算。

选取的可比仓储物流用房信息如下：

项目周边地区仓库租赁单价			
序号	区域	单价（元/㎡·月）	备注
1	荆州市荆州区	15.00	
2	荆州市沙市区	15.00	
3	荆州市沙市区	15.30	
	均价	15.10	







根据以上收入的基本假设及计算方式，各项收入测算结果如下：

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	营业收入	6733.66	7695.61	8657.56	9090.44	9090.44	9090.44	9544.96	9544.96	9544.96	10022.21
1.1	厂房租赁收入	5498.98	6284.55	7070.12	7423.63	7423.63	7423.63	7794.81	7794.81	7794.81	8184.55
（1）	租赁面积（㎡）	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69
（2）	出租率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31
（4）	销项税额	454.04	518.91	583.77	612.96	612.96	612.96	643.61	643.61	643.61	675.79
1.2	研发中心及食堂租赁收入	731.55	836.05	940.56	987.59	987.59	987.59	1036.97	1036.97	1036.97	1088.81
（1）	租赁面积（㎡）	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50
（2）	出租率	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
（4）	销项税额	60.40	69.03	77.66	81.54	81.54	81.54	85.62	85.62	85.62	89.90
1.3	仓储物流用房租赁收入	503.13	575.00	646.88	679.22	679.22	679.22	713.18	713.18	713.18	748.84
（1）	租赁面积（㎡）	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10
（2）	出租率	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	11.00	11.00	11.00	11.55	11.55	11.55	12.13	12.13	12.13	12.73
（4）	销项税额	41.54	47.48	53.41	56.08	56.08	56.08	58.89	58.89	58.89	61.83
2	附加税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市建设维护税（7%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1	销项税额	555.99	635.42	714.84	750.59	750.59	750.59	788.12	788.12	788.12	827.52
3.2	进项税额	555.99	635.42	714.84	750.59	750.59	750.59	788.12	788.12	788.12	827.52
3.2.1	建设投资中待抵扣税额	13265.03	12672.95	12005.80	11305.29	10604.78	9904.28	9168.74	8433.21	7697.67	6925.36
3.2.2	运营成本中可抵税额	38.98	43.34	47.69	50.08	50.08	50.08	52.58	52.58	52.58	55.21
4	房产税	741.32	847.22	953.13	1000.78	1000.78	1000.78	1050.82	1050.82	1050.82	1103.36

项目预期收入测算表（续）

单位：万元

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	营业收入	10022.21	10022.21	10523.32	10523.32	10523.32	11049.48	11049.48	11049.48	11601.96	11601.96	196,981.98
1.1	厂房租赁收入	8184.55	8184.55	8593.78	8593.78	8593.78	9023.46	9023.46	9023.46	9474.64	9474.64	160,863.59
（1）	租赁面积（㎡）	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	311733.69	
（2）	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	26.80	26.80	28.14	28.14	
（4）	销项税额	675.79	675.79	709.58	709.58	709.58	745.06	745.06	745.06	782.31	782.31	
1.2	研发中心及食堂租赁收入	1088.81	1088.81	1143.25	1143.25	1143.25	1200.42	1200.42	1200.42	1260.44	1260.44	21,400.15
（1）	租赁面积（㎡）	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	34835.50	
（2）	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.50	33.50	
（4）	销项税额	89.90	89.90	94.40	94.40	94.40	99.12	99.12	99.12	104.07	104.07	
1.3	仓储物流用房租赁收入	748.84	748.84	786.29	786.29	786.29	825.60	825.60	825.60	866.88	866.88	14,718.18
（1）	租赁面积（㎡）	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	54451.10	
（2）	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
（3）	租赁单价（元/㎡/月）	12.73	12.73	13.37	13.37	13.37	14.04	14.04	14.04	14.74	14.74	
（4）	销项税额	61.83	61.83	64.92	64.92	64.92	68.17	68.17	68.17	71.58	71.58	
2	附加税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.06	107.28	167.35
2.1	城市建设维护税（7%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.04	62.58	97.62
2.2	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.02	26.82	41.84
2.3	地方教育附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.01	17.88	27.89

3	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.50	894.04	1,394.54
3.1	销项税额	827.52	827.52	868.90	868.90	868.90	912.34	912.34	912.34	957.96	957.96	16,264.56
3.2	进项税额	827.52	827.52	868.90	868.90	868.90	912.34	912.34	912.34	457.46	63.92	14,870.02
3.2.1	建设投资中待抵扣税额	6153.05	5380.74	4569.81	3758.88	2947.95	2096.48	1245.01	393.54	0.00	0.00	
3.2.2	运营成本中可抵税额	55.21	55.21	57.97	57.97	57.97	60.87	60.87	60.87	63.92	63.92	1,087.98
4	房产税	1103.36	1103.36	1158.53	1158.53	1158.53	1216.46	1216.46	1216.46	1277.28	1277.28	21,686.09

6、运营成本费用测算基础

本项目债券存续期内运营成本（含税）共计 19,221.44 万元，其中工资及福利费为 3,362.38 万元、维修费为 5,909.46 万元、销售费用为 4,924.55 万元、其他直接费用为 4,924.55 万元。具体测算如下：

（1）工资及福利费：根据项目《可行性研究报告》和可比园区平均值 145 万元，基于谨慎性，项目需配备管理人员 2 人，工人 20 人，技术人员 1 人，参考湖北省统计局发布的 2024 年湖北省在岗职工平均工资，本项目工人工资按照 6 万/人/年的标准、技术人员工资按照 10 万/人/年的标准、管理人员工资按照 10 万/人/年的标准，薪酬按每三年增长 5%计算，上述工资均含福利费。

（2）维修费

根据项目《可行性研究报告》和可比园区平均值 2.91%，基于谨慎性，预计按照当年营业收入的 3%计算。

（3）销售费用

根据项目《可行性研究报告》和可比园区平均值 2.28%，基于谨慎性，销售费用主要为相关推广、宣传、活动等费用，以同类行业平均占比为参考，本项目厂房租赁收入的销售费用按该部分营业收入的 2.5%进行估算。

项目名称	坐落位置	工资及福利费	维修费	销售费用	其他直接费用	租金收入（万元）
佳海浙商工业城	荆州市沙市区深圳大道东50米	200万元	270万元，占收入比3%	200万元，占收入比2.22%	200万元，占收入比2.22%	9,000.00
荆州立泰工业园	荆州市沙市区三湾北路45号东北方向60米	90万元	90万元，占收入比2.81%	75万元，占收入比2.34%	75万元，占收入比2.34%	3,200.00
平均值		145万元	2.91%	2.28%	2.28%	

（4）其他直接费用

根据项目《可行性研究报告》和可比园区平均值2.28%，基于谨慎性，预计按照当年营业收入的2.5%计算。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

项目预期成本测算表

单位：万元

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2027 年
1	工资及福利费	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	165.38	165.38	165.38	173.64	173.64	150.00
2	维修费	230.87	259.73	272.71	272.71	272.71	286.35	286.35	286.35	300.67	300.67	230.87
3	销售费用	192.39	216.44	227.26	227.26	227.26	238.62	238.62	238.62	250.56	250.56	192.39
4	其他直接费用	192.39	216.44	227.26	227.26	227.26	238.62	238.62	238.62	250.56	250.56	192.39
5	**经营成本**	**765.65**	**842.60**	**884.74**	**884.74**	**884.74**	**928.97**	**928.97**	**928.97**	**975.42**	**975.42**	**765.65**
6	折旧及摊销费	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25
7	利息支出	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26
8	**总成本费用合计**	**8976.16**	**9053.11**	**9095.25**	**9095.25**	**9095.25**	**9139.48**	**9139.48**	**9139.48**	**9185.93**	**9185.93**	**8976.16**

项目预期成本预测表（续）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	工资及福利费	173.64	182.33	182.33	182.33	191.44	191.44	191.44	201.01	201.01	3,462.89
2	维修费	300.67	315.70	315.70	315.70	331.48	331.48	331.48	348.06	348.06	5,909.46
3	销售费用	250.56	263.08	263.08	263.08	276.24	276.24	276.24	290.05	290.05	4,924.55
4	其他直接费用	250.56	263.08	263.08	263.08	276.24	276.24	276.24	290.05	290.05	4,924.55
5	**经营成本**	**975.42**	**1024.19**	**1024.19**	**1024.19**	**1075.40**	**1075.40**	**1075.40**	**1129.17**	**1129.17**	**19,221.44**
6	折旧及摊销费	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	6555.25	131,105.00
7	利息支出	1642.06	1559.28	1337.38	1032.73	728.08	423.43	175.15	66.00	39.60	25,904.57
8	**总成本费用合计**	**9172.73**	**9138.72**	**8916.82**	**8612.17**	**8358.73**	**8054.08**	**7805.80**	**7750.42**	**7724.02**	**176,231.01**

（6）项目税费预测

增值税：增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目厂房租赁收入、研发中心及食堂租赁收入、仓储物流用房租赁收入应纳增值税税率为9%。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；工程建设其他、发行费用产生的进项税以6%的税率计算；预备费用按照6%的税率估算。运营期内经营成本中维修费，税率按照6%计取；销售费用，税率按照6%计取；其他直接费用，税率按照6%计取。

税金及附加：主要包括城市维护建设税、教育费以及地方教育费附加三种，其中城市维护建设税税率为7%，教育费税率为3%，地方教育费附加税率为2%。

房产税：按营业收入的12%征收。

企业所得税：税率为25%。

测算结果如下：

表 4-3 项目预期税费测算表

单位：万元

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	**附加税金**	**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	城市建设维护税（7%）	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	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	地方教育附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	**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**
2.1	销项税额	555.99	635.42	714.84	750.59	750.59	750.59	788.12	788.12	788.12	827.52	827.52	827.52
2.2	进项税额	555.99	635.42	714.84	750.59	750.59	750.59	788.12	788.12	788.12	827.52	827.52	827.52
2.2.1	建设投资中待抵扣税额	13265.03	12672.95	12005.80	11305.29	10604.78	9904.28	9168.74	8433.21	7697.67	6925.36	6153.05	5380.74
2.2.2	运营成本中可抵税额	38.98	43.34	47.69	50.08	50.08	50.08	52.58	52.58	52.58	55.21	55.21	55.21
3	**房产税**	**741.32**	**847.22**	**953.13**	**1000.78**	**1000.78**	**1000.78**	**1050.82**	**1050.82**	**1050.82**	**1103.36**	**1103.36**	**1103.36**
4	**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**

表 4-3 项目预期税费测算表（续）

单位：万元

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	附加税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.06	107.28	167.35
1.1	城市建设维护税（7%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.04	62.58	97.62
1.2	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.02	26.82	41.84
1.3	地方教育附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.01	17.88	27.89
2	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500.50	894.04	1394.54
2.1	销项税额	868.90	868.90	868.90	912.34	912.34	912.34	957.96	957.96	16264.56
2.2	进项税额	868.90	868.90	868.90	912.34	912.34	912.34	457.46	63.92	14870.02
2.2.1	建设投资中待抵扣税额	4569.81	3758.88	2947.95	2096.48	1245.01	393.54	0.00	0.00	142310.59
2.2.2	运营成本中可抵税额	57.97	57.97	57.97	60.87	60.87	60.87	63.92	63.92	1087.98
3	房产税	1158.53	1158.53	1158.53	1216.46	1216.46	1216.46	1277.28	1277.28	21686.09
4	所得税	0.00	0.00	0.00	155.71	231.87	293.94	405.04	399.83	1486.39

7、项目收入及支出汇总

根据荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目可行性研究报告并结合实际情况进行测算，本项目在债券存续期内预计产生预期收入总额为196,981.98万元，扣除运营成本及相关税费43,955.81万元后，预计用于资金平衡相关收益为153,026.17 万元。

债券存续期内本项目预测营业收入（不含税）180,717.40万元，预测总成本费用（不含税）175,143.03万元，税金及附加合计21,853.43万元，利润总额合计-16,279.06万元，所得税为1,486.39万元。模拟利润表如下：

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	营业收入（不含税）	6177.67	7060.19	7942.72	8339.85	8339.85	8339.85	8756.84	8756.84	8756.84	9194.69	9194.69
2	税金及附加	741.32	847.22	953.13	1000.78	1000.78	1000.78	1050.82	1050.82	1050.82	1103.36	1103.36
3	总成本费用（不含税）	9553.22	8932.82	9005.42	9045.17	9045.17	9045.17	9086.90	9086.90	9086.90	9130.72	9130.72
4	利润总额（1-2-3+4）	-4116.87	-2719.85	-2015.83	-1706.10	-1706.10	-1706.10	-1380.88	-1380.88	-1380.88	-1039.39	-1039.39
	以前年度亏损	0.00	4116.87	6836.72	8852.55	10558.65	12264.75	13970.86	15351.74	16732.62	18113.50	19152.89
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
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	所得税(25%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	净利润	-4116.87	-2719.85	-2015.83	-1706.10	-1706.10	-1706.10	-1380.88	-1380.88	-1380.88	-1039.39	-1039.39

项目模拟利润表（续）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	营业收入（不含税）	9194.69	9654.42	9654.42	9654.42	10137.14	10137.14	10137.14	10644.00	10644.00	180,717.40
2	税金及附加	1103.36	1158.53	1158.53	1158.53	1216.46	1216.46	1216.46	1337.34	1384.56	21,853.43
3	总成本费用（不含税）	9117.52	9080.75	8858.85	8554.20	8297.86	7993.21	7744.93	7686.50	7660.10	175,143.03
4	利润总额（1-2-3+4）	-1026.19	-584.86	-362.96	-58.31	622.83	927.48	1175.75	1620.16	1599.34	-16,279.06
	以前年度亏损	20192.28	21218.48	21803.34	22166.30	22224.61	22224.61	22224.61	22224.61	22224.61	
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
6	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	622.83	927.48	1175.75	1620.16	1599.34	5,945.55
7	所得税(25%)	0.00	0.00	0.00	0.00	155.71	231.87	293.94	405.04	399.83	1,486.39
8	净利润	-1026.19	-584.86	-362.96	-58.31	467.12	695.61	881.82	1215.12	1199.50	-17,765.45

（二）债券还本付息情况

本项目计划发行专项债券 50,000.00 万元，其中 2021 年已发行 16,200.00 万元，发行利率为 3.48%；2022 年 3 月已发行 25,000.00 万元，发行利率 3.31%；2024 年计划发行 8,800.00 万元，发行利率按照 3.00%，每半年支付一次利息，第 11 年至 20 年每年等额偿还发行金额的 10.00%。应还本付息情况如下：

专项债券还本付息情况表

单位：万元

项目\年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
期初专项债券余额	0.00	16200.00	41200.00	41200.00	41200.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
专项债券发行	16200.00	25000.00	0.00	0.00	8800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
利息支出	281.88	977.51	1391.26	1391.26	1523.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26
本期还款	281.88	977.51	1391.26	1391.26	1523.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26
其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
付息	281.88	977.51	1391.26	1391.26	1523.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26
期末专项债券余额	16200.00	41200.00	41200.00	41200.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00
期初专项债券余额	0.00	16200.00	41200.00	41200.00	41200.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00

专项债券还本付息情况表（续）

单位：万元

项目\年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
期初专项债券余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	49120.00	45000.00	35880.00	26760.00	17640.00	8520.00	2640.00	1760.00	880.00	
专项债券发行	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	50,000.00
利息支出	1655.26	1655.26	1655.26	1642.06	1559.28	1337.38	1032.73	728.08	423.43	175.15	66.00	39.60	13.20	29,134.68
本期还款	1655.26	1655.26	1655.26	2522.06	5679.28	10457.38	10152.73	9848.08	9543.43	6055.15	946.00	919.60	893.20	79,134.68
其中：还本	0.00	0.00	0.00	880.00	4120.00	9120.00	9120.00	9120.00	9120.00	5880.00	880.00	880.00	880.00	50,000.00
付息	1655.26	1655.26	1655.26	1642.06	1559.28	1337.38	1032.73	728.08	423.43	175.15	66.00	39.60	13.20	29,134.68
期末专项债券余额	50000.00	50000.00	50000.00	49120.00	45000.00	35880.00	26760.00	17640.00	8520.00	2640.00	1760.00	880.00	0.00	50,000.00
期初专项债券余额	50000.00	50000.00	50000.00	50000.00	49120.00	45000.00	35880.00	26760.00	17640.00	8520.00	2640.00	1760.00	880.00	

本项目已通过银行贷款融资 30,000.00 万元。贷款利率 5.50%，贷款期限 5 年，第一年下半年开始偿还利息，每半年付息一次，第五年一次性偿还本金。银行融资还本付息情况如下：

银行贷款还本付息情况表

单位：万元

项目\年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
期初专项债券余额		19200.00	30000.00	30000.00	30000.00
当期借款	19200.00	10800.00			
利息支出	528.00	1353.00	1650.00	1650.00	825.00
上半年利息支出		528.00	825.00	825.00	825.00
下半年利息支出	528.00	825.00	825.00	825.00	0.00
本期还款	528.00	1353.00	1650.00	1650.00	30825.00
其中：还本					30000.00
付息	528.00	1353.00	1650.00	1650.00	825.00
期末借款余额	19200.00	30000.00	30000.00	30000.00	0.00

（三）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

本项目总投资额 191,886.69 万元，拟发债总金额 50,000.00 万元。按资金筹措及建设计划投入使用，本项目整体债券存续期内可实现累计项目收支结余 153,026.17 万元，需支付的累计本息 115,140.68 万元，项目在债券存续期末累计现金结余 49,456.66 万元，本息覆盖倍数 1.33（本息覆盖倍数=项目预期收益 153,026.17 /债券融资本息和 115,140.68=1.33）。

经上述测算，在债券存续期内，本次评价的项目收益对债务本息（含贷款本息和债券本息）覆盖倍数为 1.33。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

项目债券存续期内的收益与融资平衡情况详见下表：

债券存续期内项目收益与融资平衡测算表—整体

序号	项目名称	项目收入结余（万元）	计划发行额（万元）	需偿还的本息（万元）	资金覆盖倍数
1	荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）建设项目	153,026.17	50,000.00	115,140.68	1.33
	合 计	153,026.17	50,000.00	115,140.68	1.33

本息资金覆盖倍数=项目预期收益÷债券融资本息和

（四）项目现金流量模拟测算分析

项目在债券存续期末累计现金结余 49,456.66 万元，项目存续期现金流量模拟测算如下：

项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期						运营期						
	2020 年	**2021 年**	**2022 年**	**2023 年**	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**
现金流入	9,013.28	72,932.29	47,421.89	21,067.81	21,067.81	20,383.61	6,733.66	7,695.61	8,657.56	9,090.44	9,090.44	9,090.44	9,544.96
自筹资金流入	9013.28	37532.29	11621.89	21067.81	21067.81	11583.61							
债券资金流入	0.00	35400.00	35800.00	0.00	0.00	8800.00							
运营期现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6733.66	7695.61	8657.56	9090.44	9090.44	9090.44	9544.96
现金流出	9013.28	72932.29	47421.89	21067.81	21067.81	50383.61	3085.27	3268.13	3450.99	3540.78	3540.78	3540.78	3635.05
建设期资金流出	9013.28	72106.21	45066.38	18026.55	18026.55	18026.55							
运营期现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1430.01	1612.87	1795.73	1885.52	1885.52	1885.52	1979.79
债券发行费用	0.00	16.20	25.00	0.00	0.00	8.80							
债券还本付息	0.00	809.88	2330.51	3041.26	3041.26	32348.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26	1655.26
现金净流量													
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-30000.00	3648.39	4427.48	5206.57	5549.66	5549.66	5549.66	5909.91
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-30000.00	3648.39	8075.87	13282.44	18832.10	24381.76	29931.41	35841.32

项目现金流预测表（续）

单位：万元

项目	运营期												
	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
现金流入	9,544.96	9,544.96	10,022.21	10,022.21	10,022.21	10,523.32	10,523.32	10,523.32	11,049.48	11,049.48	11,049.48	11,601.96	11,601.96	388,868.67
自筹资金流入														111,886.69
债券资金流入														80,000.00
运营期现金流入	9544.96	9544.96	10022.21	10022.21	10022.21	10523.32	10523.32	10523.32	11049.48	11049.48	11049.48	11601.96	11601.96	196,981.98
现金流出	3635.05	3635.05	3734.04	4600.84	7758.07	12640.10	12335.45	12030.80	11990.99	8578.88	3531.79	4291.65	4700.81	339,412.01
建设期资金流出														180,265.52
运营期现金流出	1979.79	1979.79	2078.78	2078.78	2078.78	2182.72	2182.72	2182.72	2447.56	2523.73	2585.79	3372.05	3807.61	43,955.81
债券发行费用														50.00
债券还本付息	1655.26	1655.26	1655.26	2522.06	5679.28	10457.38	10152.73	9848.08	9543.43	6055.15	946.00	919.60	893.20	115,140.68
现金净流量														
当年项目现金净流入	5909.91	5909.91	6288.17	5421.37	2264.14	-2116.78	-1812.13	-1507.48	-941.51	2470.60	7517.69	7310.31	6901.15	49,456.66
期末项目累计现金结存额	41751.23	47661.14	53949.31	59370.67	61634.82	59518.04	57705.90	56198.43	55256.92	57727.52	65245.21	72555.51	79456.66	

（五）资金稳定性

本项目专项债券以厂房租赁收入、研发中心及食堂租赁收入、仓储物流用房租赁收入等。为基础，自 2026 年起有稳定的现金流入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在偿还所有债券本金后仍有 49,456.66 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

五、压力测试

根据项目情况，就项目运营收入及债券利率等影响因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力：

经营净收益变动情况敏感性分析表-整体

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.19	1.26	1.33	1.39	1.46
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.34	1.34	1.33	1.32	1.31

六、结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的荆州岑河金色童年小镇·科创园（沙市婴童装产业园）

建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益（累计预期结余）预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.33 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码

91420111MA49C47A58

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　武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　朱作武

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;财务咨询;税务服务;企业管理咨询;社会经济咨询服务;信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）;企业管理;薪酬管理服务;商务代理代办服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　陆拾万圆人民币

成立日期　2019年10月30日

主要经营场所　洪山区狮子山街1号华中农业大学天惠楼第三层325、326室

再次复印无效

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025 年 6 月 20 日

国家企业信用信息公示系统网址：www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0017954

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉汉璞会计师事务所（普通合伙）

再次复印无效

首席合伙人：朱作武

主任会计师：

经营场所：洪山区狮子山街1号华中农业大学天惠楼第三层325、326室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010393

批准执业文号：鄂财会发〔2019〕24号

批准执业日期：2019年12月6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：湖北省财政厅

二〇二五年五月九日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名 Full name 朱作武

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1964-03-24

工作单位 Working unit 湖北众证会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 422727640324003

再次复印无效

证书编号：No. of Certificate 420000132983

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 1997 年 03 月 16 日

年度检验登记

朱作武 420000132983

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 邓绮霞

性别 Sex 女 出生日期 Date of birth 1964-06-11

工作单位 Working unit 武汉众环会计师事务所（特殊普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 432425196406111148



证书编号：No. of Certificate 420000934694

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2000 年/y 09 月/m 21 日/d

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

邓绮霞 420000934694

年/y 月/m 日/d

胡桥大道（武鄂高速~燕花路）管廊及基础配套工程项目

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第504040号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：武汉市武昌区友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室
电话：027-87250866 邮编：430061

目　　录

一、项目资金平衡测算.....1
（一）项目实施单位基本情况.....1
（二）项目概况.....2
1.项目建设地点与内容.....2
2.项目建设期间.....2
（三）投资估算与资金筹措.....2
1.项目投资估算依据.....2
2.项目投资估算.....3
3.项目资金筹措.....4
（四）资金的充足性.....6
一.项目收入预测.....6
二.项目成本费用.....14
三.项目税费.....20
四.财务费用.....24
五.模拟利润及利润分配表.....27
六.本息覆盖倍数.....30
（五）资金的稳定性.....34
（六）压力测试.....34
二、评价结论.....35

胡桥大道（武鄂高速~燕花路）管廊及基础配套工程项目
收入与融资资金平衡
财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 504040 号

我们接受委托，对胡桥大道（武鄂高速~燕花路）管廊及基础配套工程项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	鄂州临空集团有限公司
法定代表人/负责人：	廖金星
注册资本：	50000 万人民币
地址：	鄂州市临空经济区政务服务中心 303 室
统一社会信用代码：	91420700MA49EXG51Y
单位性质：	有限责任公司（国有控股）
业务范围：	许可项目：保税仓库经营；保税物流中心经营；餐饮服务；旅游开发经营；土建工程施工；房地产开发经营；一般项目：在临空经济区区域内实施国有土地开发经营；城市基础设施及相关项目投融资；城市国有资本运营；城市公共资源的特许经营；国际货物运输代理；进出口代理；货物进出口；航空国际货物运输代理；报关业务；物业管理，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；园林绿化工程施工；土石方工程施工；房地产评估；房地产经纪；房地产咨询；土地开发与整理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

股权结构：	鄂州市临空经济区财政金融局持股 40%；鄂州市财政局持股 33.3%；鄂州市人民政府国有资产监督管理委员会持股 26.7%。
行业主管部门：	鄂州市临空经济区管委会
建设单位名称	鄂州临空集团有限公司

（二）项目概况

1.项目建设地点与内容

建设地点：本项目位于湖北国际物流核心枢纽区域内。

建设规模：该工程包括 1 条道路，设计全长约 3.08km，实施全长约 2.94km。红线宽 50m，双向六车道，城市主干路。胡桥大道起武鄂高速鄂东收费站(不含收费站)，桩号为 HK0+000，止于燕花路桩号为 HK3+082.49。

建设内容：道路工程、交通工程、给排水工程、电气工程及涉铁工程等。

2.项目建设期间

本项目计划建设周期为 36 个月，计划于 2025 年 8 月开工，于 2028 年 7 月底竣工。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

（1）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）《国家发展改革委关于印发投资项目可行性研究报告编写大纲及说明的通知》（发改投资规〔2023〕304 号）；

（3）国家发改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）；

（4）《关于发布〈湖北省建设工程概算定额及全费用基价表〉〈湖北省建设项目总投资组成定额及其他费用定额〉的通知》（鄂建文〔2022〕48 号）；

（5）《湖北省工程勘察设计收费参考标准（试行）》（厅头〔2023〕936 号）；

（6）《湖北省建设工程监理与相关服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕34 号）；

（7）《湖北省建设工程造价咨询服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕33 号）；

（8）《湖北省招标代理服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕35 号）；

（9）《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工费的通知》（厅头〔2021〕2263 号）；

（10）建设单位提供的本项目相关资料；

（11）项目相关调查资料。

2.项目投资估算

根据本项目可行性研究报告批复，本项目总投资是 56,638.19 万元，对项目可研批复中工程建设其他费中的利息及发行成本进行调整后的总投资 55,114.95 万元，其中：工程费用 31,422.31 万元，占比 57.01%；工程建设其他费用 4,522.95 万元，占比 8.21%；预备费 2,875.62 万元，占比 5.22%，静态总投资 48,686.95 万元。本次专项债建设期利息 1,008.00 万元，占比 1.83%；债券发行兑付费用 15.00

万元，占比 0.03%。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	费用（万元）	占总投资比例（%）
一	工程费用	31,422.31	57.02%
1	建筑工程费用	31,422.31	57.01%
二	工程建设其他费用	4,522.95	8.21%
三	工程预备费	2,875.62	5.22%
四	建设用地费	9,866.07	17.90%
五	项目建设投资	48,686.95	88.35%
六	建设期利息	1,008.00	1.83%
七	专项费用	5,405.00	9.81%
八	债券发行费	15.00	0.03%
九	铺底流动资金	-	0.00%
十	项目总投资	55,114.95	100.00%

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	投资估算金额（万元）	资金来源		
			资本金		专项债券
				其中：专项债券用于资本金	
一	工程费用	31,422.31	16,422.31	-	15,000.00
二	工程建设其他费用	4,522.95	4,522.95	-	-
三	工程预备费	2,875.62	2,875.62	-	-
四	建设用地费	9,866.07	9,866.07		
六	项目建设投资	48,686.95	33,686.95	-	15,000.00
五	专项费用	5,405.00	5,405.00		
七	建设期利息	1,008.00	1,008.00	-	-
八	债券发行费	15.00	15.00	-	-
九	合计	55,114.95	40,114.95	-	15,000.00

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资 55,114.95 万元，建设资金来源为自筹资金 40,114.95 万元、专项债券资金 15,000.00 万元。项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。目前项目单位自筹资本金已到位 0 万元，专项债券资金已到位 0 万元。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028
1	**总投资使用计划**	**55,114.95**	**21,819.78**	**11,154.39**	**16,563.59**	**5,577.19**
1.1	建设投资	**48,686.95**	19,474.78	9,737.39	14,606.09	4,868.69
1.2	建设期利息	**1,008.00**	168.00	336.00	336.00	168.00
1.3	债券发行费用	**15.00**	15.00	-	-	-
1.4	流动资金	**-**	-	-	-	-
1.5	专项费用	5,405.00	2,162.00	1,081.00	1,621.50	540.50
2	**资金筹措及使用**	**55,114.95**	**21,819.78**	**11,154.39**	**16,563.59**	**5,577.19**
2.1	自有资金	**40,114.95**	6,819.78	11,154.39	16,563.59	5,577.19
2.1.1	用于建设投资	**33,686.95**	4,474.78	9,737.39	14,606.09	4,868.69
2.1.2	用于建设期利息	**1,008.00**	168.00	336.00	336.00	168.00
2.1.3	用于债券发行费用	**15.00**	15.00	-	-	-
2.1.4	用于流动资金	**-**	-	-	-	
2.1.5	用于专项资金	**5,405.00**	**2,162.00**	**1,081.00**	**1,621.50**	**540.50**
2.2	专项债券资金	**15,000.00**	15,000.00	-	-	-
2.2.1	用于建设投资	**15,000.00**	15,000.00	-	-	-
2.2.2	用于建设期利息	**-**	-	-	-	-
2.2.3	用于债券发行费用	**-**	-	-	-	-
2.2.4	用于流动资金	**-**	-	-	-	-

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 40,114.95 万元，占比 72.78%，主要用于本项目论证、工程设计、招标及项目建设，目前已到位 0 万元。

（3）项目融资情况

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	15,000.00	0	20	2.24	半年付息一次	第11年一第20年每年等额偿还发行金额的10%

（2）已发行专项债券的使用情况

无。

（3）项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（四）资金的充足性

一. 项目收入预测

本项目收益主要来源于管网入廊费和运维收入，项目收益预测期间为2028年7月至2045年12月。债券存续期内项目总收入为33,362.70万元。具体测算如下：

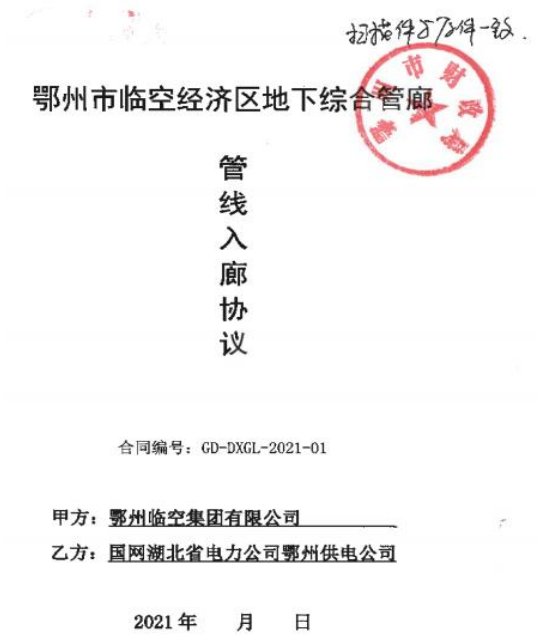
（1）入廊费

根据本项目项目可行性研究报告，本项目采用16孔电力线路共2400米，其中10kV电力管线2100米，110kV电力管线300米，16孔通信线缆3000米。

根据《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》，城市地下综合管廊有偿使用费包括

入廊费和日常维护费。入廊费主要用于弥补管廊建设成本，由入廊管线单位向管廊建设运营单位一次性支付或分期支付。日常维护费主要用于弥补管廊日常维护、管理支出，由入廊管线单位按确定的计费周期向管廊运营单位逐期支付。

本项目参考《鄂州市临空经济区地下综合管廊管线入廊协议（电力）》10kV 低压电缆入廊费按 7,529 元/米·回计算；110kV 高压电缆入廊费按 34,589 元/米·回计算参考《鄂州市临空经济区地下综合管廊管线入廊协议（电信）》，通信线缆入廊费保守估计按 745 元/米·孔计算。



招投件与存件一致.

鄂州市临空经济区地下综合管廊

管线入廊协议

合同编号：GD-DXGL-2021-01

甲方：鄂州临空集团有限公司

乙方：国网湖北省电力公司鄂州供电公司

2021 年　　月　　日

①入廊费一次性计算，由乙方按照以下标准和项目收费年限等额缴纳（地下综合管廊项目分两批建设和交付）：

项目名称	入廊管线	收费单价(元)	道路长度(米)	数量	每年入廊费（万元）	收费年限(年)	入廊费总额（万元）
将军大道（孙权大道-保税区）	110kv 高压电缆	34589	7508	3 回	9738.53	8	77908.24
	10kv 低压电缆	7529	7508	20 回	14131.93	8	113055.44
吴楚大道（燕沙路-燕花路）	110kv 高压电缆	34589	1100	4 回	1902.40	8	15219.16
	10kv 低压电缆	7529	1100	20 回	2070.48	8	16563.80
燕花路（鄂东大道～吴都大道）	110kv 高压电缆	34589	3644	5 回	7877.64	8	63021.16
	10kv 低压电缆	7529	3644	30 回	10288.38	8	82307.03
文塘路（鄂东大道--吴楚大道）	10kv 低压电缆	7529	2350	20 回	4423.29	8	35386.30
花马湖北侧产业园基础设施项目	110kv 高压电缆	34589	780	4 回	1348.97	8	10791.77
	10kv 低压电	7529	1760	20 回	3312.76	8	26502.07

①入廊费一次性计算，由乙方按照以下标准和项目收费年限等额缴纳（地下综合管廊项目分两批建设和交付）：

项目名称	入廊管线	收费单价(元)	道路长度(米)	数量	每年入廊费（万元）	收费年限(年)	入廊费总额（万元）
将军大道（孙权大道-保税区）	通信电缆	745	7508	42 孔	2936.57	8	23492.56
吴楚大道（燕沙路-燕花路）	通信电缆	745	1100	28 孔	286.83	8	2294.6
燕花路（鄂东大道～吴都大道）	通信电缆	745	3644	42 孔	1425.26	8	11402.08
文塘路（鄂东大道--吴楚大道）	通信电缆	745	2350	15 孔	328.27	8	2626.13
花马湖北侧产业园基础设施项目	通信电缆	745	1760	28 孔	458.92	8	3671.36
花马湖西侧产业园片区配套基础设施工程	通信电缆	745	1800	15 孔	251.44	8	2011.5
鄂州市“三中心”周边配套道路工程	通信电缆	745	5329	15 孔	744.39	8	5955.16
合计（第一批）					6431.67		51453.38
将军片区配套基础设施工程	通信电缆	745	2935.13	18 孔	429.38	9.17	3935.99
吴都大道（葛山大道-体育东路）	通信电缆	745	4561.33	12 孔	453.09	9	4077.82

整个合作期内入廊费共计约 33,159.70 万元。

（2）管廊运维收入

本项目管线日常维护产生的收入主要包括低压电力、通信两项收入。

收费依据：根据国家发改委与住建部《关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格〔2015〕2754 号），日常维护费包括（1）城市地下综合管廊本体及附属设施运行、维护、更新改造等正常成本；（2）城市地下综合管廊运营单位正常管理支出；（3）城市地下综合管廊运营单位合理经营利润，原则上参考当地市政公用行业平均利润率确定。日常维护费通常考虑经营成本、折旧摊销及利息等。经营成本应考虑水电费、人工费、车辆使用费、劳动保护费、日常检修维护费、消防检测及其他检测费、财产保险、管理费、利润等。管线运维费在运营期每年支付。

收费标准：本项目参考《鄂州市临空经济区地下综合管廊管线入廊协议（电力）》110kV 高压电缆和 10kV 低压电缆日常维护费按 20 元/（米·回·年）计算，参考《鄂州市临空经济区地下综合管廊管线入廊协议（电信）》，通信线缆日常维护费按 28 元/（米·孔·年）计算。

②日常维护费由乙方每年缴纳，缴纳标准如下：

项目名称	入廊管线	收费单价(元)	道路长度(米)	数量	每年管线运维费(万元)	运维年限(年)	运维费总额(万元)
将军大道（孙权大道-保税区）	110kv 高压电缆	20	7508	3 回	45.05	8	360.40
	10kv 低压电缆	20	7508	20 回	300.32	8	2402.56
吴楚大道（燕沙路-燕花路）	110kv 高压电缆	20	1100	4 回	8.8	8	70.4
	10kv 低压电缆	20	1100	20 回	44	8	352

②日常维护费由乙方每年缴纳，缴纳标准如下：

项目名称	入廊管线	收费单价(元)	道路长度(米)	数量	每年管线运维费（万元）	运维年限(年)	运维费总额（万元）
将军大道（孙权大道-保税区）	通信电缆	28	7508	42 孔	882.94	8	7063.52
吴楚大道（燕沙路-燕花路）	通信电缆	28	1100	28 孔	86.24	8	689.92
燕花路（鄂东大道～吴都大道）	通信电缆	28	3644	42 孔	428.53	8	3428.28
文塘路（鄂东大道--吴楚大道）	通信电缆	28	2350	15 孔	98.70	8	789.60
花马湖北侧产业园基础设施项目	通信电缆	28	780	28 孔	61.15	8	489.22
花马湖西侧产业园片区配套基础设施工程	通信电缆	28	1800	15 孔	75.60	8	604.80
鄂州市“三中心”周边配套	通信电	28	5329	15 孔	223.82	8	1790.54

经测算，债券存续期内管廊运维收入共计 203.00 万元。

综上，债券存续期内，项目总收入 33,362.70 万元。

具体如下表所示：

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	**经营收入**	**33,362.70**	**953.22**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**
(一)	**入廊费**	**33,159.70**	**947.42**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**
1	16 孔通讯光缆入廊费	2,607.50	74.50	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00
	管廊长度（m）	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
	管线入廊单价（米/元）	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00
2	16 孔电力管网入廊费（米/元）	30,552.20	872.92	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84
2.1	10kV 电网入廊费	**18,446.05**	527.03	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06
	管廊长度（m）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	管线入廊单价（米/元）	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00
2.2	110kV 电网入廊费	**12,106.15**	345.89	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78
	管廊长度（m）	300.00	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**
	管线入廊单价（米/元）	34,589.00	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**
(二)	**管廊运维收入**	**203.00**	**5.80**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**
1	**通讯光缆运维收入**	**98.00**	**2.80**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**
	管线长度	3000	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

	管线单价	28	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
2	**电力管线运维收入**	**105.00**	**3.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**
	管线长度	3000	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
	管线单价	20	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
二	**财政补贴**	-									
三	**收入总额**	**33,362.70**	**953.22**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**

续表：

序号	项目	合计	运营期							
			2037	**2038**	**2039**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**
一	**经营收入**	**33,362.70**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**
(一)	**入廊费**	**33,159.70**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**	**1,894.84**
1	16 孔通讯光缆入廊费	2,607.50	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00	149.00
	管廊长度（m）	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
	管线入廊单价（米/元）	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00	745.00
2	16 孔电力管网入廊费（米/元）	30,552.20	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84	1,745.84
2.1	10kV 电网入廊费	**18,446.05**	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06	1054.06
	管廊长度（m）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	管线入廊单价（米/元）	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00	7,529.00
2.2	110kV 电网入廊费	**12,106.15**	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78	691.78
	管廊长度（m）	300.00	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**	**300.00**
	管线入廊单价（米/元）	34,589.00	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**	**34,589.00**

(二)	**管廊运维收入**	**203.00**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**	**11.60**
1	**通讯光缆运维收入**	**98.00**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**	**5.60**
	管线长度	3000	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	管线单价	28	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
2	**电力管线运维收入**	**105.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**	**6.00**
	管线长度	3000	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	管线单价	20	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
二	**财政补贴**	-								
三	**收入总额**	**33,362.70**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**

二. 项目成本费用

本项目经营成本包括燃料及动力费、人员工资及福利费、外购原材料费用、管廊维修成本、运营管理费成本。具体如下：

1.燃料及动力费

根据可研报告，本项目将产生用电等外购材料成本，其中年耗电量35.79万千瓦时，根据湖北国家电网显示，商业用电0.6628元/千瓦时。

经测算，债券存续期内燃料及动力费共计415.10万元。

六、 节能评价内容与分析的思路

市政工程建设项目是一个低能耗、社会效益大的基础设施工程，节约能源主要通过建设期间的能耗（工程机械燃油消耗、电力消耗）节约、运营管理期间能源（电力消耗）节约和汽车远输燃油消耗的节约来实现。

本次设计范围内道路全长3.08km，路宽50m，城市主干路。使用期间主要能耗为照明电耗，年耗电量为35.79万kWh，折标煤43.97ce（当量值）。

根据《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》第五条规定，年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且电力消费量不满500万千瓦时的资产投资项目，以及国家发改委公布的用能工艺简单、节能潜力小的行业目录范围内的项目不再单独进行节能审查。由于本项目年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且电力消费量不满500万千瓦时，所以不用单独进行节能审查。

根据《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》第五条规定，年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且电力消费量不满500万千瓦时的资产投资项目，以及国家发改委公布的用能工艺简

87

2024年9月代理购电电价

发布日期：2024-09-02

国家电网 STATE GRID 国网湖北省电力有限公司

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024年9月1日-2024年9月30日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		-	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满1千伏	0.7468	0.4321	0.0223	0.2103	0.0452	0.0369	1.1103	0.9695	0.7468	0.5105	-	
		1~10（20）千伏	0.7268			0.1903			1.0903	0.9495	0.7268	0.4905		
		35千伏	0.7068			0.1703			1.0703	0.9295	0.7068	0.4705		
	两部制	1~10（20）千伏	0.6628			0.1263			1.0263	0.8855	0.6628	0.4265	42	26.3
		35千伏	0.6430			0.1065			1.0065	0.8657	0.6430	0.4067		
		110千伏	0.6249			0.0884			0.9884	0.8476	0.6249	0.3886	39	24.4
		220千伏及以上	0.6059			0.0694			0.9694	0.8286	0.6059	0.3696		

注 1.政府性基金及附加0.0452元/千瓦时，其中包含农网还贷资金0.02元/千瓦时、大中型水库移民后期扶持资金0.0062元/千瓦时、可再生能源电价附加0.019元/千瓦时。
2.分时电价根据《省发改委关于深基工商业分时电价机制有关事项的通知》（鄂发改价管〔2024〕77号）文件规定形成。时段划分：尖峰时段：7月、8月20:00-22:00，长价月份18:00-20:00（共2小时）；高峰时段：7月、8月18:00-20:00、22:00-24:00，长价月份16:00-18:00、20:00-24:00（共6小时）；平时段：6:00-12:00、14:00-16:00

电价依据

2.人员工资及福利费

（1）人员数量：本项目预估工作人员为20人。

（2）工资及福利标准：

参考《鄂州市2020年国民经济和社会发展统计公报》中居民人均收入情况，由于人员主要为维护修理服务工作人员，按照鄂州市平均工资水平，暂定运营期首年员工月工资为6,000元/人，每年增长率按照2019-2023鄂州市CPI均值每3年增长3%计取。合作期内人工成本为 2,346.37 万元。

BOSS直聘查询鄂州市物业管理服务人员工资水平

序号	地址	网站	月工资水平
1	鄂州华容区庙岭	https://www.zhipin.com/c101200300-p220406/	3000-4000
2	鄂州市	https://www.zhipin.com/c101200300-p220406/	5000-6000
3	鄂州市	https://www.zhipin.com/c101200300-p220406/	4000-5000
4	鄂州市	https://www.zhipin.com/c101200300-p220406/	4000-5000



BOSS 直聘鄂州市维护修理人员工资水平参考依据

3. 维修成本

本项目维修费指主体结构及设备保养维修费。由于当地未出台综合管廊养护维修预算的相关定额，本项目根据项目规模情况，通过参考其他城市市政工程养护维修预算定额的定额消耗量和当地的综合工日、材料、机械台班单价，测算出本项目的年度维修费用（包含主体结构维修、设备维修等）。

参考鄂州市物价局价格认证中心发布的《关于鄂州市城市地下综合管廊工程租赁使用费、一次性入廊费及维护费收费价格的合理性认证报告书》（鄂州价认证〔2016〕055 号），同时考虑到管廊长度，本项目综合管廊包含给水管线、电力管线、通讯管线，暂定本项目维护费按 64.44 万元/公里·年计算，每年增长率按照 2019-2023 鄂州

市 CPI 均值每年增长 1.98%计取。

鄂州市城市地下综合管廊维护费价格认证表

金额单位：万元/年

序号	道路	电力线缆	给水管	通讯线缆	广播电视线缆	燃气	排水
1	鄂东大道	11.63	9.97	9.97	7.74		
2	汇贤路（学府路-寿昌大道）	3.10	2.66	2.66	2.06		
3	寿昌大道（汇贤路-葛山大道）	9.87	8.46	8.46	6.57		15.10
4	葛山大道（海宁皮革-鄂东大道）	19.07	16.34	16.34	12.69	17.52	47.07
5	滨湖南路	14.18	12.15	12.15	9.44		
6	滨湖北路	4.07	3.49	3.49	2.71		
7	花园南路	2.22	1.90	1.90	1.48		
8	江碧路（滨湖南路-武黄立交）	18.53	15.88	15.88	12.33		
9	凤凰路（滨湖北路-滨湖南路）	9.45	8.10	8.10	6.29		

鄂州市城市地下综合管廊维护费认证表

综上，债券存续期内维修成本共计 2,177.07 万元。

4.运营管理成本

根据《市政公用设施建设项目经济评价—方法与参数》(住建部)，管理及其他费用取值在其他各项成本费用和的 8%-12%之间，本项目按前三项费用之和的 10%进行计算。

经测算，债券存续期内运营管理费用共计 493.85 万元。

5.折旧摊销费

本项目固定资产折旧对象为地下管网道路等。

项目固定资产原值 42,160.08 万元，残值率为 5.00%，折旧年限为 40 年，折旧开始年度为运营期第一年。

经测算，债券存续期内固定资产折旧费为 17,522.75 万元。

具体如下表所示。

项目预期总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	**经营成本**	**5,432.39**	**202.30**	**274.90**	**281.19**	**283.58**	**286.01**	**292.57**	**295.10**	**297.67**	**304.51**
（一）	燃料及动力费	415.10	11.86	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72
1.1	用电成本	415.10	11.86	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72
	综合电价（元/kwh）	0.66	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628
	年用电量（万 kWh）	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79
（二）	人员工资及福利	2,346.37	120.00	120.00	123.60	123.60	123.60	127.31	127.31	127.31	131.13
	定员人数（人次）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	年均人员工资及福利费用（万元/人·年）		6.00	6.00	6.18	6.18	6.18	6.37	6.37	6.37	6.56
（三）	日常检修维护费	2,177.07	52.05	106.19	108.31	110.48	112.69	114.94	117.24	119.58	121.98
	管廊长度（公里）	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94
	单价（万元/公里·年）	35.41	35.41	36.12	36.84	37.58	38.33	39.10	39.88	40.67	41.49
（四）	管理费用	493.85	18.39	24.99	25.56	25.78	26.00	26.60	26.83	27.06	27.68
二	**折旧摊销费**	**17,522.75**	**500.65**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**
三	**财务费用**	**4,200.00**	**168.00**	**336.00**	**336.00**	**336.00**	**336.00**	**336.00**	**336.00**	**336.00**	**319.20**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**27,155.14**	**870.95**	**1,612.20**	**1,618.49**	**1,620.88**	**1,623.31**	**1,629.87**	**1,632.40**	**1,634.97**	**1,625.01**

续表：

序号	项目	合计	运营期							
			2037	2038	2039	2041	2042	2043	2044	2045

一	**经营成本**	**5,432.39**	**307.20**	**309.93**	**317.04**	**322.80**	**325.75**	**333.23**	**336.31**	**339.46**
（一）	燃料及动力费	415.10	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72
1.1	用电成本	415.10	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72	23.72
	综合电价（元/kwh）	0.66	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628	0.6628
	年用电量（万 kWh）	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79	35.79
（二）	人员工资及福利	2,346.37	131.13	131.13	135.06	135.06	135.06	139.11	139.11	139.11
	定员人数（人次）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	年均人员工资及福利费用（万元/人·年）		6.56	6.56	6.75	6.75	6.75	6.96	6.96	6.96
（三）	日常检修维护费	2,177.07	124.42	126.90	129.44	134.67	137.36	140.11	142.91	145.77
	管廊长度（公里）	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94
	单价（万元/公里·年）	35.41	42.32	43.16	44.03	45.81	46.72	47.66	48.61	49.58
（四）	管理费用	493.85	27.93	28.18	28.82	29.35	29.61	30.29	30.57	30.86
二	**折旧摊销费**	**17,522.75**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**	**1,001.30**
三	**财务费用**	**4,200.00**	**285.60**	**252.00**	**218.40**	**151.20**	**117.60**	**84.00**	**50.40**	**16.80**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**27,155.14**	**1,594.10**	**1,563.23**	**1,536.74**	**1,475.30**	**1,444.65**	**1,418.53**	**1,388.01**	**1,357.56**

三.项目税费

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；

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目经营产生的销项税以6%的税率计算；入廊费收入按照9%计算销项税、管线运维收入按照提供其他现代服务6%税率计算销项税。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘查设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等产生的进项税以6%的税率计算；运营期间管理费按照6%的税率核算，其它费用按照9%的税率计算，运营期内电费按照13%的税率计算、维修成本费用按照11%的税率计算。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的7%、3%、2%。

所得税为应纳税所得额的25%。

具体如下表所示：

税费计算表

单位：万元

序号	项目	税率	合计	建设期	运营期							
				2025-2028.7	2028.8-12	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	**销项税合计**	—	**2,749.25**	**-**	**78.55**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**
1.1	入廊费	9.0%	30,421.82	-	869.19	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39
	入廊费销项税额		2,738.05	-	78.23	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46
1.2	管廊运维收入	6.0%	186.20	-	5.32	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64
	管廊运维收入销项税额		11.20	-	0.32	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
2	**进项税合计**	—	**2,749.25**	**-**	**78.55**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**
2.1	用电成本	13.0%	367.35	-	10.50	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99
	用电成本进项税额		47.75	-	1.36	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
2.3	日常检修维护费	6.0%	2,053.84	-	49.10	100.18	102.18	104.23	106.31	108.43	110.60	112.81
	日常检修维护费进项税额		123.23	-	2.95	6.01	6.13	6.25	6.38	6.51	6.64	6.77
2.4	进项税额（建设期抵扣）		2,578.27	-	74.24	148.36	148.24	148.12	147.99	147.87	147.73	147.60
2.5	待抵扣固定资产进项税额			3,088.80	3,014.56	2,866.20	2,717.96	2,569.84	2,421.85	2,273.98	2,126.25	1,978.65
3	**实缴增值税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	**计算附加税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	7.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2	教育费附加	3.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	2.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**合计**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2036	**2037**	**2038**	**2039**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**
1	**销项税合计**	—	**2,749.25**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**
1.1	入廊费	9.0%	30,421.82	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39	1,738.39
	入廊费销项税额		2,738.05	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46	156.46
1.2	管廊运维收入	6.0%	186.20	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64	10.64
	管廊运维收入销项税额		11.20	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
2	**进项税合计**	—	**2,749.25**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**	**157.10**
2.1	用电成本	13.0%	367.35	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99	20.99
	用电成本进项税额		47.75	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73	2.73
2.3	日常检修维护费	6.0%	2,053.84	115.08	117.38	119.72	122.11	127.05	129.58	132.18	134.82	137.52
	日常检修维护费进项税额		123.23	6.90	7.04	7.18	7.33	7.62	7.78	7.93	8.09	8.25
2.4	进项税额（建设期抵扣）		2,578.27	147.47	147.33	147.19	147.04	146.75	146.60	146.44	146.28	146.12
2.5	待抵扣固定资产进项税额			1,831.18	1,683.85	1,536.66	1,389.62	1,095.97	949.37	802.93	656.65	510.53
3	**实缴增值税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	**计算附加税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.1	城市建设维护税	7.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	2.0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**合计**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

四．财务费用

1.专项债券

本项目财务费用包括债券利息及债券发行费。

本项目拟发行专项债券15,000.00万元，计划于2025年发行15,000.00万元，债券期限为20年期。债券发行利率参照2025年湖北省政府专项债券（三期）20年发债期限利率1.99%上浮25bp，即2.24%计算。每半年付息一次，第11年一第20年每年等额偿还发行金额的10%。

经测算，债券存续期内，专项债券利息为5,208.00万元，其中计入建设期利息1,008.00万元，计入财务费用4,200.00万元。债券发行费用按照发行额度的0.10%进行估算为15.00万元。

本项目债券发行及还款情况测算见下表：

项目还本付息情况表

单位：万元

项目	合计	建设期				运营期						
		2025	2026	2027	2028 1.7	2028.8-12	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初借款余额	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
本年借款增加额	**15,000.00**	15,000.00			-		-	-	-	-	-	-
当期还本付息	**20,208.00**	168.00	336.00	336.00	168.00	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
其中：偿还本金	**15,000.00**	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
支付利息	**5,208.00**	168.00	336.00	336.00	168.00	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
期末借款余额	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券发行费	**15.00**	15.00	-	-	-		-	-	-	-	-	-
计入投资额	**1,008.00**	168.00	336.00	336.00	168.00		-	-	-	-	-	-
计入当期财务费用	**4,200.00**	-	-			168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00

续表

项目	合计	运营期										
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
期初借款余额	-	15,000.00	15,000.00	13,500.00	12,000.00	10,500.00	9,000.00	7,500.00	6,000.00	4,500.00	3,000.00	1,500.00
本年借款增加额	**15,000.00**	-	-	-	-	-	-					
当期还本付息	**20,208.00**	336.00	1,819.20	1,785.60	1,752.00	1,718.40	1,684.80	1,651.20	1,617.60	1,584.00	1,550.40	1,516.80
其中：偿还本金	**15,000.00**	-	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00

支付利息	**5,208.00**	336.00	319.20	285.60	252.00	218.40	184.80	151.20	117.60	84.00	50.40	16.80
期末借款余额	**-**	15,000.00	13,500.00	12,000.00	10,500.00	9,000.00	7,500.00	6,000.00	4,500.00	3,000.00	1,500.00	-
债券发行费	**15.00**	-	-	-	-	-	-					
计入投资额	**1,008.00**	-	-	-	-	-	-					
计入当期财务费用	**4,200.00**	336.00	319.20	285.60	252.00	218.40	184.80	151.20	117.60	84.00	50.40	16.80

五.模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入（不含税）合计 30,613.45 万元，预测总成本（不含税）合计 26,984.16 万元，附加税合计 0 万元，利润总额合计 3,629.29 万元，所得税应纳税额合计 907.36 万元。具体如表所示：

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期						
			2025	2026	2027	2028.1-7	2028.8-12	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	**经营收入（不含税）**	**30,613.45**			-		**874.67**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**
2	**财政补贴**	-			-		-	-	-	-	-	-	-
3	**总成本费用**	**26,984.16**					**866.64**	**1,603.46**	**1,609.63**	**1,611.90**	**1,614.20**	**1,620.64**	**1,623.03**
3.1	经营成本（不含税）	5,261.41					197.99	266.16	272.33	274.60	276.90	283.34	285.73
3.2	折旧摊销	17,522.75					500.65	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30
3.3	财务费用	5,208.00	168.00	336.00	336.00	168.00	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
4	税金及附加	-					-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1+2-3）**	**3,629.29**					**8.03**	**145.88**	**139.71**	**137.44**	**135.14**	**128.70**	**126.31**
6	弥补以前年度亏损	-								-			
7	应纳税所得额（4-5）	3,629.29					8.03	145.88	139.71	137.44	135.14	128.70	126.31
8	所得税(25%)	907.36					2.01	36.47	34.93	34.36	33.79	32.18	31.58
9	净利润（4-7）	2,721.93					6.02	109.41	104.78	103.08	101.35	96.52	94.73
10	息税前利润	7,829.29					176.03	481.88	475.71	473.44	471.14	464.70	462.31
11	息税折旧摊销前利润	25,352.04					676.68	1,483.18	1,477.01	1,474.74	1,472.44	1,466.00	1,463.61

续表：

序号	项目	合计	运营期									
			2035	2036	2037	2038	2039	2041	2042	2043	2044	2045
1	**经营收入（不含税）**	**30,613.45**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**	**1,749.34**
2	**财政补贴**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	**总成本费用**	**26,984.16**	**1,625.47**	**1,615.38**	**1,584.33**	**1,553.32**	**1,526.68**	**1,464.95**	**1,434.15**	**1,407.87**	**1,377.19**	**1,346.58**
3.1	经营成本（不含税）	5,261.41	288.17	294.88	297.43	300.02	306.98	312.45	315.25	322.57	325.49	328.48
3.2	折旧摊销	17,522.75	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30	1,001.30
3.3	财务费用	5,208.00	336.00	319.20	285.60	252.00	218.40	151.20	117.60	84.00	50.40	16.80
4	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1+2-3）**	**3,629.29**	**123.87**	**133.96**	**165.01**	**196.02**	**222.66**	**284.39**	**315.19**	**341.47**	**372.15**	**402.76**
6	弥补以前年度亏损	-		-	-	-						
7	应纳税所得额（4-5）	3,629.29	123.87	133.96	165.01	196.02	222.66	284.39	315.19	341.47	372.15	402.76
8	所得税(25%)	907.36	30.97	33.49	41.25	49.01	55.67	71.10	78.80	85.37	93.04	100.69
9	净利润（4-7）	2,721.93	92.90	100.47	123.76	147.01	166.99	213.29	236.39	256.10	279.11	302.07
10	息税前利润	7,829.29	459.87	453.16	450.61	448.02	441.06	435.59	432.79	425.47	422.55	419.56
11	息税折旧摊销前利润	25,352.04	1,461.17	1,454.46	1,451.91	1,449.32	1,442.36	1,436.89	1,434.09	1,426.77	1,423.85	1,420.86

六.本息覆盖倍数

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表。

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期						
			2025	2026	2027	2028.1-7	2028.8-12	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	40,114.95	6,819.78	11,154.39	16,563.59	5,577.19		-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	15,000.00	15,000.00	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	33,362.70	-	-	-		953.22	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44
1.4	财政补贴	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	**88,477.65**	**21,819.78**	**11,154.39**	**16,563.59**	**5,577.19**	**953.22**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**
二	现金流出												
2.1	建设投资	43,818.26	19,474.78	9,737.39	14,606.09	4,868.69		-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-					-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	5,432.39	-	-	-		202.30	274.90	281.19	283.58	286.01	292.57	295.10
2.4	偿还债券本息	20,208.00	168.00	336.00	336.00	168.00	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00

2.5	债券发行费用	15.00	15.00	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2.6	增值税与税金及附加	-		-	-		-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	907.36	-	-	-		2.01	36.47	34.93	34.36	33.79	32.18	31.58
2.8	**现金流出总额**	**75,249.70**	**19,657.78**	**10,073.39**	**14,942.09**	**5,036.69**	**372.31**	**647.37**	**652.12**	**653.94**	**655.80**	**660.75**	**662.68**
三	**净现金流量**												
3.1	**当年净现金流量**	**13,227.95**	**2,162.00**	**1,081.00**	**1,621.50**	**540.50**	**580.91**	**1,259.07**	**1,254.32**	**1,252.50**	**1,250.64**	**1,245.69**	**1,243.76**
3.2	**累计盈余资金**	**13,227.95**	**2,162.00**	**3,243.00**	**4,864.50**	**5,405.00**	**5,985.91**	**7,244.98**	**8,499.30**	**9,751.80**	**11,002.44**	**12,248.13**	**13,491.89**

续表：

序号	项目	合计	运营期										
			2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	40,114.95	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
1.2	专项债券投入	15,000.00	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-
1.3	经营收入	33,362.70	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44	1,906.44
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	**88,477.65**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**	**1,906.44**
二	现金流出												

2.1	建设投资	43,818.26	-	-	-	-	-	-	-				
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-				
2.3	经营成本	5,432.39	297.67	304.51	307.20	309.93	317.04	322.84	322.80	325.75	333.23	336.31	339.46
2.4	偿还债券本息	20,208.00	336.00	1,819.20	1,785.60	1,752.00	1,718.40	1,684.80	1,651.20	1,617.60	1,584.00	1,550.40	1,516.80
2.5	债券发行费用	15.00	-	-	-	-	-	-	-				
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	907.36	30.97	33.49	41.25	49.01	55.67	62.65	71.10	78.80	85.37	93.04	100.69
2.8	**现金流出总额**	**75,249.70**	**664.64**	**2,157.20**	**2,134.05**	**2,110.94**	**2,091.11**	**2,070.29**	**2,045.10**	**2,022.15**	**2,002.60**	**1,979.75**	**1,956.95**
三	**净现金流量**												
3.1	**当年净现金流量**	**13,227.95**	**1,241.80**	**-250.76**	**-227.61**	**-204.50**	**-184.67**	**-163.85**	**-138.66**	**-115.71**	**-96.16**	**-73.31**	**-50.51**
3.2	**累计盈余资金**	**13,227.95**	**14,733.69**	**14,482.93**	**14,255.32**	**14,050.82**	**13,866.15**	**13,702.30**	**13,563.64**	**13,447.93**	**13,351.77**	**13,278.46**	**13,227.95**

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	债券利率（%）	期限（年）	本期计划发行额（万元）	预计融资成本（万元）	资金覆盖倍数
55,114.95	27,022.95	2.24%	20	15,000.00	**5,208.00**	1.34

本项目偿债资金来源于管廊入廊费和维护费收入。项目预期收入总额为 33,362.70 万元，扣除运营成本 5,432.39 万元后，预计用于资金平衡相关收益为 27,022.95 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍。项目资金可以平衡，具有可实施性。

（五）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以运营收入为基础，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.75	1.79	1.84	1.88	1.93	1.97	2.01
债券本息资金覆盖率	1.56	1.59	1.62	1.65	1.69	1.72	1.75
债券本息资金覆盖倍数	1.14	1.20	1.27	1.34	1.40	1.47	1.54
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.93	1.92	1.90	1.88	1.86	1.85	1.83
债券本息资金覆盖率	1.72	1.70	1.68	1.65	1.63	1.61	1.59
债券本息资金覆盖倍数	1.39	1.37	1.35	1.34	1.32	1.30	1.29

基于上表，当运营收入、运营成本影响债券还本付息的因素在±

15.00%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，能通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

执行程序：获取并检查了本项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险控制项目的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的胡桥大道（武鄂高速~燕花路）管廊及基础配套工程项目实际情况相符。

经执行上述程序，本次评估的胡桥大道（武鄂高速~燕花路）管廊及基础配套工程项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025 年 10 月 27 日



统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

营业执照

（副 本） 2 — 2

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

名　　称　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；工程管理服务；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；融资咨询服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（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）

负 责 人　杨文化

成立日期　2022年10月18日

经营场所　湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6—1栋25楼2520、2521室

登记机关　武昌区行政审批局

2025 年 8 月19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：何培刚

经营场所：湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室

分所执业证书编号：110004074201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕51号

批准执业日期：2022年12月23日

证书序号：5005043

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：湖北省财政厅

二〇二四年六月二十四日

中华人民共和国财政部制

仙桃市第一人民医院科教医养综合体
专项债券项目收益与融资自求平衡
财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2025】第0020号

仙桃市第一人民医院科教医养综合体

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2025】第 0020 号

我们接受仙桃市财政局的委托，对仙桃市第一人民医院科教医养综合体专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价咨询报告。

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

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

本财务评价咨询报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，本次评价的仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

（本页无正文，为《仙桃市第一人民医院科教医养综合体专项债券项目收益与融资自求平衡财务评价咨询报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

湖北分所

二〇二五年七月三十一日

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

本次预测以预期收入为基础，结合项目的建设期、仙桃市第一人民医院现有收费项目的收费标准，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（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）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）各项收费价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）拟使用债券应付本息情况

本项目拟发行 20 年期专项债券 35,500.00 万元，于 2024 年发行 20,000.00 万元（其中：8,000.00 万元，年利率 2.43%；12,000.00 万元，年利率 2.40%），2025 年预计发行 15,500.00 万元。本次申请发行 15,500.00 万元，债券期限为 20 年，债券利率按照发行 2025 年湖北省政府专项债券（二十五期）票面利率，秉持谨慎性原则，以相同待偿期（20 年期）收益率的 1.10 倍作为本次发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.35%（债券最终利率以市场价格为准）。在债券存续期每半年支付利息，第 11-20 年每年偿还 10%的本金，债券存续期间合计债券利息 13,123.08 万元。自发行之日起债券存续期应还本付息情况详见附表四。

（二）项目实施主体情况

本次项目实施主体为仙桃市第一人民医院，其基本情况如下表：

名称	仙桃市第一人民医院
统一社会信用代码	124290044214312390
类型	事业单位
法定代表人	赵球平
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与护理保健服务
注册资本	柒仟贰佰万圆整
经费来源	财政拨款
举办单位	仙桃市卫生健康委员会
住所	仙桃市沔州大道 29 号
登记机关	仙桃市事业单位登记管理局

（三）项目概况及工程进度

1.项目概况

项目名称：仙桃市第一人民医院科教医养综合体

项目主管单位：仙桃市卫生健康委员会

项目建设单位：仙桃市第一人民医院

项目建设内容和规模:

本项目选址于仙桃市南城新区，北临新城大道，西临永康路，距离西侧仙桃市政府直线距离约一公里，地理位置优越，交通便捷。

总建筑面积 68645.09 ㎡，地上计容建筑面积 53737.89 ㎡，地下不计容建筑面积 14907.20 ㎡。项目建设内容包括学术楼，住院医师规培住宿楼，住院医师规培操作楼，科研楼，体检康养中心。

2.项目目前进度及安排

项目建设期 24 个月，建设期为 2024 年 1 月至 2025 年 12 月。目前已获取立项、可研报告及初设、环评、项目用地、工程规划许可、工程施工许可证等批复，已正式开工建设，三通以及桩基工作已完成，目前正在进行主体工程、施工图深化设计也在同步推进，之后会陆续进行室内装修、设备购置等准备。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

根据本项目初设批复，本项目总投资 44,646.23 万元，其中基础工程费用 37,832.31 万元，占比 84.74%；工程建设其他费用 3,791.50 万元，占比 8.49%；预备费 2,081.19 万元，占比 4.66%，静态总投资 43,705.00 万元，建设期利息 905.73 万元；债券发行兑付费用 35.50 万元。

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金	其中：专项债券用于资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	工程费用	37,832.31	6,123.81		35,500.00		
1	A 区学术楼	3,006.65			3,006.65		
2	B 区住院医师规培住宿楼	3,578.14			3,578.14		
3	C 区住院医师规培操作楼	1,506.10			1,506.10		
4	D 区科研楼	1,677.79			1,677.79		
5	E 区体检康养中心	12,620.41			12,620.41		
6	地下室	11,747.26			11,747.26		
7	变电所	668.47			668.47		
8	室外工程	2,705.49	2,010.31		695.18		
9	医疗专项	322.00	322.00				
二	工程建设其他费用	3,791.50	3,791.50				
三	预备费	2,081.19	2,081.19				
四	静态总投资	43,705.00	8,205.00		35,500.00		
五	建设期利息	905.73	905.73				
六	债券发行兑付费用	35.50	35.50				
七	合计	44,646.23	9,146.23		35,500.00		

2.资金筹措方式

本次项目投资估算为 44,646.23 万元，静态总投资为 43,705.00 万元。资金来源如下：（1）拟利用项目的自有资本金 9,146.23 万元，占总投资比例 20.49%；（2）抗疫国债安排 0.00 万元；（3）余下资金 35,500.00 万元，拟通过发行 20 年期政府专项债券解决（其中 2024 年已发行 20,000.00 万元，计划 2025 年发行 15,500.00 万元），债务发行占总投资比例 79.51。

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（五）项目预期收益及现金流入预测项目说明

我们对项目收益与融资平衡结果进行了分析，根据分析结果，项目在偿还债券本息后仍有现金结余，项目资金稳定性较为可靠。具体预测分析过程如下:

1.项目收入可行性

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），专项债券对应的项目取得的政府性基金

或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。

本次的仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目建设完工运营后的收入支出由仙桃市第一人民医院整体独立核算。

2.项目收入预测

项目收益来源包括培训费收入、食宿费收入、老年康养中心收入及停车场运营收入。具体数据及分析如下：

（1）培训费收入

根据《关于加强医疗护理员培训和规范管理工作的通知》（国卫医发〔2019〕49 号），明确要求规范医疗护理员培训，强化队伍建设，提升服务质量，重点满足老年人、孕产妇、新生儿及患者的护理需求；《“十四五”卫生健康人才发展规划》也提出加强应对老龄化人才队伍建设，要求至 2025 年培养 500 万医疗护理员，填补市场需求缺口。随着人口老龄化，护理需求将会大幅增加，对医护人员专业技能的要求也在逐步提高。

根据初设批复，项目规划修建 A 区学术楼，C 区住院医师规培操作楼以及 D 区科研楼，其中 C 区住院医师规培操作楼首层含 4 间培训空间，二层至四层每层含 4 个教室，并配备了准备室与教师科研室，共 12 间教室。

获取仙桃市第一人民医院注册数据，截止目前，院方共计医生 538 人、护士共计 915 人、加上医技共计 1630 人，仙桃市第一人民医院为湖北科技学院的附属医院，每年也有大批的实习人员和进修人员，除此之外，仙桃市第一人民医院作为仙桃市首家三级甲等综合医院，部分乡镇卫生院也会来学习，所以项目建成后，培训范围不仅面向整个院区还有外部的医护人员。类比院方的医护人员数据以及其他住院医师规培基地接纳培训人数，考虑到市场上对护理需求的增加且护士更容易在短期内强化专业技能，基于谨慎性考虑，预留给护士的年培训名额将多于医生的年培训名额，故年培养护士人数拟按 300 人，年培养医生人数拟按 200 人进行测算。

不同阶段的技能培训收费标准如下：

序号	阶段	主攻课程培训内容	收费标准（元）
1	基础技能/通识类培训	基础生命支持（BLS）、急救培训、感染控制、护理技术、药物使用、病历书写规范等	相对较低，通常在 1000-2000 元

2	高级专业技能/认证类培训	高级心脏生命支持（ACLS）、创伤生命支持（PTC/ATLS）、超声引导下穿刺、高级气道管理、腔镜模拟培训等	这类培训通常使用高仿真模拟人，设备和耗材比较昂贵，并有权威机构认证，费用较高，通常在 2000-6000 元
3	专科前沿技术/大师班	达芬奇机器人手术培训、心血管介入治疗培训、神经外科显微技术培训等	为最顶级的一类，通常由国内外顶尖专家授课，使用最先进设备，费用极其昂贵，通常课程费用可达数万元

根据可研报告 P157 页，结合国家卫生健康委人才交流服务中心关于每期培训的相关公告，可知每季度都会有培训，且每期培训都有其特定的主题和目标，通过划分期数，更好地规划培训的时间表和资源分配。一个项目的培训时长在 10 天至 6 个月不等，最终的培训时长往往取决于培训项目的难易程度以及是否包含最终考核，每个项目每期的培训人数在 150 人至 350 人不等，最终的培训人数往往取决于报名的人数、授课老师愿意接纳的人数以及相关仪器耗材的数量。由于培训时长具有较大浮动性，基于谨慎性考虑，按培训期数进行测算：每个项目的培训期数均可划分为两个期数，在第一期受训者将学习基础理论知识；在第二期则侧重于实践操作与考核。护士培训费参照基础技能/通识类培训收费标准，年培训费为 1000 元；医生培训费参照高级专业技能/认证类培训收费标准，年培训费为 2000 元。

收费合计如下：

项目	人数（个）	培训期数（期）	每期价格（元）	年培训费用（元）	年收入（万元）
护士培训费	300	2	500	1000	30
医生培训费	200	2	1000	2000	40

考虑到医护就业的市场前景，护士人员前十年每年增加 30 人，医生人员前十年每年增加 20 人，之后人员人数保持不变，培训费用每三年增长 5%增长至 2038 年，之后收费标准保持不变。

（2）食宿费收入

根据初设批复，项目规划修建 B 区住院医师规培住宿区楼，共 8 层，首层层高 4.5 米，二层至四层层高 3.9 米，其余层高 3.6 米，建筑高度 30.9 米。南侧进入首层门厅，裙房一层为住院医师规培食堂，项目建成后可提供 145 间宿舍，580 张床位。通过调研仙桃市经济型酒店的价格以及当地的物价水平，住宿费拟按照每张床位每天 90 元进行测算，餐食费拟按照每人每天 30 元进行测算；由于每季度都有培训项目，每个项目的培训时长和培训人数不等，且依

赖于医疗器械及耗材的数量，培训都是分批进行培训的，故住宿和食堂一直对外开放的，按 365 天进行测算。

考虑到仙桃市当地经济增长水平，人均食宿费用每三年增长 5%至 2038 年，之后收费标准保持不变；考虑到项目建成后不一定能都住满，也不一定培训人员均在食堂就餐，食宿率前三年分别为 40%、50%和 60%,之后住宿率保持 60%不变。

（3）老年康养中心收入

根据初设批复，项目规划修建 E 区体检康养中心，含体检中心和康养区。首层为体检中心快检区，二层为体检中心 VIP 区，三层至十七层为老年康养中心，每层均配置护士站，为老人护理提供完备的医疗康养服务。项目完成后可设立 243 间房，其中 237 间为双人间，6 间为套间。

通过调研高龄人群常规体检项目和体检费用，一次全身体检费用大概在 1000-3000 元，考虑到地区及医院的不同的价格差异以及检查项目的重要性程度，出于谨慎性原则，年体检费拟 1500 元进行测算。

通过调研康养收费的市场价格，基础设施完备，价格适中的康养院是大多数人的选择，即多数人的消费标准在一个月 3500 至 8500 之间。同时护理需求和房间需求等其他消费也影响收费标准。

①康养区双人床位人均价格：出于谨慎性原则，护理收费拟按全护的最低价格 3800 元，双人间收费拟按最低价格 2100 元，伙食费按 800 至 1200 的折中数 1000 元进行测算，即双人床月人均价格为 6900 元进行测算；

②康养区套间的人均价格：出于谨慎性原则，护理收费拟按全护的最低价格 3800 元，套间收费拟按单人间的最低价格 3300 元，伙食费按 800 至 1200 的折中数 1000 元进行测算，即套间月人均价格为 8100 元进行测算。

参考仙桃市当地经济增长水平，人均康养费用每三年增长 5%至 2038 年，之后收费标准保持不变，使用率前三年分别为 80%、85%和 90%,之后使用率保持不变。

不同养老机构收费水平对比：

机构类型	收费水平	收住对象
低端民营养老机构	1600-3500 元/月	基本维生水平，几乎没有娱乐设施。空间狭小阴暗，基本是多人间

中端民营养老机构	3500-8500 元/月	基础设施完备，生活娱乐分区，空间较大，选择性强：四人间/三人间/双人间/单间
高端民营养老机构	8500-30000 元/月	环境好，设施完备，养老社区，适老性建筑多为高端养老公寓房，日常生活丰富。三人间/双人间/单间，餐食搭配，护理周到

不同类型护理等级的收费标准：

护理等级	收费水平	护理等级介绍
自理	1800-2500 元/月	指老年人在生活自理方面完全独立，不需要其他人的帮助和照顾
半护	2200-3000 元/月	指老年人在生活自理方面有一定困难，需要部分帮助和照料，如饮食、洗漱、衣着等
全护	3800-4500 元/月	指老年人在生活自理方面较为困难，需要全面的护理和照料，如生活起居、饮食、卫生、康复训练等
特护	4000-5000 元/月	指老年人在生活自理方面有严重困难或患有特殊疾病，需要特殊的护理和关注，如患有严重的认知障碍疾病等
专护	5500-12000 元/月	指老年人在生活自理方面非常困难或需要特别的医疗护理，如长期卧床不起、临终关怀等

其他收费标准：

房间类型	住房费	伙食费	其他费用
单人间	3300-6300 元/月	800-1200 元/月 （特殊饮食需求的除外）	1.入住需缴纳 5000 元急助医疗押金，入住后一次性收取，出院时退还；该保证金用于老人突发急病和意外伤害救治备用金及作为延付养老服务费用、违约金、赔偿金等相关费用的押金；（各医养院都有押金缴纳） 2.入院后一次性收取床上用品费 500-600 元，用于统一购买床上用品； 3.每人每月电量 100 度以内免收电费，超过 100 度部分按当地标准电费收费
双人间	2100-2500 元/月		
三人间	1200-1800 元/月		

（4）停车场收入

仙桃市自然资源和规划局于 2023 年 10 月 9 日出具的《关于仙桃市第一人民医院西北地块建设项目规划控制意见》（仙自然资规审函〔2023〕121 号），文件标明 “机动车停车泊位≥0.8 车位/㎡建筑面积”，项目建成后，可提供 430 个停车位，其中地下车位可提供 230 辆，地上车位可提供 200 辆。

根据《湖北省定价目录》（鄂发改规〔2021〕1 号）、《湖北省机动车停放服务收费管理办法》（鄂价工服〔2016〕151 号），根据当地市场情况预测，停车类型多为中小型汽车，停车收费拟按一天 12 元，一年 4380 元进行测算。第一年停车率 80%，第二年 85%，第三年起每年停车率保持在 90%不变。

类型	收费标准（元）	
小型汽车	30 分钟至 2 小时内（含）2 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，连续停车 24 小时累计不超过 12 元/辆	进入停车场停车时间不足 30 分钟，免收停车服务费；不足 1 小时按 1 小时计算 24 小时为一个计费周期，超过 24 小时按收费规定重新计算
中型汽车	30 分钟至 2 小时内（含）4 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，连续停车 24 小时累计不超过 16 元/辆	
大型汽车	30 分钟至 2 小时内（含）6 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 2 元/辆，连续停车 24 小时累计不超过 20 元/辆	

仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目在债券存续期内收入预测明细表详见附件一。

3. 项目成本预测

项目业务支出包括经营成本和折旧摊销，其中经营成本包括员工薪酬、培训办公文具支出、医疗耗材及药品支出、设备维护费用以及其他费用。具体数据及分析如下：

（1）经营成本

①员工薪酬成本

根据国家统计局发布的 2023 年区域分岗位就业人员年平均工资数据，全国从事社会生产服务和生活服务人员年平均工资为 75216 元，从事专业技术人员年平均工资为 140935 元，从事中层及以上管理人员年平均工资 198285 元，其中湖北省所在的华中地区 2023 年从事社会生产服务和生活服务人员年平均工资为 61313 元，从事专业技术人员年平均工资为 101902 元，从事中层及以上管理人员年平均工资 139999 元。

2023年分区域分岗位就业人员年平均工资

单位：元

区　域	规模以上企业就业人员	中层及以上管理人员	专业技术人员	办事人员和有关人员	社会生产服务和生活服务人员	生产制造及有关人员
合　计	**98096**	**198285**	**140935**	**89502**	**75216**	**75463**
东部地区	107589	229562	160098	100270	82236	76955
中部地区	79159	139999	101902	70635	61313	69385
西部地区	89333	166538	118522	77371	66874	78461
东北地区	85310	159723	107961	77318	71628	73199

参考中部地区分岗位就业人员的年平均工资数据，服务人员薪酬参照从事社会生产服务和生活服务人员年平均工资，按 6.5 万元进行测算，讲师薪酬参照从事专业技术人员年平均工资，按 10.5 万元进行测算，教授薪酬参照中层及以上管理人员年平均工资，按 15 万进行测算。

根据科教医养综合体规模，预计配备 100 名服务人员、50 名讲师和 15 名教授。即服务人员、讲师和教授的年薪酬分别按 650 万元、525 万元和 225 万元进行测算。

结合国家统计局发布的 2023 年城镇非私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速，卫生和社会工作涨幅为 6.4%，考虑到仙桃市当地经济增长水平，每三年增长 5%增长至 2038 年，之后保持不变。

2023年城镇非私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

单位：元，%

行　业	2023年	2022年	增长速度
合　计	**120698**	**114029**	**5.8**
农、林、牧、渔业	62952	58976	6.7
采矿业	135025	121522	11.1
制造业	103932	97528	6.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	143594	132964	8.0
建筑业	85804	78295	9.6
批发和零售业	124362	115408	7.8
交通运输、仓储和邮政业	122705	115345	6.4
住宿和餐饮业	58094	53995	7.6
信息传输、软件和信息技术服务业	231810	220418	5.2
金融业	197663	174341	13.4
房地产业	91932	90346	1.8
租赁和商务服务业	109264	106500	2.6
科学研究和技术服务业	171447	163486	4.9
水利、环境和公共设施管理业	68656	68256	0.6
居民服务、修理和其他服务业	68919	65478	5.3
教育	124067	120422	3.0
卫生和社会工作	143818	135222	6.4
文化、体育和娱乐业	127334	121151	5.1
公共管理、社会保障和社会组织	117108	117440	-0.3

②培训办公文具支出

根据仙桃市第一人民医院提供的历史数据，近 3 年医院的年办公用品支出分别是 92 万元、92.1 万元以及 60.9 万元。由于三年的浮动较大，基于谨慎性原则，取 2021 年、2022 年和 2023 年三年历史数据的算数平均值 81.67 万元为基准数据，考虑到仙桃市当地经济增长水平和培养医护人员的数量，每三年增长 5%增长至 2038 年，之后保持不变。

项目	2021 年 （万元）	2022 年 （万元）	2023 年 （万元）	算数平均数
办公用品支出	92.00	92.01	60.90	81.67

③医疗耗材及药品支出

根据《国家医疗保障局办公室关于做好 2023 年医药集中采购和价格管理工作的通知》（医保办函〔2023〕13 号）、《国务院办公厅关于推动药品集中带量采购工作常态化制度化开展的意见》（国办发〔2021〕2 号），文件强调持续扩大药品耗材集采覆盖面，鼓励同一品种由多家企业中选，促进价差公允合理，并统一采购周期：偏高的品种要持续挤压价格水分，经充分竞争后形成新的中选价格。2023 年召开的全国医疗保障工作会议获悉：2022 年，国家医保局持续推进药品耗材集采，第七批药品集采平均降价 48%。

根据仙桃市第一人民医院提供的历史数据， 2021 年至 2023 年的总药品耗材费用逐年下降，基于谨慎性原则，假设运营期医疗耗材及药品支出以历史三年的药品耗材费用占总收入的平均数 42.22%为基准数据，本项目医疗耗材及药品主要用于体检康养中心，医疗耗材及药品支出拟按照老年康养中心收入的 42.22%进行测算。

考虑到国家对医疗耗材及药品价格的管控，未来药品耗材的价格会持续下降，经测算 2023 年比 2022 年下降幅度约为 7%，结合未来的下降趋势，医疗耗材及药品支出按照每 3 年下降 7%至 2035 年，之后收费标准保持不变。

项目	2021 年 （万元）	2022 年 （万元）	2023 年 （万元）	算数平均数
药品费	26,813.20	24,681.10	21,790.90	24,428.40
卫生材料	15,084.80	15,436.80	15,631.60	15,384.40
其他材料	269.30	248.20	217.50	245.00
药品耗材费用合计	**42,167.30**	**40,366.10**	**37,640.00**	**40,057.80**
总收入	93,734.40	92,208.10	98,670.50	94,871.00
药品耗材占比总收入	**44.99%**	**43.78%**	**38.15%**	**42.22%**

项目	2022 年 （万元）	2023 年 （万元）	支出下降比例
药品费	24,681.10	21,790.90	6.75% 约为 7%
卫生材料	15,436.80	15,631.60	
其他材料	248.20	217.50	
药品耗材费用合计	**40,366.10**	**37,640.00**	

④设备维护费用

设备维护费用主要是医疗设备的延保和更新，拟按固定资产年折旧的 5%进行测算，运营期涨幅按 2%计算。

⑤其他费用

本项目的其他费用包含水费、电费等，项目电力年消耗量 4709376kw·h，年消耗天然气为 15509.94 ㎥，年消耗水为 133093.60 ㎥。经市场调研，电费拟按 0.558 元/度，天然气拟按 2.53 元/每立方米，水费拟按 1.5 元/立方米，年水电气的合计成本为 286.67 万元，出于谨慎性的考虑，拟按约 300 万元进行测算，由于水电气近十年单价未发生较大变化，运营期内均按 300 万元计算。

（1）折旧摊销

本项目折旧费用共计 8,234.10 万元，折旧摊销说明如下：

新增固定资产折旧费按直线法分摊折旧，根据项目投资估算以及建设期财务利息资本化，固定资产原值为 8,667.44 万元，残值率按 5.00%进行测算，根据中央人民政府财政部关于印发《政府会计准则第 3 号-固定资产》应用指南的通知，医疗设备折旧年限按 10 年测算，年折旧额 823.41 万元。

预计债券存续期内，仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目在债券存续期内总支出具体预测结果附表二。

4. 税费

（1）增值税

培训费收入按照 6%计提；根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

（2）所得税

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》(财税〔2000〕42 号)，对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。

对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对外投资收入等应按法规征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部

门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。培训费取得的收入暂按 25%测算。

（3）房产税

根据《房产税暂行条例》第五条规定，下列房产免纳房产税：（二）由国家财政部门拨付事业经费的单位自用的房产。同时，《财政部、国家税务总局关于房产税若干具体问题的解释和暂行规定》（财税地字〔1986〕8 号）第四条规定，实行差额预算管理的事业单位，虽然有一定的收入，但收入不够本身经费开支的部分，还要由国家财政部门拨付经费补助。因此，对实行差额预算管理的事业单位，也属于由国家财政部门拨付事业经费的单位，对其本身自用的房产免征房产税。

根据以上基本假设及计算方式，仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目在债券存续期内项目净收益明细表详见附表三。

（六）资金平衡及充足性

仙桃市第一人民医院以其培训费收入、食宿费收入、老年康养中心收入以及停车场运营收入的合计减去主要业务支出后的结余作为债券还本付息来源，主要业务支出包括员工薪酬、培训办公文具支出、医疗耗材及药品支出、设备维护费用以及其他费用，项目全部专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 66,779.32 万元的累计现金结余，综合平均本息覆盖倍数为 1.32。

单位：万元

项目名称	仙桃市第一人民医院科教医养综合体
项目净收益	63,966.73
全部融资应还本付息合计	48,623.08
拟发行债券应付本金	35,500.00
拟发行债券应付利息	13,123.08
本息覆盖倍数	1.32

在对仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目债券存续期内预期收入及支出预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，经测算注意到本项目资金出现能满足还本付息要求的情况，测算结果详见附表五。

（七）敏感性分析

考虑政策及收费因素变动，对当收入发生 15%增减变动幅度内的波动情况进行了分别测算，当项目净收益下降 5%、10%及 15%的时候，本息覆盖倍数还是大于 1.00，能通过压力测试，测算结果如下表：

单位：万元

净收益变动幅度	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0%
项目净收益	54,371.72	57,570.06	60,768.39	63,966.73
全部融资应还本付息合计	48,623.08	48,623.08	48,623.08	48,623.08
拟发行债券应付本金	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00
拟发行债券应付利息	13,123.08	13,123.08	13,123.08	13,123.08
本息覆盖倍数	1.12	1.19	1.25	1.32

通过对仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们注意到本期专项债券存续期内满足专项债券还本付息的要求。

四、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大，若项目预期收益暂时难以实现，不能偿还到期债券本金是，可在专项债券限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

五、执行的主要程序

（一）获取并检查了仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，不存在拟发行债券不符合地方政府专项债券的公益性特征或其他异常迹象。

（二）结合历史数据、收费标准文件等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位所采用的预测在可接受范围内。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的成本是完整的。

（三）对收益与融资平衡的各项预测数据实行了重新计算、比较和敏感性分析，不存在重大差异。

（四）对项目单位对未来收益的风险因素的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的实际情况相同。

六、评价结论

经上述测算，本次评价的仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目各项收入测算准确、合理、完整，各项成本测算准确、合理、完整，在此基础上得出的现金流量预测及资金平衡均准确、合理、完整。预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32，本息覆盖倍数达到财政部的相关规定有明确结论。综上所述仙桃市第一人民医院科教医养综合体项目能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附表一　项目收益预测明细表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
总收入	**4,480.86**	**4,954.07**	**5,427.29**	**5,697.52**	**5,704.87**	**5,712.22**	**5,997.07**	**6,004.79**	**6,012.51**	**6,312.76**	**6,312.76**
1. 培训费收入（万元）	**70.00**	**77.00**	**84.00**	**95.55**	**102.90**	**110.25**	**123.48**	**131.20**	**138.92**	**153.96**	**153.96**
护士培训人数（人次/年）	300.00	330.00	360.00	390.00	420.00	450.00	480.00	510.00	540.00	570.00	570.00
护士培训费用（元）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,102.50	1,102.50	1,102.50	1,157.63	1,157.63
医生培训人数（人次/年）	200.00	220.00	240.00	260.00	280.00	300.00	320.00	340.00	360.00	380.00	380.00
医生培训费用（元）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,315.25	2,315.25
2. 食宿费收入（万元）	**1,016.16**	**1,270.20**	**1,524.24**	**1,600.45**	**1,600.45**	**1,600.45**	**1,680.47**	**1,680.47**	**1,680.47**	**1,764.50**	**1,764.50**
床位数（张）	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00
人均住宿费用（元）	43,800.00	43,800.00	43,800.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	48,289.50	48,289.50	48,289.50	50,703.98	50,703.98
住宿率（%）	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
3. 老年康养中心收入（万元）	**3,244.03**	**3,446.78**	**3,649.54**	**3,832.01**	**3,832.01**	**3,832.01**	**4,023.61**	**4,023.61**	**4,023.61**	**4,224.79**	**4,224.79**
双人床位数（张）	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00
套间（个）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
体检费	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,736.44	1,736.44
双人床人均服务费（元）	82,800.00	82,800.00	82,800.00	86,940.00	86,940.00	86,940.00	91,287.00	91,287.00	91,287.00	95,851.35	95,851.35
套间人均服务费（元）	97,200.00	97,200.00	97,200.00	102,060.00	102,060.00	102,060.00	107,163.00	107,163.00	107,163.00	112,521.15	112,521.15
使用率（%）	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4. 停车场（万元）	**150.67**	**160.09**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**
机动车停车位（个）	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00
停车费（元）	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00

停车率（%）	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
总收入	**6,312.76**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**6,619.92**	**121,888.84**
1. 培训费收入（万元）	**153.96**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**161.66**	**2,688.46**
护士培训人数（人次/年）	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	570.00	
护士培训费用（元）	1,157.63	1,215.51	1,215.51	1,215.51	1,215.51	1,215.51	1,215.51	1,215.51	1,215.51	
医生培训人数（人次/年）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	
医生培训费用（元）	2,315.25	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,431.01	
2. 食宿费收入（万元）	**1,764.50**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**1,852.72**	**33,768.62**
床位数（张）	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	580.00	
人均住宿费用（元）	50,703.98	53,239.18	53,239.18	53,239.18	53,239.18	53,239.18	53,239.18	53,239.18	53,239.18	
住宿率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
3. 老年康养中心收入（万元）	**4,224.79**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**4,436.03**	**82,069.82**
双人床位数（张）	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	474.00	
套间（个）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
体检费	1,736.44	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,823.26	1,823.26	
双人床人均服务费（元）	95,851.35	100,643.92	100,643.92	100,643.92	100,643.92	100,643.92	100,643.92	100,643.92	100,643.92	
套间人均服务费（元）	112,521.15	118,147.21	118,147.21	118,147.21	118,147.21	118,147.21	118,147.21	118,147.21	118,147.21	
使用率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

4.停车场（万元）	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**169.51**	**3,361.94**
机动车停车位（个）	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	430.00	
停车费（元）	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	4,380.00	
停车率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

附表二　项目付现运营成本明细表

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
总成本	**4,015.88**	**3,920.01**	**3,830.85**	**3,820.38**	**3,743.26**	**3,671.54**	**3,680.85**	**3,618.82**	**3,561.13**	**3,587.22**	**2,763.81**
经营成本	**3,192.47**	**3,096.60**	**3,007.44**	**2,996.97**	**2,919.85**	**2,848.13**	**2,857.44**	**2,795.41**	**2,737.72**	**2,763.81**	**2,763.81**
1. 员工薪酬（万元）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,543.50	1,543.50	1,543.50	1,620.68	1,620.68
2. 培训办公文具支出（万元）	81.67	81.67	81.67	83.30	83.30	83.30	84.97	84.97	84.97	86.67	86.67
3. 医疗耗材及药品支出（万元）	1,369.63	1,273.76	1,184.60	1,101.68	1,024.56	952.84	886.14	824.11	766.42	712.77	712.77
4. 设备维护费用（万元）	41.17	41.17	41.17	41.99	41.99	41.99	42.83	42.83	42.83	43.69	43.69
5. 其他费用（万元）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
折旧摊销	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**823.41**	**-**

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
总成本	**2,763.81**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**65,757.08**
经营成本	**2,763.81**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**2,847.44**	**57,522.98**
1. 员工薪酬（万元）	1,620.68	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71	1,701.71	31,716.22
2. 培训办公文具支出（万元）	86.67	88.40	88.40	88.40	88.40	88.40	88.40	88.40	88.40	1,717.03
3. 医疗耗材及药品支出（万元）	712.77	712.77	712.77	712.77	712.77	712.77	712.77	712.77	712.77	17,224.21
4. 设备维护费用（万元）	43.69	44.56	44.56	44.56	44.56	44.56	44.56	44.56	44.56	865.52
5. 其他费用（万元）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	6,000.00
折旧摊销	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**8,234.10**

附表三　项目净收益表

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
营业收入	4,480.86	4,954.07	5,427.29	5,697.52	5,704.87	5,712.22	5,997.07	6,004.79	6,012.51	6,312.76	6,312.76
运营成本	3,192.47	3,096.60	3,007.44	2,996.97	2,919.85	2,848.13	2,857.44	2,795.41	2,737.72	2,763.81	2,763.81
折旧与摊销	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	823.41	-
利息支出	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	822.53	756.08
利润总额	-381.67	187.41	749.79	1,030.49	1,114.96	1,194.03	1,469.57	1,539.32	1,604.73	1,903.01	2,792.87
所得税	3.96	4.36	5.33	8.47	10.72	12.98	16.62	18.99	21.35	25.53	25.53
净利润	**-385.63**	**183.05**	**744.46**	**1,022.02**	**1,104.24**	**1,181.05**	**1,452.95**	**1,520.33**	**1,583.38**	**1,877.48**	**2,767.34**

（续）

年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
营业收入	6,312.76	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	121,888.84
运营成本	2,763.81	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	57,522.98
折旧与摊销	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,234.10
利息支出	671.41	586.75	502.08	417.42	332.75	248.09	163.42	78.76	18.21	12,217.35
利润总额	2,877.54	3,185.73	3,270.40	3,355.06	3,439.73	3,524.39	3,609.06	3,693.72	3,754.27	43,914.41
所得税	25.53	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	399.13
净利润	**2,852.01**	**3,158.26**	**3,242.93**	**3,327.59**	**3,412.26**	**3,496.92**	**3,581.59**	**3,666.25**	**3,726.80**	**43,515.28**

附表四　发行债券应付本息情况

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
期初本金余额		20,000.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00
本期新增本金	20,000.00	15,500.00										
本期偿还本金												2,000.00
期末本金余额	20,000.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	35,500.00	33,500.00
当年偿还利息	241.20	664.53	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	822.53
当年还本付息合计	241.20	664.53	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	2,822.53

（续）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
期初本金余额	33,500.00	29,950.00	26,400.00	22,850.00	19,300.00	15,750.00	12,200.00	8,650.00	5,100.00	1,550.00	
本期新增本金											35,500.00
本期偿还本金	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	1,550.00	35,500.00
期末本金余额	29,950.00	26,400.00	22,850.00	19,300.00	15,750.00	12,200.00	8,650.00	5,100.00	1,550.00		
当年偿还利息	756.08	671.41	586.75	502.08	417.42	332.75	248.09	163.42	78.76	18.21	13,123.08
当年还本付息合计	4,306.08	4,221.41	4,136.75	4,052.08	3,967.42	3,882.75	3,798.09	3,713.42	3,628.76	1,568.21	48,623.08

附表五　现金流量表

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金												
运营收入收到的现金			4,480.86	4,954.07	5,427.29	5,697.52	5,704.87	5,712.22	5,997.07	6,004.79	6,012.51	6,312.76
运营成本费用支付的现金			3,192.47	3,096.60	3,007.44	2,996.97	2,919.85	2,848.13	2,857.44	2,795.41	2,737.72	2,763.81
经营活动支付税费			3.96	4.36	5.33	8.47	10.72	12.98	16.62	18.99	21.35	25.53
经营活动现金净流量			1,284.43	1,853.11	2,414.52	2,692.08	2,774.30	2,851.11	3,123.01	3,190.39	3,253.44	3,523.42
二、投资活动产生的现金												
投资支付的现金	24,220.95	19,484.05										
投资活动现金净流量	-24,220.95	-19,484.05										
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	4,482.15	4,664.08										
发行债券收到的现金	20,000.00	15,500.00										
市场化融资收到的现金												
偿还债券本金支付的现金												2,000.00
偿还债券利息支付的现金	241.20	664.53	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	846.65	822.53
偿还市场化融资支付的现金												
偿还市场化融资利息支付的现金												
支付债券发行费用	20.00	15.50										
筹资活动现金净流量	24,220.95	19,484.05	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-846.65	-2,822.53
四、本年现金净流量			437.78	1,006.46	1,567.87	1,845.43	1,927.65	2,004.46	2,276.36	2,343.74	2,406.79	700.89
五、累计现金净流量			437.78	1,444.24	3,012.11	4,857.54	6,785.19	8,789.65	11,066.01	13,409.75	15,816.54	16,517.43

（续）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金											
运营收入收到的现金	6,312.76	6,312.76	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	6,619.92	121,888.84
运营成本费用支付的现金	2,763.81	2,763.81	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	2,847.44	57,522.98
经营活动支付税费	25.53	25.53	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	27.47	399.13
经营活动现金净流量	3,523.42	3,523.42	3,745.01	3,745.01	3,745.01	3,745.01	3,745.01	3,745.01	3,745.01	3,745.01	63,966.73
二、投资活动产生的现金											
投资支付的现金											43,705.00
投资活动现金净流量											-43,705.00
三、融资活动产生的现金											
投入的资本金											9,146.23
发行债券收到的现金											35,500.00
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	3,550.00	1,550.00	35,500.00
偿还债券利息支付的现金	756.08	671.41	586.75	502.08	417.42	332.75	248.09	163.42	78.76	18.21	13,123.08
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用											35.50
筹资活动现金净流量	-4,306.08	-4,221.41	-4,136.75	-4,052.08	-3,967.42	-3,882.75	-3,798.09	-3,713.42	-3,628.76	-1,568.21	-4,012.35
四、本年现金净流量	-782.66	-697.99	-391.74	-307.07	-222.41	-137.74	-53.08	31.59	116.25	2,176.80	16,249.38
五、累计现金净流量	15,734.77	15,036.78	14,645.04	14,337.97	14,115.56	13,977.82	13,924.74	13,956.33	14,072.58	16,249.38	

枝江市（中医医院）医养结合中心大楼建设项目

地方政府专项债券
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北中能会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

目录

一、项目概述 1
1.参与主体 1
2.项目概况 1
二、评估要素 1
1.资金充足性 2
2.资金稳定性 28
三、风险分析 29
四、评估结论 29
附表1：项目还本付息情况表 31
附表2：营业收入、营业税金及附加和增值税估算表 32
附表3：总成本费用估算表 35
附表4：财务计划现金流量表 37
附表5：压力测试表 38

枝江市（中医医院）医养结合中心大楼建设项目
地方政府专项债券
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

（一）参与主体

项目业主：枝江市中医医院；

建设地点：枝江市马店镇团结路18号；

建设内容：建设一栋总建筑面积21400㎡（地上17400㎡、地下4000㎡）的医养结合中心大楼，设置400张床位的医养结合中心大楼，配置医养相关保障功能及设备设施。其中:第一至四层为医养相关保障服务功能用房，第五至十二层为标准养护单元，地下一层为停车区及设备用房。

建设期限：项目建设期为30个月，目前正在有序推进场地平整、通水、通电、通路等基础工程，计划竣工验收时间为2027年12月。

（二）项目概况

建设一栋总建筑面积21400㎡（地上17400㎡、地下4000㎡）的医养结合中心大楼，设置400张床位的医养结合中心大楼，配置医养相关保障功能及设备设施。其中:第一至四层为医养相关保障服务功能用房，第五至十二层为标准养护单元，地下一层为停车区及设备用房。

二、评估要素

2017年财政部公布财预[2017]89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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据文件要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对枝江市（中医医院）医养结合中心大楼建设项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数可达到1.54。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.投资估算

本项目总投资为15,914.60万元，资金来源为资本金6,914.60万元，占总投资的43.45%；申请地方政府专项债券资金9,000.00万元，占总投资的56.55%。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	**资本金**	978.65	1,957.30	3,978.65	6,914.60
1.1	财政安排资金				
1.2	项目单位自筹资金	978.65	1,957.30	3,978.65	6,914.60
1.3	专项债券资金				
1.4	其他资金				
2	**融资资金**	3,000.00	6,000.00		9,000.00
2.1	专项债券资金	3,000.00	6,000.00		9,000.00
2.2	项目单位市场化融资				
2.2	其他资金				
3	**其他资金**				
	合计	3,978.65	7,957.30	3,978.65	15,914.60

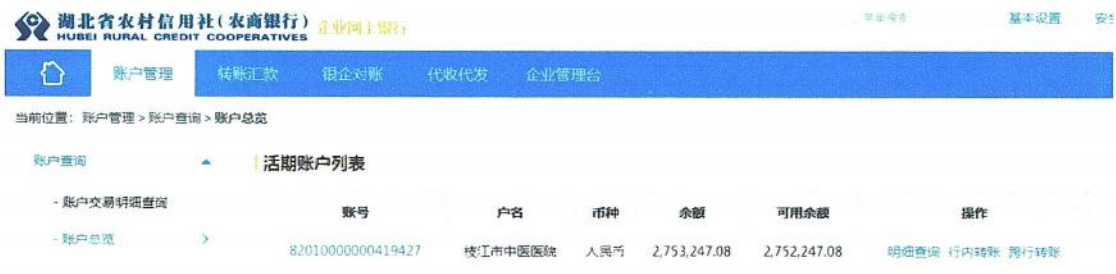
2.资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资为15,914.60万元，资金来源为资本金6,914.60万元，占总投资的43.45%；申请地方政府专项债券资金9,000.00万元，占总投资的56.55%。

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计6,914.60万元，为建设单位自有资金。截至目前，建设单位银行账户存款合计1,171.91万元，后续将陆续筹集到位资本金，根据工程进度节点按时支付工程进度款。银行入账单据如下：





同时，枝江市政府已出具了项目配套资金承诺书，承诺积极筹措项目建设配套资金，确保配套资金及时、足额到位，确保不造成地方政府隐形债务，确保工程项目按期限完工，有效发挥政府投资作用。

枝 江 市 人 民 政 府

项目配套资金承诺书

湖北省发展和改革委员会:

枝江市中医医院医养结合中心大楼建设项目概算总投资为15480万元。项目资金来源为申请2025年中央预算内项目投资和自筹资金解决。

我市承诺积极筹措项目建设配套资金，确保配套资金及时、足额到位，确保不造成地方政府隐形债务，确保工程项目按期限完工，有效发挥政府投资作用。

枝江市人民政府

2025年3月13日

（3）项目融资计划

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	3,000.00	-	20	2.58%	每半年付息一次	第11-20年每年末等额偿还发行金额10%
2026	6,000.00	-	20	2.58%	每半年付息一次	第11-20年每年末等额偿还发行金额10%

②已发行专项债券的使用情况

本项目以前年度未发行专项债券。

③项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

3.债券发行情况

债券发行测算利率按照2025年1月14日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券(八至九期)发行20年期票面利率（2.08%）上浮50bp即2.58%测算，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。

4.其他融资费用

按1.00‰费率计算债券发行费用，本项目债券发行费合计9万元。

5.收入测算

项目建设期为30个月，计划竣工验收时间为2027年12月。本项目收益预测期间为2028年1月-2046年6月，收益主要来源于医疗收入、养老收入及其他收入三部分。债券存续期内项目总收入为197,586.97万元，其中医疗收入189,124.21万元，养老收入7,884.00万元，其他收入578.76万元。

（1）医疗收入

本项目医疗收入包含门诊医疗收入及住院医疗收入，为保障测算的严谨性与准确性，收入预测主要依据枝江市中医医院的历史运营数据。根据建设单位提供的2019-2024年财务报表（其中2019-2021年财务报表已审计，2022-2024年财务报表尚未审计），医院在340张固定床位规模下，历年医疗活动收入稳健增长，2019-2024年医疗活动收入分别为78,706,806.48元、78,718,505.66元、82,635,684.85元、89,570,396.24元、95,536,986.45元、96,201,228.27元，平均值为86,894,934.66元；单床位医疗活动收入分别为231,490.61元、231,525.02元、243,046.13元、263,442.34元、280,991.14元、282,944.79元，平均值为255,573.34元。

单床位医疗活动收入明细表

年份	床位数（张）	医疗活动收入（元）	单床位医疗活动收入指标（元/张/年）
2019年	340	78,706,806.48	231,490.61
2020年	340	78,718,505.66	231,525.02
2021年	340	82,635,684.85	243,046.13
2022年	340	89,570,396.24	263,442.34
2023年	340	95,536,986.45	280,991.14

2024 年	340	96,201,228.27	282,944.79
平均值	340	86,894,934.66	255,573.34

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2019年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	84,826,989.59	医疗活动费用合计	92,569,122.15
财政基本拨款收入	582,967.00	业务活动费用	73,438,535.32
医疗收入	78,706,806.48	人员经费	24,669,696.43
门急诊收入	30,842,348.46	其中：工资福利费用	24,669,696.43
挂号收入	77,764.20	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	444,048.30	商品和服务费用	43,546,720.34
检查收入	6,844,008.25	固定资产折旧费	5,186,325.55
化验收入	1,567,348.07	无形资产摊销费	
治疗收入	2,853,985.37	计提专用基金	35,793.00
手术收入	240,816.00	单位管理费用	18,142,698.08
卫生材料收入	1,445,810.31	人员经费	13,349,092.94
药品收入	17,343,655.30	其中：工资福利费用	12,988,052.94
西药	8,307,222.38	对个人和家庭的补助费用	361,040.00
中成药	2,076,175.33	商品和服务费用	4,776,225.14
中药饮片	6,960,257.59	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	20,380.66	无形资产摊销费	17,380.00
住院收入	47,865,118.80	经营费用	
床位收入	2,809,180.00	资产处置费用	
诊察收入	1,085,405.40	上缴上级费用	
检查收入	3,868,682.10	对附属单位补助费用	
化验收入	5,174,591.40	所得税费用	
治疗收入	9,695,752.66	其他费用	987,888.75
手术收入	3,200,272.00		
护理收入	995,362.30		
卫生材料收入	6,828,090.50		
药品收入	14,205,316.64		
西药	11,062,533.26		
中成药	1,625,787.66		
中药饮片	1,516,995.72		
其他住院收入	2,465.80		
结算差额	-660.78		
非同级财政拨款收入			
捐赠收入	3,881,770.00		
利息收入	147,491.32		
其他收入	1,507,954.79		

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2020年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	93,037,017.07	医疗活动费用合计	96,469,361.39
财政基本拨款收入	7,392,778.92	业务活动费用	80,929,792.03
医疗收入	78,718,505.66	人员经费	30,194,525.19
门急诊收入	39,850,404.94	其中：工资福利费用	30,194,525.19
挂号收入	164,307.90	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	582,288.80	商品和服务费用	41,682,925.65
检查收入	8,189,072.38	固定资产折旧费	8,957,122.81
化验收入	2,219,703.50	无形资产摊销费	
治疗收入	4,901,510.86	计提专用基金	95,218.38
手术收入	364,075.35	单位管理费用	13,522,473.10
卫生材料收入	2,313,260.40	人员经费	7,970,424.94
药品收入	20,859,888.57	其中：工资福利费用	7,557,624.94
西药	11,021,504.97	对个人和家庭的补助费用	412,800.00
中成药	1,762,504.68	商品和服务费用	5,534,668.16
中药饮片	8,075,878.92	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	249,979.18	无形资产摊销费	17,380.00
住院收入	38,868,100.72	经营费用	
床位收入	2,241,636.00	资产处置费用	
诊察收入	1,075,328.70	上缴上级费用	
检查收入	3,571,013.60	对附属单位补助费用	
化验收入	4,352,091.93	所得税费用	
治疗收入	9,730,545.00	其他费用	2,017,096.26
手术收入	2,843,969.90		
护理收入	1,255,130.80		
卫生材料收入	4,273,349.65		
药品收入	9,439,652.14		
西药	7,333,892.27		
中成药	813,222.92		
中药饮片	1,292,536.95		
其他住院收入	85,383.00		
结算差额			
非同级财政拨款收入	777,280.00		
捐赠收入	3,165,608.62		
利息收入	57,139.22		
其他收入	2,925,704.65		

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2021年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	87,129,755.12	医疗活动费用合计	94,286,518.70
财政基本拨款收入	613,152.00	业务活动费用	77,766,202.22
医疗收入	82,635,684.85	人员经费	27,388,222.59
门急诊收入	44,434,739.39	其中：工资福利费用	27,388,222.59
挂号收入	119,823.10	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	554,748.33	商品和服务费用	41,678,965.87
检查收入	4,806,187.06	固定资产折旧费	8,685,916.23
化验收入	2,449,927.19	无形资产摊销费	
治疗收入	6,145,223.79	计提专用基金	13,097.53
手术收入	511,117.40	单位管理费用	16,749,649.78
卫生材料收入	2,402,307.58	人员经费	9,869,158.00
药品收入	22,229,626.94	其中：工资福利费用	9,433,466.00
西药	10,069,178.01	对个人和家庭的补助费用	435,692.00
中成药	2,589,485.20	商品和服务费用	6,857,131.78
中药饮片	9,570,963.73	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	5,213,033.00	无形资产摊销费	23,360.00
住院收入	38,200,945.46	经营费用	
床位收入	2,127,178.00	资产处置费用	
诊察收入	1,004,469.50	上缴上级费用	
检查收入	4,201,473.76	对附属单位补助费用	
化验收入	4,862,252.50	所得税费用	
治疗收入	8,944,908.67	其他费用	-229,333.30
手术收入	2,491,664.40		
护理收入	837,825.00		
卫生材料收入	3,874,962.57		
药品收入	9,767,262.84		
西药	5,744,432.15		
中成药	861,221.15		
中药饮片	3,161,609.54		
其他住院收入	88,948.22		
结算差额			
非同级财政拨款收入	1,762,000.00		
捐赠收入	177,100.00		
利息收入	74,456.94		
其他收入	1,867,361.33		

编制单位：枝江市中医医院　　2022年12月　　会政财02表

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	10,856,722.61	96,660,842.32	**医疗活动费用合计**	18,279,123.37	106,306,867.40
财政基本拨款收入	679,869.68	6,405,662.10	业务活动费用	14,279,882.96	88,072,742.08
医疗收入	10,147,703.54	89,370,396.24	人员经费	8,450,839.82	30,526,852.88
门急诊收入	7,251,561.83	46,063,720.44	其中：工资福利费用	8,450,839.82	30,526,852.88
挂号收入	8,610.00	135,190.90	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	41,340.60	528,504.40	商品和服务费用	4,754,380.36	46,906,869.57
检查收入	381,873.98	4,676,394.66	固定资产折旧费	891,503.91	10,455,860.76
化验收入	433,492.90	2,330,196.40	无形资产摊销费		
治疗收入	1,029,333.17	7,111,583.94	计提专用基金	183,158.87	183,158.87
手术收入	25,108.00	558,169.90	单位管理费用	2,917,218.68	16,265,821.22
卫生材料收入	187,441.99	2,406,094.58	人员经费	2,566,280.50	11,803,894.21
药品收入	**3,357,114.33**	**24,399,196.28**	**其中：工资福利费用**	**2,468,313.95**	**11,230,507.66**
西药收入	**633,813.91**	**9,405,836.25**	**对个人和家庭的补助费用**	**97,966.55**	**573,386.55**
中成药收入	**245,244.06**	**3,044,536.08**	**商品和服务费用**	**284,120.18**	**4,395,109.01**
中药饮片收入	**2,478,056.36**	**11,948,823.94**	**固定资产折旧费**		
其他门急诊收入	1,787,226.86	3,918,389.38	无形资产摊销费	66,818.00	66,818.00
住院收入	2,896,111.71	43,306,675.80	经营费用		
床位收入	130,210.00	2,105,041.00	资产处置费用		
诊察收入	60,091.70	995,111.40	上缴上级费用		
检查收入	273,292.09	4,711,154.87	对附属单位补助费用		
化验收入	133,437.00	5,060,058.50	所得税费用		
治疗收入	605,970.13	10,604,947.70	其他费用	1,082,021.73	1,968,304.10
手术收入	156,272.41	2,427,530.52			
护理收入	56,103.60	848,727.50			
卫生材料收入	369,883.31	3,902,423.11			
药品收入	**641,266.47**	**10,224,094.20**			
西药收入	**329,848.72**	**4,689,094.47**			
中成药收入	**38,974.31**	**640,814.53**			
中药饮片收入	**272,443.44**	**4,894,185.20**			
其他住院收入	169,615.00	2,627,587.00			
结算差额					
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入					
投资收益					
捐赠收入		32,000.00			
利息收入	10,996.39	26,621.52			
租金收入		96,100.00			
其他收入	18,153.00	430,062.46			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：　　打印时间：2023年01月09日 10:52:40

医疗活动收入费用明细表

会政财02表附表01

编制单位：枝江市中医医院　　期间：2023年1月 - 2023年12月　　单位：元

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	108,713,411.05	108,713,411.05	**医疗活动费用合计**	117,922,753.02	117,922,753.02
财政基本拨款收入	7,084,882.00	7,084,882.00	业务活动费用	101,121,503.34	101,121,503.34
医疗收入	95,536,986.45	95,536,986.45	人员经费	35,328,605.91	35,328,605.91
门急诊收入	46,984,439.48	46,984,439.48	其中：工资福利费用	35,328,605.91	35,328,605.91
挂号收入	132,918.80	132,918.80	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	656,836.63	656,836.63	商品和服务费用	53,805,828.19	53,805,828.19
检查收入	5,846,342.64	5,846,342.64	固定资产折旧费	11,863,753.67	11,863,753.67
化验收入	2,712,596.50	2,712,596.50	无形资产摊销费	40,955.00	40,955.00
治疗收入	6,136,914.42	6,136,914.42	计提专用基金	82,360.57	82,360.57
手术收入	676,811.40	676,811.40	单位管理费用	14,921,325.34	14,921,325.34
卫生材料收入	2,420,448.73	2,420,448.73	人员经费	11,893,786.46	11,893,786.46
药品收入	24,274,619.14	24,274,619.14	其中：工资福利费用	10,488,210.01	10,488,210.01
西药收入	9,048,954.79	9,048,954.79	对个人和家庭的补助费用	1,405,576.45	1,405,576.45
中成药收入	2,942,874.45	2,942,874.45	商品和服务费用	2,038,458.88	2,038,458.88
中药饮片收入	12,282,789.90	12,282,789.90	固定资产折旧费		
其他门急诊收入	4,127,961.22	4,127,961.22	无形资产摊销费	89,080.00	89,080.00
住院收入	48,167,168.30	48,167,168.30	经营费用		
床位收入	2,432,349.50	2,432,349.50	资产处置费用		
诊察收入	1,130,231.40	1,130,231.40	上缴上级费用		
检查收入	5,408,906.96	5,408,90	对附属单位补助费用		
化验收入	6,168,806.50	6,168,806.50	所得税费用		
治疗收入	11,602,888.06	11,602,888.06	其他费用	2,779,924.34	2,779,924.34
手术收入	3,485,751.62	3,485,751.62			
护理收入	1,010,008.80	1,010,008.80			
卫生材料收入	4,124,437.31	4,124,437.31			
药品收入	9,402,866.95	9,402,866.95			
西药收入	5,172,068.87	5,172,068.87			
中成药收入	836,874.51	836,874.51			
中药饮片收入	3,393,923.57	3,393,923.57			
其他住院收入	3,400,921.20	3,400,921.20			
结算差额	366,378.67	366,378.67			
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入	1,060,000.00	1,060,000.00			
投资收益					
捐赠收入	116,006.10	116,006.10			
利息收入	42,689.99	42,689.99			
租金收入					
其他收入	4,872,846.51	4,872,846.51			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：刘兴元　　打印时间：2025年10月17日 15 26 11

医疗活动收入费用明细表

会财财02表附表01

编制单位：枝江市中医医院　　期间：2024年12月　　单位：元

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	10,622,499.87	104,342,011.26	医疗活动费用合计	14,032,556.79	113,283,693.37
财政基本拨款收入	466,667.00	7,072,772.25	业务活动费用	12,251,738.98	101,748,905.63
医疗收入	10,282,376.69	96,201,228.27	人员经费	6,541,667.91	42,025,119.77
门急诊收入	6,471,862.29	48,363,859.23	其中：工资福利费用	6,541,667.91	42,025,119.77
挂号收入	19,762.20	128,256.80	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	79,109.50	850,495.10	商品和服务费用	4,421,559.84	47,992,773.39
检查收入	361,188.57	4,600,904.90	固定资产折旧费	956,940.09	11,409,441.43
化验收入	191,906.30	2,823,132.45	无形资产摊销费	139,824.98	139,824.98
治疗收入	628,906.10	6,494,036.50	计提专用基金	191,746.16	191,746.16
手术收入	44,041.00	608,552.06	单位管理费用	1,243,605.86	10,045,633.36
卫生材料收入	221,008.45	2,362,394.84	人员经费	1,049,192.00	7,579,626.56
药品收入	2,433,133.64	24,607,825.00	其中：工资福利费用	955,965.00	6,166,124.31
西药收入	783,965.27	8,780,530.69	对个人和家庭的补助费用	93,227.00	1,413,502.25
中成药收入	299,263.65	2,480,062.14	商品和服务费用	106,079.60	1,565,138.59
中药饮片收入	1,358,904.72	13,347,232.17	固定资产折旧费	68,245.93	880,579.89
其他门急诊收入	2,501,817.52	5,892,259.50	无形资产摊销费	20,286.33	20,286.33
住院收入	3,810,514.61	45,732,799.69	经管费用		
床位收入	205,320.00	2,430,386.00	资产处置费用		
诊察收入	90,339.00	1,075,421.50	上缴上级费用		
检查收入	410,173.77	5,187,311.98	对附属单位补助费用		
化验收入	425,579.00	5,682,899.15	所得税费用		
治疗收入	1,037,236.46	11,584,933.95	其他费用	537,011.95	1,469,154.30
手术收入	281,236.60	3,549,701.60			
护理收入	85,442.30	1,004,711.22			
卫生材料收入	303,634.92	3,365,905.90			
药品收入	634,277.56	7,678,016.56			
西药收入	314,155.36	4,093,786.47			
中成药收入	94,963.79	1,003,337.72			
中药饮片收入	225,158.41	2,580,892.36			
其他住院收入	337,674.20	4,153,711.84			
结算差额		2,104,569.35			
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入	50,000.00	50,000.00			
投资收益					
捐赠收入					
利息收入		33,924.71			
租金收入					
其他收入	23,455.90	984,086.03			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：基地　　打印时间：2026年01月08日 19:41:07

本项目医养结合大楼规划床位400张，谨慎考虑，采用上述历史平均值（即255,573.34元/张/年）作为单床位年医疗收入的取值标准。

综上所述，项目计算期内医疗收入合计为189,124.21万元，年均收入9,953.91万元。

（2）养老收入

本项目门诊及住院临床治疗服务收入已全额计入医疗收入范畴，养老护理收入则严格限定于基本养老护理服务及基本医疗护理服务所产生的费用。服务提供严格遵循《老年人能力评估规范》（GB/T 42195-2022）国家标准，在科学评估老年人能力等级的基础上，按需提供分级分类的规范化护理服务。

据此，本项目养老收入由以下三部分构成：全护理型床位

收入、半护理型床位收入及日常照料型床位收入，全面覆盖老年人不同照护需求层级。运营期内养老收入为7,884.00万元，其中全护理型床位收入5,256.00万元，半护理型床位收入1,576.80万元，日常照料型床位收入1,051.20万元。

①床位数

本项目规划床位400张，拟将其中200张设置为全护理床位，100张设置为半护理床位，100张设置为日间照料床位。

②床位使用率

谨慎考虑，本项目运营期床位使用率按首年50%、第二年55%、第三年及以后60%计取。

③收费标准

本项目养老收入主要为护理费收入，目前枝江市暂无同类型医养结合项目护理费收费标准，拟参考湖北省范围内其他地区医疗机构养老服务护理收费标准均价后谨慎计取，参考收费标准及本项目定价如下：

参考收费标准明细表

床位种类	护理费（元/床/月）				
	赤壁市	荆州市	黄冈市	平均值	本项目定价
全护理	2300	2450	2190	2313.33	2000
半护理	1500	1700	1520	1573.33	1200
日常照料	750	1350	1120	1073.33	800



关于赤壁市人民医院养老服务收费标准(试行)的批复

发布时间：2024-05-10 【打印文章】

赤发改价管〔2024〕26号

关于赤壁市人民医院养老服务收费标准（试行）的批复

赤壁市人民医院：

你院《关于医养结合养老服务收费价格的请示》收悉。根据《湖北省价格条例》、《湖北省定价目录》（鄂发改规〔2021〕1号）、《关于规范养老机构服务收费管理促进养老服务业健康发展的指导意见》（鄂价费〔2015〕43号）等相关规定，经成本调查测算，并参考周边县市收费标准，现就你院养老服务收费标准批复如下：

1、床位费：单人间1300元/人.月；双人间800元/人.月；多人间400元/人.月。（具体房间设施见附件1）

2、护理费：生活基本自理人员750元/人.月；半失能1500元/人.月；全失能2300元/人.月。（具体服务内容见附件2）

3、伙食费：按照非营利原则据实收取。

沙市区人民政府
www.shashi.gov.cn

智能问答 无障碍阅读 繁体版 长者专区

首页 新闻中心 政府信息公开 政务服务 公众互动 魅力沙市

首页 / 沙市要闻

荆州市公立医疗机构开展养老服务收费标准（试行）公布!

发布时间：2024-10-22 字体[大 中 小] 分享到：

近日，市发改委 市民政局 市卫健委联合印发《<荆州市公立医疗机构开展养老服务收费标准（试行）>的通知》

其中明确了公立医疗机构开展养老服务床位费和护理费，以及相关事项。具体如下：

一、收费项目及标准

（一）床位费

空调费、防褥气垫床、精神疾病床位费按荆州市公立医疗机构对应标准执行。套房等特需床位费按实际情况由供需双方协商确定。

床位费标准明细表

医疗机构等级	计费方式	床位费（元/人）			
		单人间	二人间	三人间	四人及以上间
三级	按天	57	44	36	27
	按月	1700	1320	1070	810
二级	按天	51	38	29	24
	按月	1530	1130	860	720
一级	按天	27	20	14	11
	按月	810	590	430	320

（二）护理费

护理费包括基本养老护理服务和相关的基本医疗护理服务，不包含特需护理服务、门诊及住院临床治疗服务。根据医院级别、老年人能力等级以及具体的服务内容的不同，分别执行不同的标准。

护理费标准明细表

医疗机构等级	计费方式	护理费（元/人）				
		能力完好	能力轻度受损（轻度失能）	能力中度受损（中度失能）	能力重度受损（重度失能）	能力完全丧失（完全失能）
三级	按天	34	48	61	75	88
	按月	1020	1450	1830	2240	2650
二级	按天	31	45	57	69	82
	按月	940	1350	1700	2070	2450
一级	按天	27	39	49	60	71
	按月	810	1160	1480	1800	2130



当前位置：首页 > 政府信息公开 > 市发展和改革委员会 > 政策 > 通知公告

关于黄冈市公立医疗机构医养结合服务收费试行标准的通知

发布时间：2024-05-14 18:27 来源：市发展和改革委员会 【字号：大 中 小】 收藏

各县（市、区）发改局、卫健局、民政局，全市各公立医疗机构：

根据湖北省《关于进一步推进医养结合发展的实施意见》（鄂卫发〔2023〕1号）等规定，为规范公立医疗机构医养结合服务收费行为，经研究决定，现就黄冈市公立医疗机构开展医养结合服务收费试行标准有关事项通知如下：

黄冈市公立医疗机构医养结合服务项目
收费试行标准

元人·号

医疗机构	床位费			医养结合服务费				
	单人间	双人间	三人间	能力完好	轻度失能	中度失能	重度失能	完全失能
三级医疗机构	1440	840	660	600	1140	1560	2300	2400
二级医疗机构	1200	690	570	600	1120	1520	2100	2190
一级医疗机构	780	480	390	600	1090	1490	1900	1980

备注：实行备案制床位费管理的医疗机构按备案价格执行；空调费、防褥气垫床按《黄冈市公立医疗机构医疗服务项目及收费标准（2024版）》各级医疗机构对应标准执行；伙食费据实收取。

（3）其他收入

其他收入主要为停车位收入，运营期内其他收入为 578.76 万元，年均 30.46 万元。

①停车位数量

根据项目建设方案，本项目共建设停车位 96 个。

②停车位收费标准

参照《市发改局关于枝江市城区城市道路临时停车泊位收

费标准的批复》（枝发改文〔2023〕71号），枝江市中心城区核心区域道路临时停车泊位收费标准为：停车在30分钟（含）以内免收机动车停放服务费；小型车停车首小时收费标准为每泊位3.5元，首小时以后每30分钟加收1元，不足30分钟的，按30分钟计算；连续停放最高限额20元/辆/天。

基于谨慎性原则，本项目临时停车收费标准定价为：停车0.5小时内免费，停车0.5-1小时以内收费标准为3元/辆，此后每增加1小时加收1元/辆，停车3小时以上收费标准为5元/辆，夜间停车为10元/次；停车0.5-2小时以内周转次数按3次考虑，停车2-3小时以内周转次数按2次考虑，停车3小时以上周转次数按1次考虑，夜间停车按1次考虑。昼间车位利用率按70%考虑，夜间车位利用率按30%考虑。单车位日收入18.40元，具体如下：

表4-3 单车位收入分析

序号	项目名称	周转次数	收费标准（元/次）	车位利用率	收入（元）
1	昼间停车（7:00-20:00）				15.40
	0.5～2小时	3	3	70%	6.30
	2～3小时	2	4	70%	5.60
	3小时及以上	1	5	70%	3.50
2	夜间停车（20:00-7:00）	1	10	30%	3.00
合计					18.40

③停车位使用率

项目运营初期停车位使用率按40%预估，次年按45%，第三年及以后按50%考虑。

6.成本测算

本项目债券存续期内成本共计190,527.75万元。其中医疗部分经营成本169,161.97万元，养老部分经营成本7,051.43万元，其他经营成本173.63万元，折旧费10,967.32万元，摊销费0.00万元，财务费用3,173.40万元。具体测算如下：

（1）医疗部分经营成本

本项目医疗收入预测严格参照枝江市中医医院的历史运营数据进行科学测算，成本预测亦基于该院的实际支出结构开展审慎推定。根据建设单位提供的2019-2024年财务报表，医疗活动费用支出包含业务活动费用、单位管理费用及其他费用三部分。基于本项目现阶段定位与测算精度要求，同时考虑到医养结合模式下管理架构的相对简化特性，本期成本测算暂以直接反映医疗服务核心成本的业务活动费用作为医疗经营成本依据，该费用项涵盖医务人员薪酬、卫生材料费、药品费、等与医疗服务直接相关的核心成本要素，能够确保成本预测既符合行业规律又契合项目实际特点。

根据建设单位提供的2019-2024年财务报表，医院在340张固定床位规模下，2019-2024年业务活动费用分别为73,438,535.32元、80,929,792.03元、77,766,202.22元、88,072,742.08元、101,121,503.34元、101,748,905.63元，平均值为87,179,613.44元；考虑到本项目折旧摊销费单独列项计算，在计算单床位医疗活动费用时应进行相应核减。经核减调整后,2019-2024年单床位医疗活动费用分别为200,741.79

元、211,684.32 元、203,177.31 元、228,284.95 元、262,402.34 元、265,293.06 元，平均值为 228,597.30 元。

单床位业务活动费用明细表

年份	床位数（张）	业务活动费用（元）	折旧及摊销费用（元）	扣减后（元）	单床位业务活动费用指标（元/张/年）
2019 年	340	73,438,535.32	5186325.55	68252209.77	200,741.79
2020 年	340	80,929,792.03	8957122.81	71972669.22	211,684.32
2021 年	340	77,766,202.22	8685916.23	69080285.99	203,177.31
2022 年	340	88,072,742.08	10455860.76	77616881.32	228,284.95
2023 年	340	101,121,503.34	11904708.67	89216794.67	262,402.34
2024 年	340	101,748,905.63	11549266.41	90199639.22	265,293.06
平均值	**340**	**87,179,613.44**	**9,456,533.41**	**77,723,080.03**	**228,597.30**

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2019年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	84,826,989.59	医疗活动费用合计	92,569,122.15
财政基本拨款收入	582,967.00	业务活动费用	73,438,535.32
医疗收入	78,706,806.48	人员经费	24,669,696.43
门急诊收入	30,842,348.46	其中：工资福利费用	24,669,696.43
挂号收入	77,764.20	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	444,048.30	商品和服务费用	43,546,720.34
检查收入	6,844,008.25	固定资产折旧费	5,186,325.55
化验收入	1,567,348.07	无形资产摊销费	
治疗收入	2,853,985.37	计提专用基金	35,793.00
手术收入	240,816.00	单位管理费用	18,142,698.08
卫生材料收入	1,445,810.31	人员经费	13,349,092.94
药品收入	17,343,655.30	其中：工资福利费用	12,988,052.94
西药	8,307,222.38	对个人和家庭的补助费用	361,040.00
中成药	2,076,175.33	商品和服务费用	4,776,225.14
中药饮片	6,960,257.59	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	20,380.66	无形资产摊销费	17,380.00
住院收入	47,865,118.80	经营费用	
床位收入	2,809,180.00	资产处置费用	
诊察收入	1,085,405.40	上缴上级费用	
检查收入	3,868,682.10	对附属单位补助费用	
化验收入	5,174,591.40	所得税费用	
治疗收入	9,695,752.66	其他费用	987,888.75
手术收入	3,200,272.00		
护理收入	995,362.30		
卫生材料收入	6,828,090.50		
药品收入	14,205,316.64		
西药	11,062,533.26		
中成药	1,625,787.66		
中药饮片	1,516,995.72		
其他住院收入	2,465.80		
结算差额	-660.78		
非同级财政拨款收入			
捐赠收入	3,881,770.00		
利息收入	147,491.32		
其他收入	1,507,954.79		

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2020年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	93,037,017.07	医疗活动费用合计	96,469,361.39
财政基本拨款收入	7,392,778.92	业务活动费用	80,929,792.03
医疗收入	78,718,505.66	人员经费	30,194,525.19
门急诊收入	39,850,404.94	其中：工资福利费用	30,194,525.19
挂号收入	164,307.90	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	582,288.80	商品和服务费用	41,682,925.65
检查收入	8,189,072.38	固定资产折旧费	8,957,122.81
化验收入	2,219,703.50	无形资产摊销费	
治疗收入	4,901,510.86	计提专用基金	95,218.38
手术收入	364,075.35	单位管理费用	13,522,473.10
卫生材料收入	2,313,260.40	人员经费	7,970,424.94
药品收入	20,859,888,57	其中：工资福利费用	7,557,624.94
西药	11,021,504.97	对个人和家庭的补助费用	412,800.00
中成药	1,762,504.68	商品和服务费用	5,534,668.16
中药饮片	8,075,878.92	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	249,979.18	无形资产摊销费	17,380.00
住院收入	38,868,100.72	经营费用	
床位收入	2,241,636.00	资产处置费用	
诊察收入	1,075,328.70	上缴上级费用	
检查收入	3,571,013.60	对附属单位补助费用	
化验收入	4,352,091.93	所得税费用	
治疗收入	9,730,545.00	其他费用	2,017,096.26
手术收入	2,843,969.90		
护理收入	1,255,130.80		
卫生材料收入	4,273,349.65		
药品收入	9,439,652.14		
西药	7,333,892.27		
中成药	813,222.92		
中药饮片	1,292,536.95		
其他住院收入	85,383.00		
结算差额			
非同级财政拨款收入	777,280.00		
捐赠收入	3,165,608.62		
利息收入	57,139.22		
其他收入	2,925,704.65		

医疗活动收入费用明细表

单位：枝江市中医医院　　期间：2021年度　　单位：元

项目	本年累计数	项目	本年累计数
医疗活动收入合计	87,129,755.12	医疗活动费用合计	94,286,518.70
财政基本拨款收入	613,152.00	业务活动费用	77,766,202.22
医疗收入	82,635,684.85	人员经费	27,388,222.59
门急诊收入	44,434,739.39	其中：工资福利费用	27,388,222.59
挂号收入	119,823.10	对个人和家庭的补助费用	
诊察收入	554,748.33	商品和服务费用	41,678,965.87
检查收入	4,806,187.06	固定资产折旧费	8,685,916.23
化验收入	2,449,927.19	无形资产摊销费	
治疗收入	6,145,223.79	计提专用基金	13,097.53
手术收入	511,117.40	单位管理费用	16,749,649.78
卫生材料收入	2,402,307.58	人员经费	9,869,158.00
药品收入	22,229,626.94	其中：工资福利费用	9,433,466.00
西药	10,069,178.01	对个人和家庭的补助费用	435,692.00
中成药	2,589,485.20	商品和服务费用	6,857,131.78
中药饮片	9,570,963.73	固定资产折旧费	
其他门急诊收入	5,213,033.00	无形资产摊销费	23,360.00
住院收入	38,200,945.46	经营费用	
床位收入	2,127,178.00	资产处置费用	
诊察收入	1,004,469.50	上缴上级费用	
检查收入	4,201,473.76	对附属单位补助费用	
化验收入	4,862,252.50	所得税费用	
治疗收入	8,944,908.67	其他费用	-229,333.30
手术收入	2,491,664.40		
护理收入	837,825.00		
卫生材料收入	3,874,962.57		
药品收入	9,767,262.84		
西药	5,744,432.15		
中成药	861,221.15		
中药饮片	3,161,609.54		
其他住院收入	88,948.22		
结算差额			
非同级财政拨款收入	1,762,000.00		
捐赠收入	177,100.00		
利息收入	74,456.94		
其他收入	1,867,361.33		

医疗活动收入费用明细表

编制单位：枝江市中医医院　　2022年12月　　会政财02表

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	10,856,722.61	96,360,842.32	医疗活动费用合计	18,279,123.37	106,306,867.40
财政基本拨款收入	679,869.68	6,405,662.10	业务活动费用	14,279,882.96	88,072,742.08
医疗收入	10,147,703.54	89,570,396.24	人员经费	8,450,839.82	30,526,852.88
门急诊收入	7,251,561.83	46,063,720.44	其中：工资福利费用	8,450,839.82	30,526,852.88
挂号收入	8,610.00	135,190.90	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	41,340.60	528,504.40	商品和服务费用	4,754,380.36	46,906,869.57
检查收入	381,873.98	4,676,394.66	固定资产折旧费	891,503.91	10,455,860.76
化验收入	433,492.90	2,330,196.40	无形资产摊销费		
治疗收入	1,029,353.17	7,111,583.94	计提专用基金	183,158.87	183,158.87
手术收入	25,108.00	558,169.90	单位管理费用	2,917,218.68	16,265,821.22
卫生材料收入	187,441.99	2,406,094.58	人员经费	2,566,280.50	11,803,894.21
药品收入	3,357,114.33	24,399,196.28	其中：工资福利费用	2,468,313.95	11,230,507.66
西药收入	633,813.91	9,405,836.26	对个人和家庭的补助费用	97,966.55	573,386.55
中成药收入	245,244.06	3,044,536.08	商品和服务费用	284,120.18	4,395,109.01
中药饮片收入	2,478,056.36	11,948,823.94	固定资产折旧费		
其他门急诊收入	1,787,226.86	3,918,389.38	无形资产摊销费	66,818.00	66,818.00
住院收入	2,896,141.71	43,506,675.80	经营费用		
床位收入	130,210.00	2,105,041.00	资产处置费用		
诊察收入	60,091.70	995,111.40	上缴上级费用		
检查收入	273,292.09	4,711,154.87	对附属单位补助费用		
化验收入	433,437.00	5,060,058.50	所得税费用		
治疗收入	605,970.13	10,604,947.70	其他费用	1,082,021.73	1,968,304.10
手术收入	156,272.41	2,427,530.52			
护理收入	56,103.60	848,727.50			
卫生材料收入	369,883.31	3,902,423.11			
药品收入	641,266.47	10,224,094.20			
西药收入	329,848.72	4,689,094.47			
中成药收入	38,974.31	640,814.53			
中药饮片收入	272,443.44	4,894,185.20			
其他住院收入	169,615.00	2,627,587.00			
结算差额					
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入					
投资收益					
捐赠收入		32,000.00			
利息收入	10,996.39	26,621.52			
租金收入		96,100.00			
其他收入	18,153.00	430,062.46			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：　　打印时间：2023年01月09日

医疗活动收入费用明细表

会政财02表附表01

编制单位：枝江市中医医院　　期间：2023年1月 - 2023年12月　　单位：元

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	108,713,411.05	108,713,411.05	医疗活动费用合计	117,922,753.02	117,922,753.02
财政基本拨款收入	7,084,882.00	7,084,882.00	业务活动费用	101,121,503.34	101,121,503.34
医疗收入	95,536,986.45	95,536,986.45	人员经费	35,328,605.91	35,328,605.91
门急诊收入	46,984,439.48	46,984,439.48	其中：工资福利费用	35,328,605.91	35,328,605.91
挂号收入	132,918.80	132,918.80	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	656,836.63	656,836.63	商品和服务费用	53,805,828.19	53,805,828.19
检查收入	5,846,342.64	5,846,342.64	固定资产折旧费	11,863,753.67	11,863,753.67
化验收入	2,712,596.50	2,712,596.50	无形资产摊销费	40,955.00	40,955.00
治疗收入	6,136,914.42	6,136,914.42	计提专用基金	82,360.57	82,360.57
手术收入	675,811.40	675,811.40	单位管理费用	14,021,325.34	14,021,325.34
卫生材料收入	2,420,448.73	2,420,448.73	人员经费	11,893,786.46	11,893,786.46
药品收入	24,274,619.14	24,274,619.14	其中：工资福利费用	10,488,210.01	10,488,210.01
西药收入	9,048,954.79	9,048,954.79	对个人和家庭的补助费用	1,405,576.45	1,405,576.45
中成药收入	2,942,874.45	2,942,874.45	商品和服务费用	2,038,458.88	2,038,458.88
中药饮片收入	12,282,789.90	12,282,789.90	固定资产折旧费		
其他门急诊收入	4,127,951.22	4,127,951.22	无形资产摊销费	89,080.00	89,080.00
住院收入	48,167,168.30	48,167,168.30	经营费用		
床位收入	2,432,349.50	2,432,349.50	资产处置费用		
诊察收入	1,130,231.40	1,130,231.40	上缴上级费用		
检查收入	5,408,906.96	5,408,906.96	对附属单位补助费用		
化验收入	6,168,806.50	6,168,806.50	所得税费用		
治疗收入	11,602,888.06	11,602,888.06	其他费用	2,779,924.34	2,779,924.34
手术收入	3,485,751.62	3,485,751.62			
护理收入	1,010,008.80	1,010,008.80			
卫生材料收入	4,124,437.31	4,124,437.31			
药品收入	9,402,866.95	9,402,866.95			
西药收入	5,172,068.87	5,172,068.87			
中成药收入	836,874.51	836,874.51			
中药饮片收入	3,393,923.57	3,393,923.57			
其他住院收入	3,400,921.20	3,400,921.20			
结算差额	385,378.67	385,378.67			
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入	1,060,000.00	1,060,000.00			
投资收益					
捐赠收入	116,006.10	116,006.10			
利息收入	42,689.99	42,689.99			
租金收入					
其他收入	4,872,846.51	4,872,846.51			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：[illegible]　　打印时间：2025年10月17日 15:26:11

医疗活动收入费用明细表

会政财02表附表01

编制单位：枝江市中医医院　　期间：2024年12月　　单位：元

项目	本月数	本年累计数	项目	本月数	本年累计数
医疗活动收入合计	10,822,499.87	104,342,011.26	医疗活动费用合计	14,032,556.79	113,263,893.37
财政基本拨款收入	466,667.00	7,072,772.25	业务活动费用	12,251,736.98	101,748,905.63
医疗收入	10,282,376.89	96,201,228.27	人员经费	6,541,667.91	42,025,119.77
门急诊收入	6,471,862.20	48,363,859.23	其中：工资福利费用	6,541,667.91	42,025,119.77
挂号收入	10,752.20	128,256.80	对个人和家庭的补助费用		
诊察收入	79,109.50	850,495.10	商品和服务费用	4,421,559.94	47,982,773.29
检查收入	361,186.57	4,600,904.90	固定资产折旧费	958,940.09	11,409,441.43
化验收入	191,905.30	2,823,132.45	无形资产摊销费	139,824.98	139,824.98
治疗收入	628,906.10	6,494,038.50	计提专用基金	191,746.16	191,746.16
手术收入	44,041.00	608,552.06	单位管理费用	1,243,805.86	10,045,633.36
卫生材料收入	221,008.45	2,358,394.84	人员经费	1,049,192.00	7,579,626.56
药品收入	2,433,133.64	24,607,825.00	其中：工资福利费用	955,965.00	6,166,124.31
西药收入	783,965.27	8,780,530.69	对个人和家庭的补助费用	93,227.00	1,413,502.25
中成药收入	290,263.65	2,400,062.14	商品和服务费用	106,079.60	1,565,136.59
中药饮片收入	1,358,904.72	13,347,232.17	固定资产折旧费	68,245.93	880,579.88
其他门急诊收入	2,501,817.52	5,892,269.58	无形资产摊销费	20,288.33	20,288.33
住院收入	3,810,514.61	45,732,799.69	经营费用		
床位收入	205,226.30	2,430,386.00	资产处置费用		
诊察收入	90,039.80	1,075,421.50	上缴上级费用		
检查收入	410,173.77	5,187,311.98	对附属单位补助费用		
化验收入	425,579.00	5,682,899.15	所得税费用		
治疗收入	1,037,236.46	11,584,833.95	其他费用	537,011.95	1,469,154.38
手术收入	281,236.80	3,549,701.60			
护理收入	65,442.30	1,004,711.22			
卫生材料收入	303,624.92	3,585,805.90			
药品收入	634,277.56	7,679,016.55			
西药收入	314,155.36	4,093,786.47			
中成药收入	94,963.79	1,003,337.72			
中药饮片收入	225,158.41	2,590,892.36			
其他住院收入	337,674.20	4,153,711.84			
结算差额		2,104,569.35			
上级补助收入					
附属单位上缴收入					
经营收入					
非同级财政拨款收入	50,000.00	50,000.00			
投资收益					
捐赠收入					
利息收入		33,924.71			
租金收入					
其他收入	23,455.98	984,086.83			

单位负责人：　　财务负责人：　　制表人：单纯　　打印时间：2025年01月08日 19:41:07

本项目医养结合大楼规划床位400张，谨慎考虑，采用上述历史平均值（即228,597.30元/张/年）作为单床位年医疗成本的取值标准。

综上所述，项目计算期内医疗成本合计为169,161.97万元，年均成本8,903.26万元。

（2）养老部分经营成本

本项目养老部分经营成本主要涵盖护理人员薪酬、日常照护物资消耗、设施维护及管理费用等。考虑到医院管理的整体性，经审慎评估，本项目养老经营成本参照医疗经营成本占比计取，本项目医疗经营成本占医疗收入的比例为89.44%，因此本项目养老部分经营成本按养老收入的89.44%进行测算，项目计算期内养老部分经营成本合计为7,051.43万元，年均成本

371.13 万元。

（3）其他经营成本

其他经营成本主要为停车位的管理及维护成本，按停车位收入的 30%计取，项目计算期内其他经营成本合计为 173.63 万元，年均成本 9.14 万元。

（4）折旧费

房屋、建筑物固定资产原值为 14,162.91 万元，按直线折旧法，不考虑残值率，折旧年限 25 年，年均折旧值 566.52 万元；机器设备固定资产原值为 486.73 万元，按直线折旧法，不考虑残值率，折旧年限 10 年，年均折旧值 48.67 万元。预计债券存续期 20 年内产生的折旧费用合计 10,967.32 万元。

（5）摊销费

本项目不涉及新增用地，无摊销费。

（6）财务费用

财务费用为经营期应偿还的债券利息，利率为 2.58%。债券存续期内产生的财务费用合计 3,173.40 万元。

7.项目税费预测

债券存续期内税费合计 1,756.60 万元，其中增值税 0.00 万元，附加税 0.00 万元，所得税 1,756.60 万元。

（1）增值税

1）销项税

根据财政部、税务总局发布的《关于明确养老机构免征增

值税等政策的通知》财税〔2019〕20号，《营业税改征增值税试点过渡政策的规定》（财税〔2016〕36号印发）第一条第（二）项中的养老机构，包括依照《中华人民共和国老年人权益保障法》依法办理登记，并向民政部门备案的为老年人提供集中居住和照料服务的各类养老机构免征增值。因此，本项目仅对停车位收入考虑增值税，停车位收入增值税税率为9%。

2）进项税

本项目进项税由建设投资中进项税、经营成本中进项税两部分组成。建设投资中进项税为1,264.96万元；经营成本按比例计取，暂不考虑进项税。

项目进项税计算表

序号	建设投资	金额（万元）	增值税率	增值税
1	建设投资	15,479.90		1,264.96
1.1	建设工程费用	12,927.51	9.00%	1,067.41
1.2	工程建设其他费用	1,196.20	6.00%	67.71
1.3	预备费	706.19	9.00%	58.31
1.4	专项费用	100.00	9.00%	8.26
1.5	医疗设备及信息化	550.00	13.00%	63.27
2	建设期利息	425.70		-
3	债券发行费用	9.00		-
合计		15,914.60		1,264.96

3）增值税

计算期内项目增值税为0.00万元。

（2）税金及附加

项目征收城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，税率为增值税的5%、3%和2%。

（3）企业所得税

企业所得税税率为25%。

8.资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖倍数可达到1.54。项目还本付息情况表详见附表1，营业收入、营业税金及附加和增值税估算表详见附表2，总成本费用估算表详见附表3，财务计划现金流量表详见附表4，压力测试表详见附表5。

9.小结

综上，在专项债券存续期内，我们认为本项目资金不会出现不能满足还本付息要求的情况，各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整。

（二）资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以医疗收入、养老收入和其他收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为7,269.94万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图所示：

单位：人民币万元



债券存续期内资金留存情况

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们认为不存在重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、经营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本金覆盖倍数及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

四、评估结论

基于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，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，收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源,项目资金达到平衡，风险分析科学合理、涵盖全面，风险控制措施可以有效降低风

险，相关收益对债券本息的本息覆盖倍数为1.54，达到财政部的相关规定。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们认为本期专项债券在存续期内不会出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足枝江市（中医医院）医养结合中心大楼建设项目的资金需求，符合申报地方政府专项债券的申报条件。

附表 1：项目还本付息情况表

项目计算期	期初本金金额/万元	本期发行金额/万元	本期偿还本金/万元	期末本金金额/万元	当年应付利息/万元	当年还本付息合计/万元
2025 年	-	3,000.00	-	3,000.00	38.70	38.70
2026 年	3,000.00	6,000.00	-	9,000.00	154.80	154.80
2027 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2028 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2029 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2030 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2031 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2032 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2033 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2034 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2035 年	9,000.00	-	-	9,000.00	232.20	232.20
2036 年	9,000.00	-	300.00	8,700.00	228.33	528.33
2037 年	8,700.00	-	900.00	7,800.00	212.85	1,112.85
2038 年	7,800.00	-	900.00	6,900.00	189.63	1,089.63
2039 年	6,900.00	-	900.00	6,000.00	166.41	1,066.41
2040 年	6,000.00	-	900.00	5,100.00	143.19	1,043.19
2041 年	5,100.00	-	900.00	4,200.00	119.97	1,019.97
2042 年	4,200.00	-	900.00	3,300.00	96.75	996.75
2043 年	3,300.00	-	900.00	2,400.00	73.53	973.53
2044 年	2,400.00	-	900.00	1,500.00	50.31	950.31
2045 年	1,500.00	-	900.00	600.00	27.09	927.09
2046 年	600.00	-	600.00	-	7.74	607.74
合计		9,000.00	9,000.00		3,599.10	12,599.10

附表 2：营业收入、营业税金及附加和增值税估算表

单位：人民币万元

序号	收入类别	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-6 月	合计
一	营业收入（含税）	10,608.37	10,647.55	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	5,343.37	197,586.97
1	医疗收入	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	10,222.93	5,111.47	189,124.21
	床位数（张）	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	400.00	400.00	400.00	400.00	/
	单床位年医疗收入（元/张/年）	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	255,573.34	127,786.67	/
2	养老收入	360.00	396.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	432.00	216.00	7,884.00
2.1	全护理型床位收入	240.00	264.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	144.00	5,256.00
	床位数（张）	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	200.00	200.00	200.00	200.00	/
	使用率（%）	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	/
	收费标准（元/张/月）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,000.00	/
2.2	半护理型床位收入	72.00	79.20	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	86.40	43.20	1,576.80
①	床位数（张）	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	100.00	100.00	100.00	100.00	/
	使用率（%）	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	/
	收费标准（元/张/月）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	600.00	/
2.3	日常照料型床位收入	48.00	52.80	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	28.80	1,051.20
①	床位数（张）	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	100.00	100.00	100.00	100.00	/
	使用率（%）	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	/
	收费标准（元/张/月）	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	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	400.00	/
3	其他收入	25.44	28.62	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	15.90	578.76
3.1	停车位收入	25.44	28.62	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	31.80	15.90	578.76
	车位数（个）	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	/
	单车饱和日收入（元/个/日）	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	/
	车位使用率（%）	40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	/

	年使用天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	180.00	/
	销项税额（6%）	1.44	1.62	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	0.90	32.76
二	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	城市维护建设税（5%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加（3%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育附加（2%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	销项税额	1.44	1.62	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	0.90	32.76
3.2	进项税额	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	34.12	1,264.96
	其中 建设投资中进项税	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	68.38	34.12	1,264.96
	经营成本中进项税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

附表 3：总成本费用估算表

单位：人民币万元

序号	成本类别	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-6 月	合计
1	医疗部分经营成本	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	9,143.89	4,571.95	169,161.97
	床位数（张）	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	400.00	400.00	400.00	400.00	7,600.00
	单床位医疗成本（元/张/年）	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	228,597.30	114,298.65	4,229,050.05
2	养老部分经营成本	321.98	354.18	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	386.38	193.19	7,051.43
3	其他经营成本	7.63	8.59	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	9.54	4.77	173.63
4	经营成本(1+2+3)	9,473.50	9,506.66	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	4,769.91	176,387.03
	进项税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	折旧费	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	615.19	566.52	566.52	566.52	566.52	566.52	566.52	566.52	566.52	283.26	10,967.32
6	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	财务费用	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	228.33	212.85	189.63	166.41	143.19	119.97	96.75	73.53	50.31	27.09	7.74	3,173.40
8	总成本费用合计（4+5+6+7）	10,320.89	10,354.05	10,387.20	10,387.20	10,387.20	10,387.20	10,387.20	10,387.20	10,383.33	10,367.85	10,295.96	10,272.74	10,249.52	10,226.30	10,203.08	10,179.86	10,156.64	10,133.42	5,060.91	190,527.75
	其中 可变成本	9,473.50	9,506.66	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	4,769.91	176,387.03
	固定成本	847.39	847.39	847.39	847.39	847.39	847.39	847.39	847.39	843.52	828.04	756.15	732.93	709.71	686.49	663.27	640.05	616.83	593.61	291.00	14,140.72

表 4：财务计划现金流量表

单位：人民币万元

项目	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-6 月	合计
一、经营活动现金流量																							
运营收入收到的现金				10,608.37	10,617.55	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	10,686.73	5,343.37	197,586.97
运营成本费用支付的现金				9,473.50	9,506.66	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	9,539.81	4,769.91	176,387.03
经营活动支付税费				71.51	72.97	74.43	74.43	74.43	74.43	74.43	74.43	75.40	79.27	97.24	103.05	108.85	114.66	120.46	126.27	132.07	137.88	70.39	1,756.60
经营活动现金净流量				1,063.36	1,067.92	1,072.49	1,072.49	1,072.49	1,072.49	1,072.49	1,072.49	1,071.52	1,067.65	1,049.68	1,043.87	1,038.07	1,032.26	1,026.46	1,020.65	1,014.85	1,009.04	503.07	19,443.34
二、投资活动现金流量																							
投资支付的现金	3,936.95	7,796.50	3,746.45																				15,479.90
投资活动现金净流量	-3,936.95	-7,796.50	-3,746.45																				-15,479.90
三、筹资活动现金流量																							
投入的资本金	978.65	1,957.30	3,978.65																				6,914.60
发行债券收到的现金	3,000.00	6,000.00																					9,000.00
市场化融资收到的现金																							
偿还债券本金支付的现金												300.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	600.00	9,000.00
偿还债券利息支付的现金	38.70	154.80	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	228.33	212.85	189.63	166.41	143.19	119.97	96.75	73.53	50.31	27.09	7.74	3,599.10
偿还市场化融资支付的现金																							
偿还市场化融资利息支付的现金																							
支付债券发行费用	3.00	6.00																					9.00
筹资活动现金净流量	3,936.95	7,796.50	3,746.45	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-528.33	-1,112.85	-1,089.63	-1,066.41	-1,043.19	-1,019.97	-996.75	-973.53	-950.31	-927.09	-607.74	3,306.50
四、本年现金净流量				831.16	835.72	840.29	840.29	840.29	840.29	840.29	840.29	543.19	-45.20	-39.95	-22.54	-5.12	12.29	29.71	47.12	64.54	81.95	-104.67	7,269.94
五、累计现金净流量				831.16	1,666.88	2,507.17	3,347.46	4,187.75	5,028.04	5,868.33	6,708.62	7,251.81	7,206.61	7,166.66	7,144.12	7,139.00	7,151.29	7,181.00	7,228.12	7,292.66	7,374.61	7,269.94	

附表 5：压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.47	1.54	1.62	1.70
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.57	1.54	1.52	1.50

统一社会信用代码

91420502MA49AWE46E

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　湖北中能会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　吴言欢

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：资产评估；工程造价咨询业务；档案整理服务；软件开发；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）

出 资 额　壹佰万圆人民币

成立日期　2019年9月11日

主要经营场所　湖北省武汉市东湖新技术开发区东信路SBI创业街8栋12层1201室F116

登记机关　武汉市市场监督管理局

2023 年 6 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0017789

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北中能会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：吴言欢

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市东湖新技术开发区东信路SBI创业街8栋12层1201室F116

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42050319

批准执业文号：鄂财会发〔2019〕19号

批准执业日期：2019年10月15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：湖北省财政厅

二〇二三年十月十五日

中华人民共和国财政部制

大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0052 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

目　　录　　页　次

一、　资金平衡测算说明　2

二、　项目资金平衡测算　2

（一）基本情况　2

（二）项目概况　3

（三）收益预测　4

（四）风险分析　31

三、　结论　31

大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0052号

我们接受委托，对大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目。项目还款来源为停车位收入、光伏发电收入、经营设施出租收入。

通过对项目单位收益预测的各项依据进行评估，项目实施方案中列示的各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数超过 1.1 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

停车位收入、光伏发电收入、经营设施出租收入。

（二）债券年利率

本项目拟分三年发行专项债券共计 50,000 万元，发行期限为 20 年，第 11 年-第 20 年每年偿还本金的 10%。已于 2022 年湖北省政府专项债券（六十三期）发行 10,000 万元，根据结果公告发行利率为 3.22%，已于 2023 年 5 月（2023 年湖北省政府专项债券（四十四期））发行 2,000 万元，发行利率为 3.06%，2023 年 6 月（2023 年湖北省政府专项债券（五十八期））发行 3,000 万元，发行利率为 2.98%，2023 年 6 月（2023 年湖北省政府专项债券（六十七期））发行 3,000 万元，发行利率为 3.03%，2023 年 9 月（2023 年湖北省政府专项债券（八十二期））发行 4,000 万元，发行利率为 3.07%。

参考 2025 年湖北省政府专项债券（十二期）结果公告 20 年期限专项债发行利率 2.06%，后续债券发行利率暂按 2.06%上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，即利率为 2.31%，发行期限为 20 年。另外，按 1‰费率计算债券发行费用。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于 1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：大冶市灵成产业园智能化基础设施建设项目

项目建设单位：大冶市灵乡镇城镇化建设有限责任公司

建设单位经营范围：城镇建设基础设施、基础产业、重点项目开发及经营、旅游项目开发投资、房地产项目投资、市政园林项目开发投资；光伏太阳能发电系统研发、设计、安装、维护和技术咨询以及配套增值服务；光伏产品的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

本项目主要建设内容为：项目共包含 8 个子项，分别为：

（1）铺设工业污水排水管网 5,221m。

（2）升级改造园区道路 11,405m，新建园区道路 3,969m，同步给排水、供配电、照明等配套工程。

（3）新建 35kV 开闭所及相关电力配套设施等。

（4）新建智慧节能远程智能化管理系统工程及相关配套建设。

（5）新建园区环保安全视频监控系统工程及相关配套建设。

（6）新建智能物流管理中心及室外配套工程，总用地面积 19,549.2 ㎡（含代征面积）。

（7）新建再生资源循环化改造中心，总用地面积 44,444.00 ㎡（含代征面积）。

（8）新建光伏设施及配套工程，光伏组件总面积 78.9 万㎡，总装机容量 99.79MWp。

（二）项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 80,112.90 万元，其中工程费用 68,784.11 万元、工程建设其他费用 5,285.99 万元、基本预备费 3,703.51 万元、建设期利息 2,289.30 万元和发行费用 50.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	调整后投资估算	合计
一	工程费用	68,784.11
二	工程建设其他费用	5,285.99
三	基本预备费	3,703.51
四	建设期利息	2,289.30
五	债券发行费用	50.00
六	**总投资**	**80,112.90**

本项目总投资 80,112.90 万元。其中，资本金 30,112.90 万元，占项目总投资的 37.59%。拟发行债券金额 50,000.00 万元，占项目总投资的 62.41%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2022 年（6-12 月）	2023 年	2024 年	2025 年
1	**总投资使用计划**	**80,112.90**	**14,956.57**	**21,663.46**	**8,118.30**	**35,374.57**
1.1	建设投资	77,773.60	14,785.57	21,209.36	7,436.90	34,341.77
1.2	建设期利息	2,289.30	161.00	442.10	681.40	1,004.80
1.3	债券发行费用	50.00	10.00	12.00	-	28.00
1.4	流动资金	-	-	-	-	-
2	**资金筹措及使用**	**80,112.90**	**14,956.57**	**21,663.46**	**8,118.30**	**35,374.57**
2.1	自有资金	30,112.90	4,956.57	9,663.46	8,118.30	7,374.57
2.1.1	用于建设投资	27,773.60	4,785.57	9,209.36	7,436.90	6,341.77
2.1.2	用于建设期利息	2,289.30	161.00	442.10	681.40	1,004.80
2.1.3	用于债券发行费用	50.00	10.00	12.00	-	28.00
2.1.4	用于流动资金	-	-	-	-	-
2.2	专项债券资金	50,000.00	10,000.00	12,000.00	-	28,000.00
2.2.1	用于建设投资	50,000.00	10,000.00	12,000.00	-	28,000.00
2.2.2	用于建设期利息	-	-	-	-	-
2.2.3	用于债券发行费用	-	-	-	-	-
2.2.4	用于流动资金	-	-	-	-	-

（三） 收益预测

1.收支来源及计算过程

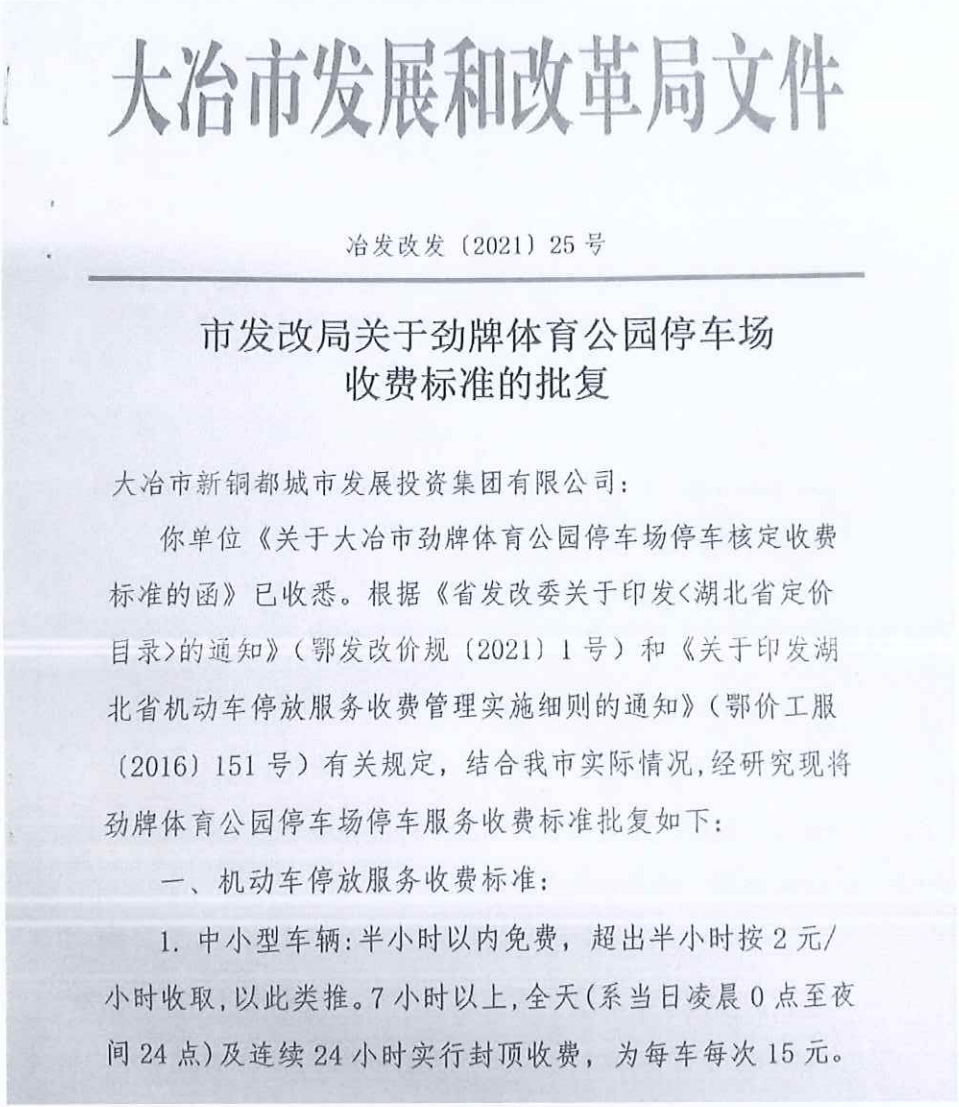
（1）营业收入

本项目建成后将产生停车位收入、光伏发电收入、经营设施出租收入，可以作为本项目还款来源。本项目预计 2026 年 1 月投入使用，债券期限为 20 年，项目收益预测期为 2026 年 1 月至 2045 年 6 月。具体如下：

1）停车位收入

根据经批复的项目初步设计报告，本项目新增停车位共计 38 个，其中：大型货车停车位 26 个，汽车停车位 12 个。

本项目停车位收费参照大冶市类似停车场项目设立的收费标准，根据《大冶市发展和改革局关于劲牌体育公园停车场收费标准的批复》（冶发改发〔2021〕25 号），中小型车辆：半小时以内免费，超出半小时按 2 元/小时收取，以此类推，7 小时以上，全天及连续 24 小时实行封顶收费，为每车每次 15 元；大型车辆：半小时以内免费，超出半小时按 4 元/小时收取，以此类推，7 小时以上，全天及连续 24 小时实行封顶收费，为每车每次 30 元。本项目参考以上收费标准，小型汽车停车费为 15 元每天，大型货车停车费为 30 元每天。同时结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 6%测算。



大冶市发展和改革局文件

冶发改发〔2021〕25号

市发改局关于劲牌体育公园停车场收费标准的批复

大冶市新铜都城市发展投资集团有限公司：

你单位《关于大冶市劲牌体育公园停车场停车核定收费标准的函》已收悉。根据《省发改委关于印发<湖北省定价目录>的通知》（鄂发改价规〔2021〕1号）和《关于印发湖北省机动车停放服务收费管理实施细则的通知》（鄂价工服〔2016〕151号）有关规定，结合我市实际情况，经研究现将劲牌体育公园停车场停车服务收费标准批复如下：

一、机动车停放服务收费标准：

1. 中小型车辆：半小时以内免费，超出半小时按2元/小时收取，以此类推。7小时以上，全天（系当日凌晨0点至夜间24点）及连续24小时实行封顶收费，为每车每次15元。

2. 大型车辆：半小时以内免费，超出半小时按4元/小时收取，以此类推。7小时以上，全天（系当日凌晨0点至夜间24点）及连续24小时实行封顶收费，为每车每次30元。

3. 实行长包车位的收费，由承租双方协议确定。

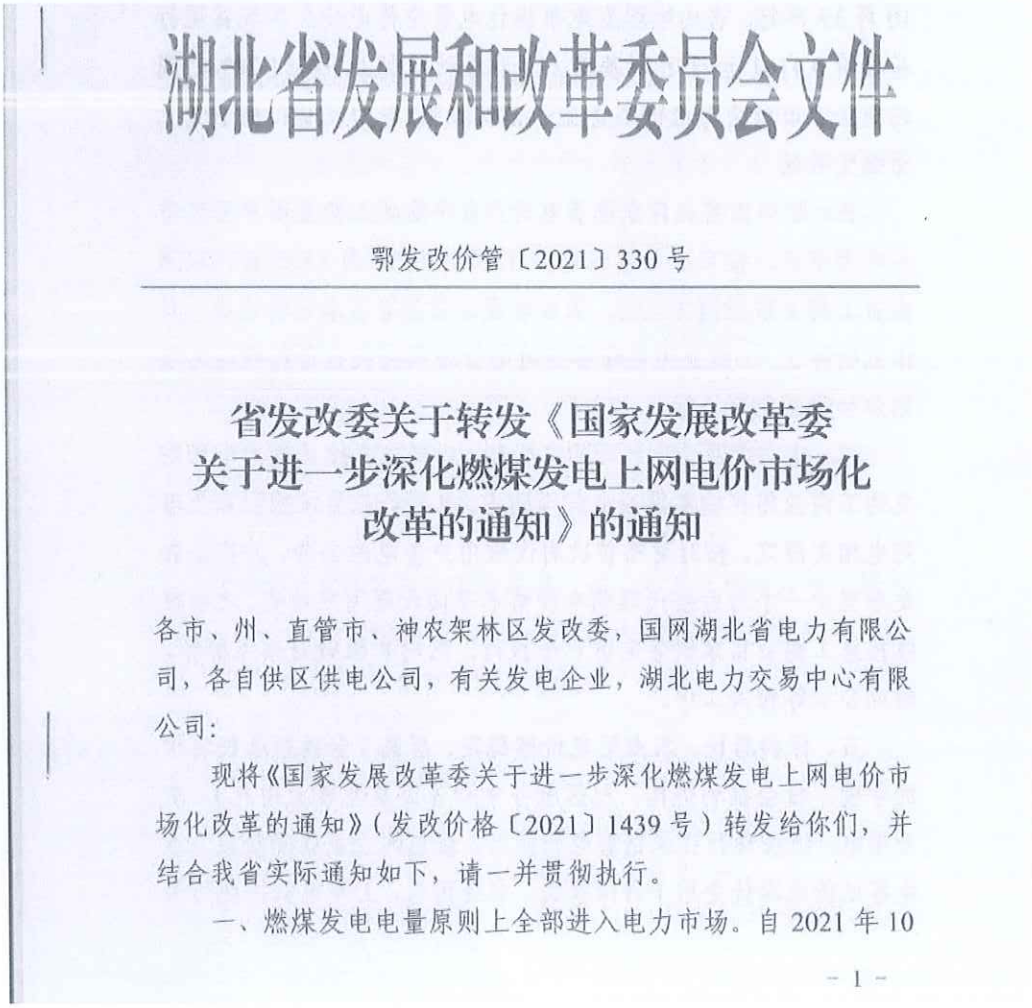
根据《城市停车设施规划导则》及国家统计局统计数据，2015-2020年全国汽车保有量从1.72亿辆增长到2.81亿辆，年均复合增长率超过10%，汽车保有量的快速增长相应地带动停车位需求增长。本项目社会停车位首年使用率按照60%计算，其后每年递增10%，至90%达饱和。

2）光伏发电收入

根据经批复的项目初步设计说明，本项目光伏电站年平均发电量约为

9,145.38 万 kWh。项目使用组件按照 25 年衰减 20%的标准，可估算出组件在 25 年发电周期内每年平均衰减 0.6-0.8%，本项目按照保守值 0.8%计算。

本项目发电量减去项目自用电量即为可对园区内企业出售电量，项目自用电量根据可行性研究报告估算耗电量计，其中智能物流管理中心及再生资源循环化改造中心建筑采用出租方式经营，电费由承租单位自行负责。根据《省发改委关于转发〈国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知〉的通知》（鄂发改价管〔2021〕330 号），2021 年 10 月 15 日起，取消工商业目录销售电价。



湖北省发展和改革委员会文件

鄂发改价管〔2021〕330 号

省发改委关于转发《国家发展改革委
关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化
改革的通知》的通知

各市、州、直管市、神农架林区发改委，国网湖北省电力有限公司，各自供区供电公司，有关发电企业，湖北电力交易中心有限公司：

现将《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439 号）转发给你们，并结合我省实际通知如下，请一并贯彻执行。

一、燃煤发电电量原则上全部进入电力市场。自 2021 年 10

- 1 -

月15日起，省内燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。

二、扩大燃煤发电市场交易电价上下浮动范围。自2021年10月15日起，省内燃煤发电市场化电量交易电价，在我省现行基准价0.4161元/千瓦时基础上上下浮动原则上不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

三、取消工商业目录销售电价。有序推动工商业用户全部进入电力市场，按市场价格购电。自2021年10月15日起，取消我省工商业目录销售电价，保留居民、农业等目录销售电价，具体见附件2。工商业用电峰谷分时电价继续按我省现行峰谷时段划分和价差比例执行。

四、建立电网企业代理购电机制。对暂未直接从电力市场购电的工商业用户由电网企业代理购电。电网企业要按照国家代理购电相关规定，按时发布首次向代理用户售电的公告，并在公告发布至少一个月后按代理购电价格水平向代理用户售电，之前继续按原工商业目录销售电价水平执行。同时积极做好政策解释、购电公示等相关工作。

五、保持居民、农业用电价格稳定。居民（含执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户）、农业用电，仍按现行目录销售电价执行，由电网企业保障供应。水电等低价电源优先用于保障居民、农业用电，上网电价按现行价

根据国网湖北省电力有限公司代理购电价格表，2024年9月1日-2024年9月30日，单一制10KV工业用电考虑峰谷分时电价方案，本项目电费综合单价：

平段电价=0.7268（元/千瓦时），2小时；

尖峰电价=1.0903（元/千瓦时），6小时；

高峰电价=0.9495（元/千瓦时），8小时；

低谷电价=0.4905（元/千瓦时），8小时。

综合电价=（0.7268*2+1.0903*6+0.9495*8+0.4905*8）/24=0.8131（元/千瓦时）

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024 年 9 月 1 日-2024 年 9 月 30 日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		—	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满 1 千伏	0.7468	0.4321	0.0223	0.2103	0.0452	0.0369	1.1103	0.9695	0.7468	0.5105	-	
		1~10（20）千伏	0.7268			0.1903			1.0303	0.9495	0.7268	0.4905		
		35 千伏	0.7068			0.1703			1.0703	0.9295	0.7068	0.4705		
	两部制	1~10（20）千伏	0.6628			0.1263			1.0263	0.8855	0.6628	0.4265	42	26.3
		35 千伏	0.6430			0.1065			1.0065	0.8657	0.6430	0.4067		
		110 千伏	0.6249			0.0884			0.9884	0.8476	0.6249	0.3886	39	24.4
		220 千伏及以上	0.6059			0.0694			0.9694	0.8286	0.6059	0.3696		

注 1.政府性基金及附加 0.0452 元/千瓦时，其中船舶岸电运营资金 0.02 元/千瓦时、大中型水库移民后扶持资金 0.0062 元/千瓦时、可再生能源电价附加 0.019 元/千瓦时。

2.分时电价根据《省发改委关于完善工商业分时电价机制有关事项的通知》（鄂发改价管〔2024〕77 号）文件规定形成。时段划分：尖峰时段：7 月、8 月 20:00-22：00，其他月份 18:00-20:00（共 2 小时）；高峰时段：7 月、8 月 16:00-20:00、22:00-24:00，其他月份 16:00-18:00、20:00-24:00（共 6 小时）；平时段：6:00-12:00、14:00-16:00（共 8 小时）；低谷时段：0:00-6:00、12:00-14:00（共 8 小时）。基础电价：全市度电价格上扣除政府性基金及附加、电度输配电价和系统运行费折价，作为峰谷分时电价计算的基础电价。

3.对于已直接参与市场交易（不含已在电力交易平台注册但未曾参与电力市场交易）在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户，现有燃煤发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户，暂不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户，代理购电价格按上表中的 1.5 倍执行，其他标准及规则同常规用户。

本项目首年出售电价暂按 0.8131（元/千瓦时）计，同时结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，电费增长率按每 3 年 6%测算。

3）经营设施出租收入

根据经批复的项目初步设计报告，本项目智能物流管理中心及再生资源循环化改造中心拟出租经营，其中智能物流管理中心可出租面积为 8825.11 ㎡（包括：宿舍楼及管理中心 4691.65 ㎡，物流仓储 3904.40 ㎡），再生资源循环化改造中心可出租面积为 14,493.65 ㎡（包括：生产加工厂房 9802 ㎡，研发中心及服务配套用房 4,691.65 ㎡）。

物流仓储及生产加工厂房出租单价参考周边厂房租金，按 0.45 元/㎡·天计算，宿舍楼及管理中心、研发中心及服务配套用房参考周边写字楼、研发楼租金，按 0.8 元/㎡·天计算。同时结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，租金增长率按每 3 年 6%测算。


58同城·房产
(出租) 开发区 百花基地旁 交通便利 可议价
30 万/月 0.5元/m²/天 (价格可面议)
20000m² 建筑面积
标准厂房 厂房类型
1000m² 起租面积
区 域：大冶区 - 雨润广场
地 址：百花车辆基地-黄石市大冶市
地图
胡沛
黄石城发园区运营管理有限公司
主营商圈：大冶雨润广场等 查看TA的房源


58同城·房产
(出租) 罗桥工业园大冶大道288 厂房
1.2 万/月 0.4元/m²/天
1000m² 建筑面积
暂无数据 厂房类型
暂无数据 起租面积
区 域：大冶区
地 址：湖北省黄石市大冶市湿湖路
地图
曹先生
个人
已在58注册9年
已实名认证
58同城


58同城·房产
(出租) 雨润附近一品大厦纯写字楼高层视野开阔采光好，这次办公桌椅空调
生成房源报告
0.83 元/m²/天 1.2万/月 (价格可面议)
479m² 建筑面积
59~119个 约容纳工位数
精装修 装修程度
楼 盘：一品大厦
地 址：大冶区 - 雨润广场 一品大厦
卫锐英
大冶市联杰房地产经纪有限公司
主营商圈：大冶雨润广场等 查看TA的房源

本项目收入估算如下：

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
一	**经营收入**	**184,795.39**	**8,304.13**	**8,262.92**	**8,717.34**	**8,673.66**	**8,626.26**	**9,093.68**	**9,043.44**	**8,993.19**	**9,476.71**	**9,423.45**
1.1	**停车位收入**	**718.92**	**21.02**	**24.53**	**29.71**	**33.43**	**33.43**	**35.43**	**35.43**	**35.43**	**37.56**	**37.56**
1.1.1	汽车停车位收费	134.76	3.94	4.60	5.57	6.27	6.27	6.64	6.64	6.64	7.04	7.04
	车位数量（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收费单价（元/个·天）		15.00	15.00	15.90	15.90	15.90	16.85	16.85	16.85	17.86	17.86
1.1.2	大型货车停车位收费	584.16	17.08	19.93	24.14	27.16	27.16	28.79	28.79	28.79	30.52	30.52
	车位数量（个）		26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收费单价（元/个·天）		30.00	30.00	31.80	31.80	31.80	33.71	33.71	33.71	35.73	35.73
1.2	**光伏发电收入**	**172,188.71**	**7,777.30**	**7,732.58**	**8,149.26**	**8,101.86**	**8,054.46**	**8,487.34**	**8,437.10**	**8,386.85**	**8,835.68**	**8,782.42**
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	衰减率		2.55%	3.10%	3.65%	4.20%	4.75%	5.30%	5.85%	6.40%	6.95%	7.50%
	发电量（万度）		9,751	9,696	9,641	9,586	9,531	9,476	9,421	9,366	9,310	9,255
	项目使用电量（万度）		186	186	186	186	186	186	186	186	186	186
	可供园内企业使用电量（万度）		9,565	9,510	9,455	9,400	9,345	9,290	9,235	9,180	9,124	9,069
	出售电价（元/度）		0.8131	0.8131	0.8619	0.8619	0.8619	0.9136	0.9136	0.9136	0.9684	0.9684
1.3	**经营设施出租收入**	**11,887.76**	**505.81**	**505.81**	**538.37**	**538.37**	**538.37**	**570.91**	**570.91**	**570.91**	**603.47**	**603.47**

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
1.3.1	智能物流管理中心出租	4,881.39	207.81	207.81	221.08	221.08	221.08	234.33	234.33	234.33	247.59	247.59
1）	管理中心及宿舍楼出租	3,370.61	143.68	143.68	152.67	152.67	152.67	161.65	161.65	161.65	170.63	170.63
	出租面积（㎡）		4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71
	出租天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	租金（元/㎡·天）		0.80	0.80	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.95	0.95
2）	仓储中心出租	1,510.78	64.13	64.13	68.41	68.41	68.41	72.68	72.68	72.68	76.96	76.96
	出租面积（㎡）		3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40
	出租天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	租金（元/㎡·天）		0.45	0.45	0.48	0.48	0.48	0.51	0.51	0.51	0.54	0.54
1.3.2	再生资源循环化改造中心出租	7,006.37	298.00	298.00	317.29	317.29	317.29	336.58	336.58	336.58	355.88	355.88
1）	研发中心及服务配套用房出租	3,213.69	137.00	137.00	145.56	145.56	145.56	154.12	154.12	154.12	162.68	162.68
	出租面积（㎡）		4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65
	出租天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	租金（元/㎡·天）		0.80	0.80	0.85	0.85	0.85	0.90	0.90	0.90	0.95	0.95
2）	生产加工车间出租	3,792.68	161.00	161.00	171.73	171.73	171.73	182.46	182.46	182.46	193.20	193.20
	出租面积（㎡）		9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802
	出租天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	租金（元/㎡·天）		0.45	0.45	0.48	0.48	0.48	0.51	0.51	0.51	0.54	0.54

续表：

序号	项目	运营期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 (1-6 月)
一	经营收入	9,370.19	9,875.73	9,819.28	9,762.82	10,286.52	10,226.68	10,166.83	10,714.05	10,650.61	5,307.90
1.1	停车位收入	37.56	39.80	39.80	39.80	42.19	42.19	42.19	44.72	44.72	22.42
1.1.1	汽车停车位收费	7.04	7.46	7.46	7.46	7.91	7.91	7.91	8.38	8.38	4.20
	车位数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	经营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收费单价（元/个·天）	17.86	18.93	18.93	18.93	20.07	20.07	20.07	21.27	21.27	21.27
1.1.2	大型货车停车位收费	30.52	32.34	32.34	32.34	34.28	34.28	34.28	36.34	36.34	18.22
	车位数量（个）	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	经营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	收费单价（元/个·天）	35.73	37.87	37.87	37.87	40.14	40.14	40.14	42.55	42.55	42.55
1.2	光伏发电收入	8,729.16	9,196.41	9,139.96	9,083.50	9,568.75	9,508.91	9,449.06	9,952.69	9,889.25	4,926.17
	经营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	衰减率	8.05%	8.60%	9.15%	9.70%	10.25%	10.80%	11.35%	11.90%	12.45%	13.00%
	发电量（万度）	9,200	9,145	9,090	9,035	8,980	8,925	8,870	8,815	8,760	4,364
	项目使用电量（万度）	186	186	186	186	186	186	186	186	186	92.84
	可供园内企业使用电量（万度）	9,014	8,959	8,904	8,849	8,794	8,739	8,684	8,629	8,574	4,271
	出售电价（元/度）	0.9684	1.0265	1.0265	1.0265	1.0881	1.0881	1.0881	1.1534	1.1534	1.1534
1.3	经营设施出租收入	603.47	639.52	639.52	639.52	675.58	675.58	675.58	716.64	716.64	359.31

序号	项目	运营期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 (1-6 月)
1.3.1	智能物流管理中心出租	247.59	262.63	262.63	262.63	277.69	277.69	277.69	294.16	294.16	147.49
1）	管理中心及宿舍楼出租	170.63	181.40	181.40	181.40	192.18	192.18	192.18	202.95	202.95	101.76
	出租面积（㎡）	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71	4920.71
	出租天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	租金（元/㎡·天）	0.95	1.01	1.01	1.01	1.07	1.07	1.07	1.13	1.13	1.13
2）	仓储中心出租	76.96	81.23	81.23	81.23	85.51	85.51	85.51	91.21	91.21	45.73
	出租面积（㎡）	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40	3904.40
	出租天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	租金（元/㎡·天）	0.54	0.57	0.57	0.57	0.60	0.60	0.60	0.64	0.64	0.64
1.3.2	再生资源循环化改造中心出租	355.88	376.89	376.89	376.89	397.89	397.89	397.89	422.48	422.48	211.82
1）	研发中心及服务配套用房出租	162.68	172.96	172.96	172.96	183.23	183.23	183.23	193.51	193.51	97.02
	出租面积（㎡）	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65	4691.65
	出租天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	租金（元/㎡·天）	0.95	1.01	1.01	1.01	1.07	1.07	1.07	1.13	1.13	1.13
2）	生产加工车间出租	193.20	203.93	203.93	203.93	214.66	214.66	214.66	228.97	228.97	114.80
	出租面积（㎡）	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802	9,802
	出租天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	183
	租金（元/㎡·天）	0.54	0.57	0.57	0.57	0.60	0.60	0.60	0.64	0.64	0.64

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括外购燃料动力费、直接工资及福利费、修理维护费、管理及其他费用、折旧及摊销和财务费用。

1）外购燃料动力费

根据经批复的项目可行性研究报告，本项目耗能主要为水、电、天然气，其中耗电由光伏发电量供应，水、天然气为外购，正常运营年份用水量为 18.44 万 m^3，水价根据大冶市现行非居民用水到户价格按 4.4 元/m^3计算。

现行水价分类

★水价自 2015 年 1 月 1 日起见表量执行

★污水处理费现行价格自 2017 年 1 月 1 日起见表量执行

现行水价执行标准（单位： 元/立方米）

用水类别			自来水价格	代收污水处理费	代收垃圾费（元/月）	到户价格（未含垃圾处理费）
居民用水	第一级	●户月用水量（户籍人口 4 人及以下，下同）20 立方米（含本数）以内； ●月人均用水量（户籍人口 5 人及以上，下同）5 立方米（含本数）以内。	1.85	0.95	按《大冶市物价局文件》冶价工服[2014]70 号文件精神，其中居民调为 6.00 元/月●户	2.80
	第二级	●户月用水量 20 立方米（不含本数）至 30 立方米（含本数）； ●月人均用水量 5 立方米（不含本数）至 7.5 方米（含本数）。	2.78			3.73
	第三级	●户月用水量超过 30 立方米（不含本数）； ●月人均用水量超过 7.5 方米（不含本数。）	5.55			6.50
	未实行“一表一户”的合表民用户和执行居民生活用水价格的非居民用户，按阶梯式计量第二级水价标准的 80%执行。		2.22			3.17
非居民用水			3.0	1.4		4.4
特种行业用水			8.0			9.4

大冶铜都自来水有限公司

结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，水费增长率按每 3 年 6%测算。

正常运营年份用天然气量为 0.68 万 Nm^3，单价根据大冶市现行天然气工商业价格按 2.72 元/m^3计算。

大冶市人民政府
hbdaye.gov.cn
首页 新闻发布中心 政府信息公开 在线办事 互动交流 走进大冶
当前位置：首页 > 走进大冶 > 招商投资 > 大冶优势 > 基本设施

供气

发表日期：2021-03-08　文章来源：

中石化"川气东送"，中石油"西气东输"及湖北省天然气"黄大线"三路气源工程为大冶提供了充足的天然气，目前已形成了较为完善的天然气管网输配系统，现有高压管道5公里，次高压管道 68.8公里，中低压583公里，管网总长度656.8公里。围绕大冶港湖、陈贵镇以及还地桥镇为主管线，管线铺设覆盖大冶城区、陈贵镇、还地桥镇、灵乡镇、保安镇、金湖街道、茗山乡、殷祖镇、大箕铺，在建乡镇有金牛镇、刘仁八镇、金山店镇，预计2022年大冶市下辖乡镇将全面实现供气。大冶华润燃气将加大天然气管网覆盖密度，力争服务好大冶市工商企业及居民用户。

至2020年底，我市天然气居民用户近8.5万户，商服用户363余户，工业用户93户。门站1座，调压站7座，CNG加气站2座，年销气规模达3亿立方米。

天然气工商业价格2.7234元/立方米，居民气价执行阶梯价格：第一档（0-360立方米）价格为2.43元/立方米，第二档（361-600立方米）价格为2.673元/立方米，第三档（60立方米以上）价格为3.402元/立方米；以每年当地的发改局文件为准。

结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，天然气单价增长率按每 3 年 6%测算。

2）直接工资及福利费

根据经批复的项目可行性研究报告，本项目开闭所设置运管人员 4 人，智慧节能远程智能化管理系统设置运管人员 4 人，环保安全视频监控系统设置运管人员 4 人，智能物流管理中心设置运管人员 6 人，光伏设施及配套设置运管人员 18 人。年均工资及福利费按照 2021 年黄石统计年鉴中 2020 年黄石市城镇单位在岗职工年平均工资，取 6.1 万元/年，结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，增长率按每 3 年 6%测算。

2-4. 全社会从业人员及平均工资

年份	全社会从业人员（万人）	按产业分			按城乡分		城镇单位在岗职工年平均工资（元）
		一产业	二产业	三产业	城镇	乡村	
2020	118.1	25.44	44.69	47.97	69.64	48.46	60892

3）修理维护费

根据经批复的项目可行性研究报告，本项目建（构）筑物修理维护费按固定资产原值（不含建设期贷款利息）的 1.2%计算，道路、管网修理维护费按固定资产原值（不含建设期贷款利息）的 1.2%计算，设备、系统修理维护费按固定资产原值（不含建设期贷款利息）的 1.5%计算。

结合未来年份消费价格上升趋势（2016～2020 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.0%、1.6%、2.1%、2.9%、2.5%，则每三年滚动增长率为 6.60%），根据谨慎性原则，增长率按每 3 年 6%测算。

4）管理及其他费用

根据经批复的项目可行性研究报告，本项目管理费及其他费用按当年生产要素成本的 8%计提。

5）折旧摊销费

根据经批复的初步设计概算，本项目固定资产包括建（构）筑物，道路、管网，设备、系统等，其中：建（构）筑物固定资产原值为 5,390.28 万元，折旧年限 50 年，残值率 5%；道路、管网固定资产原值为 10,898.80 万元，折旧年限 20 年，残值率 5%；设备、系统固定资产原值为 45,158.42 万元，折旧年限 20 年，残值率 5%。正常运营年份固定资产折旧额为 1,877.57 万元。

本项目无形资产为土地使用权，无形资产原值为 1,078.76 万元，摊销年限 50 年，残值率 0；其他资产为工程建设中发生的其他费用，原值为 3,969.08 万元，摊销年限 10 年，残值率 0。正常运营年份无形资产摊销额为 418.47 万元。

6）税费

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税（2016）36 号)及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 14 号)等，本项目停车位收入及经营设施出租收入产生的销项税以 9%的税率计算，充电桩收入及光伏发电收入产生的销项税以 13%的税率计算。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》(国家税务总局公告 2019 年第 14 号)，本项目

建（构）筑物、道路、管网产生的进项税以 9%的税率计算，设备、系统购置产生的进项税以 13%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘查设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等其他费用产生的进项税以 6%的税率计算。外购燃料及动力费、修理维护费产生进项税以 9%的税率计算，管理费及其他费产生的进项税以 6%的税率计算，直接工资及福利费不计算进项税。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的 5%、3%、2%。

房产税为不含税出租收入的 12%。

所得税为应纳税所得额的 25%。

7）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

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
一	**经营成本**	**29,799.74**	**1,269.48**	**1,269.48**	**1,345.71**	**1,345.71**	**1,345.71**	**1,426.52**	**1,426.52**	**1,426.52**	**1,512.14**	**1,512.14**
1.1	**外购燃料动力费**	**1,946.08**	**82.99**	**82.99**	**87.89**	**87.89**	**87.89**	**93.16**	**93.16**	**93.16**	**98.83**	**98.83**
1.1.1	用水收费	1,902.74	81.14	81.14	85.93	85.93	85.93	91.09	91.09	91.09	96.63	96.63
	用水量（万 m^3/年）		18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44
	水费单价（元/m^3）		4.40	4.40	4.66	4.66	4.66	4.94	4.94	4.94	5.24	5.24
1.1.2	天然气收费	43.34	1.85	1.85	1.96	1.96	1.96	2.07	2.07	2.07	2.20	2.20
	用天然气量（万 Nm^3/年）		0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	天然气单价（元/m^3）		2.72	2.72	2.88	2.88	2.88	3.05	3.05	3.05	3.23	3.23
1.2	**直接工资及福利费**	**5,158.44**	**219.60**	**219.60**	**232.92**	**232.92**	**232.92**	**246.96**	**246.96**	**246.96**	**261.72**	**261.72**
1.2.1	开闭所	573.16	24.40	24.40	25.88	25.88	25.88	27.44	27.44	27.44	29.08	29.08
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		6.10	6.10	6.47	6.47	6.47	6.86	6.86	6.86	7.27	7.27
1.2.2	智慧节能远程智能化管理系统	573.16	24.40	24.40	25.88	25.88	25.88	27.44	27.44	27.44	29.08	29.08
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		6.10	6.10	6.47	6.47	6.47	6.86	6.86	6.86	7.27	7.27
1.2.3	环保安全视频监控系统	573.16	24.40	24.40	25.88	25.88	25.88	27.44	27.44	27.44	29.08	29.08
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		6.10	6.10	6.47	6.47	6.47	6.86	6.86	6.86	7.27	7.27
1.2.4	智能物流管理中心	859.74	36.60	36.60	38.82	38.82	38.82	41.16	41.16	41.16	43.62	43.62

	劳动定员（人）		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	人均工资及福利费（万元/人·年）		6.10	6.10	6.47	6.47	6.47	6.86	6.86	6.86	7.27	7.27
1.2.5	光伏设施及配套	2,579.22	109.80	109.80	116.46	116.46	116.46	123.48	123.48	123.48	130.86	130.86
	劳动定员（人）		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	人均工资及福利费（万元/人·年）		6.10	6.10	6.47	6.47	6.47	6.86	6.86	6.86	7.27	7.27
1.3	**修理维护费**	**20,487.81**	**872.85**	**872.85**	**925.22**	**925.22**	**925.22**	**980.73**	**980.73**	**980.73**	**1,039.58**	**1,039.58**
1.3.1	建（构）筑物	1,518.09	64.68	64.68	68.56	68.56	68.56	72.67	72.67	72.67	77.03	77.03
1.2.2	道路、管网	3,070.08	130.79	130.79	138.64	138.64	138.64	146.96	146.96	146.96	155.78	155.78
1.2.3	设备、系统	15,899.64	677.38	677.38	718.02	718.02	718.02	761.10	761.10	761.10	806.77	806.77
1.4	**管理费及其他费用**	**2,207.41**	**94.04**	**94.04**	**99.68**	**99.68**	**99.68**	**105.67**	**105.67**	**105.67**	**112.01**	**112.01**
二	**折旧摊销费**	**41,002.51**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.06**	**2,296.04**
三	**财务费用**	**18,297.80**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,328.20**	**1,312.10**	**1,267.89**	**1,199.75**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**89,100.05**	**4,893.74**	**4,893.74**	**4,969.97**	**4,969.97**	**4,969.97**	**5,050.78**	**5,050.78**	**5,034.68**	**5,076.09**	**5,007.93**

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年（1-6 月）
一	**经营成本**	**29,799.74**	**1,512.14**	**1,602.93**	**1,602.93**	**1,602.93**	**1,698.95**	**1,698.95**	**1,698.95**	**1,800.81**	**1,800.81**	**900.41**
1.1	**外购燃料动力费**	**1,946.08**	**98.83**	**104.67**	**104.67**	**104.67**	**110.90**	**110.90**	**110.90**	**117.50**	**117.50**	**58.75**
1.1.1	用水收费	1,902.74	96.63	102.34	102.34	102.34	108.43	108.43	108.43	114.88	114.88	57.44
	用水量（万 m^3/年）		18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	9.22
	水费单价（元/m^3）		5.24	5.55	5.55	5.55	5.88	5.88	5.88	6.23	6.23	6.23
1.1.2	天然气收费	43.34	2.20	2.33	2.33	2.33	2.47	2.47	2.47	2.62	2.62	1.31
	用天然气量（万 Nm^3/年）		0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.34

	天然气单价（元/m³）		3.23	3.42	3.42	3.42	3.63	3.63	3.63	3.85	3.85	3.85
1.2	**直接工资及福利费**	**5,158.44**	**261.72**	**277.56**	**277.56**	**277.56**	**294.12**	**294.12**	**294.12**	**311.76**	**311.76**	**155.88**
1.2.1	开闭所	573.16	29.08	30.84	30.84	30.84	32.68	32.68	32.68	34.64	34.64	17.32
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.71	7.71	7.71	8.17	8.17	8.17	8.66	8.66	4.33
1.2.2	智慧节能远程智能化管理系统	573.16	29.08	30.84	30.84	30.84	32.68	32.68	32.68	34.64	34.64	17.32
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.71	7.71	7.71	8.17	8.17	8.17	8.66	8.66	4.33
1.2.3	环保安全视频监控系统	573.16	29.08	30.84	30.84	30.84	32.68	32.68	32.68	34.64	34.64	17.32
	劳动定员（人）		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.71	7.71	7.71	8.17	8.17	8.17	8.66	8.66	4.33
1.2.4	智能物流管理中心	859.74	43.62	46.26	46.26	46.26	49.02	49.02	49.02	51.96	51.96	25.98
	劳动定员（人）		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.71	7.71	7.71	8.17	8.17	8.17	8.66	8.66	4.33
1.2.5	光伏设施及配套	2,579.22	130.86	138.78	138.78	138.78	147.06	147.06	147.06	155.88	155.88	77.94
	劳动定员（人）		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	人均工资及福利费（万元/人·年）		7.27	7.71	7.71	7.71	8.17	8.17	8.17	8.66	8.66	4.33
1.3	**修理维护费**	**20,487.81**	**1,039.58**	**1,101.96**	**1,101.96**	**1,101.96**	**1,168.08**	**1,168.08**	**1,168.08**	**1,238.16**	**1,238.16**	**619.08**
1.3.1	建（构）筑物	1,518.09	77.03	81.65	81.65	81.65	86.55	86.55	86.55	91.74	91.74	45.87
1.2.2	道路、管网	3,070.08	155.78	165.13	165.13	165.13	175.04	175.04	175.04	185.54	185.54	92.77
1.2.3	设备、系统	15,899.64	806.77	855.18	855.18	855.18	906.49	906.49	906.49	960.88	960.88	480.44
1.4	**管理费及其他费用**	**2,207.41**	**112.01**	**118.74**	**118.74**	**118.74**	**125.85**	**125.85**	**125.85**	**133.39**	**133.39**	**66.70**
二	**折旧摊销费**	**41,002.51**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**1,899.15**	**949.58**
三	**财务费用**	**18,297.80**	**1,099.27**	**966.45**	**833.63**	**700.81**	**567.99**	**435.17**	**302.35**	**185.63**	**97.02**	**32.34**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**89,100.05**	**4,510.56**	**4,468.53**	**4,335.71**	**4,202.89**	**4,166.09**	**4,033.27**	**3,900.45**	**3,885.59**	**3,796.98**	**1,882.33**

税费估算表

单位：万元

序号	项目	税率	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
1	**销项税合计**		**20,850.21**	**938.23**	**933.38**	**984.42**	**979.28**	**973.83**	**1,026.49**	**1,020.71**	**1,014.93**	**1,069.42**	**1,063.30**
1.1	停车位收入	9%	659.55	19.28	22.50	27.26	30.67	30.67	32.50	32.50	32.50	34.46	34.46
	销项税额		59.37	1.74	2.03	2.45	2.76	2.76	2.93	2.93	2.93	3.10	3.10
1.2	光伏发电收入	13%	152,379.39	6,882.57	6,842.99	7,211.73	7,169.79	7,127.84	7,510.92	7,466.46	7,421.99	7,819.19	7,772.05
	销项税额		19,809.31	894.73	889.59	937.52	932.07	926.62	976.42	970.64	964.86	1,016.49	1,010.37
1.3	经营设施出租收入	9%	10,906.23	464.05	464.05	493.92	493.92	493.92	523.77	523.77	523.77	553.64	553.64
	销项税额		981.53	41.76	41.76	44.45	44.45	44.45	47.14	47.14	47.14	49.83	49.83
2	**进项税合计**		**12,512.28**	**938.23**	**933.38**	**984.42**	**979.28**	**973.83**	**1,026.49**	**1,020.71**	**1,014.93**	**1,069.42**	**1,063.30**
2.1	外购燃料动力费	9%	1,785.40	76.14	76.14	80.63	80.63	80.63	85.47	85.47	85.47	90.67	90.67
	进项税额		160.68	6.85	6.85	7.26	7.26	7.26	7.69	7.69	7.69	8.16	8.16
2.2	直接工资及福利费	0%	5,158.44	219.60	219.60	232.92	232.92	232.92	246.96	246.96	246.96	261.72	261.72
	进项税额		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	修理维护费	9%	18,796.14	800.78	800.78	848.83	848.83	848.83	899.75	899.75	899.75	953.74	953.74
	进项税额		1,691.67	72.07	72.07	76.39	76.39	76.39	80.98	80.98	80.98	85.84	85.84
2.4	管理费及其他费	6%	2,082.49	88.72	88.72	94.04	94.04	94.04	99.69	99.69	99.69	105.67	105.67
	进项税额		124.92	5.32	5.32	5.64	5.64	5.64	5.98	5.98	5.98	6.34	6.34
2.5	进项税额（建设期抵扣）		11,278.26	853.99	849.14	895.13	889.99	884.54	931.84	926.06	920.28	969.08	962.96

2.6	待抵扣固定资产进项税额		11,278.26	10,424.27	9,575.13	8,680.00	7,790.01	6,905.47	5,973.63	5,047.57	4,127.29	3,158.21	2,195.25
3	**实缴增值税**		**7,594.68**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	**计算附加税**		**2,068.27**	**55.69**	**55.69**	**59.27**	**59.27**	**59.27**	**62.85**	**62.85**	**62.85**	**66.44**	**66.44**
4.1	城市维护建设税	5%	379.74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3%	227.84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加	2%	151.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	房产税（不含税租金的12%）	12%	1,308.79	55.69	55.69	59.27	59.27	59.27	62.85	62.85	62.85	66.44	66.44
5	**所得税（25%）**		**18,688.57**	**625.18**	**616.09**	**698.24**	**688.61**	**678.12**	**762.05**	**750.94**	**743.85**	**841.28**	**846.53**
6	**合计**		**27,653.11**	**680.87**	**671.78**	**757.51**	**747.88**	**737.39**	**824.90**	**813.79**	**806.70**	**907.72**	**912.97**

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年（1-6 月）
1	**销项税合计**		**20,850.21**	**1,057.17**	**1,114.08**	**1,107.59**	**1,101.10**	**1,160.09**	**1,153.20**	**1,146.32**	**1,207.86**	**1,200.56**	**598.25**
1.1	停车位收入	9%	659.55	34.46	36.51	36.51	36.51	38.71	38.71	38.71	41.03	41.03	20.57
	销项税额		59.37	3.10	3.29	3.29	3.29	3.48	3.48	3.48	3.69	3.69	1.85
1.2	光伏发电收入	13%	152,379.39	7,724.92	8,138.42	8,088.46	8,038.50	8,467.92	8,414.96	8,362.00	8,807.69	8,751.55	4,359.44
	销项税额		19,809.31	1,004.24	1,057.99	1,051.50	1,045.01	1,100.83	1,093.94	1,087.06	1,145.00	1,137.70	566.73
1.3	经营设施出租收入	9%	10,906.23	553.64	586.72	586.72	586.72	619.80	619.80	619.80	657.47	657.47	329.64
	销项税额		981.53	49.83	52.80	52.80	52.80	55.78	55.78	55.78	59.17	59.17	29.67
2	**进项税合计**		**12,512.28**	**1,057.17**	**1,114.08**	**337.04**	**106.35**	**112.73**	**112.73**	**112.73**	**119.48**	**119.48**	**59.75**

2.1	外购燃料动力费	9%	1,785.40	90.67	96.03	96.03	96.03	101.74	101.74	101.74	107.80	107.80	53.90
	进项税额		160.68	8.16	8.64	8.64	8.64	9.16	9.16	9.16	9.70	9.70	4.85
2.2	直接工资及福利费	0%	5,158.44	261.72	277.56	277.56	277.56	294.12	294.12	294.12	311.76	311.76	155.88
	进项税额		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	修理维护费	9%	18,796.14	953.74	1,010.97	1,010.97	1,010.97	1,071.63	1,071.63	1,071.63	1,135.93	1,135.93	567.96
	进项税额		1,691.67	85.84	90.99	90.99	90.99	96.45	96.45	96.45	102.23	102.23	51.12
2.4	管理费及其他费	6%	2,082.49	105.67	112.02	112.02	112.02	118.73	118.73	118.73	125.84	125.84	62.92
	进项税额		124.92	6.34	6.72	6.72	6.72	7.12	7.12	7.12	7.55	7.55	3.78
2.5	进项税额（建设期抵扣）		11,278.26	956.83	1,007.73	230.69	-	-	-	-	-	-	-
2.6	待抵扣固定资产进项税额		11,278.26	1,238.42	230.69	-	-	-	-	-	-	-	-
3	**实缴增值税**		**7,594.68**	-	-	**770.55**	**994.75**	**1,047.36**	**1,040.47**	**1,033.59**	**1,088.38**	**1,081.08**	**538.50**
4	**计算附加税**		**2,068.27**	**66.44**	**70.41**	**147.47**	**169.89**	**179.12**	**178.42**	**177.74**	**187.74**	**187.00**	**93.42**
4.1	城市维护建设税	5%	379.74	-	-	38.53	49.74	52.37	52.02	51.68	54.42	54.05	26.93
4.2	教育费附加	3%	227.84	-	-	23.12	29.84	31.42	31.21	31.01	32.65	32.43	16.16
4.3	地方教育附加	2%	151.90	-	-	15.41	19.90	20.95	20.81	20.67	21.77	21.62	10.77
4.2	房产税（不含税租金的12%）	12%	1,308.79	66.44	70.41	70.41	70.41	74.38	74.38	74.38	78.90	78.90	39.56
5	**所得税（25%）**		**18,688.57**	**959.09**	**1,082.27**	**1,083.72**	**1,098.83**	**1,223.49**	**1,243.63**	**1,263.76**	**1,388.09**	**1,396.39**	**698.41**
6	合计		**27,653.11**	**1,025.53**	**1,152.68**	**2,001.74**	**2,263.47**	**2,449.97**	**2,462.52**	**2,475.09**	**2,664.21**	**2,664.47**	**631.92**

利润估算表

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
1	经营收入	163,945.17	7,365.90	7,329.54	7,732.91	7,694.38	7,652.43	8,067.19	8,022.73	7,978.26	8,407.29	8,360.15
2	税金及附加	2,068.27	55.69	55.69	59.27	59.27	59.27	62.85	62.85	62.85	66.44	66.44
3	总成本费用	87,122.78	4,809.50	4,809.50	4,880.68	4,880.68	4,880.68	4,956.13	4,956.13	4,940.03	4,975.75	4,907.59
4	**利润总额（1-2-3）**	**74,754.12**	**2,500.71**	**2,464.35**	**2,792.96**	**2,754.43**	**2,712.48**	**3,048.21**	**3,003.75**	**2,975.38**	**3,365.10**	**3,386.12**
5	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	应纳所得税额（4-5）	74,754.12	2,500.71	2,464.35	2,792.96	2,754.43	2,712.48	3,048.21	3,003.75	2,975.38	3,365.10	3,386.12
7	所得税（25%）	18,688.57	625.18	616.09	698.24	688.61	678.12	762.05	750.94	743.85	841.28	846.53
8	**净利润（4-7）**	**56,065.55**	**1,875.53**	**1,848.26**	**2,094.72**	**2,065.82**	**2,034.36**	**2,286.16**	**2,252.81**	**2,231.53**	**2,523.82**	**2,539.59**
9	息税前利润	93,051.92	3,828.91	3,792.55	4,121.16	4,082.63	4,040.68	4,376.41	4,331.95	4,287.48	4,632.99	4,585.87
10	息税折旧摊销前利润	134,054.43	6,124.97	6,088.61	6,417.22	6,378.69	6,336.74	6,672.47	6,628.01	6,583.54	6,929.05	6,881.91

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年（1-6 月）
1	经营收入	163,945.17	8,313.02	8,761.65	8,711.69	8,661.73	9,126.43	9,073.47	9,020.51	9,506.19	9,450.05	4,709.65
2	税金及附加	2,068.27	66.44	70.41	147.47	169.89	179.12	178.42	177.74	187.74	187.00	93.42
3	总成本费用	87,122.78	4,410.22	4,362.18	4,229.36	4,096.54	4,053.36	3,920.54	3,787.72	3,766.11	3,677.50	1,822.58
4	**利润总额（1-2-3）**	**74,754.12**	**3,836.36**	**4,329.06**	**4,334.86**	**4,395.30**	**4,893.95**	**4,974.51**	**5,055.05**	**5,552.34**	**5,585.55**	**2,793.65**
5	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	应纳所得税额（4-5）	74,754.12	3,836.36	4,329.06	4,334.86	4,395.30	4,893.95	4,974.51	5,055.05	5,552.34	5,585.55	2,793.65
7	所得税（25%）	18,688.57	959.09	1,082.27	1,083.72	1,098.83	1,223.49	1,243.63	1,263.76	1,388.09	1,396.39	698.41
8	**净利润（4-7）**	**56,065.55**	**2,877.27**	**3,246.79**	**3,251.14**	**3,296.47**	**3,670.46**	**3,730.88**	**3,791.29**	**4,164.25**	**4,189.16**	**2,095.24**
9	息税前利润	93,051.92	4,935.63	5,295.51	5,168.49	5,096.11	5,461.94	5,409.68	5,357.40	5,737.97	5,682.57	2,825.99
10	息税折旧摊销前利润	134,054.43	6,834.78	7,194.66	7,067.64	6,995.26	7,361.09	7,308.83	7,256.55	7,637.12	7,581.72	3,775.57

2.债券还本付息情况

本项目拟分三年发行专项债券共计 50,000 万元，2022 年湖北省政府专项债券（六十三期）已发行 10,000 万元，发行利率为 3.22%；2023 年湖北省政府专项债券（四十四期）已发行 2,000 万元，发行利率为 3.06%；2023 年湖北省政府专项债券（五十八期）已发行 3,000 万元，发行利率为 2.98%；2023 年湖北省政府专项债券（六十七期）已发行 3,000 万元，发行利率为 3.03%；2023 年湖北省政府专项债券（八十二期）已发行 4,000 万元，发行利率为 3.07%。

参考 2025 年湖北省政府专项债券（十二期）结果公告 20 年期限专项债发行利率 2.06%，后续债券发行利率暂按 2.06%上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，即利率为 2.31%，发行期限为 20 年，财务费用合计为 18,297.80 万元。

本项目的付息方式：在债券存续期内每半年付息一次，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

债券还本付息表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期							
			2022 年（6-12 月）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	专项债券													
1.1	期初债券余额			10,000.00	22,000.00	22,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	本年债券	50,000.00	10,000.00	12,000.00		28,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	本年应计利息	20,587.10	161.00	442.10	681.40	1,004.80	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,312.10
1.2	当期还本付息	70,587.10	161.00	442.10	681.40	1,004.80	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	2,312.10
	其中：还本	50,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00
	付息	20,587.10	161.00	442.10	681.40	1,004.80	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,312.10
1.3	期末债券余额		10,000.00	22,000.00	22,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	49,000.00

序号	项目	合计	运营期											
			2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年（1-6 月）
1	专项债券													
1.1	期初债券余额		49,000.00	46,800.00	44,600.00	39,600.00	34,600.00	29,600.00	24,600.00	19,600.00	14,600.00	9,600.00	5,600.00	2,800.00
	本年债券	50,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	本年应计利息	20,587.10	1,267.89	1,199.75	1,099.27	966.45	833.63	700.81	567.99	435.17	302.35	185.63	97.02	32.34
1.2	当期还本付息	70,587.10	3,467.89	3,399.75	6,099.27	5,966.45	5,833.63	5,700.81	5,567.99	5,435.17	5,302.35	4,185.63	2,897.02	2,832.34
	其中：还本	50,000.00	2,200.00	2,200.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,000.00	2,800.00	2,800.00
	付息	20,587.10	1,267.89	1,199.75	1,099.27	966.45	833.63	700.81	567.99	435.17	302.35	185.63	97.02	32.34
1.3	期末债券余额		46,800.00	44,600.00	39,600.00	34,600.00	29,600.00	24,600.00	19,600.00	14,600.00	9,600.00	5,600.00	2,800.00	-

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入（含税）为 184,795.39 万元，扣除运营成本后，项目收益为 126,644.13 万元。本项目本金和利息合计为 70,587.10 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 58,346.33 万元，本息资金覆盖倍数为 1.79。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期				运营期							
			2022 年（6-12 月）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	现金流入													
1.1	资本金流入	30,112.90	4,956.57	9,663.46	8,118.30	7,374.57								
1.2	债券资金流入	50,000.00	10,000.00	12,000.00	-	28,000.00								
1.3	运营期现金流入	184,795.39	-	-	-	-	8,304.13	8,262.92	8,717.34	8,673.66	8,626.26	9,093.68	9,043.44	8,993.19
1.4	**现金流入总额**	**264,908.29**	**14,956.57**	**21,663.46**	**8,118.30**	**35,374.57**	**8,304.13**	**8,262.92**	**8,717.34**	**8,673.66**	**8,626.26**	**9,093.68**	**9,043.44**	**8,993.19**
二	现金流出													
2.1	建设期资金流出	77,773.60	14,785.57	21,209.36	7,436.90	34,341.77								
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-								
2.3	经营成本	29,799.74	-	-	-	-	1,269.48	1,269.48	1,345.71	1,345.71	1,345.71	1,426.52	1,426.52	1,426.52
2.4	偿还债券本息	70,587.10	161.00	442.10	681.40	1,004.80	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	1,328.20	2,312.10
2.5	债券发行费用	50.00	10.00	12.00	-	28.00								
2.6	增值税及附加	9,662.95			-	-	55.69	55.69	59.27	59.27	59.27	62.85	62.85	62.85
2.7	所得税	18,688.57			-	-	625.18	616.09	698.24	688.61	678.12	762.05	750.94	743.85
2.8	**现金流出总额**	**206,561.96**	**14,956.57**	**21,663.46**	**8,118.30**	**35,374.57**	**3,278.55**	**3,269.46**	**3,431.42**	**3,421.79**	**3,411.30**	**3,579.62**	**3,568.51**	**4,545.32**
三	现金净流量													

序号	项目	合计	建设期				运营期							
			2022 年（6-12 月）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
3.1	当年项目现金净流入	58,346.33	-	-	-	-	5,025.58	4,993.46	5,285.92	5,251.87	5,214.96	5,514.06	5,474.93	4,447.87
3.2	期末项目累计现金结存额	58,346.33	-	-	-	-	5,025.58	10,019.04	15,304.96	20,556.83	25,771.79	31,285.85	36,760.78	41,208.65

序号	项目	合计	运营期											
			2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年（1-6 月）
一	现金流入													
1.1	资本金流入	30,112.90												
1.2	债券资金流入	50,000.00												
1.3	运营期现金流入	184,795.39	9,476.71	9,423.45	9,370.19	9,875.73	9,819.28	9,762.82	10,286.52	10,226.68	10,166.83	10,714.05	10,650.61	5,307.90
1.4	**现金流入总额**	**264,908.29**	**9,476.71**	**9,423.45**	**9,370.19**	**9,875.73**	**9,819.28**	**9,762.82**	**10,286.52**	**10,226.68**	**10,166.83**	**10,714.05**	**10,650.61**	**5,307.90**
二	现金流出													
2.1	建设期资金流出	77,773.60												
2.2	铺底流动资金	-												
2.3	经营成本	29,799.74	1,512.14	1,512.14	1,512.14	1,602.93	1,602.93	1,602.93	1,698.95	1,698.95	1,698.95	1,800.81	1,800.81	900.41
2.4	偿还债券本息	70,587.10	3,467.89	3,399.75	6,099.27	5,966.45	5,833.63	5,700.81	5,567.99	5,435.17	5,302.35	4,185.63	2,897.02	2,832.34
2.5	债券发行费用	50.00												
2.6	增值税及附加	9,662.95	66.44	66.44	66.44	70.41	918.02	1,164.64	1,226.48	1,218.89	1,211.33	1,276.12	1,268.08	631.92
2.7	所得税	18,688.57	841.28	846.53	959.09	1,082.27	1,083.72	1,098.83	1,223.49	1,243.63	1,263.76	1,388.09	1,396.39	698.41
2.8	**现金流出总额**	**206,561.96**	**5,887.75**	**5,824.86**	**8,636.94**	**8,722.06**	**9,438.30**	**9,567.21**	**9,716.91**	**9,596.64**	**9,476.39**	**8,650.65**	**7,362.30**	**5,063.08**
三	现金净流量													
3.1	当年项目现金净流入	58,346.33	3,588.96	3,598.59	733.25	1,153.67	380.98	195.61	569.61	630.04	690.44	2,063.40	3,288.31	244.82
3.2	期末项目累计现金结存额	58,346.33	44,797.61	48,396.20	49,129.45	50,283.12	50,664.10	50,859.71	51,429.32	52,059.36	52,749.80	54,813.20	58,101.51	58,346.33

（四） 风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	113,979.72	120,311.92	126,644.13	132,976.34	139,308.54
债券还本付息总额	70,587.10	70,587.10	70,587.10	70,587.10	70,587.10
债券本息覆盖倍数	1.61	1.70	1.79	1.88	1.97

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	126,644.13	126,644.13	126,644.13	126,644.13	126,644.13
债券还本付息总额	68,528.39	69,557.75	70,587.10	71,616.46	72,645.81
债券本息覆盖倍数	1.85	1.82	1.79	1.77	1.74

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

执行程序：获取并检查了项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；结合市场数据和可行性研究报告等文件对项目单位收益预测的各项依据进行分析，认为项目单位所采用的预测依据是合理的；对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险因素的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的项目实际情况相符。

经执行上述程序，本次评估的项目实施方案中列示的各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数超过 1.1 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

统一社会信用代码

91420103077736438B

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

出 资 额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

见此红印有效
再次复印无效

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 6 月 23 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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年九月二十日

中华人民共和国财政部制

大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0100 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明.....2
二、项目资金平衡测算.....2
（一） 基本情况.....2
（二） 项目概况.....3
（三） 收益预测.....5
（四） 风险分析.....36
三、结论.....36

大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0100号

大冶市财政局：

我们接受贵单位委托，对大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目。项目还款来源为停车位收入、充电桩收入、经营设施出租收入、光伏发电收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.60 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

停车位收入、充电桩收入、经营设施出租收入、光伏发电收入。

（二）债券年利率

本项目拟2025年发行专项债券共计12,000.00万元，债券发行利率参考2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率1.99%，上浮25BP即2.24%测算，债券期限为20年期，还本付息采用每半年付息一次，第11年-第20年每年等额偿还发行金额的10%。另外，按1‰费率计算债券发行费用。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：大冶市灵成工业园轻量化汽车零部件产业配套基础设施建设项目

项目建设单位：大冶市灵乡镇城镇化建设有限责任公司

建设单位经营范围：城镇建设基础设施、基础产业、重点项目开发及经营、旅游项目开发投资、房地产项目投资、市政园林项目开发投资；光伏太阳能发电系统研发、设计、安装、维护和技术咨询以及配套增值服务；光伏产品的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

本项目主要建设内容为：项目总建筑面积46790.69㎡，其中新建2栋标准

化厂房建筑面积 39315.6 ㎡、仓储中心 624 ㎡、研发中心 2300.2 ㎡、宿舍 4293.89 ㎡、配套用房 257 ㎡。配套新建停车位 53 个，新建厂房屋顶光伏设施、厂区环保安全视频监控系统，升级改造道路及相关配套设施建设。

（二）项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 20,368.11 万元，其中：工程费用 15,655.61 万元，工程建设其他费 3,219.16 万元，预备费 943.74 万元，建设期利息 537.60 万元，债券发行费用 12.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	项目名称	投资估算金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他融资
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**15,655.61**	**3,655.61**	-	**12,000.00**	-	-
（一）	**道路提档升级工程费用**	**1,890.45**	**1,890.45**	-	-	-	-
1	环镇南路	1,276.99	1,276.99	-	-	-	-
2	远华路延伸段	248.71	248.71	-	-	-	-
3	环山路	123.85	123.85	-	-	-	-
4	南戴路修复	240.90	240.90	-	-	-	-
（二）	**房建及配套工程费用**	**13,765.16**	**1,765.16**	-	**12,000.00**	-	-
1	1、2#厂房	9,042.34	-	-	9,042.34	-	-
2	宿舍楼	1,126.16	-	-	1,126.16	-	-
3	研发中心	650.09	-	-	650.09	-	-
4	仓储中心	137.73	-	-	137.73	-	-
5	生活泵房	110.94	110.94	-	-	-	-
6	门卫室	26.81	26.81	-	-	-	-
7	开闭所	36.69	36.69	-	-	-	-
8	室外工程	2,054.40	1,210.72	-	843.68	-	-
9	厂区环保安全视频监控系统	380.00	380.00	-	-	-	-
10	10kv 设备购置费	200.00	-	-	200.00	-	-
二	**工程建设其他费**	**3,219.16**	**3,219.16**	-	-	-	-
1	建设用地费	2,280.00	2,280.00	-	-	-	-
2	建设项目管理费	97.28	97.28	-	-	-	-
3	工程建设监理费	156.98	156.98	-	-	-	-
4	项目前期工程咨询服务费	9.44	9.44	-	-	-	-
5	工程勘察设计费	285.69	285.69	-	-	-	-
6	环境影响咨询服务费	6.30	6.30	-	-	-	-

序号	项目名称	投资估算金额（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他融资
				其中：专项债券用于资本金			
7	造价咨询服务费	193.58	193.58	-	-	-	-
8	施工图审查费	13.18	13.18	-	-	-	-
9	水土保持费	45.32	45.32	-	-	-	-
10	场地准备及临时设施费	77.29	77.29	-	-	-	-
11	工程保险费	54.10	54.10	-	-	-	-
三	**预备费**	**943.74**	**943.74**	-	-		
四	**建设投资**	**19,818.51**	**7,818.51**	-	**12,000.00**	-	-
五	**建设期利息**	**537.60**	**537.60**	-	-	-	-
六	**债券发行费**	**12.00**	**12.00**	-	-	-	-
七	**项目总投资**	**20,368.11**	**8,368.11**	-	**12,000.00**	-	-

本项目总投资 20,368.11 万元。其中，资本金 8,368.11 万元，占项目总投资的 41.08%。拟发行债券金额 12,000.00 万元，占项目总投资的 58.92%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027
1	**总投资使用计划**	**20,368.11**	**13,028.43**	**4,232.50**	**3,107.18**
1.1	建设投资	19,818.51	12,882.03	3,963.70	2,972.78
1.2	建设期利息	537.60	134.40	268.80	134.40
1.3	债券发行费用	12.00	12.00	-	-
1.4	流动资金				
2	**资金筹措及使用**	**20,368.11**	**13,028.43**	**4,232.50**	**3,107.18**
2.1	自有资金	8,368.11	1,028.43	4,232.50	3,107.18
2.1.1	用于建设投资	7,818.51	882.03	3,963.70	2,972.78
2.1.2	用于建设期利息	537.60	134.40	268.80	134.40
2.1.3	用于债券发行费用	12.00	12.00	-	-
2.1.4	用于流动资金	-			
2.2	专项债券资金	12,000.00	12,000.00	-	-
2.2.1	用于建设投资	12,000.00	12,000.00	-	-
2.2.2	用于建设期利息	-	-	-	-
2.2.3	用于债券发行费用	-	-	-	-

（三） 收益预测

1.收支来源及计算过程

（1）营业收入

本项目建成后将产生停车位收入、充电桩收入、经营设施出租收入、光伏发电收入，可以作为本项目还款来源。本项目预计 2027 年 6 月完工，债券期限为 20 年，项目收益预测期为 2027 年 7 月至 2045 年 6 月。具体如下：

1）停车位收入

根据经批复的项目初步设计，本项目新增停车位共计 53 个，其中：汽车停车位 45 个，货车停车位 8 个。

（2）建筑工程：新增 7 栋单体建筑，总用地面积 71958.00 ㎡，总建筑面积 46790.69 ㎡，停车位共计 53 个，其中：大型货车停车位 8 个，汽车停车位 45 个；其中：1#厂房 30235.6 ㎡、2#厂房 9080.0 ㎡、开闭所 131.6 ㎡、研发中心 2300.2 ㎡、宿舍楼 4293.89 ㎡，仓储中心 624.0 ㎡、生活泵房 70.4 ㎡、门卫室 55.0 ㎡。

本项目停车位收费参照大冶市类似停车场项目设立的收费标准，根据《湖北省定价目录》（2021 版）、《湖北省机动车停放服务收费管理办法》（鄂价工服〔2016〕151 号）有关规定，参考《关于黄石市城区部分单位停车场停放服务定价成本监审的报告》（黄发改成本〔2023〕2 号），中小型车辆：半小时以内免费，超出半小时按 2 元/小时收取，以此类推，7 小时以上，全天及连续 24 小时实行封顶收费，为每车每次 15 元；大型车辆：半小时以内免费，超出半小时按 4 元/小时收取，以此类推，7 小时以上，全天及连续 24 小时实行封顶收费，为每车每次 30 元。本项目参考以上收费标准，小型汽车停车费为 15 元每天，大型货车停车费为 30 元每天。

根据《城市停车设施规划导则》及国家统计局统计数据，2015-2020 年全国汽车保有量从 1.72 亿辆增长到 2.81 亿辆，年均复合增长率超过 10%，汽车保有量的快速增长相应地带动停车位需求增长。本项目社会停车位首年使用率按照 50%计算，其后每年递增 10%，至 90%达饱和。

2）充电桩收入

依据本项目可行性研究报告 P45，本项目设置充电桩共设置 45 个。充电桩

收费单价=电费+服务费。

根据调研，黄石市大冶路灯所城市公共充电站充电桩全天服务费单价均为0.8元/度，本项目收费单价按平均0.8元/度测算。同时结合未来年份消费价格上升趋势（2020～2024年，全年CPI同比涨幅分别为2.3%、0.2%、1.8%、-0.4%、0%，则每三年滚动增长率为2.4%），根据谨慎性原则，收费增长率按每3年2.4%测算。



综合电价依据：根据湖北省电网销售电价表、湖北省销售环节峰谷分时电价方案相关价格政策规定（其中，根据对各省份政府性基金及附加的统计，政府性基金及附加费用基本在5分钱到7分钱之间，且各类用户的征收标准不同，本项目政府性基金及附加费用暂取5分钱），本项目充电桩电费计取如下：

平段电价0.6567（元/千瓦时），2小时；

尖峰电价1.1250（元/千瓦时），6小时；

高峰电价0.8862（元/千瓦时），8小时；

低谷电价0.3991（元/千瓦时），8小时。

综合电价=（0.6567*2+1.1250*6+0.8862*8+0.3991*8）/24≈0.76（元/千瓦时）

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024年8月1日-2024年8月31日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		–	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满1千伏	0.7407	0.4450	0.0233	0.2103	0.0452	0.0169	1.2090	0.9702	0.7407	0.4831	–	
		1-10（20）千伏	0.7207			0.1903			1.1890	0.9502	0.7207	0.4631		
		35千伏	0.7007			0.1703			1.1690	0.9302	0.7007	0.4431		
	两部制	1-10（20）千伏	0.6567			0.1263			1.1250	0.8862	0.6567	0.3991	42	26.3
		35千伏	0.6369			0.1065			1.1052	0.8664	0.6369	0.3793		
		110千伏	0.6188			0.0884			1.0871	0.8483	0.6188	0.3612	39	24.4
		220千伏及以上	0.5998			0.0694			1.0681	0.8293	0.5998	0.3422		

注 1.政府性基金及附加0.0452元/千瓦时，其中包含农网还贷资金0.02元/千瓦时、大中型水库移民后期扶持资金0.0062元/千瓦时、可再生能源电价附加0.019元/千瓦时。

2.分时电价根据《省发改委关于完善工商业分时电价机制有关事项的通知》（鄂发改价管〔2024〕77号）文件规定制成。时段划分：尖峰时段：7月、8月20:00-22:00，共包月份18:00-20:00（共2小时）；高峰时段：7月、8月16:00-20:00、22:00-24:00，其他月份16:00-18:00、20:00-24:00（共6小时）；平时段：6:00-12:00、14:00-16:00（共8小时）；低谷时段：0:00-6:00、12:00-14:00（共8小时）。基础电价：在电度电价基础上扣除政府性基金及附加、电度输配电价和系统运行费折价，作为峰谷分时电价计算的基础电价。

3.对于已直接参与市场交易（不含已在电力交易平台注册未参与电力市场交易）在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户，拥有燃煤发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户，暂不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户，代理购电价格按上表中的1.5倍执行，其他标准及规则同常规用户。

湖北省电网销售电价表

附件3

湖北省销售环节峰谷分时电价方案

（2021年1月1日起执行）

一、峰谷分时电价执行范围

湖北电网用电容量在100千伏安及以上的工商业及其他用电（单一制和两部制）执行峰谷分时电价，商业用电和机关、部队、学校、医院、城市公共照明等非居民照明用电除外。电热锅炉、冰（水）蓄冷空调等电储能用电执行峰谷分时电价。

国家和湖北省现行政策文件对峰谷分时电价实施对象另有单独规定的按规定执行。

二、峰谷分时电价峰、平、谷时段划分

尖峰时段：20:00-22:00（共2小时）

高峰时段：9:00-15:00（共6小时）

平　　段：7:00-9:00、15:00-20:00、22:00-23:00（共8小时）

低谷时段：23:00-次日7：00（共8小时）

三、峰谷分时电价价差

基础电价：同期湖北省电网销售电价表所列电度电价，扣除政府性基金及附加，作为峰谷分时电价计算的基础电价。

平段电价=基础电价+政府性基金及附加

尖峰电价=基础电价×180%+政府性基金及附加

高峰电价=基础电价×149%+政府性基金及附加

低谷电价=基础电价×48%+政府性基金及附加

湖北省销售环节峰谷分时电价方案

综上，本项目充电桩收费单价=综合电价+服务费=0.76+0.8=1.56（元/千瓦时）

根据目前市售的电动汽车中，续航里程排名靠前的几款车型都有着超高的电池容量，特斯拉 ModelS 的续航里程超过 400 公里，其电池容量达到了 85kwh。比亚迪 e6 的续航里程达到了 300km，它的电池容量为 57kwh。比亚迪和奔驰合资的腾势电动汽车续航里程为 253 公里，它的电池容量为 47.5kwh。根据以上市场相关数据，本项目汽车充电容量暂按单次充满 75kwh 考虑。

根据《中国主要城市充电基础设施监测报告》显示，2021 年度全国充电桩平均使用率约为 7%。根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》，我国新能源汽车产业进入加速发展阶段，需要抢抓战略机遇，推动新能源汽车产业高质量可持续发展。规划提出了我国新能源汽车“十四五”发展目标，到 2025 年新能源汽车新车销量占比达到 25%左右，智能网联汽车新车销量占比达到 30%。而充电桩作为新能源汽车的配套基础设施，市场需求量将随着电动汽车的增长而随之扩大；同时，碳排放目标、利好政策、财政补贴、新基建等政策的支持以及电动车保有量的增长和充电技术的快速发展等因素也将推动企业积极布局充电桩市场，充电桩设备市场规模将保持增长，未来市场前景广阔。本项目充电桩首年使用率按照 50%计算，其后每年递增 10%，至 90%达到饱和。

参考中规院发布的《2024 年中国主要城市充电基础设施监测报告》，本项目周转率按 3 考虑。

36座城市公用桩的平均时间利用率、平均桩数利用率和平均周转率分别为11.0%、54.7%和3.0，平均充电时长为55.0分钟。其中，**平均时间利用率不足10%的城市有14座，平均桩数利用率不足50%的城市有12座，平均周转率不足3的城市有17座。**

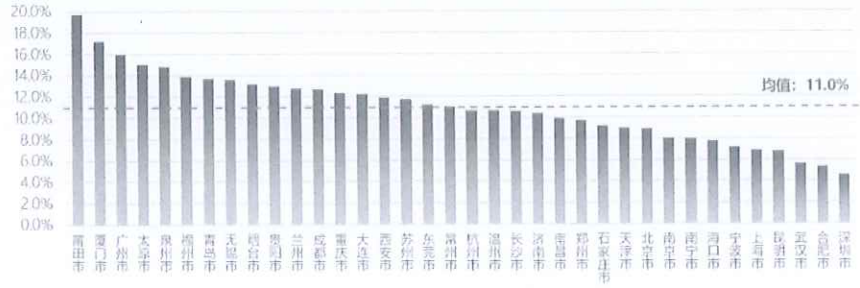


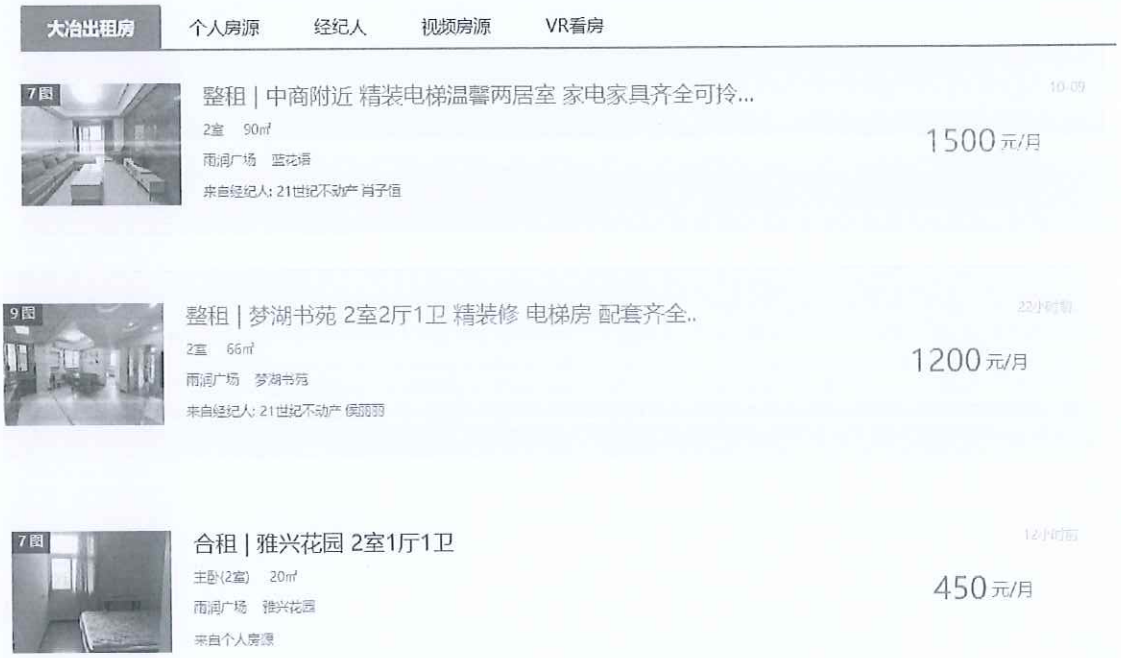
图6 36座城市中心城区公用桩平均时间利用率

3）经营设施出租收入

本项目 1#厂房和 2#厂房、仓储中心、研发中心、宿舍楼拟出租销售。其中生产性用房（1#厂房、2#厂房、仓储中心）可出租的面积为 39,315.60 ㎡，研发

中心可出租面积 2,300.20 ㎡，宿舍楼可出租面积 4,293.89 ㎡。

生产性用房出租单价参考十月份黄石及湖北其他地区发行同类型专项债项目，按 15 元/㎡·月计算，研发中心参考周边写字楼、研发楼租金，按 25 元/㎡·月计算，宿舍楼、仓储中心参考同地区房屋出租租金，按 10 元/㎡·月计算。同时结合未来年份消费价格上升趋势（2020～2024 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.3%、0.2%、1.8%、-0.4%、0%，则每三年滚动增长率为 2.4%），根据谨慎性原则，租金增长率按每 3 年 2.4%测算。首年出租率按照 60%计算，其后每年递增 5%，至 80%达到饱和。



同类型项目厂房及办公楼出租单价

项目名称	出租类型	单价（元/㎡·月）
黄石市西塞山区农民返乡电子信息产业园建设项目	研发楼	35
	厂房	25
西塞山区风电智能制造产业园建设项目	厂房	30
	综合楼	30
	仓储中心	30

4）光伏发电收入

根据初步设计，本项目光伏电站年平均发电量约为 1259.32 万 Kwh。项目使

用组件按照25年衰减20%的标准，可估算出组件在25年发电周期内平均每年衰减0.6%—0.8%，本项目按照保守值0.8%计算。

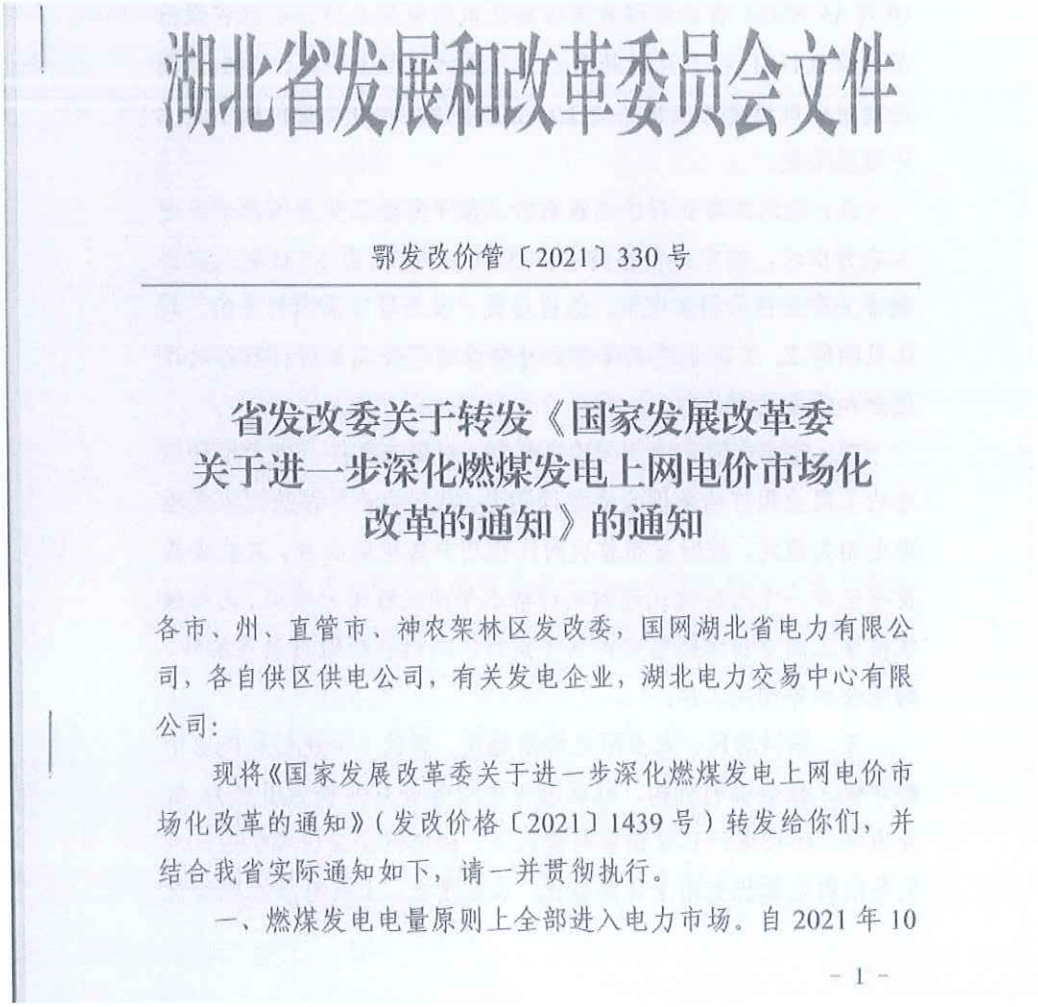
（2）本项目在厂房屋面设置有6204块，总容量为3443.22kWp，光伏面积为14308.48平方米。年发电量约为1259.32万度

（3）光伏组件承载由甲方另行委托专业公司加固设计考虑。

（4）本次设计设备选型及光伏组件布置仅供参考，业主委托设备厂商深化设计时，应满足如下要求：a.不得减少光伏组件安装面积及峰值功率；b.不得降低本次设计的各项安全措施及防雷接地标准；c.深化图纸需经原设计单位审核后方可施工。

95

本项目发电量即为可上网电量，根据《省发改委关于转发〈国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知〉的通知》（鄂发改价管〔2021〕330号），2021年10月15日起，取消工商业目录销售电价。



湖北省发展和改革委员会文件

鄂发改价管〔2021〕330号

省发改委关于转发《国家发展改革委
关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化
改革的通知》的通知

各市、州、直管市、神农架林区发改委，国网湖北省电力有限公司，各自供区供电公司，有关发电企业，湖北电力交易中心有限公司：

现将《国家发展改革委关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》（发改价格〔2021〕1439号）转发给你们，并结合我省实际通知如下，请一并贯彻执行。

一、燃煤发电电量原则上全部进入电力市场。自2021年10

- 1 -

月15日起，省内燃煤发电电量原则上全部进入电力市场，通过市场交易在“基准价+上下浮动”范围内形成上网电价。

二、扩大燃煤发电市场交易电价上下浮动范围。自2021年10月15日起，省内燃煤发电市场化电量交易电价，在我省现行基准价0.4161元/千瓦时基础上上下浮动原则上不超过20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮20%限制。电力现货价格不受上述幅度限制。

三、取消工商业目录销售电价。有序推动工商业用户全部进入电力市场，按市场价格购电。自2021年10月15日起，取消我省工商业目录销售电价，保留居民、农业等目录销售电价，具体见附件2。工商业用电峰谷分时电价继续按我省现行峰谷时段划分和价差比例执行。

四、建立电网企业代理购电机制。对暂未直接从电力市场购电的工商业用户由电网企业代理购电。电网企业要按照国家代理购电相关规定，按时发布首次向代理用户售电的公告，并在公告发布至少一个月后按代理购电价格水平向代理用户售电，之前继续按原工商业目录销售电价水平执行。同时积极做好政策解释、购电公示等相关工作。

五、保持居民、农业用电价格稳定。居民（含执行居民电价的学校、社会福利机构、社区服务中心等公益性事业用户）、农业用电，仍按现行目录销售电价执行，由电网企业保障供应。水电等低价电源优先用于保障居民、农业用电，上网电价按现行价

根据湖北省电网销售电价表，2024年9月1日-2024年9月30日，单一制10KV工业用电考虑峰谷分时电价方案，本项目电费综合单价：

平段电价=0.7268（元/千瓦时），2小时；

尖峰电价=1.0903（元/千瓦时），6小时；

高峰电价=0.9495（元/千瓦时），8小时；

低谷电价=0.4905（元/千瓦时），8小时。

综合电价=（0.7268*2+1.0903*6+0.9495*8+0.4905*8）/24=0.8131（元/千瓦时）

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2024 年 9 月 1 日-2024 年 9 月 30 日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		-	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满 1 千伏	0.7468	0.4321	0.0223	0.2103	0.0452	0.0369	1.1103	0.9695	0.7468	0.5105	-	
		1~10（20）千伏	0.7268			0.1903			1.0903	0.9495	0.7268	0.4905		
		35 千伏	0.7068			0.1703			1.0703	0.9295	0.7068	0.4705		
	两部制	1~10（20）千伏	0.6628			0.1263			1.0263	0.8855	0.6628	0.4265	42	26.3
		35 千伏	0.6430			0.1065			1.0065	0.8657	0.6430	0.4067		
		110 千伏	0.6249			0.0884			0.9884	0.8476	0.6249	0.3886	39	24.4
		220 千伏及以上	0.6059			0.0694			0.9694	0.8286	0.6059	0.3696		

注 1.政府性基金及附加 0.0452 元/千瓦时，其中包含农网还贷资金 0.02 元/千瓦时、大中型水库移民后期扶持资金 0.0062 元/千瓦时、可再生能源电价附加 0.019 元/千瓦时。

2.分时电价根据《省发改委关于完善工商业分时电价机制有关事项的通知》（鄂发改价管〔2024〕77 号）文件规定形成。时段划分：尖峰时段：7 月、8 月 20:00-22：00，其他月份 18:00-20:00（共 2 小时）；高峰时段：7 月、8 月 16:00-20:00、22:00-24:00，其他月份 16:00-18:00、20:00-24:00（共 6 小时）；平时段：6:00-12:00、14:00-16:00（共 8 小时）；低谷时段：0:00-6:00、12:00-14:00（共 8 小时）。基础电价：由电度电价基础上加算政府性基金及附加、电度输配电价和系统运行费折价，作为峰谷分时电价计算的基础电价。

3.对于已直接参与市场交易（不含已在电力交易平台注册但未曾参与电力市场交易）在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户，拥有隐蔽发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户，曾不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户，代理购电价格按上表中的 1.5 倍执行，其他标准及规则同常规用户。

本项目出售电价暂按 0.8131（元/千瓦时）计。

本项目收入估算如下：

收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	**经营收入**	**40,055.10**	**912.61**	**1,916.58**	**2,011.23**	**2,132.75**	**2,229.86**	**2,221.73**	**2,243.40**	**2,235.26**	**2,227.13**	**2,249.22**
1	**停车场运营收入**	**521.79**	**8.38**	**20.04**	**23.38**	**26.72**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**
1.1	**汽车停车位收费**	**384.95**	6.18	14.78	17.25	19.71	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17
	车位数量（个）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	经营天数（天）		183	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	使用率		50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收费单价（元/个/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
1.2	**货车停车位收费**	**136.84**	2.20	5.26	6.13	7.01	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88
	车位数量（个）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	经营天数（天）		183	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	使用率		50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收费单价（元/个/天）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	**充电桩收入**	**9,665.96**	**144.52**	**345.91**	**403.56**	**473.04**	**532.17**	**532.17**	**545.47**	**545.47**	**545.47**	**558.78**
	充电桩数量（个）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	充电桩功率（千瓦）		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	经营天数（天）		183.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0
	使用率		50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	收费单价（元/度）		1.56	1.56	1.56	1.60	1.60	1.60	1.64	1.64	1.64	1.68
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
3	**经营设施出租收入**	**12,691.43**	**250.71**	**543.20**	**584.99**	**641.82**	**684.60**	**684.60**	**701.10**	**701.10**	**701.10**	**718.01**
3.1	**生产用房租赁收入**	**10,747.71**	**212.30**	**459.99**	**495.38**	**543.50**	**579.73**	**579.73**	**593.70**	**593.70**	**593.70**	**608.04**
	面积（㎡）		39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60
	价格（元/㎡*月）		15.00	15.00	15.00	15.36	15.36	15.36	15.73	15.73	15.73	16.11
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.2	**仓储中心租赁收入**	**113.70**	**2.25**	**4.87**	**5.24**	**5.75**	**6.13**	**6.13**	**6.28**	**6.28**	**6.28**	**6.43**
	面积（㎡）		624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00
	价格（元/㎡*月）		10.00	10.00	10.00	10.24	10.24	10.24	10.49	10.49	10.49	10.74
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	**研发服务建筑租赁收入**	**1,047.55**	**20.70**	**44.85**	**48.30**	**53.00**	**56.53**	**56.53**	**57.88**	**57.88**	**57.88**	**59.27**
	面积（㎡）		2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20
	价格（元/㎡*月）		25.00	25.00	25.00	25.60	25.60	25.60	26.21	26.21	26.21	26.84
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.4	**宿舍租赁收入**	**782.47**	**15.46**	**33.49**	**36.07**	**39.57**	**42.21**	**42.21**	**43.24**	**43.24**	**43.24**	**44.27**
	面积（㎡）		4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89
	价格（元/㎡*月）		10.00	10.00	10.00	10.24	10.24	10.24	10.49	10.49	10.49	10.74

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	**光伏发电收入**	**17,175.92**	**509.00**	**1,007.43**	**999.30**	**991.17**	**983.04**	**974.91**	**966.78**	**958.64**	**950.51**	**942.38**
	经营天数（天）		183	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	衰减率		0.80%	1.60%	2.40%	3.20%	4.00%	4.80%	5.60%	6.40%	7.20%	8.00%
	发电量（万度）		626.35	1239.21	1229.14	1219.06	1208.99	1198.91	1188.84	1178.76	1168.69	1158.61
	项目使用电量（万度）		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	上网电量（万度）		626	1,239	1,229	1,219	1,209	1,199	1,189	1,179	1,169	1,159
	上网电价（元/度）		0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131

续表：

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	**经营收入**	**40,055.10**	**2,241.09**	**2,232.15**	**2,254.68**	**2,246.55**	**2,238.41**	**2,261.39**	**2,253.26**	**2,245.13**	**1,702.67**
1	**停车场运营收入**	**521.79**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**30.05**	**22.57**
1.1	**汽车停车位收费**	**384.95**	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	22.17	16.65
	车位数量（个）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	274
	使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收费单价（元/个/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
1.2	**货车停车位收费**	**136.84**	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	5.92
	车位数量（个）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	274
	使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收费单价（元/个/天）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	**充电桩收入**	**9,665.96**	**558.78**	**558.78**	**572.08**	**572.08**	**572.08**	**585.39**	**585.39**	**585.39**	**449.43**
	充电桩数量（个）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	充电桩功率（千瓦）		75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
	周转次数		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	经营天数（天）		365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	365.0	274.0
	使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收费单价（元/度）		1.68	1.68	1.72	1.72	1.72	1.76	1.76	1.76	1.80
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
3	**经营设施出租收入**	**12,691.43**	**718.01**	**718.01**	**735.37**	**735.37**	**735.37**	**753.17**	**753.17**	**753.17**	**578.56**
3.1	**生产用房租赁收入**	**10,747.71**	**608.04**	**608.04**	**622.76**	**622.76**	**622.76**	**637.86**	**637.86**	**637.86**	**490.00**
	面积（㎡）		39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60	39,315.60
	价格（元/㎡*月）		16.11	16.11	16.50	16.50	16.50	16.90	16.90	16.90	17.31
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.2	**仓储中心租赁收入**	**113.70**	**6.43**	**6.43**	**6.59**	**6.59**	**6.59**	**6.75**	**6.75**	**6.75**	**5.18**
	面积（㎡）		624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00	624.00
	价格（元/㎡*月）		10.74	10.74	11.00	11.00	11.00	11.26	11.26	11.26	11.53
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	出租率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	**研发服务建筑租赁收入**	**1,047.55**	**59.27**	**59.27**	**60.68**	**60.68**	**60.68**	**62.14**	**62.14**	**62.14**	**47.73**
	面积（㎡）		2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20	2,300.20
	价格（元/㎡*月）		26.84	26.84	27.48	27.48	27.48	28.14	28.14	28.14	28.82
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.4	**宿舍租赁收入**	**782.47**	**44.27**	**44.27**	**45.34**	**45.34**	**45.34**	**46.42**	**46.42**	**46.42**	**35.65**
	面积（㎡）		4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89	4,293.89
	价格（元/㎡*月）		10.74	10.74	11.00	11.00	11.00	11.26	11.26	11.26	11.53
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	**光伏发电收入**	**17,175.92**	**934.25**	**925.31**	**917.18**	**909.05**	**900.91**	**892.78**	**884.65**	**876.52**	**652.11**
	经营天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	274
	衰减率		8.80%	9.60%	10.40%	11.20%	12.00%	12.80%	13.60%	14.40%	15.20%
	发电量（万度）		1148.54	1138.46	1128.39	1118.31	1108.24	1098.16	1088.09	1078.01	801.68
	项目使用电量（万度）		-	-	-	-	-	-	-	-	-
	上网电量（万度）		1,149	1,138	1,128	1,118	1,108	1,098	1,088	1,078	802
	上网电价（元/度）		0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131	0.8131

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括外购燃料动力费、直接工资及福利费、停车场运维成本、充电桩运营成本、经营设施维护成本，管理费用、折旧及摊销和财务费用。

1）外购燃料动力费

本项目运营期建筑全部用于出租，出租建筑的水电气费由承租者承担，因此建设单位外购燃料动力费只计算公共区域部分，增长率按每三年 2.4%测算，根据可行性研究报告中的能耗章节，公共区域每年用水 0.16 万 m^3，每年用电 23.01 万 KWh。

水价：根据大冶市发展和改革局关于印发《大冶市非居民用水超定额累进加价制度实施方案》的通知，非居民用水超定额(计划）累进加价的水量分为三档：第一档水量为用水计划(含）以内用水，第二档水量为超用水计划 50%(含）以内的用水，第三档水量为超用水计划 50%以（含）上的用水。加价标准原则上为：第一档水量按市发改部门制定的自来水价格标准收取水费(3.0 元/立方米)；第二、三档水量分别按市发改部门制定的自来水价格标准的 1.5 倍（4.5 元/立方米）、2 倍（6 元/立方米）收取水费。本项目公共区域用水量较少，暂按 3.0 元/立方米计取。

电价：根据以上第四章-（一）项目收入预测-充电桩收入，取综合电价 0.76 元/千瓦时。

2）直接工资及福利费

根据经批复的可行性研究报告，本项目设置运管人员 5 人，取 5 万元/年，同时结合未来年份消费价格上升趋势（2020～2024 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.3%、0.2%、1.8%、-0.4%、0%，则每三年滚动增长率为 2.4%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 2.4%测算。

3）停车场运维成本

本项目停车场运维成本参考其他类似项目计提方式。

类似停车场项目运维修理费计提方式

项目名称	修理费计提基数	计提比例
常青五路停车场项目	停车场及配套工程费用合计	2%

项目名称	修理费计提基数	计提比例
嘉鱼县停车场项目	收入	4%
沙洋县城区智慧停车场项目	新增固定资产总额	0.5%
孝汉同城产业园及基础设施（一期）建设项目	停车场及配套工程费用合计	2%

综合以上其他类似项目，本项目停车场运维成本取停车收入的 4%。

4）充电桩运营成本

充电桩运营成本主要为电费，按照收入分析中综合电价 0.76 元/千瓦时计算。

5）经营设施出租成本

参照《湖北省住宅共用部位共用设施设备维修基金管理实施细则》，房屋养护按建安工程费（按 4000 元/㎡考虑）的 3%计取，每平方米年养护费用=4000×3%÷建筑使用年限，本项目按 40 年考虑建筑使用年限，本项目暂取 5.00 元/㎡·年同时结合未来年份消费价格上升趋势（2020～2024 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.3%、0.2%、1.8%、-0.4%、0%，则每三年滚动增长率为 2.4%），根据谨慎性原则，租金增长率按每 3 年 2.4%测算。维护比例第一年 60%，每年增长 5%，至 95%达到饱和。

6）管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。其他管理费用是指由管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。

项目评价中常见的估算方法是按人员定额获取工资及福利费总额的倍数估算。

根据可研，本项目工资及福利费、修理费已经单独计列，此处降低计提比例，本项目管理费暂取前五项运营成本之和的 0.5%。

7）折旧摊销费

本项目固定资产原值为 18,808.13 万元，主要为土地、房屋建筑物等。

固定资产原值计算表

序号	项目名称	费用（万元）	税率	进项税额	固定资产原值
一	合计	20,368.11		1,559.98	18,808.13
1	建筑工程费用	13,026.92	9%	1,075.62	11,951.30
2	安装工程费用	2,428.69	9%	200.53	2,228.16
3	设备购置费	200.00	13%	23.01	176.99
4	工程建设其他费用	3,219.16	6%	182.22	3,036.94
5	工程预备费	943.74	9%	77.92	865.82
6	建设期利息	537.60		-	537.60
7	债券发行费	12.00	6%	0.68	11.32

折旧摊销费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧摊销率=（1-预计净残值率）/折旧摊销年限×100%

年折旧摊销额=固定资产原值×年折旧摊销率

残值率暂定为 5%。

折旧摊销年限：房屋建筑按照 50 年，征迁补偿费在运营期内（17 年）摊销完毕。

8）税费

销项税：根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税（2016）36 号）及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号）等，本项目停车位收入、经营设施出租收入产生的销项税以 9%的税率计算，充电桩收入和光伏发电收入产生的销项税以 13%的税率计算。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号），本项目建（构）筑物、道路、管网产生的进项税以 9%的税率计算，设备、系统购置产生的进项税以 13%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘察设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等其他费用产生的进项

税以 6%的税率计算。停车场运维成本、经营设施维护成本、公共区域用水产生进项税以 9%的税率计算，充电桩运营、公共区域用电产生的进项税以 13%的税率计算，直接工资及福利费、管理费用不计算进项税。

在此基础上，城市维护建设税按增值税的 5.00%计提，教育费附加按增值税的 3.00%计提，地方教育费附加按照增值税的 2.00%计提。

房产税按出租收入的 12%计算。

所得税为应纳税所得额的 25%。

9）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	经营成本	5,952.77	99.58	228.64	258.18	295.01	325.29	325.29	333.32	333.32	333.32	341.47
1	外购燃料动力费	351.32	8.98	17.97	17.97	18.44	18.44	18.44	18.91	18.91	18.91	19.39
1.1	公共区域用水收费	9.36	0.24	0.48	0.48	0.49	0.49	0.49	0.50	0.50	0.50	0.52
	用水量（万 m^3/年）	3.20	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	水费单价（元/m^3）		3.00	3.00	3.00	3.07	3.07	3.07	3.14	3.14	3.14	3.22
1.2	公共区域用电收费	341.96	8.74	17.49	17.49	17.95	17.95	17.95	18.41	18.41	18.41	18.87
	用电量（万 KWh/年）	460.20	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01
	电费单价（元/KWh）		0.76	0.76	0.76	0.78	0.78	0.78	0.80	0.80	0.80	0.82
2	人工工资及福利费用	487.04	12.50	25.00	25.00	25.60	25.60	25.60	26.20	26.20	26.20	26.85
	定员人数（人次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	年均人员工资及福利费用（万元/人·年）		5.00	5.00	5.00	5.12	5.12	5.12	5.24	5.24	5.24	5.37
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
3	停车场运维成本	20.46	0.17	0.80	0.94	1.07	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
4	充电桩运营成本	4,709.08	70.41	168.52	196.61	230.46	259.26	259.26	265.74	265.74	265.74	272.23
5	经营设施维护成本	355.23	7.02	15.21	16.38	17.97	19.17	19.17	19.61	19.61	19.61	20.10
	面积（m^2）		46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69
	价格（元/m^2*年）		5.00	5.00	5.00	5.12	5.12	5.12	5.24	5.24	5.24	5.37
	增长率				2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
6	管理费用	29.64	0.50	1.14	1.28	1.47	1.62	1.62	1.66	1.66	1.66	1.70

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
二	折旧摊销费	9,312.85	360.08	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18
三	财务费用	3,628.80	134.40	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	255.36
四	总成本费用（一+二+三）	18,894.42	594.06	1,217.62	1,247.16	1,283.99	1,314.27	1,314.27	1,322.30	1,322.30	1,322.30	1,317.01

续表：

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	经营成本	5,952.77	341.47	341.47	349.60	349.60	349.60	357.72	357.72	357.72	274.45
1	外购燃料动力费	351.32	19.39	19.39	19.86	19.86	19.86	20.33	20.33	20.33	15.61
1.1	公共区域用水收费	9.36	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53	0.54	0.54	0.54	0.42
	用水量（万 m^3/年）	3.20	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	水费单价（元/m^3）		3.22	3.22	3.30	3.30	3.30	3.38	3.38	3.38	3.46
1.2	公共区域用电收费	341.96	18.87	18.87	19.33	19.33	19.33	19.79	19.79	19.79	15.19
	用电量（万 KWh/年）	460.20	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01	23.01
	电费单价（元/KWh）		0.82	0.82	0.84	0.84	0.84	0.86	0.86	0.86	0.88
2	人工工资及福利费用	487.04	26.85	26.85	27.50	27.50	27.50	28.15	28.15	28.15	21.64
	定员人数（人次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	年均人员工资及福利费用（万元/人·年）		5.37	5.37	5.50	5.50	5.50	5.63	5.63	5.63	5.77
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
3	停车场运维成本	20.46	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.68
4	充电桩运营成本	4,709.08	272.23	272.23	278.71	278.71	278.71	285.19	285.19	285.19	218.95
5	经营设施维护成本	355.23	20.10	20.10	20.59	20.59	20.59	21.07	21.07	21.07	16.20

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	面积（㎡）		46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69	46,790.69
	价格（元/㎡*年）		5.37	5.37	5.50	5.50	5.50	5.63	5.63	5.63	5.77
	增长率			2.40%			2.40%			2.40%	
	出租率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
6	**管理费用**	**29.64**	**1.70**	**1.70**	**1.74**	**1.74**	**1.74**	**1.78**	**1.78**	**1.78**	**1.37**
二	**折旧摊销费**	**9,312.85**	**339.82**	**275.01**	**275.01**	**275.01**	**275.01**	**275.01**	**275.01**	**275.01**	**206.26**
三	**财务费用**	**3,628.80**	**228.48**	**201.60**	**174.72**	**147.84**	**120.96**	**94.08**	**67.20**	**40.32**	**13.44**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**18,894.42**	**909.77**	**818.08**	**799.33**	**772.45**	**745.57**	**726.81**	**699.93**	**673.05**	**494.15**

税费估算表

单位：万元

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	**销项税合计**	—	**4,178.97**	**96.58**	**202.19**	**211.62**	**223.65**	**233.32**	**232.39**	**234.34**	**233.41**	**232.47**	**234.47**
1.1	停车场运营收入	9.0%	478.73	7.69	18.39	21.45	24.51	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57
	停车场运营收入销项税额		43.06	0.69	1.65	1.93	2.21	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48
1.2	充电桩收入	13.0%	8,553.98	127.89	306.12	357.13	418.62	470.95	470.95	482.72	482.72	482.72	494.50
	充电桩收入销项税额		1,111.98	16.63	39.79	46.43	54.42	61.22	61.22	62.75	62.75	62.75	64.28
1.3	经营设施出租收入	9.0%	11,643.49	230.01	498.35	536.69	588.83	628.07	628.07	643.21	643.21	643.21	658.72
	经营设施出租收入销项税额		1,047.94	20.70	44.85	48.30	52.99	56.53	56.53	57.89	57.89	57.89	59.29
1.4	光伏发电收入	13.0%	15,199.93	450.44	891.53	884.34	877.14	869.95	862.75	855.56	848.35	841.16	833.96
	光伏发电收入销项税额		1,975.99	58.56	115.90	114.96	114.03	113.09	112.16	111.22	110.29	109.35	108.42
2	**进项税合计**	—	**2,172.86**	**96.58**	**202.19**	**211.62**	**223.65**	**233.32**	**232.39**	**234.34**	**233.41**	**151.85**	**35.29**
2.1	进项税（运营期）		612.88	9.72	22.77	26.10	30.19	33.62	33.62	34.45	34.45	34.45	35.29
2.1.1	停车场运维成本	9.0%	18.75	0.16	0.73	0.86	0.98	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	停车场运维成本进项税额		1.71	0.01	0.07	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
2.1.2	充电桩运营成本	13.0%	4,167.33	62.31	149.13	173.99	203.95	229.43	229.43	235.17	235.17	235.17	240.91
	充电桩运营成本进项税额		541.75	8.10	19.39	22.62	26.51	29.83	29.83	30.57	30.57	30.57	31.32
2.1.3	经营设施维护成本	9.0%	325.90	6.44	13.95	15.03	16.49	17.59	17.59	17.99	17.99	17.99	18.44
	经营设施维护成本进项税额		29.33	0.58	1.26	1.35	1.48	1.58	1.58	1.62	1.62	1.62	1.66
2.1.4	公共区域用水收费	9.0%	8.63	0.22	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.46	0.46	0.46	0.48
	公共区域用水收费进项税额		0.73	0.02	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
2.1.5	公共区域用电收费	13.0%	302.60	7.73	15.48	15.48	15.88	15.88	15.88	16.29	16.29	16.29	16.70
	公共区域用电收费进项税额		39.36	1.01	2.01	2.01	2.07	2.07	2.07	2.12	2.12	2.12	2.17
2.2	进项税额（建设期抵扣）		1,559.98	86.86	179.42	185.52	193.46	199.70	198.77	199.89	198.96	117.40	-
2.3	待抵扣固定资产进项税额		-	1,473.12	1,293.70	1,108.18	914.72	715.02	516.25	316.36	117.40	-	-
3	**实缴增值税**	—	**2,006.11**	-	-	-	-	-	-	-	-	**80.62**	**199.18**
4	**计算附加税**	—	**200.61**	-	-	-	-	-	-	-	-	**8.06**	**19.92**
4.1	城市维护建设税	5.0%	100.30	-	-	-	-	-	-	-	-	4.03	9.96
4.2	教育费附加	3.0%	60.19	-	-	-	-	-	-	-	-	2.42	5.98
4.3	地方教育附加费	2.0%	40.12	-	-	-	-	-	-	-	-	1.61	3.98
4.4	房产税	12.0%	1,397.25	27.60	59.80	64.40	70.66	75.37	75.37	77.19	77.19	77.19	79.05
5	**所得税**		3,999.19	**51.02**	**114.94**	**128.54**	**146.16**	**160.13**	**158.33**	**161.01**	**159.20**	**155.39**	**158.52**
6	**合计**	—	**7,603.16**	**78.62**	**174.74**	**192.94**	**216.82**	**235.50**	**233.70**	**238.20**	**236.39**	**321.26**	**456.67**

续表：

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	**销项税合计**	—	**4,178.97**	**233.53**	**232.50**	**234.53**	**233.59**	**232.65**	**234.73**	**233.79**	**232.86**	**176.35**
1.1	停车场运营收入	9.0%	478.73	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	27.57	20.71
	停车场运营收入销项税额		43.06	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	1.86
1.2	充电桩收入	13.0%	8,553.98	494.50	494.50	506.27	506.27	506.27	518.04	518.04	518.04	397.73
	充电桩收入销项税额		1,111.98	64.28	64.28	65.81	65.81	65.81	67.35	67.35	67.35	51.70
1.3	经营设施出租收入	9.0%	11,643.49	658.72	658.72	674.65	674.65	674.65	690.98	690.98	690.98	530.79

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
	经营设施出租收入销项税额		1,047.94	59.29	59.29	60.72	60.72	60.72	62.19	62.19	62.19	47.77
1.4	光伏发电收入	13.0%	15,199.93	826.77	818.86	811.66	804.47	797.27	790.07	782.88	775.68	577.09
	光伏发电收入销项税额		1,975.99	107.48	106.45	105.52	104.58	103.64	102.71	101.77	100.84	75.02
2	**进项税合计**	—	**2,172.86**	**35.29**	**35.29**	**36.12**	**36.12**	**36.12**	**36.97**	**36.97**	**36.97**	**28.37**
2.1	进项税（运营期）		612.88	35.29	35.29	36.12	36.12	36.12	36.97	36.97	36.97	28.37
2.1.1	停车场运维成本	9.0%	18.75	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	0.62
	停车场运维成本进项税额		1.71	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.06
2.1.2	充电桩运营成本	13.0%	4,167.33	240.91	240.91	246.65	246.65	246.65	252.38	252.38	252.38	193.76
	充电桩运营成本进项税额		541.75	31.32	31.32	32.06	32.06	32.06	32.81	32.81	32.81	25.19
2.1.3	经营设施维护成本	9.0%	325.90	18.44	18.44	18.89	18.89	18.89	19.33	19.33	19.33	14.86
	经营设施维护成本进项税额		29.33	1.66	1.66	1.70	1.70	1.70	1.74	1.74	1.74	1.34
2.1.4	公共区域用水收费	9.0%	8.63	0.48	0.48	0.49	0.49	0.49	0.50	0.50	0.50	0.39
	公共区域用水收费进项税额		0.73	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.03
2.1.5	公共区域用电收费	13.0%	302.60	16.70	16.70	17.11	17.11	17.11	17.51	17.51	17.51	13.44
	公共区域用电收费进项税额		39.36	2.17	2.17	2.22	2.22	2.22	2.28	2.28	2.28	1.75
2.2	进项税额（建设期抵扣）		1,559.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	待抵扣固定资产进项税额		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	**实缴增值税**	—	**2,006.11**	**198.24**	**197.21**	**198.41**	**197.47**	**196.53**	**197.76**	**196.82**	**195.89**	**147.98**
4	**计算附加税**	—	**200.61**	**19.82**	**19.72**	**19.84**	**19.74**	**19.66**	**19.78**	**19.68**	**19.59**	**14.80**
4.1	城市维护建设税	5.0%	100.30	9.91	9.86	9.92	9.87	9.83	9.89	9.84	9.79	7.40
4.2	教育费附加	3.0%	60.19	5.95	5.92	5.95	5.92	5.90	5.93	5.90	5.88	4.44

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
4.3	地方教育附加费	2.0%	40.12	3.96	3.94	3.97	3.95	3.93	3.96	3.94	3.92	2.96
4.4	房产税	12.0%	1,397.25	79.05	79.05	80.96	80.96	80.96	82.92	82.92	82.92	63.69
5	所得税		3,999.19	258.55	279.52	289.04	293.98	298.92	308.53	313.48	318.42	245.51
6	合计	—	7,603.16	555.66	575.50	588.25	592.15	596.07	608.99	612.90	616.82	471.98

模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	**经营收入（不含税）**	**35,876.13**	**816.03**	**1,714.39**	**1,799.61**	**1,909.10**	**1,996.54**	**1,989.34**	**2,009.06**	**2,001.85**	**1,994.66**	**2,014.75**
2	**财政补贴**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	**总成本费用**	**19,879.40**	**611.94**	**1,254.65**	**1,285.46**	**1,324.46**	**1,356.02**	**1,356.02**	**1,365.04**	**1,365.04**	**1,373.10**	**1,380.69**
3.1	经营成本（不含税）	5,339.89	89.86	205.87	232.08	264.82	291.67	291.67	298.87	298.87	298.87	306.18
3.2	折旧摊销	9,312.85	360.08	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18	720.18
3.3	财务费用	3,628.80	134.40	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	255.36
3.4	税金及附加	1,597.86	27.60	59.80	64.40	70.66	75.37	75.37	77.19	77.19	85.25	98.97
4	**利润总额（1+2-3）**	**15,996.73**	204.09	459.74	514.15	584.64	640.52	633.32	644.02	636.81	621.56	634.06
5	弥补以前年度亏损	-	-									
6	应纳税所得额（4-5）	15,996.73	204.09	459.74	514.15	584.64	640.52	633.32	644.02	636.81	621.56	634.06
7	所得税(25%)	3,999.19	51.02	114.94	128.54	146.16	160.13	158.33	161.01	159.20	155.39	158.52
8	**净利润（4-7）**	**11,997.54**	153.07	344.80	385.61	438.48	480.39	474.99	483.01	477.61	466.17	475.54
9	息税前利润	**19,625.53**	338.49	728.54	782.95	853.44	909.32	902.12	912.82	905.61	890.36	889.42
10	息税折旧摊销前利润	**28,938.38**	698.57	1,448.72	1,503.13	1,573.62	1,629.50	1,622.30	1,633.00	1,625.79	1,610.54	1,609.60

续表：

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	**经营收入（不含税）**	**35,876.13**	**2,007.56**	**1,999.65**	**2,020.15**	**2,012.96**	**2,005.76**	**2,026.66**	**2,019.47**	**2,012.27**	**1,526.32**
2	**财政补贴**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	**总成本费用**	**19,879.40**	**973.35**	**881.56**	**864.01**	**837.03**	**810.07**	**792.54**	**765.56**	**738.59**	**544.27**
3.1	经营成本（不含税）	5,339.89	306.18	306.18	313.48	313.48	313.48	320.75	320.75	320.75	246.08
3.2	折旧摊销	9,312.85	339.82	275.01	275.01	275.01	275.01	275.01	275.01	275.01	206.26
3.3	财务费用	3,628.80	228.48	201.60	174.72	147.84	120.96	94.08	67.20	40.32	13.44
3.4	税金及附加	1,597.86	98.87	98.77	100.80	100.70	100.62	102.70	102.60	102.51	78.49
4	**利润总额（1+2-3）**	**15,996.73**	1,034.21	1,118.09	1,156.14	1,175.93	1,195.69	1,234.12	1,253.91	1,273.68	982.05
5	弥补以前年度亏损	-	-	-							
6	应纳税所得额（4-5）	15,996.73	1,034.21	1,118.09	1,156.14	1,175.93	1,195.69	1,234.12	1,253.91	1,273.68	982.05
7	所得税(25%)	3,999.19	258.55	279.52	289.04	293.98	298.92	308.53	313.48	318.42	245.51
8	**净利润（4-7）**	**11,997.54**	775.66	838.57	867.10	881.95	896.77	925.59	940.43	955.26	736.54
9	息税前利润	**19,625.53**	1,262.69	1,319.69	1,330.86	1,323.77	1,316.65	1,328.20	1,321.11	1,314.00	995.49
10	息税折旧摊销前利润	**28,938.38**	1,602.51	1,594.70	1,605.87	1,598.78	1,591.66	1,603.21	1,596.12	1,589.01	1,201.75

2.债券还本付息情况

本项目拟2025年发行专项债券共计12,000.00万元，债券发行利率参考2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率1.99%，上浮25BP即2.24%测算，债券期限为20年期，还本付息采用每半年付息一次，第11年-第20年每年等额偿还发行金额的10%。

债券还本付息表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期							
		2025	2026	2027.6	2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初债券余额	—	-	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
本年债券增加额	**12,000.00**	12,000.00			-	-	-	-	-	-	-	-
当期还本付息	**16,166.40**	134.40	268.80	134.40	134.40	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80
其中：偿还本金	**12,000.00**											
支付利息	**4,166.40**	134.40	268.80	134.40	134.40	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80
期末债券余额	-	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00

续表：

项目	合计	运营期										
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
期初债券余额	—	12,000.00	12,000.00	10,800.00	9,600.00	8,400.00	7,200.00	6,000.00	4,800.00	3,600.00	2,400.00	1,200.00
本年债券增加额	**12,000.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
当期还本付息	**16,166.40**	268.80	1,455.36	1,428.48	1,401.60	1,374.72	1,347.84	1,320.96	1,294.08	1,267.20	1,240.32	1,213.44
其中：偿还本金	**12,000.00**	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
支付利息	**4,166.40**	268.80	255.36	228.48	201.60	174.72	147.84	120.96	94.08	67.20	40.32	13.44
期末债券余额	-	12,000.00	10,800.00	9,600.00	8,400.00	7,200.00	6,000.00	4,800.00	3,600.00	2,400.00	1,200.00	-

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 40,055.10 万元，扣除运营成本后，项目收益为 26,499.17 万元。本项目本金和利息合计为 16,166.40 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 10,870.37 万元，本息资金覆盖倍数为 1.64，因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2025	2026	2027.6	2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	8,368.11	1,028.43	4,232.50	3,107.18	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	12,000.00	12,000.00	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	40,055.10	-	-	-	912.61	1,916.58	2,011.23	2,132.75	2,229.86	2,221.73	2,243.40	2,235.26
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	**60,423.21**	**13,028.43**	**4,232.50**	**3,107.18**	**912.61**	**1,916.58**	**2,011.23**	**2,132.75**	**2,229.86**	**2,221.73**	**2,243.40**	**2,235.26**
二	现金流出	-											
2.1	建设投资	19,818.51	12,882.03	3,963.70	2,972.78	-		-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	5,952.77	-	-	-	99.58	228.64	258.18	295.01	325.29	325.29	333.32	333.32
2.4	偿还债券本息	16,166.40	134.40	268.80	134.40	134.40	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80	268.80
2.5	债券发行费用	12.00	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6	增值税与税金及附加	3,603.97	-	-	-	27.60	59.80	64.40	70.66	75.37	75.37	77.19	77.19

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2025	2026	2027.6	2027.7	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
2.7	所得税	3,999.19	-	-	-	51.02	114.94	128.54	146.16	160.13	158.33	161.01	159.20
2.8	**现金流出总额**	**49,552.84**	**13,028.43**	**4,232.50**	**3,107.18**	**312.60**	**672.18**	**719.92**	**780.63**	**829.59**	**827.79**	**840.32**	**838.51**
三	净现金流量	-											
3.1	当年净现金流量	10,870.37	-	-	-	600.01	1,244.40	1,291.31	1,352.12	1,400.27	1,393.94	1,403.08	1,396.75
3.2	累计盈余资金	10,870.37	-	-	-	600.01	1,844.41	3,135.72	4,487.84	5,888.11	7,282.05	8,685.13	10,081.88

续表：

序号	项目	合计	运营期									
			2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	8,368.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	专项债券投入	12,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	经营收入	40,055.10	2,227.13	2,249.22	2,241.09	2,232.15	2,254.68	2,246.55	2,238.41	2,261.39	2,253.26	2,245.13	1,702.67
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	**60,423.21**	**2,227.13**	**2,249.22**	**2,241.09**	**2,232.15**	**2,254.68**	**2,246.55**	**2,238.41**	**2,261.39**	**2,253.26**	**2,245.13**	**1,702.67**
二	现金流出	-											
2.1	建设投资	19,818.51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	经营成本	5,952.77	333.32	341.47	341.47	341.47	349.60	349.60	349.60	357.72	357.72	357.72	274.45
2.4	偿还债券本息	16,166.40	268.80	1,455.36	1,428.48	1,401.60	1,374.72	1,347.84	1,320.96	1,294.08	1,267.20	1,240.32	1,213.44
2.5	债券发行费用	12.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

序号	项目	合计	运营期									
			2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
2.6	增值税与税金及附加	3,603.97	165.87	298.15	297.11	295.98	299.21	298.17	297.15	300.46	299.42	298.40	226.47
2.7	所得税	3,999.19	155.39	158.52	258.55	279.52	289.04	293.98	298.92	308.53	313.48	318.42	245.51
2.8	**现金流出总额**	**49,552.84**	**923.38**	**2,253.50**	**2,325.61**	**2,318.57**	**2,312.57**	**2,289.59**	**2,266.63**	**2,260.79**	**2,237.82**	**2,214.86**	**1,959.87**
三	**净现金流量**	-											
3.1	**当年净现金流量**	**10,870.37**	**1,303.75**	**-4.28**	**-84.52**	**-86.42**	**-57.89**	**-43.04**	**-28.22**	**0.60**	**15.44**	**30.27**	**-257.20**
3.2	**累计盈余资金**	**10,870.37**	**11,385.63**	**11,381.35**	**11,296.83**	**11,210.41**	**11,152.52**	**11,109.48**	**11,081.26**	**11,081.86**	**11,097.30**	**11,127.57**	**10,870.37**

（四）风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	23,849.25	25,174.21	26,499.17	27,824.13	29,149.09
债券还本付息总额	16,166.40	16,166.40	16,166.40	16,166.40	16,166.40
债券本息覆盖倍数	1.48	1.56	1.64	1.72	1.80

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	26,499.17	26,499.17	26,499.17	26,499.17	26,499.17
债券还本付息总额	15,749.76	15,958.08	16,166.40	16,374.72	16,583.04
债券本息覆盖倍数	1.68	1.66	1.64	1.62	1.60

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.64 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

统一社会信用代码

91420103077736438B

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

登记机关

2025 年 6 月 23 日

见此红印有效
再次复印无效

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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年　九月　二十日

中华人民共和国财政部制

孝感市应城市乡镇污水处理设施及配套管网工程

项目收益与融资自求平衡

财务评估报告

鄂隆兴财评字[2025]W10-04 号

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

二〇二五年十月

目 录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 2
（四） 资金的充足性 5
（五） 资金的稳定性 26
（六） 压力测试 27
二 、评价结论 28

孝感市应城市乡镇污水处理设施及配套管网工程
项目收益与融资自求平衡财务评估报告

鄂隆兴财评字[2025]W10-04 号

应城市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对孝感市应城市乡镇污水处理设施及配套管网工程项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	应城市住房和城乡建设局
法定代表人/负责人	谢天超
注册资本：	/
地址：	应城市蒲阳大道 29 号
统一社会信用代码	11420981MB1921821K
单位性质：	行政单位
业务范围：	/
股权结构：	/
建设单位名称	应城市住房和城乡建设局

湖北鄂隆兴会计师事务有限责任公司 报告专用章

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于天鹅镇、三合镇、杨岭镇、长江埠街道、郎君镇、杨河镇、田店镇、汤池镇、陈河镇、义和镇内。

2.项目建设内容和规模：

一是在天鹅镇和三合镇新建一体化污水处理站各 1 座，污水处理能力分别为 160 立方米/日和 260 立方米/日；二是在三合镇新建 10 立方米/小时污水提升泵站 1 座；三是在天鹅镇、三合镇等 10 个乡镇、街道新建 HDPE 污水收集管 55.4 千米、UPVC 污水收集管网 19.3 千米、PE 污水压力管 1.9 千米,配套建设污水阀门井和检查井 3586 座。

3.项目建设期

项目建设期 14 个月（2025 年 11 月-2026 年 12 月）。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据可行性研究报告批复，本项目调整后总投资 11,641.23 万元，其中：工程费用 9,458.54 万元，占比 81.25%；工程建设其他费用 1,207.04 万元，占比 10.37%；预备费 853.25 万元，占比 7.33%；静态总投资 11,518.83 万元，占比 98.99%；建设期利息 117.90 万元，占比 1.01%；债券发行兑付费用 4.50 万元，占比 0.04%。具体投资估算明细如下表所示：

项目总投估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			自有资金	专项债资金用于资本金			
一	**工程费用**	**9,458.54**	**4,958.54**		**4,500.00**		
1	天鹅镇	2,289.91	1,259.45		1,030.46		
2	三合镇	3,612.65	1,921.13		1,691.52		
3	杨岭镇	114.53	57.26		57.27		
4	长江埠街道	1,411.53	705.76		705.77		
5	郎君镇	346.18	173.09		173.09		
6	杨河镇	748.32	374.16		374.16		
7	田店镇	126.37	63.18		63.19		
8	汤池镇	89.95	44.97		44.98		
9	陈河镇	295.95	147.97		147.98		
10	义和镇	224.40	112.20		112.20		
11	其他	198.75	99.37		99.38		
二	**工程建设其他费用**	**1,207.04**	**1,207.04**				
1	建设单位管理费	77.21	77.21				
2	工程建设监理费	172.93	172.93				
3	建设项目前期工作咨询费	37.51	37.51				
4	工程勘察设计费	522.35	522.35				
5	环境影响咨询服务费	7.36	7.36				
6	施工图、勘察报告审查费	13.08	13.08				
7	招标代理服务费	17.86	17.86				
8	工程保险费	28.38	28.38				
9	建设工程造价咨询费	105.26	105.26				
10	场地准备及临时设施费	47.29	47.29				
11	物探费	50.00	50.00				
12	交通疏解费	50.00	50.00				
13	联合试运转费	5.85	5.85				
14	第三方监测、检测费	28.38	28.38				
15	节能报告编制费用	10.00	10.00				
16	征地费	13.73	13.73				
17	水土保持方案编制费	14.88	14.88				
18	水土保持验收费	4.97	4.97				
三	**工程预备费**	**853.25**	**853.25**				

四	静态总投资	11,518.83	7,018.83		4,500.00		
五	建设期利息	117.90	117.90				
六	债券发行兑付费	4.50	4.50				
七	合计	11,641.23	7,141.23		4,500.00		

2.资金筹措

本项目总投资 11,641.23 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 7,141.23 万元，占比 61.34%，专项债券资金 4,500.00 万元，占比 38.66%。

3.项目融资计划

（1）专项债券融资情况

本项目拟通过发行专项债券融资 4,500.00 万元。本项目专项债券资金拟全部用于项目工程款及其他工程建设费用支出。

专项债券融资情况表

单位：人民币万元

年度	当年计划发行总金额（万元）	当年已发行总金额（万元）	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	4,500.00	0	20	2.62	每半年付息一次	第 11-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10.00%

（2）已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券 0 万元，已使用专项债券资金 0 万元。

（3）项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（四）资金的充足性

本项目收益预测期间为2027年至2045年。债券存续期内项目运营收入为14,244.18万元，其中主要为污水处理服务费收入。具体测算如下：

1.收入预测详细说明如下：

（1）污水处理服务费收入

根据项目可行性研究报告，乡镇人口数量如下表：

乡镇	人口数量
天鹅镇	3,000.00
三合镇	6,267.00
杨岭镇	7,500.00
长江埠	17,183.00
郎君镇	12500
杨河镇	13,500.00
田店镇	5,024.00
汤池镇	16,605.00
陈河镇	13,800.00
义和镇	3,000.00
合计	**98,379.00**

应城市每人每天产生污水量为0.24立方米/天，则每年产生污水量为843.85万立方米。基于谨慎性考虑，项目建成后运营初年负荷率按75%测算，以后每年递增5%直至达到90%后保持不变。

根据《市人民政府办公室关于进一步规范全市城乡污水处理费征收标准的通知》《应城市人民政府办公室关于调整应城城区污水处理收费标准的批复》（应城政办函〔2016〕21号）文件，污水处理服务费收费标准如下：居民0.95元/吨，非居民（含特种用水）1.40元

/吨。本项目主要以生活污水为主。考虑近三年 CPI 增长指数为 2.40%（2022 年 2.0%，2023 年 0.2%，2024 年 0.2%）及目前全国实际经济环境，每三年上涨 2.4%。

市人民政府办公室关于进一步规范全市城乡污水处理费征收标准的通知

发布日期:2024-02-19　浏览次数:395　字体:[大 中 小]

各镇人民政府、街道办事处、场，开发区管委会，市政府有关部门:

为全面加强城镇污水处理设施的建设和运行维护，切实加大 污水治理力度,规范我市城镇生活污水处理费的征收和使用管理， 经市人民政府研究同意，现就我市城乡污水处理费征收有关事项

通知如下。

一、征收对象

（一）城市污水处理费征收对象。城中、四里棚、城北、开 发区（园区企业另行制定标准除外）及黄滩镇属城市污水处理厂 纳污范围内的城镇建成区的单位、住户及周边纳入污水管网覆盖范围的村庄住户，纳入城市污水处理费征收范围。

（二）乡镇生活污水处理费征收对象。城市污水处理厂纳污范围以外的东马坊、长江埠、杨河、田店、三合、杨岭、汤池、陈河、义和、天鹅、郎君等 11 个乡镇建成区单位、住户及周边纳入污水管网覆盖范围的住户，均征收乡镇生活污水处理费。

二、征收标准

（一）城中、城北、四里棚、开发区、黄滩镇征收范围内用 户，按照《应城市人民政府办公室关于调整应城城区污水处理收 费标准的批复》（应城政办函〔2016〕21 号）要求，执行城市污 水处理费征收标准，按实际用水量，居民每吨 0.95 元，非居民每吨 1.4 元标准收取。

综上，整个经营期内，本项目收入共计约 14,244.18 万元。具体如下表所示：

营业收入估算表

单位：人民币万元

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
一	经营收入	**14,244.18**	**601.24**	**641.33**	**681.41**	**738.81**	**738.81**	**738.81**	**756.54**	**756.54**	**756.54**	**774.70**
1	居民收入	**14,244.18**	**601.24**	**641.33**	**681.41**	**738.81**	**738.81**	**738.81**	**756.54**	**756.54**	**756.54**	**774.70**
1.1	污水处理量（万 m³/年）		843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85
1.2	综合单价（m³/元）		0.95	0.95	0.95	0.97	0.97	0.97	1.00	1.00	1.00	1.02
1.3	运行负荷		75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

（续）

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月
一	经营收入	**14,244.18**	**774.70**	**774.70**	**793.29**	**793.29**	**793.29**	**812.33**	**812.33**	**812.33**	**693.19**
1	居民收入	**14,244.18**	**774.70**	**774.70**	**793.29**	**793.29**	**793.29**	**812.33**	**812.33**	**812.33**	**693.19**
1.1	污水处理量（万 m³/年）		843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	843.85	703.21
1.2	综合单价（m³/元）		1.02	1.02	1.04	1.04	1.04	1.07	1.07	1.07	1.10
1.3	运行负荷		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

2.税费及附加估算

债券存续期内税费合计预计0万元，其中增值税0万元，附加及税费0万元。

增值税费=销项税-进项税，其中：

（1）销项税：根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

根据《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），明确了自2019年4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为，不动产租赁增值税率为9%，本项目运营期，生活污水处理服务费按9%税率计算销项税。

（2）进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；工程建设其他费用、发行费用产生的进项税以6%的税率计算；预备费用按照9%的税率估算。运营期内经营成本中电费成本税率按照13%计取；维修成本税率按照9%计取；管理费支出税率按照6%计取。

城市维护建设税：为增值税的7%；

教育费附加：为增值税的3%；

地方教育费附加：为增值税的2%；

所得税：为应纳税所得额的25%。

具体如下表所示：

项目税费测算表

单位：人民币万元

序号	项目	税率	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
1	**销项税合计**		**1,176.12**	**49.64**	**52.95**	**56.26**	**61.00**	**61.00**	**61.00**	**62.47**	**62.47**	**62.47**	**63.97**
1.1	污水处理费收入	9%		551.60	588.38	625.15	677.81	677.81	677.81	694.07	694.07	694.07	710.73
	销项税额			49.64	52.95	56.26	61.00	61.00	61.00	62.47	62.47	62.47	63.97
2	**进项税合计**		**1,176.12**	**49.64**	**52.95**	**56.26**	**61.00**	**61.00**	**61.00**	**62.47**	**62.47**	**62.47**	**63.97**
2.4	外购燃料费	13%	1,234.05	56.01	59.74	63.48	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21
	进项税额		160.47	7.28	7.77	8.25	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74
2.5	其他管理费成本	6%	530.37	24.49	25.14	25.79	27.18	27.18	27.18	27.95	27.95	27.95	28.76
	进项税额		31.86	1.47	1.51	1.55	1.63	1.63	1.63	1.68	1.68	1.68	1.73
2.6	维修费支出	9%	1,042.31	49.18	49.18	49.18	51.64	51.64	51.64	54.22	54.22	54.22	56.94
	进项税额		93.81	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65	4.65	4.88	4.88	4.88	5.12
2.7	进项税额（建设期抵扣）		889.98	36.46	39.24	42.03	45.98	45.98	45.98	47.17	47.17	47.17	48.38
2.8	待抵扣固定资产进项税额		920.00	883.54	844.30	802.27	756.29	710.31	664.33	617.16	569.99	522.82	474.44
3	**实缴增值税**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4	**计算附加税**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.1	城市建设维护税	7%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4.2	教育费附加	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	地方教育附加	2%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	**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**
6	**合计**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

（续）

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 1-10 月**
1	**销项税合计**		**1,176.12**	**63.97**	**63.97**	**65.50**	**65.50**	**65.50**	**67.07**	**67.07**	**67.07**	**57.24**
1.1	污水处理费收入	9%		710.73	710.73	727.79	727.79	727.79	745.26	745.26	745.26	635.95
	销项税额			63.97	63.97	65.50	65.50	65.50	67.07	67.07	67.07	57.24
2	**进项税合计**		**1,176.12**	**63.97**	**63.97**	**65.50**	**65.50**	**65.50**	**67.07**	**67.07**	**67.07**	**57.24**
2.4	外购燃料费	13%	1,234.05	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	67.21	46.67
	进项税额		160.47	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	8.74	6.07
2.5	其他管理费成本	6%	530.37	28.76	28.76	29.61	29.61	29.61	30.51	30.51	30.51	22.92
	进项税额		31.86	1.73	1.73	1.78	1.78	1.78	1.83	1.83	1.83	1.38
2.6	维修费支出	9%	1,042.31	56.94	56.94	59.78	59.78	59.78	62.77	62.77	62.77	38.72
	进项税额		93.81	5.12	5.12	5.38	5.38	5.38	5.65	5.65	5.65	3.48
2.7	进项税额（建设期抵扣）		889.98	48.38	48.38	49.60	49.60	49.60	50.85	50.85	50.85	46.31

2.8	待抵扣固定资产进项税额		920.00	426.06	377.68	328.08	278.48	228.88	178.03	127.18	76.33	30.02
3	**实缴增值税**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4	**计算附加税**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
4.1	城市建设维护税	7%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	教育费附加	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	地方教育附加	2%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	**房产税**		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
6	合计		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

3.项目运营成本费用

本项目债券存续期内运营成本共计6,183.97万元，包括工资福利费、外购原材料费、外购燃料及动力费、污泥处置费、管理费、维修费。具体测算如下：

（1）外购原材料费

本项目污水处理厂污水处理使用外购原材料费主要为药剂，如PAM、PAC等，污水处理单位药剂成本约为0.06元/吨。外购原材料费=日处理水量*天数*负荷率*单位药剂成本。则债券存续期内外购原材料费支出共计836.70万元。

（2）外购燃料及动力费

外购燃料和动力费主要为电费。污水处理单位动力成本约为0.10元/吨。外购燃料及动力费=日处理水量*天数*负荷率*单位动力成本。

本项预测期内支出总额为1,394.52万元。

（3）工资及福利费

指本项目支付给普通人员和管理人员的劳动报酬，其中包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。项目拟招募15名员工，根据《应城市2024年国民经济和社会发展统计公报》，城镇常住居民人均可支配收入48,449.00元，本项目暂定基本工资按年均6.00万元，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第四十条，企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额14%的部分，准予扣除。本项目参考税法对社保及福利

费按照工资的14%估算。根据谨慎原则，如无其他说明，预计每三年暂按5.00%的增幅测算。

本项预测期内支出总额为2,208.32万元。

（4）污泥处置费

根据《城镇污水处理厂污泥处理处置技术指南》，污泥产量为每处理1万吨污水产生1吨～1.2吨干污泥，本项目按照1.1吨计算。污泥外运至附近垃圾填埋场填埋处理，处置及外运费约为30元/吨。污泥处置费=日处理水量*天数*每万吨污水产生污泥量*处置及外运费单价。

本项预测期内支出总额为46.08万元。

（5）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明，当按“生产要素法”估算总成本费用时固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。参考已成功发行类似项目，维修费用按项目投资额0.5%—3%估算，考虑行业和本项目特点，本项目维修费按项目固定资产原值的0.5%估算。根据谨慎原则，如无其他说明，预计每三年暂按5.00%的增幅测算。则债券存续期内维修费共计1,136.13万元。

（6）管理费

包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费

折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分，一般以成本费用的一定的费率提取。排水项目其他费用综合费率取 8%～12%。本项目按上述运营成本 1~5 项（工资福利费、外购原材料费、外购燃料及动力费、污泥处置费、维修费）为基数，综合费率取 10%确定。则债券存续期内管理费用共计 562.22 万元。

综上所述，本项目债券存续期内运营成本共计 6,183.97 万元。

总成本费用估算表

单位：人民币万元

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
一	经营成本	**6,183.97**	**285.52**	**293.10**	**300.69**	**316.86**	**316.86**	**316.86**	**325.88**	**325.88**	**325.88**	**335.36**
1	外购原材料费	836.70	37.97	40.50	43.04	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57
2	外购燃料及动力费	1,394.52	63.29	67.51	71.73	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95
3	人员工资及福利费	2,208.32	102.60	102.60	102.60	107.73	107.73	107.73	113.12	113.12	113.12	118.78
4	污泥处置费	46.08	2.09	2.23	2.37	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51
5	维修费	1,136.13	53.61	53.61	53.61	56.29	56.29	56.29	59.10	59.10	59.10	62.06
6	管理费	562.22	25.96	26.65	27.34	28.81	28.81	28.81	29.63	29.63	29.63	30.49
二	折旧摊销费	**4,805.70**	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17
三	财务费用	**1,709.55**	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90
四	总成本	**12,699.22**	658.59	666.17	673.76	689.93	689.93	689.93	698.95	698.95	698.95	708.43

（续）

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月
一	**经营成本**	**6,183.97**	**335.36**	**335.36**	**345.30**	**345.30**	**345.30**	**355.75**	**355.75**	**355.75**	**267.21**
1	外购原材料费	836.70	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	45.57	31.64
2	外购燃料及动力费	1,394.52	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	75.95	52.74
3	人员工资及福利费	2,208.32	118.78	118.78	124.72	124.72	124.72	130.96	130.96	130.96	114.59
4	污泥处置费	46.08	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	2.51	1.74
5	维修费	1,136.13	62.06	62.06	65.16	65.16	65.16	68.42	68.42	68.42	42.21
6	管理费	562.22	30.49	30.49	31.39	31.39	31.39	32.34	32.34	32.34	24.29
二	**折旧摊销费**	**4,805.70**	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	212.64
三	**财务费用**	**1,709.55**	106.11	94.32	82.53	70.74	58.95	47.16	35.37	23.58	11.79
四	**总成本**	**12,699.22**	696.64	684.85	683.00	671.21	659.42	658.08	646.29	634.50	491.64

4. 项目设施折旧摊销、大修与更新改造

本项目固定资产投资中固定资产原值为 10,721.23 万元，折旧费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

残值率暂定为 5%，

折旧年限为 40 年。

本项目债券存续期内固定资产折旧费合计 4,805.70 万元。

5. 项目财务费用预测

本项目拟申请4,500.00万元专项债券资金，计划2025年发行4,500.00万元，项目债券发行测算利率参考中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（四十四期）利率水平2.37%，再上浮25BP，即2.62%测算。债券期限为20年期，计划采用每半年支付利息，第11-20年，每年等额偿还发行金额10%。

专项债券利息偿还共计1,827.45万元，其中建设期内债券利息117.90万元，运营期内专项债券利息为1,709.55万元；债券发行费用按照发行额度的0.10%进行估算，约为4.50万元。

详见下表：

项目财务费用表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本年新增本金	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
2025	0	4,500.00	0	4,500.00	0	0
2026	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2027	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2028	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2029	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2030	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2031	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2032	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2033	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2034	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2035	4,500.00	0	0	4,500.00	117.9	117.9
2036	4,500.00	0	450	4,050.00	117.9	567.9
2037	4,050.00	0	450	3,600.00	106.11	556.11
2038	3,600.00	0	450	3,150.00	94.32	544.32
2039	3,150.00	0	450	2,700.00	82.53	532.53
2040	2,700.00	0	450	2,250.00	70.74	520.74
2041	2,250.00	0	450	1,800.00	58.95	508.95
2042	1,800.00	0	450	1,350.00	47.16	497.16
2043	1,350.00	0	450	900.00	35.37	485.37
2044	900.00	0	450	450.00	23.58	473.58
2045	450.00	0	450	0.00	11.79	461.79
合计		4,500.00	4,500.00		1,827.45	6,327.45

6. 模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 13,068.06 万元，预测不含税总成本合 12,413.08 万元，利润总额合计 654.98 万元，所得税合计 211.85 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期								
			2026 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	经营收入（不含税）	13,068.06	551.60	588.38	625.15	677.81	677.81	677.81	694.07	694.07	694.07	710.73
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	12,413.08	645.41	652.46	659.53	674.91	674.91	674.91	683.65	683.65	683.65	692.84
3.1	经营成本（不含税）	5,897.83	272.34	279.39	286.46	301.84	301.84	301.84	310.58	310.58	310.58	319.77
3.2	财务费用	1,709.55	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90
3.3	折旧摊销	4,805.70	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	654.98	**-93.81**	**-64.08**	**-34.38**	**2.90**	**2.90**	**2.90**	**10.42**	**10.42**	**10.42**	**17.89**
	弥补以前年度亏损	-										
	应纳所得税额	847.25	-	-	-	2.90	2.90	2.90	10.42	10.42	10.42	17.89
6	所得税(25%)	211.85	-	-	-	0.73	0.73	0.73	2.61	2.61	2.61	4.47
7	**净利润（5-6）**	443.13	**-93.81**	**-64.08**	**-34.38**	**2.17**	**2.17**	**2.17**	**7.81**	**7.81**	**7.81**	**13.42**
8	息税前利润	2,364.53	24.09	53.82	83.52	120.80	120.80	120.80	128.32	128.32	128.32	135.79
9	息税折旧摊销前利润	7,170.23	279.26	308.99	338.69	375.97	375.97	375.97	383.49	383.49	383.49	390.96

（续）

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月
1	经营收入（不含税）	13,068.06	710.73	710.73	727.79	727.79	727.79	745.26	745.26	745.26	635.95
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	12,413.08	681.05	669.26	667.10	655.31	643.52	641.86	630.07	618.28	480.71
3.1	经营成本（不含税）	5,897.83	319.77	319.77	329.40	329.40	329.40	339.53	339.53	339.53	256.28
3.2	财务费用	1,709.55	106.11	94.32	82.53	70.74	58.95	47.16	35.37	23.58	11.79
3.3	折旧摊销	4,805.70	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	255.17	212.64
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	654.98	**29.68**	**41.47**	**60.69**	**72.48**	**84.27**	**103.40**	**115.19**	**126.98**	**155.24**
	弥补以前年度亏损	-									
	应纳所得税额	847.25	29.68	41.47	60.69	72.48	84.27	103.40	115.19	126.98	155.24
6	所得税(25%)	211.85	7.42	10.37	15.17	18.12	21.07	25.85	28.80	31.75	38.81
7	**净利润（5-6）**	443.13	**22.26**	**31.10**	**45.52**	**54.36**	**63.20**	**77.55**	**86.39**	**95.23**	**116.43**
8	息税前利润	2,364.53	135.79	135.79	143.22	143.22	143.22	150.56	150.56	150.56	167.03
9	息税折旧摊销前利润	7,170.23	390.96	390.96	398.39	398.39	398.39	405.73	405.73	405.73	379.67

7.项目现金流量模拟测算

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		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
一	现金流入总额													
1.1	项目资本金投入	7,141.23	112.03	7,029.20										
1.2	专项债券投入	4,500.00	4,500.00	0.00										
1.3	经营收入	14,244.18			601.24	641.33	681.41	738.81	738.81	738.81	756.54	756.54	756.54	774.70
1.4	财政补贴													
1.5	现金流入总额	25,885.41	4,612.03	7,029.20	601.24	641.33	681.41	738.81	738.81	738.81	756.54	756.54	756.54	774.70
二	现金流出													
2.1	建设投资	11,518.83	4,607.53	6,911.30										
2.2	铺底流动资金													
2.3	经营成本	6,183.97			285.52	293.10	300.69	316.86	316.86	316.86	325.88	325.88	325.88	335.36
2.4	偿还债券本息	6,327.45	0.00	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	117.90	567.90
2.5	债券发行费用	4.50	4.50	0.00	0.00									
2.6	增值税与税金及附加	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
2.7	所得税	211.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	0.73	0.73	2.61	2.61	2.61	4.47
2.8	现金流出总额	24,246.60	4,612.03	7,029.20	403.42	411.00	418.59	435.49	435.49	435.49	446.39	446.39	446.39	907.73
三	净现金流量													
3.1	当年净现金流量	1,638.81	0.00	0.00	197.82	230.33	262.82	303.32	303.32	303.32	310.15	310.15	310.15	-133.03
3.2	累计盈余资金	1,638.81			197.82	428.15	690.97	994.29	1,297.61	1,600.93	1,911.08	2,221.23	2,531.38	2,398.35

（续）

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月
一	现金流入总额										
1.1	项目资本金投入	7,141.23									
1.2	专项债券投入	4,500.00									
1.3	经营收入	14,244.18	774.70	774.70	793.29	793.29	793.29	812.33	812.33	812.33	693.19
1.4	财政补贴										
1.5	现金流入总额	25,885.41	774.70	774.70	793.29	793.29	793.29	812.33	812.33	812.33	693.19
二	现金流出										
2.1	建设投资	11,518.83									
2.2	铺底流动资金										
2.3	经营成本	6,183.97	335.36	335.36	345.30	345.30	345.30	355.75	355.75	355.75	267.21
2.4	偿还债券本息	6,327.45	556.11	544.32	532.53	520.74	508.95	497.16	485.37	473.58	461.79
2.5	债券发行费用	4.50									
2.6	增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税	211.85	7.42	10.37	15.17	18.12	21.07	25.85	28.80	31.75	38.81
2.8	现金流出总额	24,246.60	898.89	890.05	893.00	884.16	875.32	878.76	869.92	861.08	767.81
三	净现金流量										
3.1	当年净现金流量	1,638.81	-124.19	-115.35	-99.71	-90.87	-82.03	-66.43	-57.59	-48.75	-74.62
3.2	累计盈余资金	1,638.81	2,274.16	2,158.81	2,059.10	1,968.23	1,886.20	1,819.77	1,762.18	1,713.43	1,638.81

湖北隆兴会计师事务所有限公司 报告专用章

（五）资金测算平衡表

本项目偿债资金来源为污水处理服务费。项目预期收入总额为14,244.18万元，扣除运营成本及相关税费6,395.82万元后，预计用于资金平衡相关收益为7,848.36万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.24倍。能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

项目收益覆盖情况表

单位：人民币万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
孝感市应城市乡镇污水处理设施及配套管网工程	7,848.36	6,327.45	4,500.00	1.24

（六）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为7,848.36万元，且在2045年债券本金全部付清后仍有1,638.81万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（七）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试(单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.31	1.33	1.35	1.36	1.38	1.40	1.42
债券本息资金覆盖率	1.22	1.23	1.25	1.26	1.27	1.28	1.30
债券本息资金覆盖倍数	1.05	1.12	1.18	1.24	1.30	1.36	1.43
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.58	1.50	1.43	1.36	1.29	1.22	1.15
债券本息资金覆盖率	1.48	1.40	1.33	1.26	1.20	1.14	1.09
债券本息资金覆盖倍数	1.46	1.38	1.31	1.24	1.18	1.13	1.08

基于上表，当运营收入、债券利率影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，能通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

二、评价结论

通过上述评估过程，本所得出评估结论如下：

1.本期债券对应投资的是有一定收益的公益性项目，依法取得了相应的审批手续，不属于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024 年版）》所列负面清单项目。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件；

2.项目单位各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为 7,848.36 万元，对债券的本息覆盖倍数 1.24 倍，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有 1,638.81 万元的期末结余。

综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月

统一社会信用代码

91420106179219255 2

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　湖北隆兴会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴定佳

经营范围　企业（含三资企业）验资；财务报表、基建预决算审验；资产评估；经济查证鉴定；办公用品的批发兼零售。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　贰佰万圆人民币

成立日期　1999年9月27日

住　　所　湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋/单元18层8室01

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 4 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：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：湖北隆兴会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：吴定佳

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋/单元18层8室01

组织形式：有限责任

执业证书编号：42060041

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕846号

批准执业日期：1999年9月10日

重复领证无效

证书序号：0017848

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：湖北省财政厅

二〇二四年五月八日

中华人民共和国财政部制

咸安区107国道(西河桥--京广高铁)排水防涝工程项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

鄂长江咨字[2025]第0501号

湖北长江会计师事务有限公司

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1

（一） 项目实施单位基本情况 1

（二） 项目概况 2

（三） 投资估算与资金筹措 2

（四） 资金的充足性 3

（五） 资金的稳定性 17

（六） 压力测试 18

二 、评价结论 18

咸安区107国道(西河桥--京广高铁)
排水防涝工程项目收益与融资自求平衡财务评价报告

鄂长江咨字[2025]第0501号

咸安区住房和城乡建设局：

我们接受委托，对咸安区107国道(西河桥--京广高铁)排水防涝工程项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

咸安区107国道(西河桥--京广高铁)排水防涝工程（以下简称“本项目”或“项目”）主管部门为湖北省咸宁市咸安区住房和城乡建设局，项目实施单位为咸宁市咸安区经济发展（集团）有限公司，项目主管单位基本情况如下：

项目单位名称：	咸安区住房和城乡建设局
法定代表人/负责人：	王波
地址：	湖北省咸宁市咸安区长安大道70号
统一社会信用代码：	11421202011342372E
单位性质：	行政单位
股权结构	/
注册资本：	/

经营范围：	/

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目位于咸安区107国道（西河桥--京广高铁）。

2.项目建设内容

本项目拟对咸安区107国道(西河桥--京广高铁)现状排水管网进行改造，主要建设内容包括：1.新建DN600-DN2000雨水主管约43345m，雨水检查井1014座，雨水口1141座，出水口24座；2.新建DN400-DN1200污水管道约40298m，污水检查井1122座，新建排水泵站5座（泵站规模：2座3.0万吨/天和3座1.5万吨/天）；购置挡水板5000m，大流量排水抢险车3台（抽排能力3000m³/h）等相关设备，同时配套建设相关附属设施。

3.项目建设期间

项目建设时间12个月，2024年9月—2025年8月。因施工面呈线形，涉及线路较长。为统筹推进项目建设与群众生产生活，减少对周边企业居民的影响，采取分期分段施工的方案。经咸宁市咸安区住房和城乡建设局同意延迟项目建设时间12个月，变更后的项目建设时间24个月，2024年9月—2026年8月。

（三）投资估算与资金筹措

项目初步设计批复估算总投资22,385.65万元,考虑建设期利息及债券发行费后总投资为22,725.73万元，其中建筑安装工程费用19,718.32万元、工程建设其它费用1,806.34万元、基本预备费860.99万元、建设

期利息330.08万元、债券发行费10.00万元。

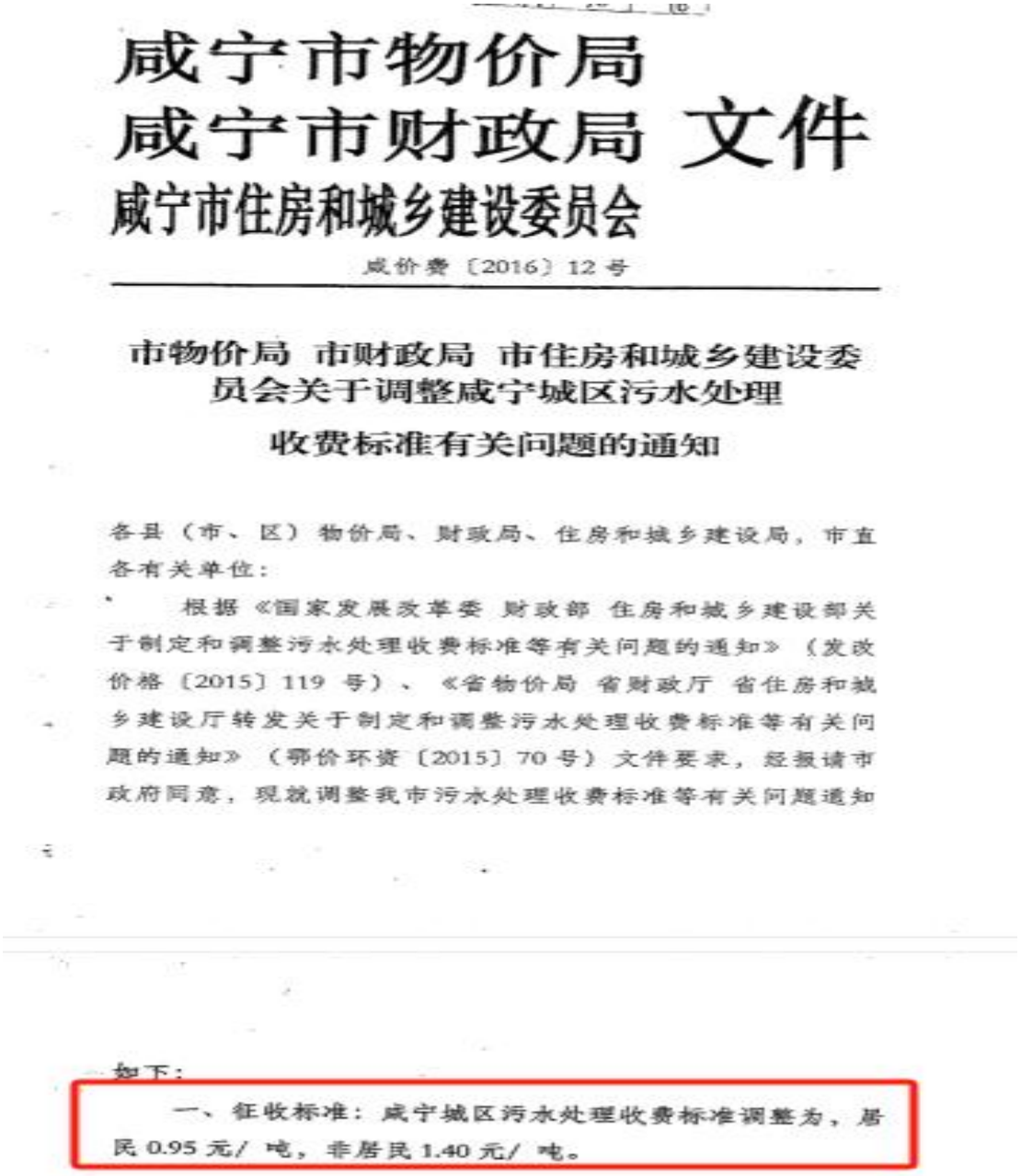
本项目总投资22,725.73万元，建设资金来源为自筹资金12,725.73万元，发行专项债券10,000.00万元，本次发行8,000.00万元。

（四）资金的充足性

本项目收益预测期间为2026年9月至2045年5月。运营期内项目总收入为28,111.05万元，主要来自污水处理收入。本项目偿债收益来源为城市污水处理费收入，咸安区政府承诺该项目污水处理费随水费一并收取，扣除运营成本后，所产生的收益直接用于该项目的还本付息。将积极筹措项目建设配套资金，确保配套资金及时、足额到位，确保工程项目按期完工，有效发挥政府投资作用。

1.项目收入预测

根据《关于调整咸宁城区污水处理收费标准有关问题的通知》（咸价费〔2016〕12号）等文件规定，咸宁市居民污水处理费为0.95元/吨，非居民污水处理费为1.4元/吨。



咸宁市物价局
咸宁市财政局 文件
咸宁市住房和城乡建设委员会

咸价费〔2016〕12号

市物价局 市财政局 市住房和城乡建设委员会关于调整咸宁城区污水处理收费标准有关问题的通知

各县（市、区）物价局、财政局、住房和城乡建设局，市直各有关单位：

根据《国家发展改革委 财政部 住房和城乡建设部关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号）、《省物价局 省财政厅 省住房和城乡建设厅转发关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（鄂价环资〔2015〕70号）文件要求，经报请市政府同意，现就调整我市污水处理收费标准等有关问题通知如下：

一、征收标准：咸宁城区污水处理收费标准调整为，居民0.95元/吨，非居民1.40元/吨。

（http://fgw.xianning.gov.cn/xxgk/zc/qtzdgkwj/201607/t20160705_1027820.shtml）

根据咸安区现状调查可知，本项目内主要涉及永安办事处和横沟桥镇，项目内人口215000人。根据《室外给水设计标准》，咸宁市属于中等城市，城市平均日综合生活用水定额为120~240升/人·天。谨慎考虑，近

期平均日综合生活用水定额取200升/人•天。非居民等工业区用水量7500吨/天。排水定额依据规划按给水定额的80%考虑。因此，居民用水总排水量为每天34,400.00吨。非居民用水排水量每天6,000.00吨。

咸宁市城区2020-2022年度污水处理费收取和使用情况表

项目	单位	2020年	2021年	2022年
一、生活污水处理厂个数	座	2	2	2
污水处理量	万吨	4402.8	4543.58	4735.51
二、现行污水处理费收费标准				
居民标准	元/吨	0.95	0.95	0.95
非居民标准	元/吨	1.4	1.4	1.4

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期收入总额28,111.05万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2026年9-12月	2027年	2028年	2029年	2030年
一、污水处理收入					
居民用水排水量（吨/天）	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00
居民污水处理单价（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
工业用水排水量（吨/天）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
工业污水处理单价（元/吨）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
年污水处理天数（天）	122	365	365	365	365
收入	501.18	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42

（续）

项目　　年份	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
一、污水处理收入					
居民用水排水量（吨/天）	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00
居民污水处理单价（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
工业用水排水量（吨/天）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
工业污水处理单价（元/吨）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
年污水处理天数（天）	365	365	365	365	365
收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42

（续）

项目　　年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、污水处理收入					
居民用水排水量（吨/天）	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00
居民污水处理单价（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
工业用水排水量（吨/天）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
工业污水处理单价（元/吨）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
年污水处理天数（天）	365	365	365	365	365
收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42

（续）

项目　　年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-5 月
一、污水处理收入					
居民用水排水量（吨/天）	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00	34,400.00
居民污水处理单价（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
工业用水排水量（吨/天）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
工业污水处理单价（元/吨）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
年污水处理天数（天）	365	365	365	365	151
收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	620.31

（续）

项目　　年份	合计
一、污水处理收入	
居民用水排水量（吨/天）	
居民污水处理单价（元/吨）	
工业用水排水量（吨/天）	
工业污水处理单价（元/吨）	
年污水处理天数（天）	
收入	28,111.05

2.税费

（1）增值税

增值税=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《销售服务、无形资产、不动产注释》（财税〔2016〕36 号文件印发）有关规定，“现代服务”中的“专业技术服务”即污水

处理收取的处理费用适用6%的增值税税率。因此，本项目污水处理收入增值税适用税率6%。

进项税:根据增值税计算方法,项目可抵扣的进项税额来源于两部分:一是建设投资进项税额可抵扣部分；二是经营期进项税额可抵扣部分。因进项税额可抵扣部分计算较为复杂，前期预测也仅为估算值，具体估算以实际发生为准。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、工程建设其他费及预备费的100.00%计算，适用税率分别为9%、6%。维修费进项税税率取13%，外购燃料及动力费进项税6%，其他费用进项税9%。

（2）附加税

附加税主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加；城市维护建设税根据《中华人民共和国城市维护建设税法》相关规定，按增值税的5%计提；教育费附加根据财政部下发了《征收教育费附加的暂行规定》的相关规定，按增值税的3%计提；地方教育附加根据《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》，按增值税的2%计提。

根据上述各项税费的预测假设，根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内预计应缴增值税0万元,税金及附加合计0万元。测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目　年份	2024年9-12月	2025年	2026年1-8月	2026年9-12月	2027年	2028年	2029年
销项税				30.07	89.97	89.97	89.97
进项税（当年可抵扣增	154.95	936.84	842.78	30.07	89.97	89.97	89.97

值税额）							
建筑安装工程费进项税	142.95	858.79	772.56				
工程建设其他费进项税	6	51.98	46.77				
预备费进项税	6	26.07	23.46				
外购燃料动力及服务进项税				3.06	7.87	7.87	7.87
当年抵扣进项税				27.01	82.09	82.09	82.09
留抵进项税	154.95	1,091.79	1,934.57	1,907.56	1,825.47	1,743.38	1,661.29
当年应缴纳增值税额							
当年应缴纳增值税附加							
当年实际缴纳增值税及附加							

（续）

项目　年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
销项税	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97
进项税（当年可抵扣增值税额）	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97
建筑安装工程费进项税							
工程建设其他费进项税							
预备费进项税							
外购燃料动力及服务进项税	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87
当年抵扣进项税	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09
留抵进项税	1,579.20	1,497.11	1,415.02	1,332.93	1,250.84	1,168.75	1,086.66
当年应缴纳增值税额							
当年应缴纳增值税附加							
当年实际缴纳增值税及附加							

（续）

项目　年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
销项税	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97
进项税（当年可抵扣增值税额）	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97
建筑安装工程费进项税							
工程建设其他费进项税							
预备费进项税							
外购燃料动力及服务进项税	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87	7.87
当年抵扣进项税	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09	82.09

留抵进项税	1,004.57	922.48	840.39	758.30	676.21	594.12	512.03
当年应缴纳增值税额							
当年应缴纳增值税附加							
当年实际缴纳增值税及附加							

（续）

项目　年份	2044 年	2045 年 1-5 月	合计
销项税	89.97	37.49	1,687.02
进项税（当年可抵扣增值税额）	89.97	37.49	1,687.02
建筑安装工程费进项税			
工程建设其他费进项税			
预备费进项税			
外购燃料动力及服务进项税	7.87	3.28	148.00
当年抵扣进项税	82.09	34.21	1,538.84
留抵进项税	429.94	395.73	
当年应缴纳增值税额			
当年应缴纳增值税附加			
当年实际缴纳增值税及附加			

3.项目运营成本费用

根据本项目总成本构成包括工资及福利费、维修养护费、管理费用及其他、折旧及财务费用组成。主要运营成本费用预测假设如下：

（1）工资及福利费

根据本项目规模，项目拟安置 5 名工作人员，根据《2023 年咸宁市统计年鉴》年咸宁市城镇常住居民人均可支配收入 38,366 元，参考此标准，工作人员人均工资 3.8 万元/年，福利费按工资总额的 14.00%计算。参考咸宁市过去年份CPI增长趋势（2018-2024 年CPI同比涨幅分别为 2.70%、2.70%、2.50%、0.40%、1.6%、0.08%、0.36%），结合实际情况谨

慎考虑，本项目员工工资按每年上涨 1.5%测算。

（2）维修养护费

根据《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》规定:修理费包括日常的设备维修保养费、仪表的校验费、设备大修费和管道的维护费。在估算修理费时，一般无法确定修理费具体发生的时间和金额，可按照固定资产的一定百分比计算。一般来说，维修费用按项目投资额 0.1%～2%估算，考虑行业和本项目总投资规模,本项目年维修费按形成固定资产即工程费用即 19,894.94 万元的 0.2%估算。

（3）管理费用及其他

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。”

为了简化计算，结合本项目特点，本项目管理及其他费用按当年营业收入的 1.00%计算。

（4）外购燃料及动力费

本项目的外购燃料及动力费主要包括，污水处理的药剂费、项目建成后资产的水电费。根据项目规模，参考同类项目，本项目按照当年营业收

入的3%计提外购燃料及动力费。

（5）折旧

假设本项目的工程费用即19,718.32万元，新增固定资产折旧费按直线法、残值率5.00%测算。折旧年限：建筑物30年。

（6）财务费用

财务费用系专项债券的利息支出。

项目债券存续期内运营成本共计27,805.44万元，其中工资及福利费用为469.44万元，维修养护费为749.38万元，管理费为281.11万元，外购燃料及动力费为843.33万元，折旧费为11,865.00万元，财务成本为13,456.17万元。具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目　年份	2026年9-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
工资及福利费	7.22	21.97	22.30	22.64	22.98	23.32	23.67
人数	5	5	5	5	5	5	5
人均工资福利（万元/年）	4.33	4.39	4.46	4.53	4.60	4.66	4.73
外购燃料及动力费	15.04	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98
修理费	16.58	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79
其他费用	5.01	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99
经营成本（不含增值税）	43.85	121.74	122.07	122.41	122.75	123.09	123.44
经营成本进项税	2.63	7.29	7.35	7.35	7.35	7.42	7.42
经营成本（含增值税）	46.48	129.03	129.42	129.76	130.10	130.51	130.86
折旧和摊销	262.50	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
财务成本	77.67	233.00	233.00	233.00	233.00	233.00	233.00
总成本费用	386.65	992.03	992.42	992.76	993.10	993.51	993.86

（续）

项目　年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年

工资及福利费	24.03	24.39	24.75	25.13	25.50	25.89	26.27
人数	5	5	5	5	5	5	5
人均工资福利（万元/年）	4.81	4.88	4.95	5.03	5.10	5.18	5.25
外购燃料及动力费	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98
修理费	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79
其他费用	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99
经营成本（不含增值税）	123.79	124.16	124.52	124.89	125.27	125.65	126.04
经营成本进项税	7.42	7.49	7.49	7.49	7.57	7.57	7.57
经营成本（含增值税）	131.21	131.65	132.01	132.38	132.84	133.22	133.61
折旧和摊销	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
财务成本	233.00	233.00	233.00	1,233.00	1,209.70	1,186.40	1,163.10
总成本费用	994.21	994.65	995.01	1,995.38	1,972.54	1,949.62	1,926.71

（续）

项目　年份	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 1-5 月**	**合计**
工资及福利费	26.67	27.07	27.47	27.89	28.30	11.97	469.44
人数	5	5	5	5	5	5	
人均工资福利（万元/年）	5.33	5.41	5.49	5.58	5.66	5.75	
外购燃料及动力费	44.98	44.98	44.98	44.98	44.98	18.61	843.33
修理费	39.79	39.79	39.79	39.79	39.79	16.58	749.38
其他费用	14.99	14.99	14.99	14.99	14.99	6.20	281.11
经营成本（不含增值税）	126.43	126.83	127.24	127.65	128.07	53.36	2,343.26
经营成本进项税	7.64	7.64	7.64	7.73	7.73	3.22	141.01
经营成本（含增值税）	134.07	134.47	134.88	135.38	135.80	56.58	2,484.27
折旧和摊销	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	262.50	11,865.00
财务成本	1,139.80	1,116.50	1,093.20	1,069.90	1,046.60	1,023.30	13,456.17
总成本费用	1,903.87	1,880.97	1,858.08	1,835.28	1,812.40	1,342.38	27,805.44

4.应付本息情况

本项目拟发行专项债券 10,000.00 万元，债券期限 20 年，假设按照中债网公布 2025 年湖北省政府专项债券（九期）的债券票面利率 2.08%

上浮 25 个 BP，即 20 年期专项债券发行利率为 2.33%，每半年付息一次，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%，本次发行 8,000.00 万元。本项目专项债券还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

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	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025	0.00	10,000.00		10,000.00	174.75	174.75
2026	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2027	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2028	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2029	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2030	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2031	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2032	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2033	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2034	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2035	10,000.00			10,000.00	233.00	233.00
2036	10,000.00		1,000.00	9,000.00	233.00	1,233.00
2037	9,000.00		1,000.00	8,000.00	209.70	1,209.70
2038	8,000.00		1,000.00	7,000.00	186.40	1,186.40
2039	7,000.00		1,000.00	6,000.00	163.10	1,163.10
2040	6,000.00		1,000.00	5,000.00	139.80	1,139.80
2041	5,000.00		1,000.00	4,000.00	116.50	1,116.50
2042	4,000.00		1,000.00	3,000.00	93.20	1,093.20
2043	3,000.00		1,000.00	2,000.00	69.90	1,069.90
2044	2,000.00		1,000.00	1,000.00	46.60	1,046.60
2045	1,000.00		1,000.00	0.00	23.30	1,023.30
合计		10,000.00	10,000.00		3,786.25	13,786.25

5.模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入合计 28,111.05 万元，预测成本合计 15,940.44 万元，税金及附加 0.00 万元，所得税 3,157.55 万元，利润总

额合计 9,013.06 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

序号	项目 年份	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	经营收入	501.18	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
2	税金及附加	0	0	0	0	0	0	0
3	总成本费用	124.15	362.03	362.42	362.76	363.10	363.51	363.86
4	补贴收入							
5	利润总额（1-2-3+4）	377.03	1,137.39	1,137.00	1,136.66	1,136.32	1,135.91	1,135.56
6	弥补以前年度亏损							
7	应纳税所得额（5-6）	377.03	1,137.39	1,137.00	1,136.66	1,136.32	1,135.91	1,135.56
8	所得税	94.26	284.35	284.25	284.17	284.08	283.98	283.89
9	净利润（7-8）	282.77	853.04	852.75	852.50	852.24	851.93	851.67

（续）

序号	项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
2	税金及附加	0	0	0	0	0	0	0
3	总成本费用	364.21	364.65	365.01	1,365.38	1,342.54	1,319.62	1,296.71
4	补贴收入							
5	利润总额（1-2-3+4）	1,135.21	1,134.77	1,134.41	134.04	156.88	179.80	202.71
6	弥补以前年度亏损							
7	应纳税所得额（5-6）	1,135.21	1,134.77	1,134.41	134.04	156.88	179.80	202.71
8	所得税	283.80	283.69	283.60	33.51	39.22	44.95	50.68
9	净利润（7-8）	851.40	851.08	850.81	100.53	117.66	134.85	152.03

（续）

序号	项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-5 月	合计
1	经营收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	620.31	28,111.05
2	税金及附加	0	0	0	0	0	0.00	0.00

3	总成本费用	1,273.87	1,250.97	1,228.08	1,205.28	1,182.40	1,079.88	15,940.44
4	补贴收入							0.00
5	利润总额（1-2-3+4）	225.55	248.45	271.34	294.14	317.02	-459.57	12,170.61
6	弥补以前年度亏损							0.00
7	应纳税所得额（5-6）	225.55	248.45	271.34	294.14	317.02	-459.57	12,630.18
8	所得税	56.39	62.11	67.83	73.53	79.25	0.00	3,157.55
9	净利润（7-8）	169.16	186.33	203.50	220.60	237.76	-459.57	9,013.06

6.项目现金流量模拟测算

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目　年份		2024 年 9-12 月	2025 年	2026 年 1-8 月	2026 年 9-12 月	2027 年	2028 年
一	现金流入						
1.1	项目资本金投入	1,064.59	1,408.73	10,252.41	0.00	0.00	0.00
1.2	专项债券投入		10,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	经营收入	0	0	0.00	501.18	1,499.42	1,499.42
1.4	财政补贴	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	**现金流入总额**	1,064.59	11,408.73	10,252.41	501.18	1,499.42	1,499.42
二	现金流出						
2.1	建设投资	1,064.59	11,223.98	10,097.08	0.00	0.00	0.00
2.2	铺底流动资金	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本			0.00	46.48	129.03	129.42
2.4	偿还债券本息	0	174.75	155.33	77.67	233.00	233.00
2.5	债券发行费用		10	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	增值税与税金及附加	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税			0.00	94.26	284.35	284.25
2.8	**现金流出总额**	1,064.59	11,408.73	10,252.41	218.41	646.38	646.67
三	**净现金流量**						
3.1	**当年净现金流量**	0	0	0.00	282.77	853.04	852.75
3.2	**累计盈余资金**	0	0	0.00	282.77	1,135.82	1,988.57

四	**本息覆盖倍数**	

（续）

项目　年份		**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**
一	现金流入						
1.1	项目资本金投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	专项债券投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	经营收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
1.4	财政补贴	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	**现金流入总额**	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
二	现金流出						
2.1	建设投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	129.76	130.10	130.51	130.86	131.21	131.65
2.4	偿还债券本息	233.00	233.00	233.00	233.00	233.00	233.00
2.5	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税	284.17	284.08	283.98	283.89	283.80	283.69
2.8	**现金流出总额**	646.92	647.18	647.49	647.75	648.02	648.34
三	**净现金流量**						
3.1	**当年净现金流量**	852.50	852.24	851.93	851.67	851.40	851.08
3.2	**累计盈余资金**	2,841.06	3,693.31	4,545.24	5,396.91	6,248.31	7,099.39
四	**本息覆盖倍数**						

（续）

项目　年份		**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**
一	现金流入						
1.1	项目资本金投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	专项债券投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	经营收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
1.4	财政补贴	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	**现金流入总额**	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42
二	现金流出						
2.1	建设投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	132.01	132.38	132.84	133.22	133.61	134.07
2.4	偿还债券本息	233.00	1,233.00	1,209.70	1,186.40	1,163.10	1,139.80
2.5	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.6	增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税	283.60	33.51	39.22	44.95	50.68	56.39
2.8	**现金流出总额**	648.61	1,398.89	1,381.76	1,364.57	1,347.39	1,330.26
三	**净现金流量**						

3.1	**当年净现金流量**	850.81	100.53	117.66	134.85	152.03	169.16
3.2	**累计盈余资金**	7,950.20	8,050.73	8,168.39	8,303.24	8,455.27	8,624.43
四	**本息覆盖倍数**						

（续）

项目　年份		**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年 1-5 月**	**合计**
一	现金流入						
1.1	项目资本金投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12,725.73
1.2	专项债券投入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,000.00
1.3	经营收入	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	620.31	28,111.05
1.4	财政补贴	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.5	**现金流入总额**	1,499.42	1,499.42	1,499.42	1,499.42	620.31	28,111.05
二	现金流出						0.00
2.1	建设投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22,385.65
2.2	铺底流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	134.47	134.88	135.38	135.80	56.58	2,484.27
2.4	偿还债券本息	1,116.50	1,093.20	1,069.90	1,046.60	1,023.30	13,786.25
2.5	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
2.6	增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.7	所得税	62.11	67.83	73.53	79.25	0.00	3,157.55
2.8	**现金流出总额**	1,313.09	1,295.92	1,278.82	1,261.66	1,079.88	19,097.99
三	**净现金流量**						0.00
3.1	**当年净现金流量**	186.33	203.50	220.60	237.76	-459.57	9,013.06
3.2	**累计盈余资金**	8,810.76	9,014.27	9,234.87	9,472.64	9,013.06	
四	**本息覆盖倍数**	**1.63**					

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.63，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

咸安区 107 国道(西河桥--京广高铁)排水防涝工程项目项目专项债券还本付息以项目经营收入为基础，扣除运营成本及相关税费后预计用于资金平衡相关收益为 22,469.23 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 9,013.06 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率按中债网公布2025年湖北省政府专项债券（九期）的债券票面利率2.08%上浮25个BP，即20年期专项债券发行利率为2.33%，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±5%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

咸安区107国道(西河桥--京广高铁)排水防涝工程项目项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
本息资金覆盖倍数	1.54	1.57	1.60	1.63	1.66	1.69	1.72

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.63倍，且在债券本金偿还后仍有9,013.06万元的期末结余，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北长江会计师事务有限公司

2025 年 10 月 27 日

营业执照

（副 本）

1-3

统一社会信用代码
91420106271751746C

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　湖北长江会计师事务有限公司
类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人　陈昌双
经营范围　资本验证、财务审计、财务会计咨询。
注册资本　伍拾万圆整
成立日期　2000年01月19日
营业期限　长期
住　　所　武汉市武昌区民主路717号金都华庭A座2003室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局
2022 年 02 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertificatePrint.do

国家市场监督管理总局监制
2022/2/17

仅供投标报价使用，不得对外再次复印传播

证书序号：0010495

会计师事务所 执业证书

名　　称：湖北长江会计师事务有限公司
首席合伙人：
主任会计师：陈昌双
经营场所：武汉市武昌区民主路717号金都华庭A座
组织形式：有限责任
执业证书编号：42000133
批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1274号
批准执业日期：1999年12月31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　湖北省财政厅
二〇一八年八月十六日

中华人民共和国财政部制

枝江市马店水厂改扩建工程

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506623 号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：武汉市武昌区友谊大道 303 号水岸国际 K6-1 栋 25 楼 2520、2521 室
电话：027-87250866 邮编：430061

目 录

一、项目资金平衡测算.....1
（一）项目实施单位基本情况.....1
（二）项目概况.....1
1.项目建设内容.....1
2.项目建设期.....2
3.项目现状.....2
（三）投资估算与资金筹措.....2
1.项目投资估算依据.....2
2.项目投资估算.....4
3.项目资金筹措.....5
（四）资金的充足性.....6
1.项目预期收入预测.....6
2.项目预期成本预测.....12
3.折旧费预测.....17
4.项目税费预测.....17
5.项目财务费用预测.....22
6.模拟利润及利润分配表.....27
7.本息覆盖倍数.....30
（五）压力测试.....32
二、评价结论.....32

枝江市马店水厂改扩建工程
收入与融资资金平衡
财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506623 号

我们接受委托，对枝江市马店水厂改扩建工程收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	枝江市金润源水务有限公司
法定代表人/负责人：	徐海涛
注册资本：	10000 万元
地址：	枝江市马家店沿江路 70 号
统一社会信用代码：	914205831826610873
机构性质：	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
股权结构：	枝江市金润源高新产业投资有限公司（国有企业）100%
行业主管部门：	枝江市水务局
建设单位名称	枝江市金润源水务有限公司

（二）项目概况

1.项目建设内容

主要建设内容： 1.取水工程：新建 DN1200 水源连通管，长度 0.61 公里；新建 DN1200 原水输水管，长度 5.15 公里;2.水厂改造工程：对马店水厂现状 4 万 m³/d 设施设备进行更新改造并新建清水池、污泥处理及废水回收系统等；新建 DN600 水厂原水连通管及配水管，长度 2.54 公里;3.水厂扩建工程：对马店水厂进行扩建，扩建规模 6 万 m³/d;4.仙女泵站改造工程：改扩建现状仙女加压泵站至 3.5 万 m³/d;5.智慧水厂工程：对水厂实现智慧化改造，新建智慧水厂平台 1 项;6.市政道路建设：市政道路破除和恢复 23461 ㎡。

2.项目建设期

本项目计划建设工期为 24 个月，于 2025 年 11 月开工，预计于 2027 年 12 月竣工。

3.项目现状

本项目计划于 2025 年 11 月动工，2027 年 12 月完工，目前已取得可研批复、初步设计批复、节能审查的回复、建设项目环境影响报告批复、建设工程规划许可证、建设项目规划许可证、以及建设工程施工许可证。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

（1）国家、湖北省、宜昌市相关的政策法规和基本建设收费标准；

（2）国家发展改革委、建设部（发改投资〔2006〕1325 号文）

发布《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（3）《中国投资项目社会评价指南》（中国国际工程咨询公司）；

（4）湖北省建筑业营改增建设工程计价依据调整过渡方案（鄂建文〔2018〕24 号）；

（5）建设单位管理费根据财政部财建〔2016〕504 号文规定按工程总概算（除建设用地费）分档累进计算；

（6）工程监理费及设计费根据发改价格〔2015〕299 号相关规定进行计算。

（7）招标代理服务费根据国家计委计价格〔2002〕1980 号，差额定率累进法；

（8）造价咨询服务费根据鄂价工服规〔2012〕149 号文规定按工程总预算分档累进计算；

（9）勘察设计费根据计价格〔2002〕10 号文计算；

（10）安全卫生评价费根据发改投〔2003〕1346 号计算；

（11）环境影响评价根据计价格〔2002〕127 号，直线内插法计算

（12）社会稳定风险报告编制及评估费参照《重大项目社会稳定风险评估收费标准》（2018）；

（13）场地准备及临时设施费根据建设部建标〔2007〕164 号文按第一部分工程费用的 0.5%计算；

（14）工程保险费根据国发〔1983〕35 号计算；

（15）预备费以工程费用和工程建设其他费合计数为基础，按5%计算；

（16）主要材料价格通过询价和参考同类工程相似设备的价格资料进行估算确定；材料价格参考当地工程建设材料预算价格资料。

2.项目投资估算

本项目调整后总投资为 22,721.08 万元，其中：工程费用 18,809.26 万元，占比 82.78%；工程建设其他费用 2,215.98 万元，占比 9.75%；基本预备费 1,013.84 万元，占比 4.46%；建设期利息 666.00 万元，债券发行费用 16.00 万元，具体明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程费	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**18,809.26**			**1,6000.00**		
1	取水工程（10 万 m³/d）	4,055.4			4,055.4		
2	净水厂改造工程（4 万 m³/d）	4,929.43			4,929.43		
3	净水厂扩建工程（6 万 m³/d）	8,404.09	1,388.92		7,015.17		
4	仙女泵站改造工程	855.13	855.13				
5	厂区智慧水务平台	565.21	565.21				
二	**工程建设其他费用**	**2,215.98**	**2,215.98**				
三	**预备费用**	**1,013.84**	**1,013.84**				
四	**项目投资**	**22,039.08**	**6,039.08**		**16,000.00**		
五	**建设期利息（万元）**	**666.00**	**666.00**				
七	**债券发行费**	**16.00**	**16.00**				
七	**工程总投资**	**22,721.08**	**6,721.08**		**16,000.00**		

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资 22,721.08 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 6,721.08 万元，自筹资金由枝江市金润源水务有限公司自行筹措投资，专项债券资金 16,000.00 万元。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	建设期	建设期
			2025	2026	2027
1	**总投资使用计划**	**22,721.08**	**17,645.26**	**2,526.81**	**2,549.01**
1.1	建设投资	22,039.08	17,631.26	2,203.91	2,203.91
1.2	建设期利息	666.00		321.90	344.10
1.3	债券发行费用	16.00	14.00	1.00	1.00
2	**资金筹措及使用**	**22,721.08**	**17,645.26**	**2,526.81**	**2,549.01**
2.1	自有资金	6,721.08	3,645.26	1,526.81	1,549.01
2.1.1	用于建设投资	6,039.08	3,631.26	1,203.91	1,203.91
2.1.2	用于建设期利息	666.00		321.90	344.10
2.1.3	用于债券发行费用	16.00	14.00	1.00	1.00
2.2	专项债券资金	16,000.00	14,000.00	1,000.00	1,000.00
2.2.1	用于建设投资	16,000.00	14,000.00	1,000.00	1,000.00
2.2.2	用于建设期利息				
2.2.3	用于债券发行费用				

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 6,721.08 万元，资本金采取分年筹集过程中，本项目资本金用于工程费用、工程建设其他费、建设期利息以及部分建设投资。已到位资本金 0 万元，已使用资本金 0 万元。

（3）项目融资计划

①专项债券

专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	14,000	0	20	2.22%	半年付息一次	第 11-20 年每年归还本金 10%
2026	1,000	0	20	2.22%	半年付息一次	第 11-20 年每年归还本金 10%
2027	1000	0	20	2.22%	半年付息一次	第 11-20 年每年归还本金 10%

③已发行专项债券的使用情况

本项目尚未发行专项债券。

④市场化融资情况

项目单位无市场化融资。

（四）资金的充足性

1.项目预期收入预测

售水量

本项目水厂规模为 10.0 万 m^3/d，管网漏损率按 10%考虑根据项目水厂实际运营情况，运营期第一年给水负荷率按 50%考虑，按照每年 2.5%的增速计算。

正常年份实际销售水量计算公式为：供水规模×365×（1-管网漏损率）*负荷率

售水价格

根据《市发展和改革局关于枝江市金润源水务有限公司自来水价格的批复》枝发改文〔2017〕323 号，调整后的自来水价格，居民生活用水第一阶梯 2.00 元/m3，第二阶梯 3.00 元/m3，第三阶梯 6.00 元/m3；非居民生活用水 2.40 元/m3；特种行业用水 3.50 元/m3，此价格不包括污水处理费。根据水厂提供的近期地区用水情况，参考三种性质供水比例，居民生活用水占比为 62.58%，非居民生活用水占比为 37.21%，特种行业用水占比为 0.21%。居民用水中，故根据《枝江市城区居民阶梯水价制度实施方案（修订）》（枝发改价〔2024〕5 号），考虑第一阶梯用水量覆盖比例为 85%，考虑第二阶梯用水量覆盖比例为 12%，考虑第三阶梯用水量覆盖比例为 3%。经过以上数据分别计算个这种类型供水收入，居民生活用水收入为 64,536.25 万元，非居民生活用水收入为 43,271.14 万元，特种行业用水收入为 356.14 万元，项目在经营期内共可取得经营收入 108,163.53 万元。

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	数量	单位	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
一	总收入			108,163.53	3,781.33	3,970.40	4,023.79	4,206.69	4,389.59	4,572.49	4,755.39	4,938.28	5,121.18	5,304.08
1	供水收入		万元	108,163.53	3,781.33	3,970.40	4,023.79	4,206.69	4,389.59	4,572.49	4,755.39	4,938.28	5,121.18	5,304.08
	设计供水规模	10	万吨/日		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	管网漏损率	10%			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
	负荷率				50.00%	52.50%	55.00%	57.50%	60.00%	62.50%	65.00%	67.50%	70.00%	72.50%
1.1	居民生活用水收入		万元	64,536.25	2,302.44	2,417.57	2,397.01	2,505.96	2,614.92	2,723.87	2,832.83	2,941.78	3,050.74	3,159.69
	居民生活用水比例	62.58%			62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%
	第一阶梯收入		万元	51,548.01	1,747.39	1,834.76	1,922.13	2,009.50	2,096.87	2,184.24	2,271.61	2,358.98	2,446.35	2,533.72
	第一阶梯水量		万吨	25,774.00	873.70	917.38	961.06	1004.75	1048.43	1092.12	1135.80	1179.49	1223.17	1266.86
	第一阶梯比例	85%			85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	第一阶梯价格	2.00	元/吨		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	第二阶梯收入		万元	10,916.05	370.04	388.54	407.04	425.54	444.04	462.54	481.05	499.55	518.05	536.55
	第二阶梯水量		万吨	3,638.68	123.35	129.51	135.68	141.85	148.01	154.18	160.35	166.52	172.68	178.85
	第二阶梯比例	12%			12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%

序号	项目	数量	单位	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	第二阶梯价格	3.00	元/吨		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	第三阶梯收入		万元	**2,072.20**	185.02	194.27	67.84	70.92	74.01	77.09	80.17	83.26	86.34	89.43
	第三阶梯水量		万吨	**909.67**	30.84	32.38	33.92	35.46	37.00	38.55	40.09	41.63	43.17	44.71
	第三阶梯比例	3%			3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
	第三阶梯价格	6.00	元/吨		6.00	6.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.2	非居民生活用水收入		万元	**43,271.14**	1,466.82	1,540.16	1,613.50	1,686.84	1,760.18	1,833.52	1,906.86	1,980.20	2,053.55	2,126.89
	非居民生活用水比例	37.21%			37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%
	水量		万吨	**18,029.64**	611.17	641.73	672.29	702.85	733.41	763.97	794.53	825.09	855.64	886.20
	单价	2.40	元/吨		2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
1.3	特种行业用水收入		万元	**356.14**	12.07	12.68	13.28	13.88	14.49	15.09	15.69	16.30	16.90	17.50
	特种行业用水比例	0.21%			0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%
	水量		万吨	**101.75**	3.45	3.62	3.79	3.97	4.14	4.31	4.48	4.66	4.83	5.00
	单价	3.50	元/吨		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

（续表）

序号	项目	数量	单位	合计	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
一	**总收入**			**108,163.53**	**5,486.98**	**5,669.88**	**5,852.78**	**6,035.68**	**6,218.58**	**6,401.48**	**6,584.38**	**6,767.28**	**6,950.18**	**7,133.08**
1	**供水收入**		万元	**108,163.53**	5,486.98	5,669.88	5,852.78	6,035.68	6,218.58	6,401.48	6,584.38	6,767.28	6,950.18	7,133.08
	设计供水规模	10	万吨/日		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	管网漏损率	10%			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
	负荷率				75.00%	77.50%	80.00%	82.50%	85.00%	87.50%	90.00%	92.50%	95.00%	97.50%
1.1	居民生活用水收入		万元	**64,536.25**	3,268.65	3,377.60	3,486.56	3,595.51	3,704.47	3,813.42	3,922.38	4,031.33	4,140.29	4,249.24
	居民生活用水比例	62.58%			62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%	62.58%
	第一阶梯收入		万元	**51,548.01**	2,621.09	2,708.45	2,795.82	2,883.19	2,970.56	3,057.93	3,145.30	3,232.67	3,320.04	3,407.41
	第一阶梯水量		万吨	**25,774.00**	1310.54	1354.23	1397.91	1441.60	1485.28	1528.97	1572.65	1616.34	1660.02	1703.71
	第一阶梯比例	85%			85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	第一阶梯价格	2.00	元/吨		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	第二阶梯收入		万元	**10,916.05**	555.05	573.56	592.06	610.56	629.06	647.56	666.06	684.57	703.07	721.57
	第二阶梯水量		万吨	**3,638.68**	185.02	191.19	197.35	203.52	209.69	215.85	222.02	228.19	234.36	240.52
	第二阶梯比例	12%			12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%
	第二阶梯价格	3.00	元/吨		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	第三阶梯收入		万元	**2,072.20**	92.51	95.59	98.68	101.76	104.84	107.93	111.01	114.09	117.18	120.26

序号	项目	数量	单位	合计	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
	第三阶梯水量		万吨	**909.67**	46.25	47.80	49.34	50.88	52.42	53.96	55.51	57.05	58.59	60.13
	第三阶梯比例	3%			3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
	第三阶梯价格	6.00	元/吨		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.2	非居民生活用水收入		万元	**43,271.14**	2,200.23	2,273.57	2,346.91	2,420.25	2,493.59	2,566.93	2,640.27	2,713.61	2,786.95	2,860.30
	非居民生活用水比例	37.21%			37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%	37.21%
	水量		万吨	**18,029.64**	916.76	947.32	977.88	1008.44	1039.00	1069.55	1100.11	1130.67	1161.23	1191.79
	单价	2.40	元/吨		2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40
1.3	特种行业用水收入		万元	**356.14**	18.11	18.71	19.32	19.92	20.52	21.13	21.73	22.33	22.94	23.54
	特种行业用水比例	0.21%			0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%	0.21%
	水量		万吨	**101.75**	5.17	5.35	5.52	5.69	5.86	6.04	6.21	6.38	6.55	6.73
	单价	3.50	元/吨		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50

2.项目预期成本预测

本项目运营成本包括人工工资及福利费用成本、外购原材料费用成本、维修费用及管理费用成本四部分，具体如下：

（1）人员工资及福利费用成本

本项目工资及福利费为项目运营所需的人员工资以及相关福利费用。拟配置工作人员共 20 人，按年薪资 8 万元/年计算，每年上浮 2%。

（2）外购原材料及动力费用成本

1）原水费费

根据业主提供近年来取水数据，本项目水厂取水源头为从长江直接取水以及从水库取水两种，其中从长江取水占比约为 58%，不缴纳原水费；从水库取水占比约为 42%，按照《市发展和改革局关于枝江市石鲁灌区管理处供枝江城区原水价格的通知》枝发改文〔2018〕231 号，原水费单价为 0.25 元/m³收取原水费；根据《室外给水设计标准》(GB 50013-2018)水厂自用水率应根据原水水质、所采用的处理工艺和构筑物类型等因素通过计算确定，一般可采用设计水量的 5%～10%，另综合分析近期水厂实际运营数据，自用水量考虑取设计供水量的 5%，取 0.5 万吨/日。自用水单价考虑按照加权计算后的居民生活用水单价 2.24 元/吨计算。

2）电费

根据水厂提供的近年实际运营数据及可研提供的相关数据，并考

虑本次扩建规模比例，水厂用电考虑按每天 16600kwh，含二氧化氯发生器，加矾泵、照明、办公、路灯等，根据国家电网湖北供电公司最新电价，同时结合水厂提供的近年实际电费数据，平均电价按 0.7825 元/度考虑。

3）药剂费

药剂费综合成本为 0.1 元/m3*d。

4）污泥处置费

本项目污泥处理采用转运至第三方处理单位处理，处理单价为 250-350 元/吨，考虑按 350 元/吨计算，本项目水厂 2024 年以前未产生污泥处置费，依据水厂提供的 2025 年缴纳污泥处置费相关数据，每月转运污泥量约为 15 吨，考虑本次改扩建后，运营期间给水负荷率每年增加 2.5%，污泥量也考虑按照逐年 2.5%的增速计算，污泥处置费计算期合计 1,609.31 万元。

（3）维修费用

本项目修理费按固定资产原值的 3%估算。

（4）管理费用

本项目其他费按收入的 5%估算。

综上所述，本项目经营成本共计约 52,484.83 万元。本项目在债券存续期运营成本测算结果如下具体测算如下表所示：

项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	数量	单位	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
一	经营成本			52,484.83	2,313.32	2,346.26	2,372.44	2,405.34	2,438.29	2,471.28	2,504.51	2,537.79	2,571.12	2,604.69
1	人工及福利费用成本			3,888.20	160.00	163.20	166.40	169.80	173.20	176.60	180.20	183.80	187.40	191.20
	人员数量	20	人		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	工资及福利费用标准	8	万元/人/年		8	8.16	8.32	8.49	8.66	8.83	9.01	9.19	9.37	9.56
	年增长率	2.0%			2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
2	外购原材料费用			30,304.48	1,320.05	1,340.34	1,360.65	1,381.01	1,401.41	1,421.86	1,442.34	1,462.88	1,483.46	1,504.09
2.1	用电成本			9,482.40	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12
	用电单价	0.7825	元/度		0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
	用电量	1.66	万度/日		1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
2.2	用水成本			8,176.00	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80
	用水单价	2.24	元/m^3		2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24
	用水量	0.5	万吨/日		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	原水成本			5,652.96	191.63	201.21	210.79	220.37	229.95	239.53	249.11	258.69	268.28	277.86
	原水单价	0.25	元/m^3		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	用水量		万吨/日		5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25
	水库取水占比	42%			42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%
2.4	药剂费			5,383.80	182.50	191.63	200.75	209.88	219.00	228.13	237.25	246.38	255.50	264.63

序号	项目	数量	单位	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	药剂费单价	0.1	元/m³		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	处理量		万吨/日		5.00	5.25	5.50	5.75	6.00	6.25	6.50	6.75	7.00	7.25
2.4	污泥处置费		万元/年	1,609.31	63.00	64.58	66.19	67.84	69.54	71.28	73.06	74.89	76.76	78.68
	污泥处置费单价	350	元/吨		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	干污泥量	15	吨/月		180.00	184.50	189.11	193.84	198.69	203.65	208.74	213.96	219.31	224.80
3	**维修费**			**12,884.00**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**
4	**管理费**			**5,408.15**	**189.07**	**198.52**	**201.19**	**210.33**	**219.48**	**228.62**	**237.77**	**246.91**	**256.06**	**265.20**
二	**折旧费用**			**8,589.35**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**
三	**财务费用**			**4,839.60**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**355.20**	**323.01**
四	**总成本费用（一+二+三）**			**65,913.78**	**3,097.99**	**3,130.93**	**3,157.11**	**3,190.01**	**3,222.96**	**3,255.95**	**3,289.18**	**3,322.46**	**3,355.79**	**3,357.17**

（续表）

序号	项目	数量	单位	合计	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
一	**经营成本**			**52,484.83**	**2,638.31**	**2,672.17**	**2,706.09**	**2,740.06**	**2,774.28**	**2,808.55**	**2,843.09**	**2,877.68**	**2,912.33**	**2,947.23**
1	**人工及福利费用成本**			**3,888.20**	**195.00**	**199.00**	**203.00**	**207.00**	**211.20**	**215.40**	**219.80**	**224.20**	**228.60**	**233.20**
	人员数量	20	人		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	工资及福利费用标准	8	万元/人/年		9.75	9.95	10.15	10.35	10.56	10.77	10.99	11.21	11.43	11.66
	年增长率	2.0%			2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
2	**外购原材料费用**			**30,304.48**	**1,524.76**	**1,545.48**	**1,566.25**	**1,587.08**	**1,607.95**	**1,628.88**	**1,649.87**	**1,670.92**	**1,692.02**	**1,713.18**
2.1	用电成本			9,482.40	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12
	用电单价	0.7825	元/度		0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78

序号	项目	数量	单位	合计	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
	用电量	1.66	万度/日		1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
2.2	用水成本			8,176.00	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80
	用水单价	2.24	元/m³		2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24	2.24
	用水量	0.5	万吨/日		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	原水成本			5,652.96	287.44	297.02	306.60	316.18	325.76	335.34	344.93	354.51	364.09	373.67
	原水单价	0.25	元/m³		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	用水量		万吨/日		7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75
	水库取水占比	42%			42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%	42.00%
2.4	药剂费			5,383.80	273.75	282.88	292.00	301.13	310.25	319.38	328.50	337.63	346.75	355.88
	药剂费单价	0.1	元/m³		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	处理量		万吨/日		7.50	7.75	8.00	8.25	8.50	8.75	9.00	9.25	9.50	9.75
2.4	污泥处置费		万元/年	1,609.31	80.65	82.66	84.73	86.85	89.02	91.24	93.52	95.86	98.26	100.71
	污泥处置费单价	350	元/吨		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	干污泥量	15	吨/月		230.42	236.18	242.08	248.13	254.34	260.69	267.21	273.89	280.74	287.76
3	**维修费**			**12,884.00**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**	**644.20**
4	**管理费**			**5,408.15**	**274.35**	**283.49**	**292.64**	**301.78**	**310.93**	**320.07**	**329.22**	**338.36**	**347.51**	**356.65**
二	**折旧费用**			**8,589.35**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**	**429.47**
三	**财务费用**			**4,839.60**	**288.60**	**253.08**	**217.56**	**182.04**	**146.52**	**111.00**	**75.48**	**39.96**	**4.44**	**1.11**
四	总成本费用（一+二+三）			**65,913.78**	**3,356.38**	**3,354.72**	**3,353.12**	**3,351.57**	**3,350.27**	**3,349.02**	**3,348.04**	**3,347.11**	**3,346.24**	**3,377.81**

3.折旧费预测

本项目固定资产原值为21,473.42万元，主要为建筑物及管网、机器、机械和其他生产设备。折旧摊销费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧摊销率=（1-预计净残值率）/折旧摊销年限×100%

年折旧摊销额=固定资产原值×年折旧摊销率

残值率暂定为5%。

折旧摊销年限：固定资产折旧年限 30 年，其中机器设备折旧年限20 年

经测算，债券存续期间项目折旧摊销合计为8,589.35万元。

项目财务费用为4,839.60万元。

4.项目税费预测

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；

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目运营期间产生的供水能力增加销售收入按照9%的税率计算销项税。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；工程建设其他费用产生的进项税以6%的税率计算；设备购置费税率按照13%计取；运营期内维护修理费税率按照13%计取；维护修理费按照6%计取，电费及原材料费按照13%计取。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的5%、3%、2%。

依据《财政部税务总局水利部关于印发<水资源税改革试点实施办法>的通知》（财税〔2024〕28号）、湖北省财政厅国家税务总局湖北省税务局湖北省水利厅关于公开征求《关于明确我省水资源税改革试点有关事项的通知〔征求意见稿〕》，本项目地表水取水按照0.05元/m^3计取。具体测算如下表所示：

增值税金及附加表

单位：万元

序号	项目	税率/征收标准	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	**销项税合计**		**12,443.60**				**435.02**	**456.77**	**462.91**	**483.96**	**505.00**	**526.04**	**547.08**	**568.12**
1.1	供水收入	13%	108163.53				3781.33	3970.40	4023.79	4206.69	4389.59	4572.49	4755.39	4938.28
	销项税额		12443.6				435.02	456.77	462.91	483.96	505.00	526.04	547.08	568.12
2	**进项税合计**		**4,845.96**				**435.02**	**456.77**	**204.50**	**206.27**	**208.01**	**209.79**	**211.56**	**213.34**
2.1.1	用电成本	13%	9482.4				474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12
	进项税额		1090.8				54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54
2.1.2	用水成本	9%	8176				408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80
	进项税额		675				33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
2.1.3	药剂费	13%	5383.8				182.50	191.63	200.75	209.88	219.00	228.13	237.25	246.38
	进项税额		619.35				21.00	22.05	23.10	24.15	25.19	26.25	27.29	28.34
2.1.4	污泥处置费	13%	1609.31				63.00	64.58	66.19	67.84	69.54	71.28	73.06	74.89
	进项税额		185.16				7.25	7.43	7.61	7.81	8.00	8.20	8.41	8.62
2.1.5	维修费	13%	12884				644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20
	进项税额		1482.2				74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11
2.1.6	管理费	6%	5408.15				189.07	198.52	201.19	210.33	219.48	228.62	237.77	246.91
	进项税额		306.13				10.70	11.24	11.39	11.91	12.42	12.94	13.46	13.98
2.4	进项税额（建设期抵扣）		**487.32**				233.67	253.65						
2.5	待抵扣固定资产进项税额			998.12	1,122.89	1,247.66	1,013.99							

序号	项目	税率/征收标准	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
3	**实缴增值税**		**7,597.64**						**258.41**	**277.69**	**296.99**	**316.25**	**335.52**	**354.78**
4	**附加税**		**4,409.79**				**182.50**	**182.50**	**208.34**	**210.26**	**212.20**	**214.13**	**216.06**	**217.98**
4.1	城市建设维护税	5%	379.89						12.92	13.88	14.85	15.81	16.78	17.74
4.2	教育费附加	3%	227.93						7.75	8.33	8.91	9.49	10.07	10.64
4.3	地方教育附加费	2.0%	151.97						5.17	5.55	5.94	6.33	6.71	7.10
4.4	水资源税	0.05 元/立方米	3,650.00				182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50
5	**合计**		12,007.43				**182.50**	**182.50**	**466.75**	**487.95**	**509.19**	**530.38**	**551.58**	**572.76**

（续表）

序号	项目	税率/征收标准	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	**销项税合计**		**12,443.60**	**589.16**	**610.20**	**631.25**	**652.29**	**673.33**	**694.37**	**715.41**	**736.45**	**757.50**	**778.54**	**799.58**	**820.62**
1.1	供水收入	13%	108163.53	5121.18	5304.08	5486.98	5669.88	5852.78	6035.68	6218.58	6401.48	6584.38	6767.28	6950.18	7133.08
	销项税额		12443.6	589.16	610.20	631.25	652.29	673.33	694.37	715.41	736.45	757.50	778.54	799.58	820.62
2	**进项税合计**		**4,845.96**	**215.11**	**216.90**	**218.70**	**220.50**	**222.30**	**224.11**	**225.93**	**227.76**	**229.59**	**231.42**	**233.26**	**235.12**
2.1.1	用电成本	13%	9482.4	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12	474.12
	进项税额		1090.8	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54	54.54
2.1.2	用水成本	9%	8176	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80	408.80
	进项税额		675	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
2.1.3	药剂费	13%	5383.8	255.50	264.63	273.75	282.88	292.00	301.13	310.25	319.38	328.50	337.63	346.75	355.88
	进项税额		619.35	29.39	30.44	31.49	32.54	33.59	34.64	35.69	36.74	37.79	38.84	39.89	40.94
2.1.4	污泥处置费	13%	1609.31	76.76	78.68	80.65	82.66	84.73	86.85	89.02	91.24	93.52	95.86	98.26	100.71
	进项税额		185.16	8.83	9.05	9.28	9.51	9.75	9.99	10.24	10.50	10.76	11.03	11.30	11.59
2.1.5	维修费	13%	12884	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20	644.20

序号	项目	税率/征收标准	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
	进项税额		1482.2	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11	74.11
2.1.6	管理费	6%	5408.15	256.06	265.20	274.35	283.49	292.64	301.78	310.93	320.07	329.22	338.36	347.51	356.65
	进项税额		306.13	14.49	15.01	15.53	16.05	16.56	17.08	17.60	18.12	18.64	19.15	19.67	20.19
2.4	进项税额（建设期抵扣）		**487.32**												
2.5	待抵扣固定资产进项税额														
3	**实缴增值税**		**7,597.64**	**374.05**	**393.30**	**412.55**	**431.79**	**451.03**	**470.26**	**489.48**	**508.69**	**527.91**	**547.12**	**566.32**	**585.50**
4	**附加税**		**4,409.79**	**219.90**	**221.84**	**223.76**	**225.68**	**227.60**	**229.53**	**231.44**	**233.36**	**235.30**	**237.21**	**239.14**	**241.06**
4.1	城市建设维护税	5%	379.89	18.70	19.67	20.63	21.59	22.55	23.51	24.47	25.43	26.40	27.36	28.32	29.28
4.2	教育费附加	3%	227.93	11.22	11.80	12.38	12.95	13.53	14.11	14.68	15.26	15.84	16.41	16.99	17.57
4.3	地方教育附加费	2.0%	151.97	7.48	7.87	8.25	8.64	9.02	9.41	9.79	10.17	10.56	10.94	11.33	11.71
4.4	水资源税	0.05 元/立方米	3,650.00	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50	182.50
5	**合计**		12,007.43	**593.95**	**615.14**	**636.31**	**657.47**	**678.63**	**699.79**	**720.92**	**742.05**	**763.21**	**784.33**	**805.46**	**826.56**

5.项目财务费用预测

（1）专项债券

本项目财务费用为专项债券建设期利息和运营期财务费用。拟通过发行地方政府专项债券合计16,000.00万元，拟于2025年发行专项债券14,000.00万元，2026年发行专项债券1,000.00万元债券，2027年发行专项债券1,000.00万元债券。存续期内，专项债券利息偿还共计5,505.60万元，其中建设期内债券利息666.00万元，运营期内债券利息为4,839.60万元；债券发行费用按照发行额度的0.1%进行估算，为16.00万元。债券发行利率暂按2025年湖北省政府专项债券（三十二期）20年期债券发行的利率2.02%上浮20个BP，即2.22%测算。每半年付息一次，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。本次拟申请发行14,000.00万元。本项目专项债券还本付息表如下：

专项债券还本付息汇总表

单位：万元

专项债 14000 万元，利率 2.22%				建设期			运营期							
利率	序号	项　目	合计	2025（11-12 月）	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2.22%	1	期初借款余额			14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
	2	本年借款增加额	14,000.00	14,000.00										
	3	本年还本付息	18,817.40		310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
	3.1	还本	14,000.00											
	3.2	付息	4,817.40		310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
	4	债券发行费	14.00	14.00										
	5	建设期利息	621.60		310.80	310.80								
	6	财务费用	4,195.80				310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
	7	期末借款余额		**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**	**14,000.00**
	专项债 1000 万元，利率 2.22%			建设期			运营期							
利率	序号	项　目	合计	2025（11-12 月）	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2.22%	1	期初借款余额				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
	2	本年借款增加额	1,000.00		1,000.00									
	3	本年还本付息	1,344.10		11.10	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	3.1	还本	1,000.00											
	3.2	付息	344.10		11.10	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	4	债券发行费	1.00		1.00									
	5	建设期利息	33.30		11.10	22.20								
	6	财务费用	310.80				22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	7	期末借款余额			**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**

	专项债 1000 万元，利率 2.22%			建设期			运营期							
利率	序号	项　目	合计	2025（11-12 月）	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	1	期初借款余额					1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	2	本年借款增加额	1,000.00			1,000.00								
	3	本年还本付息	1,344.10			11.10	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	3.1	还本	1,000.00											
2.22%	3.2	付息	344.10			11.10	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	4	债券发行费	1.00			1.00								
	5	建设期利息	11.10			11.10								
	6	财务费用	333.00				22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20	22.20
	7	期末借款余额				**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**
总表	汇总专项债 16000 万元			建设期			运营期							
利率	序号	项　目	合计	2025（11-12 月）	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
	1	期初借款余额			14,000.00	15,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
	2	本年借款增加额	16,000.00	14,000.00	1,000.00	1,000.00								
	3	本年还本付息	21,505.60		321.90	344.10	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20
	3.1	还本	16,000.00											
2.22%	3.2	付息	5,505.60		321.90	344.10	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20
	4	债券发行费	16.00	14.00	1.00	1.00								
	5	建设期利息	666.00		321.90	344.10								
	6	财务费用	4,839.60				355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20
	7	期末借款余额		14,000.00	15,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00

（续表）

专项债 14000 万元，利率 2.22%				运营期											
利率	序号	项　目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
2.22%	1	期初借款余额		14,000.00	12,600.00	11,200.00	9,800.00	8,400.00	7,000.00	5,600.00	4,200.00	2,800.00	1,400.00		
	2	本年借款增加额	14,000.00												
	3	本年还本付息	18,817.40	1,710.80	1,679.72	1,648.64	1,617.56	1,586.48	1,555.40	1,524.32	1,493.24	1,462.16	1,431.08		
	3.1	还本	14,000.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00		
	3.2	付息	4,817.40	310.80	279.72	248.64	217.56	186.48	155.40	124.32	93.24	62.16	31.08		
	4	债券发行费	14.00												
	5	建设期利息	621.60												
	6	财务费用	4,195.80	310.80	279.72	248.64	217.56	186.48	155.40	124.32	93.24	62.16	31.08		
	7	期末借款余额		12,600.00	11,200.00	9,800.00	8,400.00	7,000.00	5,600.00	4,200.00	2,800.00	1,400.00			
	专项债 1000 万元，利率 2.22%			运营期											
利率	序号	项　目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
2.22%	1	期初借款余额		1,000.00	1,000.00	900.00	800.00	700.00	600.00	500.00	400.00	300.00	200.00	100.00	
	2	本年借款增加额	1,000.00												
	3	本年还本付息	1,344.10	22.20	121.09	118.87	116.65	114.43	112.21	109.99	107.77	105.55	103.33	101.11	
	3.1	还本	1,000.00		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	3.2	付息	344.10	22.20	21.09	18.87	16.65	14.43	12.21	9.99	7.77	5.55	3.33	1.11	
	4	债券发行费	1.00												
	5	建设期利息	33.30												
	6	财务费用	310.80	22.20	21.09	18.87	16.65	14.43	12.21	9.99	7.77	5.55	3.33	1.11	
	7	期末借款余额		1,000.00	900.00	800.00	700.00	600.00	500.00	400.00	300.00	200.00	100.00		
	专项债 1000 万元，利率 2.22%			运营期											
利率	序号	项　目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047

	1	期初借款余额		1,000.00	1,000.00	1,000.00	900.00	800.00	700.00	600.00	500.00	400.00	300.00	200.00	100.00
	2	本年借款增加额	1,000.00												
	3	本年还本付息	1,344.10	22.20	22.20	121.09	118.87	116.65	114.43	112.21	109.99	107.77	105.55	103.33	101.11
	3.1	还本	1,000.00			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2.22%	3.2	付息	344.10	22.20	22.20	21.09	18.87	16.65	14.43	12.21	9.99	7.77	5.55	3.33	1.11
	4	债券发行费	1.00												
	5	建设期利息	11.10												
	6	财务费用	333.00	22.20	22.20	21.09	18.87	16.65	14.43	12.21	9.99	7.77	5.55	3.33	1.11
	7	期末借款余额		**1,000.00**	**1,000.00**	**900.00**	**800.00**	**700.00**	**600.00**	**500.00**	**400.00**	**300.00**	**200.00**	**100.00**	
总表		汇总专项债 16000 万元		运营期											
利率	序号	项　目	合计	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**	**2046**	**2047**
	1	期初借款余额		16,000.00	14,600.00	13,100.00	11,500.00	9,900.00	8,300.00	6,700.00	5,100.00	3,500.00	1,900.00	300.00	100.00
	2	本年借款增加额	16,000.00												
	3	本年还本付息	21,505.60	1,755.20	1,823.01	1,888.60	1,853.08	1,817.56	1,782.04	1,746.52	1,711.00	1,675.48	1,639.96	204.44	101.11
	3.1	还本	16,000.00	1,400.00	1,500.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	200.00	100.00
2.22%	3.2	付息	5,505.60	355.20	323.01	288.60	253.08	217.56	182.04	146.52	111.00	75.48	39.96	4.44	1.11
	4	债券发行费	16.00												
	5	建设期利息	666.00												
	6	财务费用	4,839.60	355.20	323.01	288.60	253.08	217.56	182.04	146.52	111.00	75.48	39.96	4.44	1.11
	7	期末借款余额		14,600.00	13,100.00	11,500.00	9,900.00	8,300.00	6,700.00	5,100.00	3,500.00	1,900.00	300.00	100.00	

（2）市场化融资

目前暂未开始进行市场化融资。

6.模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 95,719.93 万元，预测不含税经营成本合计 48,126.19 万元，折旧摊销费合计 8,589.35 万元，财务费用 4,829.60 万元，附加税金额合计 4,409.79 万元，利润总额合计 29,74.95 万元，所得税合计 7,438.74 万元，净利润合计 22,316.21 万元。

模拟利润表

（单位：万元）

序号	项目	合计	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	**经营收入**	**95,719.93**	**3,346.31**	**3,513.63**	**3,560.88**	**3,722.73**	**3,884.59**	**4,046.45**	**4,208.31**	**4,370.16**	**4,532.02**	**4,693.88**
1.1	项目经营收入(不含税)	**95,719.93**	3,346.31	3,513.63	3,560.88	3,722.73	3,884.59	4,046.45	4,208.31	4,370.16	4,532.02	4,693.88
2	**总成本费用**	**61,555.19**	**2,896.64**	**2,927.81**	**2,952.61**	**2,983.74**	**3,014.95**	**3,046.16**	**3,077.62**	**3,109.12**	**3,140.68**	**3,140.27**
2.1	运营成本(不含税)	48,126.19	2,111.97	2,143.14	2,167.94	2,199.07	2,230.28	2,261.49	2,292.95	2,324.45	2,356.01	2,387.79
2.2	折旧摊销	8,589.35	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47
2.3	财务费用	4,839.60	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	323.01
3	**附加税**	4,409.79	**182.50**	**182.50**	**208.34**	**210.26**	**212.20**	**214.13**	**216.06**	**217.98**	**219.90**	**221.84**
4	**利润总额**	29,754.95	**267.17**	**403.32**	**399.93**	**528.73**	**657.44**	**786.16**	**914.63**	**1,043.06**	**1,171.44**	**1,331.77**
5	弥补以前年度亏损											
6	应纳所得税额（4-5）	29,754.95	267.17	403.32	399.93	528.73	657.44	786.16	914.63	1,043.06	1,171.44	1,331.77
7	所得税	7,438.74	66.79	100.83	99.98	132.18	164.36	196.54	228.66	260.77	292.86	332.94
8	**净利润**	22,316.21	**200.38**	**302.49**	**299.95**	**396.55**	**493.08**	**589.62**	**685.97**	**782.30**	**878.58**	**998.83**
9	息税前利润	39,004.34	804.87	941.02	963.47	1,094.19	1,224.84	1,355.49	1,485.89	1,616.24	1,746.54	1,876.62
10	息税折旧摊销前利润	47,593.68	1,234.34	1,370.49	1,392.94	1,523.65	1,654.30	1,784.95	1,915.35	2,045.71	2,176.01	2,306.09

（续表）

序号	项目	合计	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	**经营收入**	**95,719.93**	**4,855.73**	**5,017.59**	**5,179.45**	**5,341.31**	**5,503.17**	**5,665.03**	**5,826.88**	**5,988.74**	**6,150.60**	**6,312.46**
1.1	项目经营收入(不含税)	**95,719.93**	4,855.73	5,017.59	5,179.45	5,341.31	5,503.17	5,665.03	5,826.88	5,988.74	6,150.60	6,312.46
2	**总成本费用**	**61,555.19**	**3,137.68**	**3,134.22**	**3,130.82**	**3,127.46**	**3,124.34**	**3,121.26**	**3,118.45**	**3,115.69**	**3,112.98**	**3,142.69**
2.1	运营成本(不含税)	48,126.19	2,419.61	2,451.67	2,483.79	2,515.95	2,548.35	2,580.79	2,613.50	2,646.26	2,679.07	2,712.11
2.2	折旧摊销	8,589.35	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47	429.47
2.3	财务费用	4,839.60	288.60	253.08	217.56	182.04	146.52	111.00	75.48	39.96	4.44	1.11
3	**附加税**	4,409.79	**223.76**	**225.68**	**227.60**	**229.53**	**231.44**	**233.36**	**235.30**	**237.21**	**239.14**	**241.06**
4	**利润总额**	29,754.95	**1,494.29**	**1,657.69**	**1,821.03**	**1,984.32**	**2,147.39**	**2,310.41**	**2,473.13**	**2,635.84**	**2,798.48**	**2,928.71**
5	弥补以前年度亏损											
6	应纳所得税额（4-5）	29,754.95	1,494.29	1,657.69	1,821.03	1,984.32	2,147.39	2,310.41	2,473.13	2,635.84	2,798.48	2,928.71
7	所得税	7,438.74	373.57	414.42	455.26	496.08	536.85	577.60	618.28	658.96	699.62	732.18
8	**净利润**	22,316.21	**1,120.72**	**1,243.27**	**1,365.77**	**1,488.24**	**1,610.54**	**1,732.81**	**1,854.85**	**1,976.88**	**2,098.86**	**2,196.53**
9	息税前利润	39,004.34	2,006.65	2,136.45	2,266.19	2,395.89	2,525.35	2,654.77	2,783.91	2,913.01	3,042.06	3,170.88
10	息税折旧摊销前利润	47,593.68	2,436.12	2,565.92	2,695.66	2,825.36	2,954.82	3,084.24	3,213.38	3,342.48	3,471.53	3,600.35

7.本息覆盖倍数

项目现金流量表

（单位：万元）

序号	年度	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	**现金流入总额**	**130,884.60**	**17,645.26**	**2,526.81**	**2,549.01**	**3,781.33**	**3,970.40**	**4,023.79**	**4,206.69**	**4,389.59**	**4,572.49**	**4,755.39**	**4,938.28**
1.1	资本金流入	6,721.08	3,645.26	1,526.81	1,549.01								
1.2	债券资金流入	16,000.00	14,000.00	1,000.00	1,000.00								
1.4	经营收入现金流入	108,163.53				3,781.33	3,970.40	4,023.79	4,206.69	4,389.59	4,572.49	4,755.39	4,938.28
2	**现金流出总额**	**115,491.67**	**17,645.26**	**2,526.81**	**2,549.01**	**2,917.81**	**2,984.79**	**3,294.37**	**3,380.67**	**3,467.04**	**3,553.40**	**3,639.95**	**3,726.52**
2.1	建设期资金流出	22,039.08	17,631.26	2,203.91	2,203.91								
2.2	运营期经营成本	52,484.83				2,313.32	2,346.26	2,372.44	2,405.34	2,438.29	2,471.28	2,504.51	2,537.79
2.3	增值税及附加税	12,007.43				182.50	182.50	466.75	487.95	509.19	530.38	551.58	572.76
2.4	所得税	7,438.74				66.79	100.83	99.98	132.18	164.36	196.54	228.66	260.77
2.5	债券发行费用	16.00	14.00	1.00	1.00								
2.6	债券还本付息	21,505.60		321.90	344.10	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20	355.20
3	**现金净流量**	**15,392.93**				**863.52**	**985.61**	**729.42**	**826.02**	**922.55**	**1,019.09**	**1,115.44**	**1,211.76**
4	**期末项目累计现金结存额**	**15,392.93**				**863.52**	**1,849.13**	**2,578.55**	**3,404.57**	**4,327.12**	**5,346.21**	**6,461.65**	**7,673.41**
5	**经营活动净现金栏**	**35,877.33**				**863.52**	**1,340.81**	**1,084.62**	**1,181.22**	**1,277.75**	**1,374.29**	**1,470.64**	**1,566.97**

（续表）

序号	年度	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	**现金流入总额**	**130,884.60**	**5,121.18**	**5,304.08**	**5,486.98**	**5,669.88**	**5,852.78**	**6,035.68**	**6,218.58**	**6,401.48**	**6,584.38**	**6,767.28**	**6,950.18**	**7,133.08**
1.1	资本金流入	6,721.08												
1.2	债券资金流入	16,000.00												
1.4	经营收入现金流入	108,163.53	5,121.18	5,304.08	5,486.98	5,669.88	5,852.78	6,035.68	6,218.58	6,401.48	6,584.38	6,767.28	6,950.18	7,133.08
2	**现金流出总额**	**115,491.67**	**5,213.13**	**5,375.78**	**5,536.79**	**5,597.14**	**5,657.54**	**5,717.97**	**5,778.57**	**5,839.20**	**5,900.06**	**5,960.93**	**4,621.85**	**4,607.08**
2.1	建设期资金流出	22,039.08												
2.2	运营期经营成本	52,484.83	2,571.12	2,604.69	2,638.31	2,672.17	2,706.09	2,740.06	2,774.28	2,808.55	2,843.09	2,877.68	2,912.33	2,947.23
2.3	增值税及附加税	12,007.43	593.95	615.14	636.31	657.47	678.63	699.79	720.92	742.05	763.21	784.33	805.46	826.56
2.4	所得税	7,438.74	292.86	332.94	373.57	414.42	455.26	496.08	536.85	577.60	618.28	658.96	699.62	732.18
2.5	债券发行费用	16.00												
2.6	债券还本付息	21,505.60	1,755.20	1,823.01	1,888.60	1,853.08	1,817.56	1,782.04	1,746.52	1,711.00	1,675.48	1,639.96	204.44	101.11
3	**现金净流量**	**15,392.93**	**-91.95**	**-71.70**	**-49.81**	**72.74**	**195.24**	**317.71**	**440.01**	**562.28**	**684.32**	**806.35**	**2,328.33**	**2,526.00**
4	**期末项目累计现金结存额**	**15,392.93**	**7,581.46**	**7,509.76**	**7,459.95**	**7,532.69**	**7,727.93**	**8,045.64**	**8,485.65**	**9,047.93**	**9,732.25**	**10,538.60**	**12,866.93**	**15,392.93**
5	**经营活动净现金栏**	**35,877.33**	**1,663.25**	**1,751.31**	**1,838.79**	**1,925.82**	**2,012.80**	**2,099.75**	**2,186.53**	**2,273.28**	**2,359.80**	**2,446.31**	**2,532.77**	**2,627.11**

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	债券利率	期限（年）	2025 年计划发行（万元）	2026\2027 年计划发行额(万元）	预计融资成本（万元）	本息覆盖倍数
22,721.08	**36,232.53**	**2.22%**	**20**	**14,000.00**	**2,000.00**	**5,505.60**	**1.68**

本项目偿债资金来源为项目经营性资产经营收入。项目预期收入总额为 108,163.53 万元，扣除运营成本及相关税费 71,931.00 万元后预计用于资金平衡相关收益为 36,232.53 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.68。

（五）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.82	1.87	1.91	1.96	2.01	2.06	2.11
债券本息资金覆盖率	1.61	1.64	1.68	1.72	1.75	1.79	1.82
债券本息资金覆盖倍数	1.43	1.52	1.60	1.68	1.77	1.85	1.94
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	2.01	2.00	1.98	1.96	1.94	1.93	1.91
债券本息资金覆盖率	1.78	1.76	1.74	1.72	1.69	1.67	1.65
债券本息资金覆盖倍数	1.75	1.73	1.71	1.68	1.66	1.64	1.62

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

根据财政部对地方政府发行收益写融资自求平衡专项债券的要求，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次

评价的枝江市马店水厂改扩建工程通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益（累计预期结余）预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数为1.68倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025年10月27日

统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

营业执照

（副 本） 2 - 2

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

名　　称　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；工程管理服务；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；融资咨询服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（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）

负 责 人　杨文化

成立日期　2022年10月18日

经营场所　湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6—1栋25楼2520、2521室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2025 年 8 月19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：何培刚

经营场所：湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室

分所执业证书编号：110004074201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕51号

批准执业日期：2022年12月23日

证书序号：5005043

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：湖北省财政厅

二〇二四年六月二十四日

中华人民共和国财政部制

城南工业园区基础设施提档改造项目
收益与融资自求平衡
财务评估报告

鄂隆兴审咨字[2025]W 第 05-51 号

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

二〇二五年十月

目　录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 4
（四） 资金的充足性 4
（五） 资金的稳定性 22
（六） 压力测试 212
二 、评价结论 22

城南工业园区基础设施提档改造项目项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

隆兴审咨字[2025]W 第 05-51 号

我们接受项目实施单位荆州区城南街道办事处的委托，对城南工业园区基础设施提档改造项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们的财务评估结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和假设条件做出。本项目实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

城南工业园区基础设施提档改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）实施单位荆州区城南街道办事处，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称：	荆州区城南街道办事处
法定代表人/负责人人：	张书庭
注册资本：	无
地址：	荆州市荆州区市场路 7 号
统一社会信用代码：	114210036622955227

单位性质：	机关
业务范围：	无
股权结构：	无

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于城南工业园区基础设施提档改造项目共涵盖三个园区，分别是智慧物流园（北抵复兴大道，南抵太湖港北路，西与新港大道为邻，东抵九阳大道）、加工贸易产业园（北抵港南路，南抵凤凰路，西与新港大道为邻，东抵九阳大道）、新型工业化示范基地（北抵太湖港，南抵荆江大堤，西与九阳大道为邻，东抵城市干道西环路）等三个园区。

2.项目建设内容

本项目主要建设内容包括：

1）智慧物流园

荆州区国家级智慧物流园项目，复兴大道南侧，新港大道东侧，紧邻卓尔城 1 期，总占地面积约为 517 亩，建设主要内容：园区道路、排水系统、供水供电等基础设施建设。智慧物流园三红路（复兴大道—太湖港北路）总长 530.337m，道路红线为 30m，其中车行道宽 16m。洪泰制衣园区道路长 1000 米，道路红线宽 16 米。标准化厂房 31600m2、停车位 450 个、广告牌 8000m2、污水处理厂一座、场坪 10000m2、尾水渠及物流园挡土墙 650n 及园区智能化鼓励平台等建设内容。

配套工程内容包括道路工程、排水工程、强弱电工程、绿化工程、照

明工程、交通工程及污水处理厂、挡土墙等。

2）加工贸易产业园

加工贸易产业园基础设施建设项目，园区交通路网、排水管网、供水供电及场地平整等基础设施建设。港南路西起于新港大道，向东止于九阳大道，道路设计全1544.471m，标准路段红线宽15m。商会路北起于港南路，向南止于凤凰路，道路设计全489.054m，标准路段红线宽25m。新港东路北起于港南路，向南止于凤凰路，道路设计全564.445m，标准路段红线宽30m。标准化厂房30000m2、停车位450个、广告牌8000m2及园区智能化鼓励平台等建设内容。

配套工程内容包括道路工程、排水工程、强弱电工程、绿化工程、照明工程、交通工程等。

3）新型工业化示范基地

新型工业化示范基地道路及管网基础设施建设，商会路北起于凤凰路，向南止于学苑路，道路设计全长605.648m，标准路段红线宽25m。新港东路北起于凤凰路，向南止于学苑路，道路设计全长628.281m，标准路段红线宽30m。陈家湖路北起于凤凰路，向南止于学苑路，道路设计全长682.448m，标准路段红线宽25m。纺织工业园路北起于学苑路，向南经城南污水处理厂后，向东止于九阳大道，道路设计全693.6m，标准路段红线宽30m。诚智石油土地平整约24000方。小微企业园土地平整约7200方。海瑞工业园架空电缆1.35km。标准化厂房32000m2、停车位450个、广告牌8000m2及园区智能化鼓励平台等建设内容。

配套工程内容包括道路工程、排水工程、强弱电工程、绿化工程、照明工程、交通工程、场坪工程等。

3.项目建设期

项目建设期24个月，2024年10月至2026年9月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据项目可研批复，本项目总投资33817.14万元，重新考虑建设期债券利息及发行兑付费用之后总投资为33070.00万元，其中工程费用26451.20万元，占比79.99%,工程建设其他费用3662.22万元,占比11.07%,基本预备费2409.07万元,占比7.28%,静态总投资32522.49万元,建设期利息529.51万元,占比1.60%,发行费用18万元，占比0.05%。

2.资金筹措

本项目总投资33070.00万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金15,070.00万元，发行专项债券融资18,000.00万元，其中2024年拟发行4,000.00万元、2025年拟发行7,000.00万元,2026年拟发行7,000.00万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于厂房租赁收入、广告费收入、停车位收入等。2026年9月投入使用。因本次专项债发行期限为20年，因此项目收益预测期为2026年10月至2045年9月。

1.预期收入预测

（1）标准化厂房租赁收入

本项目建成后，可提供标准化厂房租赁面积为93600平方米。据查询58同城网站（https://jingzhou.58.com/changfang/?newSearch=1&key=%E5%8E%82%E6%88%BF%E7%A7%9F%E8%B5%81&huansuan=0.4_0.5&money=1）公布的荆州市厂房租赁价格价在12.0-12.60元/月/平方米。故本项目按照厂房租赁定价为12.00元/月/平方米。秉持谨慎性原则，运营期运营负荷率按第一年60%、第二年70%、第三年及以后年度80%计算。



（2）广告位收入

本项目通过在园区主次干道沿线进行广告牌招租，按易播网（http://www.51ebo.com/spr283-sc286-stf1.html）查询的广告费收入，结合本项目的广告牌为道路广告牌及园区内部广告牌，招租按0.5元/日/平方米，道路沿线广告投放面积为24000平米。持谨慎性原则，运营期运营负荷率按第一年60%、第二年70%、第三年及以后年度80%计算。





（3）停车位收入

本项目通过建成后规划停车位 1350 个（300 个位月收费，1050 个为日收费），根据荆州市发展和改革委员会发布的新建临时停车场收费标准的通知 http://fgw.zwgk.jingzhou.gov.cn/35741/202310/t20231023/406719.shtml，荆州市停车收费标准日均停车费按 10 元/个天及 300 元/个月计算，本项目规划停车位 1350 个（300 个为月收费，1050 个为日收费）。持谨慎性原则，运营期运营负荷率按第一年 60%、第二年 70%、第三年及以后年度 80%计算。



您现在的位置：信息公开 > 通知公告

索引号：	011094719/2023-00449	发布单位：	荆州市发展和改革委员会
发文日期：	2023-10-20	效力状态：	有效
主题分类：	政务公开	发文字号：	荆发改价格〔2023〕152号

关于明确沙市区新建临时停车场收费标准的通知

发布时间：2023-10-20 16:23

沙市区发改局：

你局《关于沙市区新建临时停车场收费标准的建议函》收悉。根据《湖北省机动车停放服务收费管理办法》(鄂价工服〔2016〕151号)和《荆州市城区机动车停放服务收费管理暂行办法》(荆价房服〔2017〕114号)等文件规定,经委集体审议,现就沙市区新建临时停车场机动车停放服务收费标准通知如下:

一、收费范围

沙市区辖区内迎喜门社区临时停车场、跃进路社区临时停车场、毛家巷临时停车场、景湖美树林临时停车场、白云桥社区临时停车场、沙棉临时停车场、中山路临时停车场(具体详见附件)。

二、收费标准

中小型车辆,停车前30分钟免费,停车每小时收费2元(不足1小时按一小时计算),24小时累计最高收费20元。停车场可以采取包月的计费方式,充分考虑老旧小区停车难问题,月卡标准由停车场经营者按照中小型原则上不超过300元/车.月标准自行确定。

三、免收范围

1.停车时间不足30分钟的车辆。

2.执行任务的军车、警车、消防车、救护车、救灾抢险车、邮递车、环卫车、市政设施维护维修车、殡葬车、救助管理车等。

3.根据法律、法规规定,应当免收车辆停放服务费的车辆,如残疾人持公安机关交通管理部门核发的残疾人专用通行证驾驶残疾人本人专用车辆。

四、新能源汽车停车服务优惠政策

对悬挂公安部门核(换)发的新能源汽车号牌的车辆,停车前2小时免收停车费,第二个2小时减半收取停车费;超过以上规定时限的按正常计费方式收取停车费。

五、车型分类

车型大小具体分类,参照中华人民共和国公安部有关机动车类型划分的规定确定。

六、执行时间

本标准于2023年11月1日开始执行,试行两年。你局应于试行期结束前三个月,重新申请制定正式标准。

七、有关要求

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

营业收入估算表

单位：万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.标准化厂房							
收入 (万元)	202.18	943.49	1,078.27	1,078.27	1,132.19	1,132.19	1,132.19
出租数量（㎡）	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00
租金标准（元/㎡/年）	144.00	144.00	144.00	144.00	151.20	151.20	151.20
出租率	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
收入（不含增值税进项税额）	190.74	890.08	1,017.24	1,017.24	1,068.10	1,068.10	1,068.10
销项税额	11.44	53.41	61.03	61.03	64.09	64.09	64.09
2.广告收入							
收入 (万元)	65.70	306.60	350.40	350.40	367.92	367.92	367.92
出租数量（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金标准（元/㎡/年）	182.50	182.50	182.50	182.50	191.63	191.63	191.63
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入（不含增值税进项税额）	60.28	281.28	321.47	321.47	337.54	337.54	337.54
销项税额	5.42	25.32	28.93	28.93	30.38	30.38	30.38
3.机动车停车位收入							
收入 (万元)	246.15	343.88	393.00	393.00	412.65	412.65	412.65
车位数（个）	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00
其中：月租车位数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00

散租车位数	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
月租单价（元/车位/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00
单价（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50
年负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入（不含增值税进项税额）	232.22	324.42	370.75	370.75	389.29	389.29	389.29
销项税额	13.93	19.46	22.25	22.25	23.36	23.36	23.36
增值税销项税合计	**30.79**	**98.19**	**112.21**	**112.21**	**117.83**	**117.83**	**117.83**
含税营业收入合计	**514.03**	**1,593.97**	**1,821.67**	**1,821.67**	**1,912.76**	**1,912.76**	**1,912.76**
不含税营业收入合计	**483.24**	**1,495.78**	**1,709.46**	**1,709.46**	**1,794.93**	**1,794.93**	**1,794.93**

（续）

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.标准化厂房								
收入 (万元)	1,188.79	1,188.79	1,188.79	1,248.23	1,248.23	1,248.23	1,310.65	1,310.65
出租数量（㎡）	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00
租金标准（元/㎡/年）	158.76	158.76	158.76	166.70	166.70	166.70	175.03	175.03
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
收入（不含增值税进项税额）	1,121.50	1,121.50	1,121.50	1,177.58	1,177.58	1,177.58	1,236.46	1,236.46
销项税额	67.29	67.29	67.29	70.65	70.65	70.65	74.19	74.19
2.广告收入								
收入 (万元)	386.32	386.32	386.32	405.63	405.63	405.63	425.91	425.91
出租数量（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金标准（元/㎡/年）	201.21	201.21	201.21	211.30	211.30	211.30	221.83	221.83
出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入（不含增值税进项税额）	354.42	354.42	354.42	372.14	372.14	372.14	390.74	390.74
销项税额	31.90	31.90	31.90	33.49	33.49	33.49	35.17	35.17
3.机动车停车位收入								
收入 (万元)	433.28	433.28	433.28	454.95	454.95	454.95	477.69	477.69
车位数（个）	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00
其中：月租车位数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
散租车位数	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
月租单价（元/车位/月）	330.75	330.75	330.75	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65
单价（元/车位/天）	11.03	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16
年负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入（不含增值税进项税额）	408.75	408.75	408.75	429.20	429.20	429.20	450.65	450.65
销项税额	24.53	24.53	24.53	25.75	25.75	25.75	27.04	27.04
增值税销项税合计	**123.72**	**123.72**	**123.72**	**129.89**	**129.89**	**129.89**	**136.40**	**136.40**
含税营业收入合计	**2,008.39**	**2,008.39**	**2,008.39**	**2,108.81**	**2,108.81**	**2,108.81**	**2,214.25**	**2,214.25**
不含税营业收入合计	**1,884.67**	**1,884.67**	**1,884.67**	**1,978.92**	**1,978.92**	**1,978.92**	**2,077.85**	**2,077.85**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.标准化厂房							
收入 (万元)	1,310.65	1,376.18	1,376.18	1,376.18	1,444.99	1,444.99	24,960.31
出租数量（㎡）	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	93,600.00	
租金标准（元/㎡/年）	175.03	183.78	183.78	183.78	192.97	192.97	
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
收入（不含增值税进项税额）	1,236.46	1,298.28	1,298.28	1,298.28	1,363.20	1,363.20	23,547.46
销项税额	74.19	77.90	77.90	77.90	81.79	81.79	1,412.85
2.广告收入							
收入 (万元)	425.91	447.21	447.21	447.21	469.57	469.57	8,111.21
出租数量（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	
租金标准（元/㎡/年）	221.83	232.92	232.92	232.92	244.57	244.57	

出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
收入（不含增值税进项税额）	390.74	410.28	410.28	410.28	430.80	430.80	7,010.66
销项税额	35.17	36.93	36.93	36.93	38.77	38.77	669.75
3.机动车停车位收入							
收入 (万元)	477.69	501.58	501.58	501.58	526.66	526.66	9,269.80
车位数（个）	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	
其中：月租车位数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
散租车位数	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	
月租单价（元/车位/月）	364.65	382.88	382.88	382.88	402.03	402.03	
单价（元/车位/天）	12.16	12.76	12.76	12.76	13.40	13.40	
年负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
收入（不含增值税进项税额）	450.65	473.19	473.19	473.19	496.85	496.85	8,745.08
销项税额	27.04	28.39	28.39	28.39	29.81	29.81	524.72
增值税销项税合计	**136.40**	**143.22**	**143.22**	**143.22**	**150.37**	**150.37**	**2,607.32**
含税营业收入合计	**2,214.25**	**2,324.97**	**2,324.97**	**2,324.97**	**2,441.22**	**2,441.22**	**42,341.32**
不含税营业收入合计	**2,077.85**	**2,181.75**	**2,181.75**	**2,181.75**	**2,290.85**	**2,290.85**	**39,734.00**

2.项目运营成本费用

本项目债券存续期内成本费用共计33,130.39万元，其中不含税运营成本4,830.99 万元、固定资产折旧费用为28,299.40万元，管理费用及其他为527.55万元。具体测算如下：

1.工资及福利费

本项目拟新增劳动定员30人，按人均年薪3.60万元计算，福利费按照14%进行计提，年工资及福利费为108万元；

2.燃料动力费用

燃料动力费用为水、电和垃圾运输车辆燃油费。并出于谨慎考虑，本项目按照当年营业收入的30%进行计算；

3.维修费

参考可研报告，本项目维修费按当年营业收入的2%估算。

4.管理费用及其他

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数(住建部)》，结合本项目的实际情况，本项目的其他费用主要包括其他营业费用。其他营业费用是指在营业费用中扣除销售人员职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按营业收入的百分数估算，并出于谨慎考虑，本项目运营期内的其他费用按当年营业收入的2%进行测算。

5.固定资产折旧

本项目投入固定资产原值为 31,443.80 万元，按照年限法进行折旧，折旧年限为20年，残值率为10%。年折旧额为1414.97万元。

6.税金及附加

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，详见项目预期成本测算表。

总成本费用估算表

单位：万元

项目 \ 年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
1.工资及福利费	108	108	108	113.4	113.4	113.4	119.07	119.07
2.外购燃料及动力费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
3.维护及修理费	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45
4.管理费用及其他	21.60	21.60	21.60	22.68	22.68	22.68	23.81	23.81
5.进项税	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
6.不含税费用合计	208.91	208.91	208.91	215.39	215.39	215.39	222.19	222.19
7.折旧费用	0.00	1414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97
8.成本小计	208.91	1,623.88	1,623.88	1,630.36	1,630.36	1,630.36	1,637.16	1,637.16
9.付现成本小计	216.05	216.05	216.05	222.53	222.53	222.53	229.33	229.33

（续）

项目 \ 年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
1.工资及福利费	119.07	125.02	125.02	125.02	131.27	131.27	131.27	137.83

2.外购燃料及动力费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
3.维护及修理费	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45
4.管理费用及其他	23.81	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.57
5.进项税	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
6.不含税费用合计	222.19	229.33	229.33	229.33	236.83	236.83	236.83	244.71
7.折旧费用	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97
8.成本小计	1,637.16	1,644.30	1,644.30	1,644.30	1,651.80	1,651.80	1,651.80	1,659.68
9.付现成本小计	229.33	236.47	236.47	236.47	243.97	243.97	243.97	251.85

（续）

项目 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.工资及福利费	137.83	137.83	144.72	144.72	144.72	**2,637.93**
2.外购燃料及动力费	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	**1,260.00**
3.维护及修理费	26.45	26.45	26.45	26.45	26.45	**555.45**
4.管理费用及其他	27.57	27.57	28.94	28.94	28.94	**527.55**
5.进项税	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	**149.94**
6.不含税费用合计	244.71	244.71	252.97	252.97	252.97	**4,830.99**
7.折旧费用	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	**28,299.40**
8.成本小计	1,659.68	1,659.68	1,667.94	1,667.94	1,667.94	**33,130.39**
9.付现成本小计	251.85	251.85	260.11	260.11	260.11	**4,980.93**

根据上表数据，本项目运营期成本费用支出合计为 33,130.39 万元，剔除非付现折旧费及融资利息支出后，不含税付现运营成本为 4,830.99 万元。

3.税费估算

债券存续期内该项目建设期增值税进项留抵税额大于运营期销项税额，增值税及附加税实际税负为零。

1.增值税

销项税：厂房租赁税率取 6%。

运营成本进项税：燃料动力费用取 9%，其他费用统一取 6%；

建设期留抵进项税：工程费用进项税税率 9%，工程建设其他费用等统一按照 6%计算。

2. 税金及附加合计

项目城市维护建设税 7%、教育费附加 3%、地方教育附加 2%。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内税费测算数据如下：

税费估算表

单位：万元

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
销项税额	0.00	30.79	98.19	112.21	112.21	117.83	117.83	117.83	123.72
成本进项税	0.00	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
期初留抵进项	2,391.34	2,391.34	2,367.69	2,276.64	2,171.57	2,066.50	1,955.81	1,845.12	1,734.43
应缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
企业所得税	0.00	44.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	0.00	44.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
销项税额	123.72	123.72	129.89	129.89	129.89	136.40	136.40	136.40
成本进项税	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
期初留抵进项	1,617.85	1,501.27	1,384.69	1,261.94	1,139.19	1,016.44	887.18	757.92
应缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加小计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
企业所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.24	40.08	49.94
合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.24	40.08	49.94

（续）

项目 \ 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
销项税额	143.22	143.22	143.22	150.37	150.37	**2,607.32**
成本进项税	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	**149.94**
期初留抵进项	628.66	492.58	356.50	220.42	77.19	
应缴增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	66.04	**66.04**
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	7.92	**7.92**
税金及附加小计	0.00	0.00	0.00	0.00	7.92	**7.92**

企业所得税	87.75	99.59	109.36	146.94	151.55	**757.94**
合计	87.75	99.59	109.36	146.94	225.51	**831.90**

4.债券应付本息情况

1.专项债券

本项目计划发行专项债券18,000.00万元；已于2024年发行4,000.00万元，2025年拟发行专项债券7,000.00万元，2026年拟发行专项债券7,000.00万元，债券期限均为20年。

1.已发行债券情况

本项目已于2024年湖北省政府专项债券（二十八期）发行4,000.00万元，债券期限为20年。假设按照中国债券信息网最新一期2024年湖北省政府再融资一般债券（二至七期）、再融资专项债券（四至九期）、专项债券（九至十三期）发行结果公告相同期限债券票面利率2.61%上浮44BP作本项目发行债券测算，即20年期债券发行利率为3.05%，每半年支付一次利息，第11至20年每年等额偿还发行金额的10%。应还本付息情况如下：

2024年项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024年	0.00	4,000.00	0	4,000.00	30.50	30.50
2025年	4,000.00	0.00	0	4,000.00	122.00	122.00
2026年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2027年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2028年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2029 年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2030 年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2031 年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2032 年	4,000.00	0	0	4,000.00	122.00	122.00
2033 年	4,000.00	0	0.00	4,000.00	122.00	122.00
2034 年	4,000.00	0	0.00	4,000.00	122.00	122.00
2035 年	4,000.00	0	400.00	3,600.00	115.90	515.90
2036 年	3,600.00	0	400.00	3,200.00	103.70	503.70
2037 年	3,200.00	0	400.00	2,800.00	91.50	491.50
2038 年	2,800.00	0	400.00	2,400.00	79.30	479.30
2039 年	2,400.00	0	400.00	2,000.00	67.10	467.10
2040 年	2,000.00	0	400.00	1,600.00	54.90	454.90
2041 年	1,600.00	0	400.00	1,200.00	42.70	442.70
2042 年	1,200.00	0	400.00	800.00	30.50	430.50
2043 年	800.00	0	400.00	400.00	18.30	418.30
2044 年	400.00	0	400.00	0.00	6.10	406.10
2024 年	0.00	4,000.00	0	4,000.00	30.50	30.50
合计		4,000.00	4,000.00	0.00	1,860.50	5,860.50

2.拟续发债券情况

本项目已发行专项债券 4,000.00 万元，已使用专项债券资金 4,000.00 万元，使用进度占比 100.00%。形成实物工作量 4,000.00 万元。

拟 2025 年发行专项债 7,000.00 万元，期限均为 20 年。发行利率参考中国债券信息网最新一期 2025 年湖北省政府专项债券（四十四至四十五期）和再融资专项债券（三十四期）发行结果公告相同期限债券票面利率 2.37%上浮 14BP 作本项目发行债券测算，即 20 年期债券发行利率为 2.51%，每半年支付一次利息，第 11 至 20 年每年等额偿还发行金额的 10%。应还本付息情况如下：

2025 年项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	0.00	7,000.00	0	7,000.00	87.85	87.85
2026 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2027 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2028 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2029 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2030 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2031 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2032 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2033 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2034 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2035 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2036 年	7,000.00	0	700	6,300.00	166.92	866.92
2037 年	6,300.00	0	700	5,600.00	149.35	849.35
2038 年	5,600.00	0	700	4,900.00	131.78	831.78
2039 年	4,900.00	0	700	4,200.00	114.21	814.21
2040 年	4,200.00	0	700	3,500.00	96.64	796.64
2041 年	3,500.00	0	700	2,800.00	79.07	779.07
2042 年	2,800.00	0	700	2,100.00	61.50	761.50
2043 年	2,100.00	0	700	1,400.00	43.93	743.93
2044 年	1,400.00	0	700	700.00	26.36	726.36
2045 年	700.00	0	700	0.00	8.79	708.79
合计		7,000.00	7,000.00	0.00	2,723.40	9,723.40

2026 年项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	0		0	0.00	0	
2023 年	0		0	0.00	0	-
2024 年	0.00	0.00	0	0.00	0.00	-
2025 年	0.00	0.00	0	0.00	0.00	-

2026 年	0.00	7000	0	7,000.00	87.85	87.85
2027 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2028 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2029 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2030 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2031 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2032 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2033 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2034 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2035 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2036 年	7,000.00	0	0	7,000.00	175.70	175.70
2037 年	7,000.00	0	700	6,300.00	166.92	866.92
2038 年	6,300.00	0	700	5,600.00	149.35	849.35
2039 年	5,600.00	0	700	4,900.00	131.78	831.78
2040 年	4,900.00	0	700	4,200.00	114.21	814.21
2041 年	4,200.00	0	700	3,500.00	96.64	796.64
2042 年	3,500.00	0	700	2,800.00	79.07	779.07
2043 年	2,800.00	0	700	2,100.00	61.50	761.50
2044 年	2,100.00	0	700	1,400.00	43.93	743.93
2045 年	1,400.00	0	700	700.00	26.36	726.36
2046 年	700.00	0	700	0.00	8.79	708.79
合计		7,000.00	7,000.00	0.00	2,723.40	9,723.40

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	0	0.00	0	0.00	0.0	-
2023 年	0.00		0	0.00	0.0	-
2024 年	0.00	4,000.00	0	4,000.00	30.50	30.50
2025 年	4,000.00	7,000.00	0	11,000.00	209.85	209.85
2026 年	11,000.00	7,000.00	0	18,000.00	385.55	385.55
2027 年	18,000.00	0	0	18,000.00	473.40	473.40
2028 年	18,000.00	0	0	18,000.00	473.40	473.40
2029 年	18,000.00	0	0	18,000.00	473.40	473.40
2030 年	18,000.00	0	0.00	18,000.00	473.40	473.40
2031 年	18,000.00	0	0.00	18,000.00	473.40	473.40
2032 年	18,000.00	0	0.00	18,000.00	473.40	473.40

2033 年	18,000.00	0	0.00	18,000.00	473.40	473.40
2034 年	18,000.00	0	0.00	18,000.00	473.40	473.40
2035 年	18,000.00	0	400.00	17,600.00	467.30	867.30
2036 年	17,600.00	0	1,100.00	16,500.00	446.32	1,546.32
2037 年	16,500.00	0	1,800.00	14,700.00	407.77	2,207.77
2038 年	14,700.00	0	1,800.00	12,900.00	360.43	2,160.43
2039 年	12,900.00	0	1,800.00	11,100.00	313.09	2,113.09
2040 年	11,100.00	0	1,800.00	9,300.00	265.75	2,065.75
2041 年	9,300.00	0	1,800.00	7,500.00	218.41	2,018.41
2042 年	7,500.00	0	1,800.00	5,700.00	171.07	1,971.07
2043 年	5,700.00	0	1,800.00	3,900.00	123.73	1,923.73
2044 年	3,900.00	0	1,800.00	2,100.00	76.39	1,876.39
2045 年	2,100.00	0	1,400.00	700.00	35.15	1,435.15
2046 年	700.00	0	700.00	0.00	8.79	708.79
合计		18,000.00	18,000.00	0.00	7,307.30	25,307.30

5.模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
营业收入	483.24	1,495.78	1,709.46	1,709.46	1,794.93	1,794.93	1,794.93
经营成本	208.91	1,600.62	1,600.62	1,607.10	1,607.10	1,607.10	1,613.90
其中:付现成本	208.91	208.91	208.91	215.39	215.39	215.39	222.19
折旧费	-	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71
利息	97.66	470.94	470.94	470.94	470.94	470.94	470.94
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	176.68	-575.78	-362.10	-368.58	-283.11	-283.11	-289.91
所得税	44.17	-	-	-	-	-	-
净利润	132.51	-575.78	-362.10	-368.58	-283.11	-283.11	-289.91

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年

营业收入	1,884.67	1,884.67	1,884.67	1,978.92	1,978.92	1,978.92	2,077.85
经营成本	1,621.04	1,621.04	1,621.04	1,628.54	1,636.42	1,636.42	1,636.42
其中:付现成本	229.33	229.33	229.33	236.83	244.71	244.71	244.71
折旧费	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71	1,391.71
利息	470.94	470.94	464.21	441.97	402.91	355.81	308.72
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
利润总额	-207.31	-207.31	-200.58	-91.59	-60.41	-13.31	132.71
所得税	-	-	-	-	-	-	33.18
净利润	-207.31	-207.31	-200.58	-91.59	-60.41	-13.31	99.53

（续）

项目 / 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
营业收入	2,077.85	2,077.85	2,181.75	2,181.75	2,181.75	2,290.85	2,290.85	39,734.00
经营成本	1,651.80	1,659.68	1,659.68	1,659.68	1,667.94	1,667.94	1,667.94	33,130.39
其中:付现成本	236.83	244.71	244.71	244.71	252.97	252.97	252.97	4,830.99
折旧费	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	1,414.97	28,299.40
利息	265.75	218.41	171.07	123.73	76.39	35.15	8.79	6,777.79
税金及附加	-	-	-	-	-	-	7.92	7.92
利润总额	160.30	199.76	351.00	398.34	437.42	587.76	606.20	-182.10
所得税	40.08	49.94	87.75	99.59	109.36	146.94	151.55	757.94
净利润	120.22	149.82	263.25	298.75	328.06	440.82	454.65	-940.04

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

项目 / 年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金								
运营收入收到的现金	0.00	0.00	514.03	1,593.97	1,821.67	1,821.67	1,912.76	1,912.76
运营成本支付的现金	0.00	0.00	216.05	216.05	216.05	222.53	222.53	222.53

经营活动支付的税费	0.00	0.00	44.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	0.00	0.00	253.49	1,377.92	1,605.62	1,599.14	1,690.23	1,690.23
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产所支付的现金	5,965.50	15,618.29	11,705.59					
投资活动现金净流量	-5,965.50	-15,618.29	-11,705.59					
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入	6,000.00	15,835.14	12,000.00					
资本金流入	2,000.00	8,835.14	5,000.00					
专项债券融资	4,000.00	7,000.00	7,000.00					
2.融资活动现金流出	34.50	216.85	392.55	473.40	473.40	473.40	473.40	473.40
偿还专项债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
专项债券融资利息	30.50	209.85	385.55	473.40	473.40	473.40	473.40	473.40
支付债券发行费用	4.00	7.00	7.00					
融资活动现金净流量	5,965.50	15,618.29	11,607.45	-473.40	-473.40	-473.40	-473.40	-473.40
四、本年现金净流量	0.00	0.00	155.35	904.52	1,132.22	1,125.74	1,216.83	1,216.83
五、本年累计现金净流量	0.00	0.00	155.35	1,059.87	2,192.09	3,317.83	4,534.66	5,751.49

（续）

项目 / 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金								
运营收入收到的现金	1,912.76	2,008.39	2,008.39	2,008.39	2,108.81	2,108.81	2,108.81	2,214.25
运营成本支付的现金	229.33	229.33	229.33	236.47	236.47	236.47	243.97	243.97
经营活动支付的税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.24
经营活动现金净流量	1,683.43	1,779.06	1,779.06	1,771.92	1,872.34	1,872.34	1,864.84	1,942.04
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产所支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入								
资本金流入								
专项债券融资								
2.融资活动现金流出	473.40	473.40	473.40	867.30	1,546.32	2,207.77	2,160.43	2,113.09
偿还专项债券本金	0.00	0.00	0.00	400.00	1,100.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
专项债券融资利息	473.40	473.40	473.40	467.30	446.32	407.77	360.43	313.09
支付债券发行费用								
融资活动现金净流量	-473.40	-473.40	-473.40	-867.30	-1,546.32	-2,207.77	-2,160.43	-2,113.09
四、本年现金净流量	1,210.03	1,305.66	1,305.66	904.62	326.02	-335.43	-295.59	-171.05
五、本年累计现金净流量	6,961.52	8,267.18	9,572.84	10,477.46	10,803.48	10,468.05	10,172.46	10,001.41

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金								
运营收入收到的现金	2,214.25	2,214.25	2,324.97	2,324.97	2,324.97	2,441.22	2,441.22	42,341.32
运营成本支付的现金	243.97	251.85	251.85	251.85	260.11	260.11	260.11	4,980.93
经营活动支付的税费	40.08	49.94	87.75	99.59	109.36	146.94	225.51	831.90
经营活动现金净流量	1,930.20	1,912.46	1,985.37	1,973.53	1,955.50	2,034.17	1,955.60	36,528.49
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产所支付的现金								34,539.38
投资活动现金净流量								-34,539.38
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入								35,085.14
资本金流入								17,085.14
专项债券融资								18,000.00
2.融资活动现金流出	2,065.75	2,018.41	1,971.07	1,923.73	1,876.39	1,435.15	708.79	25,325.30
偿还专项债券本金	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,400.00	700.00	18,000.00
专项债券融资利息	265.75	218.41	171.07	123.73	76.39	35.15	8.79	7,307.30
支付债券发行费用								18.00
融资活动现金净流量	-2,065.75	-2,018.41	-1,971.07	-1,923.73	-1,876.39	-1,435.15	-708.79	9,759.84
四、本年现金净流量	-135.55	-105.95	14.30	49.80	79.11	599.02	1,246.81	11,748.95
五、本年累计现金净流量	9,865.86	9,759.91	9,774.21	9,824.01	9,903.12	10,502.14	11,748.95	11,748.95

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为1.44，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

城南工业园区基础设施提档改造项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为42,341.32万元，且在2046年债券本金偿还后仍有11,748.95万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

项目	压力测试指标及结果				
收益变动百分比	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
项目实现的各项收益	32,875.64	34,702.07	36,528.49	38,354.91	40,181.34
债券本息合计	25,307.30	25,307.30	25,307.30	25,307.30	25,307.30
覆盖倍数	1.30	1.37	1.44	1.52	1.59

二、评价结论

通过上述评估过程，本所得出评估结论如下：

1.本期债券对应投资的是有一定收益的公益性项目，依法取得了相应的审批手续，不属于《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20号）、《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024年版）》所列负面清单项目。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件；

2.项目单位各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为42,341.32万元，对债券的本息覆盖倍数为1.44，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有11,748.95万的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

2025年10月



统一社会信用代码

914201061792192552

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　湖北隆兴会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴定佳

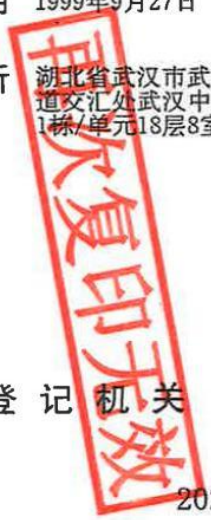
经营范围　企业（含三资企业）验资；财务报表、基建预决算审验；资产评估；经济查证鉴定；办公用品的批发兼零售。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　贰佰万圆人民币

成立日期　1999年9月27日

住　　所　湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋/单元18层8室01





登记机关



2024 年 4 月 17 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：湖北隆兴会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：吴定佳

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋2单元18层8室01

组织形式：有限责任

执业证书编号：42060041

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕846号

批准执业日期：1999年9月10日

证书序号：0017848

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》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二四年五月八日

中华人民共和国财政部制

丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0074 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、区域概况 1
二、评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 6
（四）债券应还本付息情况 8
（五）项目资金充足性 8
（六）压力测试 9
（七）项目资金稳定性 10
三、风险分析 10
四、评价结论 11
附件一：项目收入明细表 12
附件二：成本费用明细表 17
附件三：税费估算表 21
附件四：利润估算表 23
附件五：债券存续期现金流估算表 24

丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0074 号

丹江口经济开发区管委会：

我们接受委托，对丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

一、区域概况

十堰市位于湖北省西北部，地处秦巴山区东部、汉江中上游地区，与河南西部、陕西南部、重庆东部等 3 省市边境交界。东与湖北襄阳市的保康、谷城、老河口 3 县市接壤，东北与河南南阳市的淅川县相连，北与陕西商洛市的商南、山阳、镇安 3 县相接，西与陕西安康市的白河、旬阳、平利、镇坪 4 县毗邻，南与湖北神农架和重庆市的巫溪县交界。

1.中长期经济规划情况

“十四五”时期是十堰市全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化城市新征程的关键时期。《十堰市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》主要阐明十堰市发展战略意图，明确十堰市经济社会发展目标、主要任务和重大举措。具体如下：

战略定位：围绕建设“现代新车城、绿色示范市”，努力在经济社会发展全面绿色转型中走在全省前列，结合“一核带动、两翼驱动、多点联动”区域发展布局，打造“两区两地两市”，进一步提升十堰在全省和区

域发展中的地位，形成汉江生态经济带重要板块和湖北省高质量发展重要增长极，成为带动中部崛起和实现国家发展战略的重要支点城市。

发展目标：

——发展质效得到新提升。经济总量加快向3000亿元迈进，增长质量和速度高于全省平均水平。经济结构更加优化，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高，“一主三大五新”现代产业体系基本建立。新旧动能加快转换，经济发展质量和效益显著提升，高质量发展走在全省前列，农业基础更加稳固，城乡区域发展更加协调。

——改革开放迈出新步伐。重要领域和关键环节改革取得实质性突破，放管服改革持续深化，市场经济体制更加完善，营商环境达到全国一流水平，开发区能级大幅提升，对外贸易、对外合作、对口协作取得新成效，发展动力持续增强。

——生态文明建设开创新局面。国土空间开发保护格局持续优化，生态环境和城乡人居环境持续改善，“五河治理”成效巩固提升，主要污染物排放总量持续减少，丹江口库区水质稳定保持在Ⅱ类标准以上，“两山”实践创新取得重大进展，“绿水青山”向“金山银山”转化的路径和通道更加畅通，生态安全屏障更加牢固，生产生活方式绿色转型成效显著。

——社会文明程度实现新提高。巩固、深化和提升全国文明城市创建成果，全国文明典范城市创建取得积极进展。社会主义核心价值观深入人心，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提升，公共文化服务体系更加健全，文旅产业成为战略性支柱产业，优秀文化产品不断

涌现，人民精神文化生活日益丰富，文化软实力不断增强。

——民生福祉跃上新高度。高质量就业更加充分，居民收入增长和经济增长同步，城乡收入差距缩小，优质均衡的公共服务体系和覆盖城乡居民的社会保障体系更加健全，公共卫生健康体系更加完善，脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴全面推进，人民生活更有尊严、更加幸福。

——社会治理达到新水平。法治十堰建设深入推进，民主政治不断进步，行政效率和公信力显著提升，自治法治德治相融合的基层治理体系和共建共治共享的基层社会治理格局基本形成，防范化解重大风险体制机制不断健全，重大突发公共事件应急能力和防灾减灾抗灾救灾能力显著增强，成功创建全国市域社会治理现代化城市。

2.经济社会发展指标及地方政府性基金预算情况

（1）十堰市

十堰市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	2,304.68	2,359.03	2,565.8
2.城镇居民人均可支配收入（元）	37,827.00	39,851.00	41,529.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,190.00	15,354.00	16,294.00
4.地方财政总收入	222.44	253.19	253.56
4.1地方公共预算收入	115.66	139.42	154.55
其中：税收收入	79.33	97.84	100.46
非税收入	36.33	41.59	54.09
4.2政府性基金收入	106.78	113.76	99.01
其中：国有土地使用权出让收益	104.01	108.56	91.08

5.地方财政总支出	589.96	599.71	715.05
5.1 一般公共预算支出	408.13	458.61	519.11
5.2 政府性基金支出	181.83	141.10	198.94
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	95.83	-	-

（2）丹江口市

丹江口市财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）（亿元）	350.10	365.18	400.27
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,309.00	38,342.00	40,067.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	15,980.00	17,386.00	18,690.00
4.地方财政总收入	237,566.00	296,909.00	349,500.00
4.1 地方公共预算收入	158,686.00	186,283.00	214,500.00
其中：税收收入	121,131.00	143,069.00	167,800.00
非税收入	37,555.00	43,214.00	46,700.00
4.2 政府性基金收入	132,375.00	71,600.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收益	127,418.00	50,000.00	40,000.00
5.地方财政总支出	792,802.00	751,820.00	714,806.00
5.1 一般公共预算支出	544,630.00	600,234.00	577,201.00
5.2 政府性基金支出	248,172.00	151,586.00	104,090.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	133,462.00	37,585.00	/

3.专项债务情况

截至 2024 年 12 月末十堰市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额明细如下：

专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
十堰市	544.27	523.48

区划	2024 年限额	2024 年余额
其中：丹江口市	63.29	61.25

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	-
2 年期	-
3 年期	-
5 年期	-
7 年期	-
10 年期	3.53
15 年期	0.50
20 年期	7.90
30 年期	2.85

二、评价分析

根据中央最新投向领域，基于丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位丹江口经济开发区管委会确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的丹江口市光电

新材料制造产业园基础设施建设项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.47，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

（一）项目概况

该项目位于丹江口市东环路工业园区。

建设内容及规模：该项目占地面积约165亩，规划建筑面积约23.56万㎡，建设6栋4层的标准厂房面积约20.96万平方米；1栋10层研发综合楼面积约1万平方米，规划为入驻企业建立研究中心、实验室、食堂、会务中心等功能；2栋功能用房面积约1.6万平方米；在园区内修建1.2公里公路、2.5公里管道。

本项目建设期26个月，2025年11月开工，2027年12月完工。

（二）投资估算

根据《关于对丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（丹发改工交〔2023〕11号），项目总投资为58,300.00万元，经调整建设期利息及债券发行费用后项目总投资为57,269.25万元，其中工程费用48,217.91万元，占比84.20%，工程建设其他费用3,415.19万元，占比5.96%；预备费4,130.65万元，占比7.21%；静态总投资55,763.75万元；建设期利息1,475.50万元，占比2.58%，债券发行费用30.00万元，占比0.05%。投资估算如下：

建设项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**48,217.91**	**18,217.91**	**-**	**30,000.00**		**-**
1	**厂房工程**	**40,976.80**	**16,636.80**	**-**	**24,340.00**		-
1.1	主体工程	29,344.00	11,304.00		18,040.00		-
1.2	给排水工程	3,877.60	1,877.60		2,000.00		-
1.3	强弱电工程	5,554.40	2,554.40		3,000.00		-
1.4	暖通工程	943.20	443.20		500.00		-
1.5	消防工程	1,257.60	457.60		800.00		
2	**研发综合楼**	**2,055.00**	**655.00**	**-**	**1,400.00**		
2.1	主体工程	1,500.00	500.00		1,000.00		
2.2	给排水工程	185.00	85.00		100.00		
2.3	强弱电工程	265.00	65.00		200.00		
2.4	暖通工程	45.00	5.00		40.00		
2.5	消防工程	60.00	-		60.00		
3	**功能配套用房**	**3,288.00**	**528.00**	**-**	**2,760.00**		
3.1	主体工程	2,400.00	400.00		2,000.00		
3.2	给排水工程	296.00	96.00		200.00		
3.3	强弱电工程	424.00	24.00		400.00		
3.4	暖通工程	72.00	2.00		70.00		
3.5	消防工程	96.00	6.00		90.00		
4	**管网工程**	**362.50**	**62.50**		**300.00**		
5	**道路工程**	**390.00**	**90.00**		**300.00**		
6	**土方工程**	**135.10**	**35.10**	**-**	**100.00**		
7	**绿化海绵工程**	**198.51**	**198.51**				
8	**围墙**	**112.00**	**12.00**		**100.00**		
9	**电梯**	**700.00**	**-**		**700.00**		
二	**工程建设其他费用**	**3,415.19**	**3,415.19**	**-**	**-**		
1	工程建设管理费	723.27	723.27				
2	工程建设监理费	577.20	577.20				
3	工程勘察设计费	964.36	964.36				
4	施工图预算编制费	96.44	96.44				
5	竣工图编制费	77.15	77.15				
6	场地临时设施费	241.09	241.09				
7	设备联合试运转费	144.65	144.65				
8	招标代理服务费	79.56	79.56				
9	工程造价咨询费	135.01	135.01				
10	环境影响评价费	101.52	101.52				

11	工程保险费	144.65	144.65				
12	办公和生活家具购置费	15.00	15.00				
13	消防检测费	23.09	23.09				
14	水土保持费	92.20	92.20				
三	**预备费**	**4,130.65**	**4,130.65**				**-**
四	**静态总投资**	**55,763.75**	**25,763.75**	**-**	**30,000.00**		**-**
五	**建设期利息**	**1,475.50**	**1,475.50**				**-**
六	**债券发行费用**	**30.00**	**30.00**				**-**
七	**项目总投资**	**57,269.25**	**27,269.25**		**30,000.00**		**-**

（三）资金筹措

项目投资总额57,269.25万元，资金筹措方式为自筹资金27,269.25万元；预计发行专项债券资金30,000.00万元，其中2025年计划发行20,000.00万元，2026年计划发行10,000.00万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目计划发行专项债券融资30,000.00万元，其中2025年计划发行20,000.00万元、2026年计划发行10,000.00万元，债券期限为20年，假设按照2025年2月21日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（十二期）相同期限债券票面利率的1.1倍测算，即20年期专项债券发行利率为2.27%。每半年支付一次利息，第11年-第20年每年等额偿还发行金额10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	20,000.00	-	20,000.00	227.00	227.00
2026年	20,000.00	10,000.00	-	30,000.00	567.50	567.50
2027年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2028年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2029 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2030 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2031 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2032 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2033 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2034 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2035 年	30,000.00	-	-	30,000.00	681.00	681.00
2036 年	30,000.00	-	2,000.00	28,000.00	658.30	2,658.30
2037 年	28,000.00	-	3,000.00	25,000.00	601.55	3,601.55
2038 年	25,000.00	-	3,000.00	22,000.00	533.45	3,533.45
2039 年	22,000.00	-	3,000.00	19,000.00	465.35	3,465.35
2040 年	19,000.00	-	3,000.00	16,000.00	397.25	3,397.25
2041 年	16,000.00	-	3,000.00	13,000.00	329.15	3,329.15
2042 年	13,000.00	-	3,000.00	10,000.00	261.05	3,261.05
2043 年	10,000.00	-	3,000.00	7,000.00	192.95	3,192.95
2044 年	7,000.00	-	3,000.00	4,000.00	124.85	3,124.85
2045 年	4,000.00		3,000.00	1,000.00	56.75	3,056.75
2046 年	1,000.00		1,000.00	-	11.35	1,011.35
合计	——	**30,000.00**	**30,000.00**	——	**10,555.50**	**40,555.50**

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目	59,751.11	40,555.50	30,000.00	1.47

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.33	1.40	1.47	1.55	1.62
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.51	1.49	1.47	1.45	1.44

（七）项目资金稳定性

丹江口市光电新材料制造产业园基础设施建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为59,751.11万元，且在2046年债券本金偿还后仍有20,671.11万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

四、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园区基础设施—产业园区基础设施。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别地对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为59,751.11万元，对债券的本息覆盖倍数为1.47，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有20,671.11万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1、厂房租赁收入	**2,942.78**	**3,395.52**	**3,848.26**	**4,040.67**	**4,040.67**	**4,040.67**
可租赁面积（㎡）	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00
租赁单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90
出租比例（%）	65%	75%	85%	85%	85%	85%
销项税额	242.98	280.36	317.75	333.63	333.63	333.63
2、研发综合楼租赁收入	**117.00**	**135.00**	**153.00**	**160.65**	**160.65**	**160.65**
可租赁面积（㎡）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
租赁单价（元/㎡/月）	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75
出租比例（%）	65%	75%	85%	85%	85%	85%
销项税额	9.66	11.15	12.63	13.26	13.26	13.26
3、功能用房租赁收入	**124.80**	**144.00**	**163.20**	**171.36**	**171.36**	**171.36**
可租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
租赁单价（元/㎡/月）	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50
出租比例（%）	65%	75%	85%	85%	85%	85%
销项税额	10.30	11.89	13.48	14.15	14.15	14.15
含税营业收入合计	**3,184.58**	**3,674.52**	**4,164.46**	**4,372.68**	**4,372.68**	**4,372.68**
销项税额合计	**262.94**	**303.40**	**343.86**	**361.04**	**361.04**	**361.04**
不含税营业收入合计	**2,921.64**	**3,371.12**	**3,820.60**	**4,011.64**	**4,011.64**	**4,011.64**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1、厂房租赁收入	**4,243.77**	**4,243.77**	**4,243.77**	**4,455.43**	**4,455.43**	**4,455.43**	**4,677.77**
可租赁面积（㎡）	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00
租赁单价（元/㎡/月）	19.85	19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
销项税额	350.40	350.40	350.40	367.88	367.88	367.88	386.24
2、研发综合楼租赁收入	**168.71**	**168.71**	**168.71**	**177.17**	**177.17**	**177.17**	**186.05**

项目 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
可租赁面积（㎡）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
租赁单价（元/㎡/月）	16.54	16.54	16.54	17.37	17.37	17.37	18.24
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
销项税额	13.93	13.93	13.93	14.63	14.63	14.63	15.36
3、功能用房租赁收入	**180.01**	**180.01**	**180.01**	**188.99**	**188.99**	**188.99**	**198.45**
可租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
租赁单价（元/㎡/月）	11.03	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
销项税额	14.86	14.86	14.86	15.60	15.60	15.60	16.39
含税营业收入合计	**4,592.49**	**4,592.49**	**4,592.49**	**4,821.59**	**4,821.59**	**4,821.59**	**5,062.27**
销项税额合计	**379.19**	**379.19**	**379.19**	**398.11**	**398.11**	**398.11**	**417.99**
不含税营业收入合计	**4,213.30**	**4,213.30**	**4,213.30**	**4,423.48**	**4,423.48**	**4,423.48**	**4,644.28**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1、厂房租赁收入	**4,677.77**	**4,677.77**	**4,910.80**	**4,910.80**	**4,910.80**	**2,578.33**	**79,750.21**
可租赁面积（㎡）	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	209,600.00	
租赁单价（元/㎡/月）	21.88	21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
销项税额	386.24	386.24	405.48	405.48	405.48	212.89	6,584.87
2、研发综合楼租赁收入	**186.05**	**186.05**	**195.33**	**195.33**	**195.33**	**102.56**	**3,171.29**
可租赁面积（㎡）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
租赁单价（元/㎡/月）	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15	20.11	
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
销项税额	15.36	15.36	16.13	16.13	16.13	8.47	261.84
3、功能用房租赁收入	**198.45**	**198.45**	**208.41**	**208.41**	**208.41**	**109.43**	**3,383.09**
可租赁面积（㎡）	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	
租赁单价（元/㎡/月）	12.16	12.16	12.77	12.77	12.77	13.41	
出租比例（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
销项税额	16.39	16.39	17.21	17.21	17.21	9.04	279.34
含税营业收入合计	**5,062.27**	**5,062.27**	**5,314.54**	**5,314.54**	**5,314.54**	**2,790.32**	**86,304.59**

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
销项税额合计	417.99	417.99	438.82	438.82	438.82	230.40	7,126.05
不含税营业收入合计	4,644.28	4,644.28	4,875.72	4,875.72	4,875.72	2,559.92	79,178.54

说明：

本项目收入主要来源于厂房租赁收入、研发综合楼租赁收入、功能用房租赁收入。2028 年 1 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2046 年到期，因此项目收益预测期为 2028 年 1 月至 2046 年 6 月。

（1）厂房租赁收入

本项目厂房建筑面积为 209,600.00 平方米。

根据十堰市周边厂房出租案例（详见下表），厂房出租价格水平在 28-30 元/㎡/月，本项目谨慎考虑，出租价格按 18 元/㎡/月测算，每年出租 12 个月。根据十堰市 2021—2023 年 CPI 增长趋势，每三年出租价格按 5%增长。项目投入运营第一年出租率 65%，第二年出租率 75%，第三年开始出租率稳定在 85%。

项目区域周边工业园区厂房租赁案例

序号	位置	面积（㎡）	单价（元/平方米·天）	单价（元/平方米·月）	依据
1	茅箭区	1700	1.00	30.00	58 同城
2	白浪经济开发区	1800	1.00	30.00	58 同城
3	茅箭区	1100	1.00	30.00	58 同城
4	竹溪	2880		28.00	58 同城







湖北电镀,十堰电镀厂,电镀加工,华中电镀产业园电镀加

地址：竹溪　湖北十堰竹溪

编号：433380　/　更新时间：2021-02-06

独院 | 4层 | 电梯

28.00元/m²/月

面积：2880㎡

查看详情



厂房位于十堰市普林工业园内

茅箭 -茅箭周边 | 茅箭区 | 可办环评

1100㎡ 建筑面积

3.3万/月 1元/㎡/天

（2）研发综合楼租赁收入

本项目研发综合楼建筑面积为 10,000.00 平方米。

结合十堰市周边综合楼出租案例分析，市场价格在 25-35 元/平方米/月，本项目建设为毛坯，出租价格在此基础上适当降低，按 15 元/㎡/月测算，每年出租 12 个月。根据十堰市 2021—2023 年 CPI 增长趋势，每三年出租价格按 5%增长。项目投入运营第一年出租率 65%，第二年出租率 75%，第三年开始出租率稳定在 85%。





（3）功能用房租赁收入

本项目功能用房建筑面积为 16,000.00 平方米。

结合十堰市周边综合楼出租案例分析，市场价格在 25-35 元/平方米/月，本项目建设为毛坯，出租价格在此基础上适当降低，按 10 元/㎡/月测算，每年出租 12 个月。根据十堰市 2021—2023 年 CPI 增长趋势，每三年出租价格按 5%增长。项目投入运营第一年出租率 65%，第二年出租率 75%，第三年开始出租率稳定在 85%。



附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、不含税运行成本	**576.91**	**591.61**	**606.30**	**621.67**	**621.67**	**621.67**
1.燃料及动力费	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19
2.工资及福利费	182.40	182.40	182.40	191.52	191.52	191.52
3.修理费	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78
4.其他费用	95.54	110.24	124.93	131.18	131.18	131.18
二、折旧费	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**
总成本费用合计	**3,016.29**	**3,030.99**	**3,045.68**	**3,061.05**	**3,061.05**	**3,061.05**
其中付现成本（不含税）	**576.91**	**591.61**	**606.30**	**621.67**	**621.67**	**621.67**
付现成本（含税）	**603.82**	**618.52**	**633.21**	**648.58**	**648.58**	**648.58**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、不含税运行成本	**637.84**	**637.84**	**637.84**	**654.78**	**654.78**	**654.78**	**672.56**
1.燃料及动力费	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19
2.工资及福利费	201.10	201.10	201.10	211.16	211.16	211.16	221.72
3.修理费	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78
4.其他费用	137.77	137.77	137.77	144.65	144.65	144.65	151.87
二、折旧费	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**	**2,439.38**
总成本费用合计	**3,077.22**	**3,077.22**	**3,077.22**	**3,094.16**	**3,094.16**	**3,094.16**	**3,111.94**
其中付现成本（不含税）	**637.84**	**637.84**	**637.84**	**654.78**	**654.78**	**654.78**	**672.56**
付现成本（含税）	**664.75**	**664.75**	**664.75**	**681.69**	**681.69**	**681.69**	**699.47**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、不含税运行成本	**672.56**	**672.56**	**691.22**	**691.22**	**691.22**	**355.43**	**11,964.46**
1.燃料及动力费	42.19	42.19	42.19	42.19	42.19	21.10	780.52
2.工资及福利费	221.72	221.72	232.81	232.81	232.81	122.23	3,844.36
3.修理费	256.78	256.78	256.78	256.78	256.78	128.39	4,750.43
4.其他费用	151.87	151.87	159.44	159.44	159.44	83.71	2,589.15

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
二、折旧费	2,439.38	2,439.38	2,439.38	2,439.38	2,439.38	1,219.69	45,128.53
总成本费用合计	3,111.94	3,111.94	3,130.60	3,130.60	3,130.60	1,575.12	57,092.99
其中付现成本（不含税）	672.56	672.56	691.22	691.22	691.22	355.43	11,964.46
付现成本（含税）	699.47	699.47	718.13	718.13	718.13	368.89	12,462.30

说明：

本项目总成本构成包括燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧费组成。主要运营成本费用预测假设如下：

1.燃料及动力费

本项目耗电量为 59.36 万度/年，耗水量 0.85 万吨/年。

根据《省发改委关于湖北电网 2020—2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（电费价格部分见下图），电压等级在“1-10 千伏、两部制”的工业用电类型，执行电费单价为 0.6707 元/度。结合本项目可行性研究报告电气设计，本项目符合“1-10 千伏、两部制”的工业用电类型，因此电费单价按 0.6707 元/度计算。

附件 2

湖北省电网销售电价表（2021 年 1 月 1 日起执行）

用电分类			电度电价（元/千瓦时）					容（需）量电价	
			不满 1 千伏	1-10 千伏	35 千伏（20 千伏 ）	110 千伏	220 千伏及以上	最大需量 （元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电 2160 千瓦时以内	0.5580						
		年用电 2161 至 4800 千瓦时	0.6080						
		年用电 4800 千瓦时以上	0.8580						
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6507				
	两部制			0.6067	0.5869	0.5688	0.5498	38	25
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5187				
其中：农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价		
			0.4367				0.4687		

注：1.居民生活用电价格含农网还贷资金 2 分钱、大中型水库移民后期扶持基金 0.62 分钱、可再生能源电价附加 0.1 分钱，共 2.72 分钱。
2.工商业及其他用电（单一制和两部制）价格含农网还贷资金 2 分钱、大中型水库移民后期扶持基金 0.62 分钱、可再生能源电价附加 1.9 分钱，共 4.52 分钱。
3.农业生产用电（农业排灌用电除外）价格含农网还贷资金 2 分钱。
4.抗灾救灾用电价格按表列分类电价降低 2 分钱执行。

－ 4 －

根据《关于印发建立健全城镇非居民用水超定额累进加价制度实施意见的通知》（鄂发改价管〔2020〕413 号），丹江口市市场监督管理局发布的《丹江口市水电气行业收费价格信息公示》，本项目水费按照 2.8 元/吨（水价+污水处理费）计算。

(http://www.djk.gov.cn/xxgk/bmxzdh/zfbm/scjgj/zfxxgk_83736/zc/tzgg/202306/t20230627_4257563.shtml)

2、非居民用水价格

序号	水价类别	单　价 （元/立方米）	收费依据
1	非居民用水	1.60	丹价字【2014】63号文件《关于物价局调整城区自来水价格的通知》
2	特种用水	3.40	

（二）代收污水处理费价格

序号	用水类别	单　价 （元/立方米）	备 注	收费依据
1	居民生活用水	0.85	城市低保户、城市福利机构（社会福利院、儿童福利院、救助管理站）按0.80元/立方米的标准执行。	丹价字【2016】28号文件《关于调整丹江口市区污水处理收费标准的通知》
2	城市低保用水	0.80		
3	非居民用水	1.20		
4	特种用水	1.20		

2.工资及福利费

本项目管理人员设置5人，普通工作人员设置20人。

根据《2023年十堰统计年鉴》(http://www.shiyan.gov.cn/xxgk/xxgk_fdgk/qtzdgknr/data/tjnj/)，十堰市城乡居民人均可支配收入2020至2022年分别为32,771元/年、35,753元/年、37,727元/年。管理人员工资按8万元/年计算，普通工作人员工资按6万元/年计算。职工福利费按总职工薪酬的14%计算。根据十堰市2021—2023年CPI增长趋势，每三年价格按5%增长。

3.修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投

资额0.1%～2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目不含税静态投资总额的0.5%估算。

4.其他费用

参考国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）P97-P98，其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按不含税营业收入的3%计算。

5.折旧费

本项目固定资产投资中固定资产原值按照不含税静态总投资计，即为51,355.33万元，折旧费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

残值率暂定为5%。

折旧年限：20年。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	建设期留抵进项	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增值税销项税		262.94	303.40	343.86	361.04	361.04	361.04
运营期增值税进项税		26.91	26.91	26.91	26.91	26.91	26.91
留抵进项税	4,408.42						
应缴增值税							
城市维护建设税		-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）		-	-	-	-	-	-
房产税		382.15	440.94	499.74	524.72	524.72	524.72
税金及附加合计		**382.15**	**440.94**	**499.74**	**524.72**	**524.72**	**524.72**

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税	379.19	379.19	379.19	398.11	398.11	398.11	417.99
运营期增值税进项税	26.91	26.91	26.91	26.91	26.91	26.91	26.91
留抵进项税							
应缴增值税							
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	551.10	551.10	551.10	578.59	578.59	578.59	607.47
税金及附加合计	**551.10**	**551.10**	**551.10**	**578.59**	**578.59**	**578.59**	**607.47**

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
增值税销项税	417.99	417.99	438.82	438.82	438.82	230.40	7,126.05
运营期增值税进项税	26.91	26.91	26.91	26.91	26.91	13.46	497.84
留抵进项税							4,408.42
应缴增值税	**376.04**	**391.08**	**411.91**	**411.91**	**411.91**	**216.94**	**2,219.79**
城市维护建设税	18.80	19.55	20.60	20.60	20.60	10.85	111.00

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
教育费附加（含地方教育费附加）	18.80	19.55	20.60	20.60	20.60	10.85	111.00
房产税	607.47	607.47	637.74	637.74	637.74	334.84	10,356.53
税金及附加合计	**645.07**	**646.57**	**678.94**	**678.94**	**678.94**	**356.54**	**10,578.53**

说明：

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下简称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16.00%税率的，税率调整为 13.00%；原适用 10.00%税率的，税率调整为 9.00%。不动产租税率为 9%。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

1.增值税：项目运营期内租赁收入增值税税率按 9%计算。外购燃料及动力费、修理费增值税进项税按税率 9%计算。该项目建设期工程费用增值税进项留抵税额按税率 9%计算，工程建设其他费用、预备费增值税进项留抵税额按税率 6%计算。

2.税金及附加：项目城市维护建设税 7.00%，教育费附加 3.00%，地方教育附加 2.00%。

3.房产税：按照 12.00%税率从租计征。

4.企业所得税：按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	2,921.64	3,371.12	3,820.60	4,011.64	4,011.64	4,011.64
减：总成本费用	3,016.29	3,030.99	3,045.68	3,061.05	3,061.05	3,061.05
减：税金及附加	382.15	440.94	499.74	524.72	524.72	524.72
减：财务费用	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00
利润总额	-1,157.80	-781.81	-405.82	-255.13	-255.13	-255.13
减：所得税（25%）	-	-	-	-	-	-
净利润	-1,157.80	-781.81	-405.82	-255.13	-255.13	-255.13

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	4,213.30	4,213.30	4,213.30	4,423.48	4,423.48	4,423.48	4,644.28
减：总成本费用	3,077.22	3,077.22	3,077.22	3,094.16	3,094.16	3,094.16	3,111.94
减：税金及附加	551.10	551.10	551.10	578.59	578.59	578.59	607.47
减：财务费用	681.00	681.00	658.30	601.55	533.45	465.35	397.25
利润总额	-96.02	-96.02	-73.32	149.18	217.28	285.38	527.62
减：所得税（25%）	-	-	-	-	-	5.01	131.91
净利润	-96.02	-96.02	-73.32	149.18	217.28	280.37	395.71

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入	4,644.28	4,644.28	4,875.72	4,875.72	4,875.72	2,559.92	79,178.54
减：总成本费用	3,111.94	3,111.94	3,130.60	3,130.60	3,130.60	1,575.12	57,092.99
减：税金及附加	645.07	646.57	678.94	678.94	678.94	356.54	10,578.53
减：财务费用	329.15	261.05	192.95	124.85	56.75	11.35	9,080.00
利润总额	558.12	624.72	873.23	941.33	1,009.43	616.91	2,427.02
减：所得税（25%）	139.53	156.18	218.31	235.33	252.36	154.23	1,292.86
净利润	418.59	468.54	654.92	706.00	757.07	462.68	1,134.16

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	-	-	-	3,184.58	3,674.52
运营成本费用支付的现金	-	-	-	603.82	618.52
经营活动支付税费		-	-	382.15	440.94
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**2,198.61**	**2,615.06**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	25,753.00	20,422.50	9,588.25		
投资活动现金净流量	**-25,753.00**	**-20,422.50**	**-9,588.25**		
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	26,000.00	21,000.00	10,269.25	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	6,000.00	11,000.00	10,269.25		
债券融资	20,000.00	10,000.00	-		
银行借款					
融资活动现金流出	247.00	577.50	681.00	681.00	681.00
支付利息	227.00	567.50	681.00	681.00	681.00
偿还本金	-	-	-	-	-
债券发行手续费	20.00	10.00			
融资活动现金净流量	**25,753.00**	**20,422.50**	**9,588.25**	**-681.00**	**-681.00**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**1,517.61**	**1,934.06**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**-**	**1,517.61**	**3,451.67**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	4,164.46	4,372.68	4,372.68	4,372.68	4,592.49	4,592.49
运营成本费用支付的现金	633.21	648.58	648.58	648.58	664.75	664.75

项目 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营活动支付税费	499.74	524.72	524.72	524.72	551.10	551.10
经营活动现金净流量	**3,031.51**	**3,199.38**	**3,199.38**	**3,199.38**	**3,376.64**	**3,376.64**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
银行借款						
融资活动现金流出	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00
支付利息	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00	681.00
偿还本金	-	-	-	-	-	-
债券发行手续费						
融资活动现金净流量	**-681.00**	**-681.00**	**-681.00**	**-681.00**	**-681.00**	**-681.00**
四、本年现金净流量	**2,350.51**	**2,518.38**	**2,518.38**	**2,518.38**	**2,695.64**	**2,695.64**
五、本年累计现金净流量	**5,802.18**	**8,320.56**	**10,838.94**	**13,357.32**	**16,052.96**	**18,748.60**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	4,592.49	4,821.59	4,821.59	4,821.59	5,062.27	5,062.27
运营成本费用支付的现金	664.75	681.69	681.69	681.69	699.47	699.47
经营活动支付税费	551.10	578.59	578.59	583.60	739.38	1,160.64
经营活动现金净流量	**3,376.64**	**3,561.31**	**3,561.31**	**3,556.30**	**3,623.42**	**3,202.16**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						

项目 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
银行借款						
融资活动现金流出	2,658.30	3,601.55	3,533.45	3,465.35	3,397.25	3,329.15
支付利息	658.30	601.55	533.45	465.35	397.25	329.15
偿还本金	2,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
债券发行手续费						
融资活动现金净流量	**-2,658.30**	**-3,601.55**	**-3,533.45**	**-3,465.35**	**-3,397.25**	**-3,329.15**
四、本年现金净流量	**718.34**	**-40.24**	**27.86**	**90.95**	**226.17**	**-126.99**
五、本年累计现金净流量	**19,466.94**	**19,426.70**	**19,454.56**	**19,545.51**	**19,771.68**	**19,644.69**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	5,062.27	5,314.54	5,314.54	5,314.54	2,790.32	86,304.59
运营成本费用支付的现金	699.47	718.13	718.13	718.13	368.89	12,462.30
经营活动支付税费	1,193.83	1,309.16	1,326.18	1,343.21	727.71	14,091.18
经营活动现金净流量	**3,168.97**	**3,287.25**	**3,270.23**	**3,253.20**	**1,693.72**	**59,751.11**
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产所支付的现金						55,763.75
投资活动现金净流量						**-55,763.75**
三、融资活动产生的现金						-
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	57,269.25
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						27,269.25
债券融资						30,000.00
银行借款						-
融资活动现金流出	3,261.05	3,192.95	3,124.85	3,056.75	1,011.35	40,585.50

项目 \ 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
支付利息	261.05	192.95	124.85	56.75	11.35	10,555.50
偿还本金	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	1,000.00	30,000.00
债券发行手续费						30.00
融资活动现金净流量	**-3,261.05**	**-3,192.95**	**-3,124.85**	**-3,056.75**	**-1,011.35**	**16,683.75**
四、本年现金净流量	**-92.08**	**94.30**	**145.38**	**196.45**	**682.37**	**20,671.11**
五、本年累计现金净流量	**19,552.61**	**19,646.91**	**19,792.29**	**19,988.74**	**20,671.11**	
六、本息覆盖倍数						**1.47**

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

恩施市工业园提档升级改造项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第 024 号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 1
（三） 投资估算与资金筹措 3
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 21
（六） 压力测试 21
二 、评价结论 22

恩施市工业园提档升级改造项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第024号

我们接受委托，对恩施市工业园提档升级改造项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据和事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

恩施市工业园提档升级改造项目（以下简称“本项目”或“项目”）的项目实施单位为恩施市产业投资有限公司，项目实施单位基本情况如下：

项目单位情况表

项目单位名称	恩施市产业投资有限公司
法定代表人/负责人	向东
地址	湖北省恩施市小渡船街道办事处大桥路，4幢
统一社会信用代码	914228017932925758

单位性质	有限责任公司
业务范围	一般项目：以自有资金从事投资活动,自有资金投资的资产管理服务,工程管理服务,土地整治服务,住房租赁,非居住房地产租赁,土地使用权租赁,园区管理服务,物业管理,建筑材料销售,软件开发,区块链技术相关软件和服务,物联网应用服务,互联网数据服务,信息系统集成服务,数据处理和存储支持服务,工业互联网数据服务,互联网销售（除销售需要许可的商品）,网络与信息安全软件开发,数字文化创意内容应用服务,数字文化创意软件开发,数字内容制作服务（不含出版发行）,数据处理服务,数字技术服务,软件外包服务,云计算装备技术服务,物联网技术服务,互联网安全服务,停车场服务,居民日常生活服务,技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广,普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：建设工程施工,非煤矿山矿产资源开采,电子政务电子认证服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	恩施城市建设投资有限公司持股 100%

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于恩施市七里坪产业园（一期、二期）、恩施市产业转移园、湖北金贝硒生物科技园。

2.项目建设规模及内容

项目建设内容及规模：（1）恩施市七里坪产业园(一期、二期):完成供电线路工程 19.00 千米、供水管网铺设 19.50 千米、燃气管网铺设 9.00 千米、雨污管网铺设 19.50 千米、电信管网铺设 19.00 千米、废水收集处理设施 95 套、配套道路工程 4.60 公里。

（2）恩施市产业转移园:完成供电线路工程 5.00 千米、供水管网铺设 5.00 千米、燃气管网铺设 2.00 千米、雨污管网铺设 3.50 千米、电信管网铺设 5.00 千米、废水收集处理设施 10 套、配套道路工程 1.20 公里。

（3）湖北金贝硒生物科技园：完成金贝硒一路(西起枫香路，东至规划二路)改建1.07公里，金贝硒二路(南起金叶路，北至青龙路)改建0.64公里。

3.项目建设期

项目建设期24个月，2025年9月至2027年8月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据本项目初步设计批复，本项目总投资16,368.90万元，调整建设期利息及发行兑付费用后本项目总投资16,519.37万元，其中工程费用14,807.19万元，占比89.64%；工程建设其他费用462.31万元，占比2.80%；预备费763.47万元，占比4.62%，静态总投资16,032.97万元，建设期利息473.60万元，占比2.87%；发行兑付费用12.80万元,占比0.07%。

2.资金筹措

本项目总投资16,519.37万元，建设资金来源为项目单位自筹资金3,719.37万元，专项债券资金12,800.00万元。

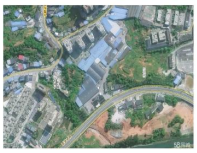
（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于租赁收入、停车位收入、充电桩服务费收入、广告收入。本项目建设期为2025年9月至2027年8月，2027年9月开始投入运营，因债券于2045年下半年到期还本，本项目收益预测期间为2027年9月至2045年10月。债券存续期内项目总收入为40,225.92万

元，其中：租赁收入 14,933.10 万元、停车位收入 1,644.58 万元、充电桩服务费收入 18,616.78 万元、广告收入 5,031.46 万元。具体测算如下：

（1）租赁收入

项目单位将位于恩施市舞阳坝街道办事处金桂大道 153 号标准化厂房共计 41,047.59㎡,所有经营收入用于本项目专项债的本息偿还。恩施市同类房屋租赁价格区间为 22.50-30.00 元/㎡·月，本项目标准化厂房租赁价格暂定为 20.00 元/㎡·月，出租率按计算期第一年 60%、第二年 70%，第三年 80%，第四年及以后年度为 85%计算。



临近国道高速，交通便利；

恩施市-六角亭

书院社区

5000 ㎡
建筑面积

1元/㎡/天
15万/月

06-07



600平，金桂大道，仓库/4s店/汽车维修美容，业态丰富

恩施市-金桂大道

花果山小区

600 ㎡ | 可分租
建筑面积

0.75元/㎡/天
1.35万/月

05-24

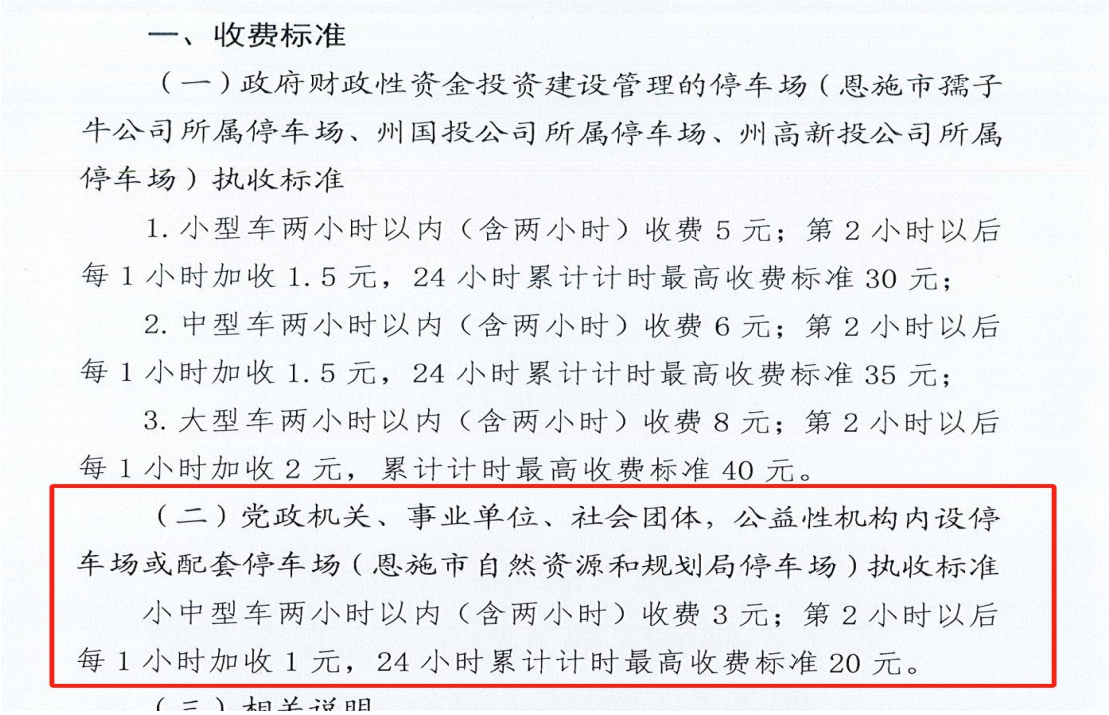
（2）停车位收入

根据恩施州发展和改革委员会发布的《恩施州发展和改革委员会关于恩施城区部分停全场机动车停放服务收费标准(试行)的批复》（恩施州发改价格〔2021〕13 号），党政机关、事业单位、社会团体，公益性机构内设停车场或配套停车场(恩施市自然资源和规划局停车场)执收标准小中型车两小时以内(含两小时)收费 3 元;第 2 小时以后每 1 小时加收 1 元，24 小时累计计时最高收费标准 20 元，本项目运营期停车位平均收费定为 12.00 元/个/天，每年按 260 天计算，则停车位年平均收费为 3,120.00

元/个/年。恩施市七里坪产业园划线停车位500个（包含150个充电车位），恩施市产业转移园划线停车位100个（包含30个充电车位），剔除充电车位后为420.00个停车位，考虑到项目实际运营能力，运营期第1年车位饱和率定为50%，第2年为60%，自运营期第3年开始保持在70%。

停车收费参考来源：

http://www.es.gov.cn/xxgk/dfbmptlj/sz/sfgj/sdzdgknr/jgysf/jgspgl/202112/t20211206_1216033.shtml



一、收费标准

（一）政府财政性资金投资建设管理的停车场（恩施市孺子牛公司所属停车场、州国投公司所属停车场、州高新投公司所属停车场）执收标准

1.小型车两小时以内（含两小时）收费5元；第2小时以后每1小时加收1.5元，24小时累计计时最高收费标准30元；

2.中型车两小时以内（含两小时）收费6元；第2小时以后每1小时加收1.5元，24小时累计计时最高收费标准35元；

3.大型车两小时以内（含两小时）收费8元；第2小时以后每1小时加收2元，累计计时最高收费标准40元。

（二）党政机关、事业单位、社会团体，公益性机构内设停车场或配套停车场（恩施市自然资源和规划局停车场）执收标准

小中型车两小时以内（含两小时）收费3元；第2小时以后每1小时加收1元，24小时累计计时最高收费标准20元。

（三）相关说明

（3）充电桩服务费收入

恩施市七里坪产业园设置150个充电桩、恩施市产业转移园设置30个充电桩，本项目设置充电桩180.00个，每小时可充电60kWh，日可充电时长8h，年运营天数365天，则年充电量为3,153.60万kwh/年。根据

恩施州发展和改革委员会《关于电动汽车充电服务收费有关事项的通知》（州发改价格〔2018〕15号），电动汽车充电服务费实行政府指导价，按充电电度收取费用，其上限标准为0.59元/千瓦时（含税），本项目充电服务费按0.55元/Kwh，充电桩利用率按运营期第一年40%计算，每年增加10%，增长至60%后不再变化。

湖北省恩施市清江新城停车场充电站	**国家电网**	**8**
【地址】湖北省恩施市清江新城停车场		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.69元/度。		
【充电桩数量】直流8个，交流0个		
湖北省恩施市孝感幼儿园东侧停车场充电站	**国家电网**	**4**
【地址】湖北省恩施市孝感幼儿园东侧停车场充电站		
【收费标准】停车费1小时免费，5元/4小时（参照停车场实际费用），综合电费：1.6元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		
湖北省恩施州恩施市施州大道中石化加油站城市公共充电站	**国家电网**	**10**
【地址】湖北省恩施州恩施市施州大道中石化加油站		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.47元/度。		
【充电桩数量】直流10个，交流0个		
湖北省恩施市恩施北电动汽车综合服务中心停车场充电站	**国家电网**	**20**
【地址】湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市六角亭街道金牌私家车俱乐部		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.55元/度。		
【充电桩数量】直流20个，交流0个		

（4）广告收入

本项目在恩施市七里坪产业园设置路灯200个、恩施市产业转移园路灯50个、湖北金贝硒生物科技园路灯106个，共设置路灯356个，每杆路灯提供两处广告位。考虑到本项目区位条件，参考市场可比案例，本项目设置路灯双杆广告牌收费标准为单价1.00万元/年测算。广告牌利用率按运营期第一年50%计算，每年增加10%，增长至80%后不再变化。

双杆广告换算单价依据 1：6,000-16,000/年,中间值 11,000/年

恩施路灯广告租金价格分析

广告形式/路段等级	单根灯杆年租金估算范围（人民币）	说明
普通灯箱/灯杆旗（静态）		
核心商圈/黄金主干道	6,000 - 15,000+ 元	人车流量极大，曝光度高，溢价明显。
主要干道/交通节点	3,000 - 8,000 元	流量稳定，价值较高。
一般街道/社区道路	1,000 - 4,000 元	流量有限，价格较低。
景区连接道路（旺季）	4,000 - 10,000+ 元	受旅游季节影响大。

双杆广告换算单价依据 2：13,920.00/年（580*12*2 个）

创文公益广告投放合作协议书

甲方：中共来凤县委宣传部

乙方：来凤县云端智慧城市运营管理有限公司

为营造创建省级文明城市的浓厚氛围，甲乙双方经友好协商，根据《中

来凤文明城市创建宣传预算表

序号	项目名称及地址	规格	单位	数量	单价	金额	备注
1	凤南路一换新	路灯杆	块	16	580	9280	写真

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目营业收入具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1.租赁收入	**197.03**	**689.60**	**788.11**	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**
租赁面积（㎡）	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59
出租率	60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%
租赁价格（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

项目年份	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
租赁时长	4.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	16.27	56.94	65.07	69.14	69.14	69.14	69.14
2.停车位收入	**21.84**	**78.62**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**
车位数量	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
利用率（%）	50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%
收费价格(元/车·年)	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00
销项税额	1.80	6.49	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57
3.充电桩服务费收入	**231.26**	**867.24**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**
年充电量（万度）	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60
利用率（%）	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%
收费价格(元/度)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
销项税额	26.61	99.77	119.73	119.73	119.73	119.73	119.73
4.广告收入	**59.33**	**213.60**	**249.20**	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**
双杆路灯广告牌（套）	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00
出租率	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%
单价（万元/个/年）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
销项税额	4.90	17.64	20.58	23.52	23.52	23.52	23.52
含税营业收入合计	**509.46**	**1,849.06**	**2,169.73**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**
销项税额合计	**49.58**	**180.84**	**212.95**	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**
不含税营业收入合计	**459.88**	**1,668.22**	**1,956.78**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.租赁收入	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**
租赁面积（㎡）	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59
出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
租赁价格（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	69.14	69.14	69.14	69.14	69.14	69.14	69.14
2.停车位收入	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**
车位数量	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
利用率（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
收费价格(元/车·年)	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00
销项税额	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57	7.57
3.充电桩服务费收入	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**
年充电量（万度）	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60
利用率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
收费价格(元/度)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
销项税额	119.73	119.73	119.73	119.73	119.73	119.73	119.73
4.广告收入	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**
双杆路灯广告牌（套）	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
单价（万元/个/年）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
销项税额	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52	23.52
含税营业收入合计	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**
销项税额合计	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**
不含税营业收入合计	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
1.租赁收入	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**837.37**	**697.81**	**14,933.10**
租赁面积（㎡）	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	41,047.59	
出租率	85%	85%	85%	85%	85%	
租赁价格（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	10.00	
销项税额	69.14	69.14	69.14	69.14	57.62	1,233.00
2.停车位收入	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**91.73**	**76.44**	**1,644.58**
车位数量	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	
利用率（%）	70%	70%	70%	70%	70%	
收费价格(元/车·年)	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	3,120.00	
销项税额	7.57	7.57	7.57	7.57	6.31	135.72
3.充电桩服务费收入	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**1,040.69**	**867.24**	**18,616.78**

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
年充电量（万度）	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	3,153.60	
利用率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	
收费价格(元/度)	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	
销项税额	119.73	119.73	119.73	119.73	99.77	2,141.83
4.广告收入	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**284.80**	**237.33**	**5,031.46**
双杆路灯广告牌（套）	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	
出租率	80%	80%	80%	80%	80%	
单价（万元/个/年）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
销项税额	23.52	23.52	23.52	23.52	19.60	415.52
含税营业收入合计	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**2,254.59**	**1,878.82**	**40,225.92**
销项税额合计	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**219.96**	**183.30**	**3,926.07**
不含税营业收入合计	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**2,034.63**	**1,695.52**	**36,299.85**

2.税费及附加估算

（1）增值税

增值税销项税：房屋租赁、停车位、广告租赁收入增值税税率为 9%，充电桩服务收入增值税税率为 13%。

增值税进项税：燃料及动力费-水费、修理费按照 9%计算，燃料及动力费-电费按 13%，管理费用及其他按 6%计算；

建设期固定资产留抵进项税：工程费用、预备费用按照 9%、工程建设其他费用按照 6%计算；

（2）税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税和教育费附加(含国家和地方教育费附加)，以实际缴纳增值税税额、消费税额为基础计征，税率分别取 7%、3%和 2%。房产税按房屋租赁收入 12%测算。

（3）企业所得税

企业所得税按25%提取，详见模拟利润表。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内预计税费具体测算如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
增值税销项税额	49.58	180.84	212.95	219.96	219.96	219.96	219.96
增值税进项税额	1.55	5.01	5.38	5.47	5.47	5.47	5.47
固定资产进项税	1,311.82						
应缴纳的增值税	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	21.69	75.92	86.76	92.19	92.19	92.19	92.19
税金及附加合计	**21.69**	**75.92**	**86.76**	**92.19**	**92.19**	**92.19**	**92.19**

（续）

项目年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
增值税销项税额	219.96	219.96	219.96	219.96	219.96	219.96	219.96
增值税进项税额	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47	5.47
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**192.06**	**214.49**	**214.49**	**214.49**	**214.49**	**214.49**	**214.49**
城市维护建设税	13.44	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01	15.01
教育费附加（含地方教育附加）	9.60	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72	10.72
房产税	92.19	92.19	92.19	92.19	92.19	92.19	92.19
税金及附加合计	**115.23**	**117.92**	**117.92**	**117.92**	**117.92**	**117.92**	**117.92**

（续）

项目年份	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
增值税销项税额	219.96	219.96	219.96	219.96	183.30	3,926.07
增值税进项税额	5.47	5.47	5.47	5.47	4.57	98.56

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
固定资产进项税						1,311.82
应缴纳的增值税	**214.49**	**214.49**	**214.49**	**214.49**	**178.73**	**2,515.69**
城市维护建设税	15.01	15.01	15.01	15.01	12.51	176.05
教育费附加（含地方教育附加）	10.72	10.72	10.72	10.72	8.94	125.74
房产税	92.19	92.19	92.19	92.19	76.82	1,644.04
税金及附加合计	**117.92**	**117.92**	**117.92**	**117.92**	**98.27**	**1,945.83**

3.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、燃料及动力费、修理费、管理费用及其他、折旧摊销费等。项目债券存续期内总成本费用共计14,966.30万元,其中工资及福利费为408.91万元,燃料及动力费为47.42万元，修理费为582.60万元，管理费用及其他804.49万元，折旧摊销费为13,122.88万元，具体测算如下：

（1）工资及福利费

根据恩施市统计局发布数据,恩施市2022-2024年城镇居民人均可支配收入41,478.33元。为确保项目正常运营，新增劳动定员4人，其中：管理人员1人，工资按5万元/人·年计算；运营人员3人，工资按4.50万元/人·年计算；结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，恩施州全年CPI同比涨幅分别为2.20%、0.00%、1.90%、-0.40%、-0.02%，则每3年滚动增长率为2.36%），增长率按每3年2.36%计。

表1-2 恩施市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	456.00	478.27	512.55
2.城镇居民人均可支配收入（元）	39,255.00	41,665.00	43,515.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	15,055.00	16,311.00	17,427.00

（2）燃料及动力费

本项目工作人员 4 人，按人均年用电量 6539 度，总用电 26,156 度，人均综合用水为 421 吨，年水量 1,684 吨，电价及水价：根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表单一制每度 0.6907 元，本项目电价参照标准 0.6907 元/度计取；恩施市发展和改革局印发了《关于城区自来水供水价格调整和政策优化有关事项的通知》（恩市发改〔2025〕5 号），非居民用水价格为 3.32 元/立方米，考虑污水处理费及水资源费为 4.77 元/立方米后。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。

（三）非居民用水价格由2.82元/立方米调整为**3.32元/立方米。**

（四）特种用水价格由3.80元/立方米调整为**4.49元/立方米。**

注：调整后的各类供水价格，均不包含水资源税（0.05元/立方米）、污水处理费（居民用水0.95元/立方米，非居和特种用水1.4元/立方米）、垃圾处理费（居民：7元户/月）。

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年修理费按静态总投资的0.2%估算。

（4）管理费用及其他

参照《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目管理费用

及其他按含税营业收入的2%计算。

（5）折旧摊销费

新增固定资产折旧费按直线法，折旧年限20年，残值率5.00%测算，新增固定资产原值15,207.55万元（不含税价格）计算。

根据上述各项总成本费用的预测假设，项目债券存续期内运营成本具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
1.含税付现运行成本	**28.78**	**92.75**	**99.16**	**101.36**	**101.36**	**101.36**	**101.87**
(1)工资及福利费	7.03	21.09	21.09	21.59	21.59	21.59	22.10
(2)燃料及动力费	0.87	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61
(3)修理费	10.69	32.07	32.07	32.07	32.07	32.07	32.07
(4)管理费用及其他	10.19	36.98	43.39	45.09	45.09	45.09	45.09
2.折旧摊销费	**240.79**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**
含税运营成本费用合计	**269.57**	**815.11**	**821.52**	**823.72**	**823.72**	**823.72**	**824.23**
其中付现运营成本	**28.78**	**92.75**	**99.16**	**101.36**	**101.36**	**101.36**	**101.87**
不含税运营成本费用合计	**268.02**	**810.10**	**816.14**	**818.25**	**818.25**	**818.25**	**818.76**

（续）

项目年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
1.含税付现运行成本	**101.87**	**101.87**	**102.39**	**102.39**	**102.39**	**102.92**	**102.92**
(1)工资及福利费	22.10	22.10	22.62	22.62	22.62	23.15	23.15
(2)燃料及动力费	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61	2.61
(3)修理费	32.07	32.07	32.07	32.07	32.07	32.07	32.07
(4)管理费用及其他	45.09	45.09	45.09	45.09	45.09	45.09	45.09
2.折旧摊销费	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**	**722.36**
含税运营成本费用合计	**824.23**	**824.23**	**824.75**	**824.75**	**824.75**	**825.28**	**825.28**

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
其中付现运营成本	101.87	101.87	102.39	102.39	102.39	102.92	102.92
不含税运营成本费用合计	818.76	818.76	819.28	819.28	819.28	819.81	819.81

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	102.92	103.47	103.47	103.47	86.70	1,843.42
(1)工资及福利费	23.15	23.70	23.70	23.70	20.22	408.91
(2)燃料及动力费	2.61	2.61	2.61	2.61	2.18	47.42
(3)修理费	32.07	32.07	32.07	32.07	26.72	582.60
(4)管理费用及其他	45.09	45.09	45.09	45.09	37.58	804.49
2.折旧摊销费	722.36	722.36	722.36	722.36	601.97	13,122.88
含税运营成本费用合计	825.28	825.83	825.83	825.83	688.67	14,966.30
其中付现运营成本	102.92	103.47	103.47	103.47	86.70	1,843.42
不含税运营成本费用合计	819.81	820.36	820.36	820.36	684.10	14,867.74

4.债券应付本息情况

本项目2025年计划发行专项债券12,800.00万元,期限20年。假设按照2025年6月25日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.22%，每半年支付一次利息，第11至20年每年等额偿还发行金额的10%。应还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	12,800.00	-	12,800.00	-	-
2026 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2027 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2028 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2029 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2030 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2031 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2032 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2033 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2034 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2035 年	12,800.00	-	-	12,800.00	284.16	284.16
2036 年	12,800.00	-	1,280.00	11,520.00	284.16	1,564.16
2037 年	11,520.00	-	1,280.00	10,240.00	255.74	1,535.74
2038 年	10,240.00	-	1,280.00	8,960.00	227.33	1,507.33
2039 年	8,960.00	-	1,280.00	7,680.00	198.91	1,478.91
2040 年	7,680.00	-	1,280.00	6,400.00	170.50	1,450.50
2041 年	6,400.00	-	1,280.00	5,120.00	142.08	1,422.08
2042 年	5,120.00	-	1,280.00	3,840.00	113.66	1,393.66
2043 年	3,840.00	-	1,280.00	2,560.00	85.25	1,365.25
2044 年	2,560.00	-	1,280.00	1,280.00	56.83	1,336.83
2045 年	1,280.00	-	1,280.00	-	28.42	1,308.42
合计		**12,800.00**	**12,800.00**		**4,404.48**	**17,204.48**

5.模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	459.88	1,668.22	1,956.78	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63
减：不含税运营成本费用	268.02	810.10	816.14	818.25	818.25	818.25	818.76
减：税金及附加合计	21.69	75.92	86.76	92.19	92.19	92.19	92.19
减：财务费用	94.72	284.16	284.16	284.16	284.16	284.16	284.16
利润总额	75.45	498.04	769.72	840.03	840.03	840.03	839.52
所得税费用	18.86	124.51	192.43	210.01	210.01	210.01	209.88
净利润	56.59	373.53	577.29	630.02	630.02	630.02	629.64

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63
减：不含税运营成本费用	818.76	818.76	819.28	819.28	819.28	819.81	819.81
减：税金及附加合计	115.23	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92
减：财务费用	284.16	284.16	284.16	255.74	227.33	198.91	170.50
利润总额	816.48	813.79	813.27	841.69	870.10	897.99	926.40
所得税费用	204.12	203.45	203.32	210.42	217.53	224.50	231.60
净利润	612.36	610.34	609.95	631.27	652.57	673.49	694.80

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	2,034.63	2,034.63	2,034.63	2,034.63	1,695.52	36,299.85
减：不含税运营成本费用	819.81	820.36	820.36	820.36	684.10	14,867.74
减：税金及附加合计	117.92	117.92	117.92	117.92	98.27	1,945.83
减：财务费用	142.08	113.66	85.25	56.83	28.42	3,930.88
利润总额	954.82	982.69	1,011.10	1,039.52	884.73	15,555.40
所得税费用	238.71	245.67	252.78	259.88	221.18	3,888.87
净利润	716.11	737.02	758.32	779.64	663.55	11,666.53

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	-	-	509.46	1,849.06	2,169.73	2,254.59
运营成本费用支付的现金	-	-	28.78	92.75	99.16	101.36
经营活动支付税费	-	-	40.55	200.43	279.19	302.20
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**440.13**	**1,555.88**	**1,791.38**	**1,851.03**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金	12,987.20	2,215.84	829.93			
投资活动现金净流量	**-12,987.20**	**-2,215.84**	**-829.93**			
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入	**13,000.00**	**2,500.00**	**1,019.37**			
项目资本金	200.00	2,500.00	1,019.37	-	-	-

项目年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
发行债券收到的现金	12,800.00	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	**12.80**	**284.16**	**284.16**	**284.16**	**284.16**	**284.16**
债券发行费用	12.80	-				
偿还债券利息支付的现金	-	284.16	284.16	284.16	284.16	284.16
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**12,987.20**	**2,215.84**	**735.21**	**-284.16**	**-284.16**	**-284.16**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**345.41**	**1,271.72**	**1,507.22**	**1,566.87**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**345.41**	**1,617.13**	**3,124.35**	**4,691.22**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	2,254.59	2,254.59	2,254.59	2,254.59	2,254.59	2,254.59
运营成本费用支付的现金	101.36	101.36	101.87	101.87	101.87	102.39
经营活动支付税费	302.20	302.20	302.07	511.41	535.86	535.73
经营活动现金净流量	**1,851.03**	**1,851.03**	**1,850.65**	**1,641.31**	**1,616.86**	**1,616.47**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						
项目资本金						
发行债券收到的现金						
2.融资活动现金流出	**284.16**	**284.16**	**284.16**	**284.16**	**284.16**	**1,564.16**
债券发行费用						
偿还债券利息支付的现金	284.16	284.16	284.16	284.16	284.16	284.16
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	1,280.00
筹资活动现金净流量	**-284.16**	**-284.16**	**-284.16**	**-284.16**	**-284.16**	**-1,564.16**
四、本年现金净流量	**1,566.87**	**1,566.87**	**1,566.49**	**1,357.15**	**1,332.70**	**52.31**
五、本年累计现金净流量	**6,258.09**	**7,824.96**	**9,391.45**	**10,748.60**	**12,081.30**	**12,133.61**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,254.59	2,254.59	2,254.59	2,254.59	2,254.59

项目年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
运营成本费用支付的现金	102.39	102.39	102.92	102.92	102.92
经营活动支付税费	542.83	549.94	556.91	564.01	571.12
经营活动现金净流量	**1,609.37**	**1,602.26**	**1,594.76**	**1,587.66**	**1,580.55**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**1,535.74**	**1,507.33**	**1,478.91**	**1,450.50**	**1,422.08**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	255.74	227.33	198.91	170.50	142.08
偿还债券本金支付的现金	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00
筹资活动现金净流量	**-1,535.74**	**-1,507.33**	**-1,478.91**	**-1,450.50**	**-1,422.08**
四、本年现金净流量	**73.63**	**94.93**	**115.85**	**137.16**	**158.47**
五、本年累计现金净流量	**12,207.24**	**12,302.17**	**12,418.02**	**12,555.18**	**12,713.65**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,254.59	2,254.59	2,254.59	1,878.82	40,225.92
运营成本费用支付的现金	103.47	103.47	103.47	86.70	1,843.42
经营活动支付税费	578.08	585.19	592.29	498.18	8,350.39
经营活动现金净流量	**1,573.04**	**1,565.93**	**1,558.83**	**1,293.94**	**30,032.11**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					16,032.97
投资活动现金净流量					**-16,032.97**
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					**16,519.37**
项目资本金					3,719.37
发行债券收到的现金					12,800.00
2.融资活动现金流出	**1,393.66**	**1,365.25**	**1,336.83**	**1,308.42**	**17,217.28**
债券发行费用					12.80
偿还债券利息支付的现金	113.66	85.25	56.83	28.42	4,404.48

项目年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
偿还债券本金支付的现金	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	12,800.00
筹资活动现金净流量	**-1,393.66**	**-1,365.25**	**-1,336.83**	**-1,308.42**	**-697.91**
四、本年现金净流量	**179.38**	**200.68**	**222.00**	**-14.48**	**13,301.23**
五、本年累计现金净流量	**12,893.03**	**13,093.71**	**13,315.71**	**13,301.23**	
六、本息覆盖倍数					**1.75**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.75，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

恩施市工业园提档升级改造项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 30,032.11 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 13,301.23 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测试债券利率按照 2025 年 6 月 25 日中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率的 1.1 倍作为发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.22%测算，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

恩施市工业园提档升级改造项目

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.57	1.66	1.75	1.83	1.92
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.79	1.77	1.75	1.72	1.70

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.75倍，且在债券本金偿还后仍有13,301.23万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北中[illegible]会计师事务所（普通合伙）

2025年10月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第030号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 2
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 18
（六） 压力测试 18
二 、评价结论 21

恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第030号

恩施土家族苗族自治州财政局：

我们接受恩施土家族苗族自治州中心医院委托，对恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目（以下简称“本项目”）的实施单位为恩施土家族苗族自治州中心医院，项目实施单位基本情况如下：

项目单位情况表

项目单位名称：	恩施土家族苗族自治州中心医院
法定代表人/负责人：	陈洪波
地址：	恩施市舞阳大道158号
统一社会信用代码：	1242280042195737X8
单位性质：	事业单位

行业主管部门：	恩施州卫生健康委员会

（二）项目概况

1.项目建设地点

项目建设地点为恩施市舞阳大道158号(恩施州中心医院舞阳院区内)。

2.项目建设规模及内容

建设内容及规模：本项目拟新建停车楼1栋、风雨连廊以及室外机械停车楼。项目用地面积24608.20平方米，总建筑面积12055.22平方米，其中停车楼面积建筑面积9738.23平方米，风雨连廊建筑面积1098.43平方米，机械停车楼建筑面积1218.56平方米，共设停车位871个(其中室内停车位271个，室外停车位216个，机械停车位384个)。配套建设建筑给排水、强弱电、消防等公用工程及室外道路、场地、管网、照明、绿化等附属工程。

3.项目建设期

项目建设工期12个月，2025年11月至2026年10月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目初设批复总投资6,251.53万元，调整建设利息及债券手续费后总投资为6,219.78万元，其中：建设工程费用5,257.96万元，占比84.54%；工程建设其他费用600.64万元，占比9.66%；预备费292.93万

元，占比 4.71%；静态总投资 6,151.53 万元，建设期利息 64.75 万元，占比 1.04%；债券汇兑手续费 3.50 万元，占总投资的 0.05%。

2.资金筹措

本项目总投资 6,219.78 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 2,719.78 万元，计划发行专项债券 3,500.00 万元。

（四）资金的充足性

本项目主要收入来源于停车场停车收入。本项目收益预测期间为 2026 年 11 月至 2045 年 10 月。债券存续期内项目总收入为 6,911.96 万元，其中：停车位收入 6,911.96 万元。停车场停车收入具体测算如下：

1.各项收入预测详细说明如下：

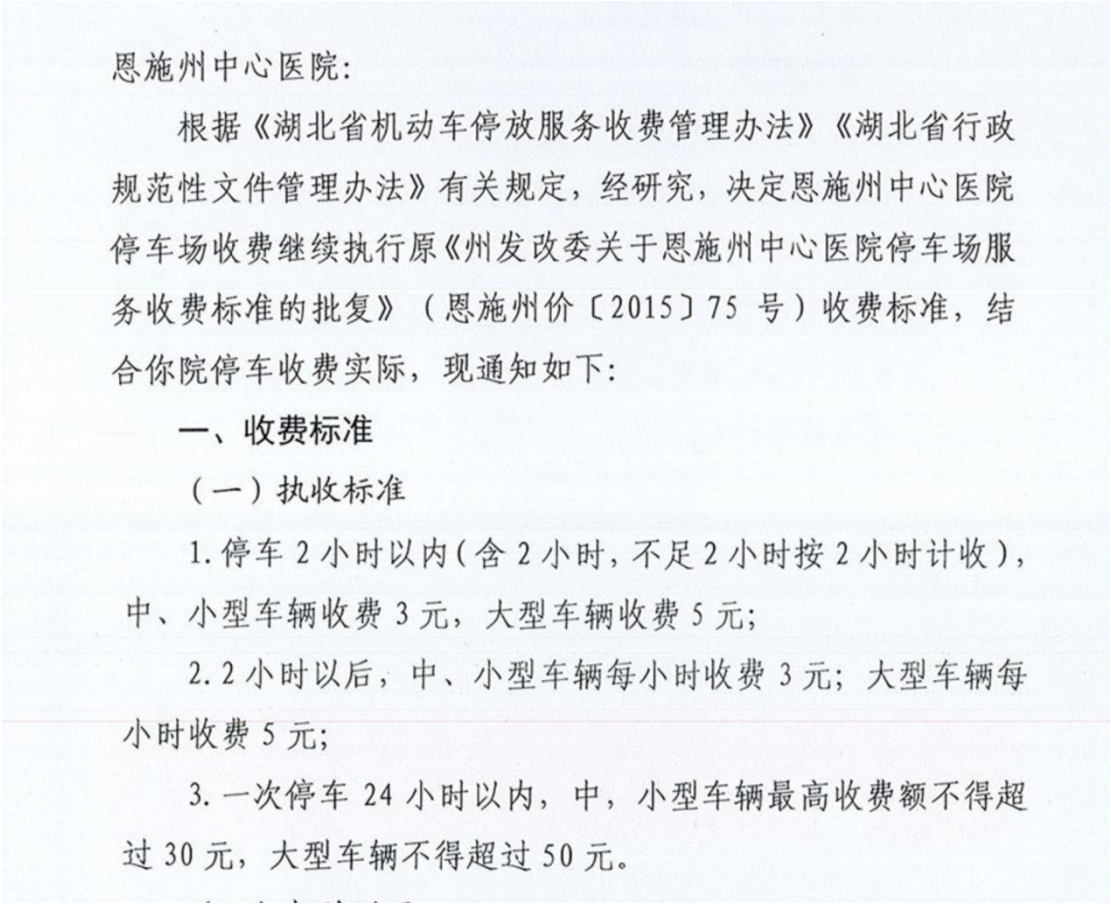
（1）停车位数量及出租率

根据初步设计批复项目建成后可提供机动车停车位 871 个，由于医院及周边停车位紧张，本项目运营前 5 年出租率按照 50%、55%、60%、65%、70%，之后一直保持在 70%。

（2）停车价格

根据《州发改委关于恩施州中心医院停车场停车服务收费标准的通知》（恩施州发改价格〔2021〕9 号）文件规定：“执收标准：停车 2 小时以内（含 2 小时，不足 2 小时按 2 小时计收），中、小型车辆收费 3 元，大型车辆收费 5 元；2 小时以后，中、小型车辆每小时收费 3 元；大型车辆每小时收费 5 元；一次停车 24 小时以内，中、小型车辆最高收费额不得超过 30 元，大型车辆不得超过 50 元。”参考项目区周边区域停车

费价格，结合本项目实际情况，同时基于谨慎性原则，拟定出租价格为17元/天，每年按360天计算，年租赁价格为6,120.00元/年。



恩施州中心医院：

根据《湖北省机动车停放服务收费管理办法》《湖北省行政规范性文件管理办法》有关规定，经研究，决定恩施州中心医院停车场收费继续执行原《州发改委关于恩施州中心医院停车场服务收费标准的批复》（恩施州价〔2015〕75号）收费标准，结合你院停车收费实际，现通知如下：

一、收费标准

（一）执收标准

1.停车2小时以内（含2小时，不足2小时按2小时计收），中、小型车辆收费3元，大型车辆收费5元；

2.2小时以后，中、小型车辆每小时收费3元；大型车辆每小时收费5元；

3.一次停车24小时以内，中，小型车辆最高收费额不得超过30元，大型车辆不得超过50元。

本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026年11-12月	2027年	2028年	2029年	2030年
1.停车位收入	**44.42**	**293.18**	**319.83**	**346.48**	**373.14**
1.1停车位收入	**44.42**	**293.18**	**319.83**	**346.48**	**373.14**
车位数量	871.00	871.00	871.00	871.00	871.00
利用率（%）	50%	55%	60%	65%	70%
收费价格(元/车·年)	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00
销项税额	3.67	24.21	26.41	28.61	30.81
含税营业收入合计	**44.42**	**293.18**	**319.83**	**346.48**	**373.14**

项目 年份	2026 年 11-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
销项税额合计	**3.67**	**24.21**	**26.41**	**28.61**	**30.81**
不含税营业收入合计	**40.75**	**268.97**	**293.42**	**317.87**	**342.33**

（续）

项目 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1.停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
1.1 停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
车位数量	871.00	871.00	871.00	871.00	871.00
利用率（%）	70%	70%	70%	70%	70%
收费价格(元/车·年)	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00
销项税额	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81
含税营业收入合计	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
销项税额合计	**30.81**	**30.81**	**30.81**	**30.81**	**30.81**
不含税营业收入合计	**342.33**	**342.33**	**342.33**	**342.33**	**342.33**

（续）

项目 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
1.1 停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
车位数量	871.00	871.00	871.00	871.00	871.00
利用率（%）	70%	70%	70%	70%	70%
收费价格(元/车·年)	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00
销项税额	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81
含税营业收入合计	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**
销项税额合计	**30.81**	**30.81**	**30.81**	**30.81**	**30.81**
不含税营业收入合计	**342.33**	**342.33**	**342.33**	**342.33**	**342.33**

（续）

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
1.停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**310.95**	**6,911.96**
1.1 停车位收入	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**373.14**	**310.95**	**6,911.96**
车位数量	871.00	871.00	871.00	871.00	871.00	
利用率（%）	70%	70%	70%	70%	70%	
收费价格(元/车·年)	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	6,120.00	
销项税额	30.81	30.81	30.81	30.81	25.67	570.72

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
含税营业收入合计	373.14	373.14	373.14	373.14	310.95	6,911.96
销项税额合计	30.81	30.81	30.81	30.81	25.67	570.72
不含税营业收入合计	342.33	342.33	342.33	342.33	285.28	6,341.24

2.税费及附加估算

（1）增值税

增值税销项税：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）文件规定，停车位收入按照增值税税率 9%测算。

增值税进项税：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣，固定资产工程费用、预备费税率 9%、其他费用税率 6%。运营期修理费、外购燃料和动力增值税进项税率按照 13%测算，其他费增值税进项税率按照 6%测算。

（2）增值税附加

城市维护建设税按已缴增值税的 7%、教育费附加按 3%、地方教育附加按 2%计算。

（3）企业所得税

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内税费测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2026 年 11-12 月	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
增值税销项税额	3.67	24.21	26.41	28.61	30.81	30.81
增值税进项税额	0.77	4.63	4.67	4.72	4.76	4.76
固定资产进项税	492.33					
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 / 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
增值税销项税额	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81
增值税进项税额	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加(含地方教育附加)	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 / 年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
增值税销项税额	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	25.67	570.72
增值税进项税额	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	3.97	90.16
固定资产进项税		-	-					492.33
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	-	-	-	-	-	-	-

项目 / 年份	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-	-

3.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、外购燃料及动力费、修理费、管理费用及其他、折旧及摊销费，项目总成本参照项目《可行性研究报告》测算。项目债券存续期内运营成本共计 1,413.58 万元、财务费用 1,139.60 万元、折旧摊销费 5,168.95 万元。具体测算如下：

（1）工资及福利费

工资福利费包括各种工资性津贴、劳动保险等。经有关专业测算和本项目的实际情况，本项目劳动定员为 5 人，《恩施州 2022-2024 年国民经济和社会发展统计公报》，2022-2024 年平均全州城镇常住居民人均可支配收入为 38,007 元，本项目按年平均工资 48,000 元/人，按工资的 14%计算福利费，工资每 3 年涨幅 3%。

表 1-1 恩施州财政经济数据

单位：亿元

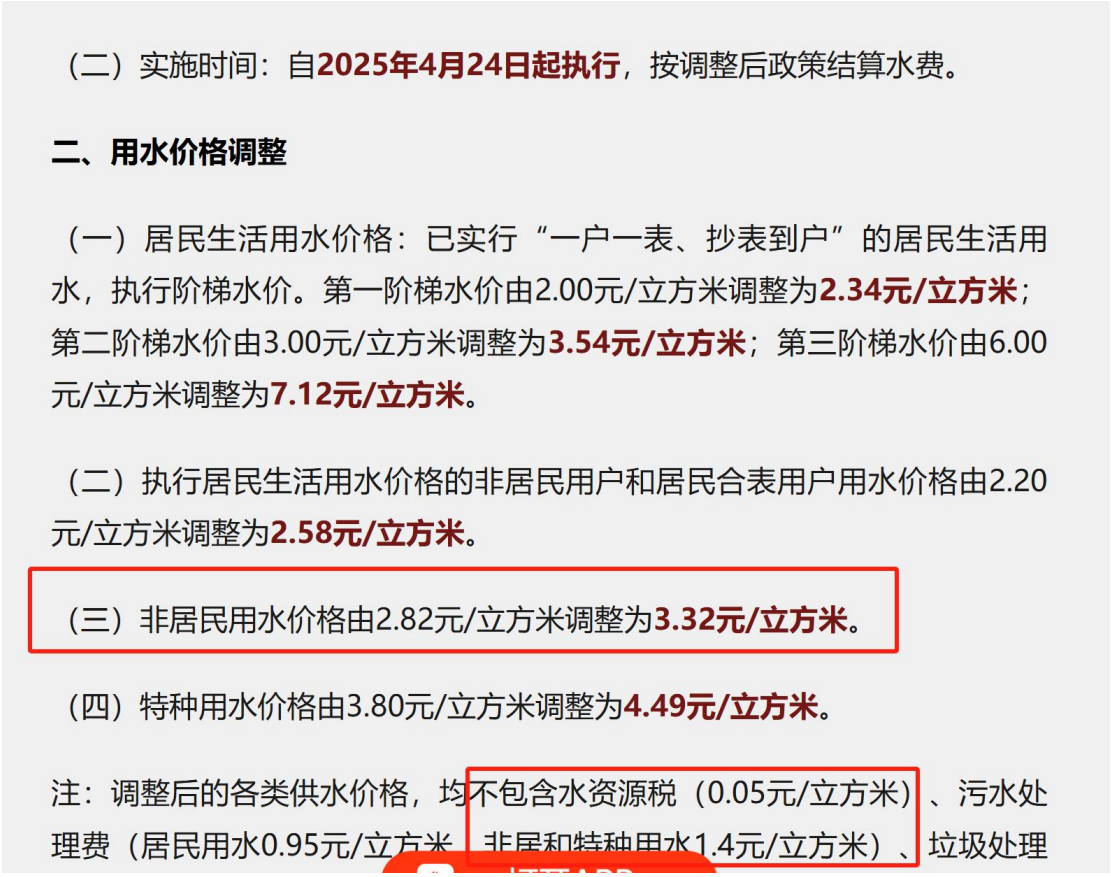
项目	2022 年	2023 年	2024 年
1. 地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1,661.36
2. 城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3. 农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00

（2）燃料及动力费

1）自来水

根据本项目可行性研究报告，用水量 1.03 万吨/年，根据《关于城区

自来水供水价格调整和政策优化有关事项的通知》（恩市发改〔2025〕5号），水费单价按4.77元/吨测算（含污水处理费及水资源税）。



（二）实施时间：自**2025年4月24日起执行**，按调整后政策结算水费。

二、用水价格调整

（一）居民生活用水价格：已实行“一户一表、抄表到户”的居民生活用水，执行阶梯水价。第一阶梯水价由2.00元/立方米调整为**2.34元/立方米**；第二阶梯水价由3.00元/立方米调整为**3.54元/立方米**；第三阶梯水价由6.00元/立方米调整为**7.12元/立方米**。

（二）执行居民生活用水价格的非居民用户和居民合表用户用水价格由2.20元/立方米调整为**2.58元/立方米**。

（三）非居民用水价格由2.82元/立方米调整为**3.32元/立方米**。

（四）特种用水价格由3.80元/立方米调整为**4.49元/立方米**。

注：调整后的各类供水价格，均不包含水资源税（0.05元/立方米）、污水处理费（居民用水0.95元/立方米、非居和特种用水1.4元/立方米）、垃圾处理

2）电费

根据本项目可行性研究报告，用电量27.01万KW.h/年，根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175号），自2019年7月1日起，电网销售电价表单一制每度0.6907元，本项目电价参照标准0.6907元/度测算。

湖北省电网销售电价表（2019年7月1日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5380							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8380							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			趸售电价				趸售以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费1.83分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金2分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电0.1分钱，其他类别用电1.9分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低2分钱执行。

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。考虑行业和本项目特点，本项目年修理费按项目静态总投资的0.2%估算。

（4）管理费用及其他

参照《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。本项目管理费用及其他按照当年营业收入的3%计算。

（5）折旧摊销费用

固定资产折旧费按直线法计提，建成后将新增建筑物原值5,727.45万元（固定资产原值=项目总投资-固定资产进项税=6,219.78-492.33=5,727.45万元），折旧年限20年，残值率5.00%。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，运营成本费用具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1.含税付现运行成本	**11.87**	**72.03**	**72.82**	**74.44**	**74.42**
(1)工资及福利费	4.56	27.36	27.36	28.18	27.36
(2)外购燃料及动力费	3.93	23.57	23.57	23.57	23.57
(3)修理费	2.05	12.30	12.30	12.30	12.30
(4)管理费用及其他	1.33	8.80	9.59	10.39	11.19
2.折旧摊销费	**45.34**	**272.05**	**272.05**	**272.05**	**272.05**
3.财务费用	**12.95**	**77.70**	**77.70**	**77.70**	**77.70**
含税运营成本费用合计	**70.16**	**421.78**	**422.57**	**424.19**	**424.17**
其中付现运营成本	**11.87**	**72.03**	**72.82**	**74.44**	**74.42**
不含税运营成本费用合计	**69.39**	**417.15**	**417.90**	**419.47**	**419.41**

（续）

项目 \ 年份	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
1.含税付现运行成本	**74.42**	**75.24**	**74.42**	**74.42**	**75.24**
(1)工资及福利费	27.36	28.18	27.36	27.36	28.18
(2)外购燃料及动力费	23.57	23.57	23.57	23.57	23.57
(3)修理费	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30
(4)管理费用及其他	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19
2.折旧摊销费	**272.05**	**272.05**	**272.05**	**272.05**	**272.05**

3.财务费用	77.70	77.70	77.70	77.70	77.70
含税运营成本费用合计	424.17	424.99	424.17	424.17	424.99
其中付现运营成本	74.42	75.24	74.42	74.42	75.24
不含税运营成本费用合计	419.41	420.23	419.41	419.41	420.23

（续）

项目 \ 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.含税付现运行成本	74.42	74.42	75.24	74.42	74.42
(1)工资及福利费	27.36	27.36	28.18	27.36	27.36
(2)外购燃料及动力费	23.57	23.57	23.57	23.57	23.57
(3)修理费	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30
(4)管理费用及其他	11.19	11.19	11.19	11.19	11.19
2.折旧摊销费	272.05	272.05	272.05	272.05	272.05
3.财务费用	77.70	69.93	62.16	54.39	46.62
含税运营成本费用合计	424.17	416.40	409.45	400.86	393.09
其中付现运营成本	74.42	74.42	75.24	74.42	74.42
不含税运营成本费用合计	419.41	411.64	404.69	396.10	388.33

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	75.24	74.42	74.42	75.24	62.02	1,413.58
(1)工资及福利费	28.18	27.36	27.36	28.18	22.80	524.76
(2)外购燃料及动力费	23.57	23.57	23.57	23.57	19.64	447.83
(3)修理费	12.30	12.30	12.30	12.30	10.25	233.70
(4)管理费用及其他	11.19	11.19	11.19	11.19	9.33	207.29
2.折旧摊销费	272.05	272.05	272.05	272.05	226.71	5,168.95
3.财务费用	38.85	31.08	23.31	15.54	7.77	1,139.60
含税运营成本费用合计	386.14	377.55	369.78	362.83	296.50	7,722.13
其中付现运营成本	75.24	74.42	74.42	75.24	62.02	1,413.58
不含税运营成本费用合计	381.38	372.79	365.02	358.07	292.53	7,631.97

4.债券应付本息情况

本项目拟发行专项债券共计3,500.00万元，债券期限20年，假设按

照2025年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率1.1倍测算，即20年期专项债券测算利率为2.22%。每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2025年	-	3,500.00	-	3,500.00	-	-
2026年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2027年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2028年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2029年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2030年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2031年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2032年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2033年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2034年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2035年	3,500.00	-	-	3,500.00	77.70	77.70
2036年	3,500.00	-	350.00	3,150.00	77.70	427.70
2037年	3,150.00	-	350.00	2,800.00	69.93	419.93
2038年	2,800.00	-	350.00	2,450.00	62.16	412.16
2039年	2,450.00	-	350.00	2,100.00	54.39	404.39
2040年	2,100.00	-	350.00	1,750.00	46.62	396.62
2041年	1,750.00	-	350.00	1,400.00	38.85	388.85
2042年	1,400.00	-	350.00	1,050.00	31.08	381.08
2043年	1,050.00	-	350.00	700.00	23.31	373.31
2044年	700.00	-	350.00	350.00	15.54	365.54
2045年	350.00	-	350.00	-	7.77	357.77
合计		3,500.00	3,500.00		1,204.35	4,704.35

5.模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税营业收入合计6,341.24万元，预测不含税总成本费用合计7,631.97万元，税金及附加合计0万元，利润总额合计-1,290.73万元，所得税费用合计0万元。

项目模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
不含税营业收入	40.75	268.97	293.42	317.87	342.33
减：不含税运营成本费用	69.39	417.15	417.90	419.47	419.41
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-
利润总额	-28.64	-148.18	-124.48	-101.60	-77.08
所得税费用	-	-	-	-	-
净利润	-28.64	-148.18	-124.48	-101.60	-77.08

（续）

项目 \ 年份	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
不含税营业收入	342.33	342.33	342.33	342.33	342.33
减：不含税运营成本费用	419.41	420.23	419.41	419.41	420.23
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-
利润总额	-77.08	-77.90	-77.08	-77.08	-77.90
所得税费用	-	-	-	-	-
净利润	-77.08	-77.90	-77.08	-77.08	-77.90

（续）

项目 \ 年份	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
不含税营业收入	342.33	342.33	342.33	342.33	342.33
减：不含税运营成本费用	419.41	411.64	404.69	396.10	388.33
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-
利润总额	-77.08	-69.31	-62.36	-53.77	-46.00
所得税费用	-	-	-	-	-

项目 / 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
净利润	-77.08	-69.31	-62.36	-53.77	-46.00

（续）

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	342.33	342.33	342.33	342.33	285.28	6,341.24
减：不含税运营成本费用	381.38	372.79	365.02	358.07	292.53	7,631.97
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-
利润总额	-39.05	-30.46	-22.69	-15.74	-7.25	-1,290.73
所得税费用	-	-	-	-	-	-
净利润	-39.05	-30.46	-22.69	-15.74	-7.25	-1,290.73

6.项目现金流量模拟测算

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	-	44.42	293.18	319.83	346.48	373.14
运营成本费用支付的现金	-	11.87	72.03	72.82	74.44	74.42
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**-**	**32.55**	**221.15**	**247.01**	**272.04**	**298.72**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金	3,596.50	2,555.03	-			
投资活动现金净流量	**-3,596.50**	**-2,555.03**	**-**			
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入	**3,600.00**	**2,619.78**	**-**			
项目资本金	100.00	2,619.78	-	-	-	-
发行债券收到的现金	3,500.00	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	**3.50**	**77.70**	**77.70**	**77.70**	**77.70**	**77.70**

债券发行费用	3.50	-				
偿还债券利息支付的现金	-	77.70	77.70	77.70	77.70	77.70
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**3,596.50**	**2,542.08**	**-77.70**	**-77.70**	**-77.70**	**-77.70**
四、本年现金净流量	**-**	**19.60**	**143.45**	**169.31**	**194.34**	**221.02**
五、本年累计现金净流量	**-**	**19.60**	**163.05**	**332.36**	**526.70**	**747.72**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	373.14	373.14	373.14	373.14	373.14
运营成本费用支付的现金	74.42	75.24	74.42	74.42	75.24
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**298.72**	**297.90**	**298.72**	**298.72**	**297.90**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**77.70**	**77.70**	**77.70**	**77.70**	**77.70**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	77.70	77.70	77.70	77.70	77.70
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**-77.70**	**-77.70**	**-77.70**	**-77.70**	**-77.70**
四、本年现金净流量	**221.02**	**220.20**	**221.02**	**221.02**	**220.20**
五、本年累计现金净流量	**968.74**	**1,188.94**	**1,409.96**	**1,630.98**	**1,851.18**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 / 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年

一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	373.14	373.14	373.14	373.14	373.14
运营成本费用支付的现金	74.42	74.42	75.24	74.42	74.42
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**298.72**	**298.72**	**297.90**	**298.72**	**298.72**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**427.70**	**419.93**	**412.16**	**404.39**	**396.62**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	77.70	69.93	62.16	54.39	46.62
偿还债券本金支付的现金	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
筹资活动现金净流量	**-427.70**	**-419.93**	**-412.16**	**-404.39**	**-396.62**
四、本年现金净流量	**-128.98**	**-121.21**	**-114.26**	**-105.67**	**-97.90**
五、本年累计现金净流量	**1,722.20**	**1,600.99**	**1,486.73**	**1,381.06**	**1,283.16**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	373.14	373.14	373.14	373.14	310.95	6,911.96
运营成本费用支付的现金	75.24	74.42	74.42	75.24	62.02	1,413.58
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**297.90**	**298.72**	**298.72**	**297.90**	**248.93**	**5,498.38**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						6,151.53
投资活动现金净流量						**-6,151.53**
三、筹资活动现金流量						

1.融资活动现金流入						**6,219.78**
项目资本金						2,719.78
发行债券收到的现金						3,500.00
2.融资活动现金流出	**388.85**	**381.08**	**373.31**	**365.54**	**357.77**	**4,707.85**
债券发行费用						3.50
偿还债券利息支付的现金	38.85	31.08	23.31	15.54	7.77	1,204.35
偿还债券本金支付的现金	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	3,500.00
筹资活动现金净流量	**-388.85**	**-381.08**	**-373.31**	**-365.54**	**-357.77**	**1,511.93**
四、本年现金净流量	**-90.95**	**-82.36**	**-74.59**	**-67.64**	**-108.84**	**858.78**
五、本年累计现金净流量	**1,192.21**	**1,109.85**	**1,035.26**	**967.62**	**858.78**	
六、本息覆盖倍数						**1.17**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为1.17，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为5,498.38万元，且在2045年债券本金偿还后仍有858.78万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测试债券利率按照2025年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率1.1倍测算，即20年期专项债券测算利率为2.22%，

因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

恩施州中心医院舞阳院区停车楼项目

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.05	1.11	1.17	1.23	1.29
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.20	1.18	1.17	1.15	1.14

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.17倍，且在债券本金偿还后仍有858.78万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出

的资金平衡结论合理恰当。

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

房县高端智能制造产业园建设项目
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0113 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、 区域概况 1
二、 评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 8
（四）债券应还本付息情况 9
（五）项目资金充足性 10
（六）压力测试 10
（七）项目资金稳定性 10
附件一：项目收入明细表 13
附件二：成本费用明细表 15
附件三：税费估算表 19
附件四：利润估算表 21
附件五：债券存续期现金流估算表 22

房县高端智能制造产业园建设项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第中名国成咨字[2025]第WH0113号

一、区域概况

十堰市位于湖北省西北部，地处秦巴山区东部、汉江中上游地区，与河南西部、陕西南部、重庆东部等3省市边境交界。东与湖北襄阳市的保康、谷城、老河口3县市接壤，东北与河南南阳市的淅川县相连，北与陕西商洛市的商南、山阳、镇安3县相接，西与陕西安康市的白河、旬阳、平利、镇坪4县毗邻，南与湖北神农架和重庆市的巫溪县交界。

1.中长期经济规划情况

“十四五”时期是十堰市全面建成小康社会、开启全面建设社会主义现代化城市新征程的关键时期。《十堰市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》主要阐明十堰市发展战略意图，明确十堰市经济社会发展目标、主要任务和重大举措。具体如下：

战略定位：围绕建设“现代新车城、绿色示范市”，努力在经济社会发展全面绿色转型中走在全省前列，结合“一核带动、两翼驱动、多点联动”区域发展布局，打造“两区两地两市”，进一步提升十堰在全省和区域发展中的地位,形成汉江生态经济带重要板块和湖北省高质量发展重要增长极，成为带动中部崛起和实现国家发展战略的重要支点城市。

发展目标：

——发展质效得到新提升。经济总量加快向3000亿元迈进，增长质量和速度高于全省平均水平。经济结构更加优化，产业基础高级化、产业链现代化水平明显提高，“一主三大五新”现代产业体系基本建立。新旧动能加快转换，经济发展质量和效益显著提升，高质量发展走在全省前列，农业基础更加稳固，城乡区域发展更加协调。

——改革开放迈出新步伐。重要领域和关键环节改革取得实质性突破，放管服改革持续深化，市场经济体制更加完善，营商环境达到全国一流水平，开发区能级大幅提升，对外贸易、对外合作、对口协作取得新成效，发展动力持续增强。

——生态文明建设开创新局面。国土空间开发保护格局持续优化，生态环境和城乡人居环境持续改善，“五河治理”成效巩固提升，主要污染物排放总量持续减少，丹江口库区水质稳定保持在Ⅱ类标准以上，“两山”实践创新取得重大进展，“绿水青山”向“金山银山”转化的路径和通道更加畅通，生态安全屏障更加牢固，生产生活方式绿色转型成效显著。

——社会文明程度实现新提高。巩固、深化和提升全国文明城市创建成果，全国文明典范城市创建取得积极进展。社会主义核心价值观深入人心，人民思想道德素质、科学文化素质和身心健康素质明显提升，公共文化服务体系更加健全，文旅产业成为战略性支柱产业，优秀文化产品不断涌现，人民精神文化生活日益丰富，文化软实力不断增强。

——民生福祉跃上新高度。高质量就业更加充分，居民收入增长和经济增长同步，城乡收入差距缩小，优质均衡的公共服务体系和覆盖城乡居

民的社会保障体系更加健全，公共卫生健康体系更加完善，脱贫攻坚成果巩固拓展，乡村振兴全面推进，人民生活更有尊严、更加幸福。

——社会治理达到新水平。法治十堰建设深入推进，民主政治不断进步，行政效率和公信力显著提升，自治法治德治相融合的基层治理体系和共建共治共享的基层社会治理格局基本形成，防范化解重大风险体制机制不断健全，重大突发公共事件应急能力和防灾减灾抗灾救灾能力显著增强，成功创建全国市域社会治理现代化城市。

2.经济社会发展指标及地方政府性基金预算情况

（1）十堰市

十堰市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	2,304.68	2,359.03	2,565.80
2.城镇居民人均可支配收入（元）	37,827.00	39,851.00	41,529.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,190.00	15,354.00	16,294.00
4.地方财政总收入	222.44	253.19	253.56
4.1 地方公共预算收入	115.66	139.42	154.55
其中：税收收入	79.33	97.84	100.46
非税收入	36.33	41.42	54.09
4.2 政府性基金收入	106.78	113.76	99.01
其中：国有土地使用权出让收益	104.01	108.56	91.08
5.地方财政总支出	589.96	599.71	715.05
5.1 一般公共预算支出	408.13	458.61	519.11
5.2 政府性基金支出	181.78	141.10	198.94
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	95.83	-	-

（2）房县

房县，古称房陵，隶属于湖北省十堰市，位于湖北省西北部、十堰市南部，属北亚热带季风气候，总面积5110平方千米。截至2024年初，房县下辖12个镇、8个乡，县人民政府驻城关镇吉甫大道9号。截至2024年初，房县总户籍人口为46.1万人，常住人口为36.97万人。

房县财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	141.30	184.10	210.57
2.城镇居民人均可支配收入（元）	32,153.00	36,430.00	37,996.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	13,016.00	15,393.00	16,424.00
4.地方财政总收入	82.74	99.68	73.58
4.1地方公共预算收入	8.50	17.22	21.00
其中：税收收入	6.40	13.52	17.85
非税收入	2.10	2.71	3.15
4.2政府性基金收入	10.26	15.11	10.00
其中：国有土地使用权出让收益	10.21	14.72	9.97
5.地方财政总支出	82.74	97.26	73.58
5.1一般公共预算支出	60.81	59.30	64.73
5.2政府性基金支出	16.10	27.09	18.78
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	9.86	12.85	7.00

3.专项债务情况

截至2024年12月末十堰市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额、债券期限结构明细如下：

专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
十堰市	544.271	523.4805
其中：房县	73.6434	71.3147

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1-3 年期	1.369
5-10 年期	28.6857
11-15 年期	21.3548
16-20 年期	15.1552
21-30 年期	4.75

二、评价分析

根据中央最新投向领域，基于房县高端智能制造产业园建设项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位房县路凯公路工程有限公司确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的房县高端智能制造产业园建设项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.73，能够

合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

（一）项目概况

本项目建设地点位于房县土城镇。

主要建设内容和建设规模：场地平整，标准化厂房建设及配套设施，面积约357公顷（5355亩），其中：一期用地面积180公顷（2700亩）；二期用地面积66公顷（990亩）；三期用地面积80公顷（1200亩）；弃土区用地面积31公顷（465亩）。

本项目建设期21个月（不含前期准备阶段），2025年11月至2027年7月。

（二）投资估算

根据《关于对房县高端智能制造产业园建设项目可行性研究报告的批复》（房发改审批〔2022〕198号），项目总投资为200,000.00万元，调整建设期利息及债券发行费用后项目总投资200,965.83万元，其中工程费用189,090.68万元，占比94.09%；工程建设其他费用5,173.15万元，占比2.57%；预备费5,736.17万元，占比2.85%；静态总投资200,000.00万元，建设期利息945.83万元，占比0.47%，债券发行费用20.00万元，占比0.02%。投资估算如下：

投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	金额（万元）	资本金		专项债券
			资本金	其中：专项债券用于资本金	
一	**工程费用**	**189,090.68**	**169,090.68**	-	**20,000.00**
1	**园区、厂房**	**184,176.78**	**164,176.78**		**20,000.00**
1.1	**一期厂房**	**79,055.93**	**59,055.93**		**20,000.00**
a	建筑工程	34,991.97	14,991.97		20,000.00
b	装饰装修工程	8,639.99	8,639.99		
c	电气及照明工程	13,823.99	13,823.99		
d	给排水工程	10,367.99	10,367.99		
e	弱电及消防工程	6,911.99	6,911.99		
f	室外消防	4,320.00	4,320.00		
1.2	**二期厂房**	**28,987.17**	**28,987.17**		-
a	建筑工程	12,830.38	12,830.38		
b	装饰装修工程	3,168.00	3,168.00		
c	电气及照明工程	5,068.79	5,068.79		
d	给排水工程	3,801.60	3,801.60		
e	弱电及消防工程	2,534.40	2,534.40		
f	室外消防	1,584.00	1,584.00		
1.3	**三期厂房**	**35,135.96**	**35,135.96**		-
a	建筑工程	15,551.97	15,551.97		
b	装饰装修工程	3,840.00	3,840.00		
c	电气及照明工程	6,143.99	6,143.99		
d	给排水工程	4,608.00	4,608.00		
e	弱电及消防工程	3,072.00	3,072.00		
f	室外消防	1,920.00	1,920.00		
1.4	**配套建筑**	**40,997.72**	**40,997.72**		-
a	建筑工程	21,907.18	21,907.18		
b	装饰装修工程	6,259.19	6,259.19		
c	电气及照明工程	5,007.35	5,007.35		
d	给排水工程	3,755.52	3,755.52		
e	弱电及消防工程	2,503.68	2,503.68		
f	室外消防	1,564.80	1,564.80		
2	**园区配套基础设施**	**4,259.11**	**4,259.11**		-
a	园区内硬化	2,640.00	2,640.00		
b	停车位	579.27	579.27		
c	大车位（10m×4m）	361.77	361.77		
d	小车位（4m×4m）	217.50	217.50		
e	园区内绿地	30.57	30.57		
f	围墙	330.00	330.00		

g	大门及门房	100.00	100.00		
3	**数字化建设**	**654.79**	**654.79**		**-**
a	综合布线	81.85	81.85		
b	计算机网络系统	8.00	8.00		
c	有线电视系统	122.77	122.77		
d	远程水电抄表系统	81.85	81.85		
e	公共广播系统	40.92	40.92		
f	无线对讲系统	40.92	40.92		
g	安全防范电子系统	163.70	163.70		
h	信息管理平台	114.77	114.77		
二	**工程建设其他费用**	**5,173.15**	**5,173.15**	**-**	**-**
1	建设单位管理费	636.00	636.00		
2	工程监理费	922.25	922.25		
3	前期工作咨询费	78.18	78.18		
4	工程勘察费	314.74	314.74		
5	工程设计费	1,513.27	1,513.27		
6	工程招标代理费	30.00	30.00		
7	劳动安全卫生评审费	157.37	157.37		
8	场地准备及临时设施费	314.74	314.74		
9	工程保险费	188.84	188.84		
10	造价咨询服务费	632.36	632.36		
11	社会稳定风险评估报告编制费	14.18	14.18		
12	城市基础设施配套费	253.39	253.39		
13	高可靠供电费（专项）	48.00	48.00		
14	水土保持方案编制费	12.00	12.00		
15	环境影响评价费	11.95	11.95		
16	施工图审查费	45.88	45.88		
三	**预备费**	**5,736.17**	**5,736.17**		**-**
四	**静态总投资**	**200,000.00**	**180,000.00**	**-**	**20,000.00**
五	**建设期利息**	**945.83**	**945.83**		**-**
六	**债券发行费用**	**20.00**	**20.00**		**-**
七	**项目总投资**	**200,965.83**	**180,965.83**	**-**	**20,000.00**

（三）资金筹措

本项目总投资 200,965.83 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 180,965.83 万元，占比 90.05%；发行专项债券融资 20,000.00 万元，占

比 9.95%。

（四）债券应还本付息情况

本项目 2025 年计划发行专项债券融资 20,000.00 万元，债券期限为 20 年，假设按照 2025 年 2 月 21 日中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（十二期）20 年期票面利率 2.06%的 1.1 倍作本项目发行债券测算利率，即本项目 20 年期专项债券测算利率为 2.27%。每半年支付一次利息，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。本项目拟发行债券还本付息表如下：

专项债券还本付息汇总表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	20,000.00		20,000.00	227.00	227.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2033 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2034 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2035 年	20,000.00			20,000.00	454.00	454.00
2036 年	20,000.00		2,000.00	18,000.00	431.30	2,431.30
2037 年	18,000.00		2,000.00	16,000.00	385.90	2,385.90
2038 年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	340.50	2,340.50
2039 年	14,000.00		2,000.00	12,000.00	295.10	2,295.10
2040 年	12,000.00		2,000.00	10,000.00	249.70	2,249.70
2041 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	204.30	2,204.30
2042 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	158.90	2,158.90

2043 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	113.50	2,113.50
2044 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	68.10	2,068.10
2045 年	2,000.00		2,000.00	-	22.70	2,022.70
合计	——	20,000.00	20,000.00	——	7,037.00	27,037.00

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
房县高端智能制造产业园建设项目	46,841.53	27,037.00	20,000.00	1.73

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.65	1.73	1.82	1.91
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.78	1.76	1.73	1.71	1.69

（七）项目资金稳定性

房县高端智能制造产业园建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为

46,841.53 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 20,750.36 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

二、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

三、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园基础设施-产业园区基础设施公共服务领域。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的,且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为46,841.53万元，对债券的本息覆盖倍数为1.73，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有20,750.36万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.厂房出租收入						
可租赁面积（万㎡）	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17
租赁单价（元/㎡/年）	99.77	99.77	99.77	104.76	104.76	104.76
出租比例（%）	50%	55%	60%	65%	70%	70%
不含税营业收入合计	**1,280.88**	**3,381.73**	**3,688.93**	**4,196.21**	**4,519.00**	**4,519.00**
销项税额合计	**115.28**	**304.34**	**332.00**	**377.66**	**406.71**	**406.71**
含税营业收入合计	**1,396.16**	**3,685.85**	**4,020.93**	**4,573.87**	**4,925.71**	**4,925.71**

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.厂房出租收入							
可租赁面积（万㎡）	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17
租赁单价（元/㎡/年）	110.00	110.00	110.00	115.50	115.50	115.50	121.28
出租比例（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
不含税营业收入合计	**4,745.04**	**4,745.04**	**4,745.04**	**4,982.28**	**4,982.28**	**4,982.28**	**5,231.61**
销项税额合计	**427.05**	**427.05**	**427.05**	**448.41**	**448.41**	**448.41**	**470.85**
含税营业收入合计	**5,172.09**	**5,172.09**	**5,172.09**	**5,430.69**	**5,430.69**	**5,430.69**	**5,702.46**

（续）

项目/年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.厂房出租收入							
可租赁面积（万㎡）	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	
租赁单价（元/㎡/年）	121.28	121.28	127.34	127.34	127.34	133.71	
出租比例（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
不含税营业收入合计	**5,231.61**	**5,231.61**	**5,493.03**	**5,493.03**	**5,493.03**	**2,883.91**	**85,825.32**
销项税额合计	**470.85**	**470.85**	**494.37**	**494.37**	**494.37**	**259.55**	**7,724.29**
含税营业收入合计	**5,702.46**	**5,702.46**	**5,987.40**	**5,987.40**	**5,987.40**	**3,143.46**	**93,549.61**

说明：

本项目收入主要来源于本项目厂房出租收入。预计 2027 年 8 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年,债券本金于 2045 年到期,因此项目收益预测期为 2027 年 8 月至 2045 年 6 月。

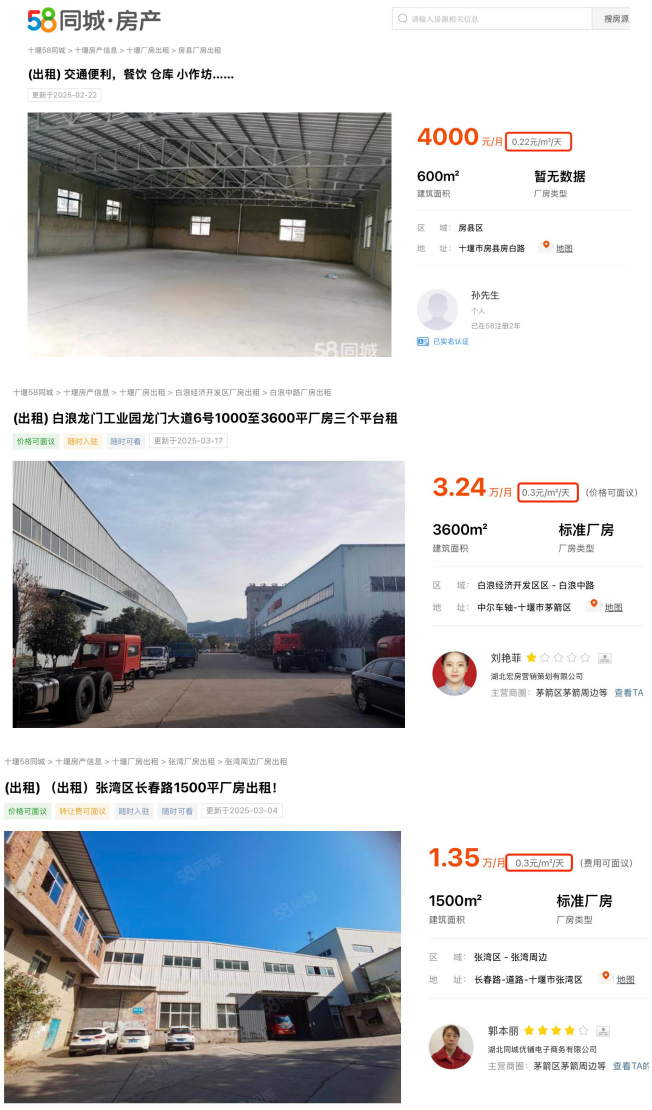
根据项目单位提供的资料，本项目总可供出租的厂房面积为 156.48 万㎡，计划分三期进行建设。其中，首期工程将建成的厂房面积约 67.17 万㎡，根据项目规划，将优先对一期厂房进行租赁招商。由于项目地周围无同类型厂房，故采用市场比较法测算租金收入。通过

58 同城等网站查询厂房等配套租赁情况。

比较实例一：位于十堰市房县的厂房，建筑面积 600 ㎡，现在出租价格为 0.22 元/㎡/天，约 80.3 元/㎡/年。

比较实例二：位于十堰市白浪经济开发区的厂房仓库，建筑面积 3600 ㎡，现在出租价格为 0.3 元/㎡/天，约 109.5 元/㎡/年。

比较实例三：位于十堰市张湾区长春路的厂房，建筑面积 1500 ㎡，现在出租价格为 0.3 元/㎡/天，约 109.5 元/㎡/年。



本项目综合考虑参考示例后，取三个比准价格的平均值作为市场比较法评估本项目厂房租金结果，厂房的租金为 99.77 元/㎡/年（含税价）。结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.90%、2.00%、0.20%，则每 3 年滚动增长率为 5.58%），价格增长率按每 3 年 5%计。根据项目单位运营计划和市场需求情况，初始出租率 50%，之后每年出租率增加 5%，之后出租率在 70%趋于稳定。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、不含税运行成本	**747.11**	**1,793.06**	**1,793.06**	**1,856.38**	**1,856.38**	**1,856.38**
1.工资及福利费	479.75	1,151.40	1,151.40	1,208.97	1,208.97	1,208.97
2.外购燃料及动力费	32.77	78.65	78.65	78.65	78.65	78.65
3.维护及修理费	166.67	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
4.管理费用及其他	67.92	163.01	163.01	168.76	168.76	168.76
二、折旧费	**2,353.33**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**
三、财务费用	**189.17**	**454.00**	**454.00**	**454.00**	**454.00**	**454.00**
总成本费用合计	**3,289.61**	**7,895.06**	**7,895.06**	**7,958.38**	**7,958.38**	**7,958.38**

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、不含税运行成本	**1,922.88**	**1,922.88**	**1,922.88**	**1,992.69**	**1,992.69**	**1,992.69**	**2,066.00**
1.工资及福利费	1,269.42	1,269.42	1,269.42	1,332.89	1,332.89	1,332.89	1,399.53
2.外购燃料及动力费	78.65	78.65	78.65	78.65	78.65	78.65	78.65
3.维护及修理费	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
4.管理费用及其他	174.81	174.81	174.81	181.15	181.15	181.15	187.82
二、折旧费	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**
三、财务费用	**454.00**	**454.00**	**454.00**	**431.30**	**385.90**	**340.50**	**295.10**
总成本费用合计	**8,024.88**	**8,024.88**	**8,024.88**	**8,071.99**	**8,026.59**	**7,981.19**	**8,009.10**

（续）

项目/年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、不含税运行成本	**2,066.00**	**2,066.00**	**2,142.98**	**2,142.98**	**2,142.98**	**1,111.90**	**35,387.92**
1.工资及福利费	1,399.53	1,399.53	1,469.51	1,469.51	1,469.51	771.49	23,595.00
2.外购燃料及动力费	78.65	78.65	78.65	78.65	78.65	39.33	1,409.15
3.维护及修理费	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	200.00	7,166.67
4.管理费用及其他	187.82	187.82	194.82	194.82	194.82	101.08	3,217.10
二、折旧费	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**5,648.00**	**2,824.00**	**101,193.33**
三、财务费用	**249.70**	**204.30**	**158.90**	**113.50**	**68.10**	**22.70**	**6,091.17**
总成本费用合计	**7,963.70**	**7,918.30**	**7,949.88**	**7,904.48**	**7,859.08**	**3,958.60**	**142,672.42**

说明：

本项目运营期间的各项成本费用主要包括：工资及福利费、外购燃料及动力费、维护及修理费、管理费用及其他、折旧费、财务费用。主要运营成本费用预测假设如下：

1.工资及福利费

按照项目规模以及可研报告提供数据，本项目的运行需要配备管理人员 4 人、财务人员 4 人、运营人员 134 人（每 1 万平方米配备约 2 名运营人员），参考十堰市统计局的统计数据，十堰市 2023 年城镇单位在岗职工年平均工资为 75,802.00 元；（https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzU2MDQxNzQ0NQ==&mid=2247546210&idx=1&sn=bf3064e2687396d27fe4bfb4e471bf23&chksm=fda19d83d74b7834bddb685adbf80cbf7317f37250808231a2bc47634cf1b4c8a5e06448284e&scene=27），本项目管理人员工资按 100,000.00 元/人/年计算，财务人员工资按 80,000.00 元/人/年计算，运营人员工资按 70,000.00 元/人/年计算，福利费按工资的 14%计提。另外考虑通货膨胀因素，每 3 年增长 5%。

2023年十堰市城镇单位在岗职工年平均工资75802元

索引号	011080691/2024-28198	主题分类	统计	发文日期	2024年06月25日 16:28:55
发布机构	十堰市统计局	文号	无		

根据湖北省统计局核定反馈，现将十堰市2023年度劳动工资统计数据公告如下：

2023年十堰市城镇单位在岗职工年平均工资75802元。

2.外购燃料及动力费

根据项目单位提供资料，本项目每年耗电量 50.1 万 kwh，用水量 15 万 m^3。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表(1~10 千伏)两部制每度 0.6117 元，本项目电价参照标准 0.6117 元/度计取。根据房县住房和城乡建设局 2023 年发布的《房县用水、用气收费价格公示》，“非居民用水价格调整为 2.00 元 / 吨”、“污水处理费非居民 1.20 元/吨”。本项目用水价格按 3.20 元/吨估算（含污水处理费）。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶 ＋ 金 0.62 分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。

3. 维护及修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%～2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额的 0.2%估算。

4. 管理费用及其他

根据《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)，“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等，为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。其他管理费用是指由管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按人员定额或取工资及福利费总额的倍数估算。”根据《市政工程公用设施建设项目经济评价方法与参数》关于市政工程各专业其他费用综合费率一般为 8%-12%。

结合本项目特点，管理及其他费用取运营成本的 10%进行计算，即：当年度管理费及其他=（当年度工资及福利费用+当年度外购燃料及动力费+当年度维护及修理费）*10%。

5. 折旧费

折旧费按直线法计提，新增固定资产原值按178,358.02万元计算（不含税工程费用+不含税工程建设其他费用），折旧年限30年，残值率5%。

6.财务费用

主要指项目运营期内所需支付的专项债券利息。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：万元

项目/年份	建设期留抵进项税额	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税销项税	-	115.28	304.34	332.00	377.66	406.71	406.71
运营期增值税进项税	-	23.34	56.00	56.00	56.35	56.35	56.35
建设期留抵进项税	16,230.50						
应缴增值税							
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	-	153.71	405.78	442.67	503.55	542.28	542.28
税金及附加合计	**-**	**153.71**	**405.78**	**442.67**	**503.55**	**542.28**	**542.28**

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税	427.05	427.05	427.05	448.41	448.41	448.41	470.85
运营期增值税进项税	56.71	56.71	56.71	57.09	57.09	57.09	57.49
建设期留抵进项税							
应缴增值税							
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	569.40	569.40	569.40	597.87	597.87	597.87	627.79
税金及附加合计	**569.40**	**569.40**	**569.40**	**597.87**	**597.87**	**597.87**	**627.79**

（续）

项目/年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税	470.85	470.85	494.37	494.37	494.37	259.55	7,724.29
运营期增值税进项税	57.49	57.49	57.91	57.91	57.91	29.17	1,021.16
建设期留抵进项税							16,230.50
应缴增值税							**-**
城市维护建设税	-						-
教育费附加（含地方教育	-						-

费附加）							
房产税	627.79	627.79	659.16	659.16	659.16	346.07	10,299.00
税金及附加合计	**627.79**	**627.79**	**659.16**	**659.16**	**659.16**	**346.07**	**10,299.00**

说明：

1.增值税

增值税销项税：厂房租金收入增值税税率 9%;

运营期增值税进项税:外购燃料及动力费增值税税率 13%;维护及修理费增值税税率 9%;管理费用及其他增值税税率 6%;

建设期留抵进项税：工程费用税率 9%，工程建设其他费用税率 6%；预备费用税率 6%;

2.税金及附加

城市维护建设税按已缴增值税的 5%、教育费附加按 3%、地方教育附加按 2%计算。

3.房产税

按租金收入 12%缴纳房产税。

4.企业所得税

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	1,280.88	3,381.51	3,688.93	4,196.21	4,519.00	4,519.00
总成本费用（不含增值税）	3,289.61	7,895.06	7,895.06	7,958.38	7,958.38	7,958.38
税金及附加	153.71	405.78	442.67	503.55	542.28	542.28
利润总额	-2,162.44	-4,919.33	-4,648.80	-4,265.72	-3,981.66	-3,981.66
所得税（25%）						
净利润	**-2,162.44**	**-4,919.33**	**-4,648.80**	**-4,265.72**	**-3,981.66**	**-3,981.66**

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	4,745.04	4,745.04	4,745.04	4,982.28	4,982.28	4,982.28	5,231.61
总成本费用（不含增值税）	8,024.88	8,024.88	8,024.88	8,071.99	8,026.59	7,981.19	8,009.10
税金及附加	569.40	569.40	569.40	597.87	597.87	597.87	627.79
利润总额	-3,849.24	-3,849.24	-3,849.24	-3,687.58	-3,642.18	-3,596.78	-3,405.28
所得税（25%）							
净利润	**-3,849.24**	**-3,849.24**	**-3,849.24**	**-3,687.58**	**-3,642.18**	**-3,596.78**	**-3,405.28**

（续）

项目/年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	5,231.61	5,231.61	5,493.03	5,493.03	5,493.03	2,883.91	85,825.32
总成本费用（不含增值税）	7,963.70	7,918.30	7,949.88	7,904.48	7,859.08	3,958.60	142,672.42
税金及附加	627.79	627.79	659.16	659.16	659.16	346.07	10,299.00
利润总额	-3,359.88	-3,314.48	-3,116.01	-3,070.61	-3,025.21	-1,420.76	-67,146.10
所得税（25%）							-
净利润	**-3,359.88**	**-3,314.48**	**-3,116.01**	**-3,070.61**	**-3,025.21**	**-1,420.76**	**-67,146.10**

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目/年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	-	-	1,396.16	3,685.85	4,020.93
经营活动现金流出	-	-	770.45	1,849.06	1,849.06
经营活动支付税费			153.71	405.78	442.67
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**472.00**	**1,431.01**	**1,729.20**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	69,753.00	79,546.00	50,701.00		
投资活动现金净流量	**-69,753.00**	**-79,546.00**	**-50,701.00**		
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	70,000.00	80,000.00	50,965.83	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	50,000.00	80,000.00	50,965.83		
债券融资	20,000.00	-	-		
银行借款					
融资活动现金流出	247.00	454.00	454.00	454.00	454.00
支付利息	227.00	454.00	454.00	454.00	454.00
偿还本金	-	-	-	-	-
债券发行手续费	20.00	-	-		
融资活动现金净流量	**69,753.00**	**79,546.00**	**50,511.83**	**-454.00**	**-454.00**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**282.83**	**977.01**	**1,275.20**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**282.83**	**1,259.84**	**2,535.04**

（续）

项目/年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	4,573.87	4,925.71	4,925.71	5,172.09	5,172.09
经营活动现金流出	1,912.73	1,912.73	1,912.73	1,979.59	1,979.59
经营活动支付税费	503.55	542.28	542.28	569.40	569.40
经营活动现金净流量	**2,157.59**	**2,470.70**	**2,470.70**	**2,623.10**	**2,623.10**
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	-	-	-	-	-

其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）					
债券融资					
银行借款					
融资活动现金流出	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00
支付利息	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00
偿还本金	-	-	-	-	-
债券发行手续费					
融资活动现金净流量	**-454.00**	**-454.00**	**-454.00**	**-454.00**	**-454.00**
四、本年现金净流量	**1,703.59**	**2,016.70**	**2,016.70**	**2,169.10**	**2,169.10**
五、本年累计现金净流量	**4,238.63**	**6,255.33**	**8,272.03**	**10,441.13**	**12,610.23**

（续）

项目/年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	5,172.09	5,430.69	5,430.69	5,430.69	5,702.46	5,702.46
经营活动现金流出	1,979.59	2,049.78	2,049.78	2,049.78	2,123.49	2,123.49
经营活动支付税费	569.40	597.87	597.87	597.87	627.79	627.79
经营活动现金净流量	**2,623.10**	**2,783.04**	**2,783.04**	**2,783.04**	**2,951.18**	**2,951.18**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
银行借款						
融资活动现金流出	454.00	2,431.30	2,385.90	2,340.50	2,295.10	2,249.70
支付利息	454.00	431.30	385.90	340.50	295.10	249.70
偿还本金	-	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
债券发行手续费						
融资活动现金净流量	**-454.00**	**-2,431.30**	**-2,385.90**	**-2,340.50**	**-2,295.10**	**-2,249.70**
四、本年现金净流量	**2,169.10**	**351.74**	**397.14**	**442.54**	**656.08**	**701.48**
五、本年累计现金净流量	**14,779.33**	**15,131.07**	**15,528.21**	**15,970.75**	**16,626.83**	**17,328.31**

（续）

项目/年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	5,702.46	5,987.40	5,987.40	5,987.40	3,143.46	93,549.61

经营活动现金流出	2,123.49	2,200.89	2,200.89	2,200.89	1,141.07	36,409.08
经营活动支付税费	627.79	659.16	659.16	659.16	346.07	10,299.00
经营活动现金净流量	**2,951.18**	**3,127.35**	**3,127.35**	**3,127.35**	**1,656.32**	**46,841.53**
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产所支付的现金						200,000.00
投资活动现金净流量						**-200,000.00**
三、融资活动产生的现金						-
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	200,965.83
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						180,965.83
债券融资						20,000.00
银行借款						-
融资活动现金流出	2,204.30	2,158.90	2,113.50	2,068.10	2,022.70	27,057.00
支付利息	204.30	158.90	113.50	68.10	22.70	7,037.00
偿还本金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	20,000.00
债券发行手续费						20.00
融资活动现金净流量	**-2,204.30**	**-2,158.90**	**-2,113.50**	**-2,068.10**	**-2,022.70**	**173,908.83**
四、本年现金净流量	**746.88**	**968.45**	**1,013.85**	**1,059.25**	**-366.38**	**20,750.36**
五、本年累计现金净流量	**18,075.19**	**19,043.64**	**20,057.49**	**21,116.74**	**20,750.36**	
六、本息覆盖倍数						**1.73**

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

监利县乡镇供水一体化工程
项目收益与融资自求平衡
财务评价报告

智心咨字[2025]第 063 号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 3
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 18
（六） 压力测试 18
二 、评价结论 18

监利县乡镇供水一体化工程
收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第063号

我们接受委托，对监利县乡镇供水一体化工程收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

监利县乡镇供水一体化工程（以下简称“本项目”）的实施单位为监利市水利和湖泊局，主要负责项目前期准备、投资建设、筹融资和运营管理等方面的工作，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称：	监利市水利和湖泊局
法定代表人/负责人：	谭敦斌
注册资本：	/
地址：	监利市容城镇沿江路西11号
统一社会信用代码：	114210234217035569

单位性质：	机关单位

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于红城中心水厂位于红城乡鄢铺村、朱河中心水厂位于朱河镇花园村，新建、改扩建部分加压站及主、支管网延伸项目所涉及的各乡镇。

2.项目建设内容

建设规模及内容：

项目设计规模为17万吨/日，其中红城片区10万吨/日，朱河片区7万吨/日；远期设计规模为24.5万吨/日，其中红城片区 15万吨/日，朱河片区9.5万吨/日。项目将工程范围内的20个乡镇级水厂整合为2个大型水厂，即：红城乡中心水厂和朱河中心水厂，并保留白螺中心水厂。上述3座水厂均以长江为水源，形成全县供水管网互连互通、相互供给的供水格局，同时保留现有水源作为备用，形成双水源制的总体布局。

红城乡中心水厂供水范围为北片11个乡镇，包括：红城乡、程集镇、汪桥镇、黄歇口镇、毛市镇、周老嘴镇、分盐镇、龚场镇、荒湖农场、网市镇、新沟镇，现状设计规模为2.5万吨/日，本期10万吨/日扩建，远期按15万吨/日扩建；新建朱河中心水厂供水范围为东片7个乡镇，包括：朱河镇、桥市镇、棋盘乡、福田寺镇、汴河镇、上车湾镇、尺八镇，本期设计规模为5万吨/日，远期按7.5万吨/日扩建；白螺中心水厂按现状设计规模为 2.0万吨/日向白螺镇和柘木乡供水，远期与朱河中心水厂并网

供水。

项目本期工程建设主要内容为：红城中心水厂改扩建工程，用地总面积为5.1363公顷；朱河中心水厂改扩建工程，用地总面积6.7259公顷；改扩建程集镇中心水厂加压站、汪桥镇中心水厂加压站、黄歇口镇中心水厂加压站、毛市镇中心水厂加压站、周老嘴镇中心水厂加压站、龚场镇中心水厂加压站、荒湖中心水厂加压站、新沟镇加压站、汴河镇到口中心水厂加压站、杨林山中心水厂桥市加压站、福田寺镇中心水厂加压站、尺八镇第二水厂加压站；项目建设内容包括取水工程、原水输水管工程、净水工程及配水管网工程、加压泵站工程。

3.项目建设期间

项目建设期72个月，2020年1月至2025年12月。

（三）投资估算与资金筹措

根据初步设计批复总投资108,521.49万元，经调整建设期利息及发行兑付费用后本项目总投资112,396.09万元，其中：工程费用89,530.18万元，占比79.66%；工程建设其他费用10,952.68万元，占比9.74%；基本预备费8,038.63万元，占比7.15%；静态总投资108,521.49万元;债券建设期利息及债券发行兑付费用3,874.60万元，占比3.45%。

本项目总投资112,396.09万元，建设资金来源为地方政府配套资金62,396.09万元、发行专项债券融资50,000.00万元。

（四）资金的充足性

监利县乡镇供水一体化工程的收入主要来源于自来水销售收入。项目

建设期 72 个月，预计 2025 年 12 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，此项目收益预测期为 2026 年至 2045 年。

1.项目收入预测

根据项目建设内容，设计规模为 17 万吨/日，其中红城片区 10 万吨/日，朱河片区 7 万吨/日；扣除不在本次建设范围的朱河片区中白螺中心水厂 2 万吨/日及红城乡中心水厂现状设计规模 2.5 万吨/日后，测算本次水厂增能供水规模为 12.5 万吨/日，设定年运营天数为 365 天，年供水量为 4,562.50 万吨/年，假设本项目负荷率第一年按照 70%，第二年按照 80%，从第三年开始保持 85%。

序号	日期	文件名及文号	供水单价（元/立方米）
1	2020/6/8	《关于制定五乡镇农村集中供水试行价格的通知》（监发改文〔2020〕17 号）	2.00
2	2022/3/28	《关于监利市润龙水务有限公司农村饮水安全工程供水价格的通知》（监发改文〔2022〕11 号）	2.20

根据 2022 年 3 月 28 日，监利市发展和改革局下发的《关于监利市润龙水务有限公司农村饮水安全工程供水价格的通知》（监发改文〔2022〕11 号），批复乡、镇居民生活用水价格为 2.20 元/立方米（含税价），该价格中不含排污费。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目含税营业收入为 164,364.15 万元。具体测算如下：

项目预期收入测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1.农村居民供水收入	**7,026.25**	**8,030.00**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
年供水量（万 m³）	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50
供水负荷（%）	70%	80%	85%	85%	85%
价格（元/m³）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
销项税额	580.15	663.03	704.47	704.47	704.47
含税营业收入合计	**7,026.25**	**8,030.00**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
销项税额合计	**580.15**	**663.03**	**704.47**	**704.47**	**704.47**
不含税营业收入合计	**6,446.10**	**7,366.97**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**

（续）

项目 / 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1.农村居民供水收入	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
年供水量（万 m³）	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50
供水负荷（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%
价格（元/m³）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
销项税额	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47
含税营业收入合计	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
销项税额合计	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**704.47**
不含税营业收入合计	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**

（续）

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1.农村居民供水收入	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
年供水量（万 m³）	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50	4,562.50
供水负荷（%）	85%	85%	85%	85%	85%
价格（元/m³）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
销项税额	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47
含税营业收入合计	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**
销项税额合计	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**704.47**
不含税营业收入合计	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**

（续）

项目 / 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.农村居民供水收入	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**4,265.94**	**164,364.15**

项目 / 年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
年供水量（万 m³）	4,562.50	4,562.50	4,562.50	2,281.25	88,968.75
供水负荷（%）	85%	85%	85%	85%	
价格（元/m³）	2.20	2.20	2.20	2.20	
销项税额	704.47	704.47	704.47	352.23	13,571.40
含税营业收入合计	**8,531.88**	**8,531.88**	**8,531.88**	**4,265.94**	**164,364.15**
销项税额合计	**704.47**	**704.47**	**704.47**	**352.23**	**13,571.40**
不含税营业收入合计	**7,827.41**	**7,827.41**	**7,827.41**	**3,913.71**	**150,792.75**

2.税费

本项目为公共配套项目，根据财政部、国家税务总局、海关总署联合2019年第39号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16.00%税率的，税率调整为13.00%；原适用10.00%税率的，税率调整为9.00%。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。本项目建设期进项税率按9%、6%测算。运营期燃料及动力费、修理费及日常维护费、药剂费进项税率按9%，其他费用进项税率按6%。

项目城市维护建设税率7.00%，教育费附加税率为3%、地方教育附加的税率为2%。

企业所得税按照应纳税所得额的25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期的税费测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税销项税	580.15	663.03	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47
运营期增值税进项税	148.72	169.97	180.59	180.59	180.59	180.59	180.59
固定资产进项税	8,676.10						
应缴增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 / 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47
运营期增值税进项税	180.59	180.59	180.59	180.59	180.59	180.59	180.59
固定资产进项税							
应缴增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 / 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税	704.47	704.47	704.47	704.47	704.47	352.23	13,571.40
运营期增值税进项税	180.59	180.59	180.59	180.59	180.59	90.29	3,479.01
固定资产进项税							8,676.10
应缴增值税	-	-	**106.59**	**523.88**	**523.88**	**261.94**	**1,416.29**
城市维护建设税	-	-	7.46	36.67	36.67	18.34	99.14
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	5.33	26.19	26.19	13.10	70.81
税金及附加合计	-	-	**12.79**	**62.86**	**62.86**	**31.44**	**169.95**

3.项目运营成本费用

本项目运营成本包括燃料及动力费、工资及福利、修理费及日常维护费、药剂费、其他管理费用、折旧摊销费等。为保证项目运营成本测算的合理性和可靠性，本次采用已在政府网公示的2家不同地区同类型项目的相关运营成本作为参考依据，相关内容如下：

宜城市人民政府公布的《襄阳水务集团宜城天河供水有限公司供水成本公示》。

http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924_2587281.shtml



黄冈市发改委公布的《关于公开黄冈市自来水有限公司供水运营成本监审的结论》。

http://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html



上述公示中项目关于成本审核额的统计如下：

费用地区	黄冈	宜城	平均值
药剂费（元/m³）	0.03	0.03	0.03
动力费（元/m³）	0.26	0.28	0.27
工资（元/m³）	0.39	0.43	0.41
维修费（元/m³）	0.11	0.12	0.12
管理费（元/m³）	0.23	0.18	0.21

（1）燃料及动力费

根据上表可知 2 个同类型项目动力费支出约 0.26~0.28 元/m³，本方案按平均值 0.27 元/m³ 测算。

（2）工资及福利估算

根据上表可知 2 个同类型项目工资福利费支出约 0.39~0.43 元/m³，本方案按平均值 0.41 元/m³ 测算。

（3）修理费及日常维护费

根据上表可知 2 个同类型项目维修费支出约 0.11~0.12 元/m³，本方案按 0.12 元/m³测算。

（4）药剂费

根据上表可知 2 个同类型项目药剂费均为 0.03 元/m³，本项目药剂费

按平均值 0.03 元/m³测算。

（5）其他管理费用

根据上表可知 2 个同类型项目管理费支出约 0.18~0.23 元/m³，本方案按平均值 0.21 元/m³测算。

（6）折旧摊销费：固定资产按直线法计提折旧，建成后拟新增建筑物原值 103,719.99 万元,折旧年限为 20 年，净残值率为 0，则年折旧额为 5,186.00 万元。

根据上述各项成本费用的预测假设,项目债券存续期内总成本费用合计 178,826.38 万元，其中含税付现运行成本 77,699.38 万元、固定资产折旧费为 101,127.00 万元。具体测算如下：

项目预期成本测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、含税付现运行成本	**3,321.50**	**3,796.00**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**
1.燃料及动力费	862.31	985.50	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09
2.人员工资及福利	1,309.44	1,496.50	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03
3.修理费及日常维护费	383.25	438.00	465.38	465.38	465.38	465.38	465.38
4.药剂费	95.81	109.50	116.34	116.34	116.34	116.34	116.34
5.其他管理费用	670.69	766.50	814.41	814.41	814.41	814.41	814.41
二、折旧费	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**
含税运营成本费用合计	**8,507.50**	**8,982.00**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**
其中付现运营成本	**3,321.50**	**3,796.00**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**
不含税运营成本费用合计	**8,358.78**	**8,812.03**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年

项目 / 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、含税付现运行成本	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**
1.燃料及动力费	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09
2.人员工资及福利	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03
3.修理费及日常维护费	465.38	465.38	465.38	465.38	465.38	465.38	465.38
4.药剂费	116.34	116.34	116.34	116.34	116.34	116.34	116.34
5.其他管理费用	814.41	814.41	814.41	814.41	814.41	814.41	814.41
二、折旧费	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**
含税运营成本费用合计	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**
其中付现运营成本	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**
不含税运营成本费用合计	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**

（续）

项目 / 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、含税付现运行成本	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**2,016.63**	**77,699.38**
1.燃料及动力费	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	1,047.09	523.55	20,171.89
2.人员工资及福利	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	1,590.03	795.02	30,631.47
3.修理费及日常维护费	465.38	465.38	465.38	465.38	465.38	232.69	8,965.40
4.药剂费	116.34	116.34	116.34	116.34	116.34	58.17	2,241.26
5.其他管理费用	814.41	814.41	814.41	814.41	814.41	407.20	15,689.36
二、折旧费	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**5,186.00**	**2,593.00**	**101,127.00**
含税运营成本费用合计	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**9,219.25**	**4,609.63**	**178,826.38**
其中付现运营成本	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**4,033.25**	**2,016.63**	**77,699.38**
不含税运营成本费用合计	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**9,038.66**	**4,519.34**	**175,347.37**

4.应付本息情况

本项目计划发行专项债券融资50,000.00万元，2020年已发行专项债券10,000.00万元，其中2020年8月份发行800.00万元，债券票面利率3.70%，2020年9月发行9,200.00万元，债券票面利率为3.82%，半年付息一次，到期一次偿还本金。2022年10月已发行专项债券10,000.00

万元，债券票面利率为2.98%，每半年支付一次利息，第11年-15年，每年偿还发行金额的20%。

2023年已经发行专项债券9,000.00万元，债券期限20年，债券票面利率为2.98%，每半年支付一次利息，第11年-20年，每年偿还发行金额的10%。

2025年计划发行专项债券21,000.00万元，假设按照2025年1月13日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的1.1倍为2.19%计算，每半年支付一次利息，第11年-20年，每年偿还发行金额的10%，应还本付息情况如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2020年	-	10,000.00	-	10,000.00	-	-
2021年	10,000.00	-	-	10,000.00	381.04	381.04
2022年	10,000.00	10,000.00	-	20,000.00	381.04	381.04
2023年	20,000.00	9,000.00	-	29,000.00	813.14	813.14
2024年	29,000.00	-	-	29,000.00	947.24	947.24
2025年	29,000.00	21,000.00	-	50,000.00	1,302.14	1,302.14
2026年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2027年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2028年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2029年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2030年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2031年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2032年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,657.04	1,657.04
2033年	50,000.00	-	2,000.00	48,000.00	1,657.04	3,657.04

2034 年	48,000.00	-	2,900.00	45,100.00	1,584.03	4,484.03
2035 年	45,100.00	-	12,900.00	32,200.00	1,497.61	14,397.61
2036 年	32,200.00	-	5,000.00	27,200.00	994.66	5,994.66
2037 年	27,200.00	-	5,000.00	22,200.00	837.26	5,837.26
2038 年	22,200.00	-	3,000.00	19,200.00	679.86	3,679.86
2039 年	19,200.00	-	3,000.00	16,200.00	582.06	3,582.06
2040 年	16,200.00	-	3,000.00	13,200.00	484.26	3,484.26
2041 年	13,200.00	-	3,000.00	10,200.00	386.46	3,386.46
2042 年	10,200.00	-	3,000.00	7,200.00	288.66	3,288.66
2043 年	7,200.00	-	3,000.00	4,200.00	190.86	3,190.86
2044 年	4,200.00	-	2,100.00	2,100.00	106.47	2,206.47
2045 年	2,100.00	-	2,100.00	--	35.49	2,135.49
合计	——	50,000.00	50,000.00	——	24,748.60	74,748.60

5.模拟利润及利润分配表

本项目债券存续期内预测不含税营业收入合计 150,792.75 万元，预测不含税总成本费用合计 175,347.37 万元，税金及附加合计 169.95 万元，财务费用合计 20,924.00 万元，利润总额合计-45,648.57 万元，所得税合计 0 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	6,446.10	7,366.97	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41
减：不含税运营成本费用	8,358.78	8,812.03	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04
利润总额	-3,569.72	-3,102.10	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29
减：所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-3,569.72	-3,102.10	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29	-2,868.29

（续）

项目 / 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41
减：不含税运营成本费用	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66
减：税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	1,657.04	1,584.03	1,497.61	994.66	837.26	679.86	582.06
利润总额	-2,868.29	-2,795.28	-2,708.86	-2,205.91	-2,048.51	-1,891.11	-1,793.31
减：所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-2,868.29	-2,795.28	-2,708.86	-2,205.91	-2,048.51	-1,891.11	-1,793.31

（续）

项目 / 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	7,827.41	3,913.71	150,792.75
减：不含税运营成本费用	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	9,038.66	4,519.34	175,347.37
减：税金及附加合计	-	-	12.79	62.86	62.86	31.44	169.95
减：财务费用	484.26	386.46	288.66	190.86	106.47	35.49	20,924.00
利润总额	-1,695.51	-1,597.71	-1,512.70	-1,464.97	-1,380.58	-672.56	-45,648.57
减：所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-1,695.51	-1,597.71	-1,512.70	-1,464.97	-1,380.58	-672.56	-45,648.57

6. 本息覆盖倍数

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
1 运营收入收到的现金	-	-	-	-	-	-
2 运营成本费用支付的现金	-	-	-	-	-	-
3 经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	-	-	-	-	-	-

项目 / 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	14,250.00	5,452.96	11,285.96	10,854.86	2,052.76	64,624.95
投资活动现金净流量	**-14,250.00**	**-5,452.96**	**-11,285.96**	**-10,854.86**	**-2,052.76**	**-64,624.95**
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	**14,260.00**	**5,834.00**	**11,677.00**	**11,677.00**	**3,000.00**	**65,948.09**
项目资本金	4,260.00	5,834.00	1,677.00	2,677.00	3,000.00	44,948.09
发行债券收到的现金	10,000.00	-	10,000.00	9,000.00	-	21,000.00
2.融资活动现金流出	**10.00**	**381.04**	**391.04**	**822.14**	**947.24**	**1,323.14**
债券发行费用	10.00	-	10.00	9.00	-	21.00
偿还债券利息支付的现金	-	381.04	381.04	813.14	947.24	1,302.14
偿还债券本金支付的现金	-	-		-	-	-
融资活动现金净流量	**14,250.00**	**5,452.96**	**11,285.96**	**10,854.86**	**2,052.76**	**64,624.95**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
五、累计现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金							
1 运营收入收到的现金	7,026.25	8,030.00	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88
2 运营成本费用支付的现金	3,321.50	3,796.00	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25
3 经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**3,704.75**	**4,234.00**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产支付的现金							
投资活动现金净流量	**-**						
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	**-**						
项目资本金	-	-	-	-			
发行债券收到的现金	-	-	-	-			
2.融资活动现金流出	**1,657.04**	**1,657.04**	**1,657.04**	**1,657.04**	**1,657.04**	**1,657.04**	**1,657.04**

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
债券发行费用							
偿还债券利息支付的现金	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04	1,657.04
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	**-1,657.04**	**-1,657.04**	**-1,657.04**	**-1,657.04**	**-1,657.04**	**-1,657.04**	**-1,657.04**
四、本年现金净流量	**2,047.71**	**2,576.96**	**2,841.59**	**2,841.59**	**2,841.59**	**2,841.59**	**2,841.59**
五、累计现金净流量	**2,047.71**	**4,624.67**	**7,466.26**	**10,307.85**	**13,149.44**	**15,991.03**	**18,832.62**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金							
1 运营收入收到的现金	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88
2 运营成本费用支付的现金	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25
3 经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,498.63**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产支付的现金							
投资活动现金净流量							
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入							
项目资本金							
发行债券收到的现金							
2.融资活动现金流出	**3,657.04**	**4,484.03**	**14,397.61**	**5,994.66**	**5,837.26**	**3,679.86**	**3,582.06**
债券发行费用							
偿还债券利息支付的现金	1,657.04	1,584.03	1,497.61	994.66	837.26	679.86	582.06
偿还债券本金支付的现金	2,000.00	2,900.00	12,900.00	5,000.00	5,000.00	3,000.00	3,000.00
融资活动现金净流量	**-3,657.04**	**-4,484.03**	**-14,397.61**	**-5,994.66**	**-5,837.26**	**-3,679.86**	**-3,582.06**

项目 / 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
四、本年现金净流量	**841.59**	**14.60**	**-9,898.98**	**-1,496.03**	**-1,338.63**	**818.77**	**916.57**
五、累计现金净流量	**19,674.21**	**19,688.81**	**9,789.83**	**8,293.80**	**6,955.17**	**7,773.94**	**8,690.51**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 / 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金							
1 运营收入收到的现金	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	8,531.88	4,265.94	164,364.15
2 运营成本费用支付的现金	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	4,033.25	2,016.63	77,699.38
3 经营活动支付税费	-	-	119.38	586.74	586.74	293.38	1,586.24
经营活动现金净流量	**4,498.63**	**4,498.63**	**4,379.25**	**3,911.89**	**3,911.89**	**1,955.93**	**85,078.53**
二、投资活动产生的现金							-
购建固定资产支付的现金							108,521.49
投资活动现金净流量							-108,521.49
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入							112,396.09
项目资本金							62,396.09
发行债券收到的现金							50,000.00
2.融资活动现金流出	**3,484.26**	**3,386.46**	**3,288.66**	**3,190.86**	**2,206.47**	**2,135.49**	**74,798.60**
债券发行费用							50.00
偿还债券利息支付的现金	484.26	386.46	288.66	190.86	106.47	35.49	24,748.60
偿还债券本金支付的现金	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,100.00	2,100.00	50,000.00
融资活动现金净流量	**-3,484.26**	**-3,386.46**	**-3,288.66**	**-3,190.86**	**-2,206.47**	**-2,135.49**	**37,597.49**
四、本年现金净流量	**1,014.37**	**1,112.17**	**1,090.59**	**721.03**	**1,705.42**	**-179.56**	**14,154.53**
五、累计现金净流量	**9,704.88**	**10,817.05**	**11,907.64**	**12,628.67**	**14,334.09**	**14,154.53**	
六、本息覆盖倍数							**1.14**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.14，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平

衡。

（五）资金的稳定性

监利县乡镇供水一体化工程专项债券还本付息以项目经营收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为85,078.53万元，且在2045年债券本金偿还后仍有14,154.53万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测试债券利率按照2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的1.1倍测算，当项目运营收益及债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

监利县乡镇供水一体化工程压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.02	1.08	1.14	1.20	1.25
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.18	1.16	1.14	1.12	1.10

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.14倍，且在债券本金偿还后仍有14,154.53万元的期末结余，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025年10月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期 2022年11月04日

再次复印无效

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

报告附件章

登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

再次复印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

京山经济开发区园区基础设施提档升级项目
项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

智心咨字[2025]第084号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目　录

一、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 4
（四） 资金的充足性 4
（五） 资金的稳定性 19
（六） 压力测试 19
二、评价结论 19

京山经济开发区园区基础设施提档升级项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第084号

湖北京山经济开发区管理委员会：

我们接受委托，对京山经济开发区园区基础设施提档升级项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

京山经济开发区园区基础设施提档升级项目（以下简称“本项目”）的实施主体为湖北京山经济开发区管理委员会，项目实施主体主要负责项目前期准备、投资建设、筹融资和运营管理等方面的工作，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	湖北京山经济开发区管理委员会
负责人	辛官朝

地址	京山智能制造产业园智能大厦
统一社会信用代码	114208216951491936
单位性质	机关单位

（二）项目概况

1.项目建设地点

京山市经济开发区智能产业园、汽车产业园、农机产业园。

2.项目建设内容

项目提档升级京山经济开发区园区基础设施建设，具体内容如下：

（1）电力工程项目

①一道新能源 110KV 电源线路工程（电缆段长 420m，架空段长 916.59m）、10kV 线路工程（电缆段长 449.33m，架空段长 907.69m）、变电站 1 座、配电室 1 座；

②泓安模具 35kv 专线线路工程（架空段 4720m，埋地段长 737m）；

③三大产业园电力设备升级改造，包括新建开闭所 3 座、开闭所改造 3 座、监控室、网线改造 1 项；

④浙商众创产业园新建 10kv、0.4kv 线路，包括 10kv 线路改造工程 1 项、0.4kV 线路改造工程 1 项、线路管沟工程 1 项；

⑤35kv 东兴线迁改及其他电力线路改造，包括 35kv 东兴线迁改总长 6738m、其他电力线路改造总长 1577m。

（2）汽车充电站：汽车充电桩共 385 个、快充站 5 个（含 35 个充电桩）、充电棚 6 个（充电插口 72 个）。

（3）道路修复工程

①智能产业园道路修复面积为65683平方米；

②汽车产业园道路修复面积为167526平方米；

③农机产业园道路修复面积为201701平方米；

④临时停车泊位，共460个（智能产业园80个，汽车产业园160个，农机产业园220个，总划线长度4140m）。

（4）园区基础设施配套工程

①承接东部产业转移示范园区：总面积约446.61亩，含道路工程16517.54㎡（规划道路全长817.7m，道路红线宽20m）、雨污水工程1635.40m、给水（消防）工程842.23m、燃气工程834.05m、通信工程858.59m、挡土墙工程1632.80m；

②中荆光电产业园：总面积约311亩，含道路工程10438.40㎡（规划道路全长521.92m，道路红线宽20m）、雨污水工程1565.76m、给水（消防）工程548.02m、燃气工程537.58m、通信工程532.36m、挡土墙工程469.22m；

③智能包装产业园：总面积约153亩，含道路工程20985.20㎡（规划道路全长524.63m，道路红线宽40m）、雨污水工程2098.52m、 给水（消防）工程550.86m、燃气工程540.37m、通信工程545.62m、 挡土墙工程1027.44m、排水渠工程763.29m。

3.项目建设期间

项目建设期为2025年7月至2027年6月。

（三）投资估算与资金筹措

根据初设批复，本项目总投资为25,297.28万元，调整建设期债券利息及手续费之后的总投资额为25,288.78万元，其中工程费用22,107.54万元，占比87.42%；工程建设其他费用1,585.11万元，占比6.27%；预备费1,184.63万元，占比4.68%，静态总投资24,877.28万元。建设期债券利息399.50万元，占比1.58%，债券发行费用12.00万元，占比0.05%。

本项目总投资25,288.78万元，建设资金来源为项目单位自筹资金13,288.78万元，发行专项债券融资12,000.00万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于充电桩收入和划线停车收入。预计2027年7月投入使用。因本期专项债发行期限为20年，债券本金于2046年到期，因此项目收益预测期为2027年7月至2046年6月。

1.项目收入预测

（1）充电桩收入

①充电桩数量及规格

根据可研报告，本项目交流充电桩充电功率规格为14kW，共150个；直流充电桩充电功率规格为120kW，共235个。

②充电服务费收费标准

根据荆门市发展和改革委员会价格科2019年发布《关于明确电动汽车充电服务费有关问题的通知》，快充上限标准暂定为每千瓦时0.80元，

慢充上限标准暂定为每千瓦时 0.60 元。

结合市场价格，本项目交流充电桩充电功率规格为 14kW，充电服务费按含税 0.30 元/千瓦时（不含税 0.27 元/千瓦时）服务费标准计算；直流充电桩充电功率规格为 120kW，充电服务费按含税 0.50 元/千瓦时（不含税 0.44 元/千瓦时）服务费标准计算。

③充电时间及综合使用率

出于谨慎考虑，交流充电桩按每天使用 8 小时，全年 365 天共使用 2920 小时计；综合使用率按运营期第 1 年 50%，第 2 年 55%，第 3 年及之后 60%计算。

出于谨慎考虑，直流充电桩按每天使用 6 小时，全年 365 天共使用 2190 小时计；综合使用率按运营期第 1 年 30%，第 2 年 40%，第 3 年及之后 50%计算。

（2）划线停车收入

根据可研报告，本项目划线停车位共 460 个。

根据《市物价局市财政局关于市城区城市道路机动车停车收费标准及有关问题的复函》，其中中小型车每泊位 2 元/小时，每日每车累计最高收费 15 元。据此，出于谨慎性，本项目车辆停车费收入按 2 元/小时进行计算，每天停车时长 4 小时，则每个车位收入为 8 元/天/车位（不含税价 7.34 元/天/车位）估算，年运营天数 365 天。

考虑到车位闲置情况，运营期车位利用率首年按 60%、第二年按 70%、第三年及以后稳定在 80%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目各项收入具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一、充电桩收入	**448.99**	**1,178.00**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**
1.交流充电桩收入	41.39	91.06	99.34	99.34	99.34	99.34	99.34
数量（个）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
充电功率（kW）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
充电时间（小时/年/个）	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00
不含税充电服务费（元/度）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
使用率（%）	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%
其中增值税销项税	5.38	11.84	12.91	12.91	12.91	12.91	12.91
2.直流充电桩收入	407.60	1,086.94	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68
数量（个）	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00
充电功率（kW）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电时间（小时/年/个）	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00
不含税充电服务费（元/度）	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
使用率（%）	30%	40%	50%	50%	50%	50%	50%
其中增值税销项税	52.99	141.30	176.63	176.63	176.63	176.63	176.63
二、划线停车收入	**36.87**	**86.03**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**
停车位个数（个）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
日平均停车时长（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
停车收费价格（元/小时）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
利用率（%）	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
其中增值税销项税	3.32	7.74	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85
不含税营业收入	**485.86**	**1,264.03**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**
增值税销项税额	**61.69**	**160.88**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**
含税营业收入	**547.55**	**1,424.91**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**

（续）

项目 / 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、充电桩收入	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**
1.交流充电桩收入	99.34	99.34	99.34	99.34	99.34	99.34	99.34
数量（个）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
充电功率（kW）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
充电时间（小时/年/个）	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00
不含税充电服务费（元/度）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
使用率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
其中增值税销项税	12.91	12.91	12.91	12.91	12.91	12.91	12.91
2.直流充电桩收入	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68
数量（个）	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00
充电功率（kW）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
充电时间（小时/年/个）	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00
不含税充电服务费（元/度）	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44
使用率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
其中增值税销项税	176.63	176.63	176.63	176.63	176.63	176.63	176.63
二、划线停车收入	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**
停车位个数（个）	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
日平均停车时长（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
停车收费价格（元/小时）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
利用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
其中增值税销项税	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85
不含税营业收入	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**
增值税销项税额	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**
含税营业收入	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**

（续）

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、充电桩收入	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**1,458.02**	**729.01**	**27,142.34**
1.交流充电桩收入	99.34	99.34	99.34	99.34	99.34	49.67	1,870.90
数量（个）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
充电功率（kW）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	

项目 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
充电时间（小时/年/个）	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	2,920.00	
不含税充电服务费（元/度）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	
使用率（%）	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
其中增值税销项税	12.91	12.91	12.91	12.91	12.91	6.46	243.15
2.直流充电桩收入	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	1,358.68	679.34	25,271.44
数量（个）	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	235.00	
充电功率（kW）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
充电时间（小时/年/个）	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	
不含税充电服务费（元/度）	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	
使用率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
其中增值税销项税	176.63	176.63	176.63	176.63	176.63	88.31	3,285.31
二、划线停车收入	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**98.32**	**49.16**	**1,843.50**
停车位个数（个）	460.00	460.00	460.00	460.00	460	460	
日平均停车时长（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
停车收费价格（元/小时）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	
利用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
其中增值税销项税	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85	4.42	165.93
不含税营业收入	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**1,556.34**	**778.17**	**28,985.84**
增值税销项税额	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**198.39**	**99.19**	**3,694.39**
含税营业收入	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**1,754.73**	**877.36**	**32,680.23**

2.税费及附加估算

（1）增值税

销项税：项目运营期内充电服务费收入增值税税率按13%计算，停车收入增值税税率按9%计算。

运营期增值税进项税：电费增值税进项税按税率13%计算，水费、维护修理费进项税按税率9%计算，管理费用及其他进项税按税率6%计算。

建设期增值税进项税：工程费用和预备费增值税税率取9%、工程建

设其他费用（不含征地费用）等增值税税率统一取6%。

（2）附加税

城市维护建设税按增值税额的5%，教育附加按增值税额的3%，　地方教育附加按增值税额的2%计算。

（3）企业所得税

按照应纳税所得额的25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内税费测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
销项税合计	61.69	160.88	198.39	198.39	198.39	198.39	198.39
进项税合计	17.19	35.25	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13
建设期进项税余额	1,968.42	1,842.79	1,680.53	1,518.27	1,356.01	1,193.75	1,031.49
应缴增值税							
城市维护建设税							
教育费附加（含地方教育费附加）							
税金及附加合计							
所得税费用							
税费合计							

（续）

项目 \ 年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
销项税合计	198.39	198.39	198.39	198.39	198.39	198.39	198.39
进项税合计	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13
建设期进项税余额	869.23	706.97	544.71	382.45	220.19	57.93	
应缴增值税	-	-	-	-	-	-	**104.33**

项目 / 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	5.22
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-	5.22
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	**10.44**
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-	**114.77**

（续）

项目 / 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
销项税合计	198.39	198.39	198.39	198.39	198.39	99.19	3,694.39
进项税合计	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	18.06	684.71
建设期进项税余额							
应缴增值税	**162.26**	**162.26**	**162.26**	**162.26**	**162.26**	**81.13**	**996.76**
城市维护建设税	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	4.06	49.83
教育费附加（含地方教育费附加）	8.11	8.11	8.11	8.11	8.11	4.06	49.83
税金及附加合计	**16.22**	**16.22**	**16.22**	**16.22**	**16.22**	**8.12**	**99.66**
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
税费合计	**178.48**	**178.48**	**178.48**	**178.48**	**178.48**	**89.25**	**1,096.42**

3. 项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、外购燃料及动力费、维护修理费、管理费用及其他、资产折旧费。主要运营成本费用预测假设如下：

（1）工资及福利费

本项目建成后，拟新增人员 27 人，其中管理人员 7 人，充电桩和划线停车收费工作人员 20 人。根据《2023 年京山市国民经济和社会发展统计公报》，京山市 2023 年城镇常住居民人均可支配收入 42284 元。参考该标准，本项目管理人员平均工资按 4.5 万元/年，一般工作人员平均工资按 4.2 万元/年计算。福利费按工资的 14%计提。另外考虑通货膨胀因

素，每 3 年增长 5%。

（2）外购燃料及动力费

电费：根据可研报告，本项目运营期年耗电量 78.84 万 kWh，电费按照含税 0.6907 元/度计取（不含税 0.61 元/度）。

水费：根据可研报告，本项目运营期年用水量 0.42 万吨，用水价格按照含税 2.00 元/吨计算（不含税 1.83 元/吨）。

（3）维护修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%～2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按固定资产原值的 1.2%计算。

（4）管理费用及其他

参考国家发展改革委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按不含税营业收入的 5%计算。

（5）固定资产折旧费

固定资产折旧费按直线法计提，新增原值（扣除进项税）23,275.86万元，折旧年限20年，残值率5.00%。

根据上述各项运营成本的预测假设，项目债券存续期内总成本费用具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
一、运营成本（含税）	254.22	523.04	537.66	544.24	544.24	544.24	551.15
1.工资及福利费	65.84	131.67	131.67	138.25	138.25	138.25	145.16
2.外购燃料及动力费	24.43	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86
3.维护修理费	139.66	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31
4.管理费用及其他	24.29	63.20	77.82	77.82	77.82	77.82	77.82
二、折旧费	552.80	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60
不含税运营成本合计	807.02	1,628.64	1,643.26	1,649.84	1,649.84	1,649.84	1,656.75
增值税进项税	17.19	35.25	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13
含税运营成本合计	824.21	1,663.89	1,679.39	1,685.97	1,685.97	1,685.97	1,692.88
其中含税付现运营成本	271.41	558.29	573.79	580.37	580.37	580.37	587.28

（续）

项目 \ 年份	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
一、运营成本（含税）	551.15	551.15	558.41	558.41	558.41	566.03	566.03
1.工资及福利费	145.16	145.16	152.42	152.42	152.42	160.04	160.04
2.外购燃料及动力费	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86
3.维护修理费	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31
4.管理费用及其他	77.82	77.82	77.82	77.82	77.82	77.82	77.82
二、折旧费	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60
不含税运营成本合计	1,656.75	1,656.75	1,664.01	1,664.01	1,664.01	1,671.63	1,671.63
增值税进项税	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13
含税运营成本合计	1,692.88	1,692.88	1,700.14	1,700.14	1,700.14	1,707.76	1,707.76
其中含税付现运营成本	587.28	587.28	594.54	594.54	594.54	602.16	602.16

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、运营成本（含税）	566.03	574.03	574.03	574.03	582.43	291.22	10,570.15
1.工资及福利费	160.04	168.04	168.04	168.04	176.44	88.22	2,885.57
2.外购燃料及动力费	48.86	48.86	48.86	48.86	48.86	24.43	928.34
3.维护修理费	279.31	279.31	279.31	279.31	279.31	139.66	5,306.90
4.管理费用及其他	77.82	77.82	77.82	77.82	77.82	38.91	1,449.34
二、折旧费	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	1,105.60	552.80	21,006.40
不含税运营成本合计	1,671.63	1,679.63	1,679.63	1,679.63	1,688.03	844.02	31,576.55
增值税进项税	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	18.06	684.71
含税运营成本合计	1,707.76	1,715.76	1,715.76	1,715.76	1,724.16	862.08	32,261.26
其中含税付现运营成本	602.16	610.16	610.16	610.16	618.56	309.28	11,254.86

4.债券应付本息情况

（1）专项债券融资

本项目计划发行专项债券融资 12,000.00 万元，其中 2025 年计划发行 10,000.00 万元，2026 年计划发行 2,000.00 万元，债券期限均为 20 年，假设按照中债网公布的 2025 年湖北省政府专项债券（二十四期）票面利率的 1.1 倍作为发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.35%，每半年支付一次利息，第 11 年至第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	-	10,000.00	-	10,000.00	-	-
2026 年	10,000.00	2,000.00	-	12,000.00	258.50	258.50
2027 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2028 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2029 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2030 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2031 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2032 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2033 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2034 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2035 年	12,000.00	-	-	12,000.00	282.00	282.00
2036 年	12,000.00	-	1,000.00	11,000.00	282.00	1,282.00
2037 年	11,000.00	-	1,200.00	9,800.00	256.15	1,456.15
2038 年	9,800.00	-	1,200.00	8,600.00	227.95	1,427.95
2039 年	8,600.00	-	1,200.00	7,400.00	199.75	1,399.75
2040 年	7,400.00	-	1,200.00	6,200.00	171.55	1,371.55
2041 年	6,200.00	-	1,200.00	5,000.00	143.35	1,343.35
2042 年	5,000.00	-	1,200.00	3,800.00	115.15	1,315.15
2043 年	3,800.00	-	1,200.00	2,600.00	86.95	1,286.95
2044 年	2,600.00	-	1,200.00	1,400.00	58.75	1,258.75
2045 年	1,400.00		1,200.00	200.00	30.55	1,230.55
2046 年	200.00		200.00	-	2.35	202.35
合计	——	12,000.00	12,000.00	——	4,371.00	16,371.00

（2）市场化融资

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

5. 模拟利润表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	485.86	1,264.03	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34
减：不含税运营成本	807.02	1,628.64	1,643.26	1,649.84	1,649.84	1,649.84	1,656.75
减：税金及附加	-	-	-	-	-	-	-
减：财务费用	141.00	282.00	282.00	282.00	282.00	282.00	282.00
利润总额	-462.16	-646.61	-368.92	-375.50	-375.50	-375.50	-382.41
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-462.16	-646.61	-368.92	-375.50	-375.50	-375.50	-382.41

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2034 年	2040 年
不含税营业收入	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34
减：不含税运营成本	1,656.75	1,656.75	1,664.01	1,664.01	1,664.01	1,671.63	1,671.63
减：税金及附加	-	-	-	-	-	-	10.44
减：财务费用	282.00	282.00	282.00	256.15	227.95	199.75	171.55
利润总额	-382.41	-382.41	-389.67	-363.82	-335.62	-315.04	-297.28
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-382.41	-382.41	-389.67	-363.82	-335.62	-315.04	-297.28

（续）

项目 \ 年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	1,556.34	778.17	28,985.84
减：不含税运营成本	1,671.63	1,679.63	1,679.63	1,679.63	1,688.03	844.02	31,576.55
减：税金及附加	16.22	16.22	16.22	16.22	16.22	8.12	99.66
减：财务费用	143.35	115.15	86.95	58.75	30.55	2.35	3,971.50
利润总额	-274.86	-254.66	-226.46	-198.26	-178.46	-76.32	-6,661.87
所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-274.86	-254.66	-226.46	-198.26	-178.46	-76.32	-6,661.87

6. 项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目

申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	-	-	547.55	1,424.91	1,754.73	1,754.73
经营活动现金流出	-	-	271.41	558.29	573.79	580.37
经营活动现金净流量	-	-	**276.14**	**866.62**	**1,180.94**	**1,174.36**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金	14,990.00	6,739.50	3,147.78			
投资活动现金净流量	**-14,990.00**	**-6,739.50**	**-3,147.78**			
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	15,000.00	7,000.00	3,288.78	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	5,000.00	5,000.00	3,288.78			
债券融资	10,000.00	2,000.00				
融资活动现金流出	10.00	260.50	282.00	282.00	282.00	282.00
支付利息	-	258.50	282.00	282.00	282.00	282.00
偿还本金	-	-	-	-	-	-
债券发行手续费	10.00	2.00				
融资活动现金净流量	**14,990.00**	**6,739.50**	**3,006.78**	**-282.00**	**-282.00**	**-282.00**
四、本年现金净流量	-	-	**135.14**	**584.62**	**898.94**	**892.36**
五、本年累计现金净流量	-	-	**135.14**	**719.76**	**1,618.70**	**2,511.06**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73
经营活动现金流出	580.37	580.37	587.28	587.28	587.28	594.54
经营活动现金净流量	**1,174.36**	**1,174.36**	**1,167.45**	**1,167.45**	**1,167.45**	**1,160.19**
二、投资活动产生的现金						

项目 / 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
融资活动现金流出	282.00	282.00	282.00	282.00	282.00	1,282.00
支付利息	282.00	282.00	282.00	282.00	282.00	282.00
偿还本金	-	-	-	-	-	1,000.00
债券发行手续费						
融资活动现金净流量	-282.00	-282.00	-282.00	-282.00	-282.00	-1,282.00
四、本年现金净流量	892.36	892.36	885.45	885.45	885.45	-121.81
五、本年累计现金净流量	3,403.42	4,295.78	5,181.23	6,066.68	6,952.13	6,830.32
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73	1,754.73
经营活动现金流出	594.54	594.54	602.16	716.93	780.64	788.64
经营活动现金净流量	**1,160.19**	**1,160.19**	**1,152.57**	**1,037.80**	**974.09**	**966.09**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产所支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）						
债券融资						
融资活动现金流出	1,456.15	1,427.95	1,399.75	1,371.55	1,343.35	1,315.15
支付利息	256.15	227.95	199.75	171.55	143.35	115.15

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
偿还本金	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
债券发行手续费						
融资活动现金净流量	-1,456.15	-1,427.95	-1,399.75	-1,371.55	-1,343.35	-1,315.15
四、本年现金净流量	-295.96	-267.76	-247.18	-333.75	-369.26	-349.06
五、本年累计现金净流量	6,534.36	6,266.60	6,019.42	5,685.67	5,316.41	4,967.35
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	1,754.73	1,754.73	1,754.73	877.36	32,680.23
经营活动现金流出	788.64	788.64	797.04	398.53	12,351.28
经营活动现金净流量	966.09	966.09	957.69	478.83	20,328.95
二、投资活动产生的现金					-
购建固定资产所支付的现金					24,877.28
投资活动现金净流量					-24,877.28
三、融资活动产生的现金					-
融资活动现金流入	-				25,288.78
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）					13,288.78
债券融资					12,000.00
融资活动现金流出	1,286.95	1,258.75	1,230.55	202.35	16,383.00
支付利息	86.95	58.75	30.55	2.35	4,371.00
偿还本金	1,200.00	1,200.00	1,200.00	200.00	12,000.00
债券发行手续费					12.00
融资活动现金净流量	-1,286.95	-1,258.75	-1,230.55	-202.35	8,905.78
四、本年现金净流量	-320.86	-292.66	-272.86	276.48	4,357.45
五、本年累计现金净流量	4,646.49	4,353.83	4,080.97	4,357.45	
六、本息覆盖倍数					1.24

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.24，

能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

京山经济开发区园区基础设施提档升级项目专项债券还本付息以项目经营收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为20,328.95万元，且在2046年债券本金偿还后仍有4,357.45万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.12	1.18	1.24	1.30	1.37
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.28	1.26	1.24	1.23	1.21

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、

合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为1.24倍，且在债券本金偿还后仍有4,357.45万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2025年10月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期 2022年11月04日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

报告附件章

再次复印无效

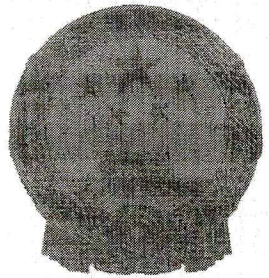
登记机关

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

报告附件章

再次复印无效

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第023号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1

（一） 项目实施单位基本情况 1

（二） 项目概况 1

（三） 投资估算与资金筹措 3

（四） 资金的充足性 3

（五） 资金的稳定性 18

（六） 压力测试 18

二 、评价结论 19

来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第023号

来凤县财政局：

我们接受来凤县鸿盛交通建设发展有限公司委托，对来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据和事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目（以下简称“项目”或“本项目”）的实施单位为来凤县鸿盛交通建设发展有限公司，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	来凤县鸿盛交通建设发展有限公司
法定代表人/负责人	唐涛

注册资本	20000.00万元人民币
地址	湖北省来凤县凤翔大道31号
统一社会信用代码	91422827MACHD04354
单位性质	有限责任公司（国有独资）
经营范围	许可项目：建设工程施工,公路管理与养护,路基路面养护作业,城市配送运输服务（不含危险货物）,巡游出租汽车经营服务,网络预约出租汽车经营服务,道路旅客运输经营,道路旅客运输站经营,建设工程设计,住宿服务,机动车检验检测服务,餐饮服务,食品销售,房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：国内货物运输代理,园区管理服务,国内集装箱货物运输代理,广告设计、代理,广告发布,交通及公共管理用标牌销售,交通及公共管理用金属标牌制造,品牌管理,土地使用权租赁,采购代理服务,政府采购代理服务,机动车驾驶员培训,机动车修理和维护,普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目),对外承包工程,集贸市场管理服务,房屋拆迁服务,大气环境污染防治服务,水污染治理,大气污染治理。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股权结构	来凤县人民政府国有资产监督管理局持股比例100%

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点：来凤县三胡乡、来凤县黔张常铁路来凤站片区。

2.项目建设规模及内容

主要建设内容：（1）来凤县三胡乡（来热一井）：地热梯级综合利用智慧能源控制中心4500平方米；一级热力管网长2000米；地热井5

口；回灌井 5 口；智慧供热系统 1 套；相关配套道路及给水排水相关基础设施。（2）来凤县黔张常铁路来凤站片区：规划供热面积约 160 万平方米；新建 8 个换热站；一级热力管网长 5800 米；二级热力管网长 7600 米。（3）供热水管网及配套设施：新建热水供水厂 1 座，设计规模 3000 立方米/日；项目主要建设内容包括取水设施，澄清池、滤池等水处理设施，泵房等配水设施，并同步建设供热水主管线约 18 公里。

3.项目建设期

项目建设期 24 个月，计划 2025 年 11 月至 2027 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据本项目可研报告批复，本项目总投资 18,900.89 万元，调整建设期利息及债券发行兑付费用后本项目总投资 18,277.95 万元，其中工程费用 14,940.00 万元，占总投资的 81.74%；工程建设其他费用 2,339.74 万元，占总投资的 12.80%；基本预备费 277.85 万元，占总投资的 1.52%；流动资金 136.56 万元，占总投资的 0.75%；静态总投资 17,694.15 万元，建设期利息 569.80 万元，占总投资的 3.12%；债券发行兑付费用 14.00 万元，占总投资的 0.07%。

2.资金筹措

本项总投资 18,277.95 万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金 4,277.95 万元，计划发行专项债券融资 14,000.00 万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于热水供应收入、供热收入。拟于 2027 年 11 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2045 年到期，因此项目收益预测期为 2027 年 11 月至 2045 年 10 月。

1.各项收入预测详细说明如下：

（1）供热收入

根据可行性研究报告的批复，来凤县黔张常铁路来凤站片区，规划供热面积 160 万平方米；参考十堰市过往的供暖收费主要在 7-10 元/月/平方米居多，本项目根据谨慎保守原则，按照 6.5 元/月/平方米，年供热 3 个月，即供热按 19.50 元/㎡/年测算。负荷率第一年为 60%，以后年度每年上涨 5%，直至 85%不再增长。

2023-2024年十堰部分小区供暖时间及预收暖气费标准		
	小区名	供暖缴费时间及预收费标准
1	东风公司十堰基地	11月20日前：7.3元/㎡/月； 11月21日后：8.0元/㎡/月
2	南北世纪城	11月25日前：9.44元/㎡/月； 11月25日后：10元/㎡/月
3	丽景豪庭	6.82元/㎡/月
4	华夏公馆	用暖户数达950户以上：8.3元/㎡/月 达1100户以上：7.8元/㎡/月 低于900户：据实核实，多退少补
5	广电观御	11月30日前：8.7元/㎡/月
6	风情巴黎	7.70元/㎡/月
7	唐城中岳汇	8元/㎡/月
8	水印澜湾	8.25元/㎡/月 （采暖1个月：13元/㎡/月；2个月：11元/㎡/月）
9	翰林世家	一二期:150-260 户：8.5 元/㎡/月，260 户以上： 8.2 元/㎡/月; 三期: 350户以上： 8.5元/㎡/月，450 户以上：8.2 元/㎡/月
10	凤凰香郡	8.25元/㎡/月
11	锦绣华庭	7.5元/㎡/月
12	友德公馆	8.5元/㎡/月 （2个月以内：9.5元/㎡/月；12月5日后：9.5元/㎡/月）
13	中国中铁•世纪山水	8.3元/㎡/月

（2）热水供应收入

根据可行性研究报告的批复，新建热水供水厂 1 座，设计规模 3000 立方米/日，年热水供应量为 109.5 万 m^3，本项目销售单价按 15.00 元/m^3，负荷率第一年为 60%，以后年度每年上涨 5%，直至 85%不再增长。

地区/项目	价格（元/立方米）	备注/场景
南京汤山	6~25	近年涨价，商业为主 1
青岛部分小区	15	温泉入户 2 6
沈阳温泉入户	25	普遍标准 9
云南保山热海拾光	35	硫磺温泉入户 14
辽宁兴城	10	统一调整后 5
忻州奇村	4一10	2025年因水资源税暴涨 22
汝州温泉镇（河南）	33	私人经营为主 23
江宁汤山原著	10	温泉入户 20

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目含税总收入为 70,286.48 万元，其中供热收入 46,045.90 万元、热水供应收入 24,240.58 万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年 11-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1.地热供暖供热收入	**476.25**	**3,095.63**	**3,333.75**	**3,571.88**	**3,810.00**	**4,048.13**	**4,048.13**
1.1 供热收入	**312.00**	**2,028.00**	**2,184.00**	**2,340.00**	**2,496.00**	**2,652.00**	**2,652.00**
供热面积（万㎡）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
利用率（%）	10%	65%	70%	75%	80%	85%	85%
平均单价（元/㎡）	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50
销项税额	25.76	167.45	180.33	193.21	206.09	218.97	218.97
1.2 热水供应收入	**164.25**	**1,067.63**	**1,149.75**	**1,231.88**	**1,314.00**	**1,396.13**	**1,396.13**
供水量（万 m^3）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50

项目年份	2027 年 11-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
利用率（%）	10%	65%	70%	75%	80%	85%	85%
平均单价（元/m³）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
销项税额	13.56	88.15	94.93	101.71	108.50	115.28	115.28
含税营业收入合计	**476.25**	**3,095.63**	**3,333.75**	**3,571.88**	**3,810.00**	**4,048.13**	**4,048.13**
销项税额合计	**39.32**	**255.60**	**275.26**	**294.92**	**314.59**	**334.25**	**334.25**
不含税营业收入合计	**436.93**	**2,840.03**	**3,058.49**	**3,276.96**	**3,495.41**	**3,713.88**	**3,713.88**

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.地热供暖供热收入	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**
1.1 供热收入	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**
供热面积（万㎡）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
利用率（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
平均单价（元/㎡）	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50
销项税额	218.97	218.97	218.97	218.97	218.97	218.97	218.97
1.2 热水供应收入	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**
供水量（万 m³）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
利用率（%）	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
平均单价（元/m³）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
销项税额	115.28	115.28	115.28	115.28	115.28	115.28	115.28
含税营业收入合计	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**
销项税额合计	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**334.25**
不含税营业收入合计	**3,713.88**	**3,713.88**	**3,713.88**	**3,713.88**	**3,713.88**	**3,713.88**	**3,713.88**

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
1.地热供暖供热收入	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**3,373.28**	**70,286.48**
1.1 供热收入	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,652.00**	**2,209.90**	**46,045.90**
供热面积（万㎡）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	
利用率（%）	85%	85%	85%	85%	70.83%	
平均单价（元/㎡）	19.50	19.50	19.50	19.50	19.50	
销项税额	218.97	218.97	218.97	218.97	182.47	3,801.92
1.2 热水供应收入	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,396.13**	**1,163.38**	**24,240.58**
供水量（万 m³）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	
利用率（%）	85%	85%	85%	85%	70.83%	
平均单价（元/m³）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
销项税额	115.28	115.28	115.28	115.28	96.06	2,001.55
含税营业收入合计	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**4,048.13**	**3,373.28**	**70,286.48**
销项税额合计	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**334.25**	**278.53**	**5,803.47**

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
不含税营业收入合计	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,094.75	64,483.01

2.税费及附加估算

（1）增值税销项税：热水供应收入和供热收入按照 9%的税率测算。

（2）增值税进项税：项目建设期工程费用、预备费增值税进项留抵税额按税率 9%计算，工程建设其他费用增值税进项留抵税额按税率 6%计算。外购燃料及动力费-水费、修理费增值税进项税按税率 9%计算,外购燃料及动力费-电费增值税进项税按税率 13%计算，其他费用增值税进项税按税率 6%计算。

（3）增值税附加税：城市维护建设税按照 5%计提，教育费附加按照 3%计提，地方教育费附加按 2%计提。

（4）所得税按 25%计提。

债券存续期内税费合计 4,323.52 万元，其中增值税 3,930.42 万元，税金及附加 393.10 万元。具体测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年 11-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
增值税销项税额	39.32	255.60	275.26	294.92	314.59	334.25	334.25
增值税进项税额	3.99	24.60	25.28	25.95	26.62	27.30	27.30
固定资产进项税	1,388.96						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	**298.19**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	14.91
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	14.91
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	**29.82**

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税额	334.25	334.25	334.25	334.25	334.25	334.25	334.25
增值税进项税额	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30	27.30
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**306.95**
城市维护建设税	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35
教育费附加（含地方教育附加）	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35	15.35
房产税	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**30.70**

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
增值税销项税额	334.25	334.25	334.25	334.25	278.53	5,803.47
增值税进项税额	27.30	27.30	27.30	27.30	22.75	484.09
固定资产进项税						1,388.96
应缴纳的增值税	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**306.95**	**255.78**	**3,930.42**
城市维护建设税	15.35	15.35	15.35	15.35	12.79	196.55
教育费附加（含地方教育附加）	15.35	15.35	15.35	15.35	12.79	196.55
房产税	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**30.70**	**25.58**	**393.10**

3.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括工资及福利费、外购燃料及动力费、修理费、其他费用、固定资产折旧费。项目总成本参照项目《可行性研究报告》测算。主要运营成本费用预测假设如下：

（1）工资及福利费

项目投入运营后，新增员工 20 人，其中管理人员 2 人、技术人员 3 人、普通员工 15 人。根据来凤县统计局发布的财政经济数据，2022-2024 年城镇居民人均可支配收入为 36,584.33 元。其中管理人员工资按 10 万元/人/年,技术人员工资按 6 万元/人/年,普通工作人员工资按 4.5 万元/

人/年，福利费均按14%计算。每三年工资增幅2.36%。

表1-2 来凤县财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	102.00	109.63	126.35
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,577.00	36,700.00	38,476.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,096.00	15,342.00	16,361.00
4.地方财政总收入	19.06	20.85	28.84

（2）外购燃料及动力费

根据可行性研究报告P103，项目年耗水量1396.31吨，2023年12月20日来凤县发展和改革局关于来凤县城区自来水供水价格，按非居民用水价格为3.21元/立方米测算；根据可行性研究报告P104，用电量154647.69万KW·h/年，根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175号），自2019年7月1日起，电网销售电价表单一制每度0.6707元，本项目电价参照标准0.6707元/度测算。

7.4.4 项目能源消耗种类与数量分析

表 7.4-5　综合能耗折标煤计算表

序号	能耗项目	年能耗		单位折标煤		年折标煤（tce/a）
		数值	单位	折标煤系数	单位	
1	新水	1396.31	t	0.2571	kgce/t	0.36

2	电力	154647.69	kW.h	0.1229	kgce/kW.h	19.01
3	合计					19.37

从上表可以看出，按照《综合能耗计算通则》（GBT2589-2020），根据本项目用能耗能情况计算出各种能源消费总量及结构。该项目综合耗能 19.37tce 标准煤（当量值）。

来凤县自来水公司：

根据《中华人民共和国价格法》《政府制定价格行为规则》《城镇供水价格管理办法》《省发改委关于印发湖北省城镇供水价格管理实施细则的通知》等文件规定，按照规定程序并报县人民政府同意，现将调整后的来凤县城区自来水供水价格及有关事项通知如下：

一、分档水量及价格

（一）一户一表居民生活用水价格：第一档水量0-300m³/年，2.41元/m³；第二档水量301-600m³/年，3.62元/m³；第三档水量601m³/年及以上，7.23元/m³。

（二）非居民生活用水价格：定额以内（含）为一档：3.21元/m³，超定额50%以内（含）为二档："两高一剩"行业外4.82元/m³，"两高一剩"行业6.42元/m³，超定额50%以上为三档："两高一剩"行业外6.42元/m³，"两高一剩"行业9.63元/m³。用水定额（即分档水量）由县农业农村局确定。

湖北省电网销售电价表（2019年7月1日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费1.88分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金2分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电0.1分钱，其他类别用电1.9分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低2分钱执行。

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额的1%估算。

（4）其他费用

参考国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）P97-P98，其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按含税营业收入的5%计算。

（5）固定资产折旧费

新增建筑物折旧费按直线法，折旧年限 20 年，残值率 5.00%测算，新增建筑物按项目总投资原值 16,888.99 万元计算。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目债券存续期内含税运营成本合计为 23,513.27 万元，其中工资及福利费 2,179.07 万元、外购燃料及动力费 194.76 万元、修理费 3,184.92 万元、其他费用 3,514.36 万元，固定资产折旧费 14,440.16 万元。具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年 11-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、含税付现运行成本	**75.15**	**462.81**	**474.72**	**489.46**	**498.53**	**510.44**	**513.28**
1.工资及福利费	20.05	120.27	120.27	123.11	120.27	120.27	123.11
2.外购燃料及动力	1.80	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82
3.修理费	29.49	176.94	176.94	176.94	176.94	176.94	176.94
4.其他费用	23.81	154.78	166.69	178.59	190.50	202.41	202.41
二、固定资产折旧费	**133.70**	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**802.23**
含税运营成本费用合计	**208.85**	**1,265.04**	**1,276.95**	**1,291.69**	**1,300.76**	**1,312.67**	**1,315.51**
其中付现运营成本	**75.15**	**462.81**	**474.72**	**489.46**	**498.53**	**510.44**	**513.28**
不含税运营成本费用合计	**204.86**	**1,240.44**	**1,251.67**	**1,265.74**	**1,274.14**	**1,285.37**	**1,288.21**

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、含税付现运行成本	**510.44**	**510.44**	**513.28**	**510.44**	**510.44**	**513.28**	**510.44**
1.工资及福利费	120.27	120.27	123.11	120.27	120.27	123.11	120.27
2.外购燃料及动力	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82	10.82
3.修理费	176.94	176.94	176.94	176.94	176.94	176.94	176.94
4.其他费用	202.41	202.41	202.41	202.41	202.41	202.41	202.41
二、固定资产折旧费	**802.23**	**802.23**	**802.26**	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**802.23**
含税运营成本费用合计	**1,312.67**	**1,312.67**	**1,315.54**	**1,312.67**	**1,312.67**	**1,315.51**	**1,312.67**
其中付现运营成本	**510.44**	**510.44**	**513.28**	**510.44**	**510.44**	**513.28**	**510.44**
不含税运营成本费用合计	**1,285.37**	**1,285.37**	**1,288.24**	**1,285.37**	**1,285.37**	**1,288.21**	**1,285.37**

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
一、含税付现运行成本	**510.44**	**513.28**	**510.44**	**510.44**	**425.36**	**9,073.11**
1.工资及福利费	120.27	123.11	120.27	120.27	100.23	2,179.07
2.外购燃料及动力	10.82	10.82	10.82	10.82	9.02	194.76
3.修理费	176.94	176.94	176.94	176.94	147.45	3,184.92
4.其他费用	202.41	202.41	202.41	202.41	168.66	3,514.36
二、固定资产折旧费	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**802.23**	**668.52**	**14,440.16**
含税运营成本费用合计	**1,312.67**	**1,315.51**	**1,312.67**	**1,312.67**	**1,093.88**	**23,513.27**
其中付现运营成本	**510.44**	**513.28**	**510.44**	**510.44**	**425.36**	**9,073.11**
不含税运营成本费用合计	**1,285.37**	**1,288.21**	**1,285.37**	**1,285.37**	**1,071.13**	**23,029.18**

4.债券应付本息情况

本项目计划2025年发行专项债券14,000.00万元，期限20年，假设按照2025年6月25日中国债券信息网公布的2025年湖北省政府专项债券（三十一期）相同期限票面利率的1.1倍，即测算利率为2.22%计算，每半年支付一次利息，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	14,000.00	-	14,000.00	-	-
2026年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2027年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2028年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2029年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2030年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2031年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2032年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2033年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2034年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80
2035年	14,000.00	-	-	14,000.00	310.80	310.80

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2036 年	14,000.00	-	1,400.00	12,600.00	310.80	1,710.80
2037 年	12,600.00	-	1,400.00	11,200.00	279.72	1,679.72
2038 年	11,200.00	-	1,400.00	9,800.00	248.64	1,648.64
2039 年	9,800.00	-	1,400.00	8,400.00	217.56	1,617.56
2040 年	8,400.00	-	1,400.00	7,000.00	186.48	1,586.48
2041 年	7,000.00	-	1,400.00	5,600.00	155.40	1,555.40
2042 年	5,600.00	-	1,400.00	4,200.00	124.32	1,524.32
2043 年	4,200.00	-	1,400.00	2,800.00	93.24	1,493.24
2044 年	2,800.00	-	1,400.00	1,400.00	62.16	1,462.16
2045 年	1,400.00	-	1,400.00	-	31.08	1,431.08
合计		**14,000.00**	**14,000.00**		**4,817.40**	**18,817.40**

5.模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 64,483.01 万元，预测总成本费用合计 23,029.18 万元，税金及附加 393.10 万元，财务费用 4,247.60 万元、利润总额合计 36,813.13 万元，所得税费用合计 9,203.28 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目年份	2027 年 11-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
不含税营业收入	436.93	2,840.03	3,058.49	3,276.96	3,495.41	3,713.88	3,713.88
不含税总成本费用	204.86	1,240.44	1,251.67	1,265.74	1,274.14	1,285.37	1,288.21
税金及附加	-	-	-	-	-	-	29.82
财务费用	51.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
利润总额	180.27	1,288.79	1,496.02	1,700.42	1,910.47	2,117.71	2,085.05
所得税（25%）	45.07	322.20	374.01	425.11	477.62	529.43	521.26
净利润	135.20	966.59	1,122.01	1,275.31	1,432.85	1,588.28	1,563.79

（续）

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
不含税营业收入	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88
不含税总成本费用	1,285.37	1,285.37	1,288.24	1,285.37	1,285.37	1,288.21	1,285.37

项目年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
税金及附加	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70
财务费用	310.80	310.80	310.80	279.72	248.64	217.56	186.48
利润总额	2,087.01	2,087.01	2,084.14	2,118.09	2,149.17	2,177.41	2,211.33
所得税（25%）	521.75	521.75	521.04	529.52	537.29	544.35	552.83
净利润	1,565.26	1,565.26	1,563.10	1,588.57	1,611.88	1,633.06	1,658.50

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-10 月	合计
不含税营业收入	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,713.88	3,094.75	64,483.01
不含税总成本费用	1,285.37	1,288.21	1,285.37	1,285.37	1,071.13	23,029.18
税金及附加	30.70	30.70	30.70	30.70	25.58	393.10
财务费用	155.40	124.32	93.24	62.16	31.08	4,247.60
利润总额	2,242.41	2,270.65	2,304.57	2,335.65	1,966.96	36,813.13
所得税（25%）	560.60	567.66	576.14	583.91	491.74	9,203.28
净利润	1,681.81	1,702.99	1,728.43	1,751.74	1,475.22	27,609.85

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	-	-	476.25	3,095.63	3,333.75	3,571.88
运营成本费用支付的现金	-	-	75.15	462.81	474.72	489.46
经营活动支付税费	-	-	45.07	322.20	374.01	425.11
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**356.03**	**2,310.62**	**2,485.02**	**2,657.31**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金	14,386.00	2,289.20	1,018.95			
投资活动现金净流量	**-14,386.00**	**-2,289.20**	**-1,018.95**			
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入	**14,400.00**	**2,600.00**	**1,277.95**			
项目资本金	400.00	2,600.00	1,277.95	-	-	-
发行债券收到的现金	14,000.00	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	**14.00**	**310.80**	**310.80**	**310.80**	**310.80**	**310.80**

项目年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
债券发行费用	14.00	-				
偿还债券利息支付的现金	-	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**14,386.00**	**2,289.20**	**967.15**	**-310.80**	**-310.80**	**-310.80**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**304.23**	**1,999.82**	**2,174.22**	**2,346.51**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**304.23**	**2,304.05**	**4,478.27**	**6,824.78**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	3,810.00	4,048.13	4,048.13	4,048.13	4,048.13
运营成本费用支付的现金	498.53	510.44	513.28	510.44	510.44
经营活动支付税费	477.62	529.43	849.27	859.40	859.40
经营活动现金净流量	**2,833.85**	**3,008.26**	**2,685.58**	**2,678.29**	**2,678.29**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**310.80**	**310.80**	**310.80**	**310.80**	**310.80**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	**-310.80**	**-310.80**	**-310.80**	**-310.80**	**-310.80**
四、本年现金净流量	**2,523.05**	**2,697.46**	**2,374.78**	**2,367.49**	**2,367.49**
五、本年累计现金净流量	**9,347.83**	**12,045.29**	**14,420.07**	**16,787.56**	**19,155.05**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	4,048.13	4,048.13	4,048.13	4,048.13	4,048.13
运营成本费用支付的现金	513.28	510.44	510.44	513.28	510.44
经营活动支付税费	858.69	867.17	874.94	882.00	890.48

项目年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
经营活动现金净流量	**2,676.16**	**2,670.52**	**2,662.75**	**2,652.85**	**2,647.21**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入					
项目资本金					
发行债券收到的现金					
2.融资活动现金流出	**1,710.80**	**1,679.72**	**1,648.64**	**1,617.56**	**1,586.48**
债券发行费用					
偿还债券利息支付的现金	310.80	279.72	248.64	217.56	186.48
偿还债券本金支付的现金	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
筹资活动现金净流量	**-1,710.80**	**-1,679.72**	**-1,648.64**	**-1,617.56**	**-1,586.48**
四、本年现金净流量	**965.36**	**990.80**	**1,014.11**	**1,035.29**	**1,060.73**
五、本年累计现金净流量	**20,120.41**	**21,111.21**	**22,125.32**	**23,160.61**	**24,221.34**
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	4,048.13	4,048.13	4,048.13	4,048.13	3,373.28	70,286.48
运营成本费用支付的现金	510.44	513.28	510.44	510.44	425.36	9,073.11
经营活动支付税费	898.25	905.31	913.79	921.56	773.10	13,526.80
经营活动现金净流量	**2,639.44**	**2,629.54**	**2,623.90**	**2,616.13**	**2,174.82**	**47,686.57**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						17,694.15
投资活动现金净流量						**-17,694.15**
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						**18,277.95**
项目资本金						4,277.95
发行债券收到的现金						14,000.00
2.融资活动现金流出	**1,555.40**	**1,524.32**	**1,493.24**	**1,462.16**	**1,431.08**	**18,831.40**
债券发行费用						14.00
偿还债券利息支付的现金	155.40	124.32	93.24	62.16	31.08	4,817.40
偿还债券本金支付的现金	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	14,000.00
筹资活动现金净流量	**-1,555.40**	**-1,524.32**	**-1,493.24**	**-1,462.16**	**-1,431.08**	**-553.45**

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
四、本年现金净流量	1,084.04	1,105.22	1,130.66	1,153.97	743.74	29,438.97
五、本年累计现金净流量	25,305.38	26,410.60	27,541.26	28,695.23	29,438.97	
六、本息覆盖倍数						2.53

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 2.53，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 47,686.57 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 29,438.97 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

来凤县地热供暖供热管网及配套设施建设项目

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.28	2.41	2.53	2.66	2.79

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.60	2.57	2.53	2.50	2.47

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为2.53倍，且在债券本金偿还后仍有29,438.97万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

2025年10月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

天门市绿色循环产业园及配套基础设施建设项目（二期）

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中扬咨字[2025]第 010 号

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一、项目资金平衡测算 1

（一）项目实施单位基本情况 1

（二）项目概况 1

（三）投资估算与资金筹措 3

（四）资金的充足性 3

（五）资金的稳定性 21

（六）压力测试 21

二、评价结论 22

天门市绿色循环产业园及配套基础设施建设项目（二期）
项目收益与融资自求平衡财务评价报告

中扬咨字[2025]第000号

我们接受委托，对天门市绿色循环产业园及配套基础设施建设项目（二期）收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据和事实作出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性,并进行了压力测试,具体评价过程说明如下:

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

天门市绿色循环产业园及配套基础设施建设项目（二期）（以下简称“项目”或“本项目”）的实施单位为天门市高投腾新投资发展有限公司，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	天门市高投腾新投资发展有限公司
法定代表人/负责人	彭圣平
注册资本	20000万元人民币
地址	湖北省天门市经济开发区侨兴街4号
统一社会信用代码	91429006MACF62YL9Q
单位性质	国有独资

业务范围	一般项目：自有资金投资的资产管理服务,以自有资金从事投资活动,工程管理服务,市政设施管理,园区管理服务,土石方工程施工,对外承包工程,园林绿化工程施工,土地整治服务,房屋拆迁服务,环境卫生公共设施安装服务,环境卫生管理（不含环境质量监测，污染源检查，城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾的处置服务）,家具安装和维修服务,家用电器安装服务,普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）,低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）,物业管理,土地使用权租赁,住房租赁,非居住房地产租赁,机械设备租赁,建筑工程机械与设备租赁,仓储设备租赁服务,酒店管理,供应链管理服务,建筑材料销售,停车场服务,集中式快速充电站,电动汽车充电基础设施运营,充电控制设备租赁,广告制作,广告发布,广告设计、代理,光伏发电设备租赁,常用有色金属冶炼,有色金属压延加工,金属废料和碎屑加工处理,污水处理及其再生利用,太阳能发电技术服务,储能技术服务。(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股权结构	湖北天门高新投资开发集团有限公司持有本公司100%股份，最终实际控制人为天门市国有资产监督管理委员会办公室
主管部门	天门市国有资产监督管理委员会办公室

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于天门经济开发区天仙大道。

2.项目建设内容

主要建设内容和建设规模：本项目规划总用地面积70345.36平方米，总建筑面积44387.57平方米，项目计容建筑面积为88979.14平方米，主要建设厂房44183.57平方米、卫生间204平方米，完成绿化、道路、室外给排水等配套工程。

3.项目建设期

项目建设期18个月，计划2024年7月至2025年12月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目备案证总投资 18,600.00 万元，调整建设期利息及债券发行兑付费用后项目总投 18,462.85 万元，其中工程费用 15,870.58 万元，占比 85.96%；工程建设其他费用 1,611.42 万元，占比 8.73%；预备费 825.50 万元，占比 4.47%；静态总投资 18,307.50 万元，建设期利息 142.35 万元，占比 0.77%，债券发行费用 13.00 万元，占比 0.07%。

2.资金筹措

本项目总投资 18,462.85 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 5,462.85 万元，发行专项债券融资 13,000.00 万元。

（四）资金的充足性

本项目收入主要来源于租赁收入、物业服务费收入、停车服务费收入及充电桩收入。预计 2026 年 1 月投入使用。因本期专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2045 年到期，因此项目收益预测期为 2026 年 1 月至 2045 年 6 月。

1.预期收入预测

（1）租赁收入

本项目厂房可租赁面积 44,183.57 平方米。经调查天门市同类物业的租赁市场价格水平，本项目审慎考虑，租赁单价按 21 元/㎡/月测算，结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，天门市全年 CPI 同比涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.90%、2.00%、0.20%，则每 3 年滚动增长率为

2.99%），价格增长率按每 3 年 2.99%计。运营期出租率第一年按 70%计，第二年按 75%计，第三年按 80%计，第四年及以后年度按 85%测算。



（2）物业服务费收入

根据《市物价局市房地产管理局关于物业服务收费有关事项的通知》（天价工服规[2018]28 号）文件规定，天门市普通住宅小区前期物业服务标准分四个等级：

一级 0.66-0.85 元/平方米/月；

二级 0.56-0.65 元/平方米/月；

三级 0.46-0.55 元/平方米/月；

四级 0.36-0.45 元/平方米/月。

高层住宅(8 层及以上，含电梯)在此标准上加收 0.5 元/平方米、月。1-4 级标准，可上浮 5%；年度被评为示范小区或物业企业被评为先进单位的可上浮 5%。最终收费标准上浮不超过 10%。下浮不限。具体标准由物业公司根据服务内容和标准，在物业服务合同中以不高于上述标准的价格与业主进行协商确定。同时按照《关于商品和服务实行明码标价的规定》，在小区醒目的位置进行明码标价、收费公示。

本项目出租面积合计44,183.57平方米，单价按0.80元/平方米/月估算，结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，天门市全年CPI同比涨幅分别为2.10%、2.90%、2.50%、0.90%、2.00%、0.20%，则每3年滚动增长率为2.99%），价格增长率按每3年2.99%计。同时考虑闲置情况，运营期出租率第一年按70%计，第二年按75%计，第三年按80%计，第四年及以后年度按85%测算。

（3）停车服务费收入

1）计算公式：停车费收入=∑停车位数量*年收费单价*利用率。

2）停车位数量：100个

3）利用率：运营期第一年利用率为40%，第二年利用率为45%，第三年及以后利用率为50%。

4）单价：根据湖北省发展和改革委员会发布的《省发展改革委关于第十一次动态调整收费标准清单的通知》（鄂发改价调〔2020〕4号），公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费标准在2-5元/小时之间，同时，调查天门市多处停车服务费收费标准，日间停车1小时收费为3-4元/小时，基于谨慎性原则，计算停车场经营收入时暂时不区分车辆大小，按每车1.5元/小时预估。

本项目停车位主要为入驻企业、员工出行、运输及外来商务拜访车辆使用。本项目位于天门市，周边多为工业园区，离主要生活区有一定距离，自驾是企业及员工主要通勤及出行方式，对停车位需求较高。同时，项目

建有厂房，货运车辆将频繁进出，故本项目停车位需求有保障。1 天按 8 小时停车算，单个车位一天最高可收入 1.5*8=12 元，本项目审慎按 10 元/车/天估算，则一年停车费按 3,600.00 元/年测算。结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，天门市全年 CPI 同比涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.90%、2.00%、0.20%，则每 3 年滚动增长率为 2.99%），价格增长率按每 3 年 2.99%计。

（4）充电桩收入

1）充电桩数量：本项目规划建设有 30 个充电桩。

2）充电服务费：根据天门市发展和改革委员会《天门市涉企经营服务性收费标准清单（2020.10.28）》电动汽车充电服务费按充电电度收取费用，上限标准暂定为每千瓦时 0.85 元；结合天门市周边区域现有充电桩市场行情，本项目充电服务费暂定为 0.60 元/千瓦时。

3）充电桩功率：本项目单个充电桩功率为 120KW；

4）日充电时间：8 小时/天：

5）天数：按照 365 天进行估算。

6）利用率：充电桩从项目投入运行开始对外使用，根据查询的天门市充电桩服务费市场价格

（https://www.modiauto.com.cn/cdz/c3473.html）。本项目充电服务费按 0.60 元/kwh 计算。日充电时间按 8 小时/天计算，年运营天数按 365 天进行测算。结合未来年份消费价格上升趋势（近六年，天门市全年 CPI 同比涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.90%、2.00%、0.20%，则每

3 年滚动增长率为 2.99%），价格增长率按每 3 年 2.99%计。充电桩利用率按运营期第一年 25%计算，每年增加 5%，增长至 45%后不再变化。

根据以上收入的基本假设及计算方式，具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.租赁收入	**779.40**	**835.07**	**890.74**	**974.80**	**974.80**	**974.80**	**1,004.10**
租赁面积（㎡）	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57
出租率	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%
租赁价格（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.63	21.63	21.63	22.28
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	64.35	68.95	73.55	80.49	80.49	80.49	82.91
2.物业管理服务收入	**29.69**	**31.81**	**33.93**	**36.96**	**36.96**	**36.96**	**37.86**
服务面积（㎡）	30,928.50	33,137.68	35,346.86	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03
收费价格（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.84
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	1.68	1.80	1.92	2.09	2.09	2.09	2.14
3.停车位收入	**14.40**	**16.20**	**18.00**	**18.54**	**18.54**	**18.54**	**19.09**
车位数量	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
利用率（%）	40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%
收费价格(元/车·年)	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,707.64	3,707.64	3,707.64	3,818.50
销项税额	1.19	1.34	1.49	1.53	1.53	1.53	1.58
4.充电桩服务费收入	**157.68**	**189.22**	**220.75**	**260.70**	**293.28**	**293.28**	**302.75**
年充电量（万度）	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20
利用率（%）	25%	30%	35%	40%	45%	45%	45%
收费价格(元/度)	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62	0.62	0.64
销项税额	18.14	21.77	25.40	29.99	33.74	33.74	34.83
含税营业收入合计	**981.17**	**1,072.30**	**1,163.42**	**1,291.00**	**1,323.58**	**1,323.58**	**1,363.80**
销项税额合计	**85.36**	**93.86**	**102.36**	**114.10**	**117.85**	**117.85**	**121.46**

不含税营业收入合计	**895.81**	**978.44**	**1,061.06**	**1,176.90**	**1,205.73**	**1,205.73**	**1,242.34**

（续）

项目年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.租赁收入	**1,004.10**	**1,004.10**	**1,034.29**	**1,034.29**	**1,034.29**	**1,065.39**	**1,065.39**
租赁面积（㎡）	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57
出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
租赁价格（元/㎡/月）	22.28	22.28	22.95	22.95	22.95	23.64	23.64
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	82.91	82.91	85.40	85.40	85.40	87.97	87.97
2.物业管理服务收入	**37.86**	**37.86**	**39.21**	**39.21**	**39.21**	**40.56**	**40.56**
服务面积（㎡）	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03
收费价格（元/㎡/月）	0.84	0.84	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
销项税额	2.14	2.14	2.22	2.22	2.22	2.30	2.30
3.停车位收入	**19.09**	**19.09**	**19.66**	**19.66**	**19.66**	**20.25**	**20.25**
车位数量	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
利用率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
收费价格(元/车·年)	3,818.50	3,818.50	3,932.67	3,932.67	3,932.67	4,050.26	4,050.26
销项税额	1.58	1.58	1.62	1.62	1.62	1.67	1.67
4.充电桩服务费收入	**302.75**	**302.75**	**312.21**	**312.21**	**312.21**	**321.67**	**321.67**
年充电量（万度）	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20
利用率（%）	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
收费价格(元/度)	0.64	0.64	0.66	0.66	0.66	0.68	0.68
销项税额	34.83	34.83	35.92	35.92	35.92	37.01	37.01
含税营业收入合计	**1,363.80**	**1,363.80**	**1,405.37**	**1,405.37**	**1,405.37**	**1,447.87**	**1,447.87**
销项税额合计	**121.46**	**121.46**	**125.16**	**125.16**	**125.16**	**128.95**	**128.95**
不含税营业收入合计	**1,242.34**	**1,242.34**	**1,280.21**	**1,280.21**	**1,280.21**	**1,318.92**	**1,318.92**

（续）

项目年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.租赁收入	**1,065.39**	**1,097.39**	**1,097.39**	**1,097.39**	**1,130.29**	**565.14**	**19,728.55**
租赁面积（㎡）	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	44,183.57	

出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
租赁价格（元/㎡/月）	23.64	24.35	24.35	24.35	25.08	25.08	
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
销项税额	87.97	90.61	90.61	90.61	93.33	46.66	1,628.98
2.物业管理服务收入	**40.56**	**41.91**	**41.91**	**41.91**	**43.26**	**21.63**	**749.82**
服务面积（㎡）	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	37,556.03	
收费价格（元/㎡/月）	0.90	0.93	0.93	0.93	0.96	0.96	
租赁时长	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
销项税额	2.30	2.37	2.37	2.37	2.45	1.22	42.43
3.停车位收入	**20.25**	**20.86**	**20.86**	**20.86**	**21.48**	**10.74**	**376.02**
车位数量	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
利用率（%）	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
收费价格(元/车·年)	4,050.26	4,171.36	4,171.36	4,171.36	4,296.08	4,296.08	
销项税额	1.67	1.72	1.72	1.72	1.77	0.89	31.04
4.充电桩服务费收入	**321.67**	**331.13**	**331.13**	**331.13**	**340.59**	**170.29**	**5,729.07**
年充电量（万度）	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	
利用率（%）	45%	45%	45%	45%	45%	45%	
收费价格(元/度)	0.68	0.70	0.70	0.70	0.72	0.72	
销项税额	37.01	38.09	38.09	38.09	39.18	19.59	659.10
含税营业收入合计	**1,447.87**	**1,491.29**	**1,491.29**	**1,491.29**	**1,535.62**	**767.80**	**26,583.46**
销项税额合计	**128.95**	**132.79**	**132.79**	**132.79**	**136.73**	**68.36**	**2,361.55**
不含税营业收入合计	**1,318.92**	**1,358.50**	**1,358.50**	**1,358.50**	**1,398.89**	**699.44**	**24,221.91**

2.项目运营成本费用

本项目总成本构成包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧摊销费。项目债券存续期内总成本合计 18,066.83 万元，其中经营成本 2,781.37 万元、折旧摊销费 15,285.46 万元。主要运营成本费用预测假设如下：

（1）工资及福利费

本项目建成后，将新增10名员工，其中管理人员1人、普通员工9人。参考天门市人民政府网2024年2月20日公布的《天门市2023年统计年鉴》（https://www.tianmen.gov.cn/zwgk/zfxxgkml/tjxx/tjnj/202402/t20240220_5089588.shtml），2020年及2022年城镇单位在岗职工平均工资分别为53,293元/年、61,387元/年、64,825元/年。本项目管理人员工资按照8万元/年/人计算、普通人员工资按照6万元/年/人计算，参照收入增长比例，每3年工资增长2.99%测算，福利费按14%计算。

（2）外购燃料及动力费

1）水费

本项目运营期年用水量0.036万吨/年，根据天门市住房和城乡建设局官网于2023年10月20日公布的《最新供水价格公示》（https://www.tianmen.gov.cn/zwgk/bmhxzxxgkml/bm/szfhcxjsj/zfxxgk/fdzdgknr/gysyjs/shzz/gs/202310/t20231020_4906475.shtml）。本项目水费单价按3.60元/吨。

水价公示

单位：元/立方米

用水类型	用水价格（含水资源费）		代收项目		综合水价			备注
			污水处理费					
居民用水	城区（含岳口镇区）	乡镇	城区	乡镇（含岳口镇区）	城区	岳口镇区	乡镇	1.城区生活垃圾处理费按每户每月7元收取。 2.乡镇居民基本水费为6元/月（含3立方米），不足3立方米的按基本水费收取，超过基本水量按2元/立方米收取。 3.对民政部门认定的特困户实行水价优惠，免收其每月基本水费，计量水价按1.6元/立方米执行。（乡镇）
	1.51	2.00	0.95	0.85	2.46	2.36	2.85	
非居民用水	2.20	2.50	1.40	1.20	3.60	3.40	3.70	
特种用水	3.50				4.90	4.70		

微信号：YM9510

2）电费

本项目运营期年用电量2.62万KW.h/年，根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175号），自2019年7月1日起，电网销售电价表(不满1千伏)单一制每度0.6907元，该项目电价参照该标准0.6907元/度计取。

湖北省电网销售电价表（2019年7月1日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡一户一表-居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8580							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：贫困县农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1.上表所列价格，均含农村低压电网维护费1.88分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金2分钱。
2.上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金0.62分钱。
3.上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电0.1分钱，其他类别用电1.9分钱。
4.抗灾救灾用电按表列分类电价降低2分钱执行。

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修

理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%—2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目静态投资总额（18,307.50万元）的0.2%估算。

（4）其他费用

参考国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）P97-P98，其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按含税营业收入的2%计算。

（5）折旧摊销费

1）固定资产折旧费

新增建筑物折旧费按直线法，新增固定资产原值16,076.18万元，折旧年限20年，残值率5.00%，

2）无形资产摊销

无形资产原值971.90万元，土地使用期限到2074年，则按48年摊销计算。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.含税付现运行成本	**128.86**	**130.69**	**132.51**	**137.17**	**137.82**	**137.82**	**140.81**
(1)工资及福利费	70.68	70.68	70.68	72.79	72.79	72.79	74.97
(2)外购燃料及动力费	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
(3)修理费	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62
(4)其他费用	19.62	21.45	23.27	25.82	26.47	26.47	27.28
2.折旧摊销费	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**
含税总成本费用合计	**912.73**	**914.56**	**916.38**	**921.04**	**921.69**	**921.69**	**924.68**
其中付现运营成本	**128.86**	**130.69**	**132.51**	**137.17**	**137.82**	**137.82**	**140.81**
不含税总成本费用合计	**908.38**	**910.11**	**911.82**	**916.34**	**916.95**	**916.95**	**919.90**

（续）

项目年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.含税付现运行成本	**140.81**	**140.81**	**143.88**	**143.88**	**143.88**	**147.04**	**147.04**
(1)工资及福利费	74.97	74.97	77.21	77.21	77.21	79.52	79.52
(2)外购燃料及动力费	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94
(3)修理费	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62
(4)其他费用	27.28	27.28	28.11	28.11	28.11	28.96	28.96
2.折旧摊销费	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**
含税总成本费用合计	**924.68**	**924.68**	**927.75**	**927.75**	**927.75**	**930.91**	**930.91**
其中付现运营成本	**140.81**	**140.81**	**143.88**	**143.88**	**143.88**	**147.04**	**147.04**
不含税总成本费用合计	**919.90**	**919.90**	**922.92**	**922.92**	**922.92**	**926.03**	**926.03**

（续）

项目年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.含税付现运行成本	**147.04**	**150.29**	**150.29**	**150.29**	**153.62**	**76.82**	**2,781.37**
(1)工资及福利费	79.52	81.90	81.90	81.90	84.35	42.18	1,497.74
(2)外购燃料及动力费	1.94	1.94	1.94	1.94	1.94	0.97	37.83
(3)修理费	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	18.31	714.09
(4)其他费用	28.96	29.83	29.83	29.83	30.71	15.36	531.71
2.折旧摊销费	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**783.87**	**391.93**	**15,285.46**
含税总成本费用合计	**930.91**	**934.16**	**934.16**	**934.16**	**937.49**	**468.75**	**18,066.83**

其中付现运营成本	147.04	150.29	150.29	150.29	153.62	76.82	2,781.37
不含税总成本费用合计	926.03	929.23	929.23	929.23	932.51	466.26	17,973.56

3.税费估算

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合2019年第39号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16.00%税率的，税率调整为13.00%；原适用10.00%税率的，税率调整为9.00%。

根据以上文件第五条,纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

（1）增值税：项目运营期内租赁收入及停车服务费收入增值税税率按9%计算，物业管理服务费收入增值税税率按6%计算，充电桩服务费收入增值税税率按13%计算。外购燃料及动力费-水费、修理费增值税进项税按税率9%计算。外购燃料及动力费-电费增值税进项税按税率13%，本项目建设期工程费用、预备费增值税进项留抵税额按税率9%计算，工程建设其他费用增值税进项留抵税额按税率6%计算。

（2）附加税：项目城市维护建设税7.00%，教育费附加3.00%，地方教育附加2.00%。

（3）房产税：按照12.00%税率从租计征。

（4）企业所得税：按照应纳税所得额的25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内税费测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税销项税额	85.36	93.86	102.36	114.10	117.85	117.85	121.46
增值税进项税额	4.35	4.45	4.56	4.70	4.74	4.74	4.78
固定资产进项税	1,414.77						
应缴纳的增值税	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	-	-
房产税	85.81	91.93	98.06	107.32	107.32	107.32	110.54
税金及附加合计	**85.81**	**91.93**	**98.06**	**107.32**	**107.32**	**107.32**	**110.54**

（续）

项目年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税额	121.46	121.46	125.16	125.16	125.16	128.95	128.95
增值税进项税额	4.78	4.78	4.83	4.83	4.83	4.88	4.88
固定资产进项税							
应缴纳的增值税	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**24.17**	**124.07**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	1.69	8.68
教育费附加（含地方教育附加）	-	-	-	-	-	1.21	6.20
房产税	110.54	110.54	113.87	113.87	113.87	117.29	117.29
税金及附加合计	**110.54**	**110.54**	**113.87**	**113.87**	**113.87**	**120.19**	**132.17**

（续）

项目年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	128.95	132.79	132.79	132.79	136.73	68.36	2,361.55
增值税进项税额	4.88	4.93	4.93	4.93	4.98	2.49	93.27
固定资产进项税	-	-					1,414.77
应缴纳的增值税	**124.07**	**127.86**	**127.86**	**127.86**	**131.75**	**65.87**	**853.51**
城市维护建设税	8.68	8.95	8.95	8.95	9.22	4.61	59.73
教育费附加（含地方教育附加）	6.20	6.39	6.39	6.39	6.59	3.29	42.66

房产税	117.29	120.81	120.81	120.81	124.44	62.22	2,171.95
税金及附加合计	**132.17**	**136.15**	**136.15**	**136.15**	**140.25**	**70.12**	**2,274.34**

4.债券应付本息情况

本项目计划2025年发行专项债券融资13,000.00万元，债券期限均为20年,假设按照2025年1月13日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券（三期）票面利率的1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.19%，每半年支付一次利息，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	-	13,000.00		13,000.00	142.35	142.35
2026年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2027年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2028年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2029年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2030年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2031年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2032年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2033年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2034年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2035年	13,000.00			13,000.00	284.70	284.70
2036年	13,000.00		1,300.00	11,700.00	270.47	1,570.47
2037年	11,700.00		1,300.00	10,400.00	242.00	1,542.00
2038年	10,400.00		1,300.00	9,100.00	213.53	1,513.53
2039年	9,100.00		1,300.00	7,800.00	185.06	1,485.06
2040年	7,800.00		1,300.00	6,500.00	156.59	1,456.59

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2041 年	6,500.00		1,300.00	5,200.00	128.12	1,428.12
2042 年	5,200.00		1,300.00	3,900.00	99.65	1,399.65
2043 年	3,900.00		1,300.00	2,600.00	71.18	1,371.18
2044 年	2,600.00		1,300.00	1,300.00	42.71	1,342.71
2045 年	1,300.00		1,300.00	-	14.24	1,314.24
合计		**13,000.00**	**13,000.00**	**-**	**4,412.90**	**17,412.90**

5.模拟利润表

运营期内本项目预测收入合计 24,221.91 万元、总成本 17,973.56 万元、税金及附加 2,274.34 万元、财务费用 4,270.55 万元、利润总额合计-296.54 万元，企业所得税 262.85 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	895.81	978.44	1,061.06	1,176.90	1,205.73	1,205.73	1,242.34
减：不含税运营成本费用	908.38	910.11	911.82	916.34	916.95	916.95	919.90
减：税金及附加合计	85.81	91.93	98.06	107.32	107.32	107.32	110.54
减：财务费用	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70
利润总额	-383.08	-308.30	-233.52	-131.46	-103.24	-103.24	-72.80
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-383.08	-308.30	-233.52	-131.46	-103.24	-103.24	-72.80

（续）

项目年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	1,242.34	1,242.34	1,280.21	1,280.21	1,280.21	1,318.92	1,318.92
减：不含税运营成本费用	919.90	919.90	922.92	922.92	922.92	926.03	926.03
减：税金及附加合计	110.54	110.54	113.87	113.87	113.87	120.19	132.17
减：财务费用	284.70	284.70	284.70	270.47	242.00	213.53	185.06
利润总额	-72.80	-72.80	-41.28	-27.05	1.42	59.17	75.66

所得税费用	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-72.80	-72.80	-41.28	-27.05	1.42	59.17	75.66

（续）

项目年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	1,318.92	1,358.50	1,358.50	1,358.50	1,398.89	699.44	24,221.91
减：不含税运营成本费用	926.03	929.23	929.23	929.23	932.51	466.26	17,973.56
减：税金及附加合计	132.17	136.15	136.15	136.15	140.25	70.12	2,274.34
减：财务费用	156.59	128.12	99.65	71.18	42.71	14.24	4,270.55
利润总额	104.13	165.00	193.47	221.94	283.42	148.82	-296.54
所得税费用	9.67	41.25	48.37	55.49	70.86	37.21	262.85
净利润	94.46	123.75	145.10	166.45	212.56	111.61	-559.39

6.项目现金流量模拟测算

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：人民币万元

项目年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	-	-	981.17	1,072.30	1,163.42
运营成本费用支付的现金	-	-	128.86	130.69	132.51
经营活动支付税费	-	-	85.81	91.93	98.06
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**766.50**	**849.68**	**932.85**
二、投资活动产生的现金					
投资支付的现金	500.00	17,807.50	-	-	
投资活动现金净流量	**-500.00**	**-17,807.50**	**-**	**-**	
三、筹资活动现金流量					
1.融资活动现金流入	**500.00**	**17,962.85**	**-**	**-**	
项目资本金	500.00	4,962.85	-	-	-
发行债券收到的现金	-	13,000.00	-	-	-

项目年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
2.融资活动现金流出	-	155.35	284.70	284.70	284.70
债券发行费用	-	13.00	-		
偿还债券利息支付的现金	-	142.35	284.70	284.70	284.70
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	500.00	17,807.50	-284.70	-284.70	-284.70
四、本年现金净流量	-	-	481.80	564.98	648.15
五、本年累计现金净流量	-	-	481.80	1,046.78	1,694.93
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	1,291.00	1,323.58	1,323.58	1,363.80	1,363.80	1,363.80
运营成本费用支付的现金	137.17	137.82	137.82	140.81	140.81	140.81
经营活动支付税费	107.32	107.32	107.32	110.54	110.54	110.54
经营活动现金净流量	1,046.51	1,078.44	1,078.44	1,112.45	1,112.45	1,112.45
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						
项目资本金	-	-				
发行债券收到的现金	-	-				
2.融资活动现金流出	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70
债券发行费用						
偿还债券利息支付的现金	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70	284.70
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-
筹资活动现金净流量	-284.70	-284.70	-284.70	-284.70	-284.70	-284.70
四、本年现金净流量	761.81	793.74	793.74	827.75	827.75	827.75
五、本年累计现金净流量	2,456.74	3,250.48	4,044.22	4,871.97	5,699.72	6,527.47
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	1,405.37	1,405.37	1,405.37	1,447.87	1,447.87	1,447.87
运营成本费用支付的现金	143.88	143.88	143.88	147.04	147.04	147.04
经营活动支付税费	113.87	113.87	113.87	144.36	256.24	265.91
经营活动现金净流量	**1,147.62**	**1,147.62**	**1,147.62**	**1,156.47**	**1,044.59**	**1,034.92**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						
项目资本金						
发行债券收到的现金						
2.融资活动现金流出	**284.70**	**1,570.47**	**1,542.00**	**1,513.53**	**1,485.06**	**1,456.59**
债券发行费用						
偿还债券利息支付的现金	284.70	270.47	242.00	213.53	185.06	156.59
偿还债券本金支付的现金	-	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00
筹资活动现金净流量	**-284.70**	**-1,570.47**	**-1,542.00**	**-1,513.53**	**-1,485.06**	**-1,456.59**
四、本年现金净流量	**862.92**	**-422.85**	**-394.38**	**-357.06**	**-440.47**	**-421.67**
五、本年累计现金净流量	**7,390.39**	**6,967.54**	**6,573.16**	**6,216.10**	**5,775.63**	**5,353.96**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目年份	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金						
运营收入收到的现金	1,491.29	1,491.29	1,491.29	1,535.62	767.80	26,583.46
运营成本费用支付的现金	150.29	150.29	150.29	153.62	76.82	2,781.37
经营活动支付税费	305.26	312.38	319.50	342.86	173.20	3,390.70
经营活动现金净流量	**1,035.74**	**1,028.62**	**1,021.50**	**1,039.14**	**517.78**	**20,411.39**
二、投资活动产生的现金						
投资支付的现金						18,307.50
投资活动现金净流量						**-18,307.50**

三、筹资活动现金流量						
1.融资活动现金流入						**18,462.85**
项目资本金						5,462.85
发行债券收到的现金						13,000.00
2.融资活动现金流出	**1,428.12**	**1,399.65**	**1,371.18**	**1,342.71**	**1,314.24**	**17,425.90**
债券发行费用						13.00
偿还债券利息支付的现金	128.12	99.65	71.18	42.71	14.24	4,412.90
偿还债券本金支付的现金	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	13,000.00
筹资活动现金净流量	**-1,428.12**	**-1,399.65**	**-1,371.18**	**-1,342.71**	**-1,314.24**	**1,036.95**
四、本年现金净流量	**-392.38**	**-371.03**	**-349.68**	**-303.57**	**-796.46**	**3,140.84**
五、本年累计现金净流量	**4,961.58**	**4,590.55**	**4,240.87**	**3,937.30**	**3,140.84**	
六、本息覆盖倍数						**1.17**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.17，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

天门市绿色循环产业园及配套基础设施建设项目（二期）专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 20,411.39 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 3,140.84 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券

本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.05	1.11	1.17	1.23	1.29
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.20	1.19	1.17	1.16	1.14

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目单位各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；

2.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

3.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为 20,411.39 万元，对债券的本息覆盖倍数为 1.17，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有 3,140.84 万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

营业执照

（副 本） 1 - 1

统一社会信用代码

91420103MAECPQ529R

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　湖北中场会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　严发华

经营范围　许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务。（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2025年3月6日

主要经营场所　湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 3 月 26 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：湖北中扬会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：严发生

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市江汉区淮海路9号新建居住、商业服务业设施项目(二期)A1、B1栋A1号楼单元8层办公1号-1

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010475

批准执业文号：鄂财会发〔2025〕29号

批准执业日期：2025年9月16日

证书序号：0017994

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：（湖北省财政厅）

二〇二五年九月十六日

中华人民共和国财政部制

孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目
项目收益与融资自求平衡
财务评价报告

智心咨字[2025]第080号

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

一 、项目资金平衡测算 1
（一） 项目实施单位基本情况 1
（二） 项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 3
（四） 资金的充足性 3
（五） 资金的稳定性 18
（六） 压力测试 19
二 、评价结论 19

孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

智心咨字[2025]第080号

我们接受委托，对孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目收益与融资自求平衡情况进行财务评价并出具报告。

我们的财务评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实做出。本项目实施单位提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评价过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目（以下简称“本项目”）的实施主体为孝感市孝南区住房和城乡建设局，项目实施单位基本情况如下：

项目单位名称	孝感市孝南区住房和城乡建设局
法定代表人/负责人：	管宇宙
地址	孝感市玉泉路140号
统一社会信用代码	11420902011300922M
单位性质	党政机关

业务范围	（一）贯彻执行住房和城乡建设方面法律法规，拟订全区住房和城乡建设领域中长期发展规划并组织实施。 （二）实施建设项目可行性研究经济评价方法、经济参数、建设标准、建设工程定额和工程造价管理制度。监督指导各类工程建设标准定额的实施。负责管理城乡建设档案。 （三）综合管理和指导全区建筑活动。 （五）承担规范和指导全区村镇建设的责任。 （六）拟订全区住房保障工作中长期规划和年度计划，负责廉租住房、棚户区改造、公共租赁住房、经济适用住房等保障性住房工作的实施和管理。 （七）负责贯彻和执行国家、省房屋征收与补偿法律、法规、政策。编制年度房屋征收与补偿计划。起草全区国有土地上房屋征收与补偿的规范性文件。负责房屋征收与补偿工作的指导及监督检查。协调有关单位做好补偿安置工作。负责补偿安置资金专户专储管理和补偿安置资金的计划、审核和划转等工作。负责组织房屋征收测量、评估工作。负责安置房的管理。负责有关数据统计和档案资料的管理。 （八）承担推进全区绿色建筑、建筑节能、城镇减排的责任。会同有关部门拟订全区建筑节能的规范性文件、规划并组织实施。组织实施全区重大建筑节能项目。组织实施重点科技项目的研究开发。承担新型墙体材料的推广应用。 （九）负责全区住房和城乡建设领域建设工程消防设计审查、施工图审查和标准设计的监督管理。监督管理房屋建筑和市政设施抗震设计规范的实施工作。 （十）制定全区建设行业人才培训规划并指导实施。负责全区建设行业科技人才队伍建设、专业技术职称标准和职业资格管理工作。 （十一）完成区委、区政府交办的其他任务。 （十二）有关职责分工。按照建管分离的原则，区住房和城乡建设局负责全区城乡规划区园林绿化、给排水和燃气管网建设，指导全区园林绿化建设工作。区城市管理执法局负责城乡规划区园林绿化管理和雨污分流、污水治理、污水管网维修改造、黑臭水体治理、燃气管理等。
建设单位名称	孝感市孝南区住房和城乡建设局

（二）项目概况

1. 项目建设地点

项目建设地点孝南区车站街道、书院街道、新铺镇、卧龙乡、毛陈镇、孝南区经济开发区等。

2. 项目建设内容

全面消除三军东闸片区、箍河新河片区、机场片区、剑桥鑫天地片区、卧龙片区范围内主次支路污水管网空白区、将片区内城中村及源头小区彻

底雨污分流、对现状生活污水管网混错接及缺陷整治。新建DN200-600污水管网142.50公里，污水井4,476座，新建DN300-800雨水管2.54km，雨水井190座，新建一体化污水提升泵站3座，一体化污水处理设施9座，智能雨、污分流井7座。混凝土路面破除及恢复211,437㎡，沥青路面破除及恢复21,916㎡，人行道地砖破除恢复21,425㎡。项目实施后，生活污水集中收集率提升5%，消除空白区17.16平方公里。

3.项目建设期间

本项目建设期18个月（2025年7月—2026年12月）。

（三）投资估算与资金筹措

据本项目初步设计批复，静态总投资29,801.42万元，调整后本项目总投资30,275.42万元，其中：建设工程费用25,362.60万元，占比83.77%；建设工程其他费用2,751.97万元，占比9.09%；预备费1,686.85万元，占比5.57%，建设期利息454.00万元，占比1.50%；债券发行兑付费用20.00万元，占比0.07%。

本项目总投资30,275.42万元，建设资金来源为项目单位自筹资金10,275.42万元、专项债券资金20,000.00万元。

（四）资金的充足性

本项目收益预测期间为2027年1月至2045年12月。债券存续期内项目总收入为70,087.39万元，其中主要为城区生活污水处理服务费。

1.项目收入预测

根据本项目初步设计，孝感市污水处理厂目前建设规模为14万吨/

日（远期设计规模为18万吨/天）；目前实际运行处理规模为11万吨/日。假设初始负荷率为70.00%，最大负荷率为100.00%，每年增长5.00%，2033年达到负荷率100%。

根据孝南发改办〔2021〕12号文件《关于确定孝南区乡镇污水处理收费标准的通知》要求：“自2022年1月1日起执行以下标准：居民污水处理费收费标准为0.85元/吨；非居民污水处理费收费标准为1.20元/吨”。暂不考虑涨幅。

根据需水量预计，假设上述用水占比约为居民用水65%，非居民用水35%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目总收入为70,087.39万元。具体测算如下：

营业收入估算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营收入	2,733.21	2,928.45	3,123.67	3,318.90	3,514.13	3,709.36
1.居民收入	1,552.80	1,663.72	1,774.63	1,885.54	1,996.46	2,107.37
污水处理量（万m³/年）	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75
综合单价(m³/元)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
运行负荷	70%	75%	80%	85%	90%	95%
2.非居民收入	1,180.41	1,264.73	1,349.04	1,433.36	1,517.67	1,601.99
污水处理量（万m³/年）	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25
综合单价(m³/元)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
运行负荷	70%	75%	80%	85%	90%	95%

（续）

项目　　年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年

一、经营收入	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59
1.居民收入	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29
污水处理量（万 m^3/年）	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75
综合单价(m^3/元)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2.非居民收入	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30
污水处理量（万 m^3/年）	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25
综合单价(m^3/元)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

（续）

项目　　年份	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
一、经营收入	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	70,087.39
1.居民收入	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	2,218.29	39,818.29
污水处理量（万 m^3/年）	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	2,609.75	
综合单价(m^3/元)	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
2.非居民收入	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	1,686.30	30,269.10
污水处理量（万 m^3/年）	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	1,405.25	
综合单价(m^3/元)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
运行负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

2.税费

本项目应交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、企业所得税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）文，明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

（1）增值税费=销项税-进项税，其中：

1）销项税：根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

根据《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），明确了自2019年4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为，不动产租赁增值税率为9%，本项目运营期，城区生活污水处理服务费按9%税率计算销项税。

2）进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；工程建设其他费用、发行费用产生的进项税以6%的税率计算；预备费用按照9%的税率估算。其他费用按照9%的税率估算。运营期内外购原材料费、电费、修理费用费、管理及其他费税率按13%计取，水费及污泥外运费税率按9%计取。

（2）城市维护建设税：为增值税的7%；

（3）教育费附加：为增值税的3%；

（4）地方教育费附加：为增值税的2%；

（5）所得税：为应纳税所得额的25%。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期内税费合计0万元。测算数据如下：

税费估算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
销项税合计	225.68	241.80	257.92	274.04	290.16	306.28
进项税合计	225.68	241.80	257.92	274.04	290.16	306.28
建设期进项税抵扣	2,340.65	2,286.00	2,226.40	2,161.94	2,092.53	2,018.16
实缴增值税						
计算附加税						
城市建设维护税						
教育费附加						
地方教育附加费						
合计						

（续）

项目　　年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
销项税合计	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40
进项税合计	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40
建设期进项税抵扣	1,938.96	1,859.76	1,780.56	1,701.47	1,622.38	1,543.29	1,464.32
实缴增值税							
计算附加税							
城市建设维护税							
教育费附加							
地方教育附加费							
合计							

（续）

项目　　年份	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
销项税合计	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	5,787.08
进项税合计	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	322.40	5,787.08
建设期进项税抵扣	1,385.35	1,306.38	1,227.53	1,148.68	1,069.83	990.98	2,390.34
实缴增值税							
计算附加税							

城市建设维护税							
教育费附加							
地方教育附加费							
合计							

3.项目运营成本费用

本项目债券存续期内运营成本共计31,572.73万元，包括工资福利费、外购原材料费、外购燃料及动力费、污泥处置费、管理费、维修费，具体测算如下：

（1）外购原材料费

根据《关于印发<湖北省乡镇生活污水治理工作指南>的通知》（鄂建文〔2017〕21号）中污水厂药剂费成本说明，药剂费包括各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂费。城市污水处理厂消毒的方法有：液氯、二氧化氯、臭氧、紫外线和氯化消毒剂等，各种消毒方法均可达到消毒灭菌的目的，但是操作的难易程度、管理要求和处理成本差别较大。从工艺成熟、操作管理方便、成本低廉的角度考虑，污水处理厂采用二氧化氯、氯片消毒为宜。此外，污水处理厂内会用到部分化学试剂和絮凝剂，其用量及所花费的成本一般较小。据统计，污水处理厂药剂费成本指标约0.03~0.06元/m3。本项目药剂费暂按0.05元/m3计算。外购原材料费=日处理水量*天数*负荷率*单位药剂成本。（2027年外购原材料费=11*365*70%*0.05=140.53万元、2028年外购原材料费=11*365*75%*0.05=150.56万元、2029年外购原材料费=11*365*80%*0.05=160.60万元、2030年外购原材料费=11*365*85%*0.05=170.64万元.....）

本项预测期内支出总额为 3,603.47 万元。

（2）外购燃料及动力费

1）用水成本

自来水常消耗于在配药过程中，依据配置比例可计算其消耗量。根据鄂价环资规〔2013〕205 号，按照非居民生活用水综合结算水价 4.0 元/吨计，参照污水处理数据，污水处理单位水成本约为 0.002 元/m3。

水费=日处理水量*天数*负荷率*单位动力成本。（2027 年外购燃料及动力费=11*365*70%*0.002=5.62 万元、2028 年外购燃料及动力费=11*365*75%*0.002=6.02 万元、2029 年外购燃料及动力费=11*365*80%*0.002=6.42 万元、2030 年外购燃料及动力费=11*365*85%*0.002=6.83 万元.....）

本项预测期内支出总额为 144.14 万元。

2）用电成本

根据《关于印发<湖北省乡镇生活污水治理工作指南>的通知》（鄂建文〔2017〕21 号）中动力费成本说明，我国采用二级处理工艺的污水处理厂的全厂生产用电量指标一般为 0.24~0.40kWh/m3，谨慎起见，本项目污水处理单位电耗成本取值为 0.30kWh/m3，根据湖北省电网销售价格，收费标准按照《省发改委关于湖北电网 2020—2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管〔2020〕439 号）中 0.69 元/kwh 计算。电费由政府指导定价，暂不考虑增长率。

附件 2

湖北省电网销售电价表（2021 年 1 月 1 日起执行）

用电分类			电度电价（元/千瓦时）					容（需）量电价	
			不满 1 千伏	1-10 千伏	35 千伏（20 千伏）	110 千伏	220 千伏及以上	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电 2160 千瓦时以内	0.5580						
		年用电 2161 至 4800 千瓦时	0.6080						
		年用电 4800 千瓦时以上	0.8580						
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6507				
	两部制			0.6067	0.5869	0.5688	0.5498	38	25
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5187				
其中：农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价			县级以下趸售电价			
			0.4567			0.4687			

注：1.居民生活用电价格含农网还贷资金 2 分钱。大中型水库移民后期扶持基金 0.62 分钱，可再生能源电价附加 0.1 分钱，共 2.72 分钱。
2.工商业及其他用电（单一制和两部制）价格含农网还贷资金 2 分钱。大中型水库移民后期扶持基金 0.62 分钱，可再生能源电价附加 1.9 分钱，共 4.52 分钱。
3.农业生产用电（农业排灌用电除外）价格含农网还贷资金 2 分钱。
4.执实教关用电价格按表列分类电价降低 2 分钱执行。

湖北省电网销售电价表截图

电费=日处理水量*天数*负荷率*单位污水处理单位电耗成本*单位电价。（2027 年外购燃料及动力费=11*365*70%*0.30*0.69=581.77 万元、2028 年外购燃料及动力费=11*365*75%*0.30*0.69=623.33 万元、2029 年外购燃料及动力费=11*365*80%*0.30*0.69=664.88 万元、2030 年外购燃料及动力费=11*365*85%*0.30*0.69=706.44 万元.....）

本项预测期内支出总额为 14,918.39 万元。

（3）工资及福利费

指本项目支付给普通人员和管理人员的劳动报酬，其中包括职工工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。项目拟招募 20 名员工，根据《孝南区 2023 年国民经济和社会发展统计公报》：城镇常住居民人均可支配收入 47356 元/人，本项目暂定基本工资按年均 6.00 万元，五险一金取 14%，

奖金取上述综合30%。按每三年上涨5%考虑。基准年工资及福利费=20*6*1.14*1.3=177.84万元。

本项预测期内支出总额为3,855.89万元。

（4）污泥处置费

参照孝南区碧泉、肖港、东拓污泥处置情况，绝干污泥比例均值约为0.028%，即每处理1万吨污水约产生2.8吨干污泥。污泥处置单价考虑参照污水处理厂处理均值175元/吨。

孝南区碧泉、肖港、东拓污泥处置情况

序号	厂区	设计规模（m^3/d）	绝干污泥比例	处置单价（元/吨）
1	孝南区碧泉污水处理厂	10	0.034%	180
2	孝南区肖港污水处理厂	1	0.027%	150
3	孝南区东拓污水处理厂	1	0.022%	200

污泥处置费=日处理水量*天数*每万吨污水产生污泥量*处置及外运费单价。（2027年污泥处置费=11*365*70%*2.8/10,000*175=137.71万元、2028年污泥处置费=11*365*75%*2.8/10,000*175=147.55万元、2029年污泥处置费=11*365*80%*2.8/10,000*175=157.39万元、2030年污泥处置费=11*365*85%*2.8/10,000*175=167.22万元.....）

本项预测期内支出总额为3,531.45万元。

（5）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明，当按“生产要素法”估算总成本费用时固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。参考已成功发行类似项目，维修费用按项目投资额0.5%—3%估算，

考虑行业和本项目特点，本项目维修费按项目固定资产原值的0.5%估算。年维修费=27,885.08*0.5%=139.43万元。

本项预测期内支出总额为2,649.17万元。

（6）管理费

包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分，一般以成本费用的一定的费率提取。排水项目其他费用综合费率取8%～12%。本项目按上述运营成本1~5（工资福利费、外购原材料费、外购燃料及动力费、污泥处置费、维修费）为基数，综合费率取10%确定。

本项预测期内支出总额为2,870.22万元。

根据上述各项运营成本的预测假设，项目债券存续期内总成本费用为50,765.27万元，其中经营成本为31,572.73万元，折旧费用12,609.54万元，财务费用为6,583.00万元。具体测算如下：

总成本费用估算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、运营成本	1,301.19	1,369.20	1,437.22	1,515.02	1,583.03	1,651.05
1.外购原材料费	140.53	150.56	160.60	170.64	180.68	190.71
2.外购燃料及动力费	587.39	629.35	671.30	713.27	755.22	797.18
3.人员工资及福利费	177.84	177.84	177.84	186.73	186.73	186.73
4.污泥处置费	137.71	147.55	157.39	167.22	177.06	186.90
5.维修费	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43
6.管理费	118.29	124.47	130.66	137.73	143.91	150.10

二、折旧费	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66
三、财务费用	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00
四、总成本费用合计	2,418.85	2,486.86	2,554.88	2,632.68	2,700.69	2,768.71

（续）

项目　　年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一、运营成本	1,729.34	1,729.34	1,729.34	1,740.12	1,740.12	1,740.12	1,751.44
1.外购原材料费	200.75	200.75	200.75	200.75	200.75	200.75	200.75
2.外购燃料及动力费	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14
3.人员工资及福利费	196.07	196.07	196.07	205.87	205.87	205.87	216.16
4.污泥处置费	196.74	196.74	196.74	196.74	196.74	196.74	196.74
5.维修费	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43
6.管理费	157.21	157.21	157.21	158.19	158.19	158.19	159.22
二、折旧费	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66
三、财务费用	454.00	454.00	454.00	454.00	408.60	363.20	317.80
四、总成本费用合计	2,847.00	2,847.00	2,847.00	2,857.78	2,812.38	2,766.98	2,732.90

（续）

项目　　年份	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
一、运营成本	1,751.44	1,751.44	1,763.33	1,763.33	1,763.33	1,763.33	31,572.73
1.外购原材料费	200.75	200.75	200.75	200.75	200.75	200.75	3,603.47
2.外购燃料及动力费	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	839.14	15,062.53
3.人员工资及福利费	216.16	216.16	226.97	226.97	226.97	226.97	3,855.89
4.污泥处置费	196.74	196.74	196.74	196.74	196.74	196.74	3,531.45
5.维修费	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43	139.43	2,649.17
6.管理费	159.22	159.22	160.30	160.30	160.30	160.30	2,870.22
二、折旧费	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66	663.66	12,609.54
三、财务费用	272.40	227.00	181.60	136.20	90.80	45.40	6,583.00
四、总成本费用合计	2,687.50	2,642.10	2,608.59	2,563.19	2,517.79	2,472.39	50,765.27

4.应付本息情况

本项目财务费用包括建设期债券运营期利息及债券发行费。

本项目拟申请20,000.00万元专项债券资金，拟于2025年发行专项债券20,000.00万元，债券期限均为20年期。发行利率参考根据2025年湖北省政府专项债券（三十一期）发行结果公告，债券发行利率暂按同期发行票面利率2.02%上浮25BP即2.27%测算，债券期限为20年期，计划采用每半年付息一次，第11～20年，每年等额偿还发行金额10%。

专项债券利息偿还共计7,037.00万元，其中建设期内债券利息454.00万元，运营期内专项债券利息为6,583.00万元；债券发行费用按照发行额度的0.10%进行估算，约为20.00万元。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年	--	20,000.00	0.00	20,000.00	-	-
2026年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2027年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2028年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2029年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2030年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2031年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2032年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2033年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2034年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2035年	20,000.00	0.00	0.00	20,000.00	454.00	454.00
2036年	20,000.00	0.00	2,000.00	18,000.00	454.00	2,454.00
2037年	18,000.00	0.00	2,000.00	16,000.00	408.60	2,408.60
2038年	16,000.00	0.00	2,000.00	14,000.00	363.20	2,363.20

2039 年	14,000.00	0.00	2,000.00	12,000.00	317.80	2,317.80
2040 年	12,000.00	0.00	2,000.00	10,000.00	272.40	2,272.40
2041 年	10,000.00	0.00	2,000.00	8,000.00	227.00	2,227.00
2042 年	8,000.00	0.00	2,000.00	6,000.00	181.60	2,181.60
2043 年	6,000.00	0.00	2,000.00	4,000.00	136.20	2,136.20
2044 年	4,000.00	0.00	2,000.00	2,000.00	90.80	2,090.80
2045 年	2,000.00	0.00	2,000.00	--	45.40	2,045.40
合计	--	20,000.00	20,000.00	--	7,037.00	27,037.00

5. 模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 64,300.31 万元，预测总成本费用合计 46,377.55 万元，税金及附加合计 0 万元，利润总额合计 17,922.76 万元，所得税应纳税额合计 4,480.72 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

项目 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
经营收入（不含税）	2,507.53	2,686.65	2,865.75	3,044.86	3,223.97	3,403.08
减：总成本费用	2,242.86	2,299.71	2,356.56	2,423.10	2,479.94	2,536.80
利润总额	264.67	386.94	509.19	621.76	744.03	866.28
减：所得税(25%)	66.17	96.74	127.30	155.44	186.01	216.57
净利润	198.50	290.20	381.89	466.32	558.02	649.71

（续）

项目 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
经营收入（不含税）	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19
减：总成本费用	2,603.80	2,603.80	2,603.80	2,614.47	2,569.07	2,523.67	2,489.47
利润总额	978.39	978.39	978.39	967.72	1,013.12	1,058.52	1,092.72
减：所得税(25%)	244.60	244.60	244.60	241.93	253.28	264.63	273.18
净利润	733.79	733.79	733.79	725.79	759.84	793.89	819.54

（续）

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
经营收入（不含税）	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	3,582.19	64,300.31
减：总成本费用	2,444.07	2,398.67	2,365.04	2,319.64	2,274.24	2,228.84	46,377.55
利润总额	1,138.12	1,183.52	1,217.15	1,262.55	1,307.95	1,353.35	17,922.76
减：所得税(25%)	284.53	295.88	304.29	315.64	326.99	338.34	4,480.72
净利润	853.59	887.64	912.86	946.91	980.96	1,015.01	13,442.04

6. 本息覆盖倍数

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、现金流入				-	—
资本金流入	3,861.14	6,414.28			
债券资金流入	20,000.00	0.00			
运营期现金流入			2,733.21	2,928.45	3,123.67
现金流入总额	23,861.14	6,414.28	2,733.21	2,928.45	3,123.67
二、现金流出					
建设投资	23,841.14	5,960.28			
经营成本			1,301.19	1,369.20	1,437.22
偿还债券本息	0.00	454.00	454.00	454.00	454.00
债券发行费用	20.00	0.00			
增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	0.00	0.00	66.17	96.74	127.30
现金流出总额	23,861.14	6,414.28	1,821.36	1,919.94	2,018.52
三、现金净流量					
当年净现金流量	0.00	0.00	911.85	1,008.51	1,105.15
累计盈余资金	0.00	0.00	911.85	1,920.36	3,025.51
四、本息覆盖倍数					

（续）

项目 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、现金流入						

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
资本金流入						
债券资金流入						
运营期现金流入	3,318.90	3,514.13	3,709.36	3,904.59	3,904.59	3,904.59
现金流入总额	**3,318.90**	**3,514.13**	**3,709.36**	**3,904.59**	**3,904.59**	**3,904.59**
二、现金流出						
建设投资						
经营成本	1,515.02	1,583.03	1,651.05	1,729.34	1,729.34	1,729.34
偿还债券本息	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00	454.00
债券发行费用						
增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	155.44	186.01	216.57	244.60	244.60	244.60
现金流出总额	**2,124.46**	**2,223.04**	**2,321.62**	**2,427.94**	**2,427.94**	**2,427.94**
三、现金净流量						
当年净现金流量	**1,194.44**	**1,291.09**	**1,387.74**	**1,476.65**	**1,476.65**	**1,476.65**
累计盈余资金	**4,219.95**	**5,511.04**	**6,898.78**	**8,375.43**	**9,852.08**	**11,328.73**
四、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、现金流入						
资本金流入						
债券资金流入						
运营期现金流入	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59
现金流入总额	**3,904.59**	**3,904.59**	**3,904.59**	**3,904.59**	**3,904.59**	**3,904.59**
二、现金流出						
建设投资						
经营成本	1,740.12	1,740.12	1,740.12	1,751.44	1,751.44	1,751.44
偿还债券本息	2,454.00	2,408.60	2,363.20	2,317.80	2,272.40	2,227.00
债券发行费用						
增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	241.93	253.28	264.63	273.18	284.53	295.88

现金流出总额	4,436.05	4,402.00	4,367.95	4,342.42	4,308.37	4,274.32
三、现金净流量						
当年净现金流量	-531.46	-497.41	-463.36	-437.83	-403.78	-369.73
累计盈余资金	10,797.27	10,299.86	9,836.50	9,398.67	8,994.89	8,625.16
四、本息覆盖倍数						

（续）

项目　　年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、现金流入					
资本金流入					10,275.42
债券资金流入					20,000.00
运营期现金流入	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	70,087.39
现金流入总额	3,904.59	3,904.59	3,904.59	3,904.59	100,362.81
二、现金流出					
建设投资					29,801.42
经营成本	1,763.33	1,763.33	1,763.33	1,763.33	31,572.73
偿还债券本息	2,181.60	2,136.20	2,090.80	2,045.40	27,037.00
债券发行费用					20.00
增值税与税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
所得税	304.29	315.64	326.99	338.34	4,480.72
现金流出总额	4,249.22	4,215.17	4,181.12	4,147.07	92,911.87
三、现金净流量					
当年净现金流量	-344.63	-310.58	-276.53	-242.48	7,450.94
累计盈余资金	8,280.53	7,969.95	7,693.42	7,450.94	
四、本息覆盖倍数					1.26

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.26，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目专项债券还本付息以项目经营收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为34,033.94万元，且在2045年债券本金偿还后仍有7,450.94万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率按2025年湖北省政府专项债券（三十一期）发行结果公告，债券发行利率暂按同期发行票面利率2.02%上浮25BP进行测算，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

孝南区城镇生活污水收集管网补短板项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.13	1.20	1.26	1.32	1.38

二、评价结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险；

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平

衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍，且在债券本金偿还后仍有 7,450.94 万元的期末结余，达到财政部的相关规定；

3. 项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

湖北智心会计师事务所（普通合伙）

2023 年 10 月

营业执照

（副 本） 1-1

统一社会信用代码

91420103MAC2W6L99L

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 湖北智心会计师事务所（普通合伙）

类 型 普通合伙企业

执行事务合伙人 秦建波

经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账；司法鉴定服务（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，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；市场调查（不含涉外调查）；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；资产评估；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；票据信息咨询服务；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；政府采购代理服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

报告附件章

再次复印无效

成立日期 2022年11月04日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

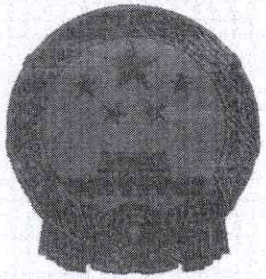
登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2022 年 11 月 04 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

报告附件章

名　　称：湖北智心会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：秦建波

主任会计师：

再次复印无效

经营场所：武汉市江汉区中央商务区泛海国际SOHO城6号楼9、20、21、34层1-4号；7号楼3层1号、8层、33层3-4号（邂尔科技孵化器-146）

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010443

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕49号

批准执业日期：2022年12月5日

证书序号：0017718

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：湖北省财政厅

二〇二二年十二月五日

中华人民共和国财政部制

京山市城南片区管网建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

凌空常思德专字[2025]第 0012 号

武汉凌空常思德会计师事务所（普通合伙）

目录

京山市城南片区管网建设项目 1
收益与融资自求平衡专项评价报告 1
京山市城南片区管网建设项目 1
项目收益与融资自求平衡专项评价说明 1
一、项目收益与融资自求平衡的编制基础 1
二、项目收益与融资自求平衡的基本假设 1
三、项目收益与融资自求平衡的特定假设 1
四、项目收益与融资自求平衡的评价说明 1
（一）拟发行专项债券基本情况 1
（二）项目基本情况 2
（三）专项债券应付本息情况 6
（四）项目预期收益、成本及融资平衡情况 11
（五）项目模拟利润表 24
（六）项目收益和现金流覆盖债券本息情况 30
（七）结论 30

京山市城南片区管网建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

凌空常思德专字[2025]第 0012 号

京山市政府投资工程建设服务中心：

我们接受委托，对京山市城南片区管网建设项目（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》。

本次审核依据的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）、《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）等有关规定。

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的京山市城南片区管网建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理;项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.38 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

（此页无正文）

附件：1、项目收益与融资自求平衡专项评价说明

2、审计机构执业证书复印件

3、注册会计师执业资格复印件

武汉凌空常思德会计师事务所（普通合伙）

（盖章）

中国注册会计师（签字）：

中国注册会计师（签字）：

中国·武汉

二〇二五年十月二十七日

京山市城南片区管网建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益与融资自求平衡的编制基础

项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是以京山市城南片区管网建设项目（以下简称“本项目”）预期经营收入情况为基础。各种经营成本、税费等扣除项，在充分考虑相关环境、政策、京山市未来发展趋势以及预测信息中的各项最佳估计假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益与融资自求平衡的基本假设

（一）国家及地方现行的法律法规、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无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化，与项目有关的法律法规无重大变化；

（四）假设社会经济环境、经济发展和相关政策除社会公众已知变化外，预期无其他重大变化；

（五）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。

三、项目收益与融资自求平衡的特定假设

（一）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（二）项目能够如期完工并投入使用，项目融资还款来源为的预期经营收入；

（三）假设本项目能够按照规划实施完成，本项目制定的配套设施投入使用收入方案能够顺利实施并达到预计效果；

四、项目收益与融资自求平衡的评价说明

（一） 拟发行专项债券基本情况

本项目拟发行总额为7,978.00万元的京山市城南片区管网建设项目专项债券，用于京山市城南片区管网建设项目建设。

债券名称	京山市城南片区管网建设项目	备注
债券发行规模	300.00万元	已申请从“25湖北债59”调整至本项目
债券期限	15年期	
债券利率	固定利率	
付息方式	每半年付息一次，到期一次性还本。	

债券名称	京山市城南片区管网建设项目	备注
债券发行规模	278.00 万元	已申请从“25 湖北债 60”调整至本项目
债券期限	20 年期	
债券利率	固定利率	
付息方式	每半年付息一次，到期一次性还本。	
债券发行规模	7400.00 万元	本次拟申请发行
债券期限	20 年期	
债券利率	固定利率	
付息方式	每半年付息一次，本金在发行后的第 11-20 年每年偿还本金的 10%。	

计划于 2025 年发行，申请发行 7,978.00 万元专项债券资金，其中调整发行 578.00 万元专项债券资金，新增发行 7,400.00 万元专项债券资金。

（二） 项目基本情况

1．京山市城南片区管网建设项目内容

项目建设城南片区管网，覆盖面积约 56 公顷，主要包括南干渠黑臭水治理、片区雨污分流新建改造、片区功能配套设施。建设 DN1200-1500 污水管约 2.177 公里，DN200-600 污水管约 19.626 公里，DN63-300 UPVC 接户支管约 12.195 公里，配套检查井、土方开挖、清淤、拦水堰及消能池、破除恢复等工程。

截至 2024 年底，全市专项债券余额 561712 万元，为省财政厅核定我市债务限额 487576 万元的 93.7%。

京山市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	401.54	380.51	431.85
2.城镇居民人均可支配收入（元）	40080	42284	44060
3.农村居民人均可支配收入（元）	23941	25713	27359
4.地方财政总收入	27.41	29.48	28.23
4.1 地方公共预算收入	15.2	18.16	19.5
其中：税收收入	10.61	12.82	10.6
非税收入	4.59	5.34	8.9
4.2 政府性基金收入	12.21	11.32	8.73
其中：国有土地使用权出让收益	11.97	10.87	8.5
5.地方财政总支出	69.16	71.24	83.86

项目	2022 年	2023 年	2024 年
5.1 一般公共预算支出	50.75	54.24	66.88
5.2 政府性基金支出	18.41	17	16.98
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	11.03	8.1	6.1

本项目预计建设期 24 个月，预计从 2024 年 7 月开始建设，预计 2026 年 6 月底建设完成。

2．投资估算与资金筹措方式

本项目总投资为 15,661.93 万元，其中，工程费用 13,291.42 万元，工程建设其他费 1,531.67 万元，预备费 741.15 万元，建设期利息 89.71 万元，债券发行费 7.98 万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目总投资估算汇总表

单位：万元

序号	项目名称	费用（万元）	占总投资比例（%）
一	工程费用	13,291.42	84.86%
二	工程建设其他费用	1,531.67	9.78%
三	工程预备费	741.15	4.73%
四	项目建设投资	15,564.24	99.38%
五	建设期利息	89.71	0.57%
六	债券发行费	7.98	0.05%
七	项目总投资	15,661.93	100.00%

项目总投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	费用（万元）	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他融资
				其中：专项债券用于资本金			
A	工程费用	13291.42	5291.42	0	7,978.00	0	0
一	**南干渠水体治理**	**5854.87**	**5291.42**		541.45		
1	沿线排口截污	4152.97	3589.52		541.45		
1.1	惠亭水库-卫校	2265.19	1701.74		0		
1.2	卫校-金茂凤凰城	1559.05	1559.05		0		

1.3	金茂凤凰城-新市大道	328.74	328.74		0		
2	清淤及整治	1701.91	1701.91		0		
2.1	惠亭水库-卫校（0-1650）	463.72	463.72		0		
2.2	卫校-金茂凤凰城（1650-2650）	478.37	478.37		0		
2.3	金茂凤凰城-新市大道（2650-4310）	744.49	744.49		0		
2.4	拦水堰及消能池	15.32	15.32		0		
二	**城南片区排水管网建设**	**7436.55**	**0**	**0**	**7436.55**	0	0
3	任畈社区	3104.86	0	0	3104.86	0	0
3.1	场地预处理	74.33	0	0	74.33	0	0
3.2	污水工程	1857.34	0	0	1857.34	0	0
3.3	拆除工程	1173.2	0	0	1173.2	0	0
4	赵畈社区	1361.08	0	0	1361.08	0	0
4.1	惠水居民点	1144.95	0	0	1144.95	0	0
4.2	赵畈村	216.13	0	0	216.13	0	0
5	桂花台社区	919.11	0	0	919.11	0	0
5.1	打靶场新村	541.97	0	0	541.97	0	0
5.2	桂花台新村	377.14	0	0	377.14	0	0
B	第二部分工程建设其他费用	1531.67	1531.67	0	0	0	0
1	建设管理费	239.43	239.43	0	0	0	0
2	工程建设监理费	111.56	111.56	0	0	0	0
3	建设项目前期工作费用	36.61	36.61	0	0	0	0
4	工程勘察费设计费	583.13	583.13	0	0	0	0
5	环境影响报告书编制费	16.75	16.75	0	0	0	0
6	竣工环境检测费	13.56	13.56	0	0	0	0
7	劳动安全卫生评审费	13.45	13.45	0	0	0	0
8	工程保险费	80.7	80.7	0	0	0	0
9	联合试运转费	8.05	8.05	0	0	0	0
10	造价咨询服务费	119.9	119.9	0	0	0	0
11	地质灾害危险性评估报告	7.78	7.78	0	0	0	0
12	水文监测影响程	7.25	7.25	0	0	0	0

	度的分析评价报告编制与评审						
13	项目社会稳定风险评估报告费	16.75	16.75	0	0	0	0
14	水土保持费	176.12	176.12	0	0	0	0
15	水资源论证报告编制及评审	19.38	19.38	0	0	0	0
16	施工图审查费	11.71	11.71	0	0	0	0
17	招标代理服务费	38.74	38.74	0	0	0	0
18	工程质量检测费	30.8	30.8	0	0	0	0
C	基本预备费	741.15	741.15	0	0	0	0
D	建设投资	15,564.24	7,586.24	0.00	7,978.00	0	0
E	建设期利息	89.71	89.71	0	0	0	0
F	债券发行费	7.98	7.98	0	0	0	0
G	总投资	15,661.93	7,683.93	0.00	7,978.00	0	0

3.资金筹措方案

本项目总投资 15,661.93 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 7,683.93 万元、专项债券资金 7,978.00 万元、项目单位市场化融资 0 万元、超长期特别国债资金 0 万元。目前项目单位自筹资本金按建设进度分批到位，专项债券资金 0 万元、项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。

表 3-3：资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2024	2025	2026
1	总投资使用计划	15,661.93	3,891.06	8,568.31	3,202.56
1.1	建设投资	15,564.24	3,891.06	8,560.33	3,112.85
1.2	建设期利息	89.71	-	-	89.71
1.3	债券发行费用	7.98	-	7.98	-
1.4	流动资金	-	-		
2	资金筹措及使用	15,661.93	3,891.06	8,568.31	3,202.56
2.1	自有资金	7,683.93	3,891.06	590.31	3,202.56
2.1.1	用于建设投资	7,586.24	3,891.06	582.33	3,112.85
2.1.2	用于建设期利息	89.71	-	-	89.71
2.1.3	用于债券发行费用	7.98	-	7.98	-
2.1.4	用于流动资金	-	-		
2.2	专项债券资金	7,978.00	-	7,978.00	-

2.2.1	用于建设投资	7,978.00	-	7,978.00	-
2.2.2	用于建设期利息	-	-	-	-
2.2.3	用于债券发行费用	-		-	-
2.2.4	用于流动资金	-	-	-	-

项目资本金情况：

项目总投资为 15,661.93 万元，其中项目自有资金为 7,683.93 万元，占总投资的49.06%。自有资金由京山市政府投资工程建设服务中心自筹，将用于本项目建设投资、建设期利息偿还、债券发行费用。目前资本金已到位 2200 万元。

市场化融资情况：

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

4. 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖倍数可达到 1.38。

5. 小结

综上，在专项债券存续期内，我们本项目资金能满足还本付息的要求。

（三） 专项债券应付本息情况

本项目拟通过发行地方政府专项债券合计 7,978.00 万元，计划 2025 年发行 7,978.00 万元，其中调整发行 578.00 万元，新增发行 7400 万元。

本项目调整发行的 578.00 万元，由于湖北省人民政府已于 2025 年 6 月 25 日发行 2025 年湖北省政府专项债券（三十五期），其中发行额度 300.00 万元用于 25 湖北债 59（债券编码：199289），发行利率为 1.93%，债券发行期限为 15 年，每半年支付一次利息；发行额度 278.00 万元用于 25 湖北债 60（债券编码：199290），发行利率为 2.03%，债券发行期限为 20 年，每半年支付一次利息，由于上述两个项目债券资金预计年内无法使用完毕，京山市人民政府报省人民政府批准，将 25 湖北债 59 的 300.00 万元债券资金及 25 湖北债 60 的 278.00 万元债券资金全部调整用于本项目。调整后，原项目无需偿还债券本息，自 2025 年 8 月 1 日起由京山市政府投资工程建设服务中心支付利息。在债券存续期内每半年付息一次。综合考虑项目建设进度及资金需求状况，计划在债券存续期到期后一次还本。

剩余本次新增发行 7400 万元债券，债券发行利率参考 2025 年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率 2.02%上升 25BP，即 2.27%测算。债券存续期内，合计债券利息为 2,800.53 万元，其中：建设期内债券利息 89.71 万元，运营期内债券利息为 2,710.82 万元；债券

发行费用按照发行额度的0.1%进行估算，约为7.98万元。在债券存续期内每半年付息一次。综合考虑项目建设进度及资金需求状况，计划在债券存续期第11-20年每年等额偿还本金的10%。

本次专项债券存续期内财务费用明细详见下表：

还本付息表

项目	合计	建设期利息		运营期								
		2025	2026.6	2026.7	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
期初专项债券额		-	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00
一期期初专项债余额		-	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二期期初专项债余额		-	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
三期期初借款额			7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00
四期期初借款额				-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券发行	7,978.00	7,978.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一期调整发行（2025 年）	300.00	300.00										
二期调整发行（2025 年）	278.00	278.00										
三期发行项目	7,400.00	7,400.00										
还本付息	10,778.53	-	89.71	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41
其中：还本	7,978.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一期还本	300.00											
二期还本	278.00											
三期还本	7,400.00											
期末专项债券额		278.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00	7,978.00
一期期末专项债券余额		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
二期期末专项债券余额		278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
三期期末专项债券额		7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00	7,400.00
付息	2,800.53	-	89.71	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41

一期付息	1.93%	86.86	-	2.90	2.90	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79
二期付息	2.03%	109.98	-	2.82	2.82	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64
三期付息	2.27%	2,603.69	-	83.99	83.99	167.98	167.98	167.98	167.98	167.98	167.98	167.98	167.98
计入投资		89.71	-	89.71		-	-	-	-	-	-	-	-
计入财务费用		2,710.82		-	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41

续

项目	合计	运营期										
		2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
期初专项债券额		7,978.00	7,978.00	7,238.00	6,498.00	5,758.00	5,018.00	3,978.00	3,238.00	2,498.00	1,758.00	1,018.00
一期期初专项债余额		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	-	-	-	-	-
二期期初专项债余额		278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
三期期初借款额		7,400.00	7,400.00	6,660.00	5,920.00	5,180.00	4,440.00	3,700.00	2,960.00	2,220.00	1,480.00	740.00
四期期初借款额		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券发行	7,978.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
一期调整发行（2025 年）	300.00											
二期调整发行（2025 年）	278.00											
三期发行项目	7,400.00											
还本付息	10,778.53	179.41	919.41	902.61	885.81	869.02	1,152.22	829.63	812.83	796.03	779.24	1,037.62
其中：还本	7,978.00	-	740.00	740.00	740.00	740.00	1,040.00	740.00	740.00	740.00	740.00	1,018.00
一期还本	300.00						300.00					
二期还本	278.00			-	-	-	-	-	-	-	-	278.00
三期还本	7,400.00		740.00	740.00	740.00	740.00	740.00	740.00	740.00	740.00	740.00	740.00

期末专项债券额			7,978.00	7,238.00	6,498.00	5,758.00	5,018.00	3,978.00	3,238.00	2,498.00	1,758.00	1,018.00	-
一期期末专项债券余额			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	-	-	-	-	-	-
二期期末专项债券余额			278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	-
三期期末专项债券额			7,400.00	6,660.00	5,920.00	5,180.00	4,440.00	3,700.00	2,960.00	2,220.00	1,480.00	740.00	-
付息		2,800.53	179.41	179.41	162.61	145.81	129.02	112.22	89.63	72.83	56.03	39.24	19.62
一期付息	1.93%	86.86	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	5.79	-	-	-	-	-
二期付息	2.03%	109.98	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	5.64	2.82
三期付息	2.27%	2,603.69	167.98	167.98	151.18	134.38	117.59	100.79	83.99	67.19	50.39	33.60	16.80
计入投资		89.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
计入财务费用		2,710.82	179.41	179.41	162.61	145.81	129.02	112.22	89.63	72.83	56.03	39.24	19.62

结论：以上债券利息测算依据准确、完整、合理。

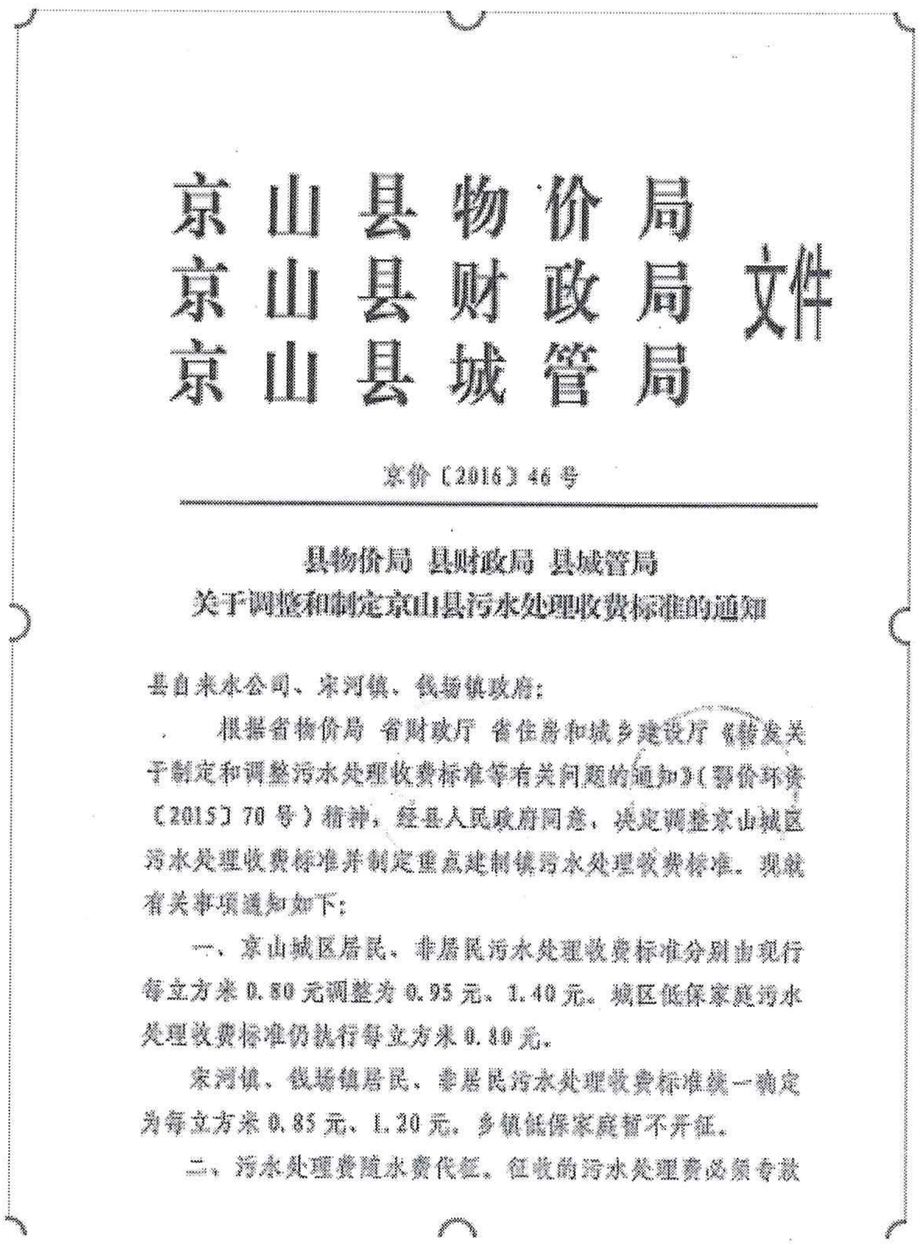
（四） 项目预期收益、成本及融资平衡情况

1、项目收入预测

本项目收益预测期间为 2026 年至 2045 年。债券存续期内项目总收入为 23,665.78 万元，本项目收入主要来源为新增污水处理费。本项目在债券存续期内的运营期间收入，用于偿还政府专项债本金及利息。

处理规模：根据本项目可行性研究报告，管网延伸后新增污水规模 35000m³/d。主要为生活污水。

处理单价：根据京山县物价局、财政局、城管局联合下发的关于调整和制定京山县污水处理收费标准的通知，项目居民生活污水及非居民污水费用如下：



京山县物价局
京山县财政局 文件
京山县城管局

京价〔2016〕46号

县物价局 县财政局 县城管局
关于调整和制定京山县污水处理收费标准的通知

县自来水公司、宋河镇、钱场镇政府：

根据省物价局 省财政厅 省住房和城乡建设厅《转发关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（鄂价环资〔2015〕70号）精神，经县人民政府同意，决定调整京山城区污水处理收费标准并制定重点建制镇污水处理收费标准。现就有关事项通知如下：

一、京山城区居民、非居民污水处理收费标准分别由现行每立方米0.80元调整为0.95元、1.40元。城区低保家庭污水处理收费标准仍执行每立方米0.80元。

宋河镇、钱场镇居民、非居民污水处理收费标准统一确定为每立方米0.85元、1.20元。乡镇低保家庭暂不开征。

二、污水处理费随水费代征。征收的污水处理费必须专款

图 4-1 污水处理收费标准

结合本项目实际情况，居民污水处理收费为 0.95 元/m³。经测算，债券存续期内，新增污水处理费合计为 23,665.78 万元。本项目收入预测表如下表所示。

项目预期收入测算表

序号	项目	合计	运营期									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	经营收入	23,665.78	606.81	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
1	新增污水处理收入	23,665.78	606.81	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
	管网延伸新增污水规模		35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	居民污水处理水价（元/m^3）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	非居民污水处理水价（元/m^3）			-	-	-	-	-	-	-	-	-

续

序号	项目	合计	运营期									
			2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	经营收入	23,665.78	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
1	新增污水处理收入	23,665.78	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
	管网延伸新增污水规模		35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	居民污水处理水价（元/m^3）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	非居民污水处理水价（元/m^3）		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

结论：以上收入测算依据准确、完整、合理。

2、项目预期成本预测

本项目债券存续期内运营成本共计 8,772.08 万元，其中药剂费 3,396.51 万元、污泥处置费 411.06 万元、水电费 2,761.40 万元，维修费用 1,405.56 万元，管理费用 797.55 万元。具体测算如下：

（1）人员工资及福利费

本项目建设内容主要为管网延伸，未增加水处理工艺流程，原水厂人员能够满足运营所需，因此新增人员及工资福利费为 0。

（2）药剂费

药剂费主要是污水处理过程消耗的药剂。根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（详见系统附件“市政公用设施建设项目经济评价方法与参数.pdf，部分内容见图 5-3）中的“排水篇-2.3.7 总成本费用-1.外购原材料费。主要指药剂费用。污水处理过程中必须投加处理剂（见下表）。药剂费用为各种药剂投加量与各种药剂单价的乘积之和。按年计算。计算公式为：年药剂费=a1b1+a2b2+……anbn,式中 a1a2……an——各种药剂的年投加量（t）、b1b2……bn——对应的各种药剂的单价（元/t）”。

1．外购原材料费。主要指药剂费用。污水处理过程中必须投加处理剂，如聚丙烯酰胺、氯、矾、石灰等。

药剂费用为各种药剂投加量与该种药剂单价的乘积之和，按年计算。计算公式为：

$$年药剂费 = a_1b_1 + a_2b_2 + \cdots + a_nb_n \qquad (2.3.7-2)$$

式中 a_1，$a_2 \cdots a_n$——各种药剂的年投加量（t）；

b_1，$b_2 \cdots n_n$——对应的各种药剂的单价（元/t）。

图 4-2“排水篇-2.3.7 总成本费用-1.外购原材料费”

原材料及药剂购置费（达产率 100%）174.18 万元/年

聚丙烯酰胺：约 27.3 吨/年*27000 元/吨=73.71 万元/年

PAC：约 273 吨/年*900 元/吨=24.57 万元/年

工业食用盐：1800 吨/年*360 元/吨=64.80 万元/年

石灰粉：约 555 吨/年*200 元/吨=11.10 万元/年

运营期内药剂费合计为 3,396.51 万元

（3）水电费

本费用主要是指污水处理厂工程日常运行的电费和水费。

年耗电量。根据本项目可行性研究报告，本项目年用电量 229.95 万 kW*h，平均每吨水耗电 0.18kW*h。

电费单价。根据《湖北电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（详见系统附件，电费价格部分见图 5-8），电压等级在“1-10 千伏、两部制”的工业用电类型，执行电费单价为 0.6067 元/度。结合本项目可行性研究报告（见图 5-7）电气设计，本项目

符合“1-10千伏、两部制”的工业用电类型，因此电费单价按0.6067元/kW*h计算。

经测算，本项目正常年份用电费用为140.27万元，运营期内电费合计为2,735.27万元。

附件2

湖北省电网销售电价表（2021年1月1日起执行）

用电分类			电度电价（元/千瓦时）					容（需）量电价	
			不满1千伏	1-10千伏	35千伏（20千伏）	110千伏	220千伏及以上	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580						
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080						
		年用电4800千瓦时以上	0.8580						
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6507				
	两部制			0.6007	0.5869	0.5688	0.5498	38	25
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5187				
其中：农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价			县级以下趸售电价			
			0.4367			0.4687			

注：1.居民生活用电价格含农网还贷资金2分钱、大中型水库移民后期扶持基金0.62分钱、可再生能源电价附加0.1分钱，共2.72分钱。
2.工商业及其他用电（单一制和两部制）价格含农网还贷资金3分钱、大中型水库移民后期扶持基金0.62分钱、可再生能源电价附加1.9分钱，共4.52分钱。
3.农业生产用电（农业排灌用电除外）价格含农网还贷资金2分钱。
4.抗灾救灾用电价格按表列分类电价降低2分钱执行。

— 4 —

图4-3湖北省电网销售电价表（2021年1月1日起执行）

年耗水量。根据本项目可行性研究报告，本项目年用水量0.5万吨。水费单价按照阶梯水价2.68元/吨计算。

经测算，本项目正常年份用水费用为1.34万元，运营期内水费合计为26.13万元。

（4）修理维护费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额0.5%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值的0.5%估算。

经测算，整个合作期间，修理费用共计约1,405.56 万元。

（5）污泥处置费

根据《2024年中国污泥处理行业深度研究报告》，每处理1万吨污水约产生1吨干污泥，则本项目年产生脱水污泥约1275.5吨，污泥外运至垃圾填埋场填埋处理，处置单价约165元/吨，运营期内污泥处置费约411.06 万元。

二、全国污泥产生情况及处置规模

一般来讲，1000吨污水大约会产生1吨左右的污泥，每一万立方米的污水经处理后污泥产生量(按含水率80%计)一般约为5吨—10吨，具体产量取决于进水水质、污水及污泥处理工艺等因素。

1、甲乙双方约定甲方按 ￥165.00 元/吨（含税价）支付垃圾、污泥处理费，每月垃圾处理费用在下月10日前结清。协议签订三日内甲方需向乙方支付￥50000.00元处理保证金，乙方在协议终止后10个工作日内无息退还甲方所交纳渗滤液处理保证金。

（6）管理费及其他

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。”

根据《市政工程公用设施建设项目经济评价方法与参数》关于市政工程各专业其他费用综合费率一般为8%-12%。管理费在水电费、人员费用及维护费之和的10%计入。则债券存续期内项目管理费用合计约797.55 万元。

综合以上成本，本项目经营成本合计8,772.08 万元。本项目成本预测如下表所示：

项目运营成本测算表

序号	项目	合计	运营期									
			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	经营成本	8,772.08	224.93	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85
1	维护修理费	1,405.56	36.04	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08
2	药剂费	3,396.51	87.09	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18
	聚丙烯酰胺		73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71
	PAC		24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57
	工业食用盐		64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	石灰粉		11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10
3	水电费	2,761.40	70.81	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61
	水费	26.13	0.67	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
	电费	2,735.27	70.14	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27
	水量(m²·年)		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
	电量(万 kwh·年)		114.98	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95
	水费单价(元/m²·年)		2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68
	电费单价(元/kwh·年)		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
3	污泥外运费	411.06	10.54	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08
4	管理费用	797.55	20.45	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90
二	折旧摊销费	13,349.96	345.40	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81

三	财务费用	2,710.82	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41
四	总成本费用（一+二+三）	24,832.86	660.04	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07	1,320.07

续

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	经营成本	8,772.08	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85
1	维护修理费	1,405.56	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08	72.08
2	药剂费	3,396.51	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18	174.18
	聚丙烯酰胺		73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71	73.71
	PAC		24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57	24.57
	工业食用盐		64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80	64.80
	石灰粉		11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10	11.10
3	水电费	2,761.40	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61	141.61
	水费	26.13	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
	电费	2,735.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27	140.27
	水量(m²·年)		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
	电量(万 kwh·年)		229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95
	水费单价(元/m²·年)		2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68	2.68
	电费单价(元/kwh·年)		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
3	污泥外运费	411.06	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08	21.08
4	管理费用	797.55	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90	40.90

二	折旧摊销费	13,349.96	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	569.98
三	财务费用	2,710.82	162.61	145.81	129.02	112.22	89.63	72.83	56.03	39.24	19.62
四	总成本费用（一+二+三）	24,832.86	1,303.27	1,286.47	1,269.68	1,252.88	1,230.29	1,213.49	1,196.69	1,179.90	1,039.45

结论：各项成本测算过程和依据准确、合理、完整。

2、折旧摊销费

本项目固定资产原值为 14,416.12 万元。

折旧摊销费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧摊销率=（1-预计净残值率）/折旧摊销年限×100%

年折旧摊销额=固定资产原值×年折旧摊销率

其中，残值率暂定为 5%。

折旧摊销年限：房屋、建筑物折旧年限为 20 年。

经测算，债券存续期间项目折旧摊销费用合计约 13,349.96 万元。

3. 税费

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），明确了自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

2019 年 3 月 21 日，财政部、税务总局、海关总署三部门发布《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），明确了：4 月 1 日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

本项目征收主要包括增值税及附加税。附加税主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的 7%、3%、2%。

增值税费=销项税-进项税

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目运营期内收入产生的销项税以 13%的税率计算。

进项税：参照《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》。

具体税费测算如下：

项目预期税费测算表

单位；万元

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2024	2025	2026.6	2026.7	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	**销项税合计**	1,954.09	-	-	-	50.10	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
1.1	新增污水处理收入	21,711.69	-	-	-	556.71	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42
	新增污水处理收入销项税额	1,954.09	-	-	-	50.10	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
2	**进项税合计**	1,954.09	-	-		50.10	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
2.1	维护修理费成本	1,289.53		-		33.06	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13
	维护修理费成本进项税额	116.03	-	-		2.98	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95
2.2	药剂费成本	3,005.73				77.07	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14
	药剂费成本进项税额	390.78				10.02	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04
2.3	电费	2,420.54				62.07	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13
	电费进项税额	314.73				8.07	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14
2.4	污泥外运费	387.85				9.94	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89
	污泥外运费进项税额	23.21				0.60	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
2.5	管理费用成本	705.71	-	-		18.10	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19
	管理费用成本进项税额	91.65	-	-		2.35	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
2.6	进项税额（建设期抵扣）	1,017.69	-	-		26.08	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19
2.6	待抵扣固定资产进项税额	1,245.81	1,245.81	1,245.81	1,245.81	1,219.73	1,167.54	1,115.35	1,063.16	1,010.97	958.78	906.59	854.40
3	**实缴增值税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4	**计算附加税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	房产税	-											
6	城镇土地使用税	-											
7	耕地占用税	-											
8	其他税费 1	-											
9	其他税费 2	-											
10	其他税费 3	-											
11	其他税费 4	-											
12	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续

序号	项目	合计	运营期										
			2034	**2035**	**2036**	**2037**	**2038**	**2039**	**2040**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**
1	**销项税合计**	1,954.09	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
1.1	新增污水处理收入	21,711.69	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42
	新增污水处理收入销项税额	1,954.09	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
2	**进项税合计**	1,954.09	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21	100.21
2.1	维护修理费成本	1,289.53	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13	66.13
	维护修理费成本进项税额	116.03	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95

2.2	药剂费成本	3,005.73	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14	154.14
	药剂费成本进项税额	390.78	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04	20.04
2.3	电费	2,420.54	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13	124.13
	电费进项税额	314.73	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14	16.14
2.4	污泥外运费	387.85	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89	19.89
	污泥外运费进项税额	23.21	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
2.5	管理费用成本	705.71	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19	36.19
	管理费用成本进项税额	91.65	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70
2.6	进项税额（建设期抵扣）	1,017.69	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19	52.19
2.6	待抵扣固定资产进项税额	1,245.81	802.21	750.02	697.83	645.64	593.45	541.26	489.07	436.88	384.69	332.50	280.31	228.12
3	**实缴增值税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	**计算附加税**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	房产税	-												
6	城镇土地使用税	-												
7	耕地占用税	-												
8	其他税费 1	-												
9	其他税费 2	-												
10	其他税费 3	-												
11	其他税费 4	-												

12	合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

结论：以上税费测算依据准确、完整、合理。

（五） 项目模拟利润表

债券存续期内本项目预测经营收入（不含税）合计 21,711.69 万元，预测总成本费用（不含税）合计 23,896.46 万元，息税折旧摊销前利润总额合计 13,876.01 万元，所得税 0 万元。在债券存续期间，项目利润如下表所示：

其中：

预测总成本费用（不含税）=运营成本-维修费进项税额；

利润总额=经营收入（不含税）-总成本费用（不含税）-税金及附加，其中，总成本费用=运营成本+财务费用+折旧摊销费；利润总额包含折旧摊销；

息税前利润总额=利润总额+利息支出

息税折旧摊销前利润=息税前利润总额+折旧+摊销

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目		运营期									
			2026.7	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	经营收入不含税	21,711.69	556.71	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	23,896.46	636.02	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05	1,272.05
3.1	经营成本（不含税）	7,835.68	200.91	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83
3.2	财务费用	2,710.82	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41
3.3	折旧摊销	13,349.96	345.40	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	-2,184.77	-79.31	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63
	弥补以前年度亏损	121.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	所得税(25%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	**净利润（5-6）**	-2,184.77	-79.31	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63	-158.63
8	息税前利润	526.05	10.40	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78
9	息税折旧摊销前利润	13,876.01	355.80	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59

续

序号	项目		运营期

			2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045.6
1	经营收入不含税	21,711.69	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42	1,113.42
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	总成本费用	23,896.46	1,272.05	1,255.25	1,238.45	1,221.66	1,204.86	1,182.27	1,165.47	1,148.67	1,131.88	991.43
3.1	经营成本（不含税）	7,835.68	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83	401.83
3.2	财务费用	2,710.82	179.41	162.61	145.81	129.02	112.22	89.63	72.83	56.03	39.24	19.62
3.3	折旧摊销	13,349.96	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	690.81	569.98
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	-2,184.77	-158.63	-141.83	-125.03	-108.24	-91.44	-68.85	-52.05	-35.25	-18.46	121.99
	弥补以前年度亏损	121.99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	121.99
6	所得税(25%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	**净利润（5-6）**	-2,184.77	-158.63	-141.83	-125.03	-108.24	-91.44	-68.85	-52.05	-35.25	-18.46	121.99
8	息税前利润	526.05	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	20.78	141.61
9	息税折旧摊销前利润	13,876.01	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59	711.59

结论：以上利润测算依据准确、完整、合理。

2.项目融资平衡情况

本项目总投资为15,661.93万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目在债券存续期内累计资金流入39,327.71万元，累计资金流出35,122.83万元，债券存续期末仍有4,204.88万元的累计现金结余，预计期间将不存在资金缺口。

本项目债券存续期内项目可用于资金平衡的经营性收益=经营收入（含税）-经营成本（含税）-增值税及附加-所得税，经计算可用于资金平衡的经营性收益为14,893.70万元，累计支付债券本息10,778.53万元，项目本息覆盖倍数为1.38，项目资金可以平衡，具有可实施性。

项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	债券利率	计划发行额（万元）	预计融资成本（万元）	资金覆盖倍数
			2025年		
15,661.93	14,893.70	2.27%	7,978	10,778.53	1.38

3.项目现金流量模拟分析

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

现金流模拟测算表

序号	项目	合计	建设期			运营期								
			2024	2025	2026.6	2026.7	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一	现金流入总额													
1.1	项目资本金投入	7,683.93	3,891.06	590.31	3,202.56									
1.2	专项债券投入	7,978.00	-	7,978.00	-									
1.3	经营收入	23,665.78	-	-	-	606.81	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	39,327.71	3,891.06	8,568.31	3,202.56	606.81	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
二	现金流出	-												
2.1	建设投资	15,564.24	3,891.06	8,560.33	3,112.85	-	-	—	—	—	—	—	—	—
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	-	—	—	—	—	—	—
2.3	经营成本	8,772.08	-	-	-	224.93	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85
2.4	偿还债券本息	10,778.53	-	-	89.71	89.71	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41	179.41
2.5	债券发行费用	7.98	-	7.98	-	-	-	-	—	—	—	—	—	—
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	现金流出总额	35,122.83	3,891.06	8,568.31	3,202.56	314.64	629.26	629.26	629.26	629.26	629.26	629.26	629.26	629.26
三	净现金流量	4,204.88	-	-	-	292.17	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37
3.1	当年净现金流量	4,204.88	-	-	-	292.17	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37	584.37
3.2	累计盈余资金	4,204.88	-	-	-	292.17	876.54	1,460.91	2,045.28	2,629.65	3,214.02	3,798.39	4,382.76	4,967.13

续

序号	项目	合计	运营期

			2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045.6
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	7,683.93											
1.2	专项债券投入	7,978.00											
1.3	经营收入	23,665.78	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1.5	**现金流入总额**	39,327.71	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63	1,213.63
二	现金流出	-											
2.1	建设投资	15,564.24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	铺底流动资金	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.3	经营成本	8,772.08	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85	449.85
2.4	偿还债券本息	10,778.53	179.41	919.41	902.61	885.81	869.02	1,152.22	829.63	812.83	796.03	779.24	1,037.62
2.5	债券发行费用	7.98	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8	现金流出总额	35,122.83	629.26	1,369.26	1,352.46	1,335.66	1,318.87	1,602.07	1,279.48	1,262.68	1,245.88	1,229.09	1,487.47
三	净现金流量	4,204.88	584.37	-155.63	-138.83	-122.03	-105.24	-388.44	-65.85	-49.05	-32.25	-15.46	-273.84
3.1	当年净现金流量	4,204.88	584.37	-155.63	-138.83	-122.03	-105.24	-388.44	-65.85	-49.05	-32.25	-15.46	-273.84
3.2	累计盈余资金	4,204.88	5,551.50	5,395.87	5,257.04	5,135.01	5,029.77	4,641.33	4,575.48	4,526.43	4,494.18	4,478.72	4,204.88

结论：以上现金流预测测算依据准确、完整、合理。

（六） 项目收益和现金流覆盖债券本息情况

本项目债券存续期内项目可用于资金平衡的经营性收益=经营收入（含税）-经营成本（含税）-增值税及附加-所得税，经计算可用于资金平衡的经营性收益为 14,893.70 万元，累计支付债券本息 10,778.53 万元，项目本息覆盖倍数为 1.38，项目资金可以平衡，具有可实施性。

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.45	1.47	1.50	1.53	1.55	1.58	1.61
债券本息资金覆盖率	1.33	1.35	1.37	1.39	1.41	1.43	1.45
债券本息资金覆盖倍数	1.17	1.24	1.31	1.38	1.45	1.52	1.59
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.58	1.56	1.54	1.53	1.51	1.49	1.47
债券本息资金覆盖率	1.45	1.43	1.41	1.39	1.37	1.35	1.34
债券本息资金覆盖倍数	1.44	1.42	1.40	1.38	1.38	1.35	1.33

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

综上所述，通过发行项目收益与融资自求平衡的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。

（七） 结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的京山市城南片区管网建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理;项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.38 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告



安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年八月

统一社会信用代码

91340202MA8P4M9DXG(1-1)

营业执照

（副 本）

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

名　　称　安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　丁琼

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；企业管理咨询；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；社会稳定风险评估；破产清算服务；财政资金项目预算绩效评价服务；社会调查（不含涉外调查）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出资额　伍佰万圆整

成立日期　2022年06月10日

主要经营场所　安徽省合肥市高新区玉兰大道765号保利梧桐语1-401

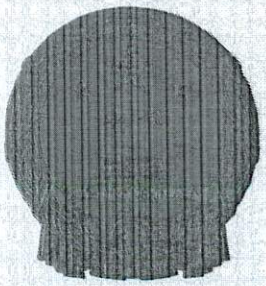
登记机关　合肥市市场监督管理局

2024 年 01 月 15 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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：丁　琼

主任会计师：

经营场所：安徽省合肥市高新区玉兰大道765号保利梧桐语1-401

组织形式：普通合伙

执业证书编号：34020177

批准执业文号：皖财会〔2023〕47号

批准执业日期：2023年1月19日

证书序号：0011517

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。

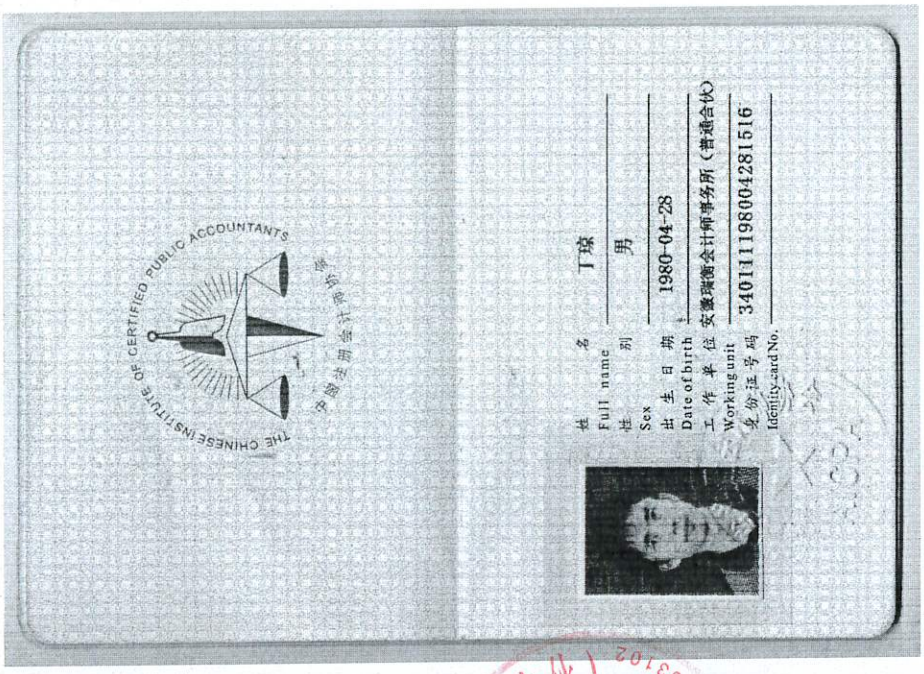
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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：安徽省财政厅

二〇二四　年　四　月　一　日

中华人民共和国财政部制


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 丁琼
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1980-04-28
工作单位 Working unit 安徽瑞衡会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 340111198004281516


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
丁琼 110100323804
年 /y 月 /m 日 /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
事务所 CPAs
AICPA
转出协会盖章
Stamp of the transferor Institute of CPAs
2023年12月19日
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所 CPAs
AICPA
转入协会盖章
Stamp of the transferee Institute of CPAs
2023年12月19日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓　　名
Full name 赵玲玲

性　　别
Sex 女

出生日期
Date of birth 1983-09-02

工作单位
Working unit 安徽远鉴会计师事务所（普通合伙）

身份证号码
Identity card No. 340406198309020048

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

安徽远鉴 事务所 CPAs

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

2024 年 /y 7 月 /m 2 日 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

安徽远鉴 事务所 CPAs

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

2024 年 /y 7 月 /m 2 日 /d

安徽远鉴会计师事务所（普通合伙） 340103104331O2

证书编号：
No. of Certificate 340102510001

批准注册协会：安徽省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
Date of Issuance 2022 年 /y 10 月 /m 20 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2023 年 /y 09 月 /m 日 /d

目录

一、项目概述 3
（一）项目背景 3
（二）项目概况 7
（三）项目立项批复情况 8
（四）项目建设现状 8
二、评估分析 9
（一）资金充足性 9
1.1 投资估算 9
1.2 资金筹措 10
1.3 项目收益与融资平衡情况 12
（二）资金稳定性 24
三、风险分析 24
四、评估结论 25
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数 26
附件二：项目总投资估算表 27
附件三：项目建设期资金平衡表 29
附件四：项目收入估算表 30
附件五：项目成本估算表 34
附件六：项目债券还本付息表 35
附件七：项目现金流量模拟测算表 36
附件八：项目压力测试表 37

三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

宜昌市瀚益投资开发有限公司：

我们接受委托，对三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目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（评估咨询）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》。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。

具体情况如下：

一、项目概述

（一）项目背景

宜昌，湖北省地级市、省域副中心城市，是国务院批复确定的中部地区区域性中心城市、长江中游城市群成员之一，地处中国中部、湖北西南部、长江上游和中游的分界处，素有“三峡门户”、“川鄂咽喉”之称。全市共辖 5 个市辖区、3 个县级市、3 个县、2 个自治县，总面积 2.1 万平方千米。宜昌古称夷陵，因“水至此而夷、山至此而陵”得名，清朝时取“宜于昌盛”之意改称“宜昌”，是屈原、嫘祖、王昭君、杨守敬等历史名人的故里。宜昌是长江三峡起始地、三峡工程所在地，拥有水电站 468 座（含三峡大坝、葛洲坝），以全国 0.2%的土地装备了全国 7%的水电装机容量，被誉为“世界水电之都”。宜昌是湖北省重要的综合交通枢纽，拥有汉宜高速公路、汉宜铁路、焦柳铁路、318 国道等交通动脉。

表 宜昌市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	5502.69	5756.35	6191.23
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43943.00	46448	48543
3.农村居民人均可支配收入（元）	22571.00	24479	25982
4.地方财政总收入	363.59	392.74	暂无数据

4.1 地方公共预算收入	218.21	268.98	294.07
其中：税收收入	167.07	203.83	220.88
非税收入	51.14	65.15	73.19
4.2 政府性基金收入	215.5	123.76	暂无数据
5.地方财政总支出	742.92	882.42	721.2
5.1 一般公共预算支出	483.70	563.22	721.2
5.2 政府性基金支出	259.22	319.20	暂无数据

宜昌市猇亭区，位于宜昌市城区东南端，东与宜昌市夷陵区鸦鹊岭镇接壤，南与枝江市白洋镇相连，西临长江与宜都市红花套镇隔江相望，北与宜昌市伍家岗区毗邻。区政府驻正大路 55 号,共下辖街道 3 个，居委会 18 个、村委会 3 个，面积 118.52 平方千米。

表 猇亭区财政经济数据

单位：万元

项目	**2022 年**	**2023 年**	**2024 年**
1.地区生产总值（GDP）（亿元）	198.56	216.11	232.20
2.城镇居民人均可支配收入（元）	45519.00	47832.00	50137.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	24528.00	26686.00	28287.00
4.地方财政总收入（亿元）	16.58	19.94	22.54
4.1 地方公共预算收入（亿元）	8.00	9.74	10.53
其中：税收收入（亿元）	7.38	9.30	9.32
非税收入（亿元）	0.62	0.44	1.21
4.2 政府性基金收入（亿元）	8.58	2.43	7.41
其中：国有土地使用权出让收益（亿元）	8.34	1.97	7.05
5.地方财政总支出（亿元）	20.23	15.72	27.39
5.1 一般公共预算支出（亿元）	14.05	12.39	13.14
5.2 政府性基金支出（亿元）	6.17	3.33	14.25
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出（亿元）	4.39	1.09	5.34

表 本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
宜昌市	4950619	4664113
猇亭区	156304	156304

表 本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	0.9600
2 年期	2.3933
3 年期	0.0300
5 年期	0.5933
7 年期	0.0300
10 年期	0.0300
15 年期	4.2510
20 年期	0.7664
30 年期	0.0875

本项目属于物流公共服务领域，属于政府投资范围，具备公益属性，符合《政府投资条例》（国令第 712 号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42 号）相关规定，重大经济社会效益主要体现在以下几个方面：

1、项目的建设是满足不断提升的仓储需求的需要。随着猇亭区工业、农业和服务业的升级发展，越来越多生产企业选择专业化的第三方仓储物流服务，对高标准的仓储物流服务需求特别是冷链仓储的需求不断提高。无论从集约利用土地还是从规模效益角度，在企业聚集区建设相对集中的仓储物流基地，也更加适应分工越来越细的分工协作发展方向。而目前猇亭区内的仓储物流设施较为分散、冷链仓储相对落后，限制了当地的经济发展。本项目建设，是猇亭区提升仓储物流服务水平的重要举措。

2、项目的建设是贯彻乡村振兴战略的需要。实施乡村振兴战略，是党的十九大作出的重大决策部署，是决胜全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化

国家的重大历史任务。按照省市关于高水平推进“十四五”农业农村现代化的目标任务要求，综合考虑当前形势、发展基础和现实可能性，力争打造成全省农业产业现代化示范区、乡村建设示范区、全国农村集体经济发展示范区、全国以工促农发展示范区，

力争京山农业农村现代化发展位居全省前列。本项目建设，是猇亭区实施乡村振兴战略的具体体现。

3、项目的建设是扩大内需、促进经济持续增长的需要。扩大内需是我国长期的战略方针。目前我国经济体制和经济环境都发生了很大变化，主要工农业产品进入买方市场，但许多服务产品存在供不应求、发展滞后等问题。在这种情况下，国民经济的增长必将更多的依靠服务业的带动。另外，加快工农业基础设施建设是增加就业岗位、缓解就业压力的主要渠道。扩大就业需要采取多种途径，但根本途径是发展经济。服务业无论从总就业人员中所占的比重，还是从新提供的工业岗位的净增长来看，项目的建设对于扩大内需、解决就业、促进经济持续增长都具有积极的效果。

（一）生态效益分析

项目的实施将促使猇亭区环境得到进一步改善，在生态效益方面表现突出，不仅注重环境保护和污染控制，还通过绿色园区建设、循环农业、资源利用优化以及景观提升等措施，为区域生态环境的改善和可持续发展做出了积极贡献。同时，项目建设完成后对于美化猇亭区整体环境，提升区域综合影响力，展示城市形象具有重要的意义。

（二）经济效益分析

本项目建设将带动周边服务业、建材、运输等多个相关产业的发展，可以为地方带来一定的税收，对促进当地经济持续健康发展有重要的积极意义。项目的建设将吸引大量人才和资源，带动区域的经济发展，改善当地居民的生活条件。

项目债券期内营业收入 25143.53 万元，减去总成本费用 14439.93 万元，减去税金及附加 1320.30 万元，利润总额为 9383.30 万元，经济效益良好。

（三）社会效益分析

建设农贸物流园，为物流企业发展创造良好的发展环境，为投资者提供硬环境优良、软环境宽松的用武之地。建设农贸物流园，提升三峡临空经济区的集聚

效应，与宜昌自由贸易区、综合保税区遥相呼应，将充分发挥宜昌物流枢纽的综合功能，为企业技术和管理水平的提升提供基础条件和优惠措施。

项目施工期需要大量的建筑工人，建成后也需要大量的产业工人。因此，本项目建设不仅具有稳定增长的直接吸纳就业能力，而且具有引致间接就业的“乘数效应”，具有较强的关联作用，拉动相关产业的发展，从而引致直接就业数量几倍的增加，对就业的拉动作用辐射到建筑业、装饰装修业、社会服务业等相关产业，直接或间接带动了这些行业的就业。项目建成后，将带动直接就业 15 人，带动间接就业人数达数百人。

（二）项目概况

（1）项目名称：三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目

（2）建设性质：新建

（3）项目业主：宜昌市瀚益投资开发有限公司

项目单位情况表

项目单位名称：	宜昌市瀚益投资开发有限公司
法定代表人：	朱巍
注册资本：	40000.00 万人民币
地址：	宜昌市猇亭区猇亭大道 160 号
统一社会信用代码：	91420500MA491EYTXF
单位性质：	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
业务范围：	一般项目：供应链管理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；道路货物运输站经营；国内货物运输代理；国际货物运输代理；园区管理服务；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；以自有资金从事投资活动；停车场服务；住房租赁；非居住房地产租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；仓储设备租赁服务；物业管理；专业保洁、清洗、消毒服务；劳务服务（不含劳务派遣）；广告发布；广告设计、代理；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
股权结构：	宜昌市新中盛资产经营管理有限公司持股 100%
行业主管部门：	宜昌市猇亭区国资委
建设单位名称：	宜昌市瀚益投资开发有限公司
代建单位名称：	无

（4）项目建设地点与内容

项目建设地点为宜昌市猇亭区。主要建设冷链仓库、分拣中心、普通仓库及冷链物流配套用房等，总建筑面积 36822.70 ㎡其中：分拣中心建筑面积 1474.76 ㎡，配套用房建筑面积：1215.27 ㎡（其中： 地上 434.75 ㎡，地下 780.52 ㎡），仓库建筑面积 34071.87 ㎡，门房：60.80 ㎡。并同步建设停车场、给水、排水、供电、消防、以及园区道路等配套设施。

（5）项目投资及资金来源

根据本项目初设批复，根据本项目初设批复，本项目总投资 25849.80 万元（初设批复总投资 26378.60 万元，根据《项目投资概算汇总表》，批复静态总投资 25486.10 万元，建设期利息 353.70 万元），其中：建设工程费用 17921.08 万元，占比 69.33%；建设工程其他费用 6603.78 万元，占比 25.55%；预备费 961.24 万元，占比 3.72%，静态总投资 25486.10 万元；建设期利息 353.70 万元；债券发行兑付费用 10.00 万元。

（6）建设期限

本项目建设周期为 24 个月，即 2025 年 5 月至 2027 年 4 月。

（三）项目立项批复情况

审批文件情况表

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书批复	2024-06-19	宜昌市猇亭区发展和改革局	宜昌市猇亭区发展和改革局关于三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目建议书的批复	宜猇发改审批〔2024〕213 号
可研批复/备案/核准文件	2024-06-21	宜昌市猇亭区发展和改革局	宜昌市猇亭区发展和改革局关于三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目可行性研究报告的批复	宜猇发改审批〔2024〕215 号
用地预审和选址意见书	不涉及，使用已经依法批准的建设用地进行建设的项目不再需要办理用地预审。			
建设用地规划许可证	2023-08-03	宜昌市自然资源和规划局	建设用地规划许可证	地字第 420505202300011 号
国有土地使用证	办理中，预计取得批复时间：2025-08-31			
环评批复/备案登记	2024-06-07	宜昌市生态环境局猇亭区分局	宜昌市生态环境局猇亭区分局关于宜昌市瀚益投资开发有限公司三峡临空农贸物流园环境影响报告表的批复	宜猇环审(2024)7 号
初步设计批复	2024-10-28	宜昌市猇亭区发展和改革局	宜昌市猇亭区发展和改革局关于三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目初步设计的批复	宜猇发改审批〔2024〕280 号

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
建设工程规划许可证	2024-10-28	宜昌市自然资源和城乡建设局	建设工程规划许可证	建字第420505202400023 号
建筑工程施工许可证	2025-04-24	宜昌市猇亭区住房和城乡建设局	建筑工程施工许可证	420505202504240101

（四）项目建设现状

本项目为新建项目，截至本方案编制日，项目已完成招标，已于 2025 年 5 月 8 日开工，目前形象进度 1%。

二、评估分析

本项目本次申请发行 10000.00 万元。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，项目以营业收入为还本付息来源，足够偿还 13654.9 万元的债券本息。经测算，本金资金覆盖率为 1.50，本息资金覆盖率 1.37，本息资金覆盖倍数 1.34，均大于 1.1。

本息资金覆盖率为[（项目累计现金结存额+债券本息）/债券还本付息总额]，本息资金覆盖倍数为[债券资金流入-运营期资金流出]/（本期计划发行债券额度+往年其他融资金额+预计融资成本）]。债券本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据初步设计批复：

根据本项目初设批复，本项目总投资 25849.80 万元（初设批复总投资 26378.60 万元，根据《项目投资概算汇总表》，批复静态总投资 25486.10 万元，建设期利息 353.70 万元），其中：建设工程费用 17921.08 万元，占比 69.33%；建设工程其他费用 6603.78 万元，占比 25.55%；预备费 961.24 万元，占比 3.72%，静态总投资 25486.10 万元；建设期利息 353.70 万元；债券发行兑付费用 10.00 万元。详见表 1 和附件二：

表 1：项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**17921.08**	**7921.08**	**0.00**	**10000.00**	**0.00**	**0.00**
1	**建筑主体工程**	**13547.77**	**3547.77**		**10000.00**		
1.1	1#农产品分拣中心-建筑装饰工程	405.69	0.00		405.69		
1.2	1#农产品分拣中心-安装工程	143.57	0.00		143.57		
2.1	2#配套用房-建筑装饰工程	476.63	0.00		476.63		
2.2	2#配套用房-安装工程	153.11	0.00		153.11		
3.1	3#普通仓库-建筑装饰工程	2664.84	0.00		2664.84		
3.2	3#普通仓库-安装工程	704.67	0.00		704.67		
4.1	4#普通仓库-建筑装饰工程	2881.62	0.00		2881.62		
4.2	4#普通仓库-安装工程	715.45	0.00		715.45		
5.1	5#普通仓库-建筑装饰工程	2900.66	1046.24		1854.42		
5.2	5#普通仓库-安装工程	715.45	715.45				
6.1	6#门房-建筑装饰工程	16.37	16.37				
6.2	6#门房-安装工程	2.05	2.05				
7.1	7#门房-建筑装饰工程	16.37	16.37				
7.2	7#门房-安装工程	2.05	2.05				
8.1	场区地基处理	1749.24	1749.24				
2	**室外工程**	**2911.96**	**2911.96**		**0.00**		
2.1	园区道路工程	1761.42	1761.42				
2.2	园区亮化工程	143.93	143.93				
2.3	园区标识牌工程	10.18	10.18				
2.4	给排水工程	405.75	405.75				
2.5	绿化工程	332.41	332.41				
2.6	景观工程	258.28	258.28				
3	**子善路**	**1403.35**	**1403.35**		**0.00**		
3.1	道路工程	652.74	652.74				
3.2	交通工程	87.77	87.77				
3.3	给排水工程	375.78	375.78				
3.4	照明工程	82.71	82.71				
3.5	管道工程	204.35	204.35				
4	**其他配套设施及设备工程**	**58.00**	**58.00**		**0.00**		
4.1	广告位	58.00	58.00				
二	**第二项费用：工程建设其他费用**	**6603.78**	**6603.78**		**0.00**		
	其中：建设用地费	4700.00	4700.00		0.00		
三	**第三项费用：预备费**	**961.24**	**961.24**		**0.00**		
	基本预备费	961.24	961.24		0.00		
四	**静态总投资**	**25486.10**	**15486.10**		**10000.00**		
五	**建设期利息**	**353.70**	**353.70**		**0.00**		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
六	债券发行兑付费用	10.00	10.00		0.00		
七	总投资	25849.80	15849.80		10000.00		

1.2 资金筹措

本项目总投资 25849.80 万元，建设资金来源项目单位自筹资金 15849.80 万元，专项债券资金 10000.00 万元。

本项目总投资 25849.80 万元，建设资金来源为财政安排资金 0.00 万元、项目单位自筹资金 15849.80 万元、专项债券资金 10000.00 万元、项目单位市场化融资 0.00 万元、其他资金 0.00 万元。目前已到位资金 15849.80 万元，其中财政安排资金 0.00 万元、项目单位自筹资金 15849.80 万元、专项债券资金 0.00 万元、项目单位市场化融资 0.00 万元、其他资金 0.00 万元。

表 2 项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025	2026	合计
1	**资本金**	**2870.95**	**12978.85**	**15849.80**
1.1	财政安排资金			0.00
1.2	项目单位自筹资金	2870.95	12978.85	15849.80
1.3	专项债券资金			0.00
1.4	其他资金			0.00
2	**融资资金**	**10000.00**	**0.00**	**10000.00**
2.1	专项债券资金	10000.00	0.00	10000.00
2.2	项目单位市场化融资			0.00
2.2	其他资金			0.00
3	**其他资金**			0.00
	合计			**25849.80**

表 3 专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	10000.00	0	20	2.36%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目偿债资金来源为仓库租赁收入、分拣中心租赁收入、停车场收费收入、广告位租赁收入、物业管理费收入和充电桩服务费收入。项目预期收入总额为 25143.53 万元，扣除运营成本及相关税费等 6834.89 万元后预计用于资金平衡相关收益为 18308.64 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍。

表 4 项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
三峡临空冷链物流园及基础设施配套项目	18308.64	13654.9	10000	1.34

（1） 项目收入测算依据如下

1.仓库租赁收入

仓库规模：仓库建筑面积 34071.87 ㎡。

租赁单价：本项目仓库出租单价取值参照宜昌市、猇亭区范围内同类型厂房出租价格。参考案例如下所示：

宜昌市各区仓库出租价格表

序号	区域范围	租赁单价（元/㎡/天）	折合租赁单价（元/㎡/月）
1	猇亭区日精物流园	0.7	21
2	猇亭区金岭路	0.5	15
3	夷陵区毓秀路	0.5	15
4	西陵区金东山兰台横路	0.5	15
均价		0.55	16.5

安居客 | 商铺写字楼 宜昌

请输入房源相关信息 搜房源

宜昌房产网 > 宜昌仓库出租 > 猇亭仓库出租 > 金岭路仓库出租

猇亭日精物流园区高标仓库出租

高速附近 临近机场 物流仓库 电商仓库 证件齐全 可以分割 更新于2023-11-23





21 万/月 0.7元/m²/天

10000m²	平库	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区域：猇亭金岭路
地址：宜昌日精物流 地图



张女士
个人房东
已实名认证

扫一扫，进详情

电话联系TA

收藏 1人气 举报

(出租) 猇亭区新建高标准仓库出租

更新于2023-09-06





60 万/月 0.5元/m²/天

40000m²	暂无数据	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区 域：猇亭区 - 金岭路
地 址：湖北省宜昌市猇亭区桃子冲路 地图



王先生
个人
已在58注册5年
已实名认证

微信扫码咨询

电话联系TA 在线沟通

58同城·房产

请输入房源相关信息 搜房源 免费发布

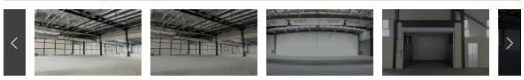
宜昌58同城 > 宜昌房产信息 > 宜昌仓库出租 > 夷陵仓库出租 > 土门仓库出租

(出租) 出租夷陵土门丙二类仓库

更新于2023-11-14

收藏 0人气 举报





30 万/月 0.5元/m²/天

20000m²	暂无数据	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区 域：夷陵区 - 土门
地 址：湖北省宜昌市夷陵区毓秀路 地图

朱先生
个人
已在58注册10年
已实名认证

微信扫码咨询

电话联系TA 在线沟通

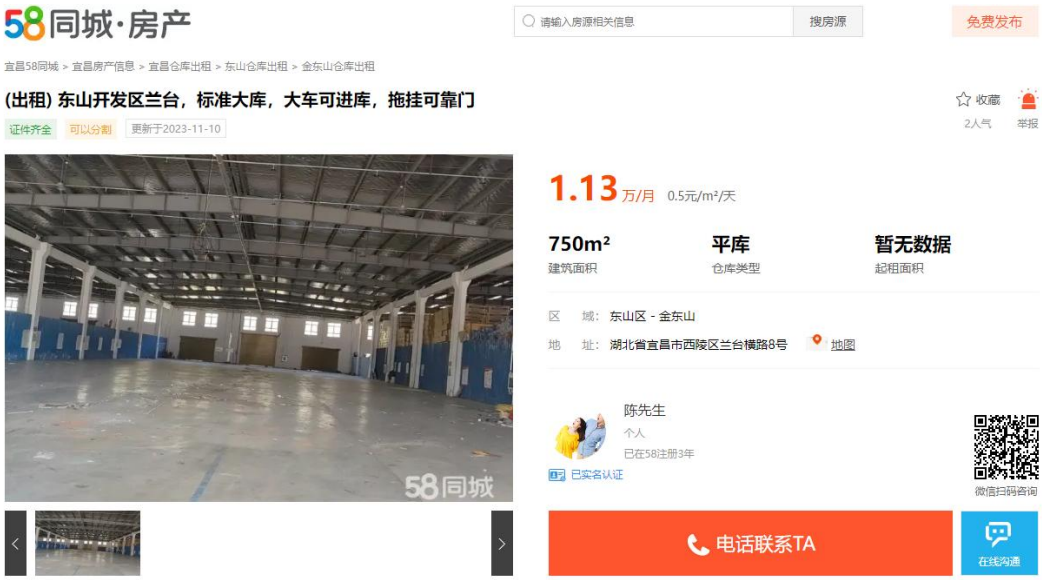


图 4-3　宜昌市各区域仓库出租信息图

由上述案例可知，宜昌市各区部分同类型仓库出租价格均价为 16.5 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本次测算项目仓库出租收入时，将运营期第一年的单价定为 15 元/㎡/月，租金价格考虑每 3 年上涨 5%。

租金的年均增长率：本次测算中所有单价的年均增长率均以近 20 年我国居民消费价格指数（CPI）的平均增长率（2.2329%）为参考，基于审慎性原则，本项目收入预测的所有单价上涨按每 3 年上涨 5%计算。

年份	居民消费价格指数(上年=100)	增长率
2024 年	100.2	0.20%
2023 年	100.2	0.20%
2022 年	102	2.00%
2021 年	100.9	0.90%
2020 年	102.5	2.50%
2019 年	102.9	2.90%
2018 年	102.1	2.10%
2017 年	101.6	1.60%
2016 年	102	2.00%
2015 年	101.4	1.40%
2014 年	102	2.00%
2013 年	102.6	2.60%
2012 年	102.6	2.60%

年份	居民消费价格指数(上年=100)	增长率
2011 年	105.4	5.40%
2010 年	103.3	3.30%
2009 年	99.3	-0.70%
2008 年	105.9	5.90%
2007 年	104.8	4.80%
2006 年	101.5	1.50%
2005 年	101.8	1.80%
2004 年	103.9	3.90%
平均增长率		**2.2329%**

出租比例：在运营期第 1 年按 60%，以后每年上涨 5%，增长至 80%保持不变。

仓库租赁收入：一年按 12 个月计算，债券存续期内项目仓库租赁收入为 10361.09 万元。

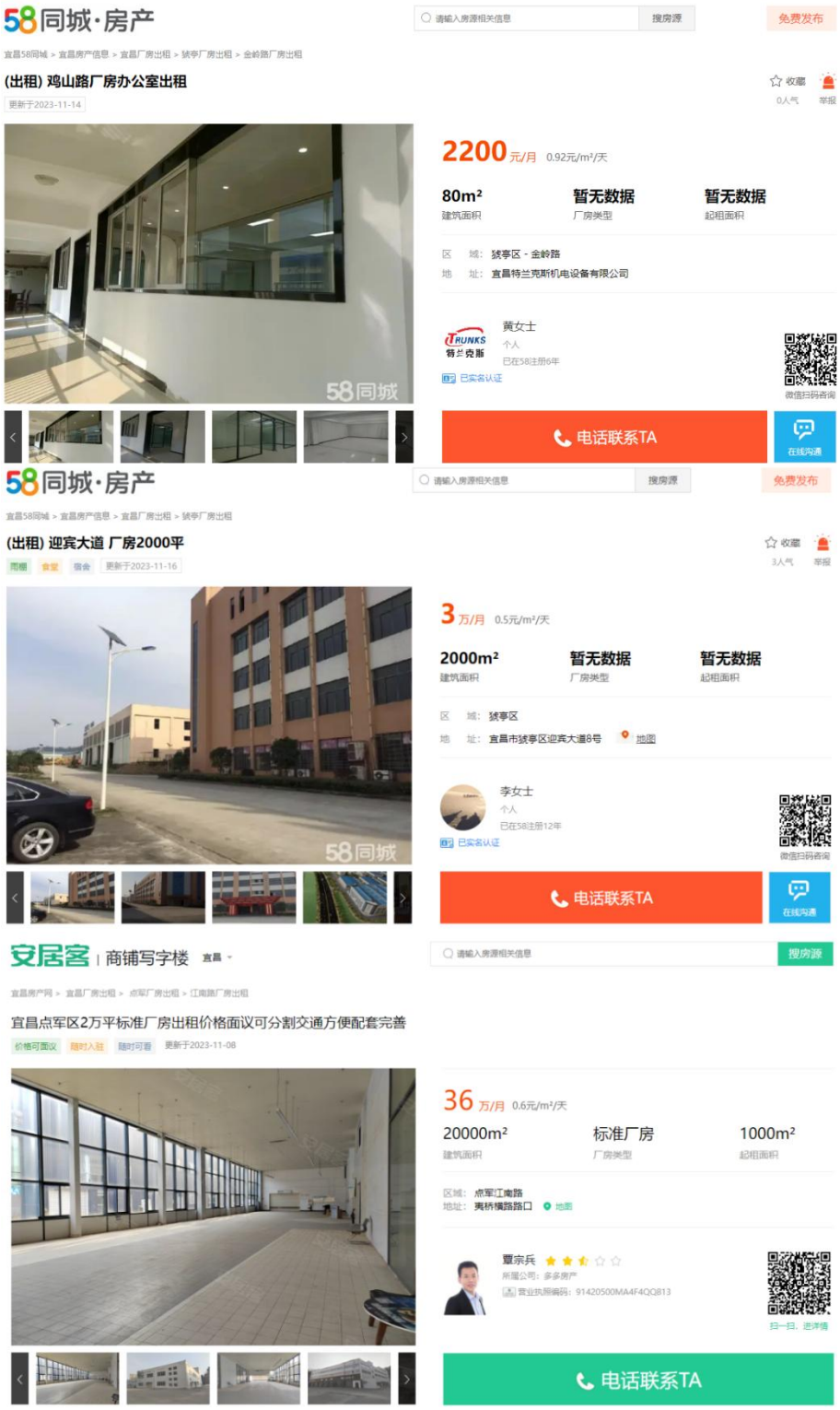
2.分拣中心租赁收入

分拣中心规模：分拣中心建筑面积为 1474.76 ㎡。

租赁单价：本项目分拣中心出租单价取值参照宜昌市、猇亭区范围内同类型厂房出租价格。参考案例如下所示：

宜昌市、猇亭区厂房出租价格表

序号	区域范围	具体位置	租赁单价（元/㎡/天）	折合租赁单价（元/㎡/月）
1	猇亭区	先锋路 31 号	0.5	15
2	猇亭区	迎宾大道 8 号	0.5	15
3	点军区	江南路	0.6	18
4	夷陵区	土门	0.53	15.9
平均值			0.53	15.98


58同城·房产
请输入房源相关信息
搜房源
免费发布
宜昌58同城 > 宜昌房产信息 > 宜昌厂房出租 > 猇亭厂房出租 > 金岭路厂房出租
(出租) 鸡山路厂房办公室出租
更新于2023-11-14
收藏
0人气
举报
2200元/月 0.92元/m²/天
80m²
建筑面积
暂无数据
厂房类型
暂无数据
起租面积
区 域：猇亭区 - 金岭路
地 址：宜昌特兰克斯机电设备有限公司
黄女士
个人
已在58注册6年
已实名认证
微信扫码咨询
电话联系TA
在线沟通
58同城·房产
请输入房源相关信息
搜房源
免费发布
宜昌58同城 > 宜昌房产信息 > 宜昌厂房出租 > 猇亭厂房出租
(出租) 迎宾大道 厂房2000平
雨棚
食堂
宿舍
更新于2023-11-16
收藏
3人气
举报
3万/月 0.5元/m²/天
2000m²
建筑面积
暂无数据
厂房类型
暂无数据
起租面积
区 域：猇亭区
地 址：宜昌市猇亭区迎宾大道8号
地图
李女士
个人
已在58注册12年
已实名认证
微信扫码咨询
电话联系TA
在线沟通
安居客 | 商铺写字楼 宜昌
请输入房源相关信息
搜房源
宜昌房产网 > 宜昌厂房出租 > 点军厂房出租 > 江南路厂房出租
宜昌点军区2万平标准厂房出租价格面议可分割交通方便配套完善
价格可面议
随时入驻
随时可看
更新于2023-11-08
36万/月 0.6元/m²/天
20000m²
建筑面积
标准厂房
厂房类型
1000m²
起租面积
区域：点军江南路
地址：夷桥横路路口
地图
曹宗兵
所属公司：多多房产
营业执照编码：91420500MA4F4QQ813
扫一扫，进详情
电话联系TA



宜昌市、猇亭区厂房出租信息图

由上述案例可知，宜昌市、猇亭区部分同类型厂房出租价格均价为 15.98 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本次测算项目分拣中心出租收入时，将运营期第一年的单价定为 15 元/㎡/月，租赁价格考虑每 3 年上涨 5%。

出租比例：在运营期第 1 年按 60%，以后每年上涨 5%，增长至 80%保持不变。

分拣中心租赁收入：一年按 12 个月计算，债券存续期内项目分拣中心租赁收入为 891.41 万元。

3.停车场收费收入

停车位数量：本项目配建 374 个车位，其中月租停车位 299 个、临时停车位 75 个。

月租停车位单价：根据宜昌市人民政府发布的宜昌市城区政府定价停车场收费标准清单（第三版），猇亭区公共停车场属于第一类，城市建设投资公司公共停车场（二级），收费标准按宜发改价调〔2022〕29 号、宜价核〔2023〕10 号执行，即小车停车位包月收费 240 元/辆。基于谨慎性原则，本次测算项目月租停车位收入时，将运营期第一年的单价定为 250 元/（个•月）。租赁价格每 3 年增长 5%。



临时停车位单价：临时停车位为 15 元/天•个。租赁价格每 3 年增长 5%。临时车位使用比例在运营期第 1～3 年分别为 30%、40、50%，随后维持 50%不变。

停车场收费收入：债券存续期内项目停车场收费收入为 2384.75 万元。

4.广告位租赁收入

广告位数量：大型立柱广告位 6 个、灯箱广告位 8 个。

广告位定价：经查询宜昌市城东大道与胜利三路延伸段楼顶、宜昌市东山大道葛洲坝商贸中心转盘、宜昌市夷陵大道东湖海鲜市场楼顶、宜昌市枝江五柳公园西门广场 LED 大屏、宜昌市宜都县广电局十字路口楼顶等 5 处广告，均价超过为 27 万元/年。





宜昌市广告位出租信息图

基于谨慎性原则，本次测算项目广告位出租收入时，将运营期第一年的单价定为：立柱广告位 9 万元/个/年、LED 灯箱广告位 3 万元/个/年，租赁单价每 3 年增长 5%。

广告位出租比例：立柱和灯箱广告位租赁比例：出租率在运营期第 1-4 年分别为 60%、70%、80%，随后维持在 80%

广告位租赁收入：债券存续期内项目广告位租赁收入为 1479.76 万元。

5.物业管理费收入

物业管理面积：物业管理面积为当年仓库、冷库和分拣中心实际出租面积。

管理费单价：根据宜昌市发改委批复的宜昌市部分住宅小区物业服务费介于 1.5~1.7 元/㎡/月之间，均价在 1.58 元/㎡/月。虽然本项目是仓库、冷库、冷链配套用房，但本项目仓储物质量大，价值高，物业管理服务水平不低于住宅小区的管理水平。



宜昌市部分住宅小区物业服务费收费标准

序号	小区	物业服务收费单价（元/㎡/月）
1	北辰港湾住宅小区	1.5
2	恒大林溪郡住宅小区	1.7
3	江南时代住宅小区	1.5
	万佳半山学府住宅小区	1.7
	昌耀学苑住宅小区	1.5
平均值		1.58

基于审慎原则，本项目物业服务费按 1.70 元/㎡/月计。

物业管理费收入：债券存续期内项目物业管理费收入为 1275.28 万元。

6.充电桩服务费收入

充电桩数量：本项目设置 65 套充电桩。

充电桩功率：160kW 有 20 套，240kw 有 45 套。

充电服务费：参照宜昌市发改委出台宜昌市电动汽车充电服务费标准的政策文件《宜昌市发改委关于宜昌市电动汽车充电服务费标准及有关事项的通知》（宜发改管〔2019〕101 号文件），按照“电费+充换电服务费”来核算充电电费，电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，按充电量收取费用，快充模式上限标准为每千瓦时 0.80 元。由于电费收入为平进平出，因此为方便计算，本次测算仅考虑充电服务费收入。通过市场调研发现，目前宜昌市大部分快充充电桩的服务费标准为 0.3 元/度，特来电及国家电网运营的部分充电桩服务费收费标准如下图所示：

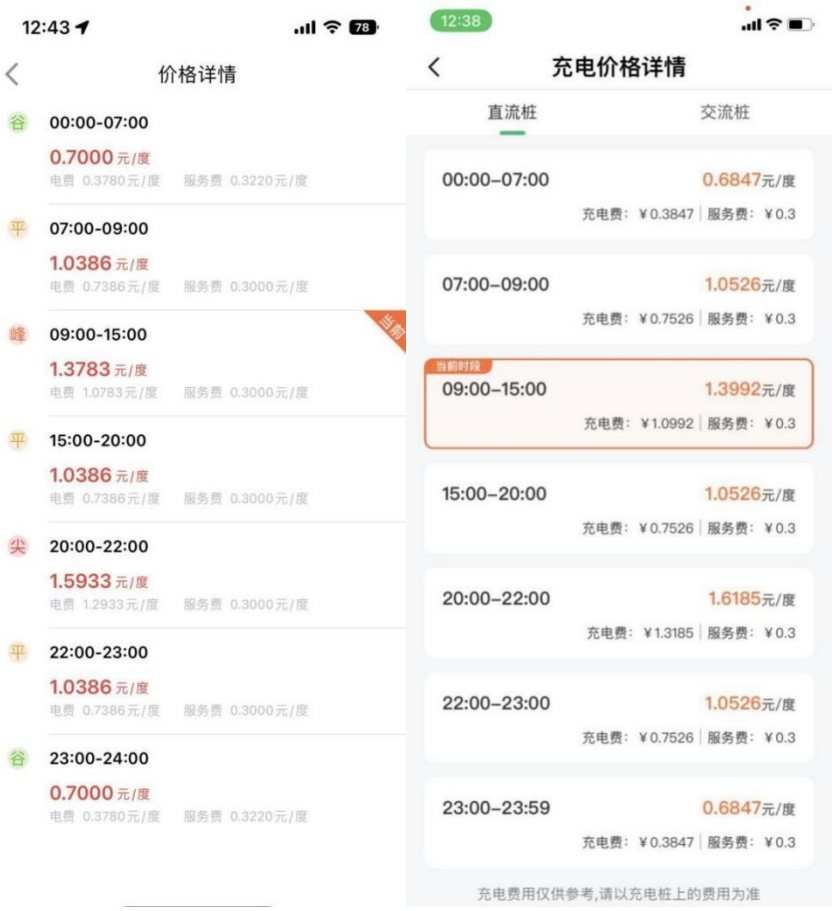


图 4-7　特来电及国家电网充电桩服务费截图

因此，基于谨慎性原则，本次充电桩服务费按 0.30 元/度计算。

日均充电时间：6 小时/天。

充电桩利用率：运营期第 1 年利用率为 40%，之后按每年增长 5%至 70%，随后保持在 70%不变。

充电桩服务费收入：充电服务费收入=∑充电桩数量*充电桩功率*充电服务费*日均充电时间*充电桩利用率，经测算，债券存续期内项目充电桩服务费收入为 11267.55 万元。详细测算见附件四。

（2）运营成本测算依据如下

三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目债券存续期内含税总成本共计 14610.02 万元，其中含税运营成本 2489.40 万元（包括外购原材料费、动力费 328.16 万元、工资及福利费 1675.84 万元、其他管理费用 100.20 万元、修理费 385.21 万元。）、财务费用 3301.20 万元、折旧费 7033.42 万元、摊销费 1786.00 万元，具体测算如下：

1.外购原材料费、动力费

根据项目用地面积及就业规模计算，预计本项目产生直接及间接就业120 人左右。按管理人员 5%、技术人员 15%、生产及后勤人员 80%计算，管理人员约 6 人、技术人员约 18 人、生产及后勤人员约 96 人。经计算，项目年用水量约 11197.49m3。根据宜昌市城区自来水价格单价为 2.25 元/吨，按照运营期第一年达产率 60%开始每年增加 5%直至达产率达到 80%为止，计算期内水费共计 37.10 万元。

因项目厂房招商未完成，相关设备及工艺无法确定，因此，本项目电力消耗量仅考虑为配套用房用电等，年耗电量约为 28.28 万 kWh。根据国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表，本项目采用低压 220v 电压，采取非分时电度电价 0.7071 元/千瓦时，计算是保留 2 位小数点为 0.70 元/千瓦时（度），计算期内电费共计 291.06 万元。

经测算，债券存续期内项目外购原材料费、动力费为 328.16 万元。

2.工资及福利费

本项目建成后，需配备工作人员 15 人，人均工资及福利费 5 万元/年，工资及福利费每三年增长 6%，经测算，债券存续期内项目工资及福利费合计为 1675.84 万元。

3.其他管理费用

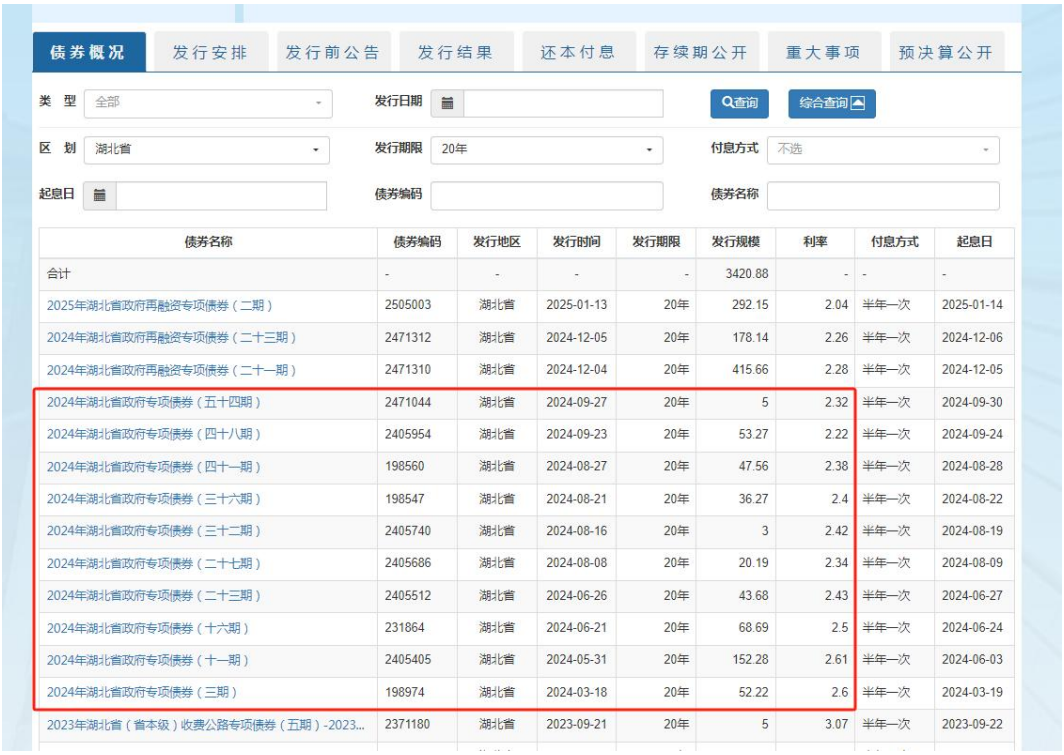
其他管理费用按照外购原材料、人员工资及福利的 5%计算，经测算，债券存续期内项目其他管理费用合计为 100.20 万元。

4.修理费

修理费按照固定资产折旧的 5%进行估算，每年按照 1%增长率，经测算，债券存续期内项目修理费用合计为 385.21 万元。

5.财务费用

本项目拟发行专项债 10000.00 万元，其中 2025 年发行专项债券 10000.00 万元。利率参照 2024 年湖北省已发行的 20 年期专项债券平均票面利率 2.11%上浮 25 个 BP，按 2.36%计算，经测算，债券存续期内项目合计支付利息 3654.90 万元。



债券名称	债券编码	发行地区	发行时间	发行期限	发行规模	利率	付息方式	起息日
合计	-	-	-	-	3420.88	-	-	-
2025年湖北省政府再融资专项债券（二期）	2505003	湖北省	2025-01-13	20年	292.15	2.04	半年一次	2025-01-14
2024年湖北省政府再融资专项债券（二十三期）	2471312	湖北省	2024-12-05	20年	178.14	2.26	半年一次	2024-12-06
2024年湖北省政府再融资专项债券（二十一期）	2471310	湖北省	2024-12-04	20年	415.66	2.28	半年一次	2024-12-05
2024年湖北省政府专项债券（五十四期）	2471044	湖北省	2024-09-27	20年	5	2.32	半年一次	2024-09-30
2024年湖北省政府专项债券（四十八期）	2405954	湖北省	2024-09-23	20年	53.27	2.22	半年一次	2024-09-24
2024年湖北省政府专项债券（四十一期）	198560	湖北省	2024-08-27	20年	47.56	2.38	半年一次	2024-08-28
2024年湖北省政府专项债券（三十六期）	198547	湖北省	2024-08-21	20年	36.27	2.4	半年一次	2024-08-22
2024年湖北省政府专项债券（三十二期）	2405740	湖北省	2024-08-16	20年	3	2.42	半年一次	2024-08-19
2024年湖北省政府专项债券（二十七期）	2405686	湖北省	2024-08-08	20年	20.19	2.34	半年一次	2024-08-09
2024年湖北省政府专项债券（二十三期）	2405512	湖北省	2024-06-26	20年	43.68	2.43	半年一次	2024-06-27
2024年湖北省政府专项债券（十六期）	231864	湖北省	2024-06-21	20年	68.69	2.5	半年一次	2024-06-24
2024年湖北省政府专项债券（十一期）	2405405	湖北省	2024-05-31	20年	152.28	2.61	半年一次	2024-06-03
2024年湖北省政府专项债券（三期）	198974	湖北省	2024-03-18	20年	52.22	2.6	半年一次	2024-03-19
2023年湖北省（省本级）收费公路专项债券（五期）-2023...	2371180	湖北省	2023-09-21	20年	5	3.07	半年一次	2023-09-22

6.折旧费

固定资产折旧费按直线法、计残值测算，建构筑物折旧年限 50 年，残值率按 5%；设备及工器具折旧年限 20 年，残值率 5%。经测算，债券存续期内项目折旧费合计 7033.42 万元。

7.摊销费

无形资产及其他资产主要为土地费用，按 50 年摊销，经测算，债券存续期内项目摊销费合计 1786.00 万元。

（3）项目税费预测

债券存续期内税费合计预计 4345.49 万元，其中增值税 679.36 万元，税金及附加 1320.30 万元、所得税 2345.83 万元。

增值税：按照《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）与《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），不动产租赁服务、销售不动产，税率为 9%；停车场、广告位及物业管理收入适用税率 6%；充电桩服务费适用税率 13%，外购原材料费、动力费适用税率 13%，修理费适用税率 9%，人员工资及福利、其他管理费用适用税率暂按 6%。

城市建设维护税：按照《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》，本项目城市建设维护税按增值税的 7%计算；

教育费附加：根据《征收教育费附加的暂行规定》和《关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，城市建设维护费按照 7%计算，教育附加费按增值税的 3%计算，地方教育附加费按照增值税的 2%计算。

房产税：根据《中华人民共和国房产税暂行条例》，“依照房产租金收入计算缴纳的，税率为 12%”，本项目出租房产税税率按照 12%进行计算。

可抵扣的固定资产进项税额：13492.47 万元（根据固定资产投资按照税率测算）

（二）资金稳定性

三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目收入来源于项目经营收入，在考虑还本付息后，本期“三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目专项债券”存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。其中，本期发行债券在 2045 年到期还本付息后，期末累计现金结存为 5007.42 万元，项目资金稳定性较可靠。各项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件七：

表 5：期末项目累计现金结存

单位：万元

存续期间	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目	0.00	477.32	1015.38	1614.17	2290.68
存续期间	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**
三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目	3020.62	3780.94	4593.70	5406.31	6218.77
存续期间	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**
三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目	6063.03	5924.82	5804.13	5725.22	5663.83
存续期间	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**
三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目	5483.67	5332.54	5198.95	5082.91	5007.42

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当以项目各项收入、成本、财务费用、利息支出、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件八。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行政府专项债券的要求，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，并以各项收入作为所对应的充足、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，项目累计预期结余可以覆盖本息、累计预期结余和融资可以达到平衡、本息覆盖倍数已达到财政部的相关规定，各项收入成本测算的过程依据准确、合理。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式可满足三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目的资金需求。

安徽国鉴会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师（签名并盖章）：

中国注册会计师（签名并盖章）：

二〇二五年　月　日

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

三峡临空农贸物流园及基础设施配套项目

债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
三峡临空冷链物流园及基础设施配套项目	18308.64	13654.9	10000	1.34

附件二：项目总投资估算表

项目投资估算明细表

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**17921.08**	**7921.08**	**0.00**	**10000.00**	**0.00**	**0.00**
1	**建筑主体工程**	**13547.77**	**3547.77**		**10000.00**		
1.1	1#农产品分拣中心-建筑装饰工程	405.69	0.00		405.69		
1.2	1#农产品分拣中心-安装工程	143.57	0.00		143.57		
2.1	2#配套用房-建筑装饰工程	476.63	0.00		476.63		
2.2	2#配套用房-安装工程	153.11	0.00		153.11		
3.1	3#普通仓库-建筑装饰工程	2664.84	0.00		2664.84		
3.2	3#普通仓库-安装工程	704.67	0.00		704.67		
4.1	4#普通仓库-建筑装饰工程	2881.62	0.00		2881.62		
4.2	4#普通仓库-安装工程	715.45	0.00		715.45		
5.1	5#普通仓库-建筑装饰工程	2900.66	1046.24		1854.42		
5.2	5#普通仓库-安装工程	715.45	715.45				
6.1	6#门房-建筑装饰工程	16.37	16.37				
6.2	6#门房-安装工程	2.05	2.05				
7.1	7#门房-建筑装饰工程	16.37	16.37				
7.2	7#门房-安装工程	2.05	2.05				
8.1	场区地基处理	1749.24	1749.24				
2	**室外工程**	**2911.96**	**2911.96**		**0.00**		
2.1	园区道路工程	1761.42	1761.42				
2.2	园区亮化工程	143.93	143.93				
2.3	园区标识牌工程	10.18	10.18				
2.4	给排水工程	405.75	405.75				
2.5	绿化工程	332.41	332.41				
2.6	景观工程	258.28	258.28				
3	**子善路**	**1403.35**	**1403.35**		**0.00**		
3.1	道路工程	652.74	652.74				
3.2	交通工程	87.77	87.77				
3.3	给排水工程	375.78	375.78				
3.4	照明工程	82.71	82.71				
3.5	管道工程	204.35	204.35				
4	**其他配套设施及设备工程**	**58.00**	**58.00**		**0.00**		
4.1	广告位	58.00	58.00				
二	**第二项费用：工程建设其他费用**	**6603.78**	**6603.78**		**0.00**		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
	其中：建设用地费	4700.00	4700.00		0.00		
三	**第三项费用：预备费**	**961.24**	**961.24**		**0.00**		
	基本预备费	961.24	961.24		0.00		
四	**静态总投资**	**25486.10**	**15486.10**		**10000.00**		
五	**建设期利息**	**353.70**	**353.70**		**0.00**		
六	**债券发行兑付费用**	**10.00**	**10.00**		**0.00**		
七	**总投资**	**25849.80**	**15849.80**		**10000.00**		

附件三：项目建设期资金平衡表

单位：万元

序号	资金来源	2025	2026	合计
1	**资本金**	**2870.95**	**12978.85**	**15849.80**
1.1	财政安排资金			0.00
1.2	项目单位自筹资金	2870.95	12978.85	15849.80
1.3	专项债券资金			0.00
1.4	其他资金			0.00
2	**融资资金**	**10000.00**	**0.00**	**10000.00**
2.1	专项债券资金	10000.00	0.00	10000.00
2.2	项目单位市场化融资			0.00
2.2	其他资金			0.00
3	**其他资金**			0.00
	合计			**25849.80**

附件四：项目收入估算表

	单位	合计	经营期																	
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
	万元	25143.53	875.35	961.40	1047.44	1163.71	1240.23	1280.93	1359.22	1359.22	1359.22	1398.69	1398.69	1398.69	1440.14	1440.14	1440.14	1483.65	1483.65	1483.65	1529.35	
		27659.84	961.67	1056.64	1151.61	1279.31	1364.23	1410.22	1496.83	1496.83	1496.83	1539.48	1539.48	1539.48	1584.26	1584.26	1584.26	1631.28	1631.28	1631.28	1680.65	
	万元	10361.09	367.98	398.64	429.31	482.97	515.17	515.17	540.93	540.93	540.93	567.97	567.97	567.97	596.37	596.37	596.37	626.19	626.19	626.19	657.50	
	㎡		34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	34071.87	
			60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
	㎡		20443.12	22146.72	23850.31	25553.90	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	27257.50	
	元/㎡/月		15	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23	18.23	19.14	19.14	19.14	20.10	
						5%			5%			5%			5%			5%			5%	
	万元	891.41	31.66	34.30	36.93	41.55	44.32	44.32	46.54	46.54	46.54	48.86	48.86	48.86	51.31	51.31	51.31	53.87	53.87	53.87	56.57	
	㎡		2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	2931.34	
			60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
	㎡		1758.80	1905.37	2051.94	2198.51	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	2345.07	
	元/㎡/月		15	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23	18.23	19.14	19.14	19.14	20.10	
						5%			5%			5%			5%			5%			5%	

万元	2384.75	102.02	106.13	110.23	115.74	115.74	115.74	121.53	121.53	121.53	127.61	127.61	127.61	133.99	133.99	133.99	140.69	140.69	140.69	147.72	
万元	1950.60	89.70	89.70	89.70	94.19	94.19	94.19	98.89	98.89	98.89	103.84	103.84	103.84	109.03	109.03	109.03	114.48	114.48	114.48	120.21	
个		299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	
元/（个•月）		250	250	250	262.5	262.5	262.5	275.625	275.625	275.625	289.40625	289.40625	289.40625	303.8765625	303.8765625	303.8765625	319.0703906	319.0703906	319.0703906	335.0239102	
%					5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%	
万元		12.32	16.43	20.53	21.56	21.56	21.56	22.64	22.64	22.64	23.77	23.77	23.77	24.96	24.96	24.96	26.20	26.20	26.20	27.51	
个		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
元/（个•月）		15	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23	18.23	19.14	19.14	19.14	20.10	
%					5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%			5.00%	
%		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%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
万元	1479.76	46.80	54.60	62.40	73.71	73.71	73.71	77.40	77.40	77.40	81.27	81.27	81.27	85.33	85.33	85.33	89.59	89.59	89.59	94.07	
万元		32.40	37.80	43.20	51.03	51.03	51.03	53.58	53.58	53.58	56.26	56.26	56.26	59.07	59.07	59.07	62.03	62.03	62.03	65.13	
个		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
万元/个/年		9	9.00	9.00	9.45	9.45	9.45	9.92	9.92	9.92	10.42	10.42	10.42	10.94	10.94	10.94	11.49	11.49	11.49	12.06	
					5%			5%			5%			5%			5%			5%	
万元		14.40	16.80	19.20	22.68	22.68	22.68	23.81	23.81	23.81	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.57	27.57	27.57	28.95	

个		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
万元/个/年		3	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
					5%			5%			5%			5%			5%			5%
万元	1275.28	45.29	49.07	52.84	59.45	63.41	63.41	66.58	66.58	66.58	69.91	69.91	69.91	73.40	73.40	73.40	77.07	77.07	77.07	80.93
㎡		22201.93	24052.09	25902.25	27752.41	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57	29602.57
元/㎡/月		1.70	1.70	1.70	1.79	1.79	1.79	1.87	1.87	1.87	1.97	1.97	1.97	2.07	2.07	2.07	2.17	2.17	2.17	2.28
					5%			5%			5%			5%			5%			5%
万元	11267.55	367.92	413.91	459.90	505.89	551.88	597.87	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86	643.86
个		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
个		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
		40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
元/kWh		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
h/天		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
kWh/天		33600.00	37800.00	42000.00	46200.00	50400.00	54600.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00	58800.00
%	685.44															130.45	137.96	137.94	137.92	141.17

		2516.30	86.31	95.24	104.17	115.60	124.00	129.29	137.61	137.61	137.61	140.78	140.78	140.78	144.12	144.12	144.12	147.62	147.62	147.62	151.30	
		164.01	7.12	7.25	7.37	7.81	7.92	7.99	8.40	8.41	8.43	8.80	8.81	8.83	9.22	9.23	9.25	9.66	9.68	9.70	10.13	
		13448.96	1666.85	1587.66	1499.66	1402.87	1295.08	1179.00	1057.71	928.49	799.30	670.12	538.13	406.16	274.20	139.30	4.417452402					
	万元	1321.06	44.00	47.66	51.33	57.75	61.60	61.60	64.67	64.67	64.67	67.91	67.91	67.91	71.30	71.30	86.95	91.43	91.43	91.42	95.55	
	7.00%																9.13	9.66	9.66	9.65	9.88	
	3.00%																3.91	4.14	4.14	4.14	4.24	
	2.00%																2.61	2.76	2.76	2.76	2.82	
	12.00%		44.00	47.66	51.33	57.75	61.60	61.60	64.67	64.67	64.67	67.91	67.91	67.91	71.30	71.30	71.30	74.87	74.87	74.87	78.61	

附件五：项目成本估算表

总成本费用测算表

附表6　　单位：万元

序号	年份 / 项目	合计（万元）	经营期																			平均值
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	
1	外购原材料费、动力费	328.16	13.39	14.51	15.62	16.74	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86	17.86		17.27
①	水费	37.10	1.51	1.64	1.76	1.89	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02	2.02		
	达产率（%）		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%		
	年用水量（吨）		11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49	11197.49		
	价格（元/吨）		2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25		
②	电费	291.06	11.88	12.87	13.86	14.85	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84	15.84		
	达产率(%)		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%		
	年用电量(度)		282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00	282800.00		
	价格（元/度）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70		
2	工资及福利费	1675.84	75.00	75.00	75.00	79.50	79.50	79.50	84.27	84.27	84.27	89.33	89.33	89.33	94.69	94.69	94.69	100.37	100.37	100.37	106.39		88.20
3	其他管理费用	100.20	4.42	4.48	4.53	4.81	4.87	4.87	5.11	5.11	5.11	5.36	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21		5.27
4	修理费	385.21	18.51	18.70	18.88	19.07	19.26	19.45	19.65	19.85	20.04	20.24	20.45	20.65	20.86	21.07	21.28	21.49	21.70	21.92	22.14		20.27
5	财务费用	3301.20	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	224.01	200.43	176.85	153.27	129.69	106.11	82.53	58.95	35.37	11.79		173.75
6	折旧费	7033.42	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18	370.18		370.18
7	摊销费	1786.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00	94.00		94.00
8	**总成本费用**	**14610.02**	**811.30**	**812.66**	**814.01**	**820.10**	**821.47**	**821.66**	**826.87**	**827.06**	**827.26**	**820.98**	**797.60**	**774.23**	**756.48**	**733.11**	**709.74**	**692.34**	**668.97**	**645.61**	**628.57**		**768.95**
8.1	固定成本	14181.66	793.49	793.68	793.86	798.55	798.74	798.93	803.90	804.10	804.29	797.76	774.38	751.01	732.99	709.62	686.25	668.57	645.20	621.84	604.50		746.40
8.2	变动成本	428.36	17.81	18.98	20.15	21.55	22.73	22.73	22.97	22.96	22.97	23.22	23.22	23.22	23.49	23.49	23.49	23.77	23.77	23.77	24.07		22.55
9	经营成本	2489.40	111.32	112.68	114.03	120.12	121.49	121.68	126.89	127.08	127.28	132.79	132.99	133.20	139.03	139.24	139.45	145.63	145.84	146.06	152.60		131.02
10	付现成本	6834.89	162.23	187.54	212.85	251.40	274.49	284.81	310.66	310.81	310.96	330.42	336.47	342.53	365.78	371.84	514.19	552.25	558.29	564.32	593.05		359.73

附件六：项目债券还本付息表

债券还本付息表

单位：万元

年份/项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
债券期初余额		10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	9000	8000	7000	6000	5000	4000	3000	2000	1000	
债券发行	10000																					10000
当期需还利息	117.90	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	224.01	200.43	176.85	153.27	129.69	106.11	82.53	58.95	35.37	11.79	3654.90
本期还款	117.90	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	1224.01	1200.43	1176.85	1153.27	1129.69	1106.11	1082.53	1058.95	1035.37	1011.79	13654.90
其中：利息	117.90	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	224.01	200.43	176.85	153.27	129.69	106.11	82.53	58.95	35.37	11.79	3654.90
其中：本金偿还												1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	10000
债券期末余额	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	9000	8000	7000	6000	5000	4000	3000	2000	1000	0	

附件七：项目现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：万元

现金流模拟测算表	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	合计
现金流入																							
自有资金流入	2870.95	12978.85																					15849.80
债券资金流入	10000.00	0.00																					10000.00
运营期现金流入			875.35	961.40	1047.44	1163.71	1240.23	1280.93	1359.22	1359.22	1359.22	1398.69	1398.69	1398.69	1440.14	1440.14	1440.14	1483.65	1483.65	1483.65	1529.35		25143.53
现金流入总额	**12870.95**	**12978.85**	**875.35**	**961.40**	**1047.44**	**1163.71**	**1240.23**	**1280.93**	**1359.22**	**1359.22**	**1359.22**	**1398.69**	**1398.69**	**1398.69**	**1440.14**	**1440.14**	**1440.14**	**1483.65**	**1483.65**	**1483.65**	**1529.35**		**50993.33**
现金流出																							
建设期资金流出	12743.05	12743.05																					25486.10
发行费	10.00	0.00																					10.00
运营期现金流出			162.23	187.54	212.85	251.40	274.49	284.81	310.66	310.81	310.96	330.42	336.47	342.53	365.78	371.84	514.19	552.25	558.29	564.32	593.05		6834.89
债券还本付息	117.90	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	235.80	1224.01	1200.43	1176.85	1153.27	1129.69	1106.11	1082.53	1058.95	1035.37	1011.79		13654.90
现金流出总额	**12870.95**	**12978.85**	**398.03**	**423.34**	**448.65**	**487.20**	**510.29**	**520.61**	**546.46**	**546.61**	**546.76**	**1554.43**	**1536.90**	**1519.38**	**1519.05**	**1501.53**	**1620.30**	**1634.78**	**1617.24**	**1599.69**	**1604.84**		**45985.89**
净流量																							
当年项目现金净流入	0.00	0.00	477.32	538.06	598.79	676.51	729.94	760.32	812.76	812.61	812.46	-155.74	-138.21	-120.69	-78.91	-61.39	-180.16	-151.13	-133.59	-116.04	-75.49		5007.42
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	477.32	1015.38	1614.17	2290.68	3020.62	3780.94	4593.70	5406.31	6218.77	6063.03	5924.82	5804.13	5725.22	5663.83	5483.67	5332.54	5198.95	5082.91	5007.42		

附件八：项目压力测试表

压力测试表

单位：万元

压力测试表					
资金覆盖率 - 压力测试	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
运营收入变动情况敏感性分析	**22629.18**	**23886.35**	**25143.53**	**26400.71**	**27657.88**
债券本金资金覆盖率	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75
债券本息资金覆盖率	1.18	1.27	1.37	1.46	1.55
债券本息资金覆盖倍数	1.16	1.25	1.34	1.43	1.52
经营成本变动情况敏感性分析	**6151.40**	**6493.15**	**6834.89**	**7176.63**	**7518.38**
债券本金资金覆盖率	1.57	1.53	1.50	1.47	1.43
债券本息资金覆盖率	1.42	1.39	1.37	1.34	1.32
债券本息资金覆盖倍数	1.39	1.37	1.34	1.32	1.29
债券利率变动情况敏感性分析	**2.12%**	**2.24%**	**2.36%**	**2.48%**	**2.59%**
债券本金资金覆盖率	1.54	1.52	1.50	1.48	1.46
债券本息资金覆盖率	1.40	1.39	1.37	1.35	1.33
债券本息资金覆盖倍数	1.38	1.36	1.34	1.32	1.31

江夏区环鲁湖生态治理EOD项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第500373号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：武汉市武昌区友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室
电话：027-87250866 邮编：430061

目 录

一、项目资金平衡测算.....1
（一）项目实施单位基本情况.....1
（二）项目概况.....1
1.项目建设地点.....2
2.项目建设内容.....2
3.项目建设期间.....3
（三）投资估算与资金筹措.....4
1.项目投资估算依据.....4
2.项目投资估算.....6
3.项目资金筹措.....6
（四）资金的充足性.....10
1.项目收入.....11
2.项目成本费用.....33
3.财务费用.....36
4.项目税费.....43
5.项目模拟利润表.....47
6.项目预期收益与融资平衡情况.....50
（五）压力测试.....55
二、评价结论.....56

江夏区环鲁湖生态治理 EOD 项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目收入与融资资金平衡财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 500373 号

我们接受委托，对江夏区环鲁湖生态治理 EOD 项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目收益与融资资金平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下:

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	武汉市江夏区文化和旅游局
法定代表人/负责人：	缪露
注册资本：	/
地址：	武汉市江夏区纸坊街复江道 188 号
统一社会信用代码：	114201150908080023
单位性质：	行政事业单位

业务范围：	贯彻落实党的文化、旅游和体育工作方针政策，研究拟订文化、旅游和体育等政策措施；统筹全区文体事业、文体产业和旅游业发展，推进文化、旅游和体育体制机制改革；制定旅游市场开发战略指导和推进全域旅游；指导、管理全区性重大文化、旅游和体育活动，指导全区重点文化、旅游和体育设施建设；指导、管理全区文艺事业，指导艺术创作生产，推动各门类艺术、各艺术品种发展；推进公共文化、公共体育、旅游公共服务体系建设；负责全区非物质文化遗产工作；指导、管理全区文物和博物馆事业；统筹规划全区文化产业、旅游产业和体育产业；指导、管理全区广播电视事业；指导全区文化、旅游和体育市场发展；开展全区文化市场综合行政执法；指导、管理全区文化、体育和旅游对外及对港澳台交流合作和宣传推广工作；统筹规划群众体育、竞技体育，负责推行全民健身计划，指导协调体育训练和体育竞赛，推进青少年体育发展；完成上级交办的其他工作任务。
股权结构：	/
行业主管部门：	武汉市江夏区文化和旅游局
建设单位名称	武汉楚韵文旅投资有限公司
代建单位名称：	/

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目位于江夏区环鲁湖乡村振兴经济圈东南部，主要涉及株山湖、张郑湖、安山街、法泗街等地。

2.项目建设内容

本项目工程建设内容包括文化旅游和农业配套工程、水生态治理工程、生态缓冲带建设、沿湖岸线整治。

其中，文化旅游配套工程主要建设内容：螃蟹岛、矮洲岛、游艇码头等文化旅游项目基础设施建设，蝶梦廊桥交通设施建设。

水生态治理工程主要建设内容：包括滨湖区生态塘及人工湿地建设、张郑湖水生态修复、鲁湖湖泊生态养殖。

生态缓冲带建设主要建设内容：围绕张郑湖、株山湖、玉盆湖、螃蟹山及矮洲岛道路提升改造，打造生态缓冲带，总长约 23.139km。

沿湖岸线整治主要建设内容：包括玉盆湖、株山湖、张郑湖、螃蟹山和矮洲岛的沿岸区域的整治，整治总长度约 67.01km。

项目基本情况表

项目名称	项目地址	建设内容	建设规模
配套工程	**螃蟹山、矮洲岛**	**文化旅游基础设施建设项目**	**196 公顷**
生态治理工程	滨湖区、张郑湖、株山湖、鲁湖	主要包括滨湖区生态塘及人工湿地建设、张郑湖水生态修复、鲁湖湖泊生态养殖。	滨湖区生态塘及人工湿地建设。水生态修复。鲁湖湖泊生态养殖
启动区生态缓冲带工程	鲁湖岸边	围绕张郑湖、株山湖玉盆湖、螃蟹山及矮洲岛沿线文化旅游基础设施整治、提升	总长约 23.139km，其中一级生态缓冲带全长约 11.302km，二级生态缓冲带全长约 11.837km。
启动区岸线整治工程	鲁湖东南边	玉盆湖、株山湖、张郑湖、螃蟹山和矮洲岛的沿岸区域	67.01km

备注：

生态治理工程中的水产养殖（水体净化）和尾水处理主要为水产养殖的配套工程，兼顾了生态治理作用。

配套工程主要为文化旅游项目的配套工程建设，相关游艇码头、电力工程、通信工程、给排水工程等为文化旅游项目的基础设施工程；蝶梦廊桥桥长 440m，主要起到交通联系的功能，将矮洲岛与螃蟹岛连接起来，两岛通行距离由原来的 15 公里左右，缩短至 0.5 公里左右。

项目基本情况表 2

项目名称	项目地址	本项目实施情况			棚改批复情况		
		征拆户数（户）	征拆面积（m^2）	建设面积（m^2）	征拆户数（户）	征拆面积（m^2）	建设面积（m^2）
配套工程	螃蟹山、矮洲岛	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及
生态治理工程	滨湖区、张郑湖、株山湖、鲁湖	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及
启动区生态缓冲带工程	鲁湖岸边	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及
启动区岸线整治工	鲁湖东南边	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及	不涉及

程							

3.项目建设期间

项目建设周期 36 个月（2023 年 3 月--2026 年 3 月）。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

（1）法律法规

1)《中华人民共和国水法》；

2)《中华人民共和国防洪法》；

3)《中华人民共和国水土保持法》；

4)《中华人民共和国城乡规划法》；

5)《中华人民共和国水污染防治法》；

6)《中华人民共和国环境保护法》；

7)《城市排水条例》；

8)《水功能区管理办法》；

9)《湖北省环境保护条例》；

10)《湖北省水功能区划》；

11)《武汉市环境保护条例》；

12)《武汉市湖泊保护条例》；

13)《武汉市湖泊保护条例实施细则》；

14)《武汉市水功能区划（修编）》；

15)《武汉市城市排水条例》；

16）国家、湖北省、武汉市相关的政策法规和基本建设收费标准等。

（2）相关政策

1)《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的意见》（国办发〔2021〕40号）；

2)《重点生态保护修复治理资金管理办法》（财资环〔2021〕100号）；

3)《生态环保金融支持项目储备库入库指南（试行）》（环办科财〔2022〕6号）；

4)《区人民政府办公室关于调整畜禽养殖禁养区划定范围的通知》（夏政函办〔2019〕19号）。

（3）相关规划

1)《武汉市城市总体规划（2017～2035）》；

2)《武汉市新城区湖泊“三线一路”保护规划》；

3)《武汉市水污染防治规划（2016-2035年）》；

4)《武汉市水生态系统保护与修复规划》；

5)《武汉市湖泊保护总体规划》；

6)《武汉市全面开展水质提升的工作意见》；

7)《武汉市“十四五”海绵城市建设规划》；

8)《武汉市水务发展“十四五”规划》；

9)《武汉江夏区城乡统筹战略规划》（2013-2030）；

10)《江夏区“十四五”国民经济发展规划》（2017-2025）；

11)《武汉市江夏都市田园综合体总体规划（2017-2025）》；

12)《武汉市江夏区湖泊保护总体规划》；

13)《江夏区流域水环境综合治理规划》；

14)《湖北省斧头湖、西凉湖及鲁湖湖泊保护规划》；

15)《武汉市江夏区鲁湖保护规划（2016-2030）》；

16)《大光谷板块排水防涝规划》；

17)《江夏区污水系统专项规划（2014-2030）》

18)《武汉市江夏农业公园总体规划（2017-2026）》；

19)《江夏区全域旅游发展规划（2018-2030）》；

20)《江夏环鲁湖乡村振兴经济圈总体策划暨概念性规划》等。

2.项目投资估算

根据《初步设计的批复》，本项目静态总投资 155,000.01 万元，包括建设工程费用 110,435.01 万元，占比 71.25%；建设工程其他费用 7,422.34 万元，占比 4.79%；预备费 5,892.87 万元，占比 3.8%；专项费用 31,249.79 万元，占比 20.16%；建设期利息 3,050.48 万元；债券发行兑付费用 49.50 万元，总投资 158,099.99 万元。具体投资估算明细如下表所示：

表 3-1 项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			

一	工程费用	110,435.01	75,435.01		35,000.00		
（一）	生态治理工程	28,137.44	21,907.62		6,229.82		
1	生态塘及人工湿地	18,565.41	18,565.41				
1.1	株山湖支渠 1	1,832.74	1,832.74				
1.2	株山湖支渠 2	2,436.18	2,436.18				
1.3	王家河	6,696.08	6,696.08				
1.4	截甫河	5,223.95	5,223.95				
1.5	张桥湖支渠	2,376.46	2,376.46				
2	水生态修复工程	9,572.03	3,342.21		6,229.82		
2.1	张郑湖	3,342.21	3,342.21				
2.2	水产养殖（水体净化）	3,611.50			3,611.50		
2.3	尾水处理	2,618.32			2,618.32		
（二）	启动区生态缓冲带工程	3,185.01	-		3,185.01		
1	一级生态缓冲带	1,962.31	-		1,962.31		
2	二级生态缓冲带	1,222.70	-		1,222.70		
（三）	启动区岸线整治工程	31,999.40	26,804.03		5,195.37		
1	斜坡复合式护岸	4,447.29	4,447.29				
2	抛石斜坡式护岸	2,061.67	2,061.67				
3	原生草坡护岸	9,242.94	9,242.94				
4	亲水步道及施工便道	5,245.51	50.14		5,195.37		
5	岸线整治工程	11,001.99	11,001.99		-		
（四）	配套工程	46,598.16	26,208.36		20,389.80		
1	螃蟹岛	13,479.10	11,699.10		1,780.00		
1.1	配套房屋（既有房屋改造）	1,780.00			1,780.00		
1.2	资源环境配套工程	7,591.74	7,591.74				
1.3	配套基础设施（区内路网）	4,107.36	4,107.36				
2	矮洲岛	14,974.63	14,269.31		705.32		
2.1	配套房屋（既有房屋改造）	705.32			705.32		
2.2	资源环境配套工程	9,511.53	9,511.53				
2.3	配套基础设施（区内路网）	4,757.78	4,757.78				
3	蝶梦廊桥	3,648.85			3,648.85		
4	游艇码头	2,469.57			2,469.57		
5	电力工程	1,904.27			1,904.27		
6	通信工程	1,059.46			1,059.46		
6.1	螃蟹岛通信	508.63			508.63		
6.2	矮洲岛通信	550.83			550.83		
7	给排水工程	2,405.33			2,405.33		
7.1	螃蟹岛	1,091.63			1,091.63		
7.2	矮州岛	1,313.70			1,313.70		
8	郑店、安山、法泗等街道房屋改造	6,417.00			6,417.00		
9	花莲湖驿站改造	239.95	239.95				
（五）	其他费用	515.00	515.00		-		

1	建筑工人实名制费	15.00	15.00				
2	常态化疫情防控费	500.00	500.00				
二	工程建设其他费用	7,422.34	7,422.34				
1	建设管理费	1,805.04	1,805.04				
2	建设项目前期工作咨询费	119.20	119.20				
3	工程勘察费设计费	2,304.43	2,304.43				
4	环境影响评价费	54.42	54.42				
5	水土保持设施补偿费	-	-				
6	水土保持方案编制费	60.09	60.09				
7	场地准备及临时设施费	883.48	883.48				
8	工程保险费	331.31	331.31				
9	联合试运转费	13.77	13.77				
10	招标代理服务费	41.59	41.59				
11	建设工程造价咨询服务费	786.83	786.83				
12	其他	470.00	470.00				
13	第三方工程检测费	552.18	552.18				
三	专项费用	31,249.79	16,749.79		14,500.00		
1	用地相关费用	11,436.25	11,436.25				
2	房屋租赁费用	3,160.00	3,160.00				
3	青苗补偿	2,153.54	2,153.54				
4	螃蟹山、矮洲岛七彩农田建设费用	14,500.00			14,500.00		
四	工程预备费	5,892.87	5,892.87				
五	工程总投资	155,000.01	105,500.01		49,500.00		
六	建设期利息	3,050.48	3,050.48				
七	债券发行兑付费用	49.50	49.50				
八	项目总投资	158,099.99	108,599.99		49,500.00		

备注：

生态治理工程中的水产养殖（水体净化）和尾水处理主要为水产养殖的配套工程，兼顾了生态治理作用。

配套工程主要为文化旅游项目的配套工程建设，相关游艇码头、电力工程、通信工程、给排水工程等为文化旅游项目的基础设施工程；蝶梦廊桥桥长 440m，主要起到交通联系的功能，将矮洲岛与螃蟹岛连接起来，两岛通行距离由原来的 15 公里左右，缩短至 0.5 公里左右。

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目资金来源为财政安排资金（资本金）和专项债券，其中财政安排资金 108,599.99 万元，占总投资的 68.69%；拟发行专项债券 49,500.00 万元，占总投资 31.31%。

表 3-2 项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
1	**资本金**	21,787.95	63,009.91	15,708.57	8,093.56	108,599.99
1.1	财政安排资金	21,787.95	63,009.91	15,708.57	8,093.56	108,599.99
1.2	项目单位自筹资金					
1.3	专项债券资金					
1.4	其他资金					
2	**融资资金**					
2.1	专项债券资金	33,000.00	-	16,500.00		49,500.00
2.2	项目单位市场化融资					
2.2	其他资金					
3	**其他资金**					
合计		54,787.95	63,009.91	32,208.57	8,093.56	158,099.99

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 108,599.99 万元，全部为财政安排资金。资本金将用于本项目论证、工程设计、招标及项目建设，目前已部分到位。

（3）项目融资情况

①专项债券融资情况

表 3-3 专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2023	15,000.00	15,000.00	20	2.98	每半年付息一次	第 11 年至第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%
	1,000.00	1,000.00	30	3.08		第 11 年至第 30 年，每年等额偿还发行金额的 5%
	17,000.00	17,000.00	30	3.13		
2025	16,500.00	0	20	2.21		第 11 年至第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%

调整事项说明：一是 2023 年湖北省政府专项债券（三十五期）江夏乌龙泉将军山工业园市政配套工程调整至本项目的 1,000 万元，该债券发行期限为 30 年，付息频次为半年付息，还本方式为第 11 年至第 30 年每年偿还 5%；二是 2023 年湖北省政府专项债券（六十八期）光谷南大健康产业园北部片区基础设施建设工程调整至本项目的 17,000 万元，该债券发行期限为 30 年，付息频次为半年付息，还本方式为第 11 年至第 30 年每年偿还 5%。调整原因均为部分子项不成熟，部分债券资金未能按计划使用，现做出调整。

②已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券资金 33,000.00 万元，其中，已于 2023 年 6 月发行专项债券，发行金额 15,000 万元，2023 年 12 月调整至本项目专项债券资金 18,000 万元，截至 25 年 10 月，本项目专项债券累计支出 33,000 万元。

③项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将严格按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定进行披露。

（四）资金的充足性

1.项目收入

本项目收益预测期间为 2026 年 4 月至 2053 年 3 月。债券存续期内项目总收入为 376,018.76 万元，其中：观光农园收入 78,601.47 万元、水上运动经营收入 29,449.54 万元、主题休闲收入 50,484.20 万元、微主题民宿收入 35,811.32 万元、驿站租赁收入 2,703.75 万元、观光车票收入 15,113.27 万元、生态研究学收入 55,002.67 万元、停车位收入 23,727.70 万元、广告收入 55,545.06 万元、充电桩收入 29,579.78 万元。

具体测算如下:

（1）观光农园收入

本项目在螃蟹山、矮洲岛打造基本农田、稻田、向日葵花海约 50 万平方米，可开展观光农园经营活动。

淄博市淄川区龙泉镇富硒现代农业示范园开展农业观光活动，年接待游客 15 万人，人均消费约 200 元；十堰市郧阳区柳陂镇沙洲村整合资源，开展农业观光，年接待游客 10 万人，人均消费约 200 元。

参考上述案例，本项目按照年均接待游客 12 万人，人均消费 170 元，游客每年人次增加 2,000 人，增加至 16 万人后不再增长,人均消费每五年增长 5%。

项目运营期内，观光农园总收入为 78,601.47 万元。

（2）水上运动基地收入

依托张郑湖开展水上运动，分别设置皮划艇体验基地、水上世界游玩项目，项目运营期内，水上运动基地总收入为 29,449.54 万元。

1）皮划艇体验基地

武汉阳新仙岛湖皮划艇收费标准 258 元/人，武汉大海阳光帆船俱乐部皮划艇收费标准 118 元/人，武汉东湖水上运动中心 158 元/人。本项目按照旺季 6 个月，每月接待 2,000 人，年接待人次 12,000 人，单次收费 160 元，收费每五年上涨 5%，人次每年增加 1,000 人，增加至 3.2 万人后不再增长。

表 4-1　皮划艇基地案例

案例	收费标准	网址
武汉阳新仙岛湖皮划艇团建基地	258 元/人	https://www.cncn.com/xianlu/884615451074
武汉大海阳光帆船俱乐部	118 元/人	https://www.dianping.com/shop/EHYH1YXNHarJ2T9Y
武汉东湖水上运动中心	158 元/人	http://hw027.com/m/event?id=266191

收入：运营期内，皮划艇体验基地总收入为 6,211.93 万元。

2）水上世界收入

以武汉玛雅水上乐园为例，全日票价 180 元/人，年接待游客 100 万人，悦兮半岛水上乐园票价 128 元/人，木兰胜天森林水王国票价 130 元/人。

本项目按照票价 160 元/人，收费每五年上涨 5%，第一年人次 2 万人，之后人次每年增加 1,000 人计算，增加至 4 万人后不再增长。

收入：运营期内，水上世界总收入为 16,843.46 万元。

（3）主题休闲收入

1）螃蟹山星空露营基地

螃蟹岛将打造星空露营基地，将成为打造城市近郊休闲型、亲子型的露营地。主要建设内容包括基地打造、生态打造、氛围营造等内容，

项目将带动周边农户就业增收，有效推进农旅融合。

以北京国际露营公园为例，公园坐落在天然林地中，园区建成后将设有 600 辆可移动性露营房车，并可同时容纳 150 顶露营帐篷，提供 1,000 人同时露营休闲。螃蟹山星空露营基地总面积 12,750 平方米，按照每 50 平方米配置 1 个露营基地，暂定营地数量 200 个。

收费标准：当前，露营市场发展呈上升趋势，根据统计，一般露营地收费在 600 元至 1,300 元不等（含帐篷租赁），螃蟹山星空露营基地暂定营地收费标准按照 650 元/个/天计算，每五年增长 5%。因露营多为周末休闲，因此设定每年有效使用天数为 120 天，使用率 2026 年为 60%，2027 年为 70%，之后为 80%。

收入：运营期内，螃蟹山露营基地总收入为 39,066.70 万元。

2）房车营地收入

螃蟹岛将打造 5,700 平方米房车基地，可布置 57 个房车泊位。根据调研，武汉府河房车营地提供水电服务，单个车位消费 500-800 元，本项目设定每年使用时间为 120 天，使用率 2026 年为 60%，2027 年为 70%，之后为 80%。收费标准 300 元/个/天计算，收费标准每五年增长 3%。

收入：运营期内，房车营地总收入为 4,884.47 万元。

3）热气球体验基地

矮洲岛将打造 5,300 平方米热气球草坪，按照 500 平方米/个，可布置 10 个热气球。东湖热气球体验基地，单次收费 160 元。本项目单个热气球可搭乘 10 名乘客，年有效使用天数按照 90 天设定，单日周转率 3 次，载客率 2026 年 40%，以后每 50%保持稳定，价格按照前五年每

年增长 3%，之后保持不变计算。

收入：运营期内，热气球体验总收入为 6,533.03 万元。

（4）主题民宿收入

主题民宿主要包括青春村、余咀村共 60 栋，单套面积约为 230 平方米。

根据查询，江夏区湖泗街道海洋村民宿三房别墅 1,480 元/天、江夏区郑店街道劳四村竹馨庄园民宿四房别墅 1,466 元/天。本项目民宿适当降低定价，吸引游客，设定 1,400 元/天，每五年增长 3%，2026 年的入住率 30%，2027 年及以后入住率 40%。

收入：运营期内，主题民宿总收入为 35,811.32 万元。

（5）驿站租赁收入

收入单价：本项目中设计有配套驿站 3,465 平方米，提供问询、休息、小型售卖、厕所、停车等服务，扣除公摊面积后，可租赁面积为 2,000 平方米。参考武汉市区各公园内部商亭出租的租金水平，一般出租价格为 1.0-2.5 元/天/㎡，结合本项目的具体情况，所处位置相对偏远，驿站租金价格为 1.2 元/天/㎡，每年按 365 天计租。

增长率：租金每五年增长率按 5%考虑。

出租率：首年按 80%考虑，第二年、第三年按 90%考虑，第四年及以后出租率达到 100%并保持不变。

收入：运营期内，驿站租赁总收入为 2,703.75 万元。

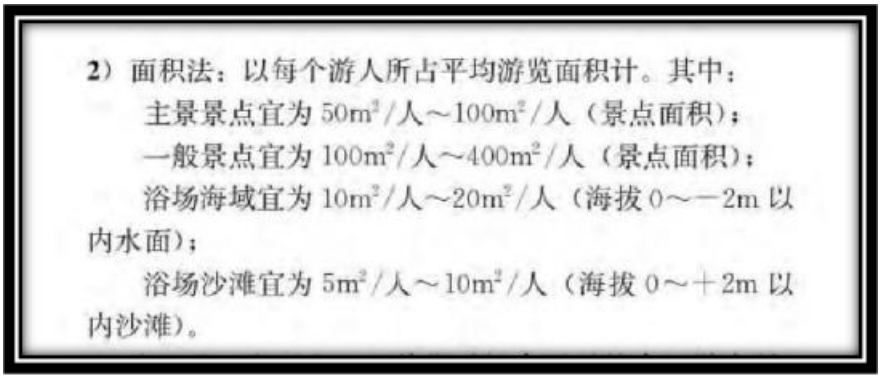
同类型可比案例详见下表。

表 4-2　驿站租赁案例

驿站租赁案例名称	项目位置	单价（元/㎡/天）
武汉东湖绿道二期驿站项目	东湖	1.35
黄陂区后湖水环境综合治理	黄陂区后湖	0.90
洪山区青菱湖环境综合治理	洪山区青菱湖	1.10

（6）观光车票收入

根据《风景名胜区总体规划标准》（GB/T50298-2018），游客容量计算可采用面积法，具体标准如下:


2）面积法：以每个游人所占平均游览面积计。其中：
主景景点宜为 50m²/人～100m²/人（景点面积）；
一般景点宜为 100m²/人～400m²/人（景点面积）；
浴场海域宜为 10m²/人～20m²/人（海拔 0～－2m 以内水面）；
浴场沙滩宜为 5m²/人～10m²/人（海拔 0～＋2m 以内沙滩）。

本项目建设景点陆地面积 109 万平方米，按照 400 ㎡/人测算，可容纳游客约为 64 万人。结合项目所处区位及生态环境，按照容纳游客的 50%考虑，即每年游客 32 万人。

参考其他景区观光游览车收费水平，如东湖绿道观光车票价 40 元/人次、后官湖绿道豪华观光车（4 大 1 小）80 元/小时，考虑本项目所处位置较偏远，暂定本项目绿道观光消费单价为 30 元/人次，单价每五年增长 2%。运营初期按年接纳游客 32 万人次，约有 40%的游客选择乘坐观光车，入园观光游客每五年增长 5%,增加至 38.9 万人后不再增长。

收入：运营期内，观光车票总收入为 15,113.27 万元。

（7）生态研学基地收入

数量：本项目适合组织学生亲近自然，进行生态研学，单日可接待学生 500 人。以光谷有田研学基地为例，年接待人次为 20 万人。本项

目年接待人次为 7 万人次,每年增加 2000 人,增加至 11 万人后不再增长。参考湖北省内外的同类型研学基地收费标准，设定本项目研学基地收费为 200 元/人，单价每五年上涨 2%。

收入：运营期内，生态研学基地总收入为 55,002.67 万元。

表 4-3　生态研学基地案例

项目名称	位置	收费标准
襄阳智投当代少年	襄阳	274.00 元/人
襄阳汉水营地	襄阳	263.00 元/人
曲阜儒家研学旅行基地	山东	514.29 元/人

（8）停车位收入

本项目共设置大型停车场 26,810 平方米，约有车位 830 个。

收入单价：参考《湖北省物价局关于印发<湖北省机动车停放服务收费管理办法>》（鄂价工服〔2016〕151 号）的通知，在湖北省行政区域内从事机动车停放服务收费及相关管理活动，均适用“湖北省机动车停放服务收费管理办法”，按 2 元/小时计，每天 8 小时封顶，平均单个停车位周转率为 2 次，一年按照 365 天计，价格每五年增长 5%。

使用率：运营期前三年停车位平均使用率分别为 50%、60%、70%，第四年及以后保持在 80%不变。

收入：运营期内，停车位总收入为 23,727.70 万元。

同类型可比案例详见下表:

表 4-4　停车位收费案例

序号	景区名称	停车位收费标准	信息来源
1	郧县五龙河景区游客换乘中	小型车辆(7 座及以下)5 小时内停车收费 5 元，超过 1 小时每小时加收 1 元，连续停车 24 小时最高收费不超过 10 元；大中型车辆 5 小时内停车收费 12 元，超过 1 小时每小时加收 1 元，连续停车	http://www.yunxi.gov.cn/xxgk/fdzdgk/tzgg/202010/t20201027_3

	心	24 小时最高收费不超过 20 元；超过 24 小时，按上述规定再次计费；收费中不足 1 小时按 1 小时计费	208050.shtml
2	武汉市后湖湿地公园	0.5 小时以内免费，0.5-2 小时以内 2 元/小时，2-12 小时以内 5 元/次，12-24 小时以内 11 元/次	https://baijiahao.baidu.com/s?id=1690574688873260984&wfr=spider&for=pc
3	清江万山景区	小型汽车：（七座以下小轿车或吉普车），3 小时内（含）收费 5 元/辆，3 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，全天 24 小时最高累计不超过 12 元/辆；中型汽车：载客 19 座（含）以下的各种机动车，3 小时内（含）收费 8 元/辆；3 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，全天 24 小时最高累计不超过 20 元/辆；大型汽车：载 20 座以上的各种机动车，3 小时内（含）收费 10 元/辆；3 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，全天 24 小时最高累计不超过 25 元/辆；摩托车：3 小时内（含））收费 2 元/辆；3 小时后每增加 1 小时加收 1 元/辆，全天 24 小时最高累计不超过 5 元/辆	https://lxs.cncn.com/40575/n518773
该项目测算价格		2 元/小时	

（9）广告收入

数量：本项目总面积 194 公顷，其中，陆地面积 109 公顷，按照每 2,000 ㎡设置 1 个广告点计算，共可设置约 550 个广告点，广告位主要为广告牌形式。

收入单价：参考武汉市部分区域广告收费情况，暂定每个广告点广告费用为 4 万元/年。

增长率：按照谨慎原则，每五年考虑 5%的增幅。

使用率：出于客观谨慎原则，运营期第一年使用率为 70%以后保持在 80%。

收入：运营期内，广告位总收入为 55,545.06 万元。

表 4-5　武汉市部分区域广告收费情况表

广告所在位置	广告类型	单价（元/月）
武汉市江滩公园	落地灯箱广告	5,500.00

武汉市东湖公园	落地灯箱广告	5,500.00
楚河汉街地下停车场	墙面广告、吊灯广告、出入道闸广告	4,500.00-8,500.00

（10）充电桩收入

根据可研报告，本项目中的停车场配套工程新能源充电桩共设置216个。

充电桩收费单价=综合单价+服务费。综合考虑充电桩用电功率、用电时间、用电单价等因素，暂设定充电桩单次能耗75kw·h，每个充电桩单日周转2次。根据湖北省电网销售电价表，充电单价约0.70元/度，根据市场调研情况，新能源汽车充电服务费为0.80元/度，因此，充电单价设为1.50元/度。参考中国电动汽车充电基础设施促进联盟发布的《中国充电基础设施发展年度报告2017-2018版》，运营商充电设施利用率普遍低于40%，故运营期第一年使用率按照40%计，其后每年递增2%，增加至70%后不再增长。

收入：运营期内，充电桩总收入为29,579.78万元。

项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

表 4-6 收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	项目营业收入	376,018.76	8,544.68	10,716.32	11,175.85	11,459.85	11,633.08	11,778.66	12,393.73
1	观光农园	78,601.47	2,040.00	2,177.70	2,213.40	2,249.10	2,284.80	2,320.50	2,474.01
	单价		170.00	178.50	178.50	178.50	178.50	178.50	187.43
	单价增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
	游客数量		12.0	12.2	12.4	12.6	12.8	13.0	13.2
2	水上运动基地收入	29,449.54	512.00	571.20	604.80	638.40	672.00	705.60	776.16
2.1	皮划艇体验收入	12,606.08	192.00	218.40	235.20	252.00	268.80	285.60	317.52
	年接待人次		1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80
	单次收费		160.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	176.40
	增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
2.2	水上世界收入	16,843.46	320.00	352.80	369.60	386.40	403.20	420.00	458.64
	年接待人次		2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6
	单次收费		160.00	168.00	168.00	168.00	168.00	168.00	176.40
	增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
3	主题休闲项目收入	50,484.20	1,231.92	1,517.03	1,708.63	1,715.51	1,722.59	1,722.59	1,793.19
3.1	螃蟹山星空露营基地收入	39,066.70	936.00	1,146.60	1,310.40	1,310.40	1,310.40	1,310.40	1,375.92
	营地数量		200	200	200	200	200	200	200
	收费标准		650.00	682.50	682.50	682.50	682.50	682.50	716.63
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	使用率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
3.2	房车营地收入	4,884.47	123.12	147.95	169.08	169.08	169.08	169.08	174.16
	营地数量		57	57	57	57	57	57	57
	收费标准		300.00	309.00	309.00	309.00	309.00	309.00	318.27
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	3.00%	0%	0%	0%	0%	3.00%
	使用率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	热气球基地收入	6,533.03	172.80	222.48	229.15	236.03	243.11	243.11	243.11
	单价		160.00	164.80	169.74	174.84	180.08	180.08	180.08
	数量		10	10	10	10	10	10	10
	天数		90	90	90	90	90	90	90
	日周转次数		3	3	3	3	3	3	3
	载承人数		10	10	10	10	10	10	10
	载客率		40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	增长率		3%	3%	3%	3%	3%	0%	0%
4	微主题民宿收入	35,811.32	453.60	1,263.19	1,263.19	1,263.19	1,263.19	1,263.19	1,301.09
	民宿数量		60	60	60	60	60	60	60
	收费标准		1,400.00	1,442.00	1,442.00	1,442.00	1,442.00	1,442.00	1,485.26
	增长率			3%	0%	0%	0%	0%	3%
	年使用天数		180	365	365	365	365	365	365
	年入住率		30%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
5	驿站租赁收入	2,703.75	34.56	82.78	82.78	91.98	91.98	91.98	96.58
	可租赁总面积		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价		1.20	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.32

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	单价增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
	当年出租天数		180	365	365	365	365	365	365
	出租率		80%	90%	90%	100%	100%	100%	100%
6	观光车票价收入	15,113.27	384.00	431.83	452.39	472.95	493.52	493.52	528.56
	年观光人次		32.00	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	35.28
	观光车乘坐比例		40%	42%	44%	46%	48%	48%	48%
	单价		30.00	30.60	30.60	30.60	30.60	30.60	31.21
	单价增长率		0%	2%	0%	0%	0%	0%	2%
	数量增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
7	生态研学基地收入	55,002.67	1,400.00	1,468.80	1,509.60	1,550.40	1,591.20	1,632.00	1,706.26
	单价		200.00	204.00	204.00	204.00	204.00	204.00	208.08
	数量		7.00	7.20	7.40	7.60	7.80	8.00	8.20
	单价增长率		0%	2%	0%	0%	0%	0%	2%
8	停车位收入	23,727.70	239.04	610.75	712.54	814.33	814.33	814.33	855.05
	数量		830	830	830	830	830	830	830
	单价		2.00	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.21
	有效时长		8	8	8	8	8	8	8
	日周转率		2	2	2	2	2	2	2
	单价增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
	当年使用天数		180	365	365	365	365	365	365
	使用率		50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%
9	广告收入	55,545.06	1,540.00	1,848.00	1,848.00	1,848.00	1,848.00	1,848.00	1,940.40
	广告位个数		550	550	550	550	550	550	550
	单价		4.00	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	单价增长率		0%	5%	0%	0%	0%	0%	5%
	使用率		70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
10	充电桩收入	29,579.78	709.56	745.04	780.52	815.99	851.47	886.95	922.43
	充电桩单次能耗		75	75	75	75	75	75	75
	数量		216	216	216	216	216	216	216
	单价		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	使用率		40%	42%	44%	46%	48%	50%	52%
	周转次数		2	2	2	2	2	2	2

（续）

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一	项目营业收入	376,018.76	12,543.59	12,693.44	12,843.30	12,993.16	13,657.17	13,811.50	13,965.84
1	观光农园	78,601.47	2,511.50	2,548.98	2,586.47	2,623.95	2,794.51	2,833.87	2,873.23
	单价		187.43	187.43	187.43	187.43	196.80	196.80	196.80
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	游客数量		13.4	13.6	13.8	14.0	14.2	14.4	14.6
2	水上运动基地收入	29,449.54	811.44	846.72	882.00	917.28	1,000.19	1,037.23	1,074.28
2.1	皮划艇体验收入	12,606.08	335.16	352.80	370.44	388.08	426.01	444.53	463.05
	年接待人次		1.90	2.00	2.10	2.20	2.30	2.40	2.50
	单次收费		176.40	176.40	176.40	176.40	185.22	185.22	185.22
	增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
2.2	水上世界收入	16,843.46	476.28	493.92	511.56	529.20	574.18	592.70	611.23
	年接待人次		2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3
	单次收费		176.40	176.40	176.40	176.40	185.22	185.22	185.22
	增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3	主题休闲项目收入	50,484.20	1,793.19	1,793.19	1,793.19	1,793.19	1,867.21	1,867.21	1,867.21
3.1	螃蟹山星空露营基地收入	39,066.70	1,375.92	1,375.92	1,375.92	1,375.92	1,444.72	1,444.72	1,444.72
	营地数量		200	200	200	200	200	200	200
	收费标准		716.63	716.63	716.63	716.63	752.46	752.46	752.46
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.2	房车营地收入	4,884.47	174.16	174.16	174.16	174.16	179.38	179.38	179.38
	营地数量		57	57	57	57	57	57	57
	收费标准		318.27	318.27	318.27	318.27	327.82	327.82	327.82
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	0%	0%	0%	3.00%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	热气球基地收入	6,533.03	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11
	单价		180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08
	数量		10	10	10	10	10	10	10
	天数		90	90	90	90	90	90	90
	日周转次数		3	3	3	3	3	3	3
	载承人数		10	10	10	10	10	10	10
	载客率		50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	增长率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	微主题民宿收入	35,811.32	1,301.09	1,301.09	1,301.09	1,301.09	1,340.12	1,340.12	1,340.12
	民宿数量		60	60	60	60	60	60	60

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	收费标准		1,485.26	1,485.26	1,485.26	1,485.26	1,529.82	1,529.82	1,529.82
	增长率		0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%
	年使用天数		365	365	365	365	365	365	365
	年入住率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
5	驿站租赁收入	2,703.75	96.58	96.58	96.58	96.58	101.41	101.41	101.41
	可租赁总面积		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价		1.32	1.32	1.32	1.32	1.39	1.39	1.39
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	当年出租天数		365	365	365	365	365	365	365
	出租率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6	观光车票价收入	15,113.27	528.56	528.56	528.56	528.56	566.08	566.08	566.08
	年观光人次		35.28	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04
	观光车乘坐比例		48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%
	单价		31.21	31.21	31.21	31.21	31.84	31.84	31.84
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%
	数量增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
7	生态研学基地收入	55,002.67	1,747.87	1,789.49	1,831.10	1,872.72	1,952.62	1,995.07	2,037.52
	单价		208.08	208.08	208.08	208.08	212.24	212.24	212.24
	数量		8.40	8.60	8.80	9.00	9.20	9.40	9.60
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%
8	停车位收入	23,727.70	855.05	855.05	855.05	855.05	897.80	897.80	897.80
	数量		830	830	830	830	830	830	830
	单价		2.21	2.21	2.21	2.21	2.32	2.32	2.32
	有效时长		8	8	8	8	8	8	8

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	日周转率		2	2	2	2	2	2	2
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	当年使用天数		365	365	365	365	365	365	365
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
9	广告收入	55,545.06	1,940.40	1,940.40	1,940.40	1,940.40	2,037.42	2,037.42	2,037.42
	广告位个数		550	550	550	550	550	550	550
	单价		4.41	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
	单价增长率		0%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
10	充电桩收入	29,579.78	957.91	993.38	1,028.86	1,064.34	1,099.82	1,135.30	1,170.77
	充电桩单次能耗		75	75	75	75	75	75	75
	数量		216	216	216	216	216	216	216
	单价		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	使用率		54%	56%	58%	60%	62%	64%	66%
	周转次数		2	2	2	2	2	2	2

（续）

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	项目营业收入	376,018.76	14,120.17	14,274.50	14,955.31	15,078.84	15,202.37	15,325.88	15,449.40
1	观光农园	78,601.47	2,912.58	2,951.94	3,140.87	3,182.20	3,223.52	3,264.85	3,306.18
	单价		196.80	196.80	206.64	206.64	206.64	206.64	206.64
	单价增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
	游客数量		14.8	15.0	15.2	15.4	15.6	15.8	16.0
2	水上运动基地收入	29,449.54	1,111.32	1,148.36	1,244.68	1,283.57	1,322.47	1,361.37	1,400.26
2.1	皮划艇体验收入	12,606.08	481.57	500.09	544.55	563.99	583.44	602.89	622.34

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	年接待人次		2.60	2.70	2.80	2.90	3.00	3.10	3.20
	单次收费		185.22	185.22	194.48	194.48	194.48	194.48	194.48
	增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
2.2	水上世界收入	16,843.46	629.75	648.27	700.13	719.58	739.03	758.48	777.92
	年接待人次		3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
	单次收费		185.22	185.22	194.48	194.48	194.48	194.48	194.48
	增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
3	主题休闲项目收入	50,484.20	1,867.21	1,867.21	1,944.82	1,944.82	1,944.82	1,944.82	1,944.82
3.1	螃蟹山星空露营基地收入	39,066.70	1,444.72	1,444.72	1,516.95	1,516.95	1,516.95	1,516.95	1,516.95
	营地数量		200	200	200	200	200	200	200
	收费标准		752.46	752.46	790.08	790.08	790.08	790.08	790.08
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.2	房车营地收入	4,884.47	179.38	179.38	184.76	184.76	184.76	184.76	184.76
	营地数量		57	57	57	57	57	57	57
	收费标准		327.82	327.82	337.65	337.65	337.65	337.65	337.65
	使用天数		120	120	120	120	120	120	120
	增长率		0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	热气球基地收入	6,533.03	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11
	单价		180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08
	数量		10	10	10	10	10	10	10
	天数		90	90	90	90	90	90	90

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	日周转次数		3	3	3	3	3	3	3
	载承人数		10	10	10	10	10	10	10
	载客率		50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	增长率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	微主题民宿收入	35,811.32	1,340.12	1,340.12	1,380.32	1,380.32	1,380.32	1,380.32	1,380.32
	民宿数量		60	60	60	60	60	60	60
	收费标准		1,529.82	1,529.82	1,575.71	1,575.71	1,575.71	1,575.71	1,575.71
	增长率		0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%
	年使用天数		365	365	365	365	365	365	365
	年入住率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
5	驿站租赁收入	2,703.75	101.41	101.41	106.48	106.48	106.48	106.48	106.48
	可租赁总面积		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价		1.39	1.39	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
	单价增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
	当年出租天数		365	365	365	365	365	365	365
	出租率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6	观光车票价收入	15,113.27	566.08	566.08	606.28	606.28	606.28	606.28	606.28
	年观光人次		37.04	37.04	38.90	38.90	38.90	38.90	38.90
	观光车乘坐比例		48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%
	单价		31.84	31.84	32.47	32.47	32.47	32.47	32.47
	单价增长率		0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%
	数量增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
7	生态研学基地收入	55,002.67	2,079.97	2,122.42	2,208.16	2,251.46	2,294.76	2,338.05	2,381.35
	单价		212.24	212.24	216.49	216.49	216.49	216.49	216.49

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	数量		9.80	10.00	10.20	10.40	10.60	10.80	11.00
	单价增长率		0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%
8	停车位收入	23,727.70	897.80	897.80	942.69	942.69	942.69	942.69	942.69
	数量		830	830	830	830	830	830	830
	单价		2.32	2.32	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
	有效时长		8	8	8	8	8	8	8
	日周转率		2	2	2	2	2	2	2
	单价增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
	当年使用天数		365	365	365	365	365	365	365
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
9	广告收入	55,545.06	2,037.42	2,037.42	2,139.29	2,139.29	2,139.29	2,139.29	2,139.29
	广告位个数		550	550	550	550	550	550	550
	单价		4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86	4.86
	单价增长率		0%	0%	5%	0%	0%	0%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
10	充电桩收入	29,579.78	1,206.25	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73
	充电桩单次能耗		75	75	75	75	75	75	75
	数量		216	216	216	216	216	216	216
	单价		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	使用率		68%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	周转次数		2	2	2	2	2	2	2

（续）

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	项目营业收入	376,018.76	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,232.95	16,630.14	4,432.24
1	观光农园	78,601.47	3,471.49	3,471.49	3,471.49	3,471.49	3,645.06	3,645.06	911.27
	单价		216.97	216.97	216.97	216.97	227.82	227.82	227.82
	单价增长率		5%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
	游客数量		16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	4.0
2	水上运动基地收入	29,449.54	1,470.28	1,470.28	1,470.28	1,470.28	1,502.95	1,543.79	600.36
2.1	皮划艇体验收入	12,606.08	653.46	653.46	653.46	653.46	686.13	686.13	171.53
	年接待人次		3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	0.80
	单次收费		204.21	204.21	204.21	204.21	214.42	214.42	214.42
	增长率		5%	0%	0%	0%	5%	0%	0%
2.2	水上世界收入	16,843.46	816.82	816.82	816.82	816.82	816.82	857.66	428.83
	年接待人次		4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	2.0
	单次收费		204.21	204.21	204.21	204.21	204.21	214.42	214.42
	增长率		5%	0%	0%	0%	0%	5%	0%
3	主题休闲项目收入	50,484.20	2,026.22	2,026.22	2,026.22	2,026.22	2,026.22	2,111.57	597.16
3.1	螃蟹山星空露营基地收入	39,066.70	1,592.80	1,592.80	1,592.80	1,592.80	1,592.80	1,672.44	418.11
	营地数量		200	200	200	200	200	200	200
	收费标准		829.58	829.58	829.58	829.58	829.58	871.06	871.06
	使用天数		120	120	120	120	120	120	60
	增长率		5%	0%	0%	0%	0%	5%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	40%
3.2	房车营地收入	4,884.47	190.31	190.31	190.31	190.31	190.31	196.02	98.01

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	营地数量		57	57	57	57	57	57	57
	收费标准		347.78	347.78	347.78	347.78	347.78	358.22	358.22
	使用天数		120	120	120	120	120	120	60
	增长率		3%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3.3	热气球基地收入	6,533.03	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	243.11	81.04
	单价		180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08	180.08
	数量		10	10	10	10	10	10	10
	天数		90	90	90	90	90	90	30
	日周转次数		3	3	3	3	3	3	3
	载承人数		10	10	10	10	10	10	10
	载客率		50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	增长率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4	微主题民宿收入	35,811.32	1,421.73	1,421.73	1,421.73	1,421.73	1,421.73	1,464.39	361.08
	民宿数量		60	60	60	60	60	60	60
	收费标准		1,622.98	1,622.98	1,622.98	1,622.98	1,622.98	1,671.67	1,671.67
	增长率		3%	0%	0%	0%	0%	3%	0%
	年使用天数		365	365	365	365	365	365	90
	年入住率		40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%
5	驿站租赁收入	2,703.75	111.8	111.8	111.8	111.8	111.8	117.39	28.95
	可租赁总面积		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价		1.53	1.53	1.53	1.53	1.53	1.61	1.61
	单价增长率		5%	0%	0%	0%	0%	5%	0%
	当年出租天数		365	365	365	365	365	365	90

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	出租率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
6	观光车票价收入	15,113.27	618.40	618.40	618.40	618.40	618.40	630.77	157.69
	年观光人次		38.90	38.90	38.90	38.90	38.90	38.90	9.72
	观光车乘坐比例		48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%
	单价		33.12	33.12	33.12	33.12	33.12	33.78	33.78
	单价增长率		2%	0%	0%	0%	0%	2%	0%
	数量增长率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
7	生态研学基地收入	55,002.67	2,428.98	2,428.98	2,428.98	2,428.98	2,428.98	2,477.56	619.39
	单价		220.82	220.82	220.82	220.82	220.82	225.23	225.23
	数量		11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00	2.75
	单价增长率		2%	0%	0%	0%	0%	2%	0%
8	停车位收入	23,727.70	989.82	989.82	989.82	989.82	989.82	1,039.31	256.27
	数量		830	830	830	830	830	830	830
	单价		2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.68	2.68
	有效时长		8	8	8	8	8	8	8
	日周转率		2	2	2	2	2	2	2
	单价增长率		5%	0%	0%	0%	0%	5%	0.00%
	当年使用天数		365	365	365	365	365	365	90.00
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
9	广告收入	55,545.06	2,246.26	2,246.26	2,246.26	2,246.26	2,246.26	2,358.57	589.64
	广告位个数		550	550	550	550	550	550	550
	单价		5.11	5.11	5.11	5.11	5.11	5.36	5.36
	单价增长率		5%	0%	0%	0%	0%	5%	0.00
	使用率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	20%

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
10	充电桩收入	29,579.78	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73	1,241.73	310.43
	充电桩单次能耗		75	75	75	75	75	75	75
	数量		216	216	216	216	216	216	216
	单价		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	使用率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	18%
	周转次数		2	2	2	2	2	2	2

2.项目成本费用

本项目债券存续期内经营成本共计 118,754.02 万元。

本项目债券存续期内总成本费用=经营成本+折旧+运营期利息支出 205,434.06 万元，具体测算如下:

1）外购燃料及动力费

结合同类型文化旅游项目，外购燃料及动力费按照项目经营性收入的 3.00%计算。

2）人员工资及福利费

本项目共安排 200 人负责管理。参考市场上同类项目及人工成本情况，根据《2021 年江夏区国民经济和社会发展统计公报》，2021 年江夏区城镇居民年人均可支配收入 41,552.00 元，人均综合年薪为 41,552.00 元，定岗后分档计取，薪资及福利费总额不发生变化，年薪每年增长 2.00%。

3）市场推广费用

结合同类型文化旅游项目，市场推广费用按照项目经营性收入的 15.00%计算。

4）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中第 96 页中的关于固定资产修理费的估算的说明: 修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产维修费指全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值(扣除所含的建设期利息)

的一定百分数估算。出于谨慎性原则，本项目修理费按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的 0.05%计提。

项目名称	项目位置	维修费
黄陂区后湖水环境综合治理	黄陂区后湖	0.048%
洪山区青菱湖环境综合治理	洪山区青菱湖	0.052%

5）管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中第 97 页，“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等”。为了简化费用，项目评价中可将其他管理费用按照前几项成本之和的 15%计提。

6）折旧费

项目全运营时，折旧按投资成本 5%残值率、40 年折旧期进行核算，折旧率为 2.38%，运营期内，折旧费 65,222.88 万元。

7）利息支出

本项目已发行专项债券资金 33,000.00 万元，其中，2023 年发行专项债券 1,5000.00 万元，期限为 20 年,债券发行利率 2.98%，每半年付息一次，第 11 年至第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。

2023 年湖北省政府专项债券（三十五期）江夏乌龙泉将军山工业园市政配套工程调整至本项目 1,000 万元，该债券发行期限为 30

年，债券发行利率 3.08%，付息频次为半年付息，还本方式为第 11 年至第 30 年每年偿还 5%。

2023 年湖北省政府专项债券（六十八期）光谷南大健康产业园北部片区基础设施建设工程调整至本项目 17,000 万元，该债券发行期限为 30 年，债券发行利率 3.13%，付息频次为半年付息，还本方式为第 11 年至第 30 年每年偿还 5%。

2025 年拟申请发行专项债券资金 16,500.00 万元，期限为 20 年。债券发行利率暂按中国债券信息网公布的 20 年期中债国债收益率曲线 5 日平均利率水平，再上浮 25 个 BP 进行估算，即年利率为 2.21%，每半年付息一次，第 11 年至第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。

运营期利息支出为 21,457.16 万元。

运营期内，成本预测如下:

4-7 成本预测表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	外购燃料及动力费	11,280.57	256.34	321.49	335.28	343.80	348.99	353.36	371.81
2	工资及福利费	34,035.06	918.60	936.97	955.71	974.82	994.32	1,014.20	1,034.49
2.1	人数	5,600.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	工资及福利费单价	187.66	4.59	4.68	4.78	4.87	4.97	5.07	5.17
3	市场推广费用	56,402.81	1,281.70	1,607.45	1,676.38	1,718.98	1,744.96	1,766.80	1,859.06
4	修理费	1,545.92	54.98	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22
5	管理费	15,489.66	376.74	438.17	453.39	463.92	471.52	478.44	498.09
6	经营成本	118,754.02	2,888.36	3,359.29	3,475.97	3,556.74	3,615.01	3,668.02	3,818.66
7	折旧费	65,222.88	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50
8	运营期财务费用	21,457.16	1,030.68	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24
9	总成本费用合计	205,434.06	6,312.54	7,127.03	7,243.71	7,324.48	7,382.75	7,435.76	7,586.40

（续）

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	外购燃料及动力费	11,280.57	376.31	380.80	385.30	389.79	409.72	414.35	418.98
2	工资及福利费	34,035.06	1,055.18	1,076.28	1,097.81	1,119.76	1,142.16	1,165.00	1,188.30
2.1	人数	5,600.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	工资及福利费单价	187.66	5.28	5.38	5.49	5.60	5.71	5.83	5.94
3	市场推广费用	56,402.81	1,881.54	1,904.02	1,926.49	1,948.97	2,048.58	2,071.73	2,094.88
4	修理费	1,545.92	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22
5	管理费	15,489.66	505.24	512.45	519.72	527.06	548.35	555.94	563.61
6	经营成本	118,754.02	3,873.48	3,928.76	3,984.54	4,040.81	4,204.02	4,262.24	4,320.98
7	折旧费	65,222.88	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
8	运营期财务费用	21,457.16	1,374.24	1,374.24	1,300.62	1,214.47	1,105.20	995.92	886.64
9	总成本费用合计	205,434.06	7,641.22	7,696.50	7,678.67	7,648.78	7,702.72	7,651.66	7,601.12

（续）

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	外购燃料及动力费	11,280.57	423.60	428.23	448.66	452.37	456.07	459.78	463.48
2	工资及福利费	34,035.06	1,212.07	1,236.31	1,261.03	1,286.26	1,311.98	1,338.22	1,364.98
2.1	人数	5,600.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	工资及福利费单价	187.66	6.06	6.18	6.31	6.43	6.56	6.69	6.82
3	市场推广费用	56,402.81	2,118.02	2,141.17	2,243.30	2,261.83	2,280.35	2,298.88	2,317.41
4	修理费	1,545.92	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22
5	管理费	15,489.66	571.34	579.14	601.23	608.35	615.54	622.82	630.16
6	经营成本	118,754.02	4,380.25	4,440.07	4,609.44	4,664.02	4,719.17	4,774.92	4,831.26
7	折旧费	65,222.88	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50
8	运营期财务费用	21,457.16	777.36	668.08	558.80	427.17	340.24	257.45	211.09
9	总成本费用合计	205,434.06	7,551.11	7,501.65	7,561.75	7,484.70	7,452.91	7,425.87	7,435.85

（续）

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	外购燃料及动力费	11,280.57	480.80	480.80	480.80	480.80	486.99	498.90	132.97
2	工资及福利费	34,035.06	1,392.28	1,420.13	1,448.53	1,477.50	1,507.05	1,537.19	1,567.94
2.1	人数	5,600.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.2	工资及福利费单价	187.66	6.96	7.10	7.24	7.39	7.54	7.69	7.84
3	市场推广费用	56,402.81	2,404.01	2,404.01	2,404.01	2,404.01	2,434.94	2,494.52	664.84
4	修理费	1,545.92	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22	55.22
5	管理费	15,489.66	649.85	654.02	658.28	662.63	672.63	687.88	363.14

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
6	经营成本	118,754.02	4,982.16	5,014.18	5,046.84	5,080.16	5,156.84	5,273.71	2,784.11
7	折旧费	65,222.88	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	2,393.50	598.38
8	运营期财务费用	21,457.16	182.94	154.80	126.65	98.51	70.36	42.22	14.07
9	总成本费用合计	205,434.06	7,558.60	7,562.48	7,566.99	7,572.16	7,620.70	7,709.43	3,396.56

3.财务费用

（1）专项债券

本项目已发行专项债券资金33,000.00万元，其中，2023年发行专项债券1,5000.00万元，期限为20年,债券发行利率2.98%，每半年付息一次，第11年至第20年，每年等额偿还发行金额的10%。

2023年湖北省政府专项债券（三十五期）江夏乌龙泉将军山工业园市政配套工程调整至本项目1,000万元，该债券发行期限为30年，债券发行利率3.08%，付息频次为半年付息，还本方式为第11年至第30年每年偿还5%。

2023年湖北省政府专项债券（六十八期）光谷南大健康产业园北部片区基础设施建设工程调整至本项目17,000万元，该债券发行期限为30年，债券发行利率3.13%，付息频次为半年付息，还本方式为第11年至第30年每年偿还5%。

2025年拟申请发行专项债券资金16,500.00万元，期限为20年。债券发行利率暂按中国债券信息网公布的20年期中债国债收益率曲线5日平均利率水平,再上浮25个BP进行估算,即年利率为2.21%,每半年付息一次,第11年至第20年,每年等额偿还发行金额的10%。

运营期利息支出为21,457.16万元。

表 4-9 项目还本付息情况表

单位：万元

序号	项目	合计(万元)	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	债券期初金额		-	33,000.00	33,000.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00
2	本期发行	49,500.00	33,000.00	-	16,500.00	-	-	-	-	-
3	当期需还利息	24,507.64	504.95	1,009.90	1,192.07	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24
4	当期还款	74,007.64	504.95	1,009.90	1,192.07	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24
4.1	其中：利息	24,507.64	504.95	1,009.90	1,192.07	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24
4.2	其中：本金偿还	49,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
5	债券期末余额		33,000.00	33,000.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00

（续）

序号	项目	合计(万元)	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	债券期初金额		49,500.00	49,500.00	49,500.00	49,500.00	47,100.00	44,700.00	40,650.00	36,600.00
2	本期发行	49,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3	当期需还利息	24,507.64	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,300.62	1,214.47	1,105.20	995.92
4	当期还款	74,007.64	1,374.24	1,374.24	1,374.24	3,774.24	3,700.62	5,264.47	5,155.20	5,045.92

序号	项目	合计(万元)	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
4.1	其中：利息	24,507.64	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,300.62	1,214.47	1,105.20	995.92
4.2	其中：本金偿还	49,500.00	-	-	-	2,400.00	2,400.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00
5	债券期末余额		49,500.00	49,500.00	49,500.00	47,100.00	44,700.00	40,650.00	36,600.00	32,550.00

（续）

序号	项目	合计(万元)	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	债券期初金额		32,550.00	28,500.00	24,450.00	20,400.00	16,350.00	12,300.00	9,750.00	7,200.00
2	本期发行	49,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
3	当期需还利息	24,507.64	886.64	777.36	668.08	558.80	427.17	340.24	257.45	211.09
4	当期还款	74,007.64	4,936.64	4,827.36	4,718.08	4,608.80	4,477.17	2,890.24	2,807.45	1,111.09
4.1	其中：利息	24,507.64	886.64	777.36	668.08	558.80	427.17	340.24	257.45	211.09
4.2	其中：本金偿还	49,500.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00	4,050.00	2,550.00	2,550.00	900.00
5	债券期末余额		28,500.00	24,450.00	20,400.00	16,350.00	12,300.00	9,750.00	7,200.00	6,300.00

（续）

序号	项目	合计(万元)	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	债券期初金额		6,300.00	5,400.00	4,500.00	3,600.00	2,700.00	1,800.00	900.00
2	本期发行	49,500.00	-	-	-	-	-	-	-
3	当期需还利息	24,507.64	182.94	154.80	126.65	98.51	70.36	42.22	14.07
4	当期还款	74,007.64	1,082.94	1,054.80	1,026.65	998.51	970.36	942.22	914.07
4.1	其中：利息	24,507.64	182.94	154.80	126.65	98.51	70.36	42.22	14.07
4.2	其中：本金偿还	49,500.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
5	债券期末余额		5,400.00	4,500.00	3,600.00	2,700.00	1,800.00	900.00	-

（2）市场化融资

本项目暂无市场化融资，也未计划市场化融资。

4.项目税费

债券存续期内税费合计预计 45,642.22 万元。

本项目涉及到的税费主要有房产税、增值税及附加以及所得税。

增值税及附加：增值税及附加包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。

增值税销项税：本项目观光农园、水上运动、主题休闲、观光车票、生态研学、广告收入销项税按照 6%税率计算；充电桩按照 13%税率计算，其他按照 9%税率计算。

增值税进项税：建设期，工程建设按照 9%的税率进行抵扣，鱼苗及植物购买费用按照 13%税率进行抵扣。运营期，外购燃料及动力费、修理费按照 13%的增值税率进行抵扣，其他按照 9%的增值税率进行抵扣。

附加费：附加费根据当期的增值税缴纳金额，按照增值税额的 12%进行核算。

房产税：按照不含税租赁收入核算房产税，其计算公式为：年应纳税额=不含税年租金收入×适用税率（12%）。

所得税：按照经营利润抵扣前 5 年累计净亏损后的金额 25%的模式进行测算。

4-8 税费预测表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	税费合计	45,642.22				480.21	795.76	875.07	922.38	949.35	971.05	1,080.55
1	增值税（1.1-1.2）	6,061.87				-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税额	25,939.70				576.00	740.32	776.02	797.23	809.29	819.61	860.49
1.2	进项税额	19,877.83	3,379.57	3,862.36	1,931.18	731.39	289.61	299.69	306.63	311.61	316.13	329.17
1.2.1	建设期进项税	9,655.90	3,379.57	3,862.36	1,931.18	482.80	-	-	-	-	-	-
1.2.2	运营期进项税	10,221.92				248.60	289.61	299.69	306.63	311.61	316.13	329.17
1.3	可抵扣进项余额		3,379.57	7,241.93	9,173.11	9,328.51	8,877.79	8,401.46	7,910.86	7,413.18	6,909.70	6,378.38
2	税金及附加	1,151.48				5.37	14.82	14.82	14.92	14.92	14.92	15.39
2.1	城市维护建设税	424.33				-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	181.85				-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育附加费	121.28				-	-	-	-	-	-	-
2.4	房产税(12%)	424.02				5.37	14.82	14.82	14.92	14.92	14.92	15.39
4	所得税	38,428.87				474.84	780.94	860.25	907.46	934.43	956.13	1,065.16

（续）

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	税费合计	45,642.22	1,102.83	1,125.02	1,165.49	1,208.98	1,354.43	1,404.32	1,454.09
1	增值税（1.1-1.2）	6,061.87	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税额	25,939.70	871.05	881.60	892.16	902.71	946.54	957.35	968.16
1.2	进项税额	19,877.83	333.84	338.55	343.31	348.10	362.22	367.18	372.18
1.2.1	建设期进项税	9,655.90	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2	运营期进项税	10,221.92	333.84	338.55	343.31	348.10	362.22	367.18	372.18

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.3	可抵扣进项余额		5,841.18	5,298.13	4,749.28	4,194.66	3,610.33	3,020.16	2,424.17
2	税金及附加	1,151.48	15.39	15.39	15.39	15.39	15.87	15.87	15.87
2.1	城市维护建设税	424.33	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	181.85	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育附加费	121.28	-	-	-	-	-	-	-
2.4	房产税(12%)	424.02	15.39	15.39	15.39	15.39	15.87	15.87	15.87
4	所得税	38,428.87	1,087.44	1,109.63	1,150.10	1,193.59	1,338.56	1,388.45	1,438.22

(续)

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	税费合计	45,642.22	1,503.73	1,553.25	1,701.74	1,815.44	2,487.58	2,527.12	2,557.37
1	增值税（1.1-1.2）	6,061.87	-	-	-	58.84	640.40	642.67	644.88
1.1	销项税额	25,939.70	978.97	989.78	1,032.67	1,039.67	1,046.66	1,053.65	1,060.64
1.2	进项税额	19,877.83	377.22	382.31	396.96	401.59	406.26	410.98	415.76
1.2.1	建设期进项税	9,655.90	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2	运营期进项税	10,221.92	377.22	382.31	396.96	401.59	406.26	410.98	415.76
1.3	可抵扣进项余额		1,822.42	1,214.96	579.24	-	-	-	-
2	税金及附加	1,151.48	15.87	15.87	16.37	23.44	93.22	93.50	93.76
2.1	城市维护建设税	424.33	-	-	-	4.12	44.83	44.99	45.14
2.2	教育费附加	181.85	-	-	-	1.77	19.21	19.28	19.35
2.3	地方教育附加费	121.28	-	-	-	1.18	12.81	12.86	12.90
2.4	房产税(12%)	424.02	15.87	15.87	16.37	16.37	16.37	16.37	16.37
4	所得税	38,428.87	1,487.86	1,537.38	1,685.37	1,733.16	1,753.96	1,790.96	1,818.73

（续）

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	税费合计	45,642.22	2,691.73	2,688.53	2,685.14	2,681.53	2,725.28	2,817.24	317.01
1	增值税（1.1-1.2）	6,061.87	669.09	666.45	663.75	661.00	666.14	683.34	65.32
1.1	销项税额	25,939.70	1,097.87	1,097.87	1,097.87	1,097.87	1,109.54	1,136.78	301.31
1.2	进项税额	19,877.83	428.78	431.42	434.12	436.87	443.40	453.44	235.99
1.2.1	建设期进项税	9,655.90	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2	运营期进项税	10,221.92	428.78	431.42	434.12	436.87	443.40	453.44	235.99
1.3	可抵扣进项余额		-	-	-	-	-	-	-
2	税金及附加	1,151.48	97.18	96.85	96.53	96.20	96.82	99.41	12.13
2.1	城市维护建设税	424.33	46.84	46.65	46.46	46.27	46.63	47.83	4.57
2.2	教育费附加	181.85	20.07	19.99	19.91	19.83	19.98	20.50	1.96
2.3	地方教育附加费	121.28	13.39	13.33	13.28	13.22	13.33	13.67	1.31
2.4	房产税(12%)	424.02	16.88	16.88	16.88	16.88	16.88	17.41	4.29
4	所得税	38,428.87	1,925.46	1,925.23	1,924.86	1,924.33	1,962.32	2,034.49	239.56

5.项目模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 350,079.06 万元，预测不含税总成本费用合计 195,212.14 万元，税金及附加合计 1,151.48 万元，利润总额合计 153,715.44 万元，所得税应纳税额合计 38,428.87 万元。

表 4-10 项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计（万元）	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	营业收入	350,079.06	7,968.68	9,976.00	10,399.83	10,662.62	10,823.79	10,959.05	11,533.24
2	税金及附加	1,151.48	5.37	14.82	14.82	14.92	14.92	14.92	15.39
3	总成本费用	195,212.14	6,063.94	6,837.42	6,944.02	7,017.84	7,071.13	7,119.62	7,257.23
5	利润总额（1-2-3+4）	153,715.44	1,899.37	3,123.76	3,440.99	3,629.86	3,737.73	3,824.51	4,260.62
6	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
7	应纳税所得额（5-6）	153,715.44	1,899.37	3,123.76	3,440.99	3,629.86	3,737.73	3,824.51	4,260.62
8	所得税	38,428.87	474.84	780.94	860.25	907.46	934.43	956.13	1,065.16
9	净利润（5-8）	115,286.57	1,424.53	2,342.82	2,580.74	2,722.40	2,803.30	2,868.38	3,195.46

（续）

序号	项目	合计（万元）	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	350,079.06	11,672.54	11,811.84	11,951.14	12,090.45	12,710.63	12,854.15	12,997.67
2	税金及附加	1,151.48	15.39	15.39	15.39	15.39	15.87	15.87	15.87
3	总成本费用	195,212.14	7,307.38	7,357.95	7,335.36	7,300.69	7,340.50	7,284.48	7,228.94
5	利润总额（1-2-3+4）	153,715.44	4,349.78	4,438.50	4,600.39	4,774.37	5,354.26	5,553.80	5,752.86
6	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
7	应纳税所得额（5-6）	153,715.44	4,349.78	4,438.50	4,600.39	4,774.37	5,354.26	5,553.80	5,752.86
8	所得税	38,428.87	1,087.44	1,109.63	1,150.10	1,193.59	1,338.56	1,388.45	1,438.22
9	净利润（5-8）	115,286.57	3,262.34	3,328.87	3,450.29	3,580.78	4,015.70	4,165.35	4,314.64

（续）

序号	项目	合计（万元）	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	营业收入	350,079.06	13,141.20	13,284.72	13,922.64	14,039.17	14,155.71	14,272.23	14,388.76
2	税金及附加	1,151.48	15.87	15.87	16.37	23.44	93.22	93.50	93.76
3	总成本费用	195,212.14	7,173.89	7,119.34	7,164.79	7,083.11	7,046.65	7,014.88	7,020.09
5	利润总额（1-2-3+4）	153,715.44	5,951.44	6,149.51	6,741.49	6,932.63	7,015.84	7,163.85	7,274.91
6	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
7	应纳税所得额（5-6）	153,715.44	5,951.44	6,149.51	6,741.49	6,932.63	7,015.84	7,163.85	7,274.91
8	所得税	38,428.87	1,487.86	1,537.38	1,685.37	1,733.16	1,753.96	1,790.96	1,818.73
9	净利润（5-8）	115,286.57	4,463.58	4,612.13	5,056.12	5,199.47	5,261.88	5,372.89	5,456.18

（续）

序号	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	营业收入	350,079.06	14,928.83	14,928.83	14,928.83	14,928.83	15,123.41	15,493.36	4,130.93
2	税金及附加	1,151.48	97.18	96.85	96.53	96.20	96.82	99.41	12.13
3	总成本费用	195,212.14	7,129.82	7,131.05	7,132.87	7,135.29	7,177.30	7,255.99	3,160.56
5	利润总额（1-2-3+4）	153,715.44	7,701.83	7,700.93	7,699.43	7,697.34	7,849.29	8,137.96	958.23
6	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
7	应纳税所得额（5-6）	153,715.44	7,701.83	7,700.93	7,699.43	7,697.34	7,849.29	8,137.96	958.23
8	所得税	38,428.87	1,925.46	1,925.23	1,924.86	1,924.33	1,962.32	2,034.49	239.56
9	净利润（5-8）	115,286.57	5,776.37	5,775.70	5,774.57	5,773.01	5,886.97	6,103.47	718.67

6.项目预期收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表。

表 4-11 项目现金流预测表

单位：万元

	项目	合计（万元）	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	现金流入	534,118.75	54,787.95	63,009.91	32,208.57	16,638.24	10,716.32	11,175.85	11,459.85	11,633.08
	资本金流入	108,599.99	21,787.95	63,009.91	15,708.57	8,093.56	-	-	-	-
	债券资金流入	49,500.00	33,000.00	-	16,500.00	-	-	-	-	-
	其他融资资金流入	-								
	运营期现金流入	376,018.76	-	-	-	8,544.68	10,716.32	11,175.85	11,459.85	11,633.08
	现金流入总额	534,118.75	54,787.95	63,009.91	32,208.57	16,638.24	10,716.32	11,175.85	11,459.85	11,633.08
2	现金流出	393,436.86	54,787.95	63,009.90	32,192.07	12,492.81	5,529.29	5,725.28	5,853.36	5,938.60
	建设期资金流出	155,000.01	54,250.00	62,000.00	31,000.00	7,750.00	-	-		
	运营期现金流出	164,396.22	-	-	-	3,368.57	4,155.05	4,351.04	4,479.12	4,564.36
	债券发行费用	33.00	33.00	-						
	债券还本付息	74,007.64	504.95	1,009.90	1,192.07	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24	1,374.24
	其他融资资金流出	-								
	现金流出总额	393,436.86	54,787.95	63,009.90	32,192.07	12,492.81	5,529.29	5,725.28	5,853.36	5,938.60
3	现金净流量	140,681.88	-	0.01	16.50	4,145.43	5,187.03	5,450.57	5,606.49	5,694.48
4	偿债资金	211,622.54	-	-	-	5,176.11	6,561.27	6,824.81	6,980.73	7,068.72
5	偿债资金结存额		-	-	-	5,176.11	11,737.38	18,562.19	25,542.92	32,611.64

（续）

	项目	合计（万元）	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	现金流入	534,118.75	11,778.66	12,393.73	12,543.59	12,693.44	12,843.30	12,993.16	13,657.17	13,811.50
	资本金流入	108,599.99	-	-	-	-	-	-	-	-
	债券资金流入	49,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-
	其他融资资金流入	-								
	运营期现金流入	376,018.76	11,778.66	12,393.73	12,543.59	12,693.44	12,843.30	12,993.16	13,657.17	13,811.50
	现金流入总额	534,118.75	11,778.66	12,393.73	12,543.59	12,693.44	12,843.30	12,993.16	13,657.17	13,811.50
2	现金流出	393,436.86	6,013.31	6,273.45	6,350.55	8,828.02	8,850.65	10,514.26	10,713.65	10,712.48
	建设期资金流出	155,000.01								
	运营期现金流出	164,396.22	4,639.07	4,899.21	4,976.31	5,053.78	5,150.03	5,249.79	5,558.45	5,666.56
	债券发行费用	33.00								
	债券还本付息	74,007.64	1,374.24	1,374.24	1,374.24	3,774.24	3,700.62	5,264.47	5,155.20	5,045.92
	其他融资资金流出	-								
	现金流出总额	393,436.86	6,013.31	6,273.45	6,350.55	8,828.02	8,850.65	10,514.26	10,713.65	10,712.48
3	现金净流量	140,681.88	5,765.35	6,120.28	6,193.04	3,865.42	3,992.64	2,478.90	2,943.53	3,099.03
4	偿债资金	211,622.54	7,139.59	7,494.52	7,567.28	7,639.66	7,693.27	7,743.37	8,098.72	8,144.94
5	偿债资金结存额		39,751.23	47,245.75	54,813.03	62,452.69	70,145.95	77,889.32	85,988.04	94,132.99

（续）

	项目	合计（万元）	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	现金流入	534,118.75	13,965.84	14,120.17	14,274.50	14,955.31	15,078.84	15,202.37	15,325.88	15,449.40
	资本金流入	108,599.99	-	-	-	-	-	-		
	债券资金流入	49,500.00	-	-	-	-	-	-		

	项目	合计（万元）	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	其他融资资金流入	-								
	运营期现金流入	376,018.76	13,965.84	14,120.17	14,274.50	14,955.31	15,078.84	15,202.37	15,325.88	15,449.40
	现金流入总额	534,118.75	13,965.84	14,120.17	14,274.50	14,955.31	15,078.84	15,202.37	15,325.88	15,449.40
2	现金流出	393,436.86	10,711.71	10,711.34	10,711.40	10,919.98	10,956.63	10,096.98	10,109.49	8,499.72
	建设期资金流出	155,000.01								
	运营期现金流出	164,396.22	5,775.07	5,883.98	5,993.32	6,311.18	6,479.46	7,206.74	7,302.04	7,388.63
	债券发行费用	33.00								
	债券还本付息	74,007.64	4,936.64	4,827.36	4,718.08	4,608.80	4,477.17	2,890.24	2,807.45	1,111.09
	其他融资资金流出	-								
	现金流出总额	393,436.86	10,711.71	10,711.34	10,711.40	10,919.98	10,956.63	10,096.98	10,109.49	8,499.72
3	现金净流量	140,681.88	3,254.13	3,408.83	3,563.10	4,035.33	4,122.21	5,105.38	5,216.39	6,949.68
4	偿债资金	211,622.54	8,190.77	8,236.19	8,281.18	8,644.13	8,599.38	7,995.63	8,023.84	8,060.77
5	偿债资金结存额		102,323.75	110,559.94	118,841.12	127,485.25	136,084.63	144,080.26	152,104.10	160,164.86

（续）

	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	现金流入	534,118.75	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,232.95	16,630.14	4,432.24
	资本金流入	108,599.99							
	债券资金流入	49,500.00							
	其他融资资金流入	-							
	运营期现金流入	376,018.76	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,232.95	16,630.14	4,432.24

	项目	合计（万元）	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	现金流入总额	534,118.75	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,026.70	16,232.95	16,630.14	4,432.24
2	现金流出	393,436.86	8,756.83	8,757.51	8,758.63	8,760.20	8,852.48	9,033.17	4,015.19
	建设期资金流出	155,000.01							
	运营期现金流出	164,396.22	7,673.89	7,702.71	7,731.98	7,761.69	7,882.12	8,090.95	3,101.12
	债券发行费用	33.00							
	债券还本付息	74,007.64	1,082.94	1,054.80	1,026.65	998.51	970.36	942.22	914.07
	其他融资资金流出	-							
	现金流出总额	393,436.86	8,756.83	8,757.51	8,758.63	8,760.20	8,852.48	9,033.17	4,015.19
3	现金净流量	140,681.88	7,269.87	7,269.19	7,268.07	7,266.50	7,380.47	7,596.97	417.04
4	偿债资金	211,622.54	8,352.81	8,323.99	8,294.72	8,265.01	8,350.83	8,539.19	1,331.12
5	偿债资金结存额		168,517.68	176,841.67	185,136.39	193,401.40	201,752.23	210,291.42	211,622.54

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
江夏区环鲁湖生态治理EOD项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目	211,622.52	74,007.64	49,500.00	2.86

项目收益覆盖情况表（扣除基金股本及溢价款）

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益（扣除基金股本及溢价款）	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数（扣除基金股本及溢价款）
江夏区环鲁湖生态治理EOD项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目	211,622.52	74,007.64	49,500.00	2.86

本项目偿债资金来源为运营收入。项目预期收入总额为376,018.76万元，扣除运营成本及相关税费后预计用于资金平衡相关收益为211,622.52万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为2.86倍。

（五）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表:

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.57	2.72	2.86	3.00	3.15

债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.95	2.90	2.86	2.82	2.77

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

执行程序：获取并检查了本项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险控制项目的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的江夏区环鲁湖生态治理 EOD 项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目实施方案实际情况相符。

经执行上述程序，本次评估的江夏区环鲁湖生态治理 EOD 项目启动区环鲁湖水生态治理及保护利用工程项目实施方案预期收益对债券本息的覆盖倍数为 2.86 倍，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025 年 10 月 27 日



营业执照

（副本）

1 - 1

统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

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　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人　杨文化

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

成立日期　2022年10月18日

经营范围　许可项目：代理记账;注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）;工程管理服务;企业管理咨询;财政资金项目预算绩效评价服务;破产清算服务;税务服务;财务咨询;咨询策划服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

经营场所　湖北省武汉市长江新区阳逻街高潮村高新街56号阳光城7栋/单元4层10号-1

登记机关　武汉长江新区管理委员会 行政审批专用章

2025 年 10 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

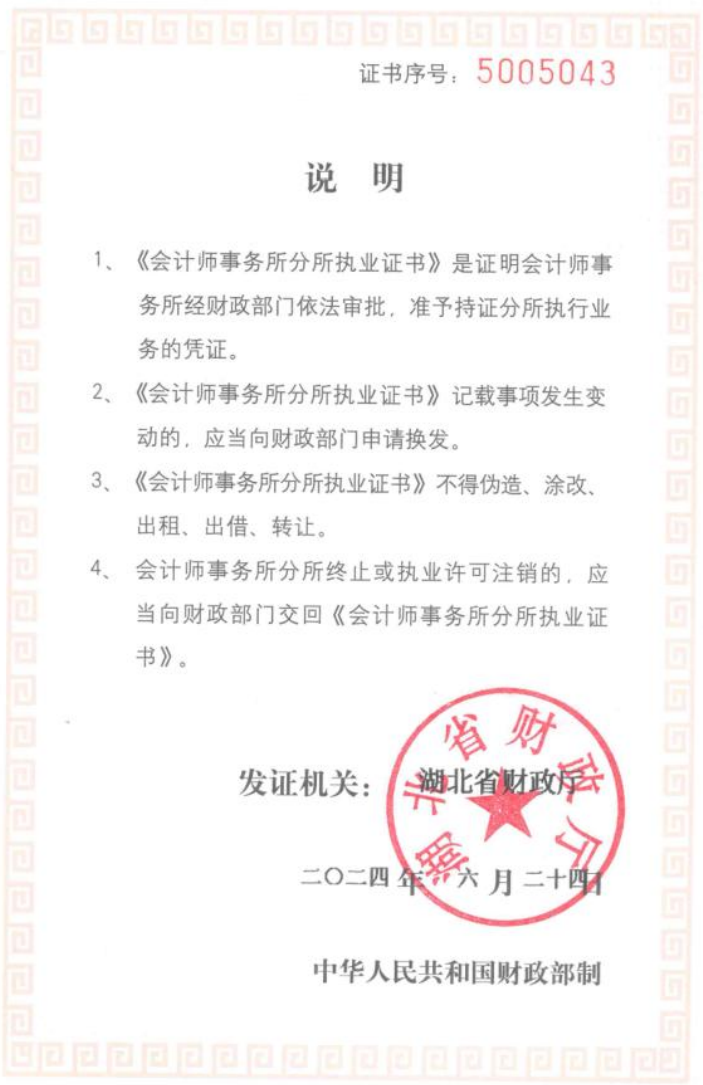
负 责 人：何培刚

经营场所：湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室

分所执业证书编号：110004074201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕51号

批准执业日期：2022年12月23日



证书序号：5005043

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：湖北省财政厅

二〇二四年六月二十四日

中华人民共和国财政部制

云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目

收入与融资资金平衡

财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506554 号

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

地址：湖北省武汉市长江新区阳逻街高潮村高新街 56 号阳光城 7 栋/单元 4 层 10 号-1

电话：027-87250866 邮编：430061

目录

一、项目资金平衡测算 1
（一）项目实施单位基本情况 1
（二）项目概况 1
1.项目建设地点与内容 2
2.项目建设期间 2
（三）投资估算与资金筹措 2
1.项目投资估算依据 2
2.项目投资估算 2
3.项目资金筹措 3
（四）资金的充足性 7
1.项目收入预测 7
2.项目成本费用 12
3.项目税费 20
4.模拟利润及利润分配表 26
5.本息覆盖倍数 29
（五）资金的稳定性 32
（六）压力测试 32

云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目
收入与融资资金平衡
财务评价报告

中瑞诚咨字[2025]第 506554 号

我们接受委托，对云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

表 1-5 项目单位情况表

项目单位名称：	云梦县住房和城乡建设局
法定代表人/负责人：	肖惠明
地址：	云梦县梦泽大道 36 号
统一社会信用代码：	11420923011323235T
单位性质：	行政机关
业务范围：	城乡建设行政管理
行业主管部门：	云梦县人民政府
建设单位名称	云梦县住房和城乡建设局

（二）项目概况

1.项目建设地点与内容

建设地址：位于云梦县城南片区。

建设规模与内容：

①更新污水管道：更新龙岗西路（睡虎路—桃园路段），桃园路（龙岗西路—南外环段），南外环（桃园路-316 国道段），黄香大道（和平东路—南外环段）。

②中水回用设施：建设一处中水回用设施，主要包括 3 座中水回用池（一期 3,000m³、二期 3,000m³、三期 4,000m³）尾水提升泵房及配套设备，同步建设管理用房、机修间、内部道路、供配电、停车位等设施。

③市政污水管网地理信息系统（GIS）：建立区域内污水管网、污水口、检查井及处理设施等空间数据和属性数据市政污水管网地理信息系统（GIS）。

2.项目建设期间

根据同类项目实施周期和本项目建设规模，以及前期手续办理情况，预计建设工期为 14 个月，2025 年 11 月-2026 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.项目投资估算依据

《湖北省市政公用设施维修养护工程消耗量定额及全费用基价表》（2022 版）；

《关于发布〈湖北省建筑工程概算定额及全费用基价表〉〈湖北

省建设项目总投资组成及其他费用定额〉的通知》（鄂建文〔2022〕48 号）；

《湖北省工程勘察设计收费参考标准（试行）》（厅头〔2023〕936 号）；

《湖北省建设工程监理与相关服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕34 号）；

《湖北省建设工程造价咨询服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕33 号）；

《湖北省招标代理服务收费参考标准（试行）》（鄂建文〔2023〕35 号）；

《关于印发〈基本建设项目建设成本管理规定〉的通知》（财建〔2016〕504 号）。

2.项目投资估算

根据本项目初设及批复，经调整后总投资为 14,361.93 万元，其中：工程费用 11,734.81 万元，占比 81.70%；工程建设其他费 1,939.71 万元，占比 13.51%；基本预备费 518.09 万元，占比 3.61%。静态总投资 14,192.61 万元，建设期利息 162.52 万元，占比 1.13%；债券发行兑付费用 6.80 万元，占比 0.05%。具体如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金

				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**11,734.81**	**4,934.81**	**/**	**6,800.00**	**/**	**/**
1.1	龙岗西路污水管修复	1155.18	155.18	/	1,000.00	/	/
1.2	桃园路污水管修复	2587.25	1,087.25	/	1,500.00	/	/
1.3	黄香大道污水管修复	1010.51	10.51	/	1,000.00	/	/
1.4	南外环污水管修复	5627.73	3,427.73	/	2,200.00	/	/
1.5	中水回用设施	1,154.15	154.15	/	1,000.00	/	/
1.6	污水设施监测	199.99	99.99	/	100.00	/	/
二	**工程建设其他费**	**1,939.71**	**1,939.71**	**/**	**0.00**	**/**	**/**
2.1	建设单位管理费	175.86	175.86	/	0.00	/	/
2.2	工程监理费	173.48	173.48	/	0.00	/	/
2.3	建筑工程勘察费	82.14	82.14	/	0.00	/	/
2.4	建筑工程设计费	211.00	211.00	/	0.00	/	/
2.5	前期工作咨询费	16.13	16.13	/	0.00	/	/
2.6	环境影响咨询服务费	11.53	11.53	/	0.00	/	/
2.7	水土保持补偿费	5.00	5.00	/	0.00	/	/
2.8	场地准备费及临时设施费	58.67	58.67	/	0.00	/	/

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
2.9	工程保险费	35.20	35.20	/	0.00	/	/
2.1	招标服务费	25.78	25.78	/	0.00	/	/
2.11	造价咨询服务费	141.24	141.24	/	0.00	/	/
2.12	其他与工程建设相关费用	281.37	281.37	/	0.00	/	/
2.13	建设用地及专项费用	722.31	722.31	/	0.00	/	/
三	**预备费**	**518.09**	**518.09**	**/**	**0.00**	**/**	**/**
四	**静态总投资**	**14,192.61**	**7,392.61**	**/**	**6,800.00**	**/**	**/**
五	**建设期债券利息**	**162.52**	**162.52**	**/**	**0.00**	**/**	**/**
六	**债券发行费用**	**6.80**	**6.80**	**/**	**0.00**	**/**	**/**
七	**总投资**	**14,361.93**	**7,561.93**	**/**	**6,800.00**	**/**	**/**

3.项目资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资 14,361.93 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 7,561.93 万元、专项债券资金 6,800.00 万元。项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。目前项目单位自筹资本金已到位 0.00 万元，已支付资本金 0.00 万元，专项债券资金 0 万元、项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026
1	**总投资使用计划**	**14,361.93**	**7,812.74**	**6,549.19**
1.1	建设投资	**14,192.61**	7,805.94	6,386.67
1.2	建设期利息	**162.52**	-	162.52
1.3	债券发行费用	**6.80**	6.80	-
1.4	流动资金	**-**	-	
2	**资金筹措及使用**	**14,361.93**	**7,812.74**	**6,549.19**
2.1	自有资金	**7,561.93**	1,012.74	6,549.19
2.1.1	用于建设投资	**7,392.61**	1,005.94	6,386.67
2.1.2	用于建设期利息	**162.52**	-	162.52
2.1.3	用于债券发行费用	**6.80**	6.80	-
2.1.4	用于流动资金	**-**	-	
2.2	专项债券资金	**6,800.00**	6,800.00	-
2.2.1	用于建设投资	**6,800.00**	6,800.00	-
2.2.2	用于建设期利息	**-**	-	-
2.2.3	用于债券发行费用	**-**	-	-

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 7,561.93 万元，占比 52.65%。资本金来源于项目单位自筹。主要用于本项目论证、工程设计、招标及项目建设，目前已到位 0.00 万元。

（3）项目融资情况

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	6,800.00	0	20	2.39	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

②已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券 0 万元，已使用专项债券资金 0 万元。

③项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（四）资金的充足性

1.项目收入预测

本项目债券存续期为 2025 年至 2045 年。债券存续期内项目总收入为 16,317.04 万元，其中：生活污水处理费收入 2,184.24 万元、再生水收入 14,132.80 万元。具体测算如下：

（1）生活污水处理费收入

1）生活污水处理量

云梦污水管道现状约 73.4km，接纳处理 2.5 万 m^3/d 污水，则每公里约接纳处理 340m^3/d 污水。根据本项目初设报告可知，新建污水管网 11.74 公里，按比例可新增接纳处理 0.40 万 m^3/d 污水，预计新增年处理污水 146 万 m^3。所产生的污水通过管道输送到污水处理厂处

理，拟定运营期第 1 年运营负荷为 70%计算，第 2 年运营负荷为 80%，第 3 年运营负荷为 90%，第 4 年及以后运营负荷为 95%。

2）处理单价

按照 2021 年《云梦县行政事业性收费清单》的相关规定，云梦县对城镇生活污水处理服务费按居民生活污水标准为 0.85 元/吨，污水处理收费属于政府定价范畴，本次测算暂不考虑上涨因素。

经测算，债券存续期内生活污水处理费收入共计 2,184.24 万元。



云梦县行政事业性收费清单截图

（2）再生水收入

根据项目初设批复，项目建成后再生水生产供水能力为 1 万 m^3/d，根据《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13 号）相关文件要求，再生水价格由政府指导价调整为市场调节价，由再生水供应企业和用户按照优质优价的原则自主协商定价。结合再生水水质、用途等情况，与自来水价格保持适当差价，同时为鼓励再生水的使用，本项目暂定再生水单价按非居民用水单价的 75%，即 2.2

元/吨进行测算，单价暂不考虑上涨。拟定运营期第 1 年运营负荷为 70%计算，第 2 年运营负荷为 80%，第 3 年运营负荷为 90%，第 4 年及以后运营负荷为 95%。经测算，债券存续期内再生水收入共计 14,132.80 万元。

水费收费标准

根据云价发（2014)6号文件规定，供水价格如下

类　别	标准（元/吨）	备　注
居民生活用水	1.8	其中：居民用水实行阶梯式计量水价，水价分为三级；第一级水量基数为20立方米（含）及以下，1.80元/立方米；第二级水量基数为20立方米至25立方米（含）2.7元/立方米；第三级水量基数为25立方米以上3.60元/立方米。
非居民生活用水	2.95	
特种行业用水	10	
代收污水处理费居民用水0.85元/立方米、非居民用水1.2元/立方米；代收垃圾处理费生活用水及商业用水0.1元/立方米，工业用水0.06元/立方米。		

云梦县自来水收费标准

基于以上假设，债券存续期内项目运营收入共计约 16,317.04 万元。项目收入明细详见下表：

项目预期收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	**经营收入**	**16,317.04**	**648.97**	**741.68**	**834.39**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**
1.1	生活污水处理费	**2,184.24**	**86.87**	**99.28**	**111.69**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**
	收费标准（元/m³）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	正常年污水量（万 m³）		146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
	运行负荷		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	再生水收入	**14,132.80**	**562.10**	**642.40**	**722.70**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**
	收费标准（元/m³）		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
	供水量（万 m³/日）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	运行负荷		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
二	**收入总额**	**16,317.04**	**648.97**	**741.68**	**834.39**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**

续上表

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	**经营收入**	**16,317.04**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**
1.1	生活污水处理费	**2,184.24**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**	**117.90**

	收费标准（元/m³）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	正常年污水量（万 m³）		146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
	运行负荷		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	再生水收入	**14,132.80**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**	**762.85**
	收费标准（元/m³）		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
	供水量（万 m³/日）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	运行负荷		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
三	**收入总额**	**16,317.04**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**

2.项目成本费用

（1）经营成本

本项目债券存续期内运营成本共计4,330.10万元，其中人工工资及福利费用为1,304.77万元，外购燃料及动力费1,494.47万元，外购原材料费（药剂费）539.66万元，修理费597.55万元，管理费用为393.65万元。具体测算如下：

1）人员工资及福利费

本项目建成后设置劳动定员10人，按照《云梦县2024年国民经济和社会发展统计公报》的城镇居民人均可支配收入4.73万元/人，以及考虑社保及福利费,拟定运营期第一年工资及福利费按人均6.00万元/年计算。结合2019年-2023年居民消费价格指数（CPI）各年同比上涨趋势（2.90%、2.50%、0.90%、2%、0.20%），根据谨慎原则，如无其他说明，预计每三年暂按5.00%的增幅测算。

经测算，债券存续期内职工工资及福利费共计1,304.77万元。

2）外购燃料及动力费

①用水成本

根据项目可行性研究报告，项目投入使用后年耗水量为0.09万吨，根据云梦县水费标准，按照非居民生活用水2.95元/吨计算，水费由政府指导定价，暂不考虑增长率。则项目存续期内，水费支出总额为5.13万元。

②用电成本

根据《关于印发《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》的通知》（鄂建文〔2017〕21号）中动力费成本说明，我国采用二级处理工艺的污水处理厂的全厂生产用电量指标一般为0.24~0.40kWh/m3，谨慎起见，本项目污水处理单位电耗成本取值为0.24kWh/m³，根据湖北省电网销售价格，收费标准按照《省发改委关于湖北电网2020—2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管（2020）439号）中0.69元/kwh计算。电费由政府指导定价，暂不考虑增长率。则项目债券存续期内，电费支出总额为1,489.34万元。

附件 2

湖北省电网销售电价表（2021 年 1 月 1 日起执行）

用电分类			电度电价（元/千瓦时）					容（需）量电价	
			不满1千伏	1-10千伏	35千伏（20千伏）	110千伏	220千伏及以上	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
一、居民生活用电	城乡"一户一表"居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580						
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080						
		年用电4800千瓦时以上	0.8580						
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6507				
	两部制			0.6067	0.5869	0.5688	0.5498	38	25
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5187				
其中：农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价		
			0.4567				0.4687		

注：1.居民生活用电价格含农网还贷资金2分钱、大中型水库移民后期扶持基金0.62分钱、可再生能源电价附加0.1分钱，共2.72分钱。
2.工商业及其他用电（单一制和两部制）价格含农网还贷资金2分钱、大中型水库移民后期扶持基金0.62分钱、可再生能源电价附加1.9分钱，共4.52分钱。
3.农业生产用电（农业排灌用电除外）价格含农网还贷资金2分钱。
4.抗灾救灾用电价格按表列分类电价降低2分钱执行。

湖北省电网销售电价表截图

项目债券存续期内，外购燃料及动力费共计1,494.47万元。

3）外购原材料费（药剂费）

根据《关于印发《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》的通知》

（鄂建文〔2017〕21号）中污水厂药剂费成本说明，药剂费包括各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂费。城市污水处理厂消毒的方法有：液氯、二氧化氯、臭氧、紫外线和氯化消毒剂等，各种消毒方法均可达到消毒灭菌的目的，但是操作的难易程度、管理要求和处理成本差别较大。从工艺成熟、操作管理方便、成本低廉的角度考虑，污水处理厂采用二氧化氯、氯片消毒为宜。此外，污水处理厂内会用到部分化学试剂和絮凝剂，其用量及所花费的成本一般较小。据统计，污水处理厂药剂费成本指标约0.03~0.06元/m³。基于谨慎性原则，本项目药剂费暂按0.06元/m³计算。

经测算，债券存续期内外购原材料费（药剂费）共计539.66万元。

4）维护修理费

据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。

本项目根据行业状况和实际项目情况，修理费暂按年固定资产折旧费的10%进行测算，与项目建成后管理运营模式、资产的预期使用消耗方式等相匹配。

经测算，债券存续期内修理费共计597.55万元。

5）管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

根据项目当地目前的经济发展水平和收入水平，并结合项目情况，按谨慎考虑并预留足够的成本空间前提下，暂定本项目中管理费用按照前四项之和的10%计算。

经测算，债券存续期内管理费用共计393.65万元。

（2）折旧费

本项目固定资产投资中固定资产原值为13,240.05万元，折旧费采用年限平均法计算，公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

残值率暂定为5%

折旧年限为40年。

本项目债券存续期内固定资产折旧费为5,974.55万元。

（3）财务费用

本项目暂无已发行债券。

本项目拟于2025年申请发行专项债券6,800.00万元，债券期限为20年期，参考2025年湖北省政府专项债券（二十四期）票面利率2.14%，再上浮25BP进行测算，即利率为2.39%，还本付息方式采用每半年付息一次，分期还本，第11年-第20年每年等额偿还发行金额10%的方式还款。

经测算，债券存续期内，专项债券利息为2,445.93万元，其中建设期利息162.52万元，运营期利息2,283.41万元。债券发行费用按照发行额度的0.10%进行估算为6.80万元。

本项目还本付息情况测算见下表：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025	0.00	6,800.00	0.00	6,800.00	0.00	0.00
2026	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2027	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2028	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2029	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2030	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2031	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2032	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2033	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2034	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2035	6,800.00	0.00	0.00	6,800.00	162.52	162.52
2036	6,800.00	0.00	680.00	6,120.00	162.52	842.52
2037	6,120.00	0.00	680.00	5,440.00	138.14	818.14
2038	5,440.00	0.00	680.00	4,760.00	121.89	801.89
2039	4,760.00	0.00	680.00	4,080.00	105.64	785.64

2040	4,080.00	0.00	680.00	3,400.00	89.39	769.39
2041	3,400.00	0.00	680.00	2,720.00	73.13	753.13
2042	2,720.00	0.00	680.00	2,040.00	56.88	736.88
2043	2,040.00	0.00	680.00	1,360.00	40.63	720.63
2044	1,360.00	0.00	680.00	680.00	24.38	704.38
2045	680.00	0.00	680.00	0.00	8.13	688.13
合计	/	6,800.00	6,800.00	/	2,445.93	9,245.93

综上，整个运营期内，本项目经营成本共计约4,330.10万元，总成本共计12,588.06万元。具体如下表所示：

项目预期总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
一	**经营成本**	**4,330.10**	**189.66**	**202.35**	**215.02**	**224.66**	**224.66**	**224.66**	**228.13**	**228.13**	**228.13**	**231.77**
1.1	工资与福利费	1,304.77	60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.46
1.2	外购燃料和动力费	1,494.47	59.51	67.97	76.43	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66
	电费	1,489.34	59.24	67.70	76.16	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39
	自来水费	5.13	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
1.3	外购原材料费(药剂费)	539.66	21.46	24.53	27.59	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13
1.4	修理费	597.55	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45
1.5	管理费用	393.65	17.24	18.40	19.55	20.42	20.42	20.42	20.74	20.74	20.74	21.07
二	**折旧摊销费**	**5,974.55**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**
三	**财务费用**	**2,283.41**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**	**162.52**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**12,588.06**	**666.63**	**679.32**	**691.99**	**701.63**	**701.63**	**701.63**	**705.10**	**705.10**	**705.10**	**708.74**

续上表

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	**经营成本**	**4,330.10**	**231.77**	**231.77**	**235.59**	**235.59**	**235.59**	**239.60**	**239.60**	**239.60**	**243.82**
1.1	工资与福利费	1,304.77	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	80.41

1.2	外购燃料和动力费	1,494.47	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66	80.66
	电费	1,489.34	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39	80.39
	自来水费	5.13	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27
1.3	外购原材料费(药剂费)	539.66	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13	29.13
1.4	修理费	597.55	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45	31.45
1.5	管理费用	393.65	21.07	21.07	21.42	21.42	21.42	21.78	21.78	21.78	22.17
二	**折旧摊销费**	**5,974.55**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**	**314.45**
三	**财务费用**	**2,283.41**	**138.14**	**121.89**	**105.64**	**89.39**	**73.13**	**56.88**	**40.63**	**24.38**	**8.13**
四	**总成本费用（一+二+三）**	**12,588.06**	**684.36**	**668.11**	**655.68**	**639.43**	**623.17**	**610.93**	**594.68**	**578.43**	**566.40**

3.项目税费

债券存续期内税费预计690.85万元，其中增值税0万元，税金及附加0万元，所得税690.85万元。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号）文，明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

2019年3月21日，财政部、税务总局、海关总署三部门发布《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），明确了：4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

（1）增值税费

增值税费=销项税-进项税，其中：

销项税：污水处理费根据国家税务总局公告2020年第9号第二条第（一）条规定按“专业技术服务”按6%计算缴纳增值税；经营产生的再生水收入增值税按销售自来水税率9%进行计算缴纳增值税。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘查设计费、

招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等产生的进项税以6%的税率计算；其他费用按照9%的税率计算。运营期内管理费用按照6%的税率计算，电费、外购药剂费、修理费按照13%的税率计算，水费的进项税按照9%计算。

（2）城市维护建设税：为增值税的5%；

（3）教育费附加：为增值税的3%；

（4）地方教育费附加：为增值税的2%；

（5）所得税：应纳税所得额的25%。

具体税费测算如下表所示：

税费测算表

单位：万元

序号	项目	税率	合计	运营期									
				2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	**销项税合计**	—	**1,290.54**	**51.33**	**58.66**	**65.99**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**
1.1	**生活污水处理收入（不含税）**	6%	2,060.66	81.95	93.66	105.37	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23
	销项税		123.58	4.92	5.62	6.32	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67
1.2	**再生水收入（不含税）**	9%	12,965.84	515.69	589.36	663.03	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86
	销项税		1,166.96	46.41	53.04	59.67	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99
2	**进项税合计**	—	**1,290.54**	**51.33**	**58.66**	**65.99**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**
2.1	**运营期进项税**		**324.85**	**13.90**	**15.29**	**16.68**	**17.40**	**17.40**	**17.40**	**17.41**	**17.41**	**17.41**	**17.43**
2.1.1	外购原材料费(药剂费)	13%	477.60	18.99	21.71	24.42	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78
	外购原材料费(药剂费)进项税额		62.06	2.47	2.82	3.17	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35
2.1.2	电费	13%	1,317.97	52.42	59.91	67.40	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14
	电费进项税额		171.36	6.81	7.79	8.76	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25
2.1.3	自来水费	9%	4.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	自来水费进项税额		0.38	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
2.1.4	修理费	13%	528.77	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83
	修理费进项税额		68.78	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
2.1.5	管理及其他费	6%	371.39	16.26	17.36	18.44	19.26	19.26	19.26	19.57	19.57	19.57	19.88

	管理及其他费进项税额		22.27	0.98	1.04	1.11	1.16	1.16	1.16	1.17	1.17	1.17	1.19
2.3	进项税额（建设期抵扣）		965.69	37.43	43.37	49.31	52.26	52.26	52.26	52.25	52.25	52.25	52.23
2.4	待抵扣固定资产进项税额		1,121.88	1,084.45	1,041.08	991.77	939.51	887.25	834.99	782.74	730.49	678.24	626.01
3	**实缴增值税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	**计算附加税**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	城市建设维护税	5.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	教育费附加	3.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3	地方教育附加费	2.00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	房产税		-										
6	**合计**	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续上表

序号	项目	税率	合计	运营期								
				2037	**2038**	**2039**	**2040**	**2041**	**2042**	**2043**	**2044**	**2045**
1	**销项税合计**	—	**1,290.54**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**
1.1	**生活污水处理收入（不含税）**	6%	2,060.66	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23	111.23
	销项税		123.58	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67	6.67
1.2	**再生水收入（不含税）**	9%	12,965.84	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86	699.86

	销项税		1,166.96	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99	62.99
2	**进项税合计**	—	**1,290.54**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**	**69.66**
2.1	**运营期进项税**		**324.85**	**17.43**	**17.43**	**17.45**	**17.45**	**17.45**	**17.47**	**17.47**	**17.47**	**17.50**
2.1.1	外购原材料费(药剂费)	13%	477.60	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78	25.78
	外购原材料费(药剂费)进项税额		62.06	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35
2.1.2	电费	13%	1,317.97	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14	71.14
	电费进项税额		171.36	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25	9.25
2.1.3	自来水费	9%	4.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	自来水费进项税额		0.38	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
2.1.4	修理费	13%	528.77	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83	27.83
	修理费进项税额		68.78	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62	3.62
2.1.5	管理及其他费	6%	371.39	19.88	19.88	20.21	20.21	20.21	20.55	20.55	20.55	20.92
	管理及其他费进项税额		22.27	1.19	1.19	1.21	1.21	1.21	1.23	1.23	1.23	1.26
2.3	进项税额（建设期抵扣）		965.69	52.23	52.23	52.21	52.21	52.21	52.19	52.19	52.19	52.16
2.4	待抵扣固定资产进项税额		1,121.88	573.78	521.55	469.34	417.13	364.92	312.73	260.54	208.35	156.19
3	**实缴增值税**	—	-	-	-	-	-	-			-	-
4	**计算附加税**	—	-	-	-	-	-	-			-	-
4.1	城市建设维护税	5.00%	-	-	-	-	-	-			-	-
4.2	教育费附加	3.00%	-	-	-	-	-	-			-	-
4.3	地方教育附加费	2.00%	-	-	-	-	-	-			-	-
5	房产税		-									

6	合计	—	-	-	-	-	-	-			-	-

4．模拟利润及利润分配表

债券存续期内本项目预测收入（不含税）合计 15,026.50 万元，预测总成本（不含税）合计 12,263.21 万元，税金及附加合计 0 万元，利润总额合计 2,763.29 万元，所得税合计 690.85 万元。项目利润如下表所示：

项目模拟利润表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	经营收入不含税	15,026.50	597.64	683.02	768.40	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09
2	税金及附加	-										
3	总成本费用	12,263.21	652.73	664.03	675.31	684.23	684.23	684.23	687.69	687.69	687.69	691.31
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	2,763.29	-55.09	18.99	93.09	126.86	126.86	126.86	123.40	123.40	123.40	119.78
6	弥补以前年度亏损	55.09	-	18.99	36.10							
7	应纳所得税额	2,763.29	-	-	56.99	126.86	126.86	126.86	123.40	123.40	123.40	119.78
8	所得税(25%)	690.85			14.25	31.72	31.72	31.72	30.85	30.85	30.85	29.95
9	**净利润（5-6）**	2,072.44	-55.09	18.99	78.84	95.14	95.14	95.14	92.55	92.55	92.55	89.83

续上表

序号	项目	合计	运营期								
			2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	经营收入不含税	15,026.50	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09	811.09
2	税金及附加	-									
3	总成本费用	12,263.21	666.93	650.68	638.23	621.98	605.72	593.46	577.21	560.96	548.90
4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	**利润总额（1-2-3+4）**	2,763.29	144.16	160.41	172.86	189.11	205.37	217.63	233.88	250.13	262.19
6	弥补以前年度亏损	55.09									
7	应纳所得税额	2,763.29	144.16	160.41	172.86	189.11	205.37	217.63	233.88	250.13	262.19
8	所得税(25%)	690.85	36.04	40.10	43.22	47.28	51.34	54.41	58.47	62.53	65.55
9	**净利润（5-6）**	2,072.44	108.12	120.31	129.64	141.83	154.03	163.22	175.41	187.60	196.64

5.本息覆盖倍数

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期								
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	现金流入总额												
1.1	项目资本金投入	7,561.93	1,012.74	6,549.19	-	-	-	—	—	—	—	—	—
1.2	专项债券投入	6,800.00	6,800.00	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1.3	经营收入	16,317.04	-	-	648.97	741.68	834.39	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75
1.4	财政补贴	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	30,678.97	**7,812.74**	**6,549.19**	**648.97**	**741.68**	**834.39**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**
二	现金流出	-											
2.1	建设投资	14,192.61	7,805.94	6,386.67	-	—	—	—	—	—	—	—	—
2.2	铺底流动资金	-	-	-	-	-	-	—	—	—	—	—	—
2.3	经营成本	4,330.10	-		189.66	202.35	215.02	224.66	224.66	224.66	228.13	228.13	228.13
2.4	偿还债券本息	9,245.93	-	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52	162.52
2.5	债券发行费用	6.80	6.80	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	690.85	-	-	-	-	14.25	31.72	31.72	31.72	30.85	30.85	30.85
2.8	**现金流出总额**	28,466.29	**7,812.74**	**6,549.19**	**352.18**	**364.87**	**391.79**	**418.90**	**418.90**	**418.90**	**421.50**	**421.50**	**421.50**
三	**净现金流量**	-											
3.1	**当年净现金流量**	2,212.68	-	-	**296.79**	**376.81**	**442.60**	**461.85**	**461.85**	**461.85**	**459.25**	**459.25**	**459.25**
3.2	**累计盈余资金**	2,212.68	-	-	**296.79**	**673.60**	**1,116.20**	**1,578.05**	**2,039.90**	**2,501.75**	**2,961.00**	**3,420.25**	**3,879.50**

续上表

序号	项目	合计	运营期									
			2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入总额											
1.1	项目资本金投入	7,561.93	—	—	—	—	—	—				
1.2	专项债券投入	6,800.00	—	—	—	—	—	—				
1.3	经营收入	16,317.04	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75	880.75
1.4	财政补贴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5	**现金流入总额**	30,678.97	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**	**880.75**
二	现金流出	-										
2.1	建设投资	14,192.61	—	—	—	—	—	—				
2.2	铺底流动资金	-	—	—	—	—	—	—				
2.3	经营成本	4,330.10	231.77	231.77	231.77	235.59	235.59	235.59	239.60	239.60	239.60	243.82
2.4	偿还债券本息	9,245.93	842.52	818.14	801.89	785.64	769.39	753.13	736.88	720.63	704.38	688.13
2.5	债券发行费用	6.80	—	—	—	—	—	—				
2.6	增值税与税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7	所得税	690.85	29.95	36.04	40.10	43.22	47.28	51.34	54.41	58.47	62.53	65.55
2.8	**现金流出总额**	28,466.29	**1,104.24**	**1,085.95**	**1,073.76**	**1,064.45**	**1,052.26**	**1,040.06**	**1,030.89**	**1,018.70**	**1,006.51**	**997.50**
三	**净现金流量**	-										
3.1	**当年净现金流量**	2,212.68	**-223.49**	**-205.20**	**-193.01**	**-183.70**	**-171.51**	**-159.31**	**-150.14**	**-137.95**	**-125.76**	**-116.75**
3.2	**累计盈余资金**	2,212.68	**3,656.01**	**3,450.81**	**3,257.80**	**3,074.10**	**2,902.59**	**2,743.28**	**2,593.14**	**2,455.19**	**2,329.43**	**2,212.68**

本项目偿债资金来源为生活污水处理费收入、再生水收入。项目预期收入总额为 16,317.04 万元，扣除运营成本及相关税费 5,020.95 万元后，预计用于资金平衡相关收益为 11,296.09 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益（万元）	项目预计融资本息（万元）	其中：项目预计融资本金（万元）	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目	11,296.09	9,245.93	6,800.00	1.22

（五）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以运营收入为基础，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.28	1.29	1.31	1.33	1.34	1.36	1.37
债券本息资金覆盖率	1.20	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.28
债券本息资金覆盖倍数	1.04	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34	1.40
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.53	1.46	1.39	1.33	1.26	1.19	1.12

债券本息资金覆盖率	1.46	1.38	1.30	1.24	1.18	1.13	1.08
债券本息资金覆盖倍数	1.44	1.36	1.29	1.22	1.16	1.11	1.06

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

二、评价结论

执行程序：获取并检查了本项目可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，认为拟发行债券符合地方政府专项债券的公益性特征；结合市场信息和可行性研究报告等文件对项目单位收益预测，对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，认为各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的，据此得出的资金平衡结论是恰当的；对项目单位对未来收益的风险控制项目的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目实际情况相符。

基于财政部对地方政府发行项目专项债券的要求，结合当前国内融资环境，本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，为云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目提供足够的资金支持，保证项目的顺利开展。同时，通过运营收入等后续资金回笼方式为项目提供充足、稳定的现金流入，充分满足云梦县城南片区生活污水设施更新改造建设项目建成后的还本付息要求。

中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

2025 年 10 月 23 日



统一社会信用代码

91420106MAC39J9U5X

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　中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账;注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）;工程管理服务;企业管理咨询;财政资金项目预算绩效评价服务;破产清算服务;税务服务;财务咨询;咨询策划服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　杨文化

成立日期　2022年10月18日

经营场所　湖北省武汉市长江新区阳逻街高潮村高新街56号阳光城7栋/单元4层10号–1

登记机关　武汉长江新区管理委员会 行政审批专用章

2025 年 10 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：www.gsxt.gov.cn

企业应当于每年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：中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：何培刚

经营场所：湖北省武汉市武昌区徐家棚街道友谊大道303号水岸国际K6-1栋25楼2520、2521室

分所执业证书编号：110004074201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕51号

批准执业日期：2022年12月23日

证书序号：5005043

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：湖北省财政厅

二〇二四年六月二十四日

中华人民共和国财政部制

湖北省政府2025年度专项债券

安陆市厨余垃圾处理设施建设项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

武星辉咨字[2025]0090号

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、 项目概述 2
（一）建设地点 3
（二）建设规模与内容 3
（三）建设工期 3
（四）项目审批情况 3
二、 评估分析 4
(一) 资金充足性 4
(二) 资金稳定性 9
三、风险分析 9
四、 评估结论 9
附件一：还本付息表 10
附件二：项目运营收入、支出测算 11
（一）项目收入测算 11
（二）成本费用测算 18
附件三：项目增值税及附加表 22
附件四：项目模拟利润表 24
附件五：现金流量模拟测算表 25
附件六：压力测试表 28

湖北省政府2025年度专项债券

安陆市厨余垃圾处理设施建设项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

武星辉咨字[2025]0090号

我们接受委托，对安陆市厨余垃圾处理设施建设项目进行财务评估咨询并出具报告。

结合历史数据、收费标准等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位各项收入成本预测假设的计算是准确、合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：本项目实施单位在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

一、 项目概述

安陆市，位于湖北省东北部，介于东经 113° 19′~113° 57′，北纬 31° 04′~31° 29′之间。东与孝昌县为邻，南与云梦县、应城市接壤，西与荆门市京山市相连，北与随州市曾都区、广水市交界。东西长 61 千米，南北宽 46 千米，总面积 1,355 平方千米。湖北省辖县级市，由孝感市代管，武汉城市圈组成部分，总面积 1,355 平方千米。截至 2021 年，户籍总人口 59.87 万人，常住人口 48.92 万人。截至 2021 年 10 月，安陆市辖 2 个街道、9 个镇、4 个乡。安陆市地处江汉平原北缘和大洪山、桐柏山延伸的低山丘陵交会地带。地势自西北向东南倾斜。西北和东北部为海拔 500~200 米的低山丘陵区，中部形成岗地。南部为海拔 35 米以下的府河冲积平原。安陆市属北亚热带季风气候，四季分明。年平均气温 15.8℃，年平均日照 2,172.7 小时。年平均降水量 1,117 毫米，年均蒸发量 1,587.3 毫米，年均无霜期 246 天。

2022 年，安陆市实现地区生产总值（GDP）311 亿元，同比增长 5.6%，安陆市城镇常住居民人均可支配收入 41,580.00 元，农村常住居民人均可支配收入 20,949.00 元。2022 年，安陆市一般公共预算收入 12.12 亿元，同比增长 5.1%，其中税收收入 9.6 亿元，同比增长 4.8%。

2023 年，安陆市实现地区生产总值（GDP）316.04 亿元，同比增长 7.5%，安陆市城镇常住居民人均可支配收入 44,277.00 元，农村常住居民人均可支配收入 22,789.00 元。

2023 年，安陆市地方一般公共预算收入完成 14.54 亿元，增幅 19.9%。其中:税收收入预计完成 11.35 亿元，增幅 18.2%；非税收入预计完成 31,839 万元，增幅 26.47%。全市地方一般公共预算预计支出 438,598 万元，同比上升 0.78%。

2024 年，安陆市实现地区生产总值（GDP）368 亿元，同比增长 6.9%。财政总收入 26.5 亿元，增长 14.7%。实现一般地方公共预算收入 16.6 亿元，增长 14.4%，其中，税收收入 12.6 亿元，增长 11%。

湖北省财政厅下达安陆市 2024 年地方政府债务限额 84.43 亿元，其中：一般债务 34.40 亿元，专项债务 50.03 亿元。截止 2024 年底，安陆市地方政府债务总额 77.86 亿

元，其中：一般债务32.54亿元，专项债务45.32亿元。安陆市2024年底政府债务没有超过限额。

（一）建设地点

安陆市南城办事处高庙村2组(原城区垃圾卫生填埋场西南侧）。

（二）建设规模与内容

本项目厨余垃圾集中处理设施建设项目用地面积约40亩。

处理规模：总处理规模150t/d,其中集中处理设施建设项目处理规模100t/d,含餐厨垃圾40t/d,厨余垃圾60t/d;厨余垃圾分散处理设施处理规模50t/d;一期项目建设内容为集中处理设施75t/d;二期项目建设内容为收运系统、扩建集中处理设施25t/d,分散处理设施50t/d;

建设内容：集中处理设施建设内容主要包括预处理系统、厌氧发酵系统、沼气净化及储存系统、沼气发电及余热锅炉系统、污水处理系统、除臭系统、沼渣脱水及堆肥系统、配套公用系统等；厨余垃圾分散处理设施建设内容主要包括生化处理系统及配套公用系统；收运系统主要建设内容包括垃圾桶及收运车辆。

（三）建设工期

本项目建设期为1年，2025年11月-2026年10月。

（四）项目审批情况

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
立项批复	2023.11.9	安陆市发展和改革局	《关于安陆市厨余垃圾处理设施建设项目建议书的批复》	安发改审批〔2023〕331号
可研批复	2025.1.24	安陆市发展和改革局	《关于安陆市厨余垃圾处理设施建设项目可行性研究报告的批复》	安发改审批〔2025〕18号

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
初设批复	2025.8.25	安陆市发展和改革局	《关于安陆市厨余垃圾处理设施建设项目初步设计的批复》	安发改审批〔2025〕198 号
国有土地使用证	2025.10.17	安陆市自然资源和规划局	国有土地使用证	鄂(2025)安陆市不动产权第 0005166 号
建设用地规划许可证	2025.9.17	安陆市自然资源和规划局	建设用地规划许可证	地字第 420982202500068 号

二、 评估分析

2017 年财政部公布《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“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对安陆市厨余垃圾处理设施建设项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

(一)资金充足性

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 9,000.00 万元债券发行计划为基础，债券本息资金覆盖倍数为 1.26。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

根据本项目初设批复，总投资为13,324.49万元，其中铺底流动资金35.00万元，静态总投资为13,289.49 万元。因专项债券发行利率和期限与普通借款不同，本项目对建设期利息进行了调整。

本项目调整后项目投资估算总额为13,508.49 万元，其中：工程费用11,160.95万元， 建设工程其他费1,249.30万元，基本预备费611.24万元，专项费用 268.00万元，铺底流动资金暂列35.00万元，建设期利息175.00万元，发行费用9.00万元。

本项目总投资13,508.49 万元，建设资金来源为财政安排资金4,508.49 万元，在总投资中占比33.38%；专项债券资金9,000.00万元，在总投资中占比66.62%。

表1　项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	工程和费用名称	合　计	资金来源	
			资本金	专项债券
一	**工程费用**	**11,160.95**	**2,160.95**	**9,000.00**
A	**一期工程**	7,829.15	1,523.02	6,306.13
（一）	**建构筑物工程**	**3,122.58**	**12.22**	**3,110.36**
1	预处理车间	1,819.42	0.00	1,819.42
1.1	上部结构	1,646.16	0.00	1,646.16
1.2	设备基础	15.97	0.00	15.97
1.3	预处理车间水池	57.29	0.00	57.29
1.4	坡道	100.00	0.00	100.00
2	沼渣堆肥车间	342.72	0.00	342.72
3	污水处理综合体	610.51	0.00	610.51
3.1	污水处理车间	156.97	0.00	156.97
3.2	综合水池	453.54	0.00	453.54
4	沼气发电车间	56.06	0.00	56.06
5	消防水池及泵房	157.85	0.00	157.85
6	门卫室	12.22	12.22	
7	厌氧发酵罐基础	23.58	0.00	23.58
8	水解均质罐基础	2.78	0.00	2.78
9	沼渣液暂存罐基础	2.78	0.00	2.78
10	油脂罐基础	1.62	0.00	1.62
11	除臭设备基础	54.91	0.00	54.91
12	沼气净化设备基础	7.39	0.00	7.39
13	沼气柜基础	18.05	0.00	18.05

序号	工程和费用名称	合　计	资金来源	
			资本金	专项债券
14	火炬基础	0.79	0.00	0.79
15	地磅	11.90	0.00	11.90
(二)	**设备及安装工程**	**3,195.77**	**0.00**	**3,195.77**
1	预处理系统	660.00	0.00	660.00
2	厌氧发酵系统(含沼渣脱水)	902.00	0.00	902.00
3	沼气净化及利用系统	385.00	0.00	385.00
4	污水处理系统	468.77	0.00	468.77
5	除臭系统	220.00	0.00	220.00
6	堆肥系统	110.00	0.00	110.00
8	电气、自控及安防工程	450.00	0.00	450.00
(三)	**总图工程**	**1,510.80**	**1,510.80**	**0.00**
1	土石方工程	63.74	63.74	
1.1	厂区平整	39.00	39.00	
1.11	挖方	12.00	12.00	
1.12	填方	27.00	27.00	
1.2	基坑土石方	24.74	24.74	
1.21	挖方	14.31	14.31	
1.22	填方	10.43	10.43	
2	地基处理	547.13	547.13	
2.1	800mm 直径钻孔灌注桩	316.96	316.96	
2.2	900mm 直径钻孔灌注桩	226.91	226.91	
2.3	级配碎石回填	3.26	3.26	
3	抽水	20.00	20.00	
4	清淤	36.45	36.45	
5	大门	7.20	7.20	
6	围墙	62.50	62.50	
7	挡墙	100.00	100.00	
8	作业车停车位	7.56	7.56	
9	办公停车位	8.40	8.40	
10	厂区道路及硬化	289.41	289.41	
11	绿化及小品	108.43	108.43	
12	厂区综合管线	259.98	259.98	
B	**二期工程**	**3,331.80**	**637.93**	**2,693.87**
1	预处理系统	550.00	0.00	550.00
2	沼气净化及利用系统	110.00	0.00	110.00
3	污水处理系统	165.00	0.00	165.00
4	除臭系统	110.00	0.00	110.00
5	好氧处理设备	715.00	0.00	715.00

序号	工程和费用名称	合　计	资金来源	
			资本金	专项债券
6	电气、自控及安防工程	180.00	0.00	180.00
7	收运系统	898.80	0.00	898.80
7.1	餐厨垃圾桶	28.80	0.00	28.80
7.2	餐厨垃圾收运车	240.00	0.00	240.00
7.3	餐厨垃圾收运车	630.00	34.93	595.07
8	光伏系统	315.00	315.00	
9	新能源车充电设施	288.00	288.00	
二	**建设工程其他费用**	**1,249.30**	**1,249.30**	**0.00**
1	征地及拆迁补偿费	185.40	185.40	
2	建设管理费	119.92	119.92	
3	前期咨询费	23.70	23.70	
4	工程勘察设计费	469.63	469.63	
5	环境影响咨询服务费	13.88	13.88	
6	水保咨询费	32.45	32.45	
7	场地准备及临时设施费	55.80	55.80	
8	工程保险费	33.48	33.48	
9	工程检测费	44.64	44.64	
10	联合试运转费	54.69	54.69	
11	招投标代理服务费	34.28	34.28	
12	造价咨询费	101.83	101.83	
13	生产准备费	24.00	24.00	
14	安全评价费	12.77	12.77	
15	建设项目社会稳定风险评估报告编制	6.83	6.83	
16	节能评估费	10.00	10.00	
17	地质安全评估费	8.00	8.00	
18	高可靠性供电费	18.00	18.00	
三	**预备费**	**611.24**	**611.24**	
四	**专项费用**	**268.00**	**268.00**	
1	10kv 电源外线	100.00	**100.00**	
2	厂外给水工程	45.00	**45.00**	
3	厂外排水工程	69.00	**69.00**	
4	厂外雨水工程	54.00	**54.00**	
五	**静态总投资**	**13,289.49**	**4,289.49**	**9,000.00**
六	**铺底流动资金**	**35.00**	**35.00**	
七	**建设期利息**	**175.00**	**175.00**	
八	**发行费用**	**9.00**	**9.00**	
九	**总投资**	**13,508.49**	**4,508.49**	**9,000.00**

2. 资金筹措

本项目总投资 13,508.49 万元，其资金筹措方案具体如下：

（1）自筹资本金

本项目资本金共计 4,508.49 万元，已到位资本金 0 万元，资本金预计全部用于本项目部分工程费用、其他工程建设费用、建设期利息偿还、债券发行费用以及流动资金，后续资金随工程款等逐步使用。

（2）专项债券

本项目发行债券总额为 9,000.00 万元，2025 年拟发行 5,000.00 万元，2026 年拟发行 4,000.00 万元，债券期限均为 20 年，每半年支付一次利息，第 11 年至第 20 年每年等额偿还发行金额 10%。债券发行利率参考最新相同期限的 2025 年湖北省专项债券实际发行利率，从客观、谨慎角度出发进行上浮，暂按 2.50%进行测算。债券发行计划如下表所示：

表 2　债券发行计划表

金额单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	5,000.00	0	20	2.50%	半年付息一次	第 11-第 20 年每年等额偿还本金的 10%
2026	4,000.00	0	20	2.50%	半年付息一次	第 11-第 20 年每年等额偿还本金的 10%

3. 资金覆盖倍数

根据项目收益与融资平衡分析结果，安陆市厨余垃圾处理设施建设项目本息资金覆盖倍数为 1.26。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 6 所示。

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，本项目资金能满足项目收益与还本付息自求平衡。

(二)资金稳定性

安陆市厨余垃圾处理设施建设项目还本付息以运营收入的净收益为基础，债券存续期内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在2046年项目本金偿还后仍有3,463.90万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

综上，针对安陆市厨余垃圾处理设施建设项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，本项目资金具有稳定性。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于土地流转出租收入，建议进一步关注销售数量及单价影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行安陆市厨余垃圾处理设施建设项目用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、 评估结论

根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价测算，我们认为：本次项目实施主体对本次债券存续期间影响项目建设及项目收益实现的风险作出合理分析，并制定了相对应的风险控制措施；各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整；本项目累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，本息覆盖倍数为1.26，达到财政部的相关规定。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

附件一：还本付息表

本项目发行债券总额为9,000.00万元，2025年拟发行5,000.00万元，2026年发行4,000.00万元，债券期限均为30年，每半年支付一次利息，第11年至第20年每年等额偿还发行金额10%。债券发行利率参考最新相同期限的2025年湖北省专项债券实际发行利率，从客观、谨慎角度出发进行上浮，暂按2.50%进行测算。

附表1 还本付息测算表

金额单位：人民币万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	当年支付利息	当年支付本息
2025年		5,000.00	-	5,000.00	-	-
2026年	5,000.00	4,000.00	-	9,000.00	175.00	175.00
2027年	9,000.00	-	-	9,000.00	225.00	225.00
2028年	9,000.00	-	-	9,000.00	225.00	225.00
2029年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2030年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2031年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2032年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2033年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2034年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2035年	9,000.00		-	9,000.00	225.00	225.00
2036年	9,000.00		500.00	8,500.00	225.00	725.00
2037年	8,500.00		900.00	7,600.00	207.50	1,107.50
2038年	7,600.00		900.00	6,700.00	185.00	1,085.00
2039年	6,700.00		900.00	5,800.00	162.50	1,062.50
2040年	5,800.00		900.00	4,900.00	140.00	1,040.00
2041年	4,900.00		900.00	4,000.00	117.50	1,017.50
2042年	4,000.00		900.00	3,100.00	95.00	995.00
2043年	3,100.00		900.00	2,200.00	72.50	972.50
2044年	2,200.00		900.00	1,300.00	50.00	950.00
2045年	1,300.00		900.00	400.00	27.50	927.50
2046年	400.00		400.00	-	5.00	405.00
合计		**9,000.00**	**9,000.00**		**3,487.50**	**12,487.50**

附件二：项目运营收入、支出测算

（一）项目收入测算

本项目收益预测期间为 2027 年至 2046 年。债券存续期内项目收入来源于餐厨、厨余垃圾处理费收入、粗油脂出售收入、沼气出售收入，总收入为 30,346.00 万元，具体测算如下：

1、餐厨、厨余垃圾处理费收入

根据可研批复，餐厨、厨余垃圾处理规模为 150 天/吨，参考湖北省内同类项目餐厨垃圾处理价格，荆州市餐厨垃圾处理单价为 308 元/吨，松滋市餐厨垃圾处置单价为 369.3 元/吨，本项目处理单价按 260 元/吨进行测算。运营期第一年运营率为 60%，每年增加 5%，直至增加到 90%时不再增加。

江苏睿致诚工程咨询有限公司受荆州市城市管理执法委员会的委托，以公开招标的方式就“荆州市**餐厨粪便垃圾**无害化处理项目(一期)”进行政府采购，评标工作已于2020年6月24日顺利结束，现将中标结果公告如下：

一、项目名称：州市餐厨粪便**垃圾无害化处理**项目(一期)

二、项目编号：JZC-20200081

三、中标信息：

中标单位：金圆环保股份有限公司、北京时代桃源环境科技股份有限公司联合体

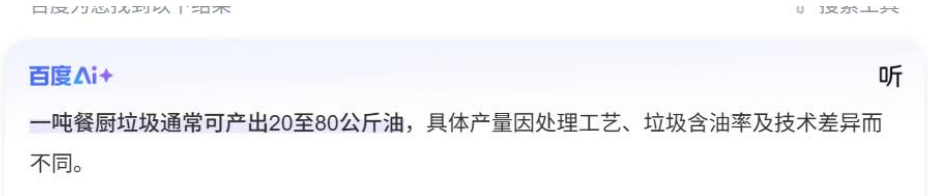
单位地址：吉林省长春市净月开发区中信城枫丹白露一期3栋906室

中标价格：308元/吨

服务类
名称：松滋市餐厨垃圾处置项目 服务范围：1.中标（成交）金额：369.3元/吨；2.采购需求：对松滋市餐厨垃圾处置项目进行采购（具体详见第三章采购需求）包含征地、建设、餐厨垃圾的收集、转运及达标处置、排放等与项目相关全部费用。本项目采用BOT方式（建设 - 经营 - 转让），由中标公司在松滋市成立项目公司作为项目的实施主体，在项目合作期限内负责项目的建设、运营、管理、移交；3.建设规模：本项目总用地面积 11988.00 ㎡（折合 17.982 亩），总建筑面积为 2769 ㎡，其中包括：餐厨垃圾处理车间 1363.2 ㎡、废水处理间505.3平方米、废油处理间139.8平方米，办公楼391平方米、仓库200 平方米、配电房40平方米、门房 100 平方米、泵房 30平方米；购置日处理 60 吨好氧发酵处理设备一套；并配套建设电气、给排水、厂区内部道路及绿化工程。4.资金来源：本项目为特许经营项目，项目资金来源于项目公司自有资金。5.项目用地方式 ：本项目土地由项目公司以公共事业用地划拨方式获得。6.资产权属安排：本项目投资建设形成的所有资产归政府所有。7.服务期满资产移交：运营期满后，按固定资产投资清单和相关资料将完好的项目资产无偿移交给松滋市人民政府委托部门。8.服务范围：服务范围包括松滋市城区（以新江口街道办事处为中心，方圆6公里以内）。餐厨垃圾收集、转运及达标处置、排放等相关工作。 服务要求：满足招标文件要求 服务时间：1.建设期180日历天（建设期从土地规划审批手续完成后至土建验收合格及设备安装、调试完成后结束）；2.运营期23年。 服务标准：满足招标文件要求。

2、粗油脂出售收入

根据公开信息查询，每吨餐厨垃圾可提炼 20~80 千克废油脂，具体产量受处理工艺和原料含油量影响，工业平均产油率约为 2.5%。本项目餐厨垃圾处理规模 60 吨/天，产油率取 2.5%，运营期第一年运营率取 60%，每年增加 5%，直至增加到 90%时不再增加。



典型产出范围

- **低值区间**：20-30公斤（基础分离工艺）。 3 8
- **高值区间**：60-80公斤（高效提纯或生物转化技术）。 4 5
- **工业平均值**：约2.5%出油率（即25公斤/吨）。 9

查询市场上粗油脂的市场价，一吨粗油脂出售价格在 3700 元-5000 元之间，本项目粗油脂出售单价取 3500 元/吨。



3、沼气出售收入

根据《中国沼气产业年鉴》实验数据，每吨含水率 70%-80%的餐厨垃圾，在 35-55℃中温厌氧发酵条件下，可产生 80-120 立方米沼气(甲烷占比 50%-65%)。若采用高温发酵(55-70° C)，产量可提升至 100-150 立方米，但能耗增加。综合考虑本项目实际情况，设定每吨餐厨垃圾产生 80m³沼气，运营期第一年运营率取 60%，每年增加 5%，直至增加到 90%时不再增加。

餐厨垃圾沼气产量解析：每吨产生多少沼气

07月23日

一、餐厨垃圾的沼气产量基础数据

1. 理论产量范围

根据《中国沼气产业年鉴》（2022）实验数据，每吨含水率70%-80%的餐厨垃圾，在35-55℃中温厌氧发酵条件下，可产生80-120立方米沼气（甲烷占比50%-65%）。若采用高温发酵（55-70℃），产量可提升至100-150立方米，但能耗增加。

2. 实际工程差异

实际项目中，受杂质分选率、预处理工艺（如粉碎、油脂分离）影响，产量可能降至50-90立方米/吨。例如，北京某餐厨处理厂采用"湿热预处理+两级发酵"工艺，实测产气量为68立方米/吨（数据来源：《环境工程学报》2023）。

因市场上暂无沼气出售单价公示，本项目参考安陆市天然气销售价格，考虑沼气和天然气有所区别，沼气单价取 1 元/m³。

关于联动调整安陆市居民用管道天然气销售价格的通知

信息来源:安陆市发展和改革局　发布日期:2025-07-31　浏览次数:257　字体:[大 中 小]

安陆市各天然气经营企业：

根据《省发改委关于建立健全天然气上下游价格联动机制的通知》（鄂发改价管〔2023〕204号）和《关于修订完善安陆市天然气上下游价格联动机制的通知》（安发改发〔2024〕9号）规定，结合我市实际，经研究，决定调整我市居民用管道天然气销售价格，现将有关事项通知如下。

一、阶梯气价。居民用管道天然气终端销售价格继续执行阶梯价格。第一档气价，年用气量400m³（含）及以内，为3.03元/m³；第二档气价，年用气量401m³以上至600m³（含），为3.64元/m³；第三档气价，年用气量601m³以上的，为4.55元/m³。

本项目运营收入表详见下表

附表 2 项目收入预测

金额单位：人民币万元

项目	运营期									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1、餐厨、厨余垃圾处理费收入										
日处理量（吨）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
运营率	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
年运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
收入（不含增值税）	**805.75**	**872.91**	**940.05**	**1,007.20**	**1,074.34**	**1,141.49**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**
销项税额	**48.35**	**52.37**	**56.40**	**60.43**	**64.46**	**68.49**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**
收入（含增值税）	**854.10**	**925.28**	**996.45**	**1,067.63**	**1,138.80**	**1,209.98**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**
2、粗油脂出售收入										
餐厨垃圾日处理量（吨/天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
每吨餐厨垃圾产废油脂量（吨）	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
出售单价（元/吨）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
销售率	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
年运营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
收入（不含增值税）	**101.75**	**110.23**	**118.71**	**127.19**	**135.66**	**144.14**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**
销项税额	**13.23**	**14.33**	**15.43**	**16.53**	**17.64**	**18.74**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**
收入（含增值税）	**114.98**	**124.56**	**134.14**	**143.72**	**153.30**	**162.88**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**
3.沼气出售收入										
餐厨垃圾日处理量（吨/天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
每吨餐厨垃圾产气量（立方米）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
出售单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
销售率	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
年运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
收入（不含增值税）	**93.03**	**100.78**	**108.53**	**116.28**	**124.04**	**131.79**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**
销项税额	**12.09**	**13.10**	**14.11**	**15.12**	**16.12**	**17.13**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**

项目	运营期									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
收入（含增值税）	**105.12**	**113.88**	**122.64**	**131.40**	**140.16**	**148.92**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**
总收入合计（不含增值税）	**1,000.53**	**1,083.92**	**1,167.29**	**1,250.67**	**1,334.04**	**1,417.42**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**
总销项税额合计	**73.67**	**79.80**	**85.94**	**92.08**	**98.22**	**104.36**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**
总收入合计（含增值税）	**1,074.20**	**1,163.72**	**1,253.23**	**1,342.75**	**1,432.26**	**1,521.78**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**

续表

项目	运营期										
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1、餐厨、厨余垃圾处理费收入											
日处理量（吨）	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	
单价（元/吨）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	
运营率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
年运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
收入（不含增值税）	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**1,208.63**	**22,762.56**
销项税额	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**72.52**	**1,365.78**
收入（含增值税）	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**1,281.15**	**24,128.34**
2、粗油脂出售收入											
餐厨垃圾日处理量（吨/天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
每吨餐厨垃圾产废油脂量（吨）	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	
出售单价（元/吨）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
销售率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
年运营天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
收入（不含增值税）	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**152.62**	**2,874.36**
销项税额	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**19.84**	**373.66**
收入（含增值税）	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**172.46**	**3,248.02**
3.沼气出售收入											
餐厨垃圾日处理量（吨/天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
每吨餐厨垃圾产气量（立方米）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	

项目	运营期										
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
出售单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
销售率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
年运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
收入（不含增值税）	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**139.54**	**2,628.01**
销项税额	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**18.14**	**341.63**
收入（含增值税）	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**157.68**	**2,969.64**
总收入合计（不含增值税）	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**1,500.79**	**28,264.93**
总销项税额合计	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**2,081.07**
总收入合计（含增值税）	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**1,611.29**	**30,346.00**

（二）成本费用测算

项目投产达产后，经营成本估算如下：

（1）工资及福利费

本项目预计管理和维护工作人员25人，参考安陆市单位从业人员、在岗职工和工资情况，本项目人均工资暂且按6.50万元/人/年估算，福利费按工资的14%计提。

3–1　单位从业人员、在岗职工和工资情况

单位：人、万元、元

地　区	单位年末从业人员	在岗职工年末人数	年平均从业人员数	年平均在岗职工数	从业人员工资总额	在岗职工工资总额	从业人员平均工资	在岗职工平均工资
孝感市	850607	824852	847989	803785	5723587	5520235	67496	68678
孝南区	168540	157753	161914	151780	1062123	1015939	65598	66935
孝昌县	41408	40432	42859	40405	261796	253109	61083	62643
大悟县	65232	57671	66383	56037	417297	358217	62862	63925
云梦县	83954	81852	83908	78459	519768	494778	61945	63062
应城市	91878	91309	92275	88516	586463	572247	63556	64649
安陆市	92853	93106	93744	90608	588047	577689	62729	63757
汉川市	180317	180963	178687	177088	1190910	1197522	66648	67623
市　直	126425	121766	128219	120892	1097183	1050734	85571	86915

（2）外购燃料费

为支撑本项目运营，本项目运营期年耗电79.11万千瓦时，年耗水量5.32万吨，年耗油0.29万升。查询当地市场价格，用电单价取0.72元/千瓦时，用水单价取3.40元/吨，用油单价10元/升。

国家电网 STATE GRID
国网湖北省电力有限公司 STATE GRID HUBEI ELECTRIC POWER CO.,LTD.

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2025 年 7 月 1 日-2025 年 7 月 31 日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		—	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满 1 千伏	0.7190	0.4026	0.0224	0.2103	0.0452	0.0385	1.1440	0.9273	0.7190	0.4853	—	
		1~10（20）千伏	0.6990			0.1903			1.1240	0.9073	0.6990	0.4653		
		35 千伏	0.6790			0.1703			1.1040	0.8873	0.6790	0.4453		
	两部制	1~10（20）千伏	0.6350			0.1263			1.0600	0.8433	0.6350	0.4013	42	26.3
		35 千伏	0.6152			0.1065			1.0402	0.8235	0.6152	0.3815		
		110 千伏	0.5971			0.0884			1.0221	0.8054	0.5971	0.3634	39	24.4
		220 千伏及以上	0.5781			0.0694			1.0031	0.7864	0.5781	0.3444		

安陆市城区现行水价公示

信息来源:安陆市浩源自来水有限公司　发布日期:2024-07-05　浏览次数:522　字体:[大 中 小]

用水类别	供水价格		污水处理费（代收）	结算价格
	用水量（m^3）	价格（元/m^3）		
居民生活用水	一级 Q≤18	1.70	0.95	2.65
	二级 18＜Q≤25	2.55	0.95	3.50
	三级 Q＞25	3.40	0.95	4.35
非居民生活用水	2.00		1.40	3.40
特种用水	4.50		1.40	5.90

安陆油价

安陆今日油价

以下油价数据更新时间：2025年08月09日；油价下次调价时间为2025年8月12日 24:00；数据来源各地加油站，仅供参考，实际以各加油站为准。

今日汽油价格（元/升）			
89号汽油	92号汽油	95号汽油	98号汽油
-	7.27	7.78	9.68

今日柴油价格（元/升）			
0号柴油	-10号柴油	-20号柴油	-35号柴油
6.90	-	-	-

（3）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按固定资产原值 0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年维修费按固定资产原值的 0.5%估算。

（4）其他费用

包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，可按照收入的百分比取值，结合本项目行业特征与实际情况，本项目其他费用按收入的 2%测算。

（5）设备更新费用

本项目预计在 2035-2040 年陆续开展设备更新，更新总金额参考总投资估算表中设备投资金额，为 6,527.57 万元。

附表 3 总成本费用测算表

金额单位：万元

项目	运营期									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1. 工资及福利费	185.25	187.25	189.24	191.24	193.23	195.23	197.22	199.22	201.21	203.21
人数	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
人均工资（万元/年）	6.50	6.57	6.64	6.71	6.78	6.85	6.92	6.99	7.06	7.13
人均福利费（万元/年）	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.00
2. 外购燃料费	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95
年耗电量（万 Kw.h)	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11
用电单价	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
年耗水量（万吨）	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32
用水单价	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
年耗油量（万升）	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
燃油单价	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3. 修理费	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18
4. 其他费用	21.48	23.27	25.06	26.86	28.65	30.44	32.23	32.23	32.23	32.23
5. 设备更新费用									1,100.00	1,100.00
经营成本（不含增值税）	333.80	337.49	341.17	344.87	348.55	352.23	355.91	357.91	1,333.35	1,335.35
经营成本进项税	11.06	11.16	11.26	11.36	11.46	11.57	11.67	11.67	138.22	138.22
经营成本（含增值税）	344.86	348.65	352.43	356.23	360.01	363.80	367.58	369.58	1,471.57	1,473.57
折旧和摊销	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98
财务费用	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
总成本费用	1,305.78	1,309.47	1,313.15	1,316.85	1,320.53	1,324.21	1,327.89	1,329.89	2,305.33	2,307.33

续表

项目	运营期	运营期

	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1. 工资及福利费	205.20	207.20	209.19	211.19	213.18	215.18	217.46	219.74	222.02	224.30	**4,086.96**
人数	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
人均工资（万元/年）	7.20	7.27	7.34	7.41	7.48	7.55	7.63	7.71	7.79	7.87	
人均福利费（万元/年）	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	
2. 外购燃料费	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	
年耗电量（万 Kw.h)	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	
用电单价	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	
年耗水量（万吨）	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	
用水单价	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	68.00
年耗油量（万升）	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
燃油单价	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
3. 修理费	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	**1,203.60**
4. 其他费用	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	**606.98**
5. 设备更新费用	1,027.57	1,100.00	1,100.00	1,100.00							**6,527.57**
经营成本（不含增值税）	1,273.25	1,339.34	1,341.33	1,343.33	371.87	373.87	376.15	378.43	380.71	382.99	**13,001.90**
经营成本进项税	129.88	138.22	138.22	138.22	11.67	11.67	11.67	11.67	11.67	11.67	**982.21**
经营成本（含增值税）	1,403.13	1,477.56	1,479.55	1,481.55	383.54	385.54	387.82	390.10	392.38	394.66	**13,984.11**
折旧和摊销	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	**14,939.60**
财务费用	207.50	185.00	162.50	140.00	117.50	95.00	72.50	50.00	27.50	5.00	**3,312.50**
总成本费用	2,227.73	2,271.32	2,250.81	2,230.31	1,236.35	1,215.85	1,195.63	1,175.41	1,155.19	1,134.97	**31,254.00**

附件三：项目增值税及附加表

附表 4 增值税及附加表

金额单位：万元

项目	运营期									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1. 工资及福利费	185.25	187.25	189.24	191.24	193.23	195.23	197.22	199.22	201.21	203.21
人数	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

人均工资（万元/年）	6.50	6.57	6.64	6.71	6.78	6.85	6.92	6.99	7.06	7.13
人均福利费（万元/年）	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98	0.99	1.00
2. 外购燃料费	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95
年耗电量（万 Kw.h)	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11
用电单价	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
年耗水量（万吨）	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32
用水单价	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40
年耗油量（万升）	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29
燃油单价	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
3. 修理费	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18
4. 其他费用	21.48	23.27	25.06	26.86	28.65	30.44	32.23	32.23	32.23	32.23
5. 设备更新费用									1,100.00	1,100.00
经营成本（不含增值税）	333.80	337.49	341.17	344.87	348.55	352.23	355.91	357.91	1,333.35	1,335.35
经营成本进项税	11.06	11.16	11.26	11.36	11.46	11.57	11.67	11.67	138.22	138.22
经营成本（含增值税）	344.86	348.65	352.43	356.23	360.01	363.80	367.58	369.58	1,471.57	1,473.57
折旧和摊销	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98
财务费用	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
总成本费用	1,305.78	1,309.47	1,313.15	1,316.85	1,320.53	1,324.21	1,327.89	1,329.89	2,305.33	2,307.33

续表

项目	运营期										运营期
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
1. 工资及福利费	205.20	207.20	209.19	211.19	213.18	215.18	217.46	219.74	222.02	224.30	**4,086.96**
人数	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
人均工资（万元/年）	7.20	7.27	7.34	7.41	7.48	7.55	7.63	7.71	7.79	7.87	
人均福利费（万元/年）	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08	1.09	1.10	
2. 外购燃料费	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	77.95	
年耗电量（万 Kw.h)	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	79.11	
用电单价	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	
年耗水量（万吨）	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	5.32	

用水单价	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	3.40	68.00
年耗油量（万升）	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	
燃油单价	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
3. 修理费	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	60.18	**1,203.60**
4. 其他费用	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	32.23	**606.98**
5. 设备更新费用	1,027.57	1,100.00	1,100.00	1,100.00							**6,527.57**
经营成本（不含增值税）	1,273.25	1,339.34	1,341.33	1,343.33	371.87	373.87	376.15	378.43	380.71	382.99	**13,001.90**
经营成本进项税	129.88	138.22	138.22	138.22	11.67	11.67	11.67	11.67	11.67	11.67	**982.21**
经营成本（含增值税）	1,403.13	1,477.56	1,479.55	1,481.55	383.54	385.54	387.82	390.10	392.38	394.66	**13,984.11**
折旧和摊销	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	746.98	**14,939.60**
财务费用	207.50	185.00	162.50	140.00	117.50	95.00	72.50	50.00	27.50	5.00	**3,312.50**
总成本费用	2,227.73	2,271.32	2,250.81	2,230.31	1,236.35	1,215.85	1,195.63	1,175.41	1,155.19	1,134.97	**31,254.00**

附件四：项目模拟利润表

附表 5 模拟利润表

金额单位：万元

项目	运营期									
	2027 年	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**
经营收入（不含税）	1,000.53	1,083.92	1,167.29	1,250.67	1,334.04	1,417.42	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总成本费用	1,305.78	1,309.47	1,313.15	1,316.85	1,320.53	1,324.21	1,327.89	1,329.89	2,305.33	2,307.33
补贴收入										
利润总额（1—2—3+4）	-305.25	-225.55	-145.86	-66.18	13.51	93.21	172.90	170.90	-804.54	-806.54
弥补以前年度亏损										
应纳税所得额（5—6）	-	-	-	-	13.51	93.21	172.90	170.90	-	-
所得税	-	-	-	-	3.38	23.30	43.23	42.73	-	-
净利润（5—8）	-305.25	-225.55	-145.86	-66.18	10.13	69.91	129.67	128.17	-804.54	-806.54
息税前利润（利润总额+利息支出）	-80.25	-0.55	79.14	158.82	238.51	318.21	397.90	395.90	-579.54	-581.54

息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	666.73	746.43	826.12	905.80	985.49	1,065.19	1,144.88	1,142.88	167.44	165.44

续表

项目	运营期										运营期
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
经营收入（不含税）	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	1,500.79	**28,264.93**
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**-**
总成本费用	2,227.73	2,271.32	2,250.81	2,230.31	1,236.35	1,215.85	1,195.63	1,175.41	1,155.19	1,134.97	**31,254.00**
补贴收入											**-**
利润总额（1—2—3＋4）	-726.94	-770.53	-750.02	-729.52	264.44	284.94	305.16	325.38	345.60	365.82	**-2,989.07**
弥补以前年度亏损											**-**
应纳税所得额（5—6）	-	-	-	-	264.44	284.94	305.16	325.38	345.60	365.82	**2,341.86**
所得税	-	-	-	-	66.11	71.24	76.29	81.35	86.40	91.46	**585.49**
净利润（5—8）	-726.94	-770.53	-750.02	-729.52	198.33	213.70	228.87	244.03	259.20	274.36	**-3,574.56**
息税前利润（利润总额＋利息支出）	-519.44	-585.53	-587.52	-589.52	381.94	379.94	377.66	375.38	373.10	370.82	**323.43**
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	227.54	161.45	159.46	157.46	1,128.92	1,126.92	1,124.64	1,122.36	1,120.08	1,117.80	**15,263.03**

附件五：现金流量模拟测算表

附表 6 现金流量测算表

金额单位：万元

项目	建设期		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
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	-		1,074.20	1,163.72	1,253.23	1,342.75	1,432.26	1,521.78	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29
运营成本费用支付的现金	-		344.86	348.65	352.43	356.23	360.01	363.80	367.58	369.58	1,471.57	1,473.57

经营活动支付税金	-		-	-	-	-	3.38	23.30	43.23	42.73	-	-
经营活动现金净流量	-		729.34	815.07	900.80	986.52	1,068.87	1,134.68	1,200.48	1,198.98	139.72	137.72
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	5,495.00	7,829.49										
投资活动现金净流量	-5,495.00	-7,829.49										
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金	500.00	4,008.49										
发行债券收到的现金	5,000.00	4,000.00										
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500.00
偿还债券利息支付的现金	-	175.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
支付发行费用	5.00	4.00										
筹资活动现金净流量	5,495.00	7,829.49	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-225.00	-725.00
四、本年现金净流量	0.00	0.00	504.34	590.07	675.80	761.52	843.87	909.68	975.48	973.98	-85.28	-587.28
五、累计现金净流量	0.00	0.00	504.34	1,094.41	1,770.21	2,531.73	3,375.60	4,285.28	5,260.76	6,234.74	6,149.46	5,562.18

续表

项目	运营期										
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
一、经营活动现金流量											
年总收入收到的现金	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	1,611.29	30,346.00
运营成本费用支付的现金	1,403.13	1,477.56	1,479.55	1,481.55	383.54	385.54	387.82	390.10	392.38	394.66	13,984.11
经营活动支付税金	-	-	-	-	66.11	71.24	76.29	81.35	86.40	91.46	585.49
经营活动现金净流量	208.16	133.73	131.74	129.74	1,161.64	1,154.51	1,147.18	1,139.84	1,132.51	1,125.17	15,776.40
二、投资活动现金流量											-
投资支付的现金											13,324.49
投资活动现金净流量											-13,324.49
三、筹资活动现金流量											-
单位自筹资金											4,508.49
发行债券收到的现金											9,000.00

偿还债券本金支付的现金	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	400.00	9,000.00
偿还债券利息支付的现金	207.50	185.00	162.50	140.00	117.50	95.00	72.50	50.00	27.50	5.00	3,487.50
支付发行费用											9.00
筹资活动现金净流量	-1,107.50	-1,085.00	-1,062.50	-1,040.00	-1,017.50	-995.00	-972.50	-950.00	-927.50	-405.00	1,011.99
四、本年现金净流量	-899.34	-951.27	-930.76	-910.26	144.14	159.51	174.68	189.84	205.01	720.17	3,463.90
五、累计现金净流量	4,662.84	3,711.57	2,780.81	1,870.55	2,014.69	2,174.20	2,348.88	2,538.72	2,743.73	3,463.90	

附件六：压力测试表

附表 7 压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
债券本息资金倍数	1.14	1.20	1.26	1.33	1.39
债券利率变动					
债券本息资金倍数	1.30	1.28	1.26	1.25	1.23

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效
再次复印无效

登记机关

2025 年 6 月 23 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：武汉星烨会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年　九月二十日

中华人民共和国财政部制

鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0082 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明.....2
二、项目资金平衡测算.....2
（一） 基本情况.....2
（二） 项目概况.....3
（三） 收益预测.....4
（四） 风险分析.....21
三、结论.....21

鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0082号

鹤峰县城市管理综合执法大队：

我们接受委托，对鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目。项目还款来源为仓库租赁收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数超过 1.1 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十日

鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

仓库租赁收入。

（二）债券年利率

本项目拟于2025年申请发行地方政府专项债3,000.00万元，发行期限为20年，利率以2025年8月13日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20年期）记账式国债收益率1.20倍作为本次发行债券的测算利率2.38%，发行期限为20年。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。另外，按1‰费率计算债券发行费用。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：鹤峰县报废汽车废旧家电等再生资源加工利用项目

项目建设单位：鹤峰县城市管理综合执法大队

建设单位经营范围：负责宣传、贯彻、执行中央、省委、县委有关住房和城乡建设及城市管理等领域行政执法方面的方针、政策；负责行使管辖范围内的市容环境卫生管理、市政公用设施运行管理、园林绿化管理领域法律、法规、规章规定的全部行政执法事项的行政检查权、行政强制权、行政处罚权；负责行使县住房和城乡建设领域法律、法规、规章规定的全部行政处罚权；承办上级交办的

其他事项。

本项目主要建设内容为：建设规模与内容：本工程拟建 2 栋仓库及配套附属用房（地磅房、污水设备间、公厕），总建筑面积：10496.28 平方米，计容建筑面积 13711.48 平方米，不计容建筑面积 771.93 平方米。

（二）项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 14,631.11 万元，其中工程建设费 12,229.93 万元，工程建设其他费 1,281.57 万元，预备费 1,080.91 万元，建设期利息为 35.70 万元，债券发行费用为 3.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**12,229.93**	**9,229.93**		**3,000.00**		
1	1#钢结构厂房	**826.71**			826.71		
2	2#钢结构厂房	**975.21**			975.21		
3	2#B 钢结构厂房	**583.45**			583.45		
4	公厕	**34.60**			34.60		
5	地磅房	**20.22**			20.22		
6	污水处理房	**64.35**			64.35		
7	连廊	**35.02**			35.02		
8	道路工程	**1,540.37**	1,540.37		-		
9	生产线	**8,150.00**	7,689.56		460.44		
二	**工程建设其他费用**	**1,281.57**	**1,281.57**		-		
1	建设管理费	**419.88**	419.88		-		
2	建设项目前期工作咨询费	**40.90**	40.90		-		
3	工程设计费	**446.77**	446.77		-		
4	工程勘察费	**3.78**	3.78		-		
5	招标代理服务费	**38.02**	38.02		-		
6	环境影响咨询服务费	**17.47**	17.47		-		
7	造价咨询费	**132.21**	132.21		-		
8	施工图审查费	**7.66**	7.66		-		
9	专项费用	**174.88**	174.88		-		
三	**预备费**	**1,080.91**	**1,080.91**		-		
四	**静态总投资**	**14,592.41**	**11,592.41**		**3,000.00**		
五	**建设期利息**	**35.70**	**35.70**		-		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
六	债券发行费用	**3.00**	**3.00**		-		
七	投资估算合计	**14,631.11**	**11,631.11**		**3,000.00**		

本项目总投资 14,631.11 万元。其中，资本金 11,631.11 万元，占项目总投资的 79.50%。拟发行债券金额 3,000.00 万元，占项目总投资的 20.50%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

项目\年份	2025 年	2026 年	合计
资金筹措			
资本金	2,000.00	9,631.11	11,631.11
专项债券资金	3,000.00		3,000.00
其他融资			
加：上年留存资金			
合计	5,000.00	9,631.11	14,631.11
资金使用			
静态投资	4,997.00	9,595.41	14,592.41
建设期利息	0.00	35.70	35.70
发行费用	3.00		3.00
合计	5,000.00	9,631.11	14,631.11
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	-

（三） 收益预测

1.收支来源及计算过程

（1）营业收入

本项目建成后将产生仓库租赁收入，可以作为本项目还款来源。本项目预计 2026 年 10 月投入使用，债券期限为 20 年，项目收益预测期为 2026 年 10 月至 2045 年 12 月。具体如下：

（1）仓库租赁收入

出租面积为 13,711.00 ㎡，价格以周边厂房价格计算，单价暂定为 32 元/㎡/月，同时考虑到物价上涨因素，单价每五年增长 6%。出租率按照首年 70%，年增长 10%直至 90%，第三年及以后年度保持 90%。

(出租) 大面积场地带多间仓库，临近恩施东高速出口

高速附近　更新于2025-07-26







6 万/月　1元/m²/天

2000m²	平库	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区　域：恩施市 - 其他

地　址：大转拐村　地图

张先生

个人

已在58注册1年

已实名认证

电话联系TA　在线沟通

恩施58同城 > 恩施房产信息 > 恩施仓库出租 > 恩施市仓库出租 > 后山湾仓库出租

(出租) 城区仓库出租，价格优惠，





2.8 万/月　1.56元/m²/天

600m²	平库	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区　域：恩施市 - 后山湾

地　址：龙鳞宫路183号　地图

黄女士

个人

已在58注册7年

已实名认证

电话联系TA　在线沟通

(出租) 门面仓库均可，无转让费



2100 元/月　0.73元/m²/天

96m²	楼库	暂无数据
建筑面积	仓库类型	起租面积

区　域：恩施市 - 金桂大道

地　址：湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市花果山小...　地图



童哥

个人

已在58注册13年

已实名认证

电话联系TA　在线沟通

收入估算表

单位：万元

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	项目经营收入											
1	仓库租赁收入											
	出租面积（㎡）		13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00
	单价（元/㎡/月）		32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	33.92	33.92	33.92	33.92	33.92
	出租率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收入（不含增值税销项税额）	9,111.11	84.53	386.42	434.72	434.72	434.72	460.81	460.81	460.81	460.81	460.81
	销项税额（9%）	820.03	7.61	34.78	39.13	39.13	39.13	41.47	41.47	41.47	41.47	41.47
	收入（含增值税销项税额）	9,931.14	92.14	421.20	473.85	473.85	473.85	502.28	502.28	502.28	502.28	502.28
二	经营收入（不含增值税销项税额）	9,111.11	84.53	386.42	434.72	434.72	434.72	460.81	460.81	460.81	460.81	460.81
三	销项税额	820.03	7.61	34.78	39.13	39.13	39.13	41.47	41.47	41.47	41.47	41.47
四	经营收入（含增值税销项税额）	9,931.14	92.14	421.20	473.85	473.85	473.85	502.28	502.28	502.28	502.28	502.28

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	项目经营收入										
1	仓库租赁收入										
	出租面积（㎡）	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00	13,711.00
	单价（元/㎡/月）	35.96	35.96	35.96	35.96	35.96	38.12	38.12	38.12	38.12	38.12
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收入（不含增值税销项税额）	488.52	488.52	488.52	488.52	488.52	517.87	517.87	517.87	517.87	517.87
	销项税额（9%）	43.97	43.97	43.97	43.97	43.97	46.61	46.61	46.61	46.61	46.61
	收入（含增值税销项税额）	532.49	532.49	532.49	532.49	532.49	564.48	564.48	564.48	564.48	564.48
二	**经营收入（不含增值税销项税额）**	**488.52**	**488.52**	**488.52**	**488.52**	**488.52**	**517.87**	**517.87**	**517.87**	**517.87**	**517.87**
三	**销项税额**	**43.97**	**43.97**	**43.97**	**43.97**	**43.97**	**46.61**	**46.61**	**46.61**	**46.61**	**46.61**
四	**经营收入（含增值税销项税额）**	**532.49**	**532.49**	**532.49**	**532.49**	**532.49**	**564.48**	**564.48**	**564.48**	**564.48**	**564.48**

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括职工薪酬、燃料动力费、维修费、其他费用、折旧及摊销和财务费用。

1）职工薪酬

根据可研报告，本项目劳动定员 6 人，2024 年恩施土家族苗族自治州城镇在岗职工平均工资 75,817 元（恩施州统计局公布：http://www.enshi.gov.cn/sj/sjjd/202506/t20250618_1710538.shtml），本项目基本为基层人员，因此人员平均工资暂按 7 万元/年，考虑到当地物价增长，本项目员工年薪按每五年增长 6%计算。

2）燃料动力费

根据可研报告，本项目外购燃料及动力费包括水费及电费等成本。

本项目年用电量为 39.36 万 kw.h。根据《省发改委关于湖北电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管〔2020〕439 号）（链接：https://fgw.hubei.gov.cn/fbjd/zc/zcwj/tz/202011/t20201126_3763550.shtml），本项目属于“工商业及其他用电，单一制”的用电类型，因此电费单价按照 0.6707 元/千瓦时。

本项目年用水量为 2 万吨，主要为绿化道路浇洒等，根据鹤峰县水电气行业收费价格信息公示，本项目水费按单价 4.2 元/吨计取。

鹤峰县水电气行业收费价格信息公示

发布时间：2023-10-30 09:50　来源：鹤峰县发展和改革局　字体：加大 减小　分享到：

一、鹤峰县益民供水有限公司水费价格

类别	户年用水量 (立方米)	自来水价格 (元/立方米)	污水处置费 (元/立方米)	综合价格 (元/立方米)
第一阶梯	0-300	2.4	0.85	3.25
第二阶梯	301-600	3.6	0.85	4.45
第三阶梯	601以上	7.2	0.85	8.05
非居民用水		3	1.2	4.2
特种用水		4.15	1.2	5.35
依据鹤发改价格〔2019〕13号文件制定本价格对民政部门确定的低保户、五保户、孤儿、重点优抚对象(享受额外补助)的居民享受优惠政策每年用水量在144立方米以内按照1.55元/立方米执行，超出部分按阶梯水价执行。				

3）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的

估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素发”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额0.5%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值的0.5%估算。

4）设备更新费

考虑到本项目设备金额较大，为800万元，且折旧年限较短为8年，结合对本项目进行设备实际使用年限的咨询结果:“设备使用年限一般在8-15年”，因此当建设内容中的设备资产提完折旧后，预计会有两次次设备更新，在设备提完折旧后剩余运营年限内每年等比例进行设备更新费用预计支出，每年预计支出80万元。

5）其他费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用总和的8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，本项目其他费用按上述职工薪酬、燃料动力费和维修费之和的10%测算。

6）折旧摊销费

本项目固定资产原值为13,433.52万元，其中房屋建筑物原值为12725.56万元，折旧年限为30年，设备原值为707.96元，折旧年限为8年，残值率为5%。

7）税费

本项目仓库租赁收入税率为9%。电费进项税税率为13%，自来水进项税税率为9%，维修费进项税税率为13%。税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费以及地方教育费附加三种，其中城市维护建设税税率为5%，教育费税率为3%，地方教育费附加税率为2%。

8）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

9）所得税

本项目单位适用所得税税率为25%。

成本费用估算表

单位：万元

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
一	工资与薪酬	**887.40**	10.50	42.00	42.00	42.00	42.00	44.52	44.52	44.52	44.52	44.52
二	外购燃料及动力费	**669.90**	8.70	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80
三	其他费用	**285.05**	3.60	14.40	14.40	14.40	14.40	14.65	14.65	14.65	14.65	14.65
四	设备更新费	**800.00**										
五	维修费用	**1,293.02**	16.79	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17
六	运营成本（一+二+三+四+五）	**3,935.37**	39.59	158.37	158.37	158.37	158.37	161.14	161.14	161.14	161.14	161.14
七	折旧费	**8,429.93**	121.77	487.05	487.05	487.05	487.05	487.05	487.05	487.05	466.03	402.98
八	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	利息支出	**1,071.00**	35.70	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40
十	总成本费用（六+七+八+九）	**13,436.30**	197.06	716.82	716.82	716.82	716.82	719.59	719.59	719.59	698.57	635.52

序号	项目\名称	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	工资与薪酬	47.22	47.22	47.22	47.22	47.22	50.04	50.04	50.04	50.04	50.04
二	外购燃料及动力费	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80	34.80
三	其他费用	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	15.20	15.20	15.20	15.20	15.20
四	设备更新费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
五	维修费用	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17	67.17
六	运营成本（一+二+三+四+五）	244.11	244.11	244.11	244.11	244.11	247.21	247.21	247.21	247.21	247.21
七	折旧费	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98	402.98
八	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	利息支出	71.40	64.26	57.12	49.98	42.84	35.70	28.56	21.42	14.28	7.14
十	总成本费用（六+七+八+九）	718.49	711.35	704.21	697.07	689.93	685.89	678.75	671.61	664.47	657.33

税费估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	销项税额	820.03		7.61	34.78	39.13	39.13	39.13	41.47	41.47	41.47	41.47
1	经营收入销项税额	820.03		7.61	34.78	39.13	39.13	39.13	41.47	41.47	41.47	41.47
二	进项税（当年可抵扣增值税额）	1,543.04	1,197.59	3.27	13.12	13.12	13.12	13.12	13.15	13.15	13.15	13.15
（一）	建设期进项税额	1,197.59	1,197.59									
1	建筑工程费	943.76	943.76									
2	设备购置费	92.04	92.04									
3	安装工程费	-	-									
4	工程建设其他费用	72.54	72.54									
5	预备费	89.25	89.25									
（二）	运营期进项税额	345.45	-	3.27	13.12	13.12	13.12	13.12	13.15	13.15	13.15	13.15
1	外购燃料及动力费	71.80		0.93	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73
2	其他费用	32.85		0.41	1.66	1.66	1.66	1.66	1.69	1.69	1.69	1.69
3	设备更新费	92.00		-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	维修费用	148.80		1.93	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73
三	当年抵扣进项税	820.03		7.61	34.78	39.13	39.13	39.13	41.47	41.47	41.47	41.47
四	留抵进项税		1,197.59	1,193.25	1,171.59	1,145.58	1,119.57	1,093.56	1,065.24	1,036.92	1,008.60	980.28
五	当年应缴纳增值税额	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	城市维护建设税（5%）	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
七	教育费附加（3%）	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	地方教育附加（2%）	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	房产税（12%）	1,093.32		10.14	46.37	52.17	52.17	52.17	55.30	55.30	55.30	55.30
十	其他税费及附加（六+七+八+九）	1,093.32		10.14	46.37	52.17	52.17	52.17	55.30	55.30	55.30	55.30

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	销项税额	41.47	43.97	43.97	43.97	43.97	43.97	46.61	46.61	46.61	46.61	46.61
1	经营收入销项税额	41.47	43.97	43.97	43.97	43.97	43.97	46.61	46.61	46.61	46.61	46.61
二	进项税（当年可抵扣增值税额）	13.15	22.38	22.38	22.38	22.38	22.38	22.41	22.41	22.41	22.41	22.41
（一）	建设期进项税额											
1	建筑工程费											
2	设备购置费											
3	安装工程费											
4	工程建设其他费用											
5	预备费											
（二）	运营期进项税额	13.15	22.38	22.38	22.38	22.38	22.38	22.41	22.41	22.41	22.41	22.41
1	外购燃料及动力费	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73	3.73
2	其他费用	1.69	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
3	设备更新费	-	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20	9.20
4	维修费用	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73	7.73
三	当年抵扣进项税	41.47	43.97	43.97	43.97	43.97	43.97	46.61	46.61	46.61	46.61	46.61
四	留抵进项税	951.96	930.37	908.78	887.19	865.60	844.01	819.81	795.61	771.41	747.21	723.01
五	当年应缴纳增值税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	城市维护建设税（5%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七	教育费附加（3%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	地方教育附加（2%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	房产税（12%）	55.30	58.62	58.62	58.62	58.62	58.62	62.14	62.14	62.14	62.14	62.14
十	其他税费及附加（六+七+八+九）	55.30	58.62	58.62	58.62	58.62	58.62	62.14	62.14	62.14	62.14	62.14

模拟利润表

单位：万元

序号	项目\年份	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	营业收入	**9,111.11**	84.53	386.42	434.72	434.72	434.72	460.81	460.81	460.81	460.81	460.81
二	总成本费用	**13,090.85**	193.79	703.70	703.70	703.70	703.70	706.44	706.44	706.44	685.42	622.37
三	其他税费及附加	**1,093.32**	10.14	46.37	52.17	52.17	52.17	55.30	55.30	55.30	55.30	55.30
四	利润总额	**-5,073.06**	-119.40	-363.65	-321.15	-321.15	-321.15	-300.93	-300.93	-300.93	-279.91	-216.86
五	弥补以前年度亏损	-										
六	应纳税所得额	-										
七	所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	净利润	**-5,073.06**	-119.40	-363.65	-321.15	-321.15	-321.15	-300.93	-300.93	-300.93	-279.91	-216.86

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	营业收入	488.52	488.52	488.52	488.52	488.52	517.87	517.87	517.87	517.87	517.87
二	总成本费用	696.11	688.97	681.83	674.69	667.55	663.48	656.34	649.20	642.06	634.92
三	其他税费及附加	58.62	58.62	58.62	58.62	58.62	62.14	62.14	62.14	62.14	62.14
四	利润总额	-266.21	-259.07	-251.93	-244.79	-237.65	-207.75	-200.61	-193.47	-186.33	-179.19
五	弥补以前年度亏损										
六	应纳税所得额										
七	所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	净利润	-266.21	-259.07	-251.93	-244.79	-237.65	-207.75	-200.61	-193.47	-186.33	-179.19

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 9,111.11 万元，预测不含税经营成本合计 13,090.85 万元，税金及附加合计 1,093.32 万元，利润总额合计-5,073.06 万元，所得税实际应纳税额合计 0 万元，净利润为-5,073.06 万元。

2.债券还本付息情况

本项目拟于2025年申请发行地方政府专项债3,000.00万元，发行期限为20年，利率以2025年8月13日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（20年期）记账式国债收益率1.20倍作为本次发行债券的测算利率2.38%，发行期限为20年。付息频次为半年支付一次利息，从发行债券的第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。债券存续期间累计支付利息1,821.25万元。

债券还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年		3,000.00		3,000.00	-	-
2026 年	3,000.00	-		3,000.00	71.40	71.40
2027 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2028 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2029 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2030 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2031 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2032 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2033 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2034 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2035 年	3,000.00			3,000.00	71.40	71.40
2036 年	3,000.00		300.00	2,700.00	71.40	371.40
2037 年	2,700.00		300.00	2,400.00	64.26	364.26
2038 年	2,400.00		300.00	2,100.00	57.12	357.12
2039 年	2,100.00		300.00	1,800.00	49.98	349.98
2040 年	1,800.00		300.00	1,500.00	42.84	342.84
2041 年	1,500.00		300.00	1,200.00	35.70	335.70
2042 年	1,200.00		300.00	900.00	28.56	328.56
2043 年	900.00		300.00	600.00	21.42	321.42
2044 年	600.00		300.00	300.00	14.28	314.28
2045 年	300.00		300.00	-	7.14	307.14
合计	-	**3,000.00**	**3,000.00**	-	**1,106.70**	**4,106.70**

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 9,931.14 万元，扣除运营成本后，项目收益为 4,902.45 万元。本项目本金和利息合计为 4,106.70 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 831.45 万元，本息资金覆盖倍数为 1.19。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、建设期活动												
（一）现金流入	14,631.11	5,000.00	9,631.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金	11,631.11	2,000.00	9,631.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	3,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他融资	-				-	-	-	-	-	-	-	-
（二）现金流出	14,631.11	5,000.00	9,631.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-
静态投资	14,592.41	4,997.00	9,595.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设期利息	35.70	-	35.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
发行费用	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）期末现金净流入		-										
二、经营期活动												
（一）运营现金流入	9,931.14	-	92.14	421.20	473.85	473.85	473.85	502.28	502.28	502.28	502.28	502.28
运营收入	9,931.14		92.14	421.20	473.85	473.85	473.85	502.28	502.28	502.28	502.28	502.28
补贴收入	-											
（二）运营现金流出	5,028.69	-	49.73	204.74	210.54	210.54	210.54	216.44	216.44	216.44	216.44	216.44
运营成本	3,935.37		39.59	158.37	158.37	158.37	158.37	161.14	161.14	161.14	161.14	161.14

年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
税费	1,093.32		10.14	46.37	52.17	52.17	52.17	55.30	55.30	55.30	55.30	55.30
（三）运营现金净流入	4,902.45	-	42.41	216.46	263.31	263.31	263.31	285.84	285.84	285.84	285.84	285.84
（四）运营期利息	1,071.00		35.70	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40	71.40
（五）运营期债务本金	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）期末现金结存额	831.45	-	6.71	145.06	191.91	191.91	191.91	214.44	214.44	214.44	214.44	214.44
（七）期末累计现金结存额			6.71	151.77	343.68	535.59	727.50	941.94	1,156.38	1,370.82	1,585.26	1,799.70

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、建设期活动										
（一）现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
资本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（二）现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
静态投资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建设期利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）期末现金净流入										
二、经营期活动										
（一）运营现金流入	532.49	532.49	532.49	532.49	532.49	564.48	564.48	564.48	564.48	564.48
运营收入	532.49	532.49	532.49	532.49	532.49	564.48	564.48	564.48	564.48	564.48
补贴收入										
（二）运营现金流出	302.73	302.73	302.73	302.73	302.73	309.35	309.35	309.35	309.35	309.35
运营成本	244.11	244.11	244.11	244.11	244.11	247.21	247.21	247.21	247.21	247.21
税费	58.62	58.62	58.62	58.62	58.62	62.14	62.14	62.14	62.14	62.14

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
（三）运营现金净流入	229.76	229.76	229.76	229.76	229.76	255.13	255.13	255.13	255.13	255.13
（四）运营期利息	71.40	64.26	57.12	49.98	42.84	35.70	28.56	21.42	14.28	7.14
（五）运营期债务本金	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
（六）期末现金结存额	-141.64	-134.50	-127.36	-120.22	-113.08	-80.57	-73.43	-66.29	-59.15	-52.01
（七）期末累计现金结存额	1,658.06	1,523.56	1,396.20	1,275.98	1,162.90	1,082.33	1,008.90	942.61	883.46	831.45

（四） 风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
净利润变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.48	1.56	1.65	1.73	1.81
债券本息资金覆盖率	1.08	1.14	1.20	1.26	1.32
债券本息资金覆盖倍数	1.07	1.13	1.19	1.25	1.31
债券利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.64	1.65	1.65	1.65	1.65
债券本息资金覆盖率	1.23	1.22	1.20	1.19	1.17
债券本息资金覆盖倍数	1.23	1.21	1.19	1.18	1.16

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.19 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

登记机关

武汉市江汉区行政审批局

2025 年 6 月 23 日

见此红印有效
再次复印无效

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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年　九　月　二十　日

中华人民共和国财政部制

建始槐坦片区集中供水项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

报告说明

建始县科学技术和经济信息化局：

我们接受委托，对建始槐坦片区集中供水项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

建始槐坦片区集中供水项目的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的建始槐坦片区集中供水项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

目录

一、项目概况 1

（一）区域概况 1

（二）项目背景 5

（三）建设规模及内容 6

二、项目收益及现金流入预测 6

（一）资金充足性 7

（二）收益预测 9

（三）税收政策 10

（四）总成本费用 11

三、项目收益和融资自求平衡测算 14

（一）平衡方案现金流量表模拟测算 14

（二）本息资金覆盖倍数 17

四、风险分析 17

五、结论 17

建始槐坦片区集中供水项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概况

（一）区域概况

1.恩施州概况

恩施市，湖北省辖县级市，恩施州州府。全州政治、经济、文化和交通枢纽，位于鄂西南武陵山区，清江中上游，西连湖北省利川市，北接重庆市奉节县，东邻湖北省建始县、鹤峰县，南接湖北省宣恩县，总面积3971.58平方千米。[1]2023年末，恩施市常住人口89万人，[57]共有45个民族，其中少数民族44个，主要是土家族、苗族、侗族等。少数民族人口占总人口的比例为41.12%。2024年，恩施市地区生产总值达到1,611.36亿元。

恩施州财政经济情况表

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	201.34
4.1地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	
5.1一般公共预算支出	425.13	473.00	501.34
5.2政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

恩施州专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
恩施州	573.98	510.7

2.建始县概况

建始县位于湖北南边陲、武陵山腹地，居北纬 30° 03′ 至 30° 54′ 、东经 109° 32′ 至 110° 12′ ，东连巴东县，以野三河为界；西接恩施市，以太阳河为界；南邻鹤峰县，以长河、茶寮河为界；北与重庆市奉节、巫山两县接壤。县域版图形似蘑菇，国土面积 2664.9 平方公里，南北长 89 千米，东西最宽 64.5 千米，最窄 12.5 千米。海拔高 213 米至 2090 米，平均海拔 1152 米。属亚热带季风湿润性山地气候，年均气温 10℃～16℃。

全县现辖 7 个镇、3 个乡，179 个村（社区）。2024 年末户籍人口 49.42

人，其中，乡村 36.67 万人，城镇 12.74 万人，年末总户数 16.88 万户。根据 2020 年第七次人口普查数据，常住人口 41.16 万人，各少数民族占全县常住人口的 36.7%，是一个以土家族、苗族为主的典型的民族地区。

建始钟灵毓秀、人文荟萃，具有悠久的历史文化和光荣的革命传统。建始是贺龙领导红军建立的湘鄂西革命根据地和湘鄂边苏区的重要组成部分。建始是辛亥革命元老朱和中、民国政府要员吴国桢和著名作家韦君宜的出生地。建始民歌《黄四姐》入选世界百首优秀名歌，享誉海内外。拥有丝弦锣鼓、南乡锣鼓、土家背鼓舞、喜花鼓等一批

非物质文化遗产。中国科学院在建始县巨猿洞发现的距今195万-215万年的“建始直立人”化石，被认定为中国乃至亚洲最早的古人类。

建始有众多的资源，其中许多资源在国际国内享有盛誉。县境内硒资源出露面积近480平方公里，是国内连片面积最大、平均硒水平含量最高的富硒生物圈，土壤平均硒水平含量17.7ppm，有“富硒王国”之称；全县已发现的有开采价值的矿藏有煤、硫、铁、硒、铅、锌、铀、石灰石、陶土、硅石、铝土、紫色砂岩、大理石、东湖砂岩、石英砂岩、五花岩、磷石、石膏等20余种，占全县已发现矿产109种的19%，占全州60种的31%。2023年年末森林覆盖率达67.8%，森林蓄积量1695.3万立方米。境内水资源丰富，2023年年降雨量1496.7毫米，境内共有大小河流104条，总长934.8公里，其中主要河流有清江景阳河段、野三河、马水河、太阳河、东龙河、闸木水河、火龙河、刀龙河、伍家河、猪耳河共10条，县内水能达17.9万千瓦。位于鄂西生态文化旅游圈核心旅游板块，有全国罕见的原生态河谷野三河、八百里清江画廊最美河段景阳河、巴盐古道石门河等，是理想居住地和休闲度假胜地；现已经建成野三峡旅游区、地心谷旅游区、朝阳观景区、长岭岗景区、鸡公岭攀岩运动基地、店子坪红色教育基地等景区，全县共有省级生态乡镇10个，省级生态村89个，中国气象学会授予建始县“中国生态气候康养基地”称号。地处国内连片面积最大的富硒生物圈，建香猕猴桃、关口葡萄、景阳核桃、马坡茶等富硒特色产品远负盛名。

近年来，全县上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为

指导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚持“两个确立”，做到“两个维护”，坚决贯彻党中央决策部署和省、州工作要求，积极抢抓发展机遇，妥善应对风险挑战，经济结构取得多元性调整，县域经济社会发展总体呈现“经济总量稳步增长，产业结构渐趋合理，转型升级有序推进，民生福祉保障有力”的特点。初步核算，2024年实现县域生产总值（GDP）175.19亿元（现价），按可比价计算，同比增长5.8%。其中：第一产业完成增加值37.79亿元，同比增长3.3%；第二产业完成增加值31.97亿元，同比增长11.2%；第三产业完成增加值105.44亿元，同比增长5.0%。全县财政收入总体保持稳定增长，2024年地方财政总收入14.16亿元，增长9.6%。

建始财政经济情况表

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	144.67	151.99	175.19
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,239.00	36451	38215
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,291.00	15526	16527
4.地方财政总收入	11.19	15.77	14.16
4.1地方公共预算收入	6.37	7.59	8.7
其中：税收收入	4.66	5.19	5.31
非税收入	1.71	2.40	3.39
4.2政府性基金收入	4.82	8.18	8.73
其中：国有土地使用权出让收益	4.42	7.95	7.66
5.地方财政总支出	62.45	60.85	69.82
5.1一般公共预算支出	48.24	48.73	51.04
5.2政府性基金支出	14.21	12.12	17.02
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	3.44	3.98	1.72

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024年限额	2024年余额

建始县	52.22	50.65

（二）项目背景

为了应对工业园区新的发展形势和发展需求，湖北建始工业园区化工产业园正是基于以上标准规范要求建设，它的规划建设将有利于湖北建始工业园区化工产业园内上下游企业间原料、工业产品及企业污水的输送，有利于对园区内的公用物料进行集中式的输送，有利于园区环境监管及治理，有利于园区的管理和高质量发展。

目前，保证农村饮水安全及工业生产供水已成为社会主义新农村建设顺利实施的重要保障，为提高农村基础设施水平，更好地发展农村经济，很多地方都开始启动农村饮用水农村安全供水工程。农村安全饮水是广大农民最关心、最直接、最现实的问题，也是农民生活状况改善与否的重要标志。随着国家经济的飞速增长，各项民生工程日新月异，而本项目区现行的供水体制和供水能力与全县经济社会的发展已不相适应，存在着城乡分割、布局分散、重复建设、规模偏小、设施落后、管理粗放和水质隐患严重、水资源浪费大、发展后劲不足等问题，难以实现水资源的优化配置和农村安全供水普及率的提高。

通过十几年的不懈努力，建始县农村饮水安全问题得到了根本改善，按照国家农村饮水安全脱贫验收标准，建始县已全部达标。但由于受水源条件、工程状况、居住分布、环境变化等因素影响，进一步提升农村饮水安全还存在一些短板，具体问题如下：

1.水源性缺水仍然存在。建始县年均降雨量约1400毫米，主要集中在5至9月，冬季枯水时间较长，而且建始县地处岩溶发达地区，

水资源分布不均且地表水涵养蓄水能力差，季节性缺水问题突出，如无足够的蓄水设施，供水保证率将无法提高，且现有水源未有效连通，部分集镇水源单一，应对突发情况能力不足，水源性缺水仍然存在。

2.饮水质量仍需提高。建始县农村供水通过十几年的不断投入，基本饮水问题得到了很大的改善，但由于供水设施基础薄弱，投入的资金有限，很多村级供水和分散供水没有按照严格的水处理措施进行过滤、消毒，虽然能够达到脱贫验收的基本标准，但饮水质量仍需提高。

3.建后管理仍需加强。目前由供水公司管理的供水工程和受益户自管的分散供水工程管理相对正常，用水可得到基本保障；而由用水者协会管理的小型供水工程在运行管理过程中出现了良莠不齐的现象，尚未形成一套行之有效的管理模式，存在管理不善，饮水保障率不高的情况，建后管理仍需加强。

在此背景下，为配合即将建成的建始县金建始化工产业园的投产，为了提高槐坦乡农村供水质量，化工产业园所在地——亟需新建一座现代化的供水厂，以满足生产及生活日常供水的需求。

（三）建设规模及内容

建设内容

新建建始集中供水厂1座，供水规模为3.5万立方米/天配套建设供水管网16000米，建设网格絮凝池、斜管沉淀池、V型滤池约14000立方米。占地面积约28807.87平方米。

二、项目收益及现金流入预测

2017年财政部公布财预〔2017〕89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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定地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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本次专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到1.22倍，对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.投资估算

根据项目可研初设批复，项目工程建设静态投资（包括工程费用为10,525.36万元，工程建设其他费用为1,571.07万元，预备费为725.79万元）为12,822.22万元，加上建设期利息与债券发行费后，项目总投资为13,018.09万元。

具体投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	**工程费用**	**10,525.36**	**3,525.36**	**7,000.00**		
1	工程费	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
1.1	主体设施	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
1.1.1	供水中心	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
2	安全生产费	163.71	163.71			
3	工器具及生产家具购置费	2.60	2.60			
4	生产人员准备费	68.60	68.60			
二	**工程建设其他费用**	**1,571.07**	1,571.07	**0.00**		
1	土地使用费	0.00	0.00			
2	工程建设管理费	495.44	495.44			
3	工程建设监理费	226.58	226.58			
4	环境监理费	20.00	20.00			
5	临时设施费	85.75	85.75			
6	前期准备费	50	50.00			
7	环境影响评价费及验收费	15.00	15.00			
8	安全预评价费及验收费	20.00	20.00			
9	职业病危害预评价及控制效果评价费	20.00	20.00			
10	水土保持评价及验收费	0.11	0.11			
11	地震安全性评价费	20.00	20.00			
12	地质灾害危险性评估费	10.00	10.00			
13	危险及可操作性分析及安全完整性评价费	20.00	20.00			
14	节能评估费用	10.00	10.00			
15	可行性研究报告编制费	0.00	0.00			
16	水资源论证报告编制费	20.00	20.00			
17	工程勘察费	52.28	52.28			
18	工程设计费	411.80	411.80			
19	工程保险费	31.37				
20	联合试运转费	52.28				
21	劳动安全卫生评审费	10.46				
三	**预备费**	**725.79**	**725.79**	**0.00**		
1	基本预备费	725.79	725.79			
四	**建设投资**	**12,822.22**	**5,822.22**	**7,000.00**		
五	**建设期利息**	**188.87**	**188.87**			
六	**债券发行费**	**7.00**	**7.00**			
七	**项目总投资**	**13,018.09**	**6,018.09**	**7,000.00**		

2.资金筹措

可研批复本项目总投资13,018.09万元，其中7,000.00万元拟申请发行地方政府专项债券；计划2025年发行20年期专项债5,000.00万元；其余部分由项目单位自筹投入。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

	资金来源	建设期			合计
		2025年	2026年	2027年	
1	**资本金**	**858.14**	**3,858.14**	**1,301.81**	**6,018.09**
1.1	财政安排资金				
1.2	项目单位自筹资金	858.14	3,858.14	1,301.81	6,018.09
1.3	专项债券资金				
1.4	其他资金				
2	**融资资金**	**5,000.00**	**2,000.00**	**0.00**	**7,000.00**
2.1	专项债券资金	5,000.00	2,000.00	0.00	7,000.00
2.2	项目单位市场化融资				
2.2	其他资金				
3	**其他资金**				
4	合计	**5,858.14**	**5,858.14**	**1,301.81**	**13,018.09**

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们认为相关项目建设期内所需建设资金不存在缺口的情况。

（二）收益预测

1.项目收入预测

建始槐坦片区集中供水项目收益来源于供水收入。项目预计2027年10月建成，2027年11月投入使用。因本项目专项债发行期限为20年，最后一笔债券于2046年到期，因此项目收益预测期为2027

年 11 月至 2046 年。

各项收入预测详细说明如下：

1.供水收入

根据本项目《可行性研究报告》可知，本项目建成后的供水规模为 2.5 万吨/天，年运营天数为 365 天，根据湖北省物价局《湖北省物价局关于调整恩施城区供水价格的批复》（鄂价环资规〔2012〕66 号），本项目供水价格按 1.5 元/吨计算。

恩施州物价局：

你局《关于调整恩施城区供水价格的请示》(恩施州价[2012]35号)收悉。为保证城市供水企业正常经营，保障供水安全，促进节约用水，根据国家和省关于城市供水价格的相关规定，结合你州城市供水实际，并参考价格听证会意见，经研究，同意适当调整恩施城区供水价格，具体批复如下：

一、同意恩施城区供水价格的调整方案，调整后的价格标准：居民生活用水2.00元/立方米、非居民生活用水2.82元/立方米、特种用水3.80元/立方米。

二、对经民政部门确认的城市低保、五保户、优抚对象及孤儿凭证享受优惠政策，即每户用水量在12立方米以内的仍按现行价格1.60元/立方米执行，超过12立方米的，超过部分按调整后的价格执行。

从审慎严谨的角度出发，考虑到 GDP 及物价上涨因素，2020 年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨 2.50%,2021 年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨 0.90%，2022 年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨 2.00%，2023 年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨 0.2%。在本项目的运营期内，价格每三年环比上涨 5%。

从审慎严谨的角度考虑，运营期第一年即 2027 年运营负荷率为 50%，每五年增长 10%，直至增长至 80%趋于稳定。

详见附表 3 项目收入测算表见下表

（三）税收政策

本项目债券存续期内税费合计预计1,178.06万元，增值税0.00万元，附加税金0.00万元，所得税金1,178.06万元。

1.增值税：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》可知，2019年4月1日后，部分增值税税率进行了重新调整。结合本项目实际情况，项目收入增值税税率为9.00%。

可用于抵扣的工程建设费及预备费增值税率为9.00%，可用于抵扣的设备购置及安装费增值税率为13.00%，可用于抵扣的工程建设其他费用增值税率为6.00%。

本项目运营成本可用于抵扣增值税，其中外购燃料及动力费中水费增值税率为9.00%，电费增值税率为13.00%，修理费增值税率为9.00%，管理及其他费用增值税率为6.00%。

2.附加税金：根据《省人民政府办公厅关于降低企业成本激发市场活力的意见》（鄂政办发〔2016〕27号）的相关规定，本项目城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为应纳增值税的5.00%、3.00%、2.00%。

3.所得税金：本项目所得税金按25.00%计提。

详见附表4税费测算见下表。

（四）总成本费用

总成本费用包括经营成本、折旧与摊销、利息支出。

经营成本

本项目的运营成本主要包括人员工资及职工福利费、外购原材料

及动力费、维修费、管理及其他费用等。其中：

1.人员工资及职工福利费

根据《可行性研究报告》本项目聘请10名工作人员。根据2024年3月13日恩施州统计局最新发布的《恩施州统计年鉴》https://tjj.hubei.gov.cn/tjsj/sjkscx/tjnj/gsztj/ess/202403/P020240313581546097692.pdf，可知在岗职工平均工资为68476元/年。基于谨慎性原则，工资及福利费每三年环比上涨5%。

2.外购燃料及动力费

本项目年运营外购原材料及动力费，按当年营业收入15%暂估。

3.修理费

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数（住建部）》，修理费允许直接在成本中列支，是指项目全部固定资产的修理费，出于谨慎性考虑，可直接按资本化后固定资产原值（扣除进项税后）的一定百分数估算。

出于客观和谨慎的考虑，本项目修理费按固定资产原值的2.00%来进行估算。

4.管理及其他费用

其他费用包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》第14页及77页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、燃料及动力费、维修费等费用总和的8%～12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按8%测算。

5.折旧及摊销费

本项目固定资产分为建筑工程与机器设备，其中建筑工程原值为10,655.62万元，折旧年限为50年，残值率为5%；机器设备原值为482.81万元，折旧年限为20年，残值率为10%；无形资产原值为921.66万元，按20年进行摊销，无残值。

以上项目均按照直线法进行折旧摊销。

详见附表5项目成本测算表见下表

6.债券还本付息情况

本项目计划发行7,000.00万元地方政府专项债券，本次发行4,000.00万元。发债利率参照2025年湖北省政府专项债券（三十一期）票面利率2.02%，基于谨慎性原则，在此基础上上涨10%，按2.22%计算，发行期限为20年，每半年付息一次，分期还本，第11年—第20年每年等额偿还发行金额的10.00%。

还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年		5,000.00		5,000.00	0.00	0.00
2026年	5,000.00	2,000.00		7,000.00	111.10	111.10
2027年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2028年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2029年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2030年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2031年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2032年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2033年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2034年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2035年	7,000.00			7,000.00	155.54	155.54
2036年	7,000.00		500.00	6,500.00	155.54	655.54

2037 年	6,500.00		700.00	5,800.00	144.43	844.43
2038 年	5,800.00		700.00	5,100.00	128.88	828.88
2039 年	5,100.00		700.00	4,400.00	113.32	813.32
2040 年	4,400.00		700.00	3,700.00	97.77	797.77
2041 年	3,700.00		700.00	3,000.00	82.21	782.21
2042 年	3,000.00		700.00	2,300.00	66.66	766.66
2043 年	2,300.00		700.00	1,600.00	51.11	751.11
2044 年	1,600.00		700.00	900.00	35.55	735.55
2045 年	900.00		700.00	200.00	20.00	720.00
2046 年	200.00		200.00	0.00	4.44	204.44
合计		**7,000.00**	**7,000.00**		**2,410.87**	**9,410.87**

三、项目收益和融资自求平衡测算

（一）平衡方案现金流量表模拟测算

现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期							
		2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入	22,173.85				114.06	745.97	745.97	785.76	785.76	942.90	990.65	990.65
经营活动现金流出	9,521.23				55.21	424.75	424.75	434.34	434.34	457.59	468.54	468.54
支付的税费	1,178.06				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.21	12.62	12.62
经营活动现金净流量	**11,474.56**				**58.85**	**321.22**	**321.22**	**351.42**	**351.42**	**481.10**	**509.49**	**509.49**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产支付的现金	12,822.22	5,836.81	5,758.04	1,227.37								
投资活动现金净流量	**-12,822.22**	**-5,836.81**	**-5,758.04**	**-1,227.37**								
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	6,018.09	858.14	3,858.14	1,301.81								
债券融资收到的现金	7,000.00	5,000.00	2,000.00	0.00								
偿还债券利息支付的现金	2,410.87	0.00	111.10	77.77	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
偿还债券本金支付的现金	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	000.00
支付债券发行费用	7.00	5.00	2.00	0.00								
融资活动现金净流量	**3,600.22**	**5,853.14**	**5,745.04**	**1,224.04**	**-77.77**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**
四、本年现金净流量	**2,252.56**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**-18.92**	**165.68**	**165.68**	**195.88**	**195.88**	**325.56**	**353.95**	**353.95**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**-18.92**	**146.76**	**312.44**	**508.32**	**704.20**	**1,029.76**	**1,383.71**	**1,737.66**

现金流量模拟测算表（续表）

单位：万元

项目	合计	运营期											
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一、经营活动产生的现金													
经营活动现金流入	22,173.85	990.65	1,038.39	1,211.46	1,211.46	1,274.11	1,274.11	1,274.11	1,527.74	1,527.74	1,527.74	1,607.31	1,607.31
经营活动现金流出	9,521.23	468.54	479.72	505.31	505.31	518.89	518.89	518.89	560.92	560.92	560.92	577.43	577.43
支付的税费	1,178.06	12.62	20.98	57.77	61.65	76.78	80.67	84.56	137.16	141.04	144.93	163.28	167.17
经营活动现金净流量	**11,474.56**	**509.49**	**537.69**	**648.38**	**644.50**	**678.44**	**674.55**	**670.66**	**829.66**	**825.78**	**821.89**	**866.60**	**862.71**
二、投资活动产生的现金													
购建固定资产支付的现金	12,822.22												
投资活动现金净流量	**-12,822.22**												
三、融资活动产生的现金													
投入的资本金	6,018.09												
债券融资收到的现金	7,000.00												
偿还债券利息支付的现金	2,410.87	155.54	155.54	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00	4.44
偿还债券本金支付的现金	7,000.00	500.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	200.00	500.00
支付债券发行费用	7.00												
融资活动现金净流量	**3,600.22**	**-655.54**	**-844.43**	**-828.88**	**-813.32**	**-797.77**	**-782.21**	**-766.66**	**-751.11**	**-735.55**	**-720.00**	**-204.44**	**-655.54**
四、本年现金净流量	**2,252.56**	**-117.85**	**-196.05**	**-184.38**	**-134.88**	**-123.22**	**-111.55**	**63.00**	**74.67**	**86.34**	**146.60**	**658.27**	**-117.85**
五、累计现金净流量		**1,973.76**	**1,777.71**	**1,593.33**	**1,458.45**	**1,335.23**	**1,223.68**	**1,286.68**	**1,361.35**	**1,447.69**	**1,594.29**	**2,252.56**	**1,973.76**

据上表可以看出，项目年度累计净现金结存额大于0，能够实现自平衡。

（二）本息资金覆盖倍数

专项债券本息资金覆盖倍数测算表

预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
11,474.56	9,410.87	7,000.00	1.22

上述测算表可以看出，项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，满足债券还本付息需要。

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	10,327.10	10,900.83	11,474.56	12,048.29	12,622.02
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34

总体而言，本项目专项债券项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来项目实际收入进度及规模等受宏观经济及收费政策影响较大，若收费标准下降，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

五、结论

根据《实施方案》内容所述，申报项目为水系连通及农村水系综合整治工程，是具有一定收益的公益性项目。债券资金未用于财预

〔2021〕115号、鄂财债发〔2019〕12号所列负面或禁止投向领域的建设内容。本次申报项目尚待按照法律法规及规范性文件的规定办理发行相关工作并在地方债务限额范围内发行。根据《预算管理办法》和《实施方案》，本项目的收入是合法、合规的，收益权归属于建始县人民政府，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。债券存续期间本期债券偿债保障措施符合相关要求。

项目债券资金用途符合《关于支持各地用足用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120号）规定的投向领域。

根据实施方案，各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的。

项目整体债券存续期内累计可用于资金平衡的项目收益为11,474.56万元，累计需要偿还本金7,000.00万元，债券利息2,410.87万元，债券存续期内项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.22倍。对本项目可用于还本付息的资金总额覆盖专项债券本息的能力进行评价分析，本期专项债券具有偿还计划和稳定的资金偿还来源，预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.22，符合财预〔2016〕155号文的相关规定、偿债保障措施符合财库〔2015〕83号文及财预〔2017〕89号文的相关规定，本期专项债券满足项目收益和融资自求平衡的要求。

本项目绩效目标指向明确，与相应的财力支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实行性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控。

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以营业收入作为充足、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，我们认为本期专项债券在存续期内能够满足专项债券还本付息要求。因此，我们认为在债券存续期内，项目收益可以覆盖本息，项目收益和融资可以达到平衡。

（本页无正文，为武汉恒发联合会计师事务所关于《建始槐坦片区集中供水项目财务咨询评估报告》的签字盖章页）

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

签署日期：2025 年 10 月

附表 1：项目总投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	**工程费用**	**10,525.36**	**3,525.36**	**7,000.00**		
1	工程费	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
1.1	主体设施	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
1.1.1	供水中心	10,290.44	3,290.44	7,000.00		
2	安全生产费	163.71	163.71			
3	工器具及生产家具购置费	2.60	2.60			
4	生产人员准备费	68.60	68.60			
二	**工程建设其他费用**	**1,571.07**	1,571.07	**0.00**		
1	土地使用费	0.00	0.00			
2	工程建设管理费	495.44	495.44			
3	工程建设监理费	226.58	226.58			
4	环境监理费	20.00	20.00			
5	临时设施费	85.75	85.75			
6	前期准备费	50	50.00			
7	环境影响评价费及验收费	15.00	15.00			
8	安全预评价费及验收费	20.00	20.00			
9	职业病危害预评价及控制效果评价费	20.00	20.00			
10	水土保持评价及验收费	0.11	0.11			
11	地震安全性评价费	20.00	20.00			
12	地质灾害危险性评估费	10.00	10.00			
13	危险及可操作性分析及安全完整性评价费	20.00	20.00			
14	节能评估费用	10.00	10.00			
15	可行性研究报告编制费	0.00	0.00			
16	水资源论证报告编制费	20.00	20.00			
17	工程勘察费	52.28	52.28			
18	工程设计费	411.80	411.80			
19	工程保险费	31.37				
20	联合试运转费	52.28				
21	劳动安全卫生评审费	10.46				
三	**预备费**	**725.79**	**725.79**	**0.00**		
1	基本预备费	725.79	725.79			
四	**建设投资**	**12,822.22**	**5,822.22**	**7,000.00**		
五	**建设期利息**	**188.87**	**188.87**			
六	**债券发行费**	**7.00**	**7.00**			
七	**项目总投资**	**13,018.09**	**6,018.09**	**7,000.00**		

附表 2：专项债券还本付息表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期						
			2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	发债利率	2.22%										
1.1	建设期利息	188.87										
1.1.1	期初发债余额			5,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
1.1.2	当期发债金额	7,000.00	5,000.00	2,000.00								
1.1.3	当期应计利息	2,410.87	0.00	111.10	77.77	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
1.1.4	当期还本付息	9,410.87	0.00	111.10	77.77	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
	其中：还本	7,000.00										
	付息	2,410.87	0.00	111.10	77.77	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
1.1.5	期末发债余额		5,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00

附表 2：专项债券还本付息续表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期											
			2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	发债利率	2.22%													
1.1	建设期利息	188.87													
1.1.1	期初发债余额		7,000.00	7,000.00	7,000.00	6,500.00	5,800.00	5,100.00	4,400.00	3,700.00	3,000.00	2,300.00	1,600.00	900.00	200.00
1.1.2	当期发债金额	7,000.00													
1.1.3	当期应计利息	2,410.87	155.54	155.54	155.54	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00	4.44
1.1.4	当期还本付息	9,410.87	155.54	155.54	655.54	844.43	828.88	813.32	797.77	782.21	766.66	751.11	735.55	720.00	204.44
	其中：还本	7,000.00			500.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	200.00
	付息	2,410.87	155.54	155.54	155.54	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00	4.44
1.1.5	期末发债余额		7,000.00	7,000.00	6,500.00	5,800.00	5,100.00	4,400.00	3,700.00	3,000.00	2,300.00	1,600.00	900.00	200.00	0.00

附表 3：项目收入测算表

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
一	收入合计（含税）	22,173.85	114.06	745.97	745.97	785.76	785.76	942.90	990.65	990.65	990.65	1,038.39
二	销项税额	1,830.85	9.42	61.59	61.59	64.88	64.88	77.85	81.80	81.80	81.80	85.74
三	不含税收入合计	20,343.00	104.64	684.38	684.38	720.88	720.88	865.05	908.85	908.85	908.85	952.65
1	供水收入（不含税）	20,343.00	104.64	684.38	684.38	720.88	720.88	865.05	908.85	908.85	908.85	952.65
1.1	供水价格（元/吨）		1.50	1.50	1.50	1.58	1.58	1.58	1.66	1.66	1.66	1.74
1.2	日供水能力（万吨/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
1.3	运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	运营负荷率		50%	50%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	60%	60%
1.5	销项税额 9%	1,830.85	9.42	61.59	61.59	64.88	64.88	77.85	81.80	81.80	81.80	85.74

附表 3：项目收入测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	收入合计（含税）	22,173.85	1,211.46	1,211.46	1,274.11	1,274.11	1,274.11	1,527.74	1,527.74	1,527.74	1,607.31	1,607.31
二	销项税额	1,830.85	100.03	100.03	105.20	105.20	105.20	126.14	126.14	126.14	132.71	132.71
三	不含税收入合计	20,343.00	1,111.43	1,111.43	1,168.91	1,168.91	1,168.91	1,401.60	1,401.60	1,401.60	1,474.60	1,474.60
1	供水收入（不含税）	20,343.00	1,111.43	1,111.43	1,168.91	1,168.91	1,168.91	1,401.60	1,401.60	1,401.60	1,474.60	1,474.60
1.1	供水价格（元/吨）		1.74	1.74	1.83	1.83	1.83	1.92	1.92	1.92	2.02	2.02
1.2	日供水能力（万吨/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
1.3	运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	运营负荷率		70%	70%	70%	70%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.5	销项税额 9%	1,830.85	100.03	100.03	105.20	105.20	105.20	126.14	126.14	126.14	132.71	132.71

附表 4：项目成本测算表

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
1	工资及福利费	1,523.87	11.41	68.48	68.48	71.90	71.90	71.90	75.50	75.50	75.50	79.28
2	外购原材料及动力费	2,688.81	2.32	90.85	90.85	95.69	95.69	114.83	120.64	120.64	120.64	126.46
	外购原材料进项税（13%）	349.55	0.30	11.81	11.81	12.44	12.44	14.93	15.68	15.68	15.68	16.44
3	修理费	3,917.09	34.06	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37
	修理费进项税额（9%）	352.48	3.07	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39
4	管理及其他费用	650.39	3.82	29.10	29.10	29.76	29.76	31.29	32.04	32.04	32.04	32.81
	管理及其他费用进项税（6%）	39.04	0.23	1.75	1.75	1.79	1.79	1.88	1.92	1.92	1.92	1.97
6	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	8,780.16	51.61	392.80	392.80	401.72	401.72	422.39	432.55	432.55	432.55	442.92
7	经营成本进项税	741.07	3.60	31.95	31.95	32.62	32.62	35.20	35.99	35.99	35.99	36.80
5	经营成本（含税）	9,521.23	55.21	424.75	424.75	434.34	434.34	457.59	468.54	468.54	468.54	479.72
6	折旧费	4,296.97	37.36	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19
7	摊销费	883.20	7.68	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08
8	利息支出	2,222.00	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
8.1	长期借款利息	2,222.00	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
8.2	流动资金借款利息	0.00										
9	总成本费用合计（5+6+7+8）	16,923.40	178.02	850.56	850.56	860.15	860.15	883.40	894.35	894.35	894.35	905.53
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	7,256.29	40.20	324.32	324.32	329.82	329.82	350.49	357.05	357.05	357.05	363.64
9.2	固定成本	9,667.11	137.82	526.24	526.24	530.33	530.33	532.91	537.30	537.30	537.30	541.89

附表 4：项目成本测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	1,523.87	79.28	79.28	83.24	83.24	83.24	87.40	87.40	87.40	91.77
2	外购原材料及动力费	2,688.81	147.53	147.53	155.17	155.17	155.17	186.05	186.05	186.05	195.74
	外购原材料进项税（13%）	349.55	19.18	19.18	20.17	20.17	20.17	24.19	24.19	24.19	25.45
3	修理费	3,917.09	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37	204.37
	修理费进项税额（9%）	352.48	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39	18.39
4	管理及其他费用	650.39	34.49	34.49	35.42	35.42	35.42	38.23	38.23	38.23	39.35
	管理及其他费用进项税（6%）	39.04	2.07	2.07	2.13	2.13	2.13	2.29	2.29	2.29	2.36
6	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	8,780.16	465.67	465.67	478.20	478.20	478.20	516.05	516.05	516.05	531.23
7	经营成本进项税	741.07	39.64	39.64	40.69	40.69	40.69	44.87	44.87	44.87	46.20
5	经营成本（含税）	9,521.23	505.31	505.31	518.89	518.89	518.89	560.92	560.92	560.92	577.43
6	折旧费	4,296.97	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19	224.19
7	摊销费	883.20	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08	46.08
8	利息支出	2,222.00	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00
8.1	长期借款利息	2,222.00	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00
8.2	流动资金借款利息	0.00									
9	总成本费用合计（5+6+7+8）	16,923.40	920.01	904.46	902.48	886.93	871.37	897.85	882.30	866.74	867.70
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	7,256.29	386.39	386.39	394.96	394.96	394.96	428.65	428.65	428.65	439.46
9.2	固定成本	9,667.11	533.62	518.07	507.52	491.97	476.41	469.20	453.65	438.09	428.24

附表 5：现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期							
		2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入	22,173.85				114.06	745.97	745.97	785.76	785.76	942.90	990.65	990.65
经营活动现金流出	9,521.23				55.21	424.75	424.75	434.34	434.34	457.59	468.54	468.54
支付的税费	1,178.06				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.21	12.62	12.62
经营活动现金净流量	**11,474.56**				**58.85**	**321.22**	**321.22**	**351.42**	**351.42**	**481.10**	**509.49**	**509.49**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产支付的现金	12,822.22	5,836.81	5,758.04	1,227.37								
投资活动现金净流量	**-12,822.22**	**-5,836.81**	**-5,758.04**	**-1,227.37**								
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	6,018.09	858.14	3,858.14	1,301.81								
债券融资收到的现金	7,000.00	5,000.00	2,000.00	0.00								
偿还债券利息支付的现金	2,410.87	0.00	111.10	77.77	77.77	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54	155.54
偿还债券本金支付的现金	7,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	000.00
支付债券发行费用	7.00	5.00	2.00	0.00								
融资活动现金净流量	**3,600.22**	**5,853.14**	**5,745.04**	**1,224.04**	**-77.77**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**	**-155.54**
四、本年现金净流量	**2,252.56**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**-18.92**	**165.68**	**165.68**	**195.88**	**195.88**	**325.56**	**353.95**	**353.95**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**-18.92**	**146.76**	**312.44**	**508.32**	**704.20**	**1,029.76**	**1,383.71**	**1,737.66**

附表 5：现金流量模拟测算表（续表）

单位：万元

项目	合计	运营期											
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金													
经营活动现金流入	22,173.85	990.65	1,038.39	1,211.46	1,211.46	1,274.11	1,274.11	1,274.11	1,527.74	1,527.74	1,527.74	1,607.31	1,607.31
经营活动现金流出	9,521.23	468.54	479.72	505.31	505.31	518.89	518.89	518.89	560.92	560.92	560.92	577.43	577.43
支付的税费	1,178.06	12.62	20.98	57.77	61.65	76.78	80.67	84.56	137.16	141.04	144.93	163.28	167.17
经营活动现金净流量	**11,474.56**	**509.49**	**537.69**	**648.38**	**644.50**	**678.44**	**674.55**	**670.66**	**829.66**	**825.78**	**821.89**	**866.60**	**862.71**
二、投资活动产生的现金													
购建固定资产支付的现金	12,822.22												
投资活动现金净流量	**-12,822.22**												
三、融资活动产生的现金													
投入的资本金	6,018.09												
债券融资收到的现金	7,000.00												
偿还债券利息支付的现金	2,410.87	155.54	155.54	144.43	128.88	113.32	97.77	82.21	66.66	51.11	35.55	20.00	4.44
偿还债券本金支付的现金	7,000.00	500.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	200.00	500.00
支付债券发行费用	7.00												
融资活动现金净流量	**3,600.22**	**-655.54**	**-844.43**	**-828.88**	**-813.32**	**-797.77**	**-782.21**	**-766.66**	**-751.11**	**-735.55**	**-720.00**	**-204.44**	**-655.54**
四、本年现金净流量	**2,252.56**	**-117.85**	**-196.05**	**-184.38**	**-134.88**	**-123.22**	**-111.55**	**63.00**	**74.67**	**86.34**	**146.60**	**658.27**	**-117.85**
五、累计现金净流量		**1,973.76**	**1,777.71**	**1,593.33**	**1,458.45**	**1,335.23**	**1,223.68**	**1,286.68**	**1,361.35**	**1,447.69**	**1,594.29**	**2,252.56**	**1,973.76**

统一社会信用代码

91420111594500968W

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 武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 谢波平

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；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的经营期限一致）；企业营销策划；商务信息咨询(不含商业调查)。（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）

此件再次登记无效

武汉恒发联合会计师事务所

出 资 额 伍拾万圆人民币

成立日期 2012年4月6日

主要经营场所 湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

登 记 机 关

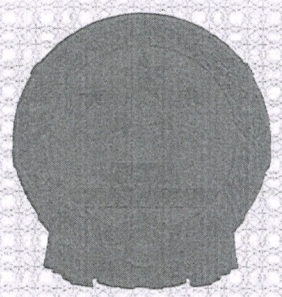
武汉市洪山区行政审批局

2025年 8月 11日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：谢波平

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010043

批准执业文号：鄂财会发〔2012〕16号

批准执业日期：2012年3月30日

证书序号：0017985

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：湖北省财政厅

二〇二五年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name 谢波平

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-03-21

工作单位 Working unit 武汉恒发联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 422228197003210097

2025年已通过

谢波平 420002043500

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

此件再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 420002043500

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2005 年/y 07 月/m 31 日/d

年/y 月/m 日/d

4

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名 Full name 夏世华

性　　别 Sex 男

出 生 日 期 Date of birth 1977-11-18

工 作 单 位 Working unit 武汉恒发联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 420106197711183653



武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

此件再次复印无效

2025年已通过

证书编号：
No. of Certificate 420100430002

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 年/y 2019 月/m 07 日/d 23

夏世华 420100430002

2025年湖北省（恩施州）政府专项债券
来凤县百福司镇农产品加工产业园
收益与融资自求平衡

财务评估报告

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

目录

财务评估报告 1
一、项目收益及现金流入预测编制基础 3
二、项目收益及现金流入预测假设 3
三、项目概况 3
（一）债券申报单位基本情况 3
（二）建设内容与规模 7
（三）债券发行计划 8
（四）项目建设计划进度 8
四、项目收益及现金流入预测编制说明 9
（一）债券应付本息情况 9
（二）投资估算与资金筹措 9
（三）项目收益及现金流入预测说明 14
五、执行的主要程序 25
六、财务评估结论 25

2025年湖北省（恩施州）政府专项债券
来凤县百福司镇农产品加工产业园
项目收益与融资自求平衡
财务评估报告

来凤县百福司镇人民政府：

我们接受委托，对来凤县百福司镇农产品加工产业园的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核（评估咨询）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》。委托方对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已经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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的来凤县百福司镇农产品加工产业园的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

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

本次预测以来凤县百福司镇农产品加工产业园预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制2025年来凤县百福司镇农产品加工产业园收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（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）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目概况

（一）债券申报单位基本情况

本次项目实施主体为来凤县百福司镇人民政府，其基本情况如下表：

	来凤县百福司镇人民政府
法定代表人	刘继任
地址：	来凤县百福司集镇
统一社会信用代码：	11422827MB0X4525XJ
单位性质：	行政机构
组织机构代码：	MB0X4525-X
主要职责：	1.执行本级人民代表大会的决议和上级国家行政机关的决定和命令，发布决定和命令； 2.执行本行政区域内的经济和社会发展计划、预算，管理本行政区域内的经济、教育、科学、文化、卫生、体育事业和财政、民政、公安、司法行政、计划生育等行政工作； 3.保护社会主义的全民所有的财产和劳动群众集体所有的财产，保护公民私人所有的合法财产，维护社会秩序，保障公民的人身权利、民主权利和其他权利； 4.保护各种经济组织的合法权益； 5.保障少数民族的权利和尊重少数民族的风俗习惯； 6.办理上级人民政府交办的其他事项。 7.承办上级交办的其他事项。

区域概况：

1.来凤县基本情况

来凤县位于湖北省西南部，处于湘、鄂、渝三省市交界处。地理位置为东经109° 00′ ~109° 27′，北纬29° 06′ ~29° 40′。东北与宣恩、咸丰县相连，南邻湖南省龙山县，西接重庆市酉阳土家族苗族自治县。全境南北狭长，北半部东西稍宽，南半部东西偏窄，呈栎树叶形。面积1344平方千米。

来凤县境内山脉纵横，属武陵山余脉。地势西北高东南低，西北多属山地，东北多属丘陵、平坝、盆地，全县海拔在340～1600米之

间，最高海拔1621米，最低海拔339米，海拔800米以下的低山平坝占总面积的73.6%。河流沟溪纵横交织，酉水河由北向南流经全县。气候属中亚热带大陆性季风湿润性山地气候。

区域干线网络由高速公路组成，来凤境内包括“两纵一横”三条高速公路，其中“两纵”即恩来高速和酉来高速，恩来高速沿线连通恩施、宣恩、来凤，酉来高速衔接来凤和酉阳，形成纵贯南北的经济运输大通道。“一横”即咸来高速，沿线连通黔江、咸丰、来凤，形成横贯东西的大通道。

来凤是一个多民族聚居县，居住着土家、苗、瑶、汉等17个民族。全县总人口304351人，其中土家、苗、侗等少数民族人口占61.2%。土家族属本地世居民族，自称“毕兹卡”（大部分学者认为古代巴人后裔是现代已认定的土家族的主体），有着悠久历史。土家族有语言，无文字，接受汉文化较早，无独特的宗教信仰（酉水流域原始土家族有巫文化和原始宗教信仰）和婚姻禁忌，是开化较早的少数民族。

下辖翔凤镇、绿水乡、漫水乡、百福司镇、大河镇、旧司乡、三胡乡、革勒车镇等8个乡镇，203个村，1844个村民小组，48个居民小组；另有胡家坪林场、白岩山药材场、磨坡农场等三个国营场圃，县城翔凤镇。

翔凤镇是来凤县政治、经济、文化中心，坐落酉水河畔。东西宽15公里，南北长25公里，国土面积137.37平方公里，东与湖南省龙山县一水相隔，南与本县绿水乡交界，西与本县三胡乡、旧司乡毗邻，

北与宣恩县李家河乡接壤，是鄂、湘、渝三省（市）边区的交通枢纽和传统的物资集散地，209 国道穿城而过。

2. 来凤县 2022 年—2024 年财政经济情况统计

来凤县 2022 年至 2024 年财政经济情况及地方政府专项债务情况统计如下表所示：

来凤县 2022—2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1. 地区生产总值（GDP）	102	109.63	126.35
2. 城镇居民人均可支配收入（元）	34,577.00	36,700.00	38476
3. 农村居民人均可支配收入（元）	14,096.00	15,342.00	16361
4. 地方财政总收入	19.06	20.85	28.84
4.1 地方公共预算收入	4.46	4.67	5.07
其中：税收收入	3.65	3.7	4.1
非税收入	0.81	0.98	0.97
4.2 政府性基金收入	14.6	16.18	23.77
其中：国有土地使用权出让 r 益	2.87	2.94	3.1
5. 地方财政总支出	44.15	49.35	61.33
5.1 一般公共预算支出	29.55	36.13	46.05
5.2 政府性基金支出	14.6	13.22	15.28
其中:国有土地使用权出让收入安排的支出	2.43	2.36	1.74

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	债券限额	债券余额
恩施州	573.98	510.7

来凤县	43.15	51.77

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
3 年期	0
5 年期	0
7 年期	0.34
10 年期	3.16
15 年期	1.65
20 年期	11.2
30 年期	2.61
30 年期	3.96

（二）建设内容与规模

1.建设内容

本项目主要建设用地33.68亩(其中农产品加工产业园占地26.37亩），项目主要建设百福司镇兴安村农产品加工产业园及园区基础配套设施、改造养殖基地50亩，孵化场10亩、捏车村农产品展销中心改造、6处货运码头。

（1）百福司镇兴安村农产品加工产业园项目：

①新建土家特色农产品加工包装厂房（1#楼）1栋，建筑面积1723.3m2；

②新建土家特色农产品冷链仓储物流中心（2#楼）1栋3层，建筑面积4238.07m2；

③配电房设计地上1层，建筑面积101.68m2；

④6配套室外道路2450m2，停车位739.20m2（停车位56个）；

⑤新建货运停车场，总面积1200.00m2（停车位30个）；货运道路提档升级5590m；园区场坪及硬化工程，总面积11007.62m2；

⑥养殖基地50亩，孵化场10亩，2000m2屠宰场；

（2）捏车村农产品展销中心改造项目：

①对现捏车村福利院2877.71m2改造为农产品展销中心；

②完善水电相关配套改造建设；

③酉水纳吉滩库区、金龙滩库区新建货运转运站建设项目：新建货运转运站6座，包括纳吉滩库区南河月亮洞、大洞、集镇、金龙滩库区、搭步桥、凉风洞。

（三）债券发行计划

本项目拟于2025年发行8,000.00万元的建设专项债券，用于来凤县百福司镇农产品加工产业园，发行期限20年。发债利率参照2025年湖北省政府专项债券（三十九期）票面利率2.03%，根据谨慎性原则，考虑债券利率因素变动，利率按上浮1.1倍计算，即2.23%，每半年支付一次利息，第11年—第20年，每年等额偿还发行金额10%。

（四）项目建设计划进度

本项目建设本项目计划从以下三个阶段实施：

第一阶段为前期准备阶段，主要工作内容包括编制项目可研报告；编制计划任务书；办理相关审批手续；进行项目工程设计等工作。

第二阶段为施工阶段，主要工作内容包括制定工作计划、建设准备、组织施工、生产准备等。

第三阶段为竣工投产阶段，主要工作包括项目竣工验收和交付使用工作。

根据项目设计工程量、工程地质情况和施工难度，项目从完成前期准备工作到竣工验收投入使用合理工期为24个月，到2027年4月竣工。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

来凤县拟于2025年发行8,000.00万元的建设专项债券，本次拟发行8,000.00万元的建设专项债券,用于来凤县百福司镇农产品加工产业园，发行期限20年。发债利率参照2025年湖北省政府专项债券（三十九期）票面利率2.03%，根据谨慎性原则，考虑债券利率因素变动，利率按上浮1.1倍计算，即2.23%，每半年支付一次利息，第11年—第20年，每年等额偿还发行金额10%。详见附表一：债券还本付息计划表

（二）投资估算与资金筹措

根据初设批复，本项目总投资11,194.28万元，其中静态总投资11,153.32万元（静态总投资由工程费用9,698.71万元，工程建设其他费用1,113.98万元，预备费340.63万元组成）。现根据实际发行情况，对项目建设期利息及债券发行费进行了调整，调整后的项目总投资为11,428.92万元，其中静态总投资11,153.32万元，建设期利

息267.60万元，债券发行费8.00万元。具体投资估算明细如下表：

项目投资估算明细表

单位：万元

	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金	其中：专项债用于资本金	专项债	市场化融资	其他资金
一	工程费用	9689.71	723.21		8,000.00		
1.1	厂房及冷库	2241.60	241.6		2,000.00		
1.1.1	土家特色农产品加工包装厂房	2241.60	241.6		2,000.00		
A	土家特色农产品加工包装厂房（1#楼）	499.76	99.76		400.00		
a	建筑工程	310.19	10.19		300.00		
b	装饰装修工程	31.02	31.02				
c	电气及照明工程	55.15	55.15				
d	给排水工程	37.91	37.91				
e	弱电及消防工程	56.87	56.87				
f	室外消防	8.62	8.62				
B	土家特色农产品冷链仓储物流中心（2#楼）	1741.85	1241.85		500.00		
a	建筑工程	1059.52	259.52		800.00		
b	装饰装修工程	296.66	296.66				
c	电气及照明工程	131.38	131.38				
d	给排水工程	93.24	93.24				
e	弱电及消防工程	139.86	139.86				
f	室外消防	21.19	21.19				
C	配电房（3#楼）	22.47	22.47				
a	建筑工程	10.17	10.17				
b	装饰装修工程	3.05	3.05				
c	电气及照明工程	3.15	3.15				
d	给排水工程	2.24	2.24				
e	弱电及消防工程	3.36	3.36				

	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金	其中：专项债用于资本金	专项债	市场化融资	其他资金
f	室外消防	0.51	0.51				
1.2	园区配套基础设施	2596.29	96.29		2,500.00		
1.2.1	货运道路提档升级	1341.60	41.6		1,300.00		
1.2.2	各园区配套基础设施工程	1254.69	54.69		1,200.00		
A	园区内道路及硬化	1009.32	1009.32				
B	停车位	95.40	95.4				
	大车位（10m×4m）	45.00	45				
	小车位（4m×4m）	50.40	50.4				
C	园区内绿地	17.57	17.57				
D	围墙	82.40	82.4				
E	大门及门房	50.00	50				
1.3	养殖基地及孵化场改造	720.00	20		700.00		
1.4	农产品展销中心改造	863.31	63.31		800.00		
1.5	屠宰场	742.00	42		700.00		
a	建筑工程	420.00	420				
b	装饰装修工程	140.00	140				
c	电气及照明工程	62.00	62				
d	给排水工程	44.00	44				
e	弱电及消防工程	66.00	66				
f	室外消防	10.00	10				
1.6	新建货运转运站 6 座	1560.00	260		1,300.00		
二	工程建设其他费用	1113.98	1113.98				
1	建设用地费	318.00	318				
2	建设单位管理费	156.66	156.66				
3	工程监理费	165.41	165.41				
4	前期工作咨询费	50.63	50.63				
5	工程勘察费	22.91	22.91				

	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金	其中：专项债用于资本金	专项债	市场化融资	其他资金
6	工程设计费	229.13	229.13				
7	工程招标代理费	31.38	31.38				
8	劳动安全卫生评审费	43.62	43.62				
9	场地准备及临时设施费	87.23	87.23				
10	工程保险费	52.34	52.34				
11	造价咨询服务费	126.65	126.65				
11.1	工程量清单编制	21.77	21.77				
11.2	控制价编制	19.18	19.18				
11.3	控制价、结算审核	18.36	18.36				
11.4	全过程工程造价	67.34	67.34				
12	社会稳定风险评估报告编制费	14.18	14.18				
13	城市基础设施配套费	0.00	0				
14	高可靠供电费（专项）	20.00	20				
15	水土保持方案编制费	6.00	6				
16	环境影响评价费	6.00	6				
17	施工图审查费	6.35	6.35				
三	预备费	524.46	524.46				
1.00	基本预备费	524.46	524.46				
2.00	价差预备费	0.00	0.00				
四	建设投资	11,153.32	3,153.32		8,000.00		
五	建设期利息	267.60	267.60				
六	发行费用	8.00	8.00				
七	项目总投资	11,428.92	3,428.92		8,000.00		

（三）项目收益及现金流入预测说明

我们复核了项目实施单位对来凤县百福司镇农产品加工产业园在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.收入的可行性

财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号文），专项债券对应的项目取得的政府性基金或专项收入，应当按照该项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还到期债券本金，不得通过其他项目对应的项目收益偿还到期债券本金。本项目收入归属部门为竹山县交通运输局，项目运营收入作为专项收入专门用于偿还政府专项债券本息。

2.项目收入来源

本项目收入主要来源于特色农产品加工包装厂房出租收入、特色农产品冷链仓库出租收入和养殖基地及孵化场出租收入、农产品展销中心出租收入、屠宰场整体出租收入。2027年5月投入使用，因本次专项债发行期限为20年，债券本金于2045年到期，因此项目收益预测期为2027年5月至2045年12月。。

3.基本假设及计算方式

（1）特色农产品加工包装厂房出租收入

根据可研报告的批复，出租面积为 1,723.30 ㎡计提，按每平方米 20.00 元/月。首年出租率 50%，每年增长 10%，直至 90%后稳定。经测算,运营期内特色农产品加工包装厂房出租收入为604.59万元。





（2）特色农产品冷链仓库出租收入

根据可研报告的批复，出租面积为 4238.07 ㎡计提，按每平方米 40.00 元/月。首年出租率 50%，每年增长 10%，直至 90%后稳定。经测算，运营期内特色农产品冷链仓库出租收入为 2,973.68 万元。

相　关　资　料　依　据　如　下　：





（3）养殖基地及孵化场出租收入

根据可研报告的批复，出租面积为 40,000.00 ㎡计提，按每平方米 20.00 元/月。首年出租率 50%，每年增长 10%，直至 90%后稳定。经测算，运营期内养殖基地及孵化场出租收入为 14,033.02 万元。相关资料依据如下：





（4）农产品展销中心出租收入

根据可研报告的批复，出租面积为 2,877.71 ㎡计提，按每平方米 30.00 元/月。首年出租率 50%，每年增长 10%，直至 90%后稳定。经测算，运营期内农产品展销中心出租收入为 1,514.37 万元。相关资料依据如下：





（5）屠宰场整体出租收入

根据提供的相关资料，本项目新建屠宰场，出租费单价暂按200.00万元/年计提，根据谨慎性原则，出租率暂定按照的60%计算。经测算，运营期内屠宰场整体出租收入为2,055.01万元。相关资料依据如下：

百福司镇屠宰场运营意向公示

百福司镇将于2026年时间之前，建成一座规模2000㎡的屠宰场，负责百福司镇全镇生猪屠宰和全镇禽畜屠宰，以供生猪销售及各肉食品加工厂生产。根据屠宰场规模及每年屠宰任务，现拟定以每年200万的价格招租，负责运营生产和管理。

特发此公示！

百福司镇人民政府（盖章）

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目不含税总收入为21,180.67万元，债券存续期的各项收入测算数据如下见附表二。

4.项目运营成本费用预测

本项目成本计算采用要素估算法，成本估算说明如下：经营成本主要包括工资费用、外购燃料及动力费用、维修费、管理及其他费用。项目计算期内经营成本总额合计为5,018.15万元。

（1）工资费用

本项目正常运营需要一定的管理人员及工作人员。正常年预计聘用管理工作人员共3人，根据《湖北省人民政府办公厅关于调整全省最低工资标准的通知》（鄂政办发〔2021〕33号）文件精神，按照不低于恩施州全日制就业劳动者最低工资标准的水平1520元/

月，本项目运营期按人均工资 6.0 万元/年。项目运营期内，工资费用合计 336.00 万元。

（2）外购燃料及动力费用

本项目外购燃料及动力费用主要为电费、水费，本项目债券存续期年内用电量、年用水量测算如下所示：

①用电单价：本项目电价按照《湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）》的相关规定，按照 0.6907 元/kwh 设定；根据业主提供的相关资料，该项目每年用电量为 39.63 万 kWh。经测算，运营期内电费费用为 462.16 万元。

湖北省电网销售电价表（2019 年 7 月 1 日起执行）

单位：元/千瓦时

用电分类			电度电价						基本电价	
			不满1千伏	1-10千伏	20-35千伏以下	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上	最大需量元/千瓦/月	变压器容量元/千伏安/月
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5560							
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080							
		年用电4800千瓦时以上	0.8560							
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6657	0.6507				
	两部制			0.6117	0.6069	0.5919	0.5738	0.5548	42	28
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5337	0.5187				
其中：农田基农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3667	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价			
			0.4567				0.4687			

注：1 上表所列价格，均含农村低压电网维护费 1.88 分钱，除农业排灌用电外，均含农网还贷资金 2 分钱。
2 上表所列价格，除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.62 分钱。
3 上表所列价格，除农业生产用电外，均含可再生能源电价附加，其中：居民生活用电 0.1 分钱，其他类别用电 1.9 分钱。
4 执灾救灾用电按表列分类电价降低 2 分钱执行。

②用水单价：本项目水价按照湖北省人民政府网站发布的《自来水公司收费标准及收费依据公示》的相关规定，按照非居民生活用水 2.7 元/m^3设定。

收费项目		计算单位	收费标准
水费	居民生活用水	m³	一级：1.50元 二级：2.25元 三级：3.00元
	非居民生活用水	m³	1.93元
	特种行业用水	m³	2.69元
污水处理费	居民	m³	0.85元/m³
	非居民		1.20元/m³
自来水工程维修工时费		元/小时	26.00元/小时

经测算，运营期内水费费用为57.12万元。

经测算，运营期内外购燃料及动力费为534.42万元。

（3）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额0.1%～2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值的2%估算。

（4）管理及其他费用

管理费用及其他费用主要包含办公费、人员社保、过节福利等，根据《建设项目经济评价方法与参数》，本项目其他管理费用暂按本项目人工薪酬、维护维修费和外购原材料及动力费总合计的8%估算。

（5）折旧摊销费

本项目固定资产折旧采用直线法计算，残值率为5.00%，房屋及建筑物原值为9,503.84万元，折旧年限暂按50年考虑，债券存续期内，本项目房屋及建筑折旧费合计为3,370.64万元。机器设备原值为457.49万元，残值率1%，折旧年限暂按20年考虑，采用直线法计算，债券存续期内，本项目房屋及建筑折旧费合计为384.34万

元。长期待摊费用及无形资产原值为616.23万元，无残值，采用直线法计算，摊销年限暂按20年考虑，债券存续期内，本项目长期待摊费用及无形资产摊销合计为575.12万元。

（6）税费

本项目债券存续期内税费合计预计5,058.43万元，其中，增值税合计649.15万元,附加税合计2,606.55万元,所得税金1,802.73万元。

（7）财务费用

本项目计划于2025年发行专项债券金额8,000.00万元，其中发行利率按照2025年湖北省政府专项债券（三十九期）发行利率2.03%上浮1.1倍，即2.23%计提，发行期限为20年，计划于债券发行后的第11年—第20年，每年等额偿还本金总额的10.00%，债券存续期内利息总额为2,676.00万元。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目债券存续期内成本费用共计11,756.65万元，其中经营成本为4,624.84万元，固定资产折旧及摊销费用为4,330.10万元，财务费用为2,408.40万元。

详见附表三：成本费用总额测算表

5.税费预测

项目税费估算主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税及企业所得税；

增值税费=销项税-进项税，其中，销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目经营产生的销项税以9%的税率计算。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘察设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等产生的进项税以6%的税率计算；

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的5%、3%、2%。

所得税按25%的税率计算。

详见附表四：项目营运税费表

6.现金流量分析

经过对收入，经营性付现现金流进行分析，净现金流量额合计为13,010.41万元。现金流量具体情况详见附表五项目现金流量模拟测算表。

7.项目资金稳定性

来凤县百福司镇农产品加工产业园专项债券还本付息以厂房出租收入为基础，在考虑还本付息后，来凤县百福司镇农产品加工产业园专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为

13,010.41 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 2,602.01 万元的期末结余。本项目债券存续期 20 年内资金留存情况，详见附表五项目现金流模拟测算表。

8.项目资金充足性

在对该项目运行期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目拟发债本金 8,000.00 万元，预计 2045 年到期，2045 年还清债务本金。

本项目本息覆盖倍数=（运行期收入－运行期成本-相关税费）/（债券本金+债券付息），计算结果为 1.22，具体现金流测算见附表五项目现金流模拟测算情况表。

综上所述，在本期债券存续期内，该项目资金能够满足还本付息的要求。

通过对来凤县百福司镇农产品加工产业园收益与融资自求平衡情况的分析，在本期债券存续期内，该项目资金能满足还本付息要求。整个项目的资金平衡状态、累计预期结余可以覆盖本息、累计预期结余和融资可以达到平衡、本息覆盖倍数可以达到财政部的相关规定。

9.风险分析（压力测试）

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当以可用于偿还债券本息的净收益为影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有较高的风险抵抗能力，压力测试结果详情下表。

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	11709.37	12359.89	13010.41	13660.93	14311.45
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34

五、执行的主要程序

1.获取并检查了来凤县百福司镇农产品加工产业园可行性研究报告、实施方案、项目建设的审批文件，不存在拟发行债券不符合地方政府专项债券的公益性特征或其他异常迹象。

2.结合历史数据和行业研究报告等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位所采用的预测假设在可接受范围内。

3.对收益与融资平衡的各项预测数据执行了重新计算、比较和敏感性分析，不存在重大差异。

4.对项目单位对未来收益的风险因素的完整性和相关性以及应对措施执行检查，认为与拟发行债券的实际情况相符。

六、财务评估结论

根据上述测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次申报的来凤县百福司镇农产品加工产业园政府专项债券的经营净收益13,010.41万元，能够合理保障偿还融资本金及利息10,676.00万元，债券本息资金覆盖倍数为1.22倍。当项目净收益

变动及利率浮动5.00%、10.00%的时候，本项目债券本息资金覆盖倍数依然大于1.0，完全可覆盖债券的应付本息。本次项目可以实现项目收益和融资自求平衡。

本项目专项债券还本付息以厂房出租收入为基础，在考虑还本付息后，来凤县百福司镇农产品加工产业园专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，发行债券在2045年到期还本付息后，期末累计现金结存为2,602.01万元，项目资金稳定性较可靠。

经上述测算，本次评价的来凤县百福司镇农产品加工产业园的各项收入预测的过程及依据准确、合理、完整，各项成本测算的过程及依据完整、准确、合理，预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.22，综上所述来凤县百福司镇农产品加工产业园能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（本页无正文，为武汉恒发联合会计师事务所关于《来凤县百福司镇农产品加工产业园建设项目财务咨询评估报告》的签字盖章页）

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

签署日期：2025 年 10 月 22 日

附表一债券还本付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	0.00	8,000.00		8,000.00	0.00	0.00
2026 年	8,000.00	0.00		8,000.00	178.40	178.40
2027 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2028 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2029 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2030 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2031 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2032 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2033 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2034 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2035 年	8,000.00			8,000.00	178.40	178.40
2036 年	8,000.00		800.00	7,200.00	169.48	969.48
2037 年	7,200.00		800.00	6,400.00	151.64	951.64
2038 年	6,400.00		800.00	5,600.00	133.80	933.80
2039 年	5,600.00		800.00	4,800.00	115.96	915.96
2040 年	4,800.00		800.00	4,000.00	98.12	898.12
2041 年	4,000.00		800.00	3,200.00	80.28	880.28
2042 年	3,200.00		800.00	2,400.00	62.44	862.44
2043 年	2,400.00		800.00	1,600.00	44.60	844.60
2044 年	1,600.00		800.00	800.00	26.76	826.76
2045 年	800.00		800.00	0.00	8.92	808.92
合计		**8,000.00**	**8,000.00**		**2,676.00**	**10,676.00**

附表二营业收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一	收入（含税）合计	23,086.99				516.13	905.04	1,035.87	1,166.70	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55
二	收入（不含税）合计	21,180.67				473.51	830.31	950.33	1,070.37	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41
三	销项税额	1,906.32				42.62	74.73	85.54	96.33	107.14	107.14	107.14	107.14
四	特色农产品加工包装厂房出租收入	604.59				12.65	22.77	26.56	30.36	34.15	34.15	34.15	34.15
1	单价（元/m2·月）	20.00				20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	出租面积（m2）	1,723.30				1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30
3	出租率（%）					50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	54.36				1.14	2.05	2.39	2.73	3.07	3.07	3.07	3.07
五	特色农产品冷链仓库出租收入	2,973.68				62.21	111.98	130.64	149.30	167.97	167.97	167.97	167.97
1	单价（元/m2·月）	40.00				40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
2	出租面积（m2）	4,238.07				4,238.07	4238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07
3	出租率（%）					50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	267.68				5.60	10.08	11.76	13.44	15.12	15.12	15.12	15.12
六	养殖基地及孵化场出租收入	14,033.02				293.58	528.44	616.51	704.59	792.66	792.66	792.66	792.66
1	单价（元/m2·月）	20.00				20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	出租面积（m2）	40,000.00				40,000.00	40000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
3	出租率（%）					50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	1,262.98				26.42	47.56	55.49	63.41	71.34	71.34	71.34	71.34
七	农产品展销中心出租收入	1,514.37				31.68	57.03	66.53	76.03	85.54	85.54	85.54	85.54
1	单价（元/m2·月）	30.00				30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	出租面积（m2）	2,877.71				2,877.71	2877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71
3	出租率（%）					50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	136.31				2.85	5.13	5.99	6.84	7.70	7.70	7.70	7.70
八	屠宰场整体出租收入	2,055.01				73.39	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09
1	单价（万元/年）	200.00				200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2	出租数量（座）	1.00				1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
3	出租率（%）					60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	增值税率（%）	184.99				6.61	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91

营业收入估算续表

单位：万元

序号	项目	运营期										
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	收入（含税）合计	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55
二	收入（不含税）合计	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41	1,190.41
三	销项税额	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14
四	特色农产品加工包装厂房出租收入	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15	34.15
1	单价（元/m2·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	出租面积（m2）	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30	1,723.30
3	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07	3.07
五	特色农产品冷链仓库出租收入	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97	167.97
1	单价（元/m2·月）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
2	出租面积（m2）	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07	4,238.07
3	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12	15.12
六	养殖基地及孵化场出租收入	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66	792.66
1	单价（元/m2·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
2	出租面积（m2）	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
3	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34	71.34
七	农产品展销中心出租收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
1	单价（元/m2·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	出租面积（m2）	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71	2,877.71
3	出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	增值税率（%）	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70	7.70
八	屠宰场整体出租收入	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09	110.09
1	单价（万元/年）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

序号	项目	运营期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
2	出租数量（座）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	出租率（%）	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	增值税率（%）	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91	9.91

附表三成本费用总额测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期							
			2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	人员工资及职工福利费	336.00				12.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
2	外购原材料及动力费	534.42				19.08	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63
2.1	电费	462.16				15.66	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50
	电费进项税额（13%）	57.12				2.04	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06
2.2	水费	95.76				3.42	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13
	水费进项税额（9%）	8.59				0.31	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
3	维修费	3,411.89				121.85	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78
	维修费进项税额（9%）	307.07				10.97	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45
4	管理及其他费用	342.53				12.23	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35
	管理及其他费用进项税额（6%）	20.53				0.73	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
5	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	4,624.84				165.16	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76
	经营成本进项税额	393.31				14.05	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
	经营成本（含税）	5,018.15				179.21	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83
6	折旧费	3,754.98				134.10	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16
7	摊销费	575.12				20.54	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81
8	利息支出	2,408.40				89.20	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40
8.1	长期借款利息	2,408.40				89.20	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40
8.2	流动资金借款利息												
9	总成本费用合计（5+6+7+8）	11,756.65				423.05	679.20	679.20	679.20	679.20	679.20	679.20	679.20
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	534.42				19.08	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63

附表三成本费用总额测算续表

单位：万元

序号	项目	运营期										
		2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	人员工资及职工福利费	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
2	外购原材料及动力费	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63
2.1	电费	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50	23.50
	电费进项税额（13%）	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06	3.06
2.2	水费	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13
	水费进项税额（9%）	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
3	维修费	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78	182.78
	维修费进项税额（9%）	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45	16.45
4	管理及其他费用	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35
	管理及其他费用进项税额（6%）	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
5	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76	247.76
	经营成本进项税额	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
	经营成本（含税）	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83
6	折旧费	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16	201.16
7	摊销费	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81	30.81
8	利息支出	178.40	169.48	151.64	133.80	115.96	98.12	80.28	62.44	44.60	26.76	8.92
8.1	长期借款利息	178.40	169.48	151.64	133.80	115.96	98.12	80.28	62.44	44.60	26.76	8.92
8.2	流动资金借款利息											
9	总成本费用合计（5+6+7+8）	679.20	670.28	652.44	634.60	616.76	598.92	581.08	563.24	545.40	527.56	509.72
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63	28.63

附表四项目营运税费表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期								
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营收入销项税	1,906.32		42.62	74.73	85.54	96.33	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14
2	进项税	1,257.17	863.86	14.05	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
2.1	工程费用进项税	800.81	800.81									
2.2	工程建设其他费进项税	63.05	63.05									
2.3	经营成本进项税	393.31		14.05	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
3	应交增值税（1-2）	1,513.01		28.57	53.66	64.47	75.26	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07
4	留抵进项税	5,923.18	863.86	835.29	781.63	717.16	641.90	555.83	469.76	383.69	297.62	211.55
5	当年应缴纳增值税额	649.15										
6	当年应缴纳增值税附加	2,606.55		56.82	99.64	114.04	128.44	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85
6.1	城市维护建设税	32.43		-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2	教育费附加	19.46		-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.3	地方教育费附加	12.97		-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.4	房产税	2,541.69		56.82	99.64	114.04	128.44	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85
7	增值税及附加（5+6）	3,255.70		56.82	99.64	114.04	128.44	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85
8	所得税	1,802.73		1.92	18.14	44.54	70.95	97.36	97.36	97.36	97.36	97.36
9	税费合计（7+8）	5,058.43		58.74	117.78	158.58	199.39	240.21	240.21	240.21	240.21	240.21

附表四项目营运税费续表

单位：万元

序号	项目	运营期									
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	经营收入销项税	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14	107.14
2	进项税	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
2.1	工程费用进项税										
2.2	工程建设其他费进项税										
2.3	经营成本进项税	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07	21.07
3	应交增值税（1-2）	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07
4	留抵进项税	125.48	39.41								
5	当年应缴纳增值税额			46.66	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07	86.07
6	当年应缴纳增值税附加	142.85	142.85	147.51	151.45	151.45	151.45	151.45	151.45	151.45	151.45
6.1	城市维护建设税	-	-	2.33	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
6.2	教育费附加	-	-	1.40	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58
6.3	地方教育费附加	-	-	0.93	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72
6.4	房产税	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85	142.85
7	增值税及附加（5+6）	142.85	142.85	194.17	237.52	237.52	237.52	237.52	237.52	237.52	237.52
8	所得税	99.59	104.05	107.34	110.82	115.28	119.74	124.20	128.66	133.12	137.58
9	税费合计（7+8）	242.44	246.90	301.51	348.34	352.80	357.26	361.72	366.18	370.64	375.10

附表五项目现金流模拟测算表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期							
		2025年	2026年	2027年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入	23,086.99				516.13	905.04	1,035.87	1,166.70	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55
经营活动现金流出	5,018.15				179.21	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83
支付的税费	5,058.43				58.74	117.78	158.58	199.39	240.21	240.21	240.21	240.21
经营活动现金净流量	**13,010.41**				**278.18**	**518.43**	**608.46**	**698.48**	**788.51**	**788.51**	**788.51**	**788.51**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产支付的现金	11,153.32	9,135.14	964.49	1,053.69								
投资活动现金净流量	**-11,153.32**	**-9,135.14**	**-964.49**	**-1,053.69**								
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	3,428.92	1,143.14	1,142.89	1,142.89								
偿还债券利息支付的现金	2,676.00	0.00	178.40	89.20	89.20	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40	178.40
偿还债券本金支付的现金	8,000.00	0.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券发行费用	8.00	8.00										
融资活动现金净流量	**744.92**	**9,135.14**	**964.49**	**1,053.69**	**-89.20**	**-178.40**	**-178.40**	**-178.40**	**-178.40**	**-178.40**	**-178.40**	**-178.40**
四、本年现金净流量	**2,602.01**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**188.98**	**340.03**	**430.06**	**520.08**	**610.11**	**610.11**	**610.11**	**610.11**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**188.98**	**529.01**	**959.07**	**1,479.15**	**2,089.26**	**2,699.37**	**3,309.48**	**3,919.59**

附表五项目现金流模拟测算表（续表）

单位：万元

项目	运营期										
	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,297.55
经营活动现金流出	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83	268.83
支付的税费	240.21	242.44	246.90	301.51	348.34	352.80	357.26	361.72	366.18	370.64	375.10
经营活动现金净流量	**788.51**	**786.28**	**781.82**	**727.21**	**680.38**	**675.92**	**671.46**	**667.00**	**662.54**	**658.08**	**653.62**
二、投资活动产生的现金											
购建固定资产支付的现金											
投资活动现金净流量											
三、融资活动产生的现金											
投入的资本金											
偿还债券利息支付的现金	178.40	169.48	151.64	133.80	115.96	98.12	80.28	62.44	44.60	26.76	8.92
偿还债券本金支付的现金	0.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
支付债券发行费用											
融资活动现金净流量	**-178.40**	**-969.48**	**-951.64**	**-933.80**	**-915.96**	**-898.12**	**-880.28**	**-862.44**	**-844.60**	**-826.76**	**-808.92**
四、本年现金净流量	**610.11**	**-183.20**	**-169.82**	**-206.59**	**-235.58**	**-222.20**	**-208.82**	**-195.44**	**-182.06**	**-168.68**	**-155.30**
五、累计现金净流量	**4,529.70**	**4,346.50**	**4,176.68**	**3,970.09**	**3,734.51**	**3,512.31**	**3,303.49**	**3,108.05**	**2,925.99**	**2,757.31**	**2,602.01**

统一社会信用代码

91420111594500968W

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　武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　谢波平

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；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的经营期限一致)；企业营销策划；商务信息咨询(不含商业调查)。（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）

出 资 额　伍拾万圆人民币

成立日期　2012年4月6日

主要经营场所　湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次有效

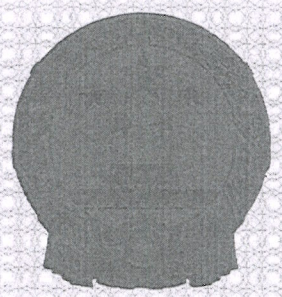
登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025年 8月 11日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：谢波平

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次复印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010043

批准执业文号：鄂财会发〔2012〕16号

批准执业日期：2012年3月30日

证书序号：0017985

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：湖北省财政厅

二〇二五年八月二十日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name 谢波平

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-03-21

工作单位 Working unit 武汉恒发联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 422228197003210097



2025 年已通过

谢波平 420002043500

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

此件再次复印无效

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 420002043500

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2005 年 /y 07 月 /m 31 日 /d

年 /y 月 /m 日 /d

4

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 夏世华

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1977-11-18

工作单位 Working unit 武汉恒发联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 420106197711183653



武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

此件再次复印无效

2025年已通过

证书编号：
No. of Certificate 420100430002

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 年/y 2019 月/m 07 日/d 23

夏世华 420100430002

湖北省政府2025年度专项债券

枣阳市周桥水厂工程

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

目录

一、项目概述 2

（一）建设地点 4

（二）建设规模与内容 4

（三）建设工期 4

（四）项目审批情况 4

二、评估分析 5

（一）资金充足性 5

（二）资金稳定性 8

三、风险分析 9

四、评估结论 10

附表 1：还本付息表 11

附表 2：项目运营收入、支出 13

附表 3：现金流量模拟测算表 26

附表 4：压力测试表 30

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉昌区和平大道 219 号
白云边大厦 1 层 邮编 430061
电话 +86 27 8781 9677
www.grantthornton.cn

湖北省政府 2025 年度专项债券
枣阳市周桥水厂工程
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2025）第 420FC0152 号

我们接受委托，对枣阳市周桥水厂工程进行财务评估并出具报告。

结合历史数据、收费标准等文件对项目单位收益预测的各项假设进行分析，认为项目单位各项收入成本预测假设的计算是准确、合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

一、项目概述

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，故名湖北，简称“鄂”。湖北省东邻安徽，南界江西、湖南，西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。东西长约 740 公里，南北宽约 470 公里。地跨东经 108°21'42" ~ 116°07'50"、北纬 29°01'53" ~ 33°6'47"。全省国土总面积 18.59 万 km²，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，38 个市辖区，24 个县级市（其中 3 个省直管市），38 个县，2 个自治县，1 个林区。湖北省财政经济数据如下：

表 1-1 湖北省财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	53734.92	55803.63	60012.97
2.城镇居民人均可支配收入（元）	42626	45000	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	19709	21300	未披露
4.地方财政总收入	9650.6	9972.4	未披露
4.1 地方公共预算收入	7237.1	7435.7	3937
其中：税收收入	2411.25	2672.62	2652
非税收入	869.48	1019.64	1285
4.2 政府性基金收入	2413.5	2536.7	4256.8
其中：国有土地使用权出让收益	1825.71	未披露	未披露
5.地方财政总支出	13219.13	9972.4	11490.4
5.1 一般公共预算支出	7237.1	7435.7	7233.6
5.2 政府性基金支出	2413.5	2536.7	4256.8

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万 km²，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3

个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

表 1-2 襄阳市本级财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	5827.80	5843	6102.41
2.城镇居民人均可支配收入（元）	43893	46526.58	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	22496	24070.72	未披露
4.地方财政总收入	366.70	476.6	未披露
4.1 地方公共预算收入	220.90	265.6	285.50
其中：税收收入	167.66	191.50	未披露
非税收入	53.24	74.1	未披露
4.2 政府性基金收入	145.80	211	232.10
其中：国有土地使用权出让收益	未披露	未披露	未披露
5.地方财政总支出	914.10	1055.40	1135.10
5.1 一般公共预算支出	630.50	704.8	802.70
5.2 政府性基金支出	283.60	350.6	332.40
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	未披露	未披露	未披露

枣阳市地处湖北省西北部，鄂豫两省交汇处，汉水与唐白河汇合处东部，属汉水流域，东靠"九省通衢"的经济重镇武汉，西依历史文化名城襄阳，南临经济发展的江汉平原，北抵资源丰富的南阳盆地。1988 年撤县设市，现辖 17 个镇、办、区，1 个省管开发区，总人口 110 万，版图而积 3,277.00 平方公里。

表 1-3 枣阳市财政经济数据

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	8,300,000	8,280,200	8,745,800
2.城镇居民人均可支配收入（元）	46,453	48,638	未披露
3.农村居民人均可支配收入（元）	24,279	26,004	未披露
4.地方财政总收入	313,644.	410,190	390,195
4.1 地方公共预算收入	230,477	293,427	336,150
其中：税收收入	174,160	212,449	216,534
非税收入	56,317	80,977	119,616

项目	2022 年	2023 年	2024 年
4.2 政府性基金收入	83,167	116,763	54,045
其中：国有土地使用权出让收益	71,874	97,415	38,914
5.地方财政总支出	829,498	941,728	1,022,129
5.1 一般公共预算支出	704,478	774,831	831,735
5.2 政府性基金支出	125,020	166,897	190,394
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	62,061	98,705	35,766

项目建设具体情况如下：

（一）建设地点

本项目建设地点位于枣阳市杨垱镇、太平镇、七方镇。

（二）建设规模与内容

建设规模：供水规模为 2.5 万 m^3/d，水源为周桥水库，供水对象为枣阳市杨垱镇、太平镇及七方镇管辖的 88 个村和社区共 12.62 万人。

主要建设内容：取水工程、周桥水厂工程和配水管网工程。

（三）建设工期

本项目建设期为 2 年，2024 年 12 月-2026 年 12 月。

（四）项目审批情况

1、1995 年 6 月 9 日，项目取得枣阳市人民政府文件《国有土地使用证》（枣国用[1995]字第 090014001 号）；。

2、2023 年 12 月 13 日，项目取得枣阳市发展和改革局文件《关于对枣阳市周桥水厂工程可行性研究报告的批复》（枣发改农经[2023]17 号）；

3、2024 年 11 月 12 日，项目取得枣阳市发展和改革局文件《关于枣阳市周桥水厂工程初步设计报告的批复》（枣发改农经[2024]23 号）；

4、2022 年 12 月 26 日襄阳市自然资源和规划局文件关于公布《襄阳市第二批建设工程规划许可豁免项目清单》的通知(襄自然资发[2022)73 号):对于建（构）筑物类工程,已验收并办理了不动产权证，不改变原土地及建筑使用功能性质、不增

加建筑面积、不改变建筑总高度及层数、不改变建筑外立面的建筑内部功能、平面布局等内部装修工程（拆除重建的除外）,无需办理建设工程规划许可证。本项目无需办理建设用地规划许可证及建设工程规划许可证;

5、2014 年 1 月 3 日襄阳市水利局文件《关于水利工程开工审批取消后加强后续监管工作的通知》（襄水发[2014]1 号），水利工程开工审批予以取消，本项目无需办理施工许可证;

（6）2024 年 11 月 15 日湖北省人民政府《关于枣阳市周桥水厂工程建设用地的批复》鄂政土批〔2024]1406 号

（7）2024 年 8 月 12 日襄阳市生态环境局枣阳分局《关于枣阳市水利局枣阳市周桥水厂工程项目环境影响报告表的批复》枣环审〔2024】35 号

（8）2024 年 5 月 20 日枣阳市自然资源和规划局《建设项目用地预审与选址意见书》用字第 420683202400004 号。。

二、评估分析

2017 年财政部公布《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"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对枣阳市周桥水厂工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下:

（一）资金充足性

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 12,700 万元债券发行计划为基础枣阳市周桥水厂工程的本息资金覆盖率为 1.25，本息资金覆盖倍数为

1.21；对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目建设投资估算为 16,530.24 万元，其中：静态投资总投资 15,941.21 万元，建设期利息 576.33 万元，发行费用 12.70 万元。详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	名称	估算金额					占比
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总投资	
一	工程费用	11,770.69	1,662.68	433.04	0.00	**13,866.41**	**83.89%**
1	**建筑工程**	**11,437.94**	**0.00**	**0.00**	0.00	**11,437.94**	**69.19%**
1.1	取水工程	79.20				**79.20**	**0.48%**
1.2	净水工程	1,061.10				**1,061.10**	**6.42%**
1.3	配水工程	9,801.40				**9,801.40**	**59.29%**
1.4	房屋建筑工程	360.61				**360.61**	**2.18%**
1.5	其他建筑工程	135.63				**135.63**	**0.82%**
2	**机电设备及安装工程**	**0.00**	**1,662.68**	**433.04**		**2,095.72**	**12.68%**
2.1	泵站设备及安装工程		822.74	344.88		**1,167.62**	**7.06%**
2.2	智能信息化系统		839.94	88.16		**928.10**	**5.61%**
3	**施工临时工程**	**332.75**				**332.75**	**2.01%**
3.2	施工交通工程	23.50				**23.50**	**0.14%**
3.3	施工场外供电工程	0.00				**0.00**	**0.00%**
3.4	房屋建筑工程	188.42				**188.42**	**1.14%**
3.5	其他施工临时工程	120.83				**120.83**	**0.73%**
二	**工程建设其他费用**				**1,339.58**	**1,339.58**	**8.10%**
1	建设管理费				20.46	**20.46**	**0.12%**
2	工程建设监理费				138.91	**138.91**	**0.84%**
3	联合试运转费				2.54	**2.54**	**0.02%**
4	生产准备费				15.30	**15.30**	**0.09%**
5	科研勘测设计费				460.57	**460.57**	**2.79%**
6	工程质量检测费				12.20	**12.20**	**0.07%**
7	其他费用				182.40	**182.40**	**1.10%**
8	建设征地移民补偿投资				333.07	**333.07**	**2.01%**
9	环境保护工程投资				59.12	**59.12**	**0.36%**
10	水土保持工程投资				115.01	**115.01**	**0.70%**
三	**预备费**				**735.22**	**735.22**	**4.45%**
四	**静态总投资**	**11,770.69**	**1,662.68**	**433.04**	**2,074.80**	**15,941.21**	**96.44%**
五	**建设期利息**				**576.33**	**576.33**	**3.49%**
六	**债券发行费用**				**12.70**	**12.70**	**0.08%**
七	**投资估算合计**	**11,770.69**	**1,662.68**	**433.04**	**2,663.83**	**16,530.24**	**100.00%**

2.资金筹措

枣阳市周桥水厂工程资金筹措总额为 16,530.24 万元。其中，自筹资金 3,830.24 万元，来源于项目单位自筹。其余 12,700.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目 2024 年已申请专项债券融资 5,000 万元，发行利率为 2.43%；2025 年计划申请专项债券融资 7,700 万元，预计发行利率 2.36%，债券期限均为 20 年。本期债券发行计划详见表 2，资源使用计划表见表 3:

表 2 债券发行计划表

金额单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行期限	利率	付息频次	还本方式
1	2024 年发行	5,000.00	20 年	2.43%	6 月/次	第 16 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 20%
2	2025 年预计发行	7,700.00	20 年	2.36%	6 月/次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

表 3 资金使用计划表

金额单位：人民币万元

项目\年份	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资金筹措				
资本金	2,006.96	420.06	1,403.22	**3,830.24**
专项债券资金	5,000.00	7,700.00		**12,700.00**
其他融资				-
加：上年留存资金				-
合计	**7,006.96**	**8,120.06**	**1,403.22**	**16,530.24**
资金使用				-
静态投资	6,941.21	7,900.00	1,100.00	**15,941.21**
建设期利息	60.75	212.36	303.22	**576.33**
发行费用	5.00	7.70		**12.70**
合计	**7,006.96**	**8,120.06**	**1,403.22**	**16,530.24**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）				

2. 资金覆盖率

根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以 12,7000 万元债券发行计划为基础，枣阳市周桥水厂工程专项债券本金资金覆盖率为 1.71，本息资金覆盖率为 1.25，本息资金覆盖倍数为 1.21。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

3. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，本项目资金能满足项目收益与还本利息自求平衡。

（二）资金稳定性

枣阳市周桥水厂工程专项债券还本付息以种质资源保存库及种苗繁育基地出售供水收入为基础，在考虑还本付息后，枣阳市周桥水厂工程专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间（2024-2045 年）各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2045 年到期还本付息后，累计现金结存为 4,277.66 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见图 1:

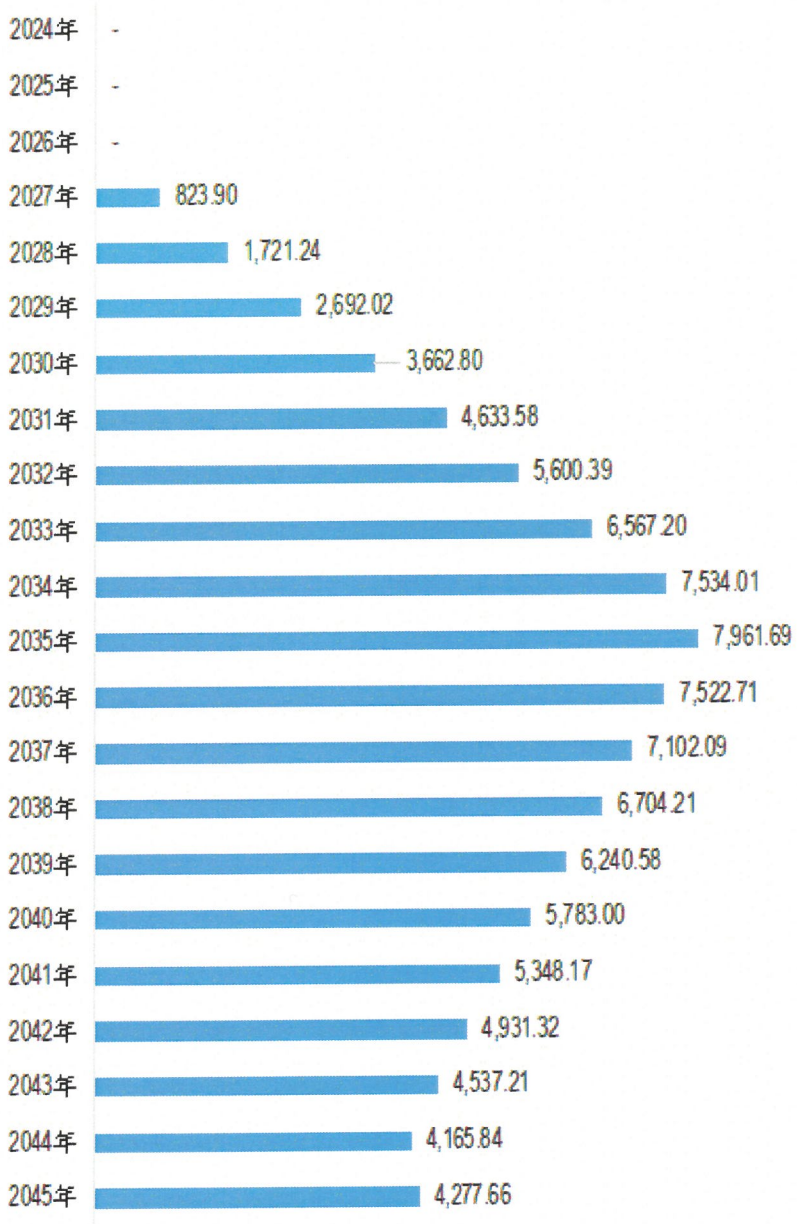


图 1：债券存续期内年度资金留存情况

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息

资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件4。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。本项目还本付息资金主要来源于项目的出售供水收入，建议进一步关注苗木市场的价格波动等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

四、评估结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的枣阳市周桥水厂工程通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数1.21倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月二十七日

附表 1：还本付息表

1.专项债券

附表 1 还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
期初专项债券余额	-	-	5,000.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00
本期发行金额	**12,700.00**	5,000.00	7,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	**17,399.96**	60.75	212.36	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22
其中：付息	**4,699.96**	60.75	212.36	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22
还本	**12,700.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末专项债券余额	-	5,000.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00	12,700.00

附表 1 还本利息表（续表）

金额单位：人民币万元

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
期初专项债券余额	12,700.00	12,200.00	10,930.00	9,660.00	8,390.00	7,120.00	5,850.00	4,580.00	3,310.00	2,040.00	770.00
本期发行金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	797.15	1,545.91	1,515.59	1,485.27	1,454.95	1,424.63	1,394.30	1,363.98	1,333.66	1,303.34	779.09
其中：付息	297.15	275.91	245.59	215.27	184.95	154.63	124.30	93.98	63.66	33.34	9.09
还本	500.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	1,270.00	770.00
期末专项债券余额	12,200.00	10,930.00	9,660.00	8,390.00	7,120.00	5,850.00	4,580.00	3,310.00	2,040.00	770.00	-

附表 2：项目运营收入、支出

（一）收入测算

参考本项目实施方案及可行性研究报告可知，枣阳市周桥水厂工程收入来源于供水收入。

根据项目可行性研究报告，本项目供水规模为 2.5 万 m^3/d，一年按 365 天计算，年用水量=2.5×365=912.50 万 m^3。负荷为运营期第一年 75%，第二年 80%，第三年 85%，第四年及以后保持 90%不变

2021 年 1 月 25 日枣阳市发展和改革局出具的《关于枣阳城乡(农村饮水安全工程)供水价格的通知》（枣发改价管[2021]4 号）。

基于以上假设，项目运营收入情况如下表所示：

附表 2.1 项目运营收入测算

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	供水收入										
	负荷		75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	供水量（万立方米/年）		912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50

序号	项目\年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	单价(元/立方米³)		2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
	收入（不含增值税销项税额）	28,128.38	1,318.52	1,406.42	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32
	销项税额（9%）	2,531.58	118.67	126.58	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49
	收入（含增值税销项税额）	30,659.96	1,437.19	1,533.00	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81

附表 2.1 项目运营收入测算（续表）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	供水收入										
	负荷	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	供水量（万立方米/年）	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50	912.50
	单价(元/立方米³)	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
	收入（不含增值税销项税额）	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32
	销项税额（9%）	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49
	收入（含增值税销项税额）	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81

（二）成本测算

1、工资与薪酬

根据本项目可行性研究报告可知，本项目劳动定员为 8 人，负责运行管理。根据《2023 年襄阳统计年鉴》，暂定本项目人均工资与薪酬为 6.00 万元/年，运营期内每 5 年上涨 10.00%;具体测算详见下表;

2、外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为电费。

根据谷城县人民政府公布的《关于谷城县冷集镇尖角水厂 2018-2020 年度供水价格定价成本监审报告》（链接:http://www.hbgucheng.gov.cn/bmxz/bm/fgj/fdzdgk2/jgjsfbz/202106/t20210621_2502758.shtml）和《关于谷城县潭口水库工程管理处石花供水站 2018-2020 年度供水价格定价成本监审报告》（链接:http://www.hbgucheng.gov.cn/bmxz/bm/fgj/fdzdgk2/jgjsfbz/202107/t20210712_2522932.shtml）,动力费及药剂费统计如下:

动力费及药剂费统计表

成本类别	谷城县冷集镇尖角水厂			石花供水站		
	2018 年	2019 年	2020 年	2018 年	2019 年	2020 年
供水量（立方米）	1314000	1460000	1460000	7300000	7300000	7300000
动力费（元）	188,678.78	180,437.61	82,002.65	591,650.40	591,650.40	591,650.40
动力费(元/立方米)	0.14	0.12	0.06	0.08	0.08	0.08

药剂费（元）	4,995.00	4,900.00	11,400.00	80,500.00	50,200.00	78,897.20
药剂费(元/立方米)	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01

根据上表可知，两水厂动力费在0.06-0.14元/立方米。本项目动力费暂按0.08元/立方米测算。具体测算详见下表;

3、外购原材料费

本项目外购原材料主要为药剂，根据上表可知，两水厂药剂费在0-0.01元/立方米。本项目外购原材料暂按0.01元/立方米测算。具体测算详见下表;

4、设备维护费

据《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)中关于固定资产修理费的估算的说明:修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按"生产要素"估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值(扣除所含的建设期利息)的一定百分数估算。按照可研报告，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值的0.5%估算。具体测算详见下表;

5、其他管理费用

按照参考《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2009版），其他管理费用按照上述工资薪酬、设备维护费几项费用之和的8%-12%计算。按照可研报告，考虑到本项目特点，按照10%测算。具体测算详见下表;

6、设备更新费用

考虑到本项目设备金额较大,为1,662.68万元，且折旧年限较短为8年，结合对本项目进行设备实际使用年限的咨询结果:"设

备使用年限一般在8-15年”，因此当建设内容中的设备资产提完折旧后（即2035年计提完折旧，从2036年开始筹集设备更新资金），预计会有一次设备更新，在设备提完折旧后剩余运营年限内（2034-2045）每年等比例进行设备更新费用预计支出，年支出额为1,662.68*1/11.5=144.58万元。具体测算详见下表;

7、折旧、摊销费用

本项目固定资产（房屋、建筑物、设备）原值为14,452.23万元，折旧年限为30年（设备原值为1,471.40万元，折旧年限为8年），残值率为5%。无形资产原值为333.07万元，摊销年限为50年，残值率为0%。

8、税费

本项目税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加及所得税。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36号）及其实施细则规定，该净水项目收入属于增值税纳税范围，其适用税率9.00%，设备购置按13.00%，设备维修费属于修理修配适用税率13.00%，另按应纳增值税总额分别计征5.00%的城市维护建设税和3.00%的教育费附加，2.00%的地方教育费附加。本项目正常年预计取水水量约912.50万m^3，根据（湖北省物价局等联合发文出台水资源费征收标准）水资源费按0.05元/m^3。预测根据《企业所得税法》及其实施条规定,本项目企业所得税适用税率均为25.00%;

基于以上假设，项目运营成本情况如下表所示:

附表2.2项目运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目\名称	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	工资与薪酬	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	52.80	52.80	52.80	52.80	48.00
二	外购燃料及动力费	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
三	外购原材料	6.84	7.30	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	6.84
四	设备维护费	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13
五	其他费用	20.00	20.04	20.09	20.09	20.09	20.57	20.57	20.57	20.57	20.00
六	设备更新费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	运营成本（一+二+三+四+五+六）	**219.97**	**220.47**	**220.98**	**220.98**	**220.98**	**226.26**	**226.26**	**226.26**	**226.26**	**219.97**
八	折旧费	584.95	584.95	584.95	584.95	584.95	584.95	584.95	584.95	410.22	584.95
九	摊销费	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66
十	利息支出	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	297.15	303.22
十一	总成本费用（七+八+九+十）	**1,114.80**	**1,115.30**	**1,115.81**	**1,115.81**	**1,115.81**	**1,121.09**	**1,121.09**	**1,121.09**	**940.29**	**1,114.80**

附表 2.2 项目运营成本预测（续表）

金额单位：人民币万元

序号	项目\名称	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	工资与薪酬	52.80	58.08	58.08	58.08	58.08	58.08	63.92	63.92	63.92	63.92
二	外购燃料及动力费	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
三	外购原材料	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76	7.76
四	设备维护费	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13	72.13
五	其他费用	20.57	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.68	21.68	21.68	21.68
六	设备更新费用	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58
七	运营成本（一+二+三+四+五+六）	**370.84**	**376.65**	**376.65**	**376.65**	**376.65**	**376.65**	**383.07**	**383.07**	**383.07**	**383.07**
八	折旧费	410.22	410.22	410.22	410.22	410.22	410.22	410.22	410.22	410.22	205.11
九	摊销费	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	6.66	3.33
十	利息支出	275.91	245.59	215.27	184.95	154.63	124.30	93.98	63.66	33.34	9.09
十一	总成本费用（七+八+九+十）	**1,063.63**	**1,039.12**	**1,008.80**	**978.48**	**948.16**	**917.83**	**893.93**	**863.61**	**833.29**	**600.60**

附表 2.3-1 增值税、其他税及附加测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**销项税额**	**2,531.58**		**118.67**	**126.58**	**134.49**	**134.49**	**134.49**	**134.49**	**134.49**	**134.49**	**134.49**
1	经营收入销项税额	**2,531.58**		118.67	126.58	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49
二	**进项税（当年可抵扣增值税额）**	**1,862.47**	**1,316.61**	**19.79**	**19.85**	**19.90**	**19.90**	**19.90**	**19.96**	**19.96**	**19.96**	**19.96**
（一）	**建设期进项税额**	**1,316.61**	**1,316.61**									
1	建筑工程费	**971.89**	971.89									
2	设备购置费	**191.28**	191.28									
3	安装工程费	**35.76**	35.76									
4	工程建设其他费用	**56.97**	56.97									
5	预备费	**60.71**	60.71									
（二）	**运营期进项税额**	**545.86**	**-**	**19.79**	**19.85**	**19.90**	**19.90**	**19.90**	**19.96**	**19.96**	**19.96**	**19.96**
1	外购原材料费	**16.76**		0.79	0.84	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
2	外购动力费	**159.60**		8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
3	维修费用	**45.50**		2.30	2.31	2.31	2.31	2.31	2.37	2.37	2.37	2.37

序号	项目	合计	建设期	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
4	其他费用	157.70		8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30
5	设备更新费用	166.30		-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	当年抵扣进项税	1,862.47		118.67	126.58	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49
四	留抵进项税		1,316.61	1,217.73	1,111.00	996.41	881.82	767.23	652.70	538.17	423.64	309.11
五	当年应缴纳增值税额	669.11		-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	城市维护建设税（5%）	33.46		-	-	-	-	-	-	-	-	-
七	教育费附加（3%）	20.07		-	-	-	-	-	-	-	-	-
八	地方教育附加（2%）	13.41		-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	水资源税（0.05）	844.15		45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63
十	其他税费及附加（六+七+八+九）	911.09		45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63

附表 2.3-1 增值税、其他税及附加测算表（续表）

金额单位：人民币万元

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	销项税额	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	经营收入销项税额	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49	134.49
二	**进项税（当年可抵扣增值税额）**	**36.59**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.71**	**36.71**	**36.71**	**36.71**
（一）	**建设期进项税额**										
1	建筑工程费										
2	设备购置费										
3	安装工程费										
4	工程建设其他费用										
5	预备费										
（二）	**运营期进项税额**	**36.59**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.65**	**36.71**	**36.71**	**36.71**	**36.71**
1	外购原材料费	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
2	外购动力费	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40	8.40
3	维修费用	2.37	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43	2.49	2.49	2.49	2.49
4	其他费用	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30	8.30
5	设备更新费用	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63	16.63
三	**当年抵扣进项税**	**134.49**	**134.49**	**134.49**	**52.18**	**36.65**	**36.65**	**36.71**	**36.71**	**36.71**	**36.71**
四	**留抵进项税**	**211.21**	**113.37**	**15.53**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
五	当年应缴纳增值税额	-	-	-	82.31	97.84	97.84	97.78	97.78	97.78	97.78
六	城市维护建设税（5%）	-	-	-	4.12	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89	4.89
七	教育费附加（3%）	-	-	-	2.47	2.94	2.94	2.93	2.93	2.93	2.93
八	地方教育附加（2%）	-	-	-	1.65	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96
九	水资源税（0.05）	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	22.81
十	其他税费及附加（六+七+八+九）	45.63	45.63	45.63	53.87	55.42	55.42	55.41	55.41	55.41	32.59

附表 2.3-2 所得税测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	营业收入	28,128.38	1,318.52	1,406.42	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32
二	总成本费用	18,482.68	1,095.01	1,095.45	1,095.91	1,095.91	1,095.91	1,101.13	1,101.13	1,101.13	920.33
三	其他税费及附加	911.09	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63	45.63
四	利润总额	8,734.61	177.88	265.34	352.78	352.78	352.78	347.56	347.56	347.56	528.36
五	弥补以前年度亏损	0.00									
六	应纳税所得额	8,734.61	177.88	265.34	352.78	352.78	352.78	347.56	347.56	347.56	528.36
七	所得税（25%）	2,183.68	44.47	66.34	88.20	88.20	88.20	86.89	86.89	86.89	132.09

序号	项目\年份	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
八	净利润	**6,550.93**	133.41	199.00	264.58	264.58	264.58	260.67	260.67	260.67	396.27

附表 2.3-2 所得税测算表（续表）

金额单位：人民币万元

序号	项目\年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	营业收入	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32	1,494.32
二	总成本费用	1,027.04	1,002.47	972.15	941.83	911.51	881.18	857.22	826.90	796.58	563.89
三	其他税费及附加	45.63	45.63	45.63	53.87	55.42	55.42	55.41	55.41	55.41	32.59
四	利润总额	421.65	446.22	476.54	498.62	527.39	557.72	581.69	612.01	642.33	897.84
五	弥补以前年度亏损										
六	应纳税所得额	421.65	446.22	476.54	498.62	527.39	557.72	581.69	612.01	642.33	897.84
七	所得税（25%）	105.41	111.56	119.14	124.66	131.85	139.43	145.42	153.00	160.58	224.46
八	净利润	316.24	334.66	357.40	373.96	395.54	418.29	436.27	459.01	481.75	673.38

附表 3：现金流量模拟测算表

表 3 现金流量测算表

金额单位：人民币万元

年度	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、建设期活动											
（一）现金流入	**16,530.24**	7,006.96	8,120.06	1,403.22							
资本金	**3,830.24**	2,006.96	420.06	1,403.22							
专项债券	**12,700.00**	5,000.00	7,700.00	-							
其他融资	**-**	-	-								
（二）现金流出	**16,530.24**	7,006.96	8,120.06	1,403.22							
静态投资	**15,941.21**	6,941.21	7,900.00	1,100.00							
建设期利息	**576.33**	60.75	212.36	303.22							
发行费用	**12.70**	5.00	7.70	-							
（三）期末现金净流入	**-**										
二、经营期活动	**-**										
（一）运营现金流入	**30,659.96**	**-**	**-**	**-**	**1,437.19**	**1,533.00**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**
运营收入	**30,659.96**		-	-	1,437.19	1,533.00	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81

年度	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
收入	-										
（二）运营现金流出	9,558.67	-	-	-	310.07	332.44	354.81	354.81	354.81	358.78	358.78
运营成本	5,794.79		-	-	219.97	220.47	220.98	220.98	220.98	226.26	226.26
税费	3,763.88		-	-	90.10	111.97	133.83	133.83	133.83	132.52	132.52
（三）运营现金净流入	21,101.29	-	-	-	1,127.12	1,200.56	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,270.03	1,270.03
（四）运营期利息	4,123.63		-	-	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22	303.22
（五）运营期债务本金	12,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）期末现金结存额	4,277.66	-	-	-	823.90	897.34	970.78	970.78	970.78	966.81	966.81
（七）期末累计现金结存额		-	-	-	823.90	1,721.24	2,692.02	3,662.80	4,633.58	5,600.39	6,567.20

表 3 现金流量测算表（续表）

金额单位：人民币万元

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、建设期活动												
（一）现金流入												
资本金												
专项债券												

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
其他融资												
（二）现金流出												
静态投资												
建设期利息												
发行费用												
（三）期末现金净流入												
二、经营期活动												
（一）运营现金流入	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**	**1,628.81**
运营收入	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81	1,628.81
收入												
（二）运营现金流出	**358.78**	**403.98**	**521.88**	**533.84**	**541.42**	**637.49**	**661.76**	**669.34**	**681.68**	**689.26**	**696.84**	**737.90**
运营成本	226.26	226.26	370.84	376.65	376.65	376.65	376.65	376.65	383.07	383.07	383.07	383.07
税费	132.52	177.72	151.04	157.19	164.77	260.84	285.11	292.69	298.61	306.19	313.77	354.83
（三）运营现金净流入	**1,270.03**	**1,224.83**	**1,106.93**	**1,094.97**	**1,087.39**	**991.32**	**967.05**	**959.47**	**947.13**	**939.55**	**931.97**	**890.91**
（四）运营期利息	**303.22**	**297.15**	**275.91**	**245.59**	**215.27**	**184.95**	**154.63**	**124.30**	**93.98**	**63.66**	**33.34**	**9.09**
（五）运营期债务本金	**-**	**500.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**1,270.00**	**770.00**

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
（六）期末现金结存额	966.81	427.68	-438.98	-420.62	-397.88	-463.63	-457.58	-434.83	-416.85	-394.11	-371.37	111.82
（七）期末累计现金结存额	7,534.01	7,961.69	7,522.71	7,102.09	6,704.21	6,240.58	5,783.00	5,348.17	4,931.32	4,537.21	4,165.84	4,277.66

附表 4：压力测试表

附表 4 压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
净收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.54	1.62	1.71	1.79	1.87
债券本息资金覆盖率	1.12	1.19	1.25	1.31	1.37
债券本息资金覆盖倍数	1.09	1.15	1.21	1.27	1.33
利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.70	1.70	1.71	1.71	1.71
债券本息资金覆盖率	1.28	1.26	1.25	1.23	1.22
债券本息资金覆盖倍数	1.25	1.23	1.21	1.20	1.18

统一社会信用代码
91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

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 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型 合伙企业分支机构

负 责 人 金鑫

经营范围 ；审计企业会计报表，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。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关 武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 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

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003411

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

余家头水厂升级改造工程项目

地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评估报告

武汉诚合道元会计师事务所（普通合伙）

目录

一、项目概况 3
（一）区域基本情况 3
（二）项目实施单位 5
（三）项目基本情况 6
二、评估要素 11
（一）资金充足性 11
（二）资金稳定性 17
三、资金平衡测算说明 17
（一）收入来源 17
（二）债券年利率 17
（三）收入覆盖债券本息 17
四、项目资金平衡测算 17
（一）项目简介及资金平衡测算 17
（二）债券存续期内项目收益与融资平衡测算 19
五、风险分析 23
六、结论 23

余家头水厂升级改造工程项目

地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评估报告

武诚道财评字【2025】第 005 号

我们接受委托，对余家头水厂升级改造工程项目进行财务评价并出具报告。

我们的财务评估结论基于项目债券发行实施方案及项目资料、文件、数据、事实和假设条件做出。本项目实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，我们认为这些预测为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

武汉诚合道元会计师事务所

（普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国武汉

二 O 二五年十月

余家头水厂升级改造工程项目

地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评价报告

一、项目概况

（一）区域基本情况

1、湖北省概况

湖北省，简称“鄂”，中华人民共和国省级行政区，省会武汉。地处中国中部地区，东邻安徽，西连重庆，西北与陕西接壤，南接江西、湖南，北与河南毗邻，介于北纬29°01′53″-33°6′47″、东经108°21′42″-116°07′50″之间，东西长约740千米，南北宽约470千米，总面积18.59万平方千米，占中国总面积的1.94%。最东端是黄梅县，最西端是利川市，最南端是来凤县，最北端是郧西县。

湖北省地势大致为东、西、北三面环山，中间低平，略呈向南敞开的不完整盆地。在全省总面积中，山地占56%，丘陵占24%，平原湖区占20%，属长江水系。湖北省地处亚热带，全省除高山地区属高山气候外，大部分地区属亚热带季风性湿润气候。

截至2024年12月31日，湖北省辖12个地级市、1个自治州，39个市辖区、26个县级市、37个县（其中2个自治县）、1个林区，截至2023年末，湖北省常住人口5838万人。

截至2024年12月31日，湖北省地区生产总值（GDP）60,012.97亿元，同比增长5.8%。

湖北省（区、市）经济、财政和债务有关数据

年份 项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	53,734.92	55,803.63	60,012.97
地区生产总值增速（%）	4.30	6.00	5.80
第一产业（亿元）	4,986.72	5,073.38	5,462.18
第二产业（亿元）	21,240.61	20,215.50	21,573.76

第三产业（亿元）	27,507.59	30,514.74	32,977.03
产业结构			
第一产业（%）	9.30	9.10	9.10
第二产业（%）	39.50	36.20	35.90
第三产业（%）	51.20	54.70	55.00
固定资产投资增速（%）	15.00	5.00	6.50
进出口总额 （ ■亿元 □亿美元）	6,170.80	6,449.70	7,058.40
出口额 （ ■亿元 □亿美元）	4,209.30	4,333.30	4,863.00
进口额 （ ■亿元 □亿美元）	1,961.50	2,116.40	2,195.40
社会消费品零售总额（亿元）	22,164.80	24,041.89	25,276.70
城镇（常住）居民人均可支配收入（ 元）	42,626.00	44,990.00	46,987.00
农村（常住）居民人均可支配收入（ 元）	19,709.00	21,293.00	22,580.00
居民消费价格指数（上年＝100）	102.10	100.10	100.40
工业生产者出厂价格指数（上年＝100）	103.40	97.40	97.50
工业生产者购进价格指数（上年＝100）	107.80	95.90	95.60
金融机构各项存款余额（本外币）（亿元）	79,563.66	87,127.22	94,021.76
金融机构各项贷款余额（本外币）（亿元）	74,062.43	81,368.01	87,113.01

二、财政收支状况（亿元）

（ 一）近三年一般公共预算收支

年份 项目	2023 年		2024 年		2025 年	
	省本级	全省	省本级	全省	省本级	全省
一般公共预算收入	163.00	3,693.00	167.00	3,937.00	169.00	4,134.00
一般公共预算支出	1,458.00	9,299.00	1,290.00	9,974.00	1,555.00	10,373.00
地方政府一般债券收入	888.00	888.00	747.00	747.00	694.00	694.00
地方政府一般债务还本支出	7.00	603.00	36.00	325.00	33.00	551.00
转移性收入	6,435.00	-	6,317.00	-	6,044.00	-
转移性支出	6,026.00	-	5,907.00	-	5,333.00	-
（ 二）近三年政府性基金预算收支						
政府性基金收入	178.00	2,885.00	66.00	2,880.00	57.00	2,847.00

政府性基金支出	162.00	3,955.00	203.00	4,486.00	213.00	3,872.00
地方政府专项债券收入	2,268.00	2,268.00	3,385.00	3,385.00	2,749.00	2,749.00
地方政府专项债券还本支出	15.00	830.00	2.00	846.00	50.00	910.00
（三）近三年国有资本经营预算收支						
国有资本经营收入	13.00	202.00	12.00	257.00	5.00	195.00
国有资本经营支出	9.00	62.00	9.00	75.00	3.00	58.00
三、地方政府债务状况（亿元）						
截至 2024 年底地方政府债务余额			18,587.00			
2023 年地方政府债务限额			16,398.00			
2024 年地方政府债务限额			21,373.00			

2、武汉市概况

武汉，简称“汉”，别称“江城”，是湖北省省会、中部六省唯一的副省级市和特大城市，中国中部地区的中心城市，长江经济带核心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。2024 年武汉市地区生产总值 21,106.23 亿元，同比增长 5.2%。

武汉市财政自给能力较强，2022—2024 年财政收入持续稳定增长，专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定的限额以内。具体数据详见下表：

武汉市 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值	18,866.43	20,011.65	21,106.23
2.城镇居民人均可支配收入（元）	58,449.00	51,821.00	64,346.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	29,304.00	21,691.00	33,529.00
4.地方财政总收入	2,690.23	3,112.77	3,152.92
4.1 地方公共预算收入	1,504.74	1,655.21	1,667.31
4.2 政府性基金收入	2,028.26	1,457.56	1,485.61
其中：国有土地出让收入	1,143.09	1,219.67	1,224.71
5.地方财政总支出	4,255.50	3,611.84	4,415.71
5.1 一般公共预算支出	2,227.24	2,122.21	2,481.00
5.2 政府性基金支出	2,028.26	1,489.63	1,934.71
6.政府专项债务限额（万元）	4,559.78	5,061.52	5,930.67
6.1 政府专项债务余额（万元）	4,450.39	4,918.52	5,761.76

武汉市截至 2024 年底政府债务限额余额表

单位：万元

级别	限额			余额		
	政府债务	一般债券	专项债券	政府债券	一般债券	专项债券
武汉市	80,710,592	21,403,921	59,306,671	78,063,649	20,446,089	57,617,560
武汉市本级	42,001,169	12,596,168	29,405,001	41,029,293	12,198,916	28,830,377

武汉市政府债券余额分年限情况表

单位：人民币亿元

年限	2023 年
1 年期	3.99
2 年期	65.31
3 年期	72.60
5 年期	1,280.92
7 年期	1,622.00
10 年期	1,398.01
15 年期	442.30
20 年期	917.38
30 年期	492.64

注：2024 年专项债务期限结构数据暂未公开披露，待披露后将及时更新。

（二）项目实施单位

单位名称：武汉市水务集团有限公司

统一社会信用代码：91420100300245827B

负责人：黄思

注册资金：127000 万元人民币

注册地址：武汉市硚口区解放大道 170 号

经营范围：许可项目；自来水生产与供应；代理记账；建设工程施工；建设工程设计；建设工程监理；测绘服务；建设工程勘察；检验检测服务；房地产开发经营；餐饮服务。

一般项目：税务服务；财务咨询；融资咨询服务；企业管理咨询；住房租赁；非居住房地产租赁；自有资金投资的资产管理服务；污水处理及其再生利用；水环境污染防治服务；水污染治理；工程管理服务；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；水资源专用机械设备制造；机械设备销售；生态环境材料销售；生态环境材料制造；环境保护监测；标准化服务；供应用仪器仪表制造；供应用仪器

仪表销售；计量技术服务；建筑装饰材料销售；建筑工程用机械销售；信息技术咨询服务；智能水务系统开发；信息系统运行维护服务；数字技术服务；软件开发。

股权结构：由武汉市城市建设投资开发集团有限公司持股 80%，武汉信城产业运营服务有限公司持股 20%。

武汉市水务集团有限公司(简称“武汉水务”、“该公司”或“公司”)是经武汉市委办公厅武办发[2002]15 号文批准，于 2002 年 10 月在原武汉市三镇基建发展有限责任公司的基础上组建而成的国有全资有限责任公司，注册资本为 12.70 亿元，控股股东为武汉市城市建设投资开发集团有限公司(简称“武汉城投”)，持股比例为 80%，武汉城投隶属于武汉市人民政府国有资产监督管理委员会(简称“武汉市国资委”)，武汉市国资委为公司实际控制人。

武汉市水务集团有限公司是武汉市自来水供应和污水处理龙头企业集团，具有供排水一体、厂网一体和产业链完备的特点，规模优势和区域垄断优势较明显。在自来水供应业务上，现有自来水厂 12 座（宗关、堤角、白鹤嘴、阳逻、白沙洲、余家头、金口、琴断口、沌口、蔡甸、港东一水厂、港东二水厂），大型供水加压站 24 座，供水管网 1.79 万公里，供水能力 490 万立方米/日。供水范围涵盖武汉市主城区、东湖新技术开发区、武汉经济技术开发区、阳逻经济开发区、蔡甸城关及周边区域，延伸至东西湖、黄陂、江夏部分区域，供水面积约 1,877 平方公里，服务人口约 965 万人。

（三）项目基本情况

1、项目建设地点和内容

余家头水厂位于德平路与余家头路交叉口西南侧，现状规模为 40 万立方米/天，主要服务武昌主城区。

根据《武汉市供水专项规划（2017-2035）》，余家头水厂规划规模为 40 万立方米/天，本项目保留现状净水规模 10 万立方米/天，重建净水规模 30 万立方米/天，新建排泥水处理规模 40 万立方米/天，具体建设内容如下：

1、净水系统

在厂区预留用地内重建沉淀池 1 座（L×B≈146m×34m）砂滤池 1 座（2-L×B≈55m×39m×2 组）、滤池反冲洗泵房 1 座（建筑面积约 1446 平方米）；重装排泥机 12 套、泥浆泵 30 套、卧式离心泵 5 台、鼓风机 5 台等。

2、排泥水处理系统

新建回收水池及排泥池 1 座（L×B~55m×27m）、污泥斜板浓缩池 1 座（L×B≈21m×18m）、污泥深度脱水车间 1 座（建筑面积约 1400 平方米）；新装板框脱水机 3 套，电动闸板 4 套，排污泵 12 台、搅拌器 14 套、刮泥机 2 套等。

3、配套设施

重建变电站 1 座（建筑面积约 400 平方米），控制中心 1 座（建筑面积约 600 平方米），护卫宿舍 1 座（建筑面积约 365 平方米）；同步实施部分自控设备更换、厂区道路新建、绿化及建筑立面改造等。

2、项目建设批复情况

（1）2021 年 12 月 19 日，取得《市发展改革委关于余家头水厂升级改造工程项目核准的批复》（武发改审批服务〔2021〕179 号）。

（2）2023 年 2 月 23 日，武汉市生态环境局武昌区分局作出《关于余家头水厂升级改造工程建设项目环境影响报告表的批复》（武环武昌审〔2023〕2 号）。

（3）2014 年 1 月 10 日，武汉市人民政府颁发《武汉市建设用地批准书》（武土批准书〔2014〕第 8 号）。

（4）2020 年 12 月 21 日，武汉市自然资源和规划局武昌分局颁发《国有建设用地划拨决定书》（编号：WC-2020-A018）。

（5）2021 年 3 月 1 日，武汉市自然资源和规划局颁发《中华人民共和国不动产权证书》（编号：NO42003612636）。

（6）2023 年 11 月 23 日，取得建筑工程规划许可证（编号：武自规（昌）建〔2023〕058 号）。

（7）2024 年 2 月 7 日，取得建设工程施工许可证。

（8）根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条之规定，本项目不涉及需要新取得国有土地使用权，因此无须办理选址意见书。

（9）根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七条之规定，本项目不涉及需要新取得国有土地使用权，因此无须办理建设用地规划许可证。

（10）根据《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发〔2016〕72 号），本项目在核准范围内。

根据《政府投资条例》（中华人民共和国国务院令第 712 号）、《国务院关于

发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发〔2016〕72 号），余家头水厂升级改造工程项目采用核准制无须办理可研批复、初设批复。

3、项目工期

项目建设期预计 48 个月，即 2023 年 7 月—2027 年 6 月。

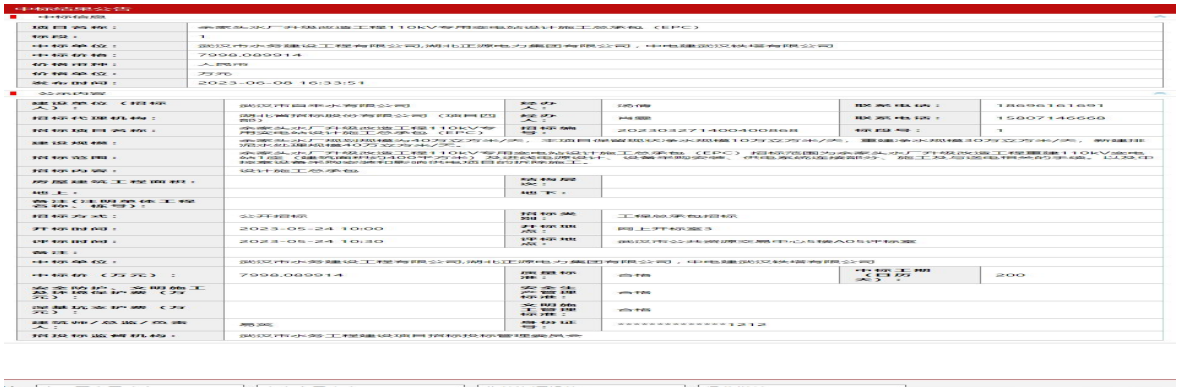
4、项目建设现状

余家头水厂升级改造工程 110kV 专用变电站设计施工总承包（EPC），于 2023 年 9 月 9 日开工；2025 年 7 月 18 日完成竣工验收。

余家头水厂升级改造工程 2023 年 12 月 25 日已发中标通知书，2023 年 12 月 26 日签订合同。于 2024 年 2 月 18 日开工，预计 2027 年底 15 万吨净水系统通水运行。截至目前：沉淀池滤池装饰装修完成，细部整改完成 40%，沉淀池内除斜管外其余设备均安装完成，滤池设备均安装完成。设备调试完成 80%。回用水管施工已完成，出水管道除碰点位置外其余均施工完成；出水阀门井施工完成，护卫队宿舍装修完成 55%。北侧围墙施工抹灰涂料施工完成，沉淀池北侧道路破除基础开挖完成，总体进度完成 52%。

110KV 专用变电站设计施工总承包中标网址链接为：

https://www.whzbtb.com/V2PRTS/WinBidBulletinInfoDetail.do?%69%64=%32%30%32%33%30%36%30%38%31%36%33%33%35%30%30%38%36%39



附图说明：10KV 专用变电站设计施工总承包中标结果公示


余家头水厂升级改造工程
施 工 区 域：现场
施 工 内 容：1200管道焊接
天　　气：晴 32°C 东北风3级
地　　点：武汉市·怡景苑
施 工 单 位：武汉市水务建设工程有限公司
拍 摄 时 间：2025.07.10
今日水印
相机 真实可验
防伪 PLHNW4HAUA1EAG


余家头水厂升级改造工程
施 工 区 域：滤池
施 工 内 容：V型槽安装
天　　气：
地　　点：·未授权位置
施 工 单 位：武汉市水务建设工程有限公司
拍 摄 时 间：2025.07.12
今日水印
相机 真实可验
防伪 CPPGU9TU1LRMBP



二、评估要素

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，地方政府专项债券存续期内还本付息资金充足，债券存续期项目收益对地方政府专项债券本息的覆盖倍数为 1.88，可满足项目地方政府专项债及自筹资本金还本付息的要求。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1、项目投资估算

（1）项目核准文件总投资金额

根据项目发改委核准文件，本项目估算总投资为 46,427.00 万元，其中：第一部分工程费用 29,904.56 万元，工程建设其它费用 3,234.95 万元，预备费 2,651.16 万元，专项费用 8,777.30 万元，建设期利息 1,589.48 万元，铺底流动资金 269.56 万元。具体明细如下表所示：

表 5-1：项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**29,904.56**	**6,381.86**		**23,522.70**		
1	网格絮凝斜管沉淀池	2,965.02			2,965.02		
2	网格絮凝斜管沉淀池上部土建	744.60			744.60		
3	网格絮凝斜管沉淀池上部装修	148.92			148.92		
4	V 型砂滤池	2,883.01			2,883.01		
5	V 型砂滤池上部土建	623.70			623.70		
6	**V** 型砂滤池上部装修	124.74			124.74		
7	砂滤池反冲洗泵房	1,161.50			1,161.50		
8	回收水池及排泥池	913.12			913.12		
9	污泥斜板浓缩池	1,205.63			1,205.63		
10	污泥深度脱水车间	3,556.00			3,556.00		
11	新建控制中心	180.00			180.00		
12	厂护卫队宿舍	109.50	109.50				
13	厂内道路及硬化	51.20	51.20				
14	检修步道	8.00	8.00				
15	现有建筑外立面、内墙、屋面改造	100.00	100.00				
16	绿化工程	299.47	299.47				
17	电气新建及改造	360.00			360.00		
18	自控新建及改造	540.00			540.00		
19	现有构、建筑物拆除	500.00	500.00				
20	地基处理、基坑支护及沟槽支护	10,763.03	3,216.00		7,547.03		
21	围墙	37.00	37.00				
22	厂区平面布置(管道)	1,646.16	1,646.16				
23	侧门	8.00	8.00				
24	厂区道路破除及恢复	164.50	164.50				
25	现状地下设施保护	200.00	11.77		188.23		
26	现状管线改造	150.00	32.80		117.20		
27	土方	264.00			264.00		
28	树木移栽	20.00	20.00				
29	绿化破除及恢复	177.45	177.45				
二	**工程建设其它费用**	**3,234.95**	**3,234.95**				
1	建设管理费	938.72	938.72				
1.1	建设单位管理费	499.28	499.28				

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
1.2	工程建设监理费	439.44	439.44				
2	建设项目前期工作咨询费	50.75	50.75				
2.1	编制可行性研究报告	50.75	50.75				
3	工程设计费	829.00	829.00				
3.1	其它部分工程设计费	829.00	829.00				
4	工程勘察、测量费	328.95	328.95				
5	施工图预算编制费	82.90	82.90				
6	环境影响咨询服务费	36.61	36.61				
7	场地准备及临时设施费	299.05	299.05				
8	工程保险费	119.62	119.62				
9	联合试运转费	56.98	56.98				
10	招标代理服务费	91.35	91.35				
11	造价咨询服务费	189.93	189.93				
12	水土保持咨询服务费	27.06	27.06				
13	水土流失防治费	5.60	5.60				
14	基坑监测费	30.00	30.00				
15	第三方检测费	108.35	108.35				
16	地质灾害危险评估费	10.00	10.00				
17	安全预评价及验收费	30.09	30.09				
三	**预备费**	**2,651.16**	**2,651.16**				
四	**专项费用**	**8,777.30**			**8,777.30**		
1	10kV 供电电线改迁	677.30			677.30		
2	新建变电站	8,100.00			8,100.00		
五	**建设期借款利息**	**1,589.48**	**1,589.48**				
六	**铺底流动资金**	**269.56**	**269.56**				
七	**建设总投资**	**46,427.00**	**14,127.00**		**32,300.00**		

（2）建设期利息

本项目拟申请 32,300.00 万元专项债券资金用于项目工程建设，计划已于 2023 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 3.07%，于 2024 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 2.22%，拟于 2025 年发行 7,000.00 万元，于 2026 年发行 9,300.00 万元。拟发行债券利率参考 2025 年 6 月 25 日湖北省发行的 20 年期债券利率 2.03%的基础上上浮 10

个 BP，即按照 2.13%计算，债券期限 20 年，债券每半年付息，债券存续期第 11～20 年每年还本 10%。整个建设期为 60 个月，截至 2027 年 6 月债券利息计入建设期投入，则建设期利息为：

表 5-2：地方政府债券利息

单位：万元

年份	2023	2024	2025	2026	2027 年上半年	合计
期初专项债券余额	0	8,000.00	16,000.00	23,000.00	32,300.00	
2023 年		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
2024 年			8,000.00	8,000.00	8,000.00	
2025 年			0	7,000.00	7,000.00	
2026 年			0	0	9,300.00	
发行合计	8,000.00	8,000.00	7,000.00	9,300.00		32,300.00
2023 年	8,000.00					8,000.00
2024 年		8,000.00				8,000.00
2025 年			7,000.00			7,000.00
2026 年				9,300.00		9,300.00
还款合计	0	245.6	497.75	671.35	385.195	1,799.90
其中：还本	0	0	0	0		-
2023 年						-
2024 年						-
2025 年						-
2026 年						-
利息合计	0	245.6	497.75	671.35	385.195	1,799.90
2023 年		245.6	245.6	245.6	122.8	859.60
2024 年		0	177.6	177.6	88.8	444.00
2025 年		0	74.55	149.1	74.55	298.20
2026 年		0	0	99.05	99.045	198.10
期末专项债券余额	8,000.00	16,000.00	23,000.00	32,300.00	32,300.00	
2023 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
2024 年	0	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	
2025 年	0	0	7,000.00	7,000.00	7,000.00	
2026 年	0	0	0	9,300.00	9,300.00	

政府专项债券建设期的利息为 1,799.90 万元。

（3）发行费用

发行费用按发行总债券金额的 0.1%计算，为 32.30 万元。

4、项目总投资

根据上述计算，本项目含利息及发行费用总投资为 46,669.73 万元，具体明细

如下：

表 5-2 项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	核准文件金额	利息调整后金额
一	工程费用	29,904.56	29,904.56
二	工程建设其它费用	3,234.95	3,234.95
三	预备费	2,651.16	2,651.16
四	专项费用	8,777.30	8,777.30
五	动态投资	1,589.48	1,832.20
1	债券发行费	0.00	32.30
2	地方政府专项债券建设期利息	1,589.48	1,799.90
六	铺底流动资金	269.56	269.56
七	建设总投资	46,427.00	46,669.73

2、资金筹措

根据项目总投资 46,669.73 万元，项目投资计划和资金筹措计划安排如下：

表 5-3：项目分年投资计划及资金筹措表

单位：万元

项目	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027 年上半年**	**合计**
资本金	3,216.00	300.00	399.04	2,600.00	2,000.00	5,854.69	14,369.73
政府专项债	0.00	8,000.00	8,000.00	7,000.00	9,300.00	0.00	32,300.00
资金筹措小计	**3,216.00**	**8,300.00**	**8,399.04**	**9,600.00**	**11,300.00**	**5,854.69**	**46,669.73**
工程支出	57.28	8,899.45	10,696.71	9,000.35	10,714.25	5,469.49	44,837.53
债券发行费用		8.00	8.00	7.00	9.30		32.30
债券建设期利息	0.00	0.00	245.60	497.75	671.35	385.20	1,799.90
资金使用小计	**57.28**	**8,907.45**	**10,950.31**	**9,505.10**	**11,394.90**	**5,854.69**	**46,669.73**
资金结余	**3,158.72**	**2,551.27**	**0.00**	**94.90**		**0.00**	**0.00**

项目资金筹措方案如下：

1.项目资本金

项目资本金为 14,369.73 万元，占总投资的 30.79%。资本金由武汉市水务集团有

限公司筹集，主要用于项目工程建设和其他相关费用等，目前项目自有资金已到位15000 万元。

2.专项债券

本项目拟申请 32,300.00 万元专项债券资金用于项目工程建设，计划已于 2023 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 3.07%，于 2024 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 2.22%，拟于 2025 年发行 7,000.00 万元，于 2026 年发行 9,300.00 万元。拟发行债券利率参考 2025 年 6 月 25 日湖北省发行的 20 年期债券利率 2.03%的基础上上浮 10 个 BP，即按照 2.13%计算，债券期限 20 年，债券每半年付息，债券存续期第 11～20 年每年还本 10%。已发行债券资金 16,000.00 万元主要用于支付项目工程款及设计咨询费用，已使用完毕，形成实物工作量 16,000.00 万元。

3.市场化融资情况

本项目无其他市场化融资，若后续进行其他市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

3、资金覆盖倍数

本项目总投资 46,669.73 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目债券存续期内项目可用于资金平衡的经营性收益 83,069.84 万元，累计支付政府专项债券本金 32,300.00 万元，政府专项债券本息 44,241.10 万元，债券存续期项目收益对政府专项债券本息的覆盖倍数为 1.88，可满足项目专项债及自筹资本金还本付息的要求。

表 7-2 项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
余家头水厂升级改造工程项目	83,069.84	44,241.10	32,300.00	1.88

4、小结

综上，在项目建设期内，本项目资金能满足项目建设及政府专项债券还本付息的要求。在整个债券存续期本项目专项债券本息资金覆盖倍数超过法定要求的 1.1 倍，资金充足，可以保证债券存续期政府专项债券及自筹资本金还本付息的要求。

（二）资金稳定性

本项目专项债券还本付息的资金来源为项目经营收入扣除经营期运营成本后的净收益，本项目可用于平衡的运营期收益为 83,069.84 万元，在考虑还本付息后，期末净现金结余为 40,628.64 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性可靠。

综上，针对余家头水厂升级改造工程项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，本项目现金流稳定，可保证债券存续期各年度的还本付息。

三、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目的收入来源为：水费收入。本项目收益预测期为 2027 年 7 月至 2046 年 12 月。

（二）债券年利率

2023 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 3.07%，于 2024 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 2.22%，拟于 2025 年发行 7,000.00 万元，于 2026 年发行 9,300.00 万元。拟发行债券利率参考 2025 年 6 月 25 日湖北省发行的 20 年期债券利率 2.03%的基础上上浮 10 个 BP，即按照 2.13%计算。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

四、项目资金平衡测算

（一）项目简介及资金平衡测算

1.项目运营收入

1）水费单价

根据武发改价格〔2016〕29 号《市发改委关于暂停征收武汉市中心城区供水价格中城市公用事业附加费的通知》，目前居民用水单价为 1.37 元/立方米，非居民用水单价为 2.12 元/立方米，特种行业用水 8.1 元/立方米，根据武汉市水务集团有限公司对武汉市中心城区 2022—2024 年水费收入及用水量等数据分析，2022 年、2023 年、2024 年三年中心城区平均用水含税单价为 1.627 元/立方米，具体情况如下：

表 6-1 武汉市近 3 年平均水价

项目	2022 年	2023 年	2024 年
水费收入（万元）	133,937.38	134,085.59	137,833.68
售水量（万吨）	82,233.63	82,554.76	84,730.83
平均价格（元/吨）	1.629	1.624	1.627
三年平均价格	1.627		

根据武汉市水务集团有限公司提供的数据，预测本项目综合供水含税单价为 1.627 元/立方米，从谨慎性角度，我们预测未来 20 年水费不增长。

2）水量

根据《余家头水厂升级改造工程项目申请报告》，建成后可日供水 40 万立方米/日，年供水 365 日，余家头水厂 2022—24 年年均供水负荷率为 78.6%，因此余家头水厂供水负荷按 78.5%测算。

2、经营成本

1）项目运营成本

本项目自来水处理成本费用包括：动力成本、药剂费、转压电、水资源费、材料费、修理费、人工成本、原有设备折旧及摊销、其他等，具体情况如下：

表 6-3：余家头水厂近 3 年成本

单位：元/吨

项目	2022 年	2023 年	2024 年	三年平均成本
动力	0.21	0.21	0.20	0.21
药剂	0.06	0.07	0.08	0.07
转压电	0.09	0.09	0.10	0.09
水资源费	0.05	0.05	0.03	0.04
材料费	0.01	0.01	0.01	0.01
修理费	0.01	0.01	0.01	0.01
人工成本	0.20	0.20	0.19	0.20

项目	2022 年	2023 年	2024 年	三年平均成本
折旧及摊销	0.11	0.15	0.15	0.14
其他	0.02	0.02	0.03	0.02
总成本费用	**0.76**	**0.81**	**0.79**	0.79

本项目建成后，将有效降低余家头水厂现有成本。本次预测从谨慎性角度，根据武汉市水务集团有限公司提供的数据，预测本项目综合供水成本为 0.79 元/立方米，综合供水成本每年按 3%进行递增；

2）设备更新成本

本项目中，包含设备投入 5,815.34 万元，设备预计寿命为 5-10 年，假设每 5 年更换一次，则设备更好成本为 17,446.02 万元。

3、折旧费

本项目总投资额度为 46,669.73 万元，减去铺底流动资金 269.56 万元，固定投资额为 46,456.08 万元，其中设备投资 5,815.34 万元，建设投资 40,584.83 万元，残值率 4%，假设设备投资折旧年限为 5 年，其他建设投资折旧年限为 30 年，则设备投资每年折旧 1,116.55 万元，建设投资每年折旧 1,298.71 万元。

4、税费

税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加及企业所得税；

根据《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）和《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）规定，对属于一般纳税人的自来水公司销售自来水按简易办法依照 3%征收率征收增值税。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的 7%、3%、2%。企业所得税为应纳税所得额的 25%。

5.债券还本付息情况

本项目拟申请 32,300.00 万元专项债券资金用于项目工程建设，计划已于 2023 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 3.07%，于 2024 年发行 8,000.00 万元，债券利率为 2.22%，拟于 2025 年发行 7,000.00 万元，于 2026 年发行 9,300.00 万元。拟发行债

券利率参考 2025 年 6 月 25 日湖北省发行的 20 年期债券利率 2.03%的基础上上浮 10 个 BP，即按照 2.13%计算，债券期限 20 年，债券每半年付息，债券存续期第 11～20 年每年还本 10%。

表 6-6：政府专项债券还本付息表

单位：万元

年份	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
期初专项债券余额	0.00	8,000.00	16,000.00	23,000.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00
2023 年		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2024 年			8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2025 年			0.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
2026 年			0.00	0.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
发行合计	8,000.00	8,000.00	7,000.00	9,300.00			
2023 年	8,000.00						
2024 年		8,000.00					
2025 年			7,000.00				
2026 年				9,300.00			
还款合计	0.00	245.60	497.75	671.35	770.39	770.39	770.39
其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023 年							
2024 年							
2025 年							
2026 年							
利息合计	0.00	245.60	497.75	671.35	770.39	770.39	770.39
2023 年		245.60	245.60	245.60	245.60	245.60	245.60
2024 年		0.00	177.60	177.60	177.60	177.60	177.60
2025 年		0.00	74.55	149.10	149.10	149.10	149.10
2026 年		0.00	0.00	99.05	198.09	198.09	198.09
期末专项债券余额	8,000.00	16,000.00	23,000.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00
2023 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2024 年	0.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2025 年	0.00	0.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
2026 年	0.00	0.00	0.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00

年份	2030	2031	2032	2033	2034	2035
期初专项债券余额	32,300.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00	31,500.00
2023 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,200.00
2024 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
2025 年	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
2026 年	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
发行合计						
2023 年						

年份	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2024 年						
2025 年						
2026 年						
还款合计	770.39	770.39	770.39	770.39	1,570.39	2,345.83
其中：还本	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	1,600.00
2023 年					800.00	800.00
2024 年						800.00
2025 年						
2026 年						
利息合计	770.39	770.39	770.39	770.39	770.39	745.83
2023 年	245.60	245.60	245.60	245.60	245.60	221.04
2024 年	177.60	177.60	177.60	177.60	177.60	177.60
2025 年	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10
2026 年	198.09	198.09	198.09	198.09	198.09	198.09
期末专项债券余额	32,300.00	32,300.00	32,300.00	32,300.00	31,500.00	29,900.00
2023 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,200.00	6,400.00
2024 年	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	7,200.00
2025 年	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
2026 年	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00

年份	2036	2037	2038	2039	2040	2041
期初专项债券余额	29,900.00	27,600.00	24,370.00	21,140.00	17,910.00	14,680.00
2023 年	6,400.00	5,600.00	4,800.00	4,000.00	3,200.00	2,400.00
2024 年	7,200.00	6,400.00	5,600.00	4,800.00	4,000.00	3,200.00
2025 年	7,000.00	6,300.00	5,600.00	4,900.00	4,200.00	3,500.00
2026 年	9,300.00	9,300.00	8,370.00	7,440.00	6,510.00	5,580.00
发行合计						
2023 年						
2024 年						
2025 年						
2026 年						
还款合计	2,996.06	3,858.93	3,781.89	3,704.85	3,627.81	3,550.77
其中：还本	2,300.00	3,230.00	3,230.00	3,230.00	3,230.00	3,230.00
2023 年	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
2024 年	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
2025 年	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
2026 年		930.00	930.00	930.00	930.00	930.00
利息合计	696.06	628.93	551.89	474.85	397.81	320.77
2023 年	196.48	171.92	147.36	122.80	98.24	73.68
2024 年	159.84	142.08	124.32	106.56	88.80	71.04
2025 年	141.65	126.74	111.83	96.92	82.01	67.10

年份	2036	2037	2038	2039	2040	2041
2026 年	198.09	188.19	168.38	148.57	128.76	108.95
期末专项债券余额	27,600.00	24,370.00	21,140.00	17,910.00	14,680.00	11,450.00
2023 年	5,600.00	4,800.00	4,000.00	3,200.00	2,400.00	1,600.00
2024 年	6,400.00	5,600.00	4,800.00	4,000.00	3,200.00	2,400.00
2025 年	6,300.00	5,600.00	4,900.00	4,200.00	3,500.00	2,800.00
2026 年	9,300.00	8,370.00	7,440.00	6,510.00	5,580.00	4,650.00

年份	2042	2043	2044	2045	2046	合计
期初专项债券余额	11,450.00	8,220.00	4,990.00	2,560.00	930.00	
2023 年	1,600.00	800.00	0.00	0.00	0.00	
2024 年	2,400.00	1,600.00	800.00	0.00	0.00	
2025 年	2,800.00	2,100.00	1,400.00	700.00	0.00	
2026 年	4,650.00	3,720.00	2,790.00	1,860.00	930.00	
发行合计						32,300.00
2023 年						8,000.00
2024 年						8,000.00
2025 年						7,000.00
2026 年						9,300.00
还款合计	3,473.73	3,396.69	2,519.65	1,667.17	939.90	44,241.10
其中：还本	3,230.00	3,230.00	2,430.00	1,630.00	930.00	32,300.00
2023 年	800.00	800.00				8,000.00
2024 年	800.00	800.00	800.00			8,000.00
2025 年	700.00	700.00	700.00	700.00		7,000.00
2026 年	930.00	930.00	930.00	930.00	930.00	9,300.00
利息合计	243.73	166.69	89.65	37.17	9.90	11,941.10
2023 年	49.12	24.56	0.00	0.00	0.00	3,806.80
2024 年	53.28	35.52	17.76	0.00	0.00	2,752.80
2025 年	52.19	37.28	22.37	7.46	0.00	2,311.10
2026 年	89.14	69.33	49.52	29.71	9.90	3,070.40
期末专项债券余额	8,220.00	4,990.00	2,560.00	930.00	0.00	
2023 年	800.00	0.00		0.00		
2024 年	1,600.00	800.00		0.00		
2025 年	2,100.00	1,400.00	700.00	0.00	0.00	
2026 年	3,720.00	2,790.00	1,860.00	930.00	0.00	

（二）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

经初步测算，在债券存续期（2023-2046 年）内，项目经营活动产生的净现金流入 83,069.84 万元，还本付息后，期末现金结余 40,628.64 万元，累计支付政府专项债券本金 32,300.00 万元，政府专项债券本息 44,241.10 万元，债券存续期项目收益对政府专项债券本息的覆盖倍数为 1.88，可满足项目地方政府专项债及自筹资本金还本

付息的要求。

项目总投资（万元）	46,669.73
用于资金平衡的项目净收益（万元）	83,069.84
债券利率（%）	2023 年已发行债券利率 3.07%，2024 年已发行债券利率 2.22%，2025 年、2026 年拟发行利率 2.13%。
期限（年）	20
债券发行额度（万元）	32,300.00
其中：政府专项债券额度（万元）	32,300.00
2023 年计划发行政府专项债券（万元）	8,000.00
2024 年计划发行政府专项债券（万元）	8,000.00
2025 年计划发行政府专项债券（万元）	7,000.00
2026 年计划发行政府专项债券（万元）	9,300.00
全部债券利息（万元）	10,824.91
债券存续期全部债券本金	32,300.00
债券存续期全部融资本息	44,241.10
对政府专项债券本息覆盖倍数	1.88

五、风险分析

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

表 7-3：压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
净收益变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖倍数	1.69	1.78	1.88	1.97	2.07
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖倍数	1.93	1.90	1.88	1.85	1.83

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

六、结论

经上述测算，在债券存续期内，各项收入测算是有可靠的文件支撑、有可查询的公开的市场可对比，收入预测准确、合理；各项成本测算有可研报告及相关案例为依据，项目成本预测完整、准确、合理。

本项目经营活动产生的净现金流入为 83,069.84 万元，还本付息后，期末现金结

余 40,628.64 万元，累计支付地方政府专项债券本金 32,300.00 万元，政府专项债券本息 44,241.10 万元，项目累计预期结余和融资可以达到平衡，本期专项债券存续期内项目净收益可以满足专项债券还本付息。基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，债券存续期项目收益对政府专项债券本息的覆盖倍数为 1.88，项目净收益覆盖债券本息高于 1.1 倍，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以水费收入所对应的稳定现金流作为还本付息的资金来源。

综上所述，通过申请政府专项债券的方式，项目满足专项债券的发行要求，项目有发行政府专项债券的需求，项目净收益能覆盖政府专项债券本息，项目能实现收益覆盖自平衡。

附件：

表 6-2：经营收入估算表

单位：万元

项目	2027 年下半年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
水费收入	9,349.07	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
单价(元/方）	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	183.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
收入总计	9,349.07	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
水费收入	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
单价(元/方）	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
收入总计	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
水费收入	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
单价(元/方）	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627	1.627
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
收入总计	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05

项目	2045 年	2046 年	合计
水费收入	18,647.05	18,647.05	363,643.02
单价(元/方）	1.627	1.627	
水量（万方/天）	40.00	40.00	
天数	365.00	365.00	
负荷	78.50%	78.50%	
收入总计	18,647.05	18,647.05	363,643.02

表 6-4：经营成本估算表

单位：万元

项目	2027 年下半年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
成本	4,539.50	9,283.41	9,512.63	9,741.85	10,085.68	10,429.51
单价(元/方)	0.79	0.81	0.83	0.85	0.88	0.91
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	183.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
设备更新成本						5815.34
成本合计	4,539.50	9,283.41	9,512.63	9,741.85	10,085.68	16,244.85

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
成本	10,773.34	11,117.17	11,461.00	11,804.83	12,148.66	12,492.49
单价(元/方)	0.94	0.97	1.00	1.03	1.06	1.09
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
设备更新成本					5815.34	
成本合计	10,773.34	11,117.17	11,461.00	11,804.83	17,964.00	12,492.49

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
成本	12,836.32	13,180.15	13,523.98	13,982.42	14,440.86	14,899.30
单价(元/方)	1.12	1.15	1.18	1.22	1.26	1.30
水量（万方/天）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%	78.50%
设备更新成本				5815.34		
成本合计	12,836.32	13,180.15	13,523.98	19,797.76	14,440.86	14,899.30

项目	2045 年	2046 年	合计
成本	15,357.74	15,816.18	237,427.02
单价(元/方)	1.34	1.38	
水量（万方/天）	40.00	40.00	
天数	365.00	365.00	
负荷	78.50%	78.50%	
设备更新成本			17,446.02
成本合计	15,357.74	15,816.18	254,873.04

表 6-5：增值税金及附加

单位：万元

项目	2027 年 下半年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
应纳增值税	272.30	543.12	543.12	543.12	543.12	543.12
城建税	19.06	38.02	38.02	38.02	38.02	38.02
教育附加税	8.17	16.29	16.29	16.29	16.29	16.29
地方教育附加	5.45	10.86	10.86	10.86	10.86	10.86
应纳税额	304.98	608.29	608.29	608.29	608.29	608.29
企业所得税	741.45	1,394.68	1,337.37	1,280.07	1,194.11	0.00

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
应纳增值税	543.12	543.12	543.12	543.12	543.12	543.12
城建税	38.02	38.02	38.02	38.02	38.02	38.02
教育附加税	16.29	16.29	16.29	16.29	16.29	16.29
地方教育附加	10.86	10.86	10.86	10.86	10.86	10.86
应纳税额	608.29	608.29	608.29	608.29	608.29	608.29
企业所得税	1,095.21	1,215.37	1,129.42	1,049.60	0.00	429.16

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
应纳增值税	543.12	543.12	543.12	543.12	543.12	543.12
城建税	38.02	38.02	38.02	38.02	38.02	38.02
教育附加税	16.29	16.29	16.29	16.29	16.29	16.29
地方教育附加	10.86	10.86	10.86	10.86	10.86	10.86
应纳税额	608.29	608.29	608.29	608.29	608.29	608.29
企业所得税	840.21	773.51	706.82	0.00	0.00	94.51

项目	2045 年	2046 年	合计
应纳增值税	543.12	543.12	10,591.58
城建税	38.02	38.02	741.44
教育附加税	16.29	16.29	317.68
地方教育附加	10.86	10.86	211.79
应纳税额	608.29	608.29	11,862.49
企业所得税	325.42	230.74	13,837.65

表 6-7 模拟利润表

单位：万元

项目	2027 年 下半年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
水费收入（含税）	9,349.07	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
水费收入(不含税）	9,076.77	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93
水费成本	4,539.50	9,283.41	9,512.63	9,741.85	10,085.68	16,244.85
其他附税	32.68	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17
折旧	1,203.13	2,406.26	2,406.26	2,406.26	2,406.26	1,847.99
利息	335.68	770.39	770.39	770.39	770.39	770.39

项目	2027 年 下半年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
利润总额	2,965.79	5,578.70	5,349.48	5,120.26	4,776.43	-824.47
企业所得税	741.45	1,394.68	1,337.37	1,280.07	1,194.11	0.00
净利润	2,224.34	4,184.02	4,012.11	3,840.19	3,582.32	-824.47

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
水费收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
水费收入(不含税）	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93
水费成本	10,773.34	11,117.17	11,461.00	11,804.83	17,964.00	12,492.49
其他附税	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17
折旧	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71
利息	770.39	770.39	770.39	745.83	696.06	628.93
利润总额	5,205.32	4,861.49	4,517.66	4,198.39	-1,911.01	3,627.63
企业所得税	1,095.21	1,215.37	1,129.42	1,049.60	0.00	429.16
净利润	4,110.11	3,646.12	3,388.24	3,148.79	-1,911.01	3,198.47

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
水费收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
水费收入（不含税）	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93	18,103.93
水费成本	12,836.32	13,180.15	13,523.98	19,797.76	14,440.86	14,899.30
其他附税	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17	65.17
折旧	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71	1,289.71
利息	551.89	474.85	397.81	320.77	243.73	166.69
利润总额	3,360.84	3,094.05	2,827.26	-3,369.48	2,064.46	1,683.06
企业所得税	840.21	773.51	706.82	0.00	0.00	94.51
净利润	2,520.63	2,320.54	2,120.44	-3,369.48	2,064.46	1,588.55

项目	2045 年	2046 年	合计
水费收入（含税）	18,647.05	18,647.05	363,643.02
水费收入（不含税）	18,103.93	18,103.93	353,051.44
水费成本	15,357.74	15,816.18	254,873.04
其他附税	65.17	65.17	1,270.91
折旧	1,289.71	1,289.71	30,732.10
利息	89.65	9.90	10,824.91
利润总额	1,301.66	922.97	55,350.49
企业所得税	325.42	230.74	13,837.65
净利润	976.24	692.23	41,512.84

表 7-1：现金流量模拟测算表

单位：万元

年份		2022	2023	2024	2025	2026	2027
现金流入	运营收入（含税）						9,349.07
	补贴收入						
	资本金	3,216.00	300.00	399.04	2,600.00	2,000.00	5,854.69
	专项债券资金	0.00	8,000.00	8,000.00	7,000.00	9,300.00	0.00
现金流入总额		**3,216.00**	**8,300.00**	**8,399.04**	**9,600.00**	**11,300.00**	**15,203.76**
现金流出	工程支出	57.28	8,899.45	10,696.71	9,000.35	10,714.25	5,469.49
	运营期资金流出				0.00		5,585.93
	债券发行费用	0.00	8.00	8.00	7.00	9.30	0.00
	专项债券付息	0.00	0.00	245.60	497.75	671.35	770.39
	专项债券还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额		**57.28**	**8,907.45**	**10,950.31**	**9,505.10**	**11,394.90**	**11,825.81**
当年现金净流量		3,158.72	-607.45	-2,551.27	94.90	-94.90	3,377.95
期末项目累计现金结存额		3,158.72	2,551.27	0.00	94.90	0.00	3,377.95
可用于专项债券还本付息的净收益					0.00	0.00	3,763.14

年份		2028	2029	2030	2031	2032
现金流入	运营收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
	补贴收入					
	资本金					
	专项债券资金					
现金流入总额		**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**
现金流出	工程支出					
	运营期资金流出	11,286.38	11,458.29	11,630.21	11,888.08	16,853.14
	债券发行费用					
	专项债券付息	770.39	770.39	770.39	770.39	770.39
	专项债券还本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金流出总额		**12,056.77**	**12,228.68**	**12,400.60**	**12,658.47**	**17,623.53**
当年现金净流量		6,590.28	6,418.37	6,246.45	5,988.58	1,023.52
期末项目累计现金结存额		9,968.23	16,386.60	22,633.05	28,621.63	29,645.15
可用于专项债券还本付息的净收益		7,360.67	7,188.76	7,016.84	6,758.97	1,793.91

年份	2033	2034	2035	2036	2037

年份		2033	2034	2035	2036	2037
现金流入	运营收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
	补贴收入					
	资本金					
	专项债券资金					
现金流入总额		**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**
现金流出	工程支出					
	运营期资金流出	12,476.84	12,940.83	13,198.71	13,462.72	18,572.29
	债券发行费用					
	专项债券付息	770.39	770.39	745.83	696.06	628.93
	专项债券还本	0.00	800.00	1,600.00	2,300.00	3,230.00
现金流出总额		**13,247.23**	**14,511.22**	**15,544.54**	**16,458.78**	**22,431.22**
当年现金净流量		5,399.82	4,135.83	3,102.51	2,188.27	-3,784.17
期末项目累计现金结存额		35,044.97	39,180.80	42,283.31	44,471.58	40,687.41
可用于专项债券还本付息的净收益		6,170.21	5,706.22	5,448.34	5,184.33	74.76

年份		2038	2039	2040	2041	2042
现金流入	运营收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05
	补贴收入					
	资本金					
	专项债券资金					
现金流入总额		**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**
现金流出	工程支出					
	运营期资金流出	13,529.94	14,284.82	14,561.95	14,839.09	20,406.05
	债券发行费用					
	专项债券付息	551.89	474.85	397.81	320.77	243.73
	专项债券还本	3,230.00	3,230.00	3,230.00	3,230.00	3,230.00
现金流出总额		**17,311.83**	**17,989.67**	**18,189.76**	**18,389.86**	**23,879.78**
当年现金净流量		1,335.22	657.38	457.29	257.19	-5,232.73
期末项目累计现金结存额		42,022.63	42,680.01	43,137.30	43,394.49	38,161.76
可用于专项债券还本付息的净收益		5,117.11	4,362.23	4,085.10	3,807.96	-1,759.00

年份		2043	2044	2045	2046	合计
现	运营收入（含税）	18,647.05	18,647.05	18,647.05	18,647.05	363,643.02

年份		2043	2044	2045	2046	合计
金流入	补贴收入					0.00
	资本金					14,369.73
	专项债券资金					32,300.00
现金流入总额		**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	**18,647.05**	410,312.75
现金流出	工程支出					44,837.53
	运营期资金流出	15,049.15	15,602.10	16,291.45	16,655.21	280,573.18
	债券发行费用					32.30
	专项债券付息	166.69	89.65	37.17	9.90	11,941.10
	专项债券还本	3,230.00	2,430.00	1,630.00	930.00	32,300.00
现金流出总额		**18,445.84**	**18,121.75**	**17,958.62**	**17,595.11**	369,684.11
当年现金净流量		201.21	525.30	688.43	1,051.94	40,628.64
期末项目累计现金结存额		38,362.97	38,888.27	39,576.70	40,628.64	
可用于专项债券还本付息的净收益		3,597.90	3,044.95	2,355.60	1,991.84	83,069.84

统一社会信用代码

91420106753440019 5

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　湖北龙华联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　张莹莹

经营范围　资本验证、财务审计、企业合并、分立、破产清算审计，基建工程预决算审计，财务咨询；商务信息咨询。（国家有专项规定的项目经审批后凭许可证在核定期限内经营）；

出资额　壹佰万圆人民币

成立日期　2000年3月17日

主要经营场所　湖北省武汉市武昌区水果湖街道白鹭街20号（市场监督管理局培训中心）5号楼2单元102

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2025 年 3 月 11 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北龙华联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：张莹莹

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街道白鹭街20号（市场监督管理局培训中心）5号楼2单元102

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42000313

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕169号

批准执业日期：2000年3月1日

证书序号：0017939

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：湖北省财政厅

二〇二五　年　四　月　十五　日

中华人民共和国财政部制

宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0078 号

武汉星辉会计师事务所(普通合伙)

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

目 录

一、资金平衡测算说明 2
二、项目资金平衡测算 2
（一） 基本情况 2
（二） 项目概况 3
（三） 收益预测 4
（四） 风险分析 16
三、结论 16

宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

武星辉咨字[2025]0078号

宜都市财政局：

我们接受委托，对宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目进行财务评价并出具报告。

本次拟申请发行专项债券的项目为：宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目。项目还款来源为给水管通道费收入。

通过对项目收益预测的各项依据进行评估，各项收益与成本测算、现金流预测的过程和依据是准确、合理、完整的，对未来收益的风险因素的评估及应对措施是合理的，项目预期收益对债券本息的覆盖倍数超过 1.1 倍，能够合理保障偿还融资本息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财政部相关规定。

附件：项目收益与融资自求平衡专项评价说明

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十日

宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目

收益与融资自求平衡专项评价说明

一、资金平衡测算说明

（一）收入来源

给水管通道费收入。

（二）债券年利率

本项目计划发行专项债券 12,000.00 万元，其中 2025 年发行 10,000.00 万元、2026 年发行 2,000.00 万元，期限均为 20 年，每半年支付一次利息，第 11-20 年每年偿还本金的 10%。测算利率按照 2025 年 6 月 17 日中债网公布的相同期限（20 年）地方政府债券到期收益率 1.90%上浮 20%计算，即测算利率为 2.28%。符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该指标表示整个债券存续期项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1，表示项目在债券存续期内的收益能够覆盖全部融资资金支出，即表明该项目能够取得收益与融资平衡；如果小于 1，则表示项目在债券存续期内的收益不能偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收益与融资平衡。

二、项目资金平衡测算

（一） 基本情况

项目名称：宜都市红花套镇供水厂供水管网建设项目

项目建设单位：宜都市两江城市投资发展集团有限公司

建设单位经营范围：一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动），以自有资金从事投资活动,物业管理,养老服务,停车场服务,污水处理及其再生利用,市政设施管理,住房租赁,园林绿化工程施工,广告设计、代理,护理机构服务（不含医疗服务）,防洪除涝设施管理,工程管理服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）许可项目：自来水生产与供应,住宿服务,建设

工程施工,燃气经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

本项目主要建设内容为：新建红花供水厂至城西汉洋坪供水主管网，主管网采用 DN800 球墨铸铁管,总长度 20 公里，配套建设相关附属等工程。

（二）项目概况

本项目调整建设期利息后的估算总投资为 15,487.80 万元，其中建安工程费用 12,797.00 万元，工程建设其他费用 1,089.00 万元，预备费 1,111.00 万元，建设期利息 478.80 万元；债券发行兑付费用 12.00 万元。本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	12,797.00	797.00		12,000.00		
二	工程建设其他费用	1,089.00	1,089.00				
三	预备费	1,111.00	1,111.00				
四	建设期利息	478.80	478.80				
五	债券发行费用	12.00	12.00				
六	**总投资**	**15,487.80**	**3,487.80**	-	**12,000.00**		

本项目总投资 15,487.80 万元。其中，资本金 3,487.80 万元，占项目总投资的 22.52%。拟发行债券金额 12,000.00 万元，占项目总投资的 77.48%。资金筹措及使用计划详见下表。

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2025	2026	2027	合计
1	**资本金**	**1,371.75**	**1,229.40**	**886.65**	**3,487.80**
1.1	财政安排资金				
1.2	项目单位自筹资金	1,371.75	1,229.40	886.65	3,487.80
1.3	专项债券资金				
2	**融资资金**	**10,000.00**	**2,000.00**		**12,000.00**

序号	资金来源	2025	2026	2027	合计
2.1	专项债券资金	10,000.00	2,000.00		12,000.00
2.2	项目单位市场化融资				
3	**其他资金**				
	合计	**11,371.75**	**3,229.40**	**886.65**	**15,487.80**

（三）收益预测

1.收支来源及计算过程

（1）营业收入

本项目建成后将产生给水管通道费收入，可以作为本项目还款来源。本项目收益预测具体如下：

1）给水管通道费收入

给水管通道费收入主要包括管道使用费和日常维护费。管道使用费是管线单位使用地下管网需要支付的费用，相当于管线的“买路费”，主要根据地下管线主体建设成本及其附属设施建设成本以及各管线单独敷设和更新改造的成本计算确定，用以弥补地下管线项目的建设成本。日常维护费则是管线项目的第二现金流，相当于管线的“物业管理费”，主要根据地下管线本体及附属设施维修、更新等维护成本等因素合理确定，用以弥补地下管廊项目的运营维护成本。

本项目根据项目建设单位与给水管使用单位签订的合同，给水管通道费为60 元/m/月，考虑到运营期物价增长等因素，以后每三年按 5%进行增长保守估计。

收入估算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	预期收入	32,523.76	720.00	1,440.00	1,440.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,587.60	1,587.60	1,587.60	1,666.98
1.1	给水管通道费收入	32,523.76	720.00	1440.00	1440.00	1512.00	1512.00	1512.00	1587.60	1587.60	1587.60	1666.98
	收费基数（元/m/月）		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.46
	管道长度（km）		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

续上表

编号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	预期收入	1,666.98	1,666.98	1,750.33	1,750.33	1,750.33	1,837.85	1,837.85	1,837.85	1,929.74	1,929.74
1.1	给水管通道费收入	1666.98	1666.98	1750.33	1750.33	1750.33	1837.85	1837.85	1837.85	1929.74	1929.74
	收费基数（元/m/月）	69.46	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	80.41	80.41
	管道长度（km）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

（2）营业成本

本项目运营期各项成本费用包括工资福利费、管理费用、维修费、设备重置费、折旧及摊销和财务费用。

1）工资福利费

本项目建设完毕后，需配备人员进行日常维护管理工作，劳动定员合计 5 人，根据当地实际情况，月平均工资按 6,000.00 元/人计算，即年平均工资按 7.2 万元/年，考虑到当地物价增长，本项目员工年薪按每三年增长 5%计算。



时间	职工平均工资 (元/年)	职工平均工资 (元/月)	职工人数 (万人)	职工工资总额 (亿元)
2023	81061.00	6755.08		
2022	75661.00	6305.08		
2021	89158.00	7429.83	42.00	370.13

2）维护维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值的一定百分数估算。百分数的选取应考虑行业和项目特点。出于客观和谨慎的考虑，本项目年维修费按项目固定资产原值的 1%估算。

3）其他费用

项目日常运营管理费主要为办公费以及其他管理费用等，根据《市政公用工程设施建设项目经济评价方法与参数》（2008 版），其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分，一般以上述成本费用之和为基数，按照一定的费率提取。本项目暂按照上述成本费用的3.00%计算。

4）设备重置费用

本项目设备估算投资约 2883.54 万元，计算期内第 10 年重置一次。

5）折旧摊销费

本项目形成固定资产价值 14,306.64 万元，固定资产折旧采用直线折旧法折旧，残值率为 0，设备折旧年限按 10 年（第 10 年重置），其他部分折旧年限按 20 年，则每年计提折旧 842.92 万元。

6）税费

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

增值税：根据财税〔2016〕36 号文中《附件 1：营业税改征增值税试点实施办法》，项目给水管通道费收入，税率取 9%；管理费用进项税率 6%，修理费进项税率 9%，设备重置进项税率 13%。工程费用进项税率 9%，其他建设费用和预备费税率 6%。项目城市维护建设税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%。

企业所得税按照应纳税所得额的 25%计提。

7）财务费用

本项目运营期财务费用详见债券还本付息表。

成本费用估算表

单位：万元

编号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	**运营成本**	**6,594.50**	**92.22**	**184.44**	**184.44**	**186.30**	**186.30**	**186.30**	**188.24**	**188.24**	**188.24**	**3,073.82**
1	工资及福利费	813.03	18.00	36.00	36.00	37.80	37.80	37.80	39.69	39.69	39.69	41.67
2	维护维修费	2,789.86	71.53	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07
3	管理费用	108.07	2.69	5.37	5.37	5.43	5.43	5.43	5.48	5.48	5.48	5.54
4	设备重置费用	2,883.54										2,883.54
二	**折旧摊销**	**16,436.98**	**421.46**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**
三	**财务费用**	**3,739.20**	**136.80**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**273.60**	**262.20**
四	**总成本费用**	**26,770.68**	**650.48**	**1300.96**	**1300.96**	**1302.82**	**1302.82**	**1302.82**	**1304.76**	**1304.76**	**1304.76**	**4178.94**

续上表

编号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	**运营成本**	**190.28**	**190.28**	**192.42**	**192.42**	**192.42**	**194.68**	**194.68**	**194.68**	**197.05**	**197.05**
1	工资及福利费	41.67	41.67	43.75	43.75	43.75	45.94	45.94	45.94	48.24	48.24
2	维护维修费	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07	143.07
3	管理费用	5.54	5.54	5.60	5.60	5.60	5.67	5.67	5.67	5.74	5.74
4	设备重置费用										
二	**折旧摊销**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**	**842.92**
三	**财务费用**	**237.12**	**209.76**	**182.40**	**155.04**	**127.68**	**100.32**	**72.96**	**45.60**	**18.24**	**2.28**
四	**总成本费用**	**1270.32**	**1242.96**	**1217.74**	**1190.38**	**1163.02**	**1137.92**	**1110.56**	**1083.20**	**1058.21**	**1042.25**

税费估算表

单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
增值税	**815.21**			**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
销项税额		59.45	118.90	118.90	124.84	124.84	124.84	131.09	131.09	131.09	137.64
进项税额		6.22	12.46	12.46	14.32	14.32	14.32	16.26	16.26	16.26	350.03
期初可抵扣进项税额		1181.16	1127.93	1021.49	915.05	804.53	694.01	583.49	468.66	353.83	239.00
可抵扣进项税余额		1127.93	1021.49	915.05	804.53	694.01	583.49	468.66	353.83	239.00	451.40
增值税附加	**97.83**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
城市建设维护税		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育费附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育费附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	**913.04**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

续上表

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
增值税	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**35.44**	**124.08**	**129.05**	**129.05**	**129.05**	**134.27**	**134.27**
销项税额	137.64	137.64	144.52	144.52	144.52	151.75	151.75	151.75	159.34	159.34
进项税额	18.30	18.30	20.44	20.44	20.44	22.70	22.70	22.70	25.07	25.07
期初可抵扣进项税额	451.40	332.06	212.72	88.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可抵扣进项税余额	332.06	212.72	88.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税附加	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4.25**	**14.89**	**15.49**	**15.49**	**15.49**	**16.11**	**16.11**
城市建设维护税	0.00	0.00	0.00	2.48	8.69	9.03	9.03	9.03	9.40	9.40
教育费附加	0.00	0.00	0.00	1.06	3.72	3.87	3.87	3.87	4.03	4.03
地方教育费附加	0.00	0.00	0.00	0.71	2.48	2.58	2.58	2.58	2.69	2.69
合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**39.69**	**138.97**	**144.54**	**144.54**	**144.54**	**150.38**	**150.38**

模拟利润表

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
1	营业收入（不含税）	**29,838.31**	660.55	1,321.10	1,321.10	1,387.16	1,387.16	1,387.16	1,456.51	1,456.51	1,456.51	1,529.34
2	营业成本（不含税）	**5,905.43**	86.00	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	2,723.79
3	税金及附加	**97.83**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	固定资产折旧	**16,436.98**	421.46	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92
5	无形资产摊销	**0.00**										
6	财务费用	**3,739.20**	136.80	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	262.20
7	利润总额	**3,658.88**	16.29	32.60	32.60	98.66	98.66	98.66	168.01	168.01	168.01	-2,299.57
8	以前年度可弥补亏损	**1,870.46**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	本年应纳税所得额	**4,087.99**	16.29	32.60	32.60	98.66	98.66	98.66	168.01	168.01	168.01	0.00
10	所得税费用	**1,022.00**	4.07	8.15	8.15	24.66	24.66	24.66	42.00	42.00	42.00	0.00
11	**净利润**	**2,636.88**	12.22	24.45	24.45	73.99	73.99	73.99	126.01	126.01	126.01	-2,299.57

续上表

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	营业收入（不含税）	1,529.34	1,529.34	1,605.81	1,605.81	1,605.81	1,686.10	1,686.10	1,686.10	1,770.40	1,770.40
2	营业成本（不含税）	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98	171.98
3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	4.25	14.89	15.49	15.49	15.49	16.11	16.11
4	固定资产折旧	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92	842.92
5	无形资产摊销										
6	财务费用	237.12	209.76	182.40	155.04	127.68	100.32	72.96	45.60	18.24	2.28
7	利润总额	277.32	304.68	408.51	431.62	448.34	555.39	582.75	610.11	721.15	737.11
8	以前年度可弥补亏损	277.32	304.68	408.51	431.62	448.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	本年应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	555.39	582.75	610.11	721.15	737.11
10	所得税费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	138.85	145.69	152.53	180.29	184.28
11	**净利润**	277.32	304.68	408.51	431.62	448.34	416.54	437.06	457.58	540.86	552.83

2.债券还本付息情况

本项目计划发行专项债券 12,000.00 万元，其中 2025 年发行 10,000.00 万元、2026 年发行 2,000.00 万元，期限均为 20 年，每半年支付一次利息，第 11-20 年每年偿还本金的 10%。测算利率按照 2025 年 6 月 17 日中债网公布的相同期限（20 年）地方政府债券到期收益率 1.90%上浮 20%计算，即测算利率为 2.28%。

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初余额	本期发行	本期还本	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025 年		10,000.00		10,000.00	114.00	114.00
2026 年	10,000.00	2,000.00		12,000.00	228.00	228.00
2027 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2028 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2029 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2030 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2031 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2032 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2033 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2034 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2035 年	12,000.00			12,000.00	273.60	273.60
2036 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	262.20	1,262.20
2037 年	11,000.00		1,200.00	9,800.00	237.12	1,437.12
2038 年	9,800.00		1,200.00	8,600.00	209.76	1,409.76
2039 年	8,600.00		1,200.00	7,400.00	182.40	1,382.40
2040 年	7,400.00		1,200.00	6,200.00	155.04	1,355.04
2041 年	6,200.00		1,200.00	5,000.00	127.68	1,327.68
2042 年	5,000.00		1,200.00	3,800.00	100.32	1,300.32
2043 年	3,800.00		1,200.00	2,600.00	72.96	1,272.96
2044 年	2,600.00		1,200.00	1,400.00	45.60	1,245.60
2045 年	1,400.00		1,200.00	200.00	18.24	1,218.24
2046 年	200.00		200.00		2.28	202.28
合计		**12,000.00**	**12,000.00**		**4,218.00**	**16,218.00**

3.项目债券资金测算平衡情况

经初步测算，专项债券存续期内，项目总收入为 32,523.76 万元，扣除运营成本后，项目收益为 23,994.23 万元。本项目本金和利息合计为 16,218.00 万元，项目在专项债券存续期末累计现金结余 8,391.83 万元，本息资金覆盖倍数为 1.48。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。本项目专项债券资金测算平衡表如下：

专项债券资金测算平衡表

单位：万元

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
一、经营活动现金流量												
运营收入收到的现金	32,523.76			720.00	1,440.00	1,440.00	1,512.00	1,512.00	1,512.00	1,587.60	1,587.60	1,587.60
运营成本费用支付的现金	6,594.50			92.22	184.44	184.44	186.30	186.30	186.30	188.24	188.24	188.24
经营活动支付税费	1,935.03			4.07	8.15	8.15	24.66	24.66	24.66	42.00	42.00	42.00
经营活动现金净流量	23,994.23			623.71	1,247.41	1,247.41	1,301.04	1,301.04	1,301.04	1,357.36	1,357.36	1,357.36
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	14,860.20	11,247.75	2,999.40	613.05								
投资活动现金净流量	-14,860.20	-11,247.75	-2,999.40	-613.05								
三、筹资活动现金流量												
投入的资本金	3,487.80	1,371.75	1,229.40	886.65								
发行债券收到的现金	12,000.00	10,000.00	2,000.00									

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
市场化融资收到的现金												
偿还债券本金支付的现金	12,000.00	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还债券利息支付的现金	4,218.00	114.00	228.00	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60	273.60
偿还市场化融资支付的现金												
偿还市场化融资利息支付的现金												
支付债券发行费用	12.00	10.00	2.00									
筹资活动现金净流量	-742.20	11,247.75	2,999.40	613.05	-273.60	-273.60	-273.60	-273.60	-273.60	-273.60	-273.60	-273.60
四、本年现金净流量	8,391.83	0.00	0.00	623.71	973.81	973.81	1,027.44	1,027.44	1,027.44	1,083.76	1,083.76	1,083.76
五、累计现金净流量				623.71	1,597.52	2,571.33	3,598.76	4,626.20	5,653.64	6,737.39	7,821.15	8,904.91

续上表

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动现金流量											
运营收入收到的现金	1,666.98	1,666.98	1,666.98	1,750.33	1,750.33	1,750.33	1,837.85	1,837.85	1,837.85	1,929.74	1,929.74
运营成本费用支付的现金	3,073.82	190.28	190.28	192.42	192.42	192.42	194.68	194.68	194.68	197.05	197.05
经营活动支付税费	0.00	0.00	0.00	0.00	39.69	138.97	283.38	290.22	297.06	330.67	334.66
经营活动现金净流量	-1,406.84	1,476.70	1,476.70	1,557.91	1,518.22	1,418.94	1,359.79	1,352.95	1,346.11	1,402.02	1,398.03
二、投资活动现金流量											

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
投资支付的现金											
投资活动现金净流量											
三、筹资活动现金流量											
投入的资本金											
发行债券收到的现金											
市场化融资收到的现金											
偿还债券本金支付的现金	1,000.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	200.00
偿还债券利息支付的现金	262.20	237.12	209.76	182.40	155.04	127.68	100.32	72.96	45.60	18.24	2.28
偿还市场化融资支付的现金											
偿还市场化融资利息支付的现金											
支付债券发行费用											
筹资活动现金净流量	-1,262.20	-1,437.12	-1,409.76	-1,382.40	-1,355.04	-1,327.68	-1,300.32	-1,272.96	-1,245.60	-1,218.24	-202.28
四、本年现金净流量	-2,669.04	39.58	66.94	175.51	163.18	91.26	59.47	79.99	100.51	183.78	1,195.75
五、累计现金净流量	6,235.87	6,275.45	6,342.39	6,517.90	6,681.08	6,772.34	6,831.80	6,911.79	7,012.30	7,196.08	8,391.83

（四）风险分析

通过分析经营净收益受项目经营净收益、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

压力测试表

单位：万元

项目	敏感性变动比例（单一净收益因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	21,594.81	22,794.52	23,994.23	25,193.94	26,393.65
债券还本付息总额	16,218.00	16,218.00	16,218.00	16,218.00	16,218.00
债券本息覆盖倍数	1.33	1.41	1.48	1.55	1.63

项目	敏感性变动比例（单一利率因素）				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益	23,994.23	23,994.23	23,994.23	23,994.23	23,994.23
债券还本付息总额	15,796.20	16,007.10	16,218.00	16,428.90	16,639.80
债券本息覆盖倍数	1.52	1.50	1.48	1.46	1.44

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当经营净收益、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

三、结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.项目收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数大于 1.1 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

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　武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　曾星

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：破产清算服务;财政资金项目预算绩效评价服务;税务服务;财务咨询;社会经济咨询服务;企业管理咨询;业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出资额　贰拾万圆人民币

成立日期　2013年10月15日

主要经营场所　武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效
再次复印无效

登记机关

2025 年 6 月 23 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：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

证书序号：0010641

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：湖北省财政厅

二〇一八年　九　月　二十　日

中华人民共和国财政部制

见此红印有效
再次复印无效

光谷科学岛科创中心一期项目
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月

目 录

一、项目概述 1
二、评估分析 2
1. 资金充足性 2
1.1 投资估算 3
1.2 资金筹措 5
1.3 项目收益与融资平衡测算 7
1.4 小结 18
2. 资金稳定性 18
三、风险分析 18
四、 评估结论 19
附件一：项目经营收入测算表 21
附件二：项目运营成本估算表 27
附件三：债券还本付息表 30
附件四：现金流量模拟测算表 33
附件五：压力测试表 36

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

光谷科学岛科创中心一期项目
专项债券收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

鄂正财咨字[2025]第049号

光谷科学岛（武汉）有限公司：

我们接受委托，对光谷科学岛科创中心一期项目（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咨询报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金乎衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意:在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。项目评价情况如下：

一、项目概述

1、项目名称：光谷科学岛科创中心一期项目（以下简称“本项目”）。

2、项目单位： 光谷科学岛（武汉）有限公司

3、项目建设地点与内容

（1）建设地点

根据本项目的初步设计批复（武新管政务〔2023〕216号），本项目位于东湖高新区内，韩杨路以东，科技四路以北。

（2）建设内容

根据本项目的初步设计批复（武新管政务〔2023〕216号），本项目主要建设内容包括新建研发楼、厂房、宿舍、食堂、地下室以及相关配套设施等，项目总

建筑面积约 226906.43 平方米，其中计容建筑面积约 168639.88 平方米，不计容建筑面积约 58266.55 平方米。工程主要建设内容包括土地、建筑结构、给排水、电气、照明、暖通、智慧园区、消防、道路等工程。

4、项目建设期

本项目建设期为 48 个月，具体为 2022 年 6 月至 2026 年 6 月。

5、项目属性

本项目的项目属性属于市政和产业园区基础设施领域，符合《政府投资条例》（国令第 712 号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42 号）相关规定。

6.项目领域

本项目投向领域为市政和产业园区基础设施，符合财政部、国家发改委明确的专项债券投向领域的要求。债券资金未用于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》领域。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对光谷科学岛科创中心一期项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1．资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的光谷科学岛科创中心一期项目专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数为 1.20〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.25〔项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融

资本息）+1）。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据本项目的初步设计批复（武新管政务〔2023〕216 号），本项目的静态总投资为 142,804.05 万元，包括工程费用 120,825.79 万元、工程建设其他费用 9,952.21 万元及预备费 6,538.90 万元，专项费用 1,090.00 万元和建设用地费 4,397.15 万元。考虑到本项目计划采取发行地方政府专项债券来融资，需要在上述静态总投资基础上增加专项债券及银行贷款建设期利息 10,219.03 万元和专项债券发行兑付费用 45.00 万元，经过调整后本项目的总投资为 153,068.08 万元。本项目的工程费用、工程建设其他费用和工程预备费与初设批复保持一致。具体投资估算明细如下表所示：

表 1：项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或者费用名称	合计	资金来源			
			资本金		专项债券	市场化融资
				其中：专项债券用于资本金		
一	工程费用	**120,825.79**	**7,825.79**	-	**45,000.00**	**68,000.00**
1	土方工程	4,644.96	644.96	-	-	4,000.00
2	基坑支护工程	1,507.88	507.88	-	-	1,000.00
3	预应力锚杆桩工程	2,029.09	29.09	-	-	2,000.00
4	建筑工程	48,010.61	1,842.46	-	30,668.15	15,500.00
5	装饰工程	11,488.34	488.34	-	-	11,000.00
6	外立面幕墙工程	17,469.76	469.76	-	-	17,000.00
7	给排水工程	1,248.16	392.57	-	555.59	300.00
8	水消防工程	1,723.99	456.60	-	767.39	500.00
9	电气工程	3,863.87	143.97	-	1,719.90	2,000.00
10	火灾自动报警系统	1,086.26	102.74	-	483.52	500.00
11	应急照明系统	353.21	53.21	-		300.00
12	通风空调工程	5,407.10	0.27	-	2,406.83	3,000.00
13	防排烟工程	1,759.06	476.06	-	783.00	500.00
14	智能化工程	3,367.29	368.43	-	1,498.86	1,500.00
15	人防工程	195.15	195.15	-	-	-
16	环境建筑工程	3,710.06	58.63	-	1,651.43	2,000.00
17	室外管网工程	612.51	339.87	-	272.64	-
18	配套工程	1,297.02	19.69	-	577.33	700.00
19	高低压变配电工程	3,754.44	83.25	-	1,671.19	2,000.00

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

序号	工程或者费用名称	合计	资金来源			
			资本金		专项债券	市场化融资
				其中：专项债券用于资本金		
20	电梯工程	2,169.80	203.97	-	965.83	1,000.00
21	光电幕墙工程	873.80	373.80	-	-	500.00
22	泛光照明工程	1,187.84	187.84	-	-	1,000.00
23	智慧园区系统	2,054.90	140.22	-	914.68	1,000.00
24	光伏发电工程	523.21	23.21	-	-	500.00
25	充电桩工程	143.01	79.35	-	63.66	-
26	其他	344.47	144.47	-	-	200.00
二	**工程建设其他费用**	**9,952.21**	**3,636.41**	-	-	**6,315.80**
1	建设单位管理费	894.50	-	-	-	894.50
2	工程建设监理费	1,406.44	331.10	-	-	1,075.34
3	可行性研究报告编制费	77.57	3.30	-	-	74.27
4	工程勘察费	349.34	11.03	-	-	338.31
5	工程设计费	1,746.70	418.16	-	-	1,328.54
6	水资源论证、水土保持监测与验收技术服务费	220.44	16.29	-	-	204.15
7	建筑消防设施检测服务费	7.51	-	-	-	7.51
8	环境影响评价费	15.90	-	-	-	15.90
9	招标代理服务费	83.97	17.75	-	-	66.22
10	工程量清单及控制价编制费	118.74	4.88	-	-	113.86
11	施工阶段全过程工程造价控制	414.64	2.50	-	-	412.14
12	场地准备及临时设施费	604.13	52.46	-	-	551.67
13	高可靠性供电费	313.50	-	-	-	313.50
14	工程保险费	362.48	-	-	-	362.48
15	桩基检测	97.40	56.06	-	-	41.34
16	防雷检测	8.02	-	-	-	8.02
17	室内环境	24.59	-	-	-	24.59
18	水电风检测	24.59	-	-	-	24.59
19	原材料见证取样检测	24.59	-	-	-	24.59
20	竣工决算编制审核费	137.78	-	-	-	137.78
21	交通影响评价费	80.00	-	-	-	80.00
22	沉降观测	50.00	-	-	-	50.00
23	水土保持方案	120.00	-	-	-	120.00
24	深基坑监测、主体结构沉降观测	46.50	-	-	-	46.50
25	城市基础设施配套费	2,722.88	2,722.88	-	-	-
三	**预备费**	**6,538.90**	**854.70**	-	-	**5,684.20**

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

序号	工程或者费用名称	合计	资金来源			
			资本金		专项债券	市场化融资
				其中：专项债券用于资本金		
四	建设用地费	**4,397.15**	**4,397.15**	-	-	-
五	专项费用	**1,090.00**	**1,090.00**	-	-	-
六	财务费用	**10,264.03**	**10,264.03**	-	-	-
1	建设期利息	10,219.03	10,219.03	-	-	-
2	债券发行费用	45.00	45.00	-	-	-
七	总投资	**153,068.08**	**28,068.08**	-	**45,000.00**	**80,000.00**

1.2 资金筹措

本项目调整后总投资为 153,068.08 万元，其资金筹措方案具体如下：

1.2.1 项目资本金

考虑资金成本及运营压力，为减轻财务负担，提高资金流动性，保障项目现金流最大化，拟定项目总投资的 18.34%以自筹资金形式注入，即自筹资金投入为 28,068.08 万元，本项目未申请或使用过增发国债或超长期国债。本项目资本金将专项用于本项目的建设支出。截至目前，本项目已到位并使用资本金 23,410.13 万元，主要用于项目的工程建设、土地款、契税等前期费用。2025 年资本金将随工程建设进度落实到位。

1.2.2 专项债券

为保障项目建设期间资金需求，本项目总投资中 29.40%的资金需求由湖北省政府发行地方政府专项债券来满足，规模共 45,000.00 万元。本项目发行专项债券所筹集的资金全部用于本项目建设。债券发行计划见下表 2:

表 2： 债券发行计划表

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率/测算利率	付息频次	还本方式
2024	20,000.00	20,000.00	20	2.43%	每半年付息一次	第 11-20 年，每年等额偿还发行金额的 10.00%
2025	25,000.00	/	20	2.33%	每半年付息一次	第 11-20 年，每年等额偿还发行金额的 10.00%

1.2.3 市场化融资

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

本项目向银行贷款共计80,000.00万元，贷款期限为20年。其中宽限期为2023年至2027年，宽限期内仅偿还利息，不偿还本金。根据银行贷款协议，贷款利率采用浮动利率，按合同签订当期或调整日5年以上LPR利率作为基准利率，调减35BP后进行测算，首次调整日为合同签订次年1月1日，之后每年1月1日调整一次。每三个月付息一次，2027年-2045年分期还本。本项目2023年银行贷款暂按照2023年7月20日公布的5年以上LPR利率4.20%作为基准利率，调减35BP后按照3.85%进行测算；本项目2024年银行贷款暂按照2023年12月20日公布的5年以上LPR利率4.20%作为基准利率，调减35BP后按照3.85%进行测算；本项目2025年及以后年度银行贷款暂按照2024年12月20日公布的5年以上LPR利率3.60%作为基准利率，调减35BP后按照3.25%进行测算。

项目建设期各年度投资计划及对应资金筹措方案详见表3，项目建设期资金平衡情况详见表4：

表3：项目分年投资计划及对应资金筹措表

单位：人民币万元

序号	名称	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计
1	**调整后的总投资**	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**153,068.08**
1.1	建设投资	4,502.00	58,027.88	57,686.97	21,849.02	738.18	**142,804.05**
1.2	建设期利息（债券）	-	-	243.00	777.25	1,068.50	**2,088.75**
1.3	债券发行费用	-	-	20.00	25.00	-	**45.00**
1.4	市场化融资还本付息	-	620.28	2,310.00	2,600.00	2,600.00	**8,130.28**
2	**资金筹措**	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**153,068.08**
2.1	资本金	4,502.00	18,648.16	259.97	251.27	4,406.68	**28,068.08**
2.2	专项债券	-	-	20,000.00	25,000.00	-	**45,000.00**
2.3	市场化融资	-	40,000.00	40,000.00	-	-	**80,000.00**

表4：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合计
资金筹措						
资本金	4,502.00	18,648.16	259.97	251.27	4,406.68	**28,068.08**
债券发行	-	-	20,000.00	25,000.00	-	**45,000.00**
市场化融资	-	40,000.00	40,000.00	-	-	**80,000.00**
加：上年留存资金						
合计	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**153,068.08**
资金使用						
建设资金使用金额合计	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**153,068.08**

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

建设期资金平衡表	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	-	-	-	-

基于以上资金筹措安排，本项目建设期内可以达到融资平衡。

1.3 项目收益与融资平衡测算

1.3.1 项目经营收入测算

本项目预计于 2026 年 6 月完成建设，考虑到前期审批手续及证照办理、招商引资、试运营等准备工作，出于谨慎性原则，本项目收益预测期间暂按照 2027 年 01 月至 2045 年 12 月计取。债券存续期内项目总收入为 288,153.79 万元，其中：停车费收入 23,355.30 万元，研发楼出租收入 146,620.83 万元，厂房出租收入 15,371.03 万元，充电桩收入 38,272.09 万元，物业费收入 64,534.54 万元。具体测算如下：

1.停车费收入

根据本项目可行性研究报告，本项目停车位数量为 1,640.00 个。其中暂按照 50.00%的车位用于临时停车，50.00%的车位用于月租停车的运营方式进行测算。

（1）临时停车收入

根据上述分析，本项目预计有 820.00 个车位用于临时停车。本项目临时停车位收费单价参考 2024 年 04 月 25 日公布的《武汉市民生收费标准目录清单》，结合本项目实际情况，出于谨慎性考虑，运营期第一年即 2027 年单个车辆停车位收费单价暂定按 4.00 元/小时收费。

武汉市停车收费情况

自然垄断和共（益）性单位配套车场机动车停放服务收费标准	三级	露天停车场，停车泊位40—80个，沥青或地砖路面，进出道口分设，有明显的停（行）标线，设有消防和现场保管人员，管理制度和收费程序规范。	准17元/次。	
			1小时内2.5元（30分钟免费）；白天7：00—19：00，收费标准5元/次；夜间19：00—7：00，收费标准7元/次。	小型机动车
			1小时内4元（30分钟免费）；白天7：00—19：00，收费标准8元/次；夜间19：00—7：00，收费标准10元/次。	中型机动车
			1小时内5元（30分钟免费）；白天7：00—19：00，收费标准10元/次；夜间19：00—7：00，收费标准13元/次。	大型机动车

根据武汉市 2020 年-2024 年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、

0.40%、0.80%，平均每年物价上涨 1.30%，谨慎起见，考虑到停车费单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目临时停车费单价暂按照每 3 年增长 3.00%的增长率计取。

2020-2024 年武汉市 CPI 增长情况

2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均
2.40%	0.60%	2.30%	0.40%	0.80%	1.30%

首先从停车场使用时间段来考虑，本项目停车场 24 小时对外营业，但结合实际情况来看，预计每天（24 小时）三分之一的时间有车辆进入停车场停车，即每天 8.00 小时有车辆停车。本项目全年运营天数按 360 天计算。

其次，从停车位使用率的角度考虑，考虑到新建产业园的停车位紧张，运营期第一年即 2027 年车位使用率暂定为 70.00%，运营期第二年即 2028 年车位使用率暂定为 75.00%，运营期第三年即 2029 年车位使用率暂定为 80.00%，运营期第四年即 2030 年车位使用率暂定为 85.00%，运营期第五年即 2031 年车位使用率增长至 90.00%后不变，即 2031-2045 年车位使用率暂定为 90.00%来进行测算。

（2）月租停车收入

根据上述分析，本项目预计有 820.00 个车位用于月租停车。本项目月租停车位收费单价参考武汉东湖新技术开发区发布的月租停车位收费案例数据 ，项目周边地区类似案例收费平均标准约为 338.00 元/月，结合本项目实际情况，出于谨慎性考虑，运营期第一年即 2027 年月租停车位收费单价暂定按 300.00 元/月收费。

项目周边地区类似案例收费标准

名称	收费详情		
华翔中心地下停车场 详情可咨询 027-65521816	临停收费		
	2 小时以内	2 小时以上	每天（24 小时）
	免费	4 元/小时	50 元/天封顶
	月租收费		
	月租车位：400 元/月/车位（含车位管理费） VIP 固定车位：800 元/月/车位（含车位管理费） 车位管理费：96 元/月/个		
	夜租车（20:00-次日 8:00）		
	200 元/月/车位（含车位管理费）		
龙湖新壹城地下停车场 详情可咨询 18907129392	临停收费		
	2 小时以内	2 小时以上	每天（24 小时）
	免费	4 元/小时	40 元/天封顶
	月租收费		
	业主及租户：300 元/月/车位（含车位管理费） 外来车辆：350 元/月/车位（含车位管理费）		
	夜租车（20:00-次日 8:00）		
	20 元/天/车位（超出时间 4 元/小时）		

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

光谷科技大厦地下停车场 详情可咨询 15972258480	**临停收费**		
	2 小时内	2 小时以上	每天（24 小时）
	免费	4 元/小时	50 元/天封顶
	月租收费		
	400 元/月/车位（包含车位管理费） 车位管理费：96 元/月/个		

朝曦公园地下停车场 详情可咨询 15871359027	**临停收费**		
	2 小时内	2 小时以上	每天（24 小时）
	免费	5 元/小时	60 元/天封顶
	月租收费		
	350 元/月/车位		

根据武汉市 2020 年-2024 年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、0.40%、0.80%，平均每年物价上涨 1.30%，谨慎起见，考虑到停车费单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目月租停车费单价暂按照每 3 年增长 3.00%的增长率计取。本项目全年运营月份按 12 个月计算。

经测算，债券存续期内，本项目停车位出租收入合计 23,355.30 万元。

2.研发楼出租收入

根据本项目经批复的可研报告，本项目研发楼可出租面积为 123,160.36 平方米，运营期内研发楼的出租单价参考周边区域写字楼的出租单价，平均为 66.00 元/平方米/月。出于谨慎原则考虑，本项目运营期第一年，即 2027 年暂按照市场平均价格下浮计取，暂按照 55.00 元/平方米/月进行测算。

光谷周边区域写字楼出租单价网上调查情况

项目类型	位置	面积	单价	依据来源截图
甲级写字楼	武汉市东湖高新区光谷东	500 平方米	70 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区关山	287 平方米	74 元/平方米/月	

项目类型	位置	面积	单价	依据来源截图
甲级写字楼	武汉市东湖高新区光谷东	500 平方米	70 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区关山	253 平方米	69 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区光谷	485 平方米	50 元/平方米/月	
均价			66 元/平方米/月	

根据武汉市 2020 年-2024 年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、0.40%、0.80%，平均每年物价上涨 1.30%，谨慎起见，考虑到研发楼出租单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目研发楼出租单价暂按照每 3 年增长 3.00%的增长率计取。

出于谨慎性考虑，项目运营期第一年即 2027 年研发楼出租率暂定为 70.00%，运营期第二年即 2028 年研发楼出租率暂定为 75.00%，运营期第三年即 2029 年研发

楼出租率暂定为80.00%，运营期第四年即2030年车位研发楼出租率为85.00%，运营期第五年即2031年车位出租率增长至90.00%后不变，即2031-2045年研发楼出租率暂定为90.00%来进行测算。

经测算，债券存续期内，研发楼出租收入合计146,620.83万元。

3.厂房出租收入

根据本项目经批复的可研报告，本项目厂房可出租面积为20,290.64平方米，运营期内厂房的出租单价参考周边区域厂房的出租单价，平均为1.91元/平方米/天。出于谨慎原则考虑，本项目运营期第一年，即2027年暂按照市场平均价格下浮计取，暂按照35.00元/平方米/月进行测算。

武汉周边区域厂房出租单价网上调查情况

项目类型	位置	面积	单价	依据来源截图
厂房	武汉市东西湖区吴家山	3,400平方米	1.90元/平方米/天	 钢构厂房带行车，可整租可分租 3400㎡ 1.9元/㎡/天
厂房	武汉市江夏区	500-1,200平方米	2.10元/平方米/天	 房东直租东西湖中南钢材市场附近临街旺铺，人流量大... 288㎡ 2.2元/㎡/天
厂房	武汉市东西湖区吴家山	300平方米	2.00元/平方米/天	 在吴家山中心地段，厂房300平，另有场地200平 300㎡ 2元/㎡/天
厂房	武汉市江岸区	240平方米	1.53元/平方米/天	 三环内240平无公摊 一楼简装小厂房 可进14米挂车 直租 240㎡ 1.53元/㎡/天
均价			1.91元/平方米/天	

根据武汉市2020年-2024年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、0.40%、0.80%，平均每年物价上涨1.30%，谨慎起见，考虑到厂房出租单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目厂房出租单价暂按照每3年增长3.00%的增长率计取。

出于谨慎性考虑，项目运营期第一年即 2027 年出租率暂定为 70.00%，运营期第二年即 2028 年出租率暂定为 75.00%，运营期第三年即 2029 年出租率暂定为 80.00%，运营期第四年即 2030 年出租率为 85.00%，运营期第五年即 2031 年出租率增长至 90.00%后不变，即 2031-2045 年出租率暂定为 90.00%来进行测算。

经测算，债券存续期内，厂房出租收入合计 15,371.03 万元。

4.充电桩收入

根据本项目经批复的可研报告（武新管政务〔2022〕218 号），本项目 60KW 充电桩数量为 328.00 个，本项目充电桩的单价参考 2023 年 12 月 1 日武汉市人民政府发布《分时电价来了！居民电动汽车低谷时段一次充满可节省十多元》，出于客观和谨慎原则的考虑，本项目充电桩收费单价暂按 0.56 元/千瓦时考虑，功率为 60.00 千瓦，预计日均可使用小时数为 8.00 小时/天，年充电 360 天。

根据武汉市 2020 年-2024 年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、0.40%、0.80%，平均每年物价上涨 1.30%，谨慎起见，考虑到充电服务费单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目充电服务费单价暂按照每 3 年增长 3.00%的增长率计取。

根据国家发展改革委和国家能源局公布的关于加快推进充电基础设施建设，更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见（发改综合〔2023〕545 号），目前我国广大农村地区仍存在公共充电基础设施建设不足、时段性供需矛盾突出等问题，国家将采用丰富新能源汽车供应、加快公共领域应用推广和提供多元化购买支持政策等多种方式支持农村地区购买使用新能源汽车。根据湖北省人民政府发布《省人民政府办公厅关于加快构建湖北省高质量充电基础设施体系的实施意见》，计划到 2030 年，基本建成全域覆盖、功能完善、通用开放、智能高效、业态丰富的高质量充电基础设施体系，努力建设便捷高效的城际充电网络，同时加强配套农村电网建设，适当提高配电网供电裕度，增强电网支撑保障能力，保障群众可在家利用随车配建充电桩慢充，助推新能源汽车下乡 。

根据武汉市两会上政协委员的发言和建议，建议共同研究电动汽车充电桩进小区、进机关、进公共场所，下基层到乡镇大院、社区村委办公地点、中心村及城郊结合部。同时，对新能源汽车充电电费服务费实施财政补贴 。结合国家省市

相关政策及蕲春县域目前充电桩不足的建设现状及未来新能源车用户对充电桩的需求，可见本项目充电桩未来的使用人数能有较大政策支持和环境保障，且发展前景可观。

参考前述背景，结合2022-2023年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》及《湖北省武汉市新能源汽车与充电基础设施（充电桩）市场发展前景预测报告》，考虑到本项目停车位和充电桩的地理位置位于交管所和车辆销售点附近，常住人口多，人员密集，同时结合项目所在区域的实际情况，本项目运营期内即2027年出租率为30.00%,2028年出租率为40.00%，2029年出租率为50.00%，2030-2045年充电桩的出租率为60.00%。

在债券存续期内，本项目充电桩收入合计为38,272.09万元。

5.物业费收入

根据本项目可行性研究报告（武新管政务〔2022〕218号），如上所述，本项目物业管理面积为研发楼123,160.36平方米、厂房20,290.64平方米、配套服务用房25,188.88平方米。

表1：武汉市中心城区住宅前期物业服务收费标准

物业服务等级	基准价（元/米2·月）	
	有电梯	无电梯
五星级	3.2	2.7
四星级	2.6	2.1
三星级	2.1	1.6
二星级	1.6	1.1
一星级	1.2	0.7

注：上述标准最高可上浮20%，下浮不限。

本项目物业管理费单价参照2019年06月29日发布的《武汉市物业服务收费管理实施细则》和周边区域甲级写字楼物业收费标准，基于谨慎考虑，项目计算基期2023年研发楼物业费单价取20.00元/平方米，厂房和配套服务用房物业费单价取3.50元/平方米，运营期第一年即2027年物业管理费单价为增长1.50%后

的价格，即研发楼物业费单价为 20.30 元/平方米/月，厂房和配套服务用房物业费单价为 3.55 元/平方米。

光谷周边区域物业费单价网上调查情况

项目类型	位置	物业费单价	依据来源截图
甲级写字楼	武汉市东湖高新区光谷东	17 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区关山	25 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区关山	25 元/平方米/月	
甲级写字楼	武汉市东湖高新区光谷	18 元/平方米/月	
均价	21 元/平方米/月		

根据武汉市 2020 年-2024 年物价上涨指数（CPI）2.40%、0.60%、2.30%、0.40%、0.80%，平均每年物价上涨 1.30%，谨慎起见，考虑到物业费单价设置通常较为稳定，因此在债券存续期内，项目物业费单价暂按照每 3 年增长 3.00%的增长

率计取。

在债券存续期内，本项目物业管理费费收入合计为 64,534.54 万元。

根据以上收入测算假设，本项目在债券存续期收入估算结果详见附件一。

1.3.2 项目经营成本测算

光谷科学岛科创中心一期项目债券存续期内运营成本共计 24,492.89 万元，其中包括工资及福利费 9,526.40 万元、修理费用为 2,498.31 万元，其他费用 5,763.08 万元，外购燃料及动力费 6,705.10 万元。具体测算如下：

1.工资及福利费

根据本项目可行性研究报告，本项目人员定额为 40 人。本项目工资及福利费的基数参考 2024 年武汉市统计年鉴公布的武汉市租赁和商务服务业城镇在岗职工平均工资 ，2023 年暂按照 10.30 万元/人/年，出于客观和谨慎的考虑，工资及福利费按每年上涨 2%来进行计算。即运营期第一年 2027 年按 11.04 万元/人/年进行计算。

2.修理费

本项目的维修费主要为配套设施的维修保养费用，根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数（住建部）》第 13 页，修理费允许直接在成本中列支，是指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。百分数的选取应考虑行业和项目特点。

> （4）修理费。修理费按修理范围的大小和修理时间间隔的长短可以分为大修理和中小修理。
>
> 修理费允许直接在成本中列支，如果当期发生的修理费用数额较大，可以预提或摊销。
>
> 按生产要素法估算总成本费用时，修理费是指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。百分数的选取应考虑行业和项目特点。在生产运营的各年中，修理费率的取值，一般可采用固定值，或根据项目特点采用间断性调整修理费率，开始取较低值，以后取较高值。

出于客观和谨慎的考虑，本项目运营期内每年的修理费按年固定资产折旧额的 3.00%来进行估算。

债券存续期内本项目的其他费用合计为 2,498.31 万元。

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

3. 其他费用

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数（住建部）》，项目其他费用是指扣除职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分（包括本项目停车场经营性水电支出），项目评价中通常按营业收入的百分数估算。

（7）其他费用。其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用。其他制造费用是指由制造费用中扣除生产单位管理人员职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的百分数估算或按人员定额估算。

其他管理费用是指在管理费用中扣除行政管理部门管理人员职工薪酬、折旧费，摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按人员定额或按职工薪酬总额的倍数估算。

其他营业费用是指在营业费用中扣除销售人员职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按营业收入的百分数估算。

4. 外购燃料及动力费用

项目外购燃料及动力费用为物业服务用房、其他配套设施运营及室外照明所消耗的电力、水。根据本项目可行性研究报告，本项目停车位共 1,640 个，参考同类型项目地下车库单个车位建筑面积指标为 35-4 平方米/个，本项目地下停车位的面积指标按 35 平方米/个计算，地下停车位面积共 57,400.00 平方米。每平方米用水量为 2.00 立方米，年耗水量为 41,902.00 立方米。每平方米耗电量为 10.00Kwh，年用电量为 495.94 万 Kwh。

根据武汉市的水电费标准，即根据《省发改委关于湖北电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》，按单一制工商业及其他用电标准，本项目电费单价暂按照 0.6907 元/千瓦时计算，水费单价按照武汉市中心城区供水价格表到户价格，暂按照 2.47 元/立方米计算。

武汉市中心城区供水价格表

类别				供水价格	污水处理费	到户价格
居民生活用水阶梯式计量水价	第一级	按户计算方式（对象：家庭户籍人口4人及以下） 户月用水量中25立方米（含本数）以内的水量；	按人计算方式（对象：家庭户籍人口5人及以上） 月人均用水量中6.25立方米（含本数）以内的水量；	（元/立方米） 1.37	（元/立方米） 1.1	（元/立方米） 2.47
	第二级	户月用水量中25立方米（不含本数）至33立方米（含本数）的水量；	月人均用水量中6.25立方米（不含本数）至8.25立方米（含本数）的水量；	2.05	1.1	3.15
	第三级	户月用水量中超过33立方米（不含本数）的水量。	月人均用水量中超过8.25立方米（不含本数）的水量。	2.74	1.1	3.84
非居民用水				2.12	1.37	3.49
特种行业用水				8.1	1.37	9.47

根据以上成本测算假设，本项目在债券存续期成本估算结果详见附件二。

1.3.3 项目经营收入与经营成本测算小结

本项目经营收入测算遵循相关性原则（运营收入来源于项目自身）、直接性原则（运营收入直接来源于项目建设内容）和可衡量原则（运营收入有参考依据和标准），经营收入测算的来源完整、数据计算准确、预测合理。

本项目经营成本测算遵循相关性原则（运营成本来源于项目自身支出）、直

接性原则（运营成本来源于项目运营产生的支出）和可衡量原则（运营成本有参考依据和标准），成本费用预测完整、数据计算准确、构成合理。

1.3.4 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 153,068.08 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 288,153.79 万元，扣除运营成本及相关税费 74,614.17 万元后预计用于资金平衡相关收益为 213,539.62 万元。本项目资金覆盖倍数详见下表 5 所示：

表 5：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期计划发行额	预计融资利息	其他融资本息	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
153,068.08	213,539.62	45,000.00	16,561.80	117,123.58	1.20	1.25

根据项目收益与融资平衡测算结果，本项目债券本息资金覆盖倍数为 1.20〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.25〔项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1〕。

1.4 小结

综上，本次申请发行的光谷科学岛科创中心一期项目专项债券存续期内还本付息资金充足（本项目的债券还本付息情况详见附件三）（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。

2. 资金稳定性

光谷科学岛科创中心一期项目专项债券还本付息以经营收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。因此，本项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见

附件五。

四、评估结论

根据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，我们对光谷科学岛科创中心一期项目的投资估算、项目资金筹措、项目收益测算、项目成本测算、项目还本付息测算、现金流量模拟测算、压力测试以及风险控制等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的光谷科学岛科创中心一期项目通过发行专项债券建设期可以实现资金平衡；项目收入测算完整、准确、合理；各项成本测算完整、准确、合理；项目收益（累计预期结余）可以覆盖专项债券的本金及利息，项目收益（累计预期结余）达到自求平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.20 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

湖北正大会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月 27 日

（本页无正文）

附件 1. 项目经营收入测算表

2. 项目经营成本测算表

3. 项目还本付息表

4. 现金流量模拟测算表

5. 压力测试表

附件一：项目经营收入测算表

经营收入测算表

单位：人民币万元

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
停车费收入（万元/年)	**965.63**	**1,013.52**	**1,061.41**	**1,142.58**	**1,191.90**	**1,191.90**	**1,226.88**
临时停车收入	**670.43**	**718.32**	**766.21**	**838.52**	**887.84**	**887.84**	**913.70**
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收费单价（元/个/小时）	4.00	4.00	4.00	4.12	4.12	4.12	4.24
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%
使用率（%）	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
月租停车收入	**295.20**	**295.20**	**295.20**	**304.06**	**304.06**	**304.06**	**313.18**
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收费单价（元/个/月）	300.00	300.00	300.00	309.00	309.00	309.00	318.27
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%
租赁月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
研发楼出租收入	**5,690.01**	**6,096.44**	**6,502.87**	**7,116.58**	**7,535.20**	**7,535.20**	**7,761.32**
出租单价（元/平方米/月）	55.00	55.00	55.00	56.65	56.65	56.65	58.35
增长率	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	0.0%	0.0%	3.0%
出租率（%）	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
面积（平方米）	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房出租收入	**596.54**	**639.16**	**681.77**	**746.11**	**790.00**	**790.00**	**813.66**
出租单价（元/平方米/月）	35.00	35.00	35.00	36.05	36.05	36.05	37.13
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%
出租率（%）	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
面积（平方米）	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
充电桩收入	**965.42**	**1,287.23**	**1,609.04**	**1,999.80**	**1,999.80**	**1,999.80**	**2,068.76**
充电停车位（个数）	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
充电桩功率（kw）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
可对外运营时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
服务费单价（元/kwh）	0.56	0.56	0.56	0.58	0.58	0.58	0.60
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%
充电桩出租率	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
年天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
物业费收入	**3,146.86**	**3,146.86**	**3,146.86**	**3,235.54**	**3,235.54**	**3,235.54**	**3,327.17**
研发楼物业费收费标准(元/平方米·月)	20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22
厂房和宿舍物业收费标准(元/平方米·月)	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
增长率	0.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
年经营收入合计（含增值税）	**11,364.46**	**12,183.21**	**13,001.95**	**14,240.61**	**14,752.44**	**14,752.44**	**15,197.79**

经营收入测算表（续表）

单位：人民币万元

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
停车费收入（万元/年)	**1,226.88**	**1,226.88**	**1,264.29**	**1,264.29**	**1,264.29**	**1,301.98**	**1,301.98**
临时停车收入	**913.70**	**913.70**	**941.72**	**941.72**	**941.72**	**969.73**	**969.73**
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收费单价（元/个/小时）	4.24	4.24	4.37	4.37	4.37	4.50	4.50
增长率	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%
使用率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
月租停车收入	**313.18**	**313.18**	**322.57**	**322.57**	**322.57**	**332.25**	**332.25**
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00
收费单价（元/个/月）	318.27	318.27	327.82	327.82	327.82	337.65	337.65
增长率	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%
租赁月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
研发楼出租收入	**7,761.32**	**7,761.32**	**7,994.09**	**7,994.09**	**7,994.09**	**8,233.52**	**8,233.52**
出租单价（元/平方米/月）	58.35	58.35	60.10	60.10	60.10	61.90	61.90
增长率	0.0%	0.0%	3.0%	0.0%	0.0%	3.0%	0.0%
出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
面积（平方米）	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
厂房出租收入	**813.66**	**813.66**	**837.99**	**837.99**	**837.99**	**863.19**	**863.19**
出租单价（元/平方米/月）	37.13	37.13	38.24	38.24	38.24	39.39	39.39
增长率	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%
出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
面积（平方米）	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
充电桩收入	**2,068.76**	**2,068.76**	**2,137.72**	**2,137.72**	**2,137.72**	**2,206.68**	**2,206.68**
充电停车位（个数）	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
充电桩功率（kw）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
可对外运营时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
服务费单价（元/kwh）	0.60	0.60	0.62	0.62	0.62	0.64	0.64
增长率	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%
充电桩出租率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
年天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
物业费收入	**3,327.17**	**3,327.17**	**3,421.76**	**3,421.76**	**3,421.76**	**3,519.30**	**3,519.30**
研发楼物业费收费标准(元/平方米·月)	21.22	21.22	21.86	21.86	21.86	22.52	22.52
厂房和宿舍物业收费标准(元/平方米·月)	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
增长率	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	0.00%
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
年经营收入合计（含增值税）	**15,197.79**	**15,197.79**	**15,655.85**	**15,655.85**	**15,655.85**	**16,124.67**	**16,124.67**

经营收入测算表（续表）

单位：人民币万元

年份	2041	2042	2043	2044	2045	合计
停车费收入（万元/年)	**1,301.98**	**1,342.12**	**1,342.12**	**1,342.12**	**1,382.55**	**23,355.30**
临时停车收入	969.73	999.90	999.90	999.90	1,030.07	17,274.38
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	
收费单价（元/个/小时）	4.50	4.64	4.64	4.64	4.78	
增长率	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	
使用率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
营业时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
月租停车收入	332.25	342.22	342.22	342.22	352.48	6,080.92
停车位（个数）	820.00	820.00	820.00	820.00	820.00	
收费单价（元/个/月）	337.65	347.78	347.78	347.78	358.21	
增长率	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	
租赁月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
研发楼出租收入	**8,233.52**	**8,480.92**	**8,480.92**	**8,480.92**	**8,734.98**	**146,620.83**
出租单价（元/平方米/月）	61.90	63.76	63.76	63.76	65.67	
增长率	0.0%	3.0%	0.0%	0.0%	3.0%	
出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
面积（平方米）	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	123,160.36	
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	

年份	2041	2042	2043	2044	2045	合计
厂房出租收入	**863.19**	**889.05**	**889.05**	**889.05**	**915.78**	**15,371.03**
出租单价（元/平方米/月）	39.39	40.57	40.57	40.57	41.79	
增长率	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	
出租率（%）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
面积（平方米）	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	20,290.64	
年月份（月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
充电桩收入	**2,206.68**	**2,275.64**	**2,275.64**	**2,275.64**	**2,344.60**	**38,272.09**
充电停车位（个数）	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00	
充电桩功率（kw）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
可对外运营时间（小时）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
服务费单价（元/kwh）	0.64	0.66	0.66	0.66	0.68	
增长率	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	
充电桩出租率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
年天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
物业费收入	**3,519.30**	**3,619.80**	**3,619.80**	**3,619.80**	**3,723.25**	**64,534.54**
研发楼物业费收费标准(元/平方米·月）	22.52	23.20	23.20	23.20	23.90	
厂房和宿舍物业收费标准(元/平方米·月）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
增长率	0.00%	3.00%	0.00%	0.00%	3.00%	
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
年经营收入合计（含增值税）	**16,124.67**	**16,607.53**	**16,607.53**	**16,607.53**	**17,101.16**	**288,153.79**

附件二：项目经营成本估算表

项目经营成本测算表

单位：人民币万元

运营期	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
工资及福利费	**437.20**	**443.60**	**450.40**	**457.20**	**464.00**	**470.80**	**478.00**
员工人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资及福利费（万元/年）	10.93	11.09	11.26	11.43	11.60	11.77	11.95
修理费	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49
其他管理费用	227.29	243.66	260.04	284.81	295.05	295.05	303.96
外购原材料及动力费	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**
水费	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**
年耗水量（立方米）	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00
总面积	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00
每平方米用水量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
水费标准（元/立方米）	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47
电费	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**
年用电量（万 Kwh）	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94
每平方米耗电量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
日耗电时长（室内）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
日耗电时长（室外）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车场面积（室内）	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00
停车场面积（室外）	-	-	-	-	-	-	-
年天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
电费标准（元/Kwh）	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
经营成本合计（含税）	**1,148.88**	**1,171.65**	**1,194.83**	**1,226.40**	**1,243.44**	**1,250.24**	**1,266.35**

项目经营成本测算表（续表）

单位：人民币万元

运营期	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
工资及福利费	**485.20**	**492.40**	**499.60**	**507.20**	**514.80**	**522.40**	**530.40**
员工人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资及福利费（万元/年）	12.13	12.31	12.49	12.68	12.87	13.06	13.26
修理费	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49
其他管理费用	303.96	303.96	313.12	313.12	313.12	322.49	322.49
外购原材料及动力费	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**
水费	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**
年耗水量（立方米）	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00
总面积	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00
每平方米用水量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
水费标准（元/立方米）	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47
电费	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**
年用电量（万 Kwh）	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94
每平方米耗电量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
日耗电时长（室内）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
日耗电时长（室外）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车场面积（室内）	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00
停车场面积（室外）	-	-	-	-	-	-	-
年天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
电费标准（元/Kwh）	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
经营成本合计（含税）	**1,273.55**	**1,280.75**	**1,297.11**	**1,304.71**	**1,312.31**	**1,329.28**	**1,337.28**

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

项目经营成本测算表（续表）

单位：人民币万元

运营期	2041	2042	2043	2044	2045	合计
工资及福利费	**538.40**	**546.40**	**554.40**	**562.80**	**571.20**	**9,526.40**
员工人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
人均工资及福利费（万元/年）	13.46	13.66	13.86	14.07	14.28	
修理费	131.49	131.49	131.49	131.49	131.49	**2,498.31**
其他管理费用	322.49	332.15	332.15	332.15	342.02	**5,763.08**
外购原材料及动力费	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**352.90**	**6,705.10**
水费	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**10.35**	**196.65**
年耗水量（立方米）	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	41,902.00	
总面积	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	
每平方米用水量	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
水费标准（元/立方米）	2.47	2.47	2.47	2.47	2.47	
电费	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**342.55**	**6,508.45**
年用电量（万 Kwh）	495.94	495.94	495.94	495.94	495.94	
每平方米耗电量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
日耗电时长（室内）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	
日耗电时长（室外）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
停车场面积（室内）	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	57,400.00	
停车场面积（室外）	-	-	-	-	-	
年天数	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	
电费标准（元/Kwh）	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	
经营成本合计（含税）	**1,345.28**	**1,362.94**	**1,370.94**	**1,379.34**	**1,397.61**	**24,492.89**

附件三：项目还本付息表

项目还本付息表（债券）

单位：人民币万元

年份/项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
债券期初余额	-	**20,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**
当期发行	20,000.00	25,000.00	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	243.00	777.25	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50
当期还款	243.00	777.25	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50
其中：利息偿还	243.00	777.25	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	-	-
债券期末余额	**20,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**

项目还本付息表（债券）（续表）

单位：人民币万元

年份/项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
债券期初余额	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**43,000.00**	**38,500.00**	**34,000.00**	**29,500.00**
当期发行	-	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,044.20	966.48	859.63	752.78	645.93
当期还款	1,068.50	1,068.50	1,068.50	3,044.20	5,466.48	5,359.63	5,252.78	5,145.93
其中：利息偿还	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,044.20	966.48	859.63	752.78	645.93
其中：本金偿还	-	-	-	2,000.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
债券期末余额	**45,000.00**	**45,000.00**	**45,000.00**	**43,000.00**	**38,500.00**	**34,000.00**	**29,500.00**	**25,000.00**

项目还本付息表（债券）（续表）

单位：人民币万元

年份/项目	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
债券期初余额	**25,000.00**	**20,500.00**	**16,000.00**	**11,500.00**	**7,000.00**	**2,500.00**	-
当期发行	-	-	-	-	-	-	**45,000.00**
当期需还利息	539.08	432.23	325.38	218.53	111.68	29.13	**16,561.80**
当期还款	5,039.08	4,932.23	4,825.38	4,718.53	4,611.68	2,529.13	**61,561.80**
其中：利息偿还	539.08	432.23	325.38	218.53	111.68	29.13	**16,561.80**
其中：本金偿还	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	2,500.00	**45,000.00**
债券期末余额	**20,500.00**	**16,000.00**	**11,500.00**	**7,000.00**	**2,500.00**	-	-

项目还本付息表（市场化融资）

单位：人民币万元

年份/项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
银行贷款期初余额	-	**40,000.00**	**80,000.00**	**80,000.00**	**80,000.00**	**78,700.00**	**77,100.00**	**74,600.00**	**71,800.00**
当期发行	40,000.00	40,000.00	-	-					
当期需还利息	620.28	2,310.00	2,600.00	2,600.00	2,578.88	2,531.75	2,465.13	2,379.00	2,276.63
当期还款	620.28	2,310.00	2,600.00	2,600.00	3,878.88	4,131.75	4,965.13	5,179.00	5,776.63
其中：利息偿还	620.28	2,310.00	2,600.00	2,600.00	2,578.88	2,531.75	2,465.13	2,379.00	2,276.63
其中：本金偿还					1,300.00	1,600.00	2,500.00	2,800.00	3,500.00
银行贷款期末余额	**40,000.00**	**80,000.00**	**80,000.00**	**80,000.00**	**78,700.00**	**77,100.00**	**74,600.00**	**71,800.00**	**68,300.00**

项目还本付息表（市场化融资）（续表）

单位：人民币万元

年份/项目	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
银行贷款期初余额	**68,300.00**	**64,300.00**	**59,900.00**	**56,200.00**	**52,200.00**	**48,100.00**	**43,700.00**	**39,000.00**
当期发行								
当期需还利息	2,154.75	2,018.25	1,886.63	1,761.50	1,629.88	1,491.75	1,343.88	1,186.25
当期还款	6,154.75	6,418.25	5,586.63	5,761.50	5,729.88	5,891.75	6,043.88	6,186.25
其中：利息偿还	2,154.75	2,018.25	1,886.63	1,761.50	1,629.88	1,491.75	1,343.88	1,186.25
其中：本金偿还	4,000.00	4,400.00	3,700.00	4,000.00	4,100.00	4,400.00	4,700.00	5,000.00
银行贷款期末余额	**64,300.00**	**59,900.00**	**56,200.00**	**52,200.00**	**48,100.00**	**43,700.00**	**39,000.00**	**34,000.00**

项目还本付息表（市场化融资）（续表）

单位：人民币万元

年份/项目	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
银行贷款期初余额	**34,000.00**	**28,800.00**	**23,100.00**	**17,200.00**	**10,800.00**	**4,300.00**	
当期发行							**80,000.00**
当期需还利息	1,020.50	843.38	654.88	455.00	245.38	69.88	**37,123.58**
当期还款	6,220.50	6,543.38	6,554.88	6,855.00	6,745.38	4,369.88	**117,123.58**
其中：利息偿还	1,020.50	843.38	654.88	455.00	245.38	69.88	**37,123.58**
其中：本金偿还	5,200.00	5,700.00	5,900.00	6,400.00	6,500.00	4,300.00	**80,000.00**
银行贷款期末余额	**28,800.00**	**23,100.00**	**17,200.00**	**10,800.00**	**4,300.00**	**-**	

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
现金流入									
自筹资金流入	4,502.00	18,648.16	259.97	251.27	4,406.68	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	20,000.00	25,000.00	-	-	-	-	-
银行贷款流入		40,000.00	40,000.00	-	-	-			
运营期现金流入		-		-	-	11,364.46	12,183.21	13,001.95	14,240.61
现金流入总额	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**11,364.46**	**12,183.21**	**13,001.95**	**14,240.61**
现金流出									
建设期资金流出	4,502.00	58,027.88	57,686.97	21,849.02	738.18				
运营期现金流出	-	-		-	-	1,148.88	1,171.65	1,194.83	1,226.40
支付的各项税费		-	-	-	-	831.92	1,066.07	1,305.00	1,663.51
债券发行费用	-	-	20.00	25.00	-	-			-
债券还本付息		-	243.00	777.25	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50
银行贷款还本付息		620.28	2,310.00	2,600.00	2,600.00	3,878.88	4,131.75	4,965.13	5,179.00
现金流出总额	**4,502.00**	**58,648.16**	**60,259.97**	**25,251.27**	**4,406.68**	**6,928.18**	**7,437.97**	**8,533.46**	**9,137.41**
现金净流量									
当年项目产生的现金流量净额	-	-	-	-	-	**4,436.28**	**4,745.24**	**4,468.49**	**5,103.20**
期末项目累计现金结存额	-	-	-	-	-	**4,436.28**	**9,181.52**	**13,650.01**	**18,753.21**

现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
现金流入									
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行贷款流入									
运营期现金流入	14,752.44	14,752.44	15,197.79	15,197.79	15,197.79	15,655.85	15,655.85	15,655.85	16,124.67
现金流入总额	**14,752.44**	**14,752.44**	**15,197.79**	**15,197.79**	**15,197.79**	**15,655.85**	**15,655.85**	**15,655.85**	**16,124.67**
现金流出									
建设期资金流出									
运营期现金流出	1,243.44	1,250.24	1,266.35	1,273.55	1,280.75	1,297.11	1,304.71	1,312.31	1,329.28
支付的各项税费	1,841.48	1,870.25	2,024.77	2,055.87	2,091.43	2,267.66	2,327.00	2,469.88	3,712.98
债券发行费用		-	-		-	-	-	-	-
债券还本付息	1,068.50	1,068.50	1,068.50	1,068.50	3,044.20	5,466.48	5,359.63	5,252.78	5,145.93
银行贷款还本付息	5,776.63	6,154.75	6,418.25	5,586.63	5,761.50	5,729.88	5,891.75	6,043.88	6,186.25
现金流出总额	**9,930.05**	**10,343.74**	**10,777.87**	**9,984.55**	**12,177.88**	**14,761.13**	**14,883.09**	**15,078.85**	**16,374.44**
现金净流量									
当年项目产生的现金流量净额	**4,822.39**	**4,408.70**	**4,419.92**	**5,213.24**	**3,019.91**	**894.72**	**772.76**	**577.00**	**-249.77**
期末项目累计现金结存额	**23,575.60**	**27,984.30**	**32,404.22**	**37,617.46**	**40,637.37**	**41,532.09**	**42,304.85**	**42,881.85**	**42,632.08**

现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

年度	2040	2041	2042	2043	2044	2045	合计
现金流入							
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	**28,068.08**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	**45,000.00**
银行贷款流入							**80,000.00**
运营期现金流入	16,124.67	16,124.67	16,607.53	16,607.53	16,607.53	17,101.16	**288,153.79**
现金流入总额	**16,124.67**	**16,124.67**	**16,607.53**	**16,607.53**	**16,607.53**	**17,101.16**	**441,221.87**
现金流出							
建设期资金流出							**142,804.05**
运营期现金流出	1,337.28	1,345.28	1,362.94	1,370.94	1,379.34	1,397.61	**24,492.89**
支付的各项税费	3,779.13	3,848.12	4,088.36	4,163.04	4,240.06	4,474.75	**50,121.28**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	**45.00**
债券还本付息	5,039.08	4,932.23	4,825.38	4,718.53	4,611.68	2,529.13	**61,561.80**
银行贷款还本付息	6,220.50	6,543.38	6,554.88	6,855.00	6,745.38	4,369.88	**117,123.58**
现金流出总额	**16,375.99**	**16,669.01**	**16,831.56**	**17,107.51**	**16,976.46**	**12,771.37**	**396,148.60**
现金净流量							
当年项目产生的现金流量净额	**-251.32**	**-544.34**	**-224.03**	**-499.98**	**-368.93**	**4,329.79**	45,073.27
期末项目累计现金结存额	**42,380.76**	**41,836.42**	**41,612.39**	**41,112.41**	**40,743.48**	**45,073.27**	

附件五：压力测试表

压力测试表

压力测试（单因素敏感性分析）	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
运营收入变动情况敏感性分析									
运营收入（债券本息资金覆盖率）	1.07	1.13	1.19	1.25	1.31	1.37	1.43	1.07	1.13
运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.02	1.08	1.14	1.20	1.26	1.32	1.38	1.02	1.08
运营成本变动情况敏感性分析									
运营成本（债券本息资金覆盖率）	1.27	1.26	1.26	1.25	1.25	1.24	1.24	1.27	1.26
运营成本（债券本息资金覆盖倍数）	1.21	1.21	1.20	1.20	1.19	1.19	1.18	1.21	1.21
债券利率变动情况敏感性分析									
债券利率（债券本息资金覆盖率）	1.26	1.26	1.26	1.25	1.25	1.25	1.25	1.26	1.26
债券利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.19	1.19	1.19	1.20	1.20

统一社会信用代码

91420111177607457J

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　湖北正大会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　段建武

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：税务服务;财务咨询;融资咨询服务;薪酬管理服务;财政资金项目预算绩效评价服务;资产评估;破产清算服务;社会经济咨询服务;工程管理服务;工程造价咨询业务;政府采购代理服务;招投标代理服务;企业管理咨询;法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　壹佰万圆人民币

成立日期　1996年10月16日

住　　所　武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3--2--A

再次复印无效

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025 年 4 月 29 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：湖北正大会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：段建武

经营场所：武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000099

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1104号

批准执业日期：1999年10月16日

证书序号：0010492

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：湖北省财政厅

二〇一九年八月十五日

中华人民共和国财政部制

浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月

目 录

一、项目概述 1
二、评估分析 2
1. 资金充足性 3
1.1 投资估算 3
1.2 资金筹措 4
1.3 项目收益与融资平衡测算 5
1.4 小结 9
2. 资金稳定性 9
三、风险分析 9
四、评估结论 9
附件一：项目经营收入测算表 12
附件二：项目经营成本测算表 14
附件三：债券还本付息表 16
附件四：现金流量模拟测算表 18
附件五：压力测试表 20

报告专用章

浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

鄂正财咨字[2025]第 057 号

浠水县财政局：

我们接受委托，对浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程（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咨询报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金乎衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意:在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。项目评价情况如下：

一、项目概述

（一）项目基本情况

1、项目名称：浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程（以下简称“本项目”）。

2、项目实施方：浠水县城市管理执法局。

3、项目建设地点

本项目的建设地点位于浠水县。

4、项目建设规模及内容

排水工程包括庞安时大道、葛洲坝大道的污水管网工程；道路综合改造工程包括罗兰线、葛洲坝大道及庞安时大道三条道路沿线生态隔离带及公共区域环境环境整治；改造污水管网工程包括新建高密度聚乙烯缠绕结构壁管(B 型)(DN200～DN600)14600 米、混凝土圆形检查井 350 座、钢筋混凝土截流井 40 座、隔油池 120 座、检查井加固 260 座及道路破除及恢复 20000 平方米；道路沿线综合改造工程包括沿线生态隔离带 450943 ㎡及公共区域环境综合整治 68042 ㎡。

5、项目建设期

本项目建设工期为 16 个月，即 2024 年 9 月至 2025 年 12 月。

6.项目属性

本项目属于城镇污水收集处理领域，属于政府投资范围，具备公益属性，符合《政府投资条例》（国令第 712 号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42 号）相关规定。

7.项目领域

本项目投向领域为城镇污水收集处理领域，符合财政部、国家发改委明确的专项债券投向领域的要求。债券资金未用于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》领域。

8、项目质押情况

截至目前，本项目涉及的资产及相关收费收益权限均未设置抵押与质押。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对浠

水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1．资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数为 1.59〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.60〔项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1〕。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

根据《关于浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程初步设计的批复》（浠发改审批〔2024〕182 号），本项目静态总投资为 13,936.71 万元（其中：工程费用 12,430.39 万元，工程建设其他费用 842.67 万元和预备费 663.65 万元）。根据项目债券发行实际情况，加上建设期利息 252.60 万元及发行费用 10.50 万元后，项目调整后的投资估算总额为 14,199.81 万元，本项目总投资详见表 1：

表 1：项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	工程费用	12,430.39	1,930.39	10,500.00		
1	排水工程	6,843.42	843.42	6,000.00		
2	道路沿线综合改造工程	5,586.98	1,086.98	4,500.00		
二	工程建设其他费用	842.67	842.67			
1	建设管理费	255.23	255.23			
1.1	建设单位管理费及代理费	98.58	98.58			
1.2	工程监理费	156.65	156.65			
2	前期费用	31.86	31.86			
2.1	环评费	11.28	11.28			
2.2	可行性研究报告编制费/评估	20.58	20.58			
3	工程勘察费设计费	329.10	329.10			

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
3.1	工程勘察费	89.50	89.50			
3.2	工程设计费	239.51	239.51			
4	场地准备及临时设施费	62.15	62.15			
5	工程保险费	37.29	37.29			
6	建造价咨询服务费	96.05	96.05			
6.1	竣工决算编制	29.83	29.83			
6.2	施工图预算审核	12.00	12.00			
6.3	实施阶段工程造价控制	54.22	54.22			
7	第三方检测	31.08	31.08			
三	预备费	663.65	663.65			
四	静态总投资	13,936.71	3,436.71	10,500.00		
五	建设期利息	252.60	252.60			
六	债券发行费	10.50	10.50			
七	项目建设总投资	14,199.81	3,699.81	10,500.00		

1.2 资金筹措

本项目调整后总投资为 14,199.81 万元，其资金筹措方案具体如下：

本项目资本金共计 3,699.81 万元，来源于项目单位自筹资金，已到位资本金 306.68 万元，用于支付浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程项目工程监理费用、报告编制费、工程质量检测服务费用等工程建设其他费用。

本项目调整后总投资 14,199.81 万元，其中 73.94%的资金需求由湖北省政府发行专项债券来满足，规模共 10,500.00 万元，其中已于 2024 年湖北省政府专项债券（三十六期）成功发行 5,000.00 万元，实际发行利率为 2.40%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。计划于 2025 年发行专项债券 5,500.00 万元，计划专项债发行利率以 2024 年湖北省政府专项债券（三十六期）实际发行利率 2.40%为基准，基于谨慎性原则，上浮 10%作为测算利率，暂按 2.64%进行测算，发行期限为 20 年，每半年付息一次，分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。本项目发行专项债券所筹集的资金全部用于本项目建设。债券发行计划见下表 2：

表 2： 债券发行计划表

报告专用章

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024	5,000.00	5,000.00	20 年期	2.40%	每半年付息一次	分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%
2025	5,500.00	/	20 年期	2.64%	每半年付息一次	分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

项目建设期各年度投资计划及对应资金筹措方案详见表 3，项目建设期资金平衡情况详见表 4：

表 3：项目分年投资计划及对应资金筹措表

单位：人民币万元

序号	名称	2024 年 9-12 月	2025 年 1-12 月	合计
1	**调整后的总投资**	**5,065.00**	**9,134.81**	**14,199.81**
1.1	建设投资	5,000.00	8,936.71	**13,936.71**
1.2	建设期利息（债券）	60.00	192.60	**252.60**
1.3	债券发行费用	5.00	5.50	**10.50**
2	**资金筹措**	**5,065.00**	**9,134.81**	**14,199.81**
2.1	资本金	65.00	3,634.81	**3,699.81**
2.2	专项债券	5,000.00	5,500.00	**10,500.00**

表 4：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2024 年 9-12 月	2025 年 1-12 月	合计
资金筹措			
资本金	65.00	3,634.81	**3,699.81**
债券发行	5,000.00	5,500.00	**10,500.00**
加：上年留存资金			
合计	**5,065.00**	**9,134.81**	**14,199.81**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**5,065.00**	**9,134.81**	**14,199.81**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）			

基于以上资金筹措安排，本项目建设期内可以达到融资平衡。

1.3 项目收益与融资平衡测算

1.3.1 项目经营收入测算

本项目的收入来源主要为污水处理收入。

根据可研报告，本项目的污水处理的日处理能力为16万立方米/天，年运营天数为365天，参考浠水县行政事业性收费目录清单，国家发展改革委、财政部、住房和城乡建设部《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号），并根据审慎性原则，本项目污水处理是居民污水处理，单价0.85元/吨计算。

三、主要内容

1、征收标准。根据省物价局、省财政厅、省住建厅《关于制定重点建制镇以外乡镇生活污水处理收费标准的通知》（鄂价环资〔2017〕154号）要求，执行建制镇生活污水处理最低收费标准，采取试行价格，试行期为两年。按实际用水量居民为0.85元/吨，非居民为1.2元/吨标准收取。

从审慎严谨的角度出发，考虑到GDP及物价上涨因素，2020年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨2.50%,2021年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨0.90%，2022年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨2.00%，2023年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨0.2% 。在本项目的运营期内，价格每三年环比上涨5%。

从审慎严谨的角度考虑，本项目运营期运营负荷率保守估计按65%进行测算。

故本项目运营期内收入合计（不含税）为68,049.40万元。

根据以上收入测算假设，本项目在债券存续期收入估算结果详见附件一。

1.3.2 项目经营成本测算

根据本项目经批复的可行性研究报告，本项目经营成本包括工资及福利费、修理费、外购原材料及动力费及其他费用成本等部分，具体如下：

（1）工资及福利费

根据《可行性研究报告》本项目建成后劳动定员25人。根据《黄冈统计年鉴2023》P020240313472671686687.pdf(hubei.gov.cn)，浠水县在岗职工平均工资为63,365元/年。基于谨慎性原则，工资及福利费每三年环比上涨5%。

报告专用章

2022年分县（市、区）城镇在岗职工平均工资

单位：元、%

地区	2022年	2021年	增幅
黄冈市	62893	59898	5.0
浠水县	63365	59964	5.7

（2）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），在第 96 页中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额 0.5%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目固定资产原值扣除建设期利息的 2%估算。

（3）外购原材料及动力费

本项目外购原材料及动力费按运营收入的 50%测算。

（4）其他费用

其他费用包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第 14 页及 77 页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、燃料及动力费、维修费等费用总和的 8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按 10%测算。

（5）资产折旧摊销费

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》第十四条，“折旧是指在固定资产使用寿命内，按照确定的方案对应计折旧额进行系统分摊”。本项目按直线法进行折旧摊销，建筑工程原值 11,628.80 万元，折旧年限按照 40 年，残值率按照 5%计算每年折旧额；机器设备原值 586.34 万元，折旧年限 20 年，残值率 10%。本项目无形资产原值 926.75 万元，按 20 年进行摊销，无残值。每年折旧摊销额列入当年

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

总成本费用。

（7）利息支出

本项目计划发行 10,500.00 万元地方政府专项债券。

其中已于 2024 年湖北省政府专项债券（三十六期）成功发行 5,000.00 万元，实际发行利率为 2.40%，发行期限为 20 年，每半年付息一次，分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。

计划于 2025 年发行专项债券 5,500.00 万元，计划专项债发行利率以 2024 年湖北省政府专项债券（三十六期）实际发行利率 2.40%为基准，基于谨慎性原则，上浮 10%作为测算利率，暂按 2.64%进行测算，发行期限为 20 年，每半年付息一次，分期还本，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%。

本项目总成本费用主要由经营成本、折旧摊销费以及运营期专项债券利息组成。运营期总成本费用合计为 57,549.67 万元。

1.3.3 项目经营收入与经营成本测算小结

本项目经营收入测算遵循相关性原则（经营收入来源于项目自身）、直接性原则（经营收入直接来源于项目建设内容）和可衡量原则（经营收入有参考依据和标准），经营收入测算的来源完整、数据计算准确、预测合理.

本项目经营成本测算遵循相关性原则（经营成本来源于项目自身支出）、直接性原则（经营成本来源于项目运营产生的支出）和可衡量原则（经营成本有参考依据和标准），成本费用预测完整、数据计算准确、构成合理。

1.3.4 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 14,199.81 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 74,173.84 万元（含税），估算不含折旧费成本费用 46,713.52 万元（含税），估算税费 4,300.55 万元，用于资金平衡的项目收益为 23,159.77 万元，累计支付债券利息 4,110.60 万元。本项目资金覆盖倍数详见下表 5 所示：

表 5：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
14,199.81	23,159.77	10,500.00	4,110.60	1.59	1.60

根据项目收益与融资平衡测算结果，本项目债券本息资金覆盖倍数为 1.59〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.60〔项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1〕。

1.4 小结

综上，本次申请发行的浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程专项债券存续期内还本付息资金充足（本项目的债券还本付息情况详见附件三）（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。

2. 资金稳定性

浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程专项债券还本付息以经营收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。因此，本项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收入、经营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在一定范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件五。

四、评估结论

根据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，我们对浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收集效能综合改造工程的投资估算、项目资金筹措、项目收益测算、项目成本测算、项目还本付息测算、现金流量模拟测算、压力测试以及风险控制等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的浠水县葛洲坝大道、庞安时大道及罗兰线沿线污水收

报告专用章

集效能综合改造工程通过发行专项债券建设期可以实现资金平衡；项目收入测算完整、准确、合理；各项成本测算完整、准确、合理；项目收益（累计预期结余）可以覆盖专项债券的本金及利息，项目收益（累计预期结余）达到自求平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.59 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

湖北正大会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月 27 日

（本页无正文）

附件 1. 项目经营收入测算表

2. 项目经营成本测算表

3. 债券还本付息表

4. 现金流量模拟测算表

5. 压力测试表

附件一：项目经营收入测算表

项目经营收入测算表

单位：人民币万元

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
一	收入合计(不含税)	68,049.40	2,960.18	2,960.18	2,960.18	3,099.49	3,099.49	3,099.49	3,238.79	3,238.79	3,238.79	3,412.92
二	销项税额	6,124.44	266.42	266.42	266.42	278.95	278.95	278.95	291.49	291.49	291.49	307.16
（一）	污水处理收入(不含税)	68,049.40	2,960.18	2,960.18	2,960.18	3,099.49	3,099.49	3,099.49	3,238.79	3,238.79	3,238.79	3,412.92
1	污水处理单价（元/立方米）		0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89	0.93	0.93	0.93	0.98
2	污水处理量（万立方米/天）		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
3	污水处理天数（天/年）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
4	污水处理率		65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	销项税额 9%	6,124.44	266.42	266.42	266.42	278.95	278.95	278.95	291.49	291.49	291.49	307.16
	收入合计（含税）	74,173.84	3,226.60	3,226.60	3,226.60	3,378.44	3,378.44	3,378.44	3,530.28	3,530.28	3,530.28	3,720.08

项目经营收入测算表（续）

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	收入合计(不含税)	68,049.40	3,412.92	3,412.92	3,587.05	3,587.05	3,587.05	3,761.17	3,761.17	3,761.17	3,935.30	3,935.30
二	销项税额	6,124.44	307.16	307.16	322.83	322.83	322.83	338.51	338.51	338.51	354.18	354.18
（一）	污水处理收入(不含税)	68,049.40	3,412.92	3,412.92	3,587.05	3,587.05	3,587.05	3,761.17	3,761.17	3,761.17	3,935.30	3,935.30
1	污水处理单价（元/立方米）		0.98	0.98	1.03	1.03	1.03	1.08	1.08	1.08	1.13	1.13
2	污水处理量（万立方米/天）		16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
3	污水处理天数（天/年）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
4	污水处理率		65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	销项税额 9%	6,124.44	307.16	307.16	322.83	322.83	322.83	338.51	338.51	338.51	354.18	354.18
三	收入合计（含税）	74,173.84	3,720.08	3,720.08	3,909.88	3,909.88	3,909.88	4,099.68	4,099.68	4,099.68	4,289.48	4,289.48

附件二：项目经营成本测算表

项目经营成本测算表

单位：人民币万元

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
1	工资及福利费	3,657.08	158.41	158.41	158.41	166.33	166.33	166.33	174.65	174.65	174.65	183.38
2	修理费	4,785.00	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25
2.1	修理费进项税（9%）	395.00	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75
3	外购原材料及动力费	34,024.76	1,480.09	1,480.09	1,480.09	1,549.75	1,549.75	1,549.75	1,619.40	1,619.40	1,619.40	1,706.46
3.1	外购原材料及动力费进项税（13%）	3,914.38	170.28	170.28	170.28	178.29	178.29	178.29	186.30	186.30	186.30	196.32
4	管理及其他费用	4,246.68	187.78	187.78	187.78	195.53	195.53	195.53	203.33	203.33	203.33	212.91
4.1	管理及其他费用进项税（6%）	240.38	10.63	10.63	10.63	11.07	11.07	11.07	11.51	11.51	11.51	12.05
5	经营成本(不含税)	42,163.76	1,864.87	1,864.87	1,864.87	1,941.75	1,941.75	1,941.75	2,019.07	2,019.07	2,019.07	2,113.88
6	经营成本进项税	4,549.76	200.66	200.66	200.66	209.11	209.11	209.11	217.56	217.56	217.56	228.12
7	经营成本(含税)	46,713.52	2,065.53	2,065.53	2,065.53	2,150.86	2,150.86	2,150.86	2,236.63	2,236.63	2,236.63	2,342.00
8	折旧费	6,051.40	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57
9	摊销费	926.75	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34
10	利息支出	3,858.00	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	259.20
11	总成本费用合计(7+8+9+10)	57,549.67	2,679.64	2,679.64	2,679.64	2,764.97	2,764.97	2,764.97	2,850.74	2,850.74	2,850.74	2,950.11

项目经营成本测算表（续）

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	3,657.08	183.38	183.38	192.55	192.55	192.55	202.18	202.18	202.18	212.29	212.29
2	修理费	4,785.00	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25	239.25
2.1	修理费进项税（9%）	395.00	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75	19.75
3	外购原材料及动力费	34,024.76	1,706.46	1,706.46	1,793.53	1,793.53	1,793.53	1,880.59	1,880.59	1,880.59	1,967.65	1,967.65
3.1	外购原材料及动力费进项税（13%）	3,914.38	196.32	196.32	206.34	206.34	206.34	216.35	216.35	216.35	226.37	226.37
4	管理及其他费用	4,246.68	212.91	212.91	222.53	222.53	222.53	232.20	232.20	232.20	241.92	241.92
4.1	管理及其他费用进项税（6%）	240.38	12.05	12.05	12.60	12.60	12.60	13.14	13.14	13.14	13.69	13.69
5	经营成本(不含税)	42,163.76	2,113.88	2,113.88	2,209.17	2,209.17	2,209.17	2,304.98	2,304.98	2,304.98	2,401.30	2,401.30
6	经营成本进项税	4,549.76	228.12	228.12	238.69	238.69	238.69	249.24	249.24	249.24	259.81	259.81
7	经营成本(含税)	46,713.52	2,342.00	2,342.00	2,447.86	2,447.86	2,447.86	2,554.22	2,554.22	2,554.22	2,661.11	2,661.11
8	折旧费	6,051.40	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57	302.57
9	摊销费	926.75	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.34	46.29
10	利息支出	3,858.00	239.94	213.42	186.90	160.38	133.86	107.34	80.82	54.30	27.78	7.26
11	总成本费用合计(7+8+9+10)	57,549.67	2,930.85	2,904.33	2,983.67	2,957.15	2,930.63	3,010.47	2,983.95	2,957.43	3,037.80	3,017.23

附件三：债券还本付息表

债券还本付息表

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	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年 9-12 月		5,000.00		5,000.00	60.00	60.00
2025 年 1-12 月	5,000.00	5,500.00		10,500.00	192.60	192.60
2026 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2027 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2028 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2029 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2030 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2031 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2032 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2033 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2034 年	10,500.00			10,500.00	265.20	265.20
2035 年	10,500.00		500.00	10,000.00	259.20	759.20
2036 年	10,000.00		1,050.00	8,950.00	239.94	1,289.94
2037 年	8,950.00		1,050.00	7,900.00	213.42	1,263.42
2038 年	7,900.00		1,050.00	6,850.00	186.90	1,236.90
2039 年	6,850.00		1,050.00	5,800.00	160.38	1,210.38
2040 年	5,800.00		1,050.00	4,750.00	133.86	1,183.86
2041 年	4,750.00		1,050.00	3,700.00	107.34	1,157.34
2042 年	3,700.00		1,050.00	2,650.00	80.82	1,130.82
2043 年	2,650.00		1,050.00	1,600.00	54.30	1,104.30
2044 年	1,600.00		1,050.00	550.00	27.78	1,077.78
2045 年	550.00		550.00	0.00	7.26	557.26

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	当年偿还利息	当年还本付息合计
合计		10,500.00	10,500.00		4,110.60	14,610.60

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	合计	建设期		运营期								
		2024 年 9-12 月	2025 年 1-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
现金流入												
资本金流入	3,699.81	65.00	3,634.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	10,500.00	5,000.00	5,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	74,173.84	-	-	3,226.60	3,226.60	3,226.60	3,378.44	3,378.44	3,378.44	3,530.28	3,530.28	3,530.28
现金流入总额	**88,373.65**	**5,065.00**	**9,134.81**	**3,226.60**	**3,226.60**	**3,226.60**	**3,378.44**	**3,378.44**	**3,378.44**	**3,530.28**	**3,530.28**	**3,530.28**
现金流出												
建设期资金流出	13,936.71	5,000.00	8,936.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	46,713.52	-	-	2,065.53	2,065.53	2,065.53	2,150.86	2,150.86	2,150.86	2,236.63	2,236.63	2,236.63
支付的各项税费	4,300.55	-	-	120.30	120.30	120.30	135.91	135.91	135.91	151.40	151.40	151.40
债券发行费用	10.50	5.00	5.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券还本付息	14,610.60	60.00	192.60	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20	265.20
现金流出总额	**79,571.88**	**5,065.00**	**9,134.81**	**2,451.03**	**2,451.03**	**2,451.03**	**2,551.97**	**2,551.97**	**2,551.97**	**2,653.23**	**2,653.23**	**2,653.23**
现金净流量												
经营活动现金净流量	23,159.77			1,040.77	1,040.77	1,040.77	1,091.67	1,091.67	1,091.67	1,142.25	1,142.25	1,142.25
当年项目现金净流入	8,801.77	-	-	775.57	775.57	775.57	826.47	826.47	826.47	877.05	877.05	877.05
期末项目累计现金结存额		-	-	775.57	1,551.14	2,326.71	3,153.18	3,979.65	4,806.12	5,683.17	6,560.22	7,437.27

现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	合计	运营期										
		2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流入												
资本金流入	3,699.81	-										
债券资金流入	10,500.00	-										
运营期现金流入	74,173.84	3,720.08	3,720.08	3,720.08	3,909.88	3,909.88	3,909.88	4,099.68	4,099.68	4,099.68	4,289.48	4,289.48
现金流入总额	88,373.65	3,720.08	3,720.08	3,720.08	3,909.88	3,909.88	3,909.88	4,099.68	4,099.68	4,099.68	4,289.48	4,289.48
现金流出												
建设期资金流出	13,936.71	-										
运营期现金流出	46,713.52	2,342.00	2,342.00	2,342.00	2,447.86	2,447.86	2,447.86	2,554.22	2,554.22	2,554.22	2,661.11	2,661.11
支付的各项税费	4,300.55	172.73	177.55	184.18	210.52	217.15	271.15	345.95	352.58	359.21	390.78	395.92
债券发行费用	10.50	-										
专项债券还本付息	14,610.60	759.20	1,289.94	1,263.42	1,236.90	1,210.38	1,183.86	1,157.34	1,130.82	1,104.30	1,077.78	557.26
现金流出总额	79,571.88	3,273.93	3,809.49	3,789.60	3,895.28	3,875.39	3,902.87	4,057.51	4,037.62	4,017.73	4,129.67	3,614.29
现金净流量												
经营活动现金净流量	23,159.77	1,205.35	1,200.53	1,193.90	1,251.50	1,244.87	1,190.87	1,199.51	1,192.88	1,186.25	1,237.59	1,232.45
当年项目现金净流入	8,801.77	446.15	-89.41	-69.52	14.60	34.49	7.01	42.17	62.06	81.95	159.81	675.19
期末项目累计现金结存额		7,883.42	7,794.01	7,724.49	7,739.09	7,773.58	7,780.59	7,822.76	7,884.82	7,966.77	8,126.58	8,801.77

附件五：压力测试表

压力测试表

单因素敏感性分析	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
净收益变动情况敏感性分析							
债券本息资金覆盖率	1.51	1.54	1.57	1.60	1.63	1.66	1.69
债券本息资金覆盖倍数	1.35	1.43	1.51	1.59	1.66	1.74	1.82
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本息资金覆盖率	1.71	1.67	1.63	1.60	1.57	1.55	1.52
债券本息资金覆盖倍数	1.86	1.76	1.67	1.59	1.51	1.44	1.38

统一社会信用代码

91420111177507457J

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。

复印无效

名　　称　湖北正大会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　段建武

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：税务服务;财务咨询;融资咨询服务;薪酬管理服务;财政资金项目预算绩效评价服务;资产评估;破产清算服务;社会经济咨询服务;工程管理服务;工程造价咨询业务;政府采购代理服务;招投标代理服务;企业管理咨询;法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　壹佰万圆人民币

成立日期　1996年10月16日

住　　所　武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3--2--A

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025 年 4 月 29 日

报告专用章

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：湖北正大会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：段建武

经营场所：武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000099

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1104号

批准执业日期：1999年10月16日

再次复印无效

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

证书序号：0010492

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：湖北省财政厅

二〇一九年八月十五日

中华人民共和国财政部制

洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目

收益与融资自求平衡

财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2025年10月

目　录

一、本项目应付本息情况 2
二、项目产生的净现金流入 3
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况 3
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据 4
二、项目收益及现金流入预测前提 4
三、项目单位情况 5
四、项目基本情况 5
1.建设地点 5
2.项目建设范围及内容 5
3.项目报批手续及进展 5
4.项目建设期 6
5.项目总投资及筹措方案 6
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析 7
六、项目综合风险分析 19
七、评价咨询结论 21

洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

大公咨字[2025]第FC25044号

武汉经济技术开发区洪湖新滩经济合作区管理委员会：

我们接受委托，对洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目(以下简称“本项目”)募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息进行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第4101号一对财务信息执行商定程序》 《地方政府债券发行管理办法》 （财库〔2020〕43号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测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。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》(鄂政办发〔2020〕44号)、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号)规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》 《地方政府专项债务预算管理办法》 (财预〔2016〕155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）等有关规定。

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。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及洪湖市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资12,000.00万元，即2025年发行12,000.00万元，债券期限均为20年。债券还本付息详见下表：

还本付息情况表

金额单位：人民币万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	本期还款	其中：利息	其中：本金偿还	债券期末余额
2025年		12,000.00	2.26%	135.60	135.60		12,000.00
2026年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2027年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2028年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2029年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2030年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2031年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2032年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2033年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2034年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00
2035年	12,000.00		2.26%	271.20	271.20		12,000.00

2036年	12,000.00		2.26%	1,457.64	257.64	1,200.00	10,800.00
2037年	10,800.00		2.26%	1,430.52	230.52	1,200.00	9,600.00
2038年	9,600.00		2.26%	1,403.40	203.40	1,200.00	8,400.00
2039年	8,400.00		2.26%	1,376.28	176.28	1,200.00	7,200.00
2040年	7,200.00		2.26%	1,349.16	149.16	1,200.00	6,000.00
2041年	6,000.00		2.26%	1,322.04	122.04	1,200.00	4,800.00
2042年	4,800.00		2.26%	1,294.92	94.92	1,200.00	3,600.00
2043年	3,600.00		2.26%	1,267.80	67.80	1,200.00	2,400.00
2044年	2,400.00		2.26%	1,240.68	40.68	1,200.00	1,200.00
2045年	1,200.00		2.26%	1,213.56	13.56	1,200.00	0.00
合计		12,000.00		16,203.60	4,203.60	12,000.00	

二 、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目实施方案》（以下简称“实施方案”）、《洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）。本项目收入主要为各项目出租收入、停车位收费收入、充电桩收费收入和物业费收入。本项目运营成本主要为外购动力费、人员工资及福利费、维护费用及充电桩更新费用、管理费用等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为20,031.00万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目建设项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为1.24倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025年10月

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目可行性研究报告》及《关于洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目初步设计方案的批复》；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二、项目收益及现金流入预测前提

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

(七)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；

(八)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

(九)出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府性基金预算收入统筹安排解决；

(十)无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、项目单位情况

项目实施单位是武汉经济技术开发区洪湖新滩经济合作区管理委员会。注册地位于洪湖市新滩镇人民路，法定代表人王志刚，统一社会信用代码为11421083MB1224153K,单位性质为事业单位。

四、项目基本情况

1.建设地点

项目建设地点位于洪湖市新滩镇新滩经合区，荆汉大道以北，汉洪公路以东。

2.项目建设范围及内容

项目总建筑面积约32895.92㎡,其中地上建筑面积约28133.12㎡,包括1栋企业服务中心13906.24㎡,高新技术成果孵化中心及配套基础设施2栋，每栋7113.44㎡;地下室建筑面积约4762.80㎡。配套建设300个停车位，地上165个(含55个新能源车位),地下135个(含35个新能源车位)。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

(1)项目建议书批复。2023年11月1日，项目获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目建设项目建议书的批复》(洪发改审批〔2023〕206号)；

(2)可研批复。2023年12月4日，项目获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目建设项目工程可行性研究报告的批复》 (洪发改审批〔2023〕242号)；

(3)初设批复。2023年12月25日，获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目建设项目初步设计方案的批复》(洪发改审批〔2023〕257号)；

(4)环评。2025年3月26日，获得《关于无需办理洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目环境影响登记表的情况说明》；

(5)建设用地规划许可证。2025年3月27日，获得洪湖市自然资源和规划局《建设用地规划许可证》(地字第C20252010号)；

(6)不动产权证。2025年3月28日，获得《不动产权证》(鄂(2025)洪湖市不动产权第0002360号)；

(7)建设工程规划许可证。2025年3月29日，获得洪湖市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》(建字第C20253016号)；

(8)施工许可证。2025年3月31日，获得洪湖市住房和城乡建设局《施工许可证》(421083202503310212)。

4.项目建设期

本项目工程建设期20个月，2025年1月开工，2026年8月竣工。

5.项目总投资及筹措方案

(1)项目总投资

本项目总投资为17,986.50万元，其中工程费用14,465.99万元，工程建设其他费用1,708.18万元，预备费1,293.93万元，专项费用190万元，建设期利息316.40元，债券发行费12.00万元。项目资金使用计划如下：

表1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			2025年	2026年1-8月
1	**总投资使用计划**	**17,986.50**	**12,508.27**	**5,478.23**
1.1	建设投资	17,468.10	12,227.67	5,240.43
1.2	建设期利息	316.40	135.60	180.80
1.3	债券发行费用	12.00	12.00	0.00
1.4	流动资金	190.00	133.00	57.00
2	**资金筹措及使用**	**17,986.50**	**12,508.27**	**5,478.23**
2.1	**自有资金**	**5,986.50**	**508.27**	**5,478.23**
2.1.1	用于建设投资	5,658.10	360.67	5,297.43
2.1.2	用于建设期利息	316.40	135.60	180.80
2.1.3	用于债券发行费用	12.00	12.00	0.00
2.2	**专项债券资金**	**12,000.00**	**12,000.00**	**0.00**
2.2.1	用于建设投资	12,000.00	12,000.00	0.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

债券发行计划表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	12,000.00	0	20	2.26%	每半年付息一次	第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%

(2)项目资金来源及筹措方案

本项目总投资17,986.50万元，建设资金来源为企业单位自筹资金5,986.50万元、专项债券资金12,000.00万元。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

(一)用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为20,031.00万元。现金收入合计24,953.61万元，付现成本费用合计4,922.61万元。

具体明细如下：

表3-洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2026年9-12月	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
含税收入合计	**24,953.61**	**359.83**	**1,155.32**	**1,231.16**	**1,253.50**	**1,253.50**	**1,282.86**	**1,282.86**	**1,282.86**	**1,282.86**	**1,282.86**
销项税额	**2,060.39**	**29.71**	**95.40**	**101.65**	**103.49**	**103.49**	**105.92**	**105.92**	**105.92**	**105.92**	**105.92**
1.企业服务中心出租收入	**9,082.91**	**133.50**	**425.53**	**450.56**	**450.56**	**450.56**	**464.08**	**464.08**	**464.08**	**464.08**	**464.08**
面积（㎡）		13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24
租金（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	30.90	30.90
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		11.02	35.14	37.2	37.2	37.2	38.32	38.32	38.32	38.32	38.32
2.孵化中心出租收入	**9,292.37**	**136.58**	**435.34**	**460.95**	**460.95**	**460.95**	**474.78**	**474.78**	**474.78**	**474.78**	**474.78**
面积（㎡）		14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88
租金（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	30.90	30.90
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		11.28	35.95	38.06	38.06	38.06	39.2	39.2	39.2	39.2	39.2
3.停车场月租收入	**326.69**	**4.20**	**13.86**	**15.12**	**16.38**	**16.38**	**16.87**	**16.87**	**16.87**	**16.87**	**16.87**
数量（个数）		105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
租金（元/个/月）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	206.00	206.00	206.00	206.00	206.00
运营负荷		50%	55%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）		0.35	1.14	1.25	1.35	1.35	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
4.停车场临时收费收入	**23.40**	**0.32**	**1.04**	**1.13**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**
数量（个数）		105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
租金（元/个/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

运营负荷		50%	55%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）		0.03	0.09	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
5.充电桩收入	**5,188.86**	**69.93**	**230.77**	**251.75**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**
数量（个数）		90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
租金（元/天）		129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50
运营负荷		50%	55%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）		5.77	19.05	20.79	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52
6.物业费收费收入	**1,039.38**	**15.30**	**48.78**	**51.65**	**51.65**	**51.65**	**53.17**	**53.17**	**53.17**	**53.17**	**53.17**
面积（㎡）		28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12
物业费（元/㎡/月）		1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		1.26	4.03	4.26	4.26	4.26	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39

（续表）

项目	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
含税收入合计	**1,313.15**	**1,313.15**	**1,313.15**	**1,313.15**	**1,313.15**	**1,344.05**	**1,344.05**	**1,344.05**	**1,344.05**	**1,344.05**
销项税额	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**110.98**	**110.98**	**110.98**	**110.98**	**110.98**
1.企业服务中心出租收入	**478.05**	**478.05**	**478.05**	**478.05**	**478.05**	**492.31**	**492.31**	**492.31**	**492.31**	**492.31**
面积（㎡）	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24	13906.24
租金（元/㎡/月）	31.83	31.83	31.83	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78	32.78	32.78
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	39.47	39.47	39.47	39.47	39.47	40.65	40.65	40.65	40.65	40.65
2.孵化中心出租收入	**489.07**	**489.07**	**489.07**	**489.07**	**489.07**	**503.67**	**503.67**	**503.67**	**503.67**	**503.67**
面积（㎡）	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88	14226.88
租金（元/㎡/月）	31.83	31.83	31.83	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78	32.78	32.78
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	40.38	40.38	40.38	40.38	40.38	41.59	41.59	41.59	41.59	41.59

3.停车场月租收入	**17.38**	**17.38**	**17.38**	**17.38**	**17.38**	**17.90**	**17.90**	**17.90**	**17.90**	**17.90**
数量（个数）	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
租金（元/个/月）	212.18	212.18	212.18	212.18	212.18	218.55	218.55	218.55	218.55	218.55
运营负荷	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
4.停车场临时收费收入	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**	**1.23**
数量（个数）	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
租金（元/个/天）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
运营负荷	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
5.充电桩收入	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**	**272.73**
数量（个数）	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
租金（元/天）	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50	129.50
运营负荷	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
销项税额（9%）	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52	22.52
6.物业费收费收入	**54.69**	**54.69**	**54.69**	**54.69**	**54.69**	**56.21**	**56.21**	**56.21**	**56.21**	**56.21**
面积（㎡）	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12	28133.12
物业费（元/㎡/月）	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.64	4.64	4.64	4.64	4.64

表4-洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	外购燃料及动力费_电	194.49	3.35	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06
2	外购燃料及动力费_水	61.48	1.06	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
3	工资及福利费用	2,349.17	38.67	116.00	116.00	116.00	116.00	119.48	119.48	119.48	119.48
	人数（人）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	人均年工资（元/年）		58,000.00	58,000.00	58,000.00	58,000.00	58,000.00	59,740.00	59,740.00	59,740.00	59,740.00
4	维护费用及充电桩更新费用	505.02	5.43	16.28	16.28	16.28	16.28	16.77	16.77	16.77	16.77
5	管理费用	124.78	1.80	5.78	6.16	6.27	6.27	6.41	6.41	6.41	6.41
6	税金及附加(含增值税)	511.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	财务费用	3,887.20	90.40	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20
	利润总额	4,324.55	-381.74	68.11	137.32	157.71	157.71	180.57	180.57	180.57	180.57
	应纳税所得额		-381.74	68.11	137.32	157.71	157.71	180.57	180.57	180.57	180.57
8	企业所得税	1,176.56	0.00	17.03	34.33	39.43	39.43	45.14	45.14	45.14	45.14
9	**付现成本费合计**	4,922.61	**50.31**	**168.33**	**186.01**	**191.22**	**191.22**	**201.04**	**201.04**	**201.04**	**201.04**
10	资产折旧与摊销	11,441.40	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07
11	**总成本（不含财务费用）**	16,364.01	**622.38**	**740.40**	**758.08**	**763.29**	**763.29**	**773.11**	**773.11**	**773.11**	**773.11**

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	外购燃料及动力费_电	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06	10.06
2	外购燃料及动力费_水	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18
3	工资及福利费用	119.48	123.06	123.06	123.06	123.06	123.06	126.76	126.76	126.76	126.76	126.76
	人数（人）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	人均年工资（元/年）	59,740.00	61,532.20	61,532.20	61,532.20	61,532.20	61,532.20	63,378.17	63,378.17	63,378.17	63,378.17	63,378.17
4	维护费用及充电桩更新费用	16.77	192.59	17.27	17.27	17.27	17.27	17.79	17.79	17.79	17.79	17.79
5	管理费用	6.41	6.57	6.57	6.57	6.57	6.57	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72
6	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.23	126.47	126.47	126.47	126.47
7	财务费用	271.20	257.64	230.52	203.40	176.28	149.16	122.04	94.92	67.80	40.68	13.56
	利润总额	180.57	56.87	244.84	271.96	299.08	326.20	376.58	386.08	413.20	440.32	467.44
	应纳税所得额	180.57	56.87	244.84	271.96	299.08	326.20	376.58	386.08	413.20	440.32	467.44
	企业所得税	45.14	14.22	61.21	67.99	74.77	81.55	94.14	96.52	103.30	110.08	116.86
8	**付现成本费合计**	**201.04**	**349.68**	**221.35**	**228.13**	**234.91**	**241.69**	**263.88**	**387.50**	**394.28**	**401.06**	**407.84**
9	资产折旧与摊销	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07	572.07
10	**总成本（不含财务费用）**	**773.11**	**921.75**	**793.42**	**800.20**	**806.98**	**813.76**	**835.95**	**959.57**	**966.35**	**973.13**	**979.91**

表5-洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目税金明细表

单位：人民币万元

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
1	增值税	436.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	2,060.39	-	29.71	95.40	101.65	103.49	103.49	105.92	105.92	105.92	105.92
1.2	建设期进项税	1,554.41	1,080.98	473.43								
1.3	经营期进项税	69.15	-	0.92	2.76	2.76	2.76	2.76	2.80	2.80	2.80	2.80
2	税金及附加	74.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	城建税	30.59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	26.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育费附加	17.46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	城镇土地使用税	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	所得税	1,176.56	-	-	17.03	34.33	39.43	39.43	45.14	45.14	45.14	45.14

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	4.47	108.09	108.09	108.09	108.09
1.1	销项税	105.92	108.43	108.43	108.43	108.43	108.43	110.98	110.98	110.98	110.98	110.98
1.2	建设期进项税											
1.3	经营期进项税	2.80	17.32	2.85	2.85	2.85	2.85	2.89	2.89	2.89	2.89	2.89
2	税金及附加	-	-	-	-	-	-	0.76	18.38	18.38	18.38	18.38
2.1	城建税	-	-	-	-	-	-	0.31	7.57	7.57	7.57	7.57
2.2	教育费附加	-	-	-	-	-	-	0.27	6.49	6.49	6.49	6.49
2.3	地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	0.18	4.32	4.32	4.32	4.32
2.4	城镇土地使用税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	所得税	45.14	14.22	61.21	67.99	74.77	81.55	94.14	96.52	103.30	110.08	116.86

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金12,000.00万元，预计2045年到期，模拟现金流中2045年最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数1.24。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以各项目出租收入、停车位收费收入和充电桩收费收入、物业费收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为4,143.80万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表6-洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

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
1	现金流入	-										
1.1	资本金流入	5,986.50	508.27	5,478.23								
1.2	债券资金流入	12,000.00	12,000.00	-								
1.3	其他融资资金流入	-	-	-								
1.4	运营期现金流入	**24,953.61**	-	359.83	1,155.32	1,231.16	1,253.50	1,253.50	1,282.86	1,282.86	1,282.86	1,282.86
	现金流入总额	42,940.11	12,508.27	5,838.06	1,155.32	1,231.16	1,253.50	1,253.50	1,282.86	1,282.86	1,282.86	1,282.86
2	现金流出	-										
2.1	建设期资金流出	17,658.10	12,360.67	5,297.43								
2.2	运营期现金流出	**4,922.61**	-	50.31	168.33	186.01	191.22	191.22	201.04	201.04	201.04	201.04
2.3	债券发行费用	12.00	12.00	-								
2.4	债券还本付息	16,203.60	135.60	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20	271.20
2.5	其他融资资金流出	-										
	现金流出总额	**38,796.31**	12,508.27	5,618.94	439.53	457.21	462.42	462.42	472.24	472.24	472.24	472.24
3	当年项目现金净流入	4,143.80	-	219.12	715.79	773.95	791.08	791.08	810.62	810.62	810.62	810.62
4	期末项目累计现金结存额		-	219.12	934.91	1,708.86	2,499.94	3,291.02	4,101.64	4,912.26	5,722.88	6,533.50

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	现金流入											
1.1	资本金流入											
1.2	债券资金流入											
1.3	其他融资资金流入											
1.4	运营期现金流入	1,282.86	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,344.05	1,344.05	1,344.05	1,344.05	1,344.05
	现金流入总额	1,282.86	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,313.15	1,344.05	1,344.05	1,344.05	1,344.05	1,344.05
2	现金流出											
2.1	建设期资金流出											
2.2	运营期现金流出	201.04	349.68	221.35	228.13	234.91	241.69	263.88	387.50	394.28	401.06	407.84
2.3	债券发行费用											
2.4	债券还本付息	271.20	1,457.64	1,430.52	1,403.40	1,376.28	1,349.16	1,322.04	1,294.92	1,267.80	1,240.68	1,213.56
2.5	其他融资资金流出											
	现金流出总额	472.24	1,807.32	1,651.87	1,631.53	1,611.19	1,590.85	1,585.92	1,682.42	1,662.08	1,641.74	1,621.40
3	当年项目现金净流入	810.62	-494.17	-338.72	-318.38	-298.04	-277.70	-241.87	-338.37	-318.03	-297.69	-277.35
4	期末项目累计现金结存额	7,344.12	6,849.95	6,511.23	6,192.85	5,894.81	5,617.11	5,375.24	5,036.87	4,718.84	4,421.15	4,143.80

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.50	1.59	1.67	1.75	1.84
本息资金覆盖倍数	1.11	1.17	1.24	1.30	1.36
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.71	1.69	1.67	1.65	1.63
本息资金覆盖倍数	1.27	1.25	1.24	1.22	1.21

（二）关注到的其他风险

1.工期拖延风险

风险描述：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、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，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，还本付息受影响。

风险控制措施：项目实施方将通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

2.工程事故风险

风险描述：工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个施工项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

3.经营性风险

风险描述：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。本项目经营风险主要为自来收入的不稳定性。

风险控制措施：在项目进入运营后，加强管理服务意识，提升服务质量，严格控制运营成本。

4.利率波动风险

风险描述：在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

5.社会稳定性风险

风险描述：对经济社会造成不利影响的风险包括：施工期、运行期对当地商业经营状况的影响；施工方案对周边人群出行交通的考虑(临时便道的设置，临时停车场地安排，临时公交站点的布置等)，运行期项目周边公共交通情况变化，项目所增加的交通流量与周边路网的匹配度，项目出入口设置对周边人群的影响等。

风险控制措施：在项目设计阶段就要综合考虑项目收益与生态环境、经济社会的平衡。科学施工，文明施工，提高资源利用水平和环境保护水平；文明施工，加强与当地企事业单位以及居民的沟通、协商，制定灵活多样的补偿政策，避免矛盾激化。将本项目对生态环境、经济社会的不利影响降到最低。

6.现金流测算不准确风险

风险描述：影响项目融资平衡最大的风险在于运营收入及运营成本的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请专业团队进行测算，测算结果较为可靠。为控制项目成本上升的风险，项目实施方将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资、运营成本进行精准预测和严格控制。

7.资金管理不规范风险

风险描述：本项目专项债券发行期限为中长期债券，采用每半年付息一次，分期还本。如果债券资金挪作他用，销售收入等没有规范统一管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还款风险，有损政府声誉及投资人利益。

风险控制措施：规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据施工进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

七、评价咨询结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的洪湖市新滩经合区产业园综合服务中心建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数1.24倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 11月 7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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四年十一月十五日

中华人民共和国财政部制

洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目

收益与融资自求平衡

财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2025年3月

目　录

一、本项目应付本息情况.....2
二 、项目产生的净现金流入.....4
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况.....5
项目收益及现金流入预测评价说明.....7
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据.....7
二 、项目收益及现金流入预测假设.....7
三、项目收益及现金流入预测编制说明.....8
四 、项目基本情况.....8
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析.....11
（一）用于资金平衡相关收益.....11
（二）项目资金充足性.....26
（三）项目资金稳定性.....26
六、项目综合风险分析.....31
（一）还本付息风险.....31
（二）关注到的其他风险.....31
七 、评价咨询结论.....33

洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大公咨字[2025]第FC25009号

武汉经济技术开发区洪湖新滩经济合作区管理委员会：

我们接受委托，对洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目（以下简称“本项目”）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第4101号一对财务信息执行商定程序》 《地方政府债券发行管理办法》 （财库〔2020〕43号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测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。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》 《地方政府专项债务预算管理办法》 （财预〔2016〕155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)等有关规定。

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。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及洪湖市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资30,000.00万元，即2025年发行30,000.00万元，债券期限均为20年。债券还本付息详见下表：

还本付息情况表

金额单位：人民币万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	本期还款	其中：利息	其中：本金偿还	债券期末余额
2025年		30,000.00	2.26%	339.00	339.00		30,000.00
2026年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2027年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2028年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2029年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2030年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2031年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2032年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2033年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2034年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2035年	30,000.00		2.26%	678.00	678.00		30,000.00
2036年	30,000.00		2.26%	3,644.10	644.10	3,000.00	27,000.00

2037年	27,000.00		2.26%	3,576.30	576.30	3,000.00	24,000.00
2038年	24,000.00		2.26%	3,508.50	508.50	3,000.00	21,000.00
2039年	21,000.00		2.26%	3,440.70	440.70	3,000.00	18,000.00
2040年	18,000.00		2.26%	3,372.90	372.90	3,000.00	15,000.00
2041年	15,000.00		2.26%	3,305.10	305.10	3,000.00	12,000.00
2042年	12,000.00		2.26%	3,237.30	237.30	3,000.00	9,000.00
2043年	9,000.00		2.26%	3,169.50	169.50	3,000.00	6,000.00
2044年	6,000.00		2.26%	3,101.70	101.70	3,000.00	3,000.00
2045年	3,000.00		2.26%	3,033.90	33.90	3,000.00	0.00
合计		30,000.00		40,509.00	10,509.00	30,000.00	

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目实施方案》（以下简称“实施方案”）、《洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）。本项目收入主要为各项目出租收入、停车位收费收入和充电桩收费收入。本项目运营成本主要为外购动力费、人员工资及福利费、维护费用及充电桩更新费用、管理费用等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为53,882.52万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为1.33倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025年3月

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目可行性研究报告》及《关于洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目初步设计方案的批复》；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二 、项目收益及现金流入预测前提

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

（七）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；

(八)项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

(九)出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

(十)无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、项目单位情况

项目实施单位是武汉经济技术开发区洪湖新滩经济合作区管理委员会。注册地位于洪湖市新滩镇人民路，法定代表人王志刚，统一社会信用代码为11421083MB1224153K,单位性质为事业单位。

四、项目基本情况

1.建设地点

项目建设地点位于洪湖新滩经济合作区，共建大道2号（新滩路以西，共建大道以南）。

2.项目建设范围及内容

项目总建筑面积约94185.76㎡,包括标准化厂房3栋91371㎡、生产调度楼1栋1452.1㎡、门卫室3处144㎡、配套职工食堂1栋1218.66㎡。配套建设900个地上停车位(其中新能源充电桩200个，其他停车位700个)。新建园区配套荆园路2235m,宽30m;新滩大道延伸段1760m,宽60m;园区外金滩大道延伸段1520m,宽40m(含管网、排水、供电、供气、通信、消防等基础设施)。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如

下：

(1)项目建议书批复。2023年11月1日，项目获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目建设项目建议书的批复》（洪发改审批〔2023〕207号)；

(2)可研批复。2023年12月4日，项目获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目工程可行性研究报告的批复》（洪发改审批【2023】243号)；

(3)初设批复。2023年12月25日，获得洪湖市发展和改革局《关于洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目初步设计方案的批复》(洪发改审批〔2023〕258号）；

(4)环评。2025年3月26日，获得《建设项目环境登记表》；

(5)建设用地规划许可证。2025年3月28日，获得洪湖市自然资源和规划局《建设用地规划许可证》(地字第C20252011号、地字第C20252012号）；

(6)不动产权证。2025年3月28日，获得《不动产权证》(鄂(2025)洪湖市不动产权第0002359号)；

(7)建设工程规划许可证。2025年3月29日，获得洪湖市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》(建字第C20253017号)；

(8)施工许可证。2025年3月31日，获得洪湖市住房和城乡建设局《施工许可证》(421083202503310111)。

4.项目建设期

本项目工程建设期24个月，2025年1月开工，2026年12月竣工。

5.项目总投资及筹措方案

(1)项目总投资

本项目总投资为66,732.69万元，工程费用57,570.20万元，工程建设其他费用4,654.27万元，预备费3,111.22万元，专项费用350万元，建设期利息1,017.00元，债券发行费30.00万元。项目资金使用计划如下：

表1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			2025年	2026年
1	**总投资使用计划**	**66,732.69**	**38,685.66**	**28,047.03**
1.1	建设投资	65,335.69	38,112.49	27,223.20
1.2	建设期利息	1,017.00	339.00	678.00
1.3	债券发行费用	30.00	30.00	0.00
1.4	流动资金	350.00	204.17	145.83
2	**资金筹措及使用**	**66,732.69**	**38,685.66**	**28,047.03**
2.1	**自有资金**	**36,732.69**	**8,685.66**	**28,047.03**
2.1.1	用于建设投资	35,685.69	8,316.66	27,369.03
2.1.2	用于建设期利息	1,017.00	339.00	678.00
2.1.3	用于债券发行费用	30.00	30.00	0.00
2.2	**专项债券资金**	**30,000.00**	**30,000.00**	**0.00**
2.2.1	用于建设投资	30,000.00	30,000.00	0.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

债券发行计划表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	30,000.00	0	20	2.26%	每半年付息一次	第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%

(2)项目资金来源及筹措方案

本项目总投资66,732.69万元，建设资金来源为企业单位自筹资金36,732.69万元、专项债券资金30,000.00万元。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五 、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

(一)用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为53,882.52万元。现金收入合计70,021.38万元，付现成本费用合计16,138.86万元。

具体明细如下：

表3-洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目建设项目收入测算表

单位：人民币
万元

项目	合计	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
含税收入合计	**70,021.38**	**3,127.81**	**3,338.29**	**3,548.76**	**3,601.09**	**3,601.09**	**3,687.79**	**3,687.79**	**3,687.79**
销项税额	**5,781.55**	**258.25**	**275.64**	**293.02**	**297.34**	**297.34**	**304.49**	**304.49**	**304.49**
1.厂房出租收入	**54,322.06**	**2,456.05**	**2,609.56**	**2,763.06**	**2,763.06**	**2,763.06**	**2,845.95**	**2,845.95**	**2,845.95**
面积（㎡）		91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371
租金（元/㎡/月）		28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.84	28.84	28.84
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		202.79	215.47	228.14	228.14	228.14	234.99	234.99	234.99
2.生产调度楼出租收入	**863.29**	**39.03**	**41.47**	**43.91**	**43.91**	**43.91**	**45.23**	**45.23**	**45.23**
面积（㎡）		1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1
租金（元/㎡/月）		28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.84	28.84	28.84
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		3.22	3.42	3.63	3.63	3.63	3.73	3.73	3.73
3.食堂出租收入	**776.19**	**35.10**	**37.29**	**39.48**	**39.48**	**39.48**	**40.67**	**40.67**	**40.67**
面积（㎡）		1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66
租金（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90
运营负荷		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）		2.9	3.08	3.26	3.26	3.26	3.36	3.36	3.36
4.停车场月租收入	**827.69**	**28.80**	**33.60**	**38.40**	**43.20**	**43.20**	**44.50**	**44.50**	**44.50**
数量（个数）		400	400	400	400	400	400	400	400
租金（元/个/月）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	206.00	206.00	206.00
运营负荷		30%	35%	40%	45%	45%	45%	45%	45%
销项税额（9%）		2.38	2.77	3.17	3.57	3.57	3.67	3.67	3.67
5.停车场临时收费收入	**44.55**	**1.62**	**1.89**	**2.16**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**
数量（个数）		300	300	300	300	300	300	300	300
租金（元/个/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
运营负荷		30%	35%	40%	45%	45%	45%	45%	45%
销项税额（9%）		0.13	0.16	0.18	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
6.充电桩收入	**13,187.60**	**567.21**	**614.48**	**661.75**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**
数量（个数）		200	200	200	200	200	200	200	200

租金（元/天）		129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	
运营负荷		60%	65%	70%	75%	75%	75%	75%	75%	
销项税额（9%）		46.83	50.74	54.64	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	

（续表）

项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
含税收入合计	**3,687.79**	**3,687.79**	**3,777.55**	**3,777.55**	**3,777.55**	**3,777.55**	**3,777.55**	**3,869.41**	**3,869.41**	**3,869.41**	**3,869.41**
销项税额	**304.49**	**304.49**	**311.91**	**311.91**	**311.91**	**311.91**	**311.91**	**319.49**	**319.49**	**319.49**	**319.49**
1.厂房出租收入	**2,845.95**	**2,845.95**	**2,931.80**	**2,931.80**	**2,931.80**	**2,931.80**	**2,931.80**	**3,019.63**	**3,019.63**	**3,019.63**	**3,019.63**
面积（㎡）	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371	91371
租金（元/㎡/月）	28.84	28.84	29.71	29.71	29.71	29.71	29.71	30.60	30.60	30.60	30.60
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	234.99	234.99	242.08	242.08	242.08	242.08	242.08	249.33	249.33	249.33	249.33
2.生产调度楼出租收入	**45.23**	**45.23**	**46.59**	**46.59**	**46.59**	**46.59**	**46.59**	**47.99**	**47.99**	**47.99**	**47.99**
面积（㎡）	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1	1452.1
租金（元/㎡/月）	28.84	28.84	29.71	29.71	29.71	29.71	29.71	30.60	30.60	30.60	30.60
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	3.73	3.73	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.96	3.96	3.96	3.96
3.食堂出租收入	**40.67**	**40.67**	**41.89**	**41.89**	**41.89**	**41.89**	**41.89**	**43.14**	**43.14**	**43.14**	**43.14**
面积（㎡）	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66	1218.66
租金（元/㎡/月）	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78	32.78
运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
销项税额（9%）	3.36	3.36	3.46	3.46	3.46	3.46	3.46	3.56	3.56	3.56	3.56
4.停车场月租收入	**44.50**	**44.50**	**45.83**	**45.83**	**45.83**	**45.83**	**45.83**	**47.21**	**47.21**	**47.21**	**47.21**
数量（个数）	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
租金（元/个/月）	206.00	206.00	212.18	212.18	212.18	212.18	212.18	218.55	218.55	218.55	218.55
运营负荷	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
销项税额（9%）	3.67	3.67	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.9	3.9	3.9	3.9
5.停车场临时收费收入	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**	**2.43**
数量（个数）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
租金（元/个/天）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
运营负荷	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%	45%
销项税额（9%）	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
6.充电桩收入	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**	**709.01**
数量（个数）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
租金（元/天）	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5	129.5
运营负荷	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
销项税额（9%）	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54	58.54

表4-洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	外购燃料及动力费_电	382.28	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
2	外购燃料及动力费_水	81.13	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27
3	工资及福利费用	3,471.70	175.11	175.11	175.11	175.11	175.11	180.37	180.37	180.37
	人数（人）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	人均年工资（元/年）		58,371.00	58,371.00	58,371.00	58,371.00	58,371.00	60,122.13	60,122.13	60,122.13
4	维护费用及充电桩更新费用	1,679.52	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08
5	管理费用	2,716.10	122.80	130.48	138.15	138.15	138.15	142.30	142.30	142.30
6	税金及附加(含增值税)	6,715.38	303.62	322.60	341.57	341.57	341.57	351.82	351.82	351.82
7	财务费用	9,492.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00
	利润总额	3,097.00	-425.18	-258.75	-92.30	-44.29	-44.29	15.60	15.60	15.60
	应纳税所得额		-425.18	-258.75	-92.30	-44.29	-44.29	15.60	15.60	15.60
8	企业所得税	1,092.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.90	3.90	3.90
9	**付现成本费合计**	16,138.86	**688.00**	**714.66**	**741.30**	**741.30**	**741.30**	**764.86**	**764.86**	**764.86**
10	资产折旧与摊销	36,794.07	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53
11	总成本（不含财务费用）	52,932.93	**2,624.53**	**2,651.19**	**2,677.83**	**2,677.83**	**2,677.83**	**2,701.39**	**2,701.39**	**2,701.39**

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	外购燃料及动力费_电	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12	20.12
2	外购燃料及动力费_水	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27
3	工资及福利费用	180.37	180.37	185.78	185.78	185.78	185.78	185.78	191.35	191.35	191.35	191.35
	人数（人）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	人均年工资（元/年）	60,122.13	60,122.13	61,925.79	61,925.79	61,925.79	61,925.79	61,925.79	63,783.56	63,783.56	63,783.56	63,783.56
4	维护费用及充电桩更新费用	62.08	562.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08	62.08
5	管理费用	142.30	142.30	146.59	146.59	146.59	146.59	146.59	150.98	150.98	150.98	150.98
6	税金及附加(含增值税)	351.82	351.82	362.43	362.43	362.43	362.43	362.43	373.29	373.29	373.29	373.29
7	财务费用	678.00	644.10	576.30	508.50	440.70	372.90	305.10	237.30	169.50	101.70	33.90
	利润总额	15.60	-409.21	179.33	247.13	314.93	382.73	450.53	581.79	649.59	717.39	785.19
	应纳税所得额	15.60	-409.21	179.33	247.13	314.93	382.73	450.53	581.79	649.59	717.39	785.19
8	企业所得税	3.90	0.00	44.83	61.78	78.73	95.68	112.63	145.45	162.40	179.35	196.30
9	**付现成本费合计**	**764.86**	**1,260.96**	**826.10**	**843.05**	**860.00**	**876.95**	**893.90**	**947.54**	**964.49**	**981.44**	**998.39**
10	资产折旧与摊销	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53	1,936.53
11	**总成本（不含财务费用）**	**2,701.39**	**3,197.49**	**2,762.63**	**2,779.58**	**2,796.53**	**2,813.48**	**2,830.43**	**2,884.07**	**2,901.02**	**2,917.97**	**2,934.92**

H

表5-洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目建设项目税金明细表

单位：人民币万元

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
1	增值税	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	5,781.55	-	-	258.25	275.64	293.02	297.34	297.34	304.49	304.49	304.49
1.2	建设期进项税	5,810.34	3,368.32	2,442.02								
1.3	经营期进项税	189.35	-	-	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79
2	税金及附加	6,715.38	-	-	303.62	322.60	341.57	341.57	341.57	351.82	351.82	351.82
2.1	城建税	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育费附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	房产税	6,715.38	-	-	303.62	322.60	341.57	341.57	341.57	351.82	351.82	351.82
2.5	城镇土地使用税	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	所得税	1,092.75	-	-	-	-	-	-	-	3.90	3.90	3.90

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	304.49	304.49	311.91	311.91	311.91	311.91	311.91	319.49	319.49	319.49	319.49
1.2	建设期进项税											
1.3	经营期进项税	7.79	49.08	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79	7.79
2	税金及附加	351.82	351.82	362.43	362.43	362.43	362.43	362.43	373.29	373.29	373.29	373.29
2.1	城建税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4	房产税	351.82	351.82	362.43	362.43	362.43	362.43	362.43	373.29	373.29	373.29	373.29
2.5	城镇土地使用税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	所得税	3.90	-	44.83	61.78	78.73	95.68	112.63	145.45	162.40	179.35	196.30

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金30,000.00万元，预计2045年到期，模拟现金流中2045年最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数1.33。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以各项目出租收入、停车位收费收入和充电桩收费收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为14,390.52万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表6-洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

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
1	现金流入	-										
1.1	资本金流入	36,732.69	8,685.66	28,047.03								
1.2	债券资金流入	30,000.00	30,000.00	-								
1.3	其他融资资金流入	-	-	-								
1.4	运营期现金流入	**70,021.38**	-	-	3,127.81	3,338.29	3,548.76	3,601.09	3,601.09	3,687.79	3,687.79	3,687.79
	现金流入总额	136,754.07	38,685.66	28,047.03	3,127.81	3,338.29	3,548.76	3,601.09	3,601.09	3,687.79	3,687.79	3,687.79
2	现金流出	-										
2.1	建设期资金流出	65,685.69	38,316.66	27,369.03								
2.2	运营期现金流出	**16,138.86**	-	-	688.00	714.66	741.30	741.30	741.30	764.86	764.86	764.86
2.3	债券发行费用	30.00	30.00	-								
2.4	债券还本付息	40,509.00	339.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00	678.00
2.5	其他融资资金流出	-										
	现金流出总额	**122,363.55**	38,685.66	28,047.03	1,366.00	1,392.66	1,419.30	1,419.30	1,419.30	1,442.86	1,442.86	1,442.86
3	当年项目现金净流入	14,390.52	-	-	1,761.81	1,945.63	2,129.46	2,181.79	2,181.79	2,244.93	2,244.93	2,244.93
4	期末项目累计现金结存额		-	-	1,761.81	3,707.44	5,836.90	8,018.68	10,200.47	12,445.40	14,690.32	16,935.25

（续表一）

序号	项目	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
1	现金流入											
1.1	资本金流入											
1.2	债券资金流入											
1.3	其他融资资金流入											
1.4	运营期现金流入	3,687.79	3,687.79	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,869.41	3,869.41	3,869.41	3,869.41
	现金流入总额	3,687.79	3,687.79	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,777.55	3,869.41	3,869.41	3,869.41	3,869.41
2	现金流出											
2.1	建设期资金流出											
2.2	运营期现金流出	764.86	1,260.96	826.10	843.05	860.00	876.95	893.90	947.54	964.49	981.44	998.39
2.3	债券发行费用											
2.4	债券还本付息	678.00	3,644.10	3,576.30	3,508.50	3,440.70	3,372.90	3,305.10	3,237.30	3,169.50	3,101.70	3,033.90
2.5	其他融资资金流出											
	现金流出总额	1,442.86	4,905.06	4,402.40	4,351.55	4,300.70	4,249.85	4,199.00	4,184.84	4,133.99	4,083.14	4,032.29
3	当年项目现金净流入	2,244.93	-1,217.27	-624.85	-574.00	-523.15	-472.30	-421.45	-315.43	-264.58	-213.73	-162.88
4	期末项目累计现金结存额	19,180.18	17,962.91	17,338.05	16,764.05	16,240.90	15,768.59	15,347.14	15,031.71	14,767.13	14,553.40	14,390.52

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.62	1.71	1.80	1.89	1.98
本息资金覆盖倍数	1.20	1.26	1.33	1.40	1.46
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.85	1.82	1.80	1.77	1.74
本息资金覆盖倍数	1.37	1.35	1.33	1.31	1.29

（二）关注到的其他风险

1.工期拖延风险

风险描述：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、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等等，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，还本付息受影响。

风险控制措施：项目实施方将通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

2.工程事故风险

风险描述：工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个施工项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工

设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同(包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款)，切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

3.经营性风险

风险描述：经营风险是指生产经营的不确定性带来的风险。本项目经营风险主要为自来收入的不稳定性。

风险控制措施：在项目进入运营后，加强管理服务意识，提升服务质量，严格控制运营成本。

4.利率波动风险

风险描述：在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

5.社会稳定性风险

风险描述：对经济社会造成不利影响的风险包括：施工期、运行期对当地商业经营状况的影响；施工方案对周边人群出行交通的考虑(临时便道的设置，临时停车场地安排，临时公交站点的布置等)，运行期项目周边公共交通情况变化，项目所增加的交通流量与周边路网的匹配度，项目出入口设置对周边人群的影响等。

风险控制措施：在项目设计阶段就要综合考虑项目收益与生态环境、经济社会的平衡。科学施工，文明施工，提高资源利用水平和环境保护水平；文明施工，加强与当地企事业单位以及居民的沟通、协商，制定灵活多样的补偿政策，避免矛盾激化。将本项目对生态环境、经济社会的不利影响降到最低。

6.现金流测算不准确风险

风险描述：影响项目融资平衡最大的风险在于运营收入及运营成本的预测、项目进度以及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整

体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流入不能平衡的结果。

风险控制措施：本项目可行性研究报告经过大量分析论证工作后得出，分析结果较为可靠。本项目现金流测算环节聘请专业团队进行测算，测算结果较为可靠。为控制项目成本上升的风险，项目实施方将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资、运营成本进行精准预测和严格控制。

7.资金管理不规范风险

风险描述：本项目专项债券发行期限为中长期债券，采用每半年付息一次，分期还本。如果债券资金挪作他用，销售收入等没有规范统一管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还款风险，有损政府声誉及投资人利益。

风险控制措施：规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据施工进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

七、评价咨询结论

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现金流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的洪湖市智能制造产业园及基础配套设施建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理；项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息；本项目专项债券本息资金覆盖倍数1.33倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

再次复印无效

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 11月 7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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四年十一月十五日

中华人民共和国财政部制

黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程
收入与融资资金平衡财务评估报告
国融财评咨字[2025]第1003号

国融兴华（湖北）评估咨询有限公司

国融兴华（湖北）评估咨询有限公司
电话：027-88121008
地址：武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块第1幢7层17号

目 录

一、基本假设 2
二、资金平衡测算说明 2
（一） 收入来源 2
（二） 债券年利率 2
（三） 收入覆盖债券本息 2
三、项目资金平衡测算 3
（一） 基本情况 3
（二） 项目概况 4
（三） 收益预测 6
（四）资金测算平衡情况 24
（五）压力测试表 28
四、结论 29

黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程
收入与融资资金平衡财务评估说明

我们接受委托，对黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程收入与融资资金平衡进行财务评价并出具报告。

发行人本次拟申请发行专项债券的项目为：黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程。项目的偿债资金来源于污水处理费收入、中水回收出售收入。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关工程按期建成并可正常交付使用的前提下，我们认为这些假设为资金平衡测算报告提供了合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的现金结余，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但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，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

国融兴华（湖北）评估咨询有限公司

二〇二五年九月

国融兴华（湖北）评估咨询有限公司
电话：027-88121008
地址：武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块第1幢7层17号

黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程
收入与融资资金平衡财务评估报告

重要提示：本资金平衡测算报告是基于一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一） 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；

（二） 预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三） 预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四） 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五） 项目能够如期完工并交付使用；

（六） 预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；

（七） 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一） 收入来源

项目的收入来源为污水处理费收入、中水回收出售收入。

（二） 债券年利率

本项目拟于 2025 年发行地方政府专项债券 8,500.00 万元，期限为 20 年。参考 2025 年 6 月中国债券信息网 2025 年湖北省政府专项债券（三十一期）20 年同期债券利率 2.02%，此基础上上浮 10%，即暂按 2.22%测算，每半年支付一次利息，第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

（三） 收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）基本情况

项目名称:黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程(以下简称“本项目”)

项目实施单位：团风县总路咀镇人民政府

统一社会信用代码：1142112176069800XJ

地址：团风县总路咀镇总路咀大道 1 号

企业类型：行政机关

法定代表人：曹军涛

经营范围包含：（1）制定和组织实施经济、科技和社会发展计划，制定资源开发技术改造和产业结构调整方案，组织指导好各业生产，搞好商品流通，协调好本乡与外地区的经济交流与合作，抓好招商引资，人才引进项目开发，不断培育市场体系，组织经济运行，促进经济发展。（2）制定并组织实施村镇建设规划，部署重点工程建设，地方道路建设及公共设施，水利设施的管理，负责土地、林木、水等自然资源和生态环境的保护，做好护林防火工作。（3）负责本行政区域内的民政、计划生育、文化教育、卫生、体育等社会公益事业的综合性工作，维护一切经济单位和个人的正当经济权益，取缔非法经济活动，调解和处理民事纠纷，打击刑事犯罪维护社会稳定。（4）按计划组织本级财政收入和地方税的征收，完成国家财政计划，不断培植税源，管好财政资金，增强财政实力。（5）抓好精神文明建设，丰富群众文化生活，提倡移风易俗，反对封建迷信，破除陈规陋习，树立社会主义新风尚。（6）完成上级政府交办的其它事项。。

本项目主要建设内容为：

新建污水处理厂一座，总建设规模为 5000m³/d，包括粗格栅及进水泵房、细格栅及沉砂池、调节池及事故池、气浮池、水解酸化池、改良 A20 生化池、

磁混凝沉淀池及二次提升泵池、臭氧接触池、曝气生物滤池、液氧站、臭氧制备间、综合工房、臭氧消毒池和巴氏计量槽、鼓风机房及变配电间、储泥池、污泥脱水机房、除臭装置、附属用房和传达室等；从工业园区至污水处理厂约 3km 的污水收集管网铺设。

（二） 项目概况

根据本项目初步设计的批复，静态总投资为 10,705.56 万元。调整后总投资为 10,902.76 万元，其中：工程费用 8,711.08 万元，工程建设其他费用 1201.47 万元，预备费 793.01 万元，建设期利息 188.70 万元；债券发行兑付费用 8.50 万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	8,711.08	211.08		8,500.00		
1	厂内工程	7837.32			7837.32		
1.1	调节池及预处理车间	911.94			911.94		
1.2	水解酸化池	436.79			436.79		
1.3	改良型 A2/O 综合生化池	1086.57			1086.57		
1.4	高密度沉淀池及二次提升泵池	296.5			296.5		
1.5	曝气生物滤池	460.7			460.7		
1.6	反冲洗废水池	326.49			326.49		
1.7	综合工房	808.2			808.2		
1.8	接触消毒池及巴氏计量槽	188.76			188.76		
1.9	污泥脱水机房(含储泥池)	843.77			843.77		
1.10	附属用房	314.56			314.56		
1.11	全厂电气	606.8			606.8		
1.12	全厂自控	959.38			959.38		

1.13	室外管网	345			345		
1.14	总图	251.86			251.86		
2	地基处理及降水	**500**			**500**		
3	厂外管网	**305.72**	**143.04**		**162.68**		
4	工具器具及生产家具费	**34.02**	**34.02**				
5	备品备件购置费	**34.02**	**34.02**				
二	**工程建设其他费用**	**1201.47**	**1201.47**				
1	建设单位管理费	149.07	149.07				
2	建设项目前期工作咨询费	77.7	77.7				
3	勘察费	69.69	69.69				
4	设计费	270.16	270.16				
5	工程建设监理费	195.01	195.01				
6	招标代理服务费	27.97	27.97				
7	环境影响咨询服务费	16.32	16.32				
8	场地准备费临时设施费	174.22	174.22				
9	联合试运转费	34.02	34.02				
10	施工图审查费	17.56	17.56				
11	工程保险费	52.27	52.27				
12	劳动安全卫生评审费	43.56	43.56				
13	施工图预算编制费	27.02	27.02				
14	水土保持评估费	46.9	46.9				
三	**基本预备费**	**793.01**	**793.01**				
四	**项目建设总投**	**10,705.56**	**2,205.56**		**8,500.00**		
五	**建设期利息**	**188.70**	**188.70**				
六	**债券发行费**	**8.50**	**8.50**				
七	**项目总投资**	**10,902.76**	**2,402.76**		**8,500.00**		

1、筹资方案

本项目总投资 10,902.76 万元,建设资金来源为项目单位自筹资金 2,402.76 万元。本项目资本金将在建设期内逐步到位，主要用于项目前期费用、建设期利息和债券发行费等。拟发行专项债券 8,500.00 万元。项目资金筹措及使用计划详见下表：

资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	合计
1	**资本金**	**402.76**	**2,000.00**	**2,402.76**
1.1	财政安排资金			
1.2	单位自筹资金	402.76	2,000.00	**2,402.76**
1.3	专项债券资金			
1.4	其他资金			
2	**融资资金**	**8,500.00**		**8,500.00**
2.1	专项债券资金	8,500.00		**8,500.00**
2.2	项目单位市场化融资			
2.2	其他资金			
3	**其他资金**			
	合计	**8,902.76**	**2,000.00**	**10,902.76**

2、市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资。若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（三） 收益预测

1、运营收入来源及计算过程

本项目收益预测期间为 2026 年至 2045 年。债券存续期内主要收入来源于污水处理费收入、中水回收出售收入。具体测算如下：

1）污水处理费收入

根据可行性研究报告，本项目污水处理设计规模日处理量 5000m³/d。本项目建设的污水处理厂主要处理污水来源为总路咀镇工业园区中的落户企业，为非居民生活用水污水。结合《黄冈市物价局 黄冈市财政局 黄冈市住建委 关于调整污水处理收费标准等有关问题的通知》此文件，非居民生活用水污水处理单价为

1.40/m³。基于谨慎性原则，考虑到本项目为新建，及周边实际开发程度等，本项目利用率首年为 60%，逐年增加 5%，到 2032 年保持 90%不变。



黄冈市物价局 黄冈市财政局 黄冈市住建委 关于调整污水处理收费标准等有关问题的通知

发布时间：2015-12-04 17:05 来源：黄冈市物价局 黄冈市财政局 黄冈市住建委 【字号：大 中 小】 收藏

黄冈市物价局 黄冈市财政局 黄冈市住建委 关于调整污水处理收费标准等有关问题的通知

黄价环资〔2015〕161号

黄冈市自来水公司：

根据国家发展和改革委员会、财政部、住房和城乡建设部《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》(发改价格〔2015〕119号)和省物价局、省财政厅、省住房和城乡建设厅转发《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》(鄂价环资〔2015〕87号)要求，经市人民政府同意，现就黄冈城区调整污水处理收费标准等有关问题通知如下。

一、黄冈城区污水处理收费标准居民0.80元/吨调整为0.95元/吨，非居民(含特种用水)1.4元/吨。

二、污水处理收费标准提高增加的收入，由市财政统筹主要用于城区污水管网建设。

三、本通知自2016年1月1日起执行。

2015年12月4日

扫一扫在手机打开当前页

《黄冈市物价局 黄冈市财政局 黄冈市住建委 关于调整污水处理收费标准等有关问题的通知》

2.中水回收出售收入

根据可行性研究报告,本项目污水处理设计规模日处理量 5000m³/d,根据《黄冈市市区再生资源回收管理办法》，中水（生活污水或工业废水经适当处理后，达到特定水质标准、可在一定范围内重复使用的非饮用水）可回收再利用，故本项目日处理量 5000m³/d，经处理后约 30%可以进行中水回收再利用。

基于谨慎性原则，考虑到本项目为新建，及周边实际开发程度等，中水回收出售价格按 50%进行测算，为 0.93 元/吨，利用率首年为 60%，逐年增加 5%，到 2032 年保持 90%不变。



市人民政府关于印发《黄冈市市区再生资源回收管理办法》的通知

发布时间：2025-06-17 15:07　来源：黄冈市人民政府　【字号：大 中 小】 收藏

解读

《黄冈市市区再生资源回收管理办法》解读

市人民政府关于印发

《黄冈市市区再生资源回收管理办法》的通知

（黄政规〔2025〕1号）

各县、市、区人民政府，龙感湖管理区、黄冈高新区管委会、
黄冈市临空经济区管委会、白莲河示范区管委会，市政府各部门：

现将《黄冈市市区再生资源回收管理办法》印发给你们，请认真抓好贯彻执行。

2025年6月12日

（此件公开发布）

《黄冈市市区再生资源回收管理办法》



湖北省发展和改革委员会
Hubei Provincial Development and Reform Commission

请输入关键字　搜索

首页　机构设置　工作聚焦　政府信息公开　办事服务　互动交流　数据发布

当前位置：首页 > 政府信息公开 > 法定主动公开内容 > 其他主动公开内容 > 原物价文件19年1月16日前 > 价格公共服务

湖北省供水价格表

发布时间：2015-05-10 14:21　来源：湖北省发展和改革委员会

地区	居民		非居民			特种	低收入家庭优惠政策	文号
	一、二、三级水量	对应水价	行政事业	工业	经营服务			
	人.月。							
黄冈	居民用水户（户籍人口在4人及以内）三级水量分别为(0，25]、(25，33]、(33，∞)立方米/户.月；家庭户籍人口5人及以上，三级水量分别为(0，6]、(6，8]、(8，∞)立方米/人.月。	1.46；2.19；2.92	1.85			4	低保户每月用水量10立方米内执行1.3元/立方米的标准，超过部分按调整后的价格执行。	黄价环资核[2013]39号

《湖北省供水价格表》

项目预期收入测算表

单位：万元

项目	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
中水回收出售收入											
日生产规模（吨/天）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
单价（元/吨）	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93
利用率	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
收入（不含增值税）	383.94	831.88	895.87	959.86	1,023.85	1,087.84	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83
销项税额	34.56	74.87	80.63	86.39	92.15	97.91	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67
收入（含增值税）	**418.50**	**906.75**	**976.50**	**1,046.25**	**1,116.00**	**1,185.75**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**
污水处理费收入											
污水规模（万 m³/d）	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
污水处理费单价（元/m³）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
运营时间（d）	120.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
利用率	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
收入（不含增值税）	23.77	156.67	168.73	180.78	192.83	204.88	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93
销项税额	1.43	9.41	10.12	10.85	11.57	12.30	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02
收入（含增值税）	25.20	166.08	178.85	191.63	204.40	217.18	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95

收入合计（不含增值税）	**407.71**	**988.55**	**1,064.60**	**1,140.64**	**1,216.68**	**1,292.72**	**1,368.76**	**1,368.76**	**1,368.76**	**1,368.76**	**1,368.76**
销项税额合计	**35.99**	**84.27**	**90.75**	**97.23**	**103.72**	**110.20**	**116.69**	**116.69**	**116.69**	**116.69**	**116.69**
收入合计（含增值税）	**443.70**	**1,072.83**	**1,155.35**	**1,237.88**	**1,320.40**	**1,402.93**	**1,485.45**	**1,485.45**	**1,485.45**	**1,485.45**	**1,485.45**

续表

项目	运营期									合计
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
中水回收出售收入										
日生产规模（吨/天）	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	
单价（元/吨）	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	
利用率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
收入（不含增值税）	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	1,151.83	**21,308.94**
销项税额	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67	103.67	**1,917.81**
收入（含增值税）	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**1,255.50**	**23,226.75**
污水处理费收入										
污水规模（万 m^3/d）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
污水处理费单价（元/m^3）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
运营时间（d）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
利用率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
收入（不含增值税）	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93	216.93	**3,964.68**

销项税额	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	237.95
收入（含增值税）	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95	4,202.63
收入合计（不含增值税）	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	25,273.62
销项税额合计	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	2,155.75
收入合计（含增值税）	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	27,429.38

2、成本预测

1）污水处理药剂费

本项目污水处理厂污水处理使用的药剂有 PAM、PAC 等，项目参考《湖北省发改委办公室关于做好污水处理成本监审工作的通知》，据统计，污水处理厂药剂费社会公允成本指标约 0.03-0.06 元/m³，据此标准取最大值 0.03 元/m³测算。

4）药剂费（R）

药剂费包括各种化学试剂、絮凝剂、消毒剂费。城市污水处理厂消毒的方法有：液氯、二氧化氯、臭氧、紫外线和氯化消毒剂等，各种消毒方法均可达到消毒灭菌的目的，但是操作的难易程度、管理要求和处理成本差别较大。其中液氯属剧毒化学药剂，其采购、运输和储存有严格的审批和监控；臭氧消毒的投资成本大、电耗高，不适于乡镇污水处理厂。从工艺成熟、操作管理方便、成本低廉的角度考虑，乡镇污水处理厂采用二氧化氯、氯片消毒为宜。

此外，污水处理厂内会用到部分化学试剂和絮凝剂，其用量及所花费的成本一般较小。

据统计，污水处理厂药剂费成本指标约 0.03~0.06 元/m^3。

药剂费估算公式为：

$$\text{药剂费 R（元）} = \text{污水处理规模}(m^3/d) \times \text{药剂费指标}(元/m^3) \times 365(天)$$

71

2）工资薪酬及福利费

本项目运营期人员计划配置 10 名工作人员，根据黄冈市人民政府官网信息，结合团风县平均工资水平，本项目人员工资（含五险一金）按 6 万元/人/年测算。



3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定

资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%～2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年维修费按项目固定资产原值金额的 0.10%估算。

4）其他管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），其他管理费用是指为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，本项目涉及的其他管理费用主要是保障日常运营所产生的维护费用。为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费、折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。其他管理费用是指由管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按人员定额或取工资及福利费总额的倍数估算。结合本项目特点，污水处理药剂费、工资薪酬及福利费、修理费之和的 8%进行计算。

5）折旧与摊销

本项目固定资产原值按项目总投资扣减建设期增值税进项税额后的金额计算，以平均年限法分 20 年折旧，净残值率为 5.00%。

6）财务费用

本项目计划 2025 年发行专项债券 8,500.00 万元，期限为 20 年。债券利率为 2.22%。项目运营期内的债券利息计入财务费用。具体测算如下表：

项目预期成本测算表

单位：万元

项目	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
工资薪酬及福利费	30.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.46	69.46
污水处理药剂费	0.54	3.56	3.83	4.11	4.38	4.65	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93
污水处理规模（万 m³/d）	0.25	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
污水处理药剂费成本单价	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
运用天数	120.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
利用率	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
修理费	9.87	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48
其他管理费用	4.04	7.30	7.33	7.66	7.69	7.71	8.06	8.06	8.06	8.39	8.39
经营成本（不含增值税）	43.62	79.10	79.38	82.94	83.21	83.49	87.21	87.21	87.21	90.83	90.83
经营成本进项税	0.83	1.24	1.27	1.31	1.33	1.36	1.40	1.40	1.40	1.42	1.42
经营成本（含增值税）	44.45	80.34	80.64	84.24	84.55	84.85	88.61	88.61	88.61	92.25	92.25
折旧和摊销	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99
财务费用	94.35	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	179.27
总成本费用	606.96	736.79	737.06	740.62	740.90	741.18	744.90	744.90	744.90	748.52	739.08

续表

项目	运营期									合计
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
工资薪酬及福利费	69.46	72.93	72.93	72.93	76.58	76.58	76.58	80.41	84.43	**1,359.18**
污水处理药剂费	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	4.93	**90.06**
污水处理规模（万 m³/d）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
污水处理药剂费成本单价	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
运用天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
利用率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
修理费	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48	**189.99**
其他管理费用	8.39	8.73	8.73	8.73	9.10	9.10	9.10	9.48	9.88	**163.92**
经营成本（不含增值税）	90.83	94.63	94.63	94.63	98.62	98.62	98.62	102.81	107.21	**1,775.68**
经营成本进项税	1.42	1.44	1.44	1.44	1.46	1.46	1.46	1.48	1.50	**27.47**
经营成本（含增值税）	92.25	96.07	96.07	96.07	100.08	100.08	100.08	104.29	108.72	**1,803.14**
折旧和摊销	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	468.99	**9,379.73**
财务费用	160.40	141.53	122.66	103.79	84.92	66.05	47.18	28.31	9.44	**2,736.15**
总成本费用	720.21	705.15	686.28	667.41	652.53	633.66	614.79	600.11	585.64	**13,891.56**

3、项目税费

1）增值税及附加

根据《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）有关规定，本项目经营收入增值税适用税率 9.00%（不动产租赁）。在此基础上，城市维护建设税按增值税的 7.00%计提，教育费附加按增值税的 3.00%计提，地方教育费附加按照增值税的 2.00%计提。根据增值税计算方法，项目可抵扣的销项税额来源于两部分：一是建设投资销项税额可抵扣部分；二是经营期销项税额可抵扣部分。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、工程建设其他费及预备费的 100.00%计算，适用税率分别为 9.00%、6.00%、6.00%。

2）所得税

按照《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税实施条例》，本项目所得税税率为 25.00%。

项目预期增值税费测算表

单位：万元

项目	建设期		运营期									
	2025 年	2026 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
销项税			35.99	84.27	90.75	97.23	103.72	110.20	116.69	116.69	116.69	116.69
进项税（当年可抵扣增值税额）	679.51	152.65	0.83	1.24	1.27	1.31	1.33	1.36	1.40	1.40	1.40	1.42
建筑安装工程费进项税	587.32	131.94										
工程建设其他费进项税	55.53	12.48										
预备费进项税	36.65	8.23										
外购燃料动力及服务进项税			0.83	1.24	1.27	1.31	1.33	1.36	1.40	1.40	1.40	1.42
当年抵扣进项税			35.99	84.27	90.75	97.23	103.72	110.20	116.69	116.69	88.17	1.42
留抵进项税	679.51	832.16	797.01	713.98	624.49	528.57	426.19	317.34	202.06	86.77	0.00	
当年应缴纳增值税额											28.51	115.27
当年应缴纳增值税附加											3.42	13.83
当年实际缴纳增值税及附加											31.93	129.10

续表

项目	运营期										合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
销项税	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	116.69	**2,155.75**

进项税（当年可抵扣增值税额）	1.42	1.42	1.44	1.44	1.44	1.46	1.46	1.46	1.48	1.50	**859.63**
建筑安装工程费进项税											**719.26**
工程建设其他费进项税											**68.01**
预备费进项税											**44.89**
外购燃料动力及服务进项税	1.42	1.42	1.44	1.44	1.44	1.46	1.46	1.46	1.48	1.50	**27.47**
当年抵扣进项税	1.42	1.42	1.44	1.44	1.44	1.46	1.46	1.46	1.48	1.50	**859.63**
留抵进项税											**5,208.08**
当年应缴纳增值税额	115.27	115.27	115.25	115.25	115.25	115.23	115.23	115.23	115.20	115.18	**1,296.12**
当年应缴纳增值税附加	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.82	13.82	**155.53**
当年实际缴纳增值税及附加	129.10	129.10	129.08	129.08	129.08	129.05	129.05	129.05	129.03	129.00	**1,451.66**

（4）项目财务费用

本项目拟于2025年发行地方政府专项债券8,500.00万元，期限为20年。参考2025年6月中国债券信息网2025年湖北省政府专项债券（三十一期）20年同期债券利率2.02%，在此基础上上浮10%，即暂按2.22%测算，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。具体如下表：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	年利率%	当年支付利息
2025年		8,500.00		8,500.00	2.22%	94.35
2026年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2027年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2028年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2029年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2030年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2031年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2032年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2033年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2034年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2035年	8,500.00			8,500.00	2.22%	188.70
2036年	8,500.00		850.00	7,650.00	2.22%	179.27
2037年	7,650.00		850.00	6,800.00	2.22%	160.40
2038年	6,800.00		850.00	5,950.00	2.22%	141.53
2039年	5,950.00		850.00	5,100.00	2.22%	122.66
2040年	5,100.00		850.00	4,250.00	2.22%	103.79
2041年	4,250.00		850.00	3,400.00	2.22%	84.92
2042年	3,400.00		850.00	2,550.00	2.22%	66.05
2043年	2,550.00		850.00	1,700.00	2.22%	47.18
2044年	1,700.00		850.00	850.00	2.22%	28.31

2045 年	850.00		850.00	0.00	2.22%	9.44
合计		**8,500.00**	**8,500.00**			**2,924.85**

（5）模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 25,273.62 万元，预测总含税成本合计 13,891.56 万元，税金及附加合计 155.53 万元，利润总额合计 11,226.53 万元，所得税应纳税额合计 2,806.63 万元。具体测算见下表：

项目模拟利润表

单位：万元

项目	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
经营收入（不含税）	407.71	988.55	1,064.60	1,140.64	1,216.68	1,292.72	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76
税金及附加									3.42	13.83	13.83
总成本费用	606.96	736.79	737.06	740.62	740.90	741.18	744.90	744.90	744.90	748.52	739.08
补贴收入											
利润总额（1－2－3＋4）	-199.24	251.77	327.54	400.02	475.78	551.55	623.86	623.86	620.44	606.41	615.85
弥补以前年度亏损		199.24									
应纳税所得额（5－6）		52.53	327.54	400.02	475.78	551.55	623.86	623.86	620.44	606.41	615.85
所得税		13.13	81.88	100.01	118.95	137.89	155.97	155.97	155.11	151.60	153.96
净利润（7－8）		238.63	245.65	300.02	356.84	413.66	467.90	467.90	465.33	454.81	461.89

续表

项目	运营期									合计
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
经营收入（不含税）	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	1,368.76	**25,273.62**

税金及附加	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.83	13.82	13.82	**155.53**
总成本费用	720.21	705.15	686.28	667.41	652.53	633.66	614.79	600.11	585.64	**13,891.56**
补贴收入										
利润总额（1－2－3＋4）	634.72	649.79	668.66	687.53	702.41	721.28	740.15	754.83	769.31	**11,226.53**
弥补以前年度亏损										
应纳税所得额（5－6）	634.72	649.79	668.66	687.53	702.41	721.28	740.15	754.83	769.31	**11,226.53**
所得税	158.68	162.45	167.16	171.88	175.60	180.32	185.04	188.71	192.33	**2,806.63**
净利润（7－8）	476.04	487.34	501.49	515.65	526.81	540.96	555.11	566.13	576.98	**8,619.14**

3、现金流量表

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，本项目现金流预测见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期		运营期									
	2025 年	2026 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金			443.70	1,072.83	1,155.35	1,237.88	1,320.40	1,402.93	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45
运营成本费用支付的现金			44.45	80.34	80.64	84.24	84.55	84.85	88.61	88.61	88.61	92.25
经营活动支付税金			-	13.13	81.88	100.01	118.95	137.89	155.97	155.97	187.05	280.70
经营活动现金净流量			399.25	979.35	992.82	1,053.63	1,116.91	1,180.19	1,240.87	1,240.87	1,209.79	1,112.50
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	8,799.91	1,905.65										
投资活动现金净流量	-8,799.91	-1,905.65										
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金	402.76	2,000.00										
发行债券收到的现金	8,500.00											
偿还债券本金支付的现金												
偿还债券利息支付的现金	94.35	94.35	94.35	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70	188.70
支付发行费用	8.50											
筹资活动现金净流量	8,799.91	1,905.65	-94.35	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70	-188.70
四、本年现金净流量	0.00	0.00	304.90	790.65	804.12	864.93	928.21	991.49	1,052.17	1,052.17	1,021.09	923.80

五、累计现金净流量	0.00	0.00	304.90	790.65	804.12	864.93	928.21	991.49	1,052.17	1,052.17	1,021.09	923.80

续表

项目	运营期										合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	
一、经营活动现金流量											
年总收入收到的现金	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	1,485.45	**27,429.38**
运营成本费用支付的现金	92.25	92.25	96.07	96.07	96.07	100.08	100.08	100.08	104.29	108.72	**1,803.14**
经营活动支付税金	283.06	287.78	291.52	296.24	300.96	304.66	309.37	314.09	317.74	321.33	**4,258.29**
经营活动现金净流量	1,110.14	1,105.42	1,097.85	1,093.14	1,088.42	1,080.71	1,075.99	1,071.28	1,063.42	1,055.41	**21,367.94**
二、投资活动现金流量											
投资支付的现金											**10,705.56**
投资活动现金净流量											**-10,705.56**
三、筹资活动现金流量											
单位自筹资金											**2,402.76**
发行债券收到的现金											**8,500.00**
偿还债券本金支付的现金	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	**8,500.00**
偿还债券利息支付的现金	179.27	160.40	141.53	122.66	103.79	84.92	66.05	47.18	28.31	9.44	**2,924.85**
支付发行费用											**8.50**
筹资活动现金净流量	-1,029.27	-1,010.40	-991.53	-972.66	-953.79	-934.92	-916.05	-897.18	-878.31	-859.44	**-530.59**
四、本年现金净流量	80.87	95.03	106.33	120.48	134.63	145.80	159.95	174.10	185.11	195.97	**10,131.79**

五、累计现金净流量	80.87	95.03	106.33	120.48	134.63	145.80	159.95	174.10	185.11	195.97	

（四）资金测算平衡情况

本项目偿债资金来源为污水处理费收入、中水回收出售收入。项目预期收入总额为 27,429.38 万元，扣除运营成本 1,803.14 万元及相关税费 4,258.29 万元后，预计用于资金平衡相关收益为 21,367.94 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.87 倍。

资金测算平衡表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息（万元）	其中:项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程	21,367.94	11,424. 85	8,500.00	1.87

（五）压力测试表

项目债券存续期间，项目单位可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。考虑运营收入、运营成本、债券利率变动因素，分析专项债券本息资金覆盖倍数如下表：

项目压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.63	1.75	1.87	1.99	2.11
经营成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	2.08	1.97	1.87	1.78	1.70

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当运营收入、运营成本、债券利率等影响债券还本付息的因素在±10.00%范围内变动的情况下，各期债券存续期内年度结余对该专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有较强的稳定性与风险抵抗能力。

四、结论

根据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，我们对《实施方案》中项目投资估算、项目资金筹措、项目收益预测、项目成本预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的黄冈市团风县总路咀工业园区污水处理工程通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入测算准确、合理；各项成本测算完整、准确、合理；项目收益（累计预期结余）可以覆盖债券本金及利息，实现项目收益（累计预期结余）自求平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.87 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

武 汉 市 财 政 局

〔2022〕57号

变更备案公告

2022-004号

国融兴华(湖北)资产评估有限公司变更事项备案及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。变更备案的信息如下：

国融兴华(湖北)资产评估有限公司变更为国融兴华(湖北)评估咨询有限公司，组织形式为有限责任公司。

相关变更信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

特此公告。

武汉市财政局

2022年1月18日

统一社会信用代码

91420106MA4K2YNE7Q

营业执照

（副 本） 2 - 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　国融兴华（湖北）评估咨询有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　骆哲

经营范围　一般项目：资产评估；税务服务；财务咨询；社会经济咨询服务；社会稳定风险评估；破产清算服务；企业管理咨询；融资咨询服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　贰佰万圆人民币

成立日期　2019年2月14日

住　　所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块第1幢7层17号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2025 年 8 月 21 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

建始县污水处理中水回用工程项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

报告说明

建始县科学技术和经济信息化局：

我们接受委托，对建始县污水处理中水回用工程项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

建始县污水处理中水回用工程项目的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的建始县污水处理中水回用工程项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

目　录

一、项目概况 2

（一）区域概况 2

（二）项目背景 6

（三）建设规模及内容 7

二、项目收益及现金流入预测 8

（一）资金充足性 8

（二）收益预测 10

（三）税收政策 13

（四）总成本费用 13

三、项目收益和融资自求平衡测算 18

四、风险分析 21

五、结论 21

建始县污水处理中水回用工程项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概况

（一）区域概况

1.恩施州概况

恩施市，湖北省辖县级市，恩施州州府。全州政治、经济、文化和交通枢纽，位于鄂西南武陵山区，清江中上游，西连湖北省利川市，北接重庆市奉节县，东邻湖北省建始县、鹤峰县，南接湖北省宣恩县，总面积3971.58平方千米。[1]2023年末，恩施市常住人口89万人，[57]共有45个民族，其中少数民族44个，主要是土家族、苗族、侗族等。少数民族人口占总人口的比例为41.12%。2024年，恩施市地区生产总值达到1,611.36亿元。

恩施州财政经济情况表

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	201.34
4.1地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	
5.1一般公共预算支出	425.13	473.00	501.34
5.2政府性基金支出	137.08	111.78	190.57

其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

恩施州专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
恩施州	573.98	510.7

2.建始县概况

建始县位于湖北南边陲、武陵山腹地，居北纬 30° 03′ 至 30° 54′ 、东经 109° 32′ 至 110° 12′ ，东连巴东县，以野三河为界；西接恩施市，以太阳河为界；南邻鹤峰县，以长河、茶寮河为界；北与重庆市奉节、巫山两县接壤。县域版图形似蘑菇，国土面积 2664.9 平方公里，南北长 89 千米，东西最宽 64.5 千米，最窄 12.5 千米。海拔高 213 米至 2090 米，平均海拔 1152 米。属亚热带季风湿润型山地气候，年均气温 10℃～16℃。

全县现辖 7 个镇、3 个乡，179 个村（社区）。2024 年末户籍人口 49.42 万人，其中，乡村 36.67 万人，城镇 12.74 万人，年末总户数 16.88 万户。根据 2020 年第七次人口普查数据，常住人口 41.16 万人，各少数民族占全县常住人口的 36.7%，是一个以土家族、苗族为主的典型的少数民族地区。

建始钟灵毓秀、人文荟萃，具有悠久的历史文化和光荣的革命传统。建始是贺龙领导红军建立的湘鄂西革命根据地和湘鄂边苏区的重要组成部分。建始是辛亥革命元老朱和中、民国政府要员吴国桢和著名作家韦君宜的出生地。建始民歌《黄四姐》入选世界百首优秀名歌，享誉海内外。拥有丝弦锣鼓、南乡锣鼓、土家背鼓舞、喜花鼓等一批

非物质文化遗产。中国科学院在建始县巨猿洞发现的距今195-215万年的“建始直立人”化石，被认定为中国乃至亚洲最早的古人类。

建始有众多的资源，其中许多资源在国际国内享有盛誉。县境内硒资源出露面积近480平方公里，是国内连片面积最大、平均硒水平含量最高的富硒生物圈，土壤平均硒水平含量17.7ppm，有“富硒王国”之称；全县已发现的有开采价值的矿藏有煤、硫、铁、硒、铅、锌、铀、石灰石、陶土、硅石、铝土、紫色砂岩、大理石、东湖砂岩、石英砂岩、五花岩、磷石、石膏等20余种，占全县已发现矿产109种的19%，占全州60种的31%。2023年年末森林覆盖率达67.8%，森林蓄积量1695.3万立方米。境内水资源丰富,2023年年降雨量1496.7毫米，境内共有大小河流104条，总长934.8公里，其中主要河流有清江景阳河段、野三河、马水河、太阳河、东龙河、闸木水河、火龙河、刀龙河、伍家河、猪耳河共10条，县内水能达17.9万千瓦。位于鄂西生态文化旅游圈核心旅游板块，有全国罕见的原生态河谷野三河、八百里清江画廊最美河段景阳河、巴盐古道石门河等，是理想居住地和休闲度假圣地；现已经建成野三峡旅游区、地心谷旅游区、朝阳观景区、长岭岗景区、鸡公岭攀岩运动基地、店子坪红色教育基地等景区，全县共有省级生态乡镇10个，省级生态村89个，中国气象学会授予建始县“中国生态气候康养金地”称号。地处国内连片面积最大的富硒生物圈，建香猕猴桃、关口葡萄、景阳核桃、马坡茶等富硒特色产品远负盛名。

近年来，全县上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为

指导，增强“四个意识”、坚定“四个自信”，坚持“两个确立”，做到“两个维护”，坚决贯彻党中央决策部署和省、州工作要求，积极抢抓发展机遇，妥善应对风险挑战，经济结构取得多元性调整，县域经济社会发展总体呈现“经济总量稳步增长，产业结构渐趋合理，转型升级有序推进，民生福祉保障有力”的特点。初步核算，2024年实现县域生产总值（GDP）175.19亿元（现价），按可比价计算，同比增长5.8%。其中：第一产业完成增加值37.79亿元，同比增长3.3%；第二产业完成增加值31.97亿元，同比增11.2%；第三产业完成增加值105.44亿元，同比增长5.0%。全县财政收入总体保持稳定增长，2024年地方财政总收入14.16亿元，增长9.6%。

建始财政经济情况表

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	144.67	151.99	175.19
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,239.00	36451	38215
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,291.00	15526	16527
4.地方财政总收入	11.19	15.77	14.16
4.1地方公共预算收入	6.37	7.59	8.7
其中：税收收入	4.66	5.19	5.31
非税收入	1.71	2.40	3.39
4.2政府性基金收入	4.82	8.18	8.73
其中：国有土地使用权出让收益	4.42	7.95	7.66
5.地方财政总支出	62.45	60.85	69.82
5.1一般公共预算支出	48.24	48.73	51.04
5.2政府性基金支出	14.21	12.12	17.02
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	3.44	3.98	1.72

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024年限额	2024年余额

建始县	52.22	50.65

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	
2 年期	
3 年期	
5 年期	0.89
7 年期	4.22
10 年期	14.97
15 年期	13.86
20 年期	10.38
30 年期	6.34

（二）项目背景

2015 年 4 月，国务院正式发布《水污染防治行动计划》，提出了改善重点流域水质，保障饮用水水源安全，消除城市黑臭水体等目标。2016 年 12 月，中共中央、国务院印发了《关于全面推行河长制的意见》，提出全面建立省市县乡四级河长体系，各级河长负责河湖的管理和保护工作。至此，我国已经全面进入全民决战水污染治理的阶段。

2021 年 10 月《省人民政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》中提出完善生活污水收集处理设施体系，推进城镇污水管网全覆盖，推行“厂网一体化”模式。到 2025 年，设市城市建成区生活污水直排口、收集处理设施空白区、黑臭水体基本消除，生活污水集中收集率较 2020 年提高 10 个百分点；县城污水处理率达到 95%以上。2021 年 11 月《省人民政府办公厅关于印发湖北省自然资源保护与开发“十四五”规划的通知》中指出加强水资源综合

治理。深化工业园污水排查整治，对重点排污单位采取限产限排措施。加快推进城镇生活污水处理设施提标改造，加快推进雨污分流改造，完善城镇污水收集管网，加快乡镇污水处理厂设置。2021 年 12 月《省人民政府关于印发湖北省县域经济发展“十四五”规划的通知》中提出：完善公共基础设施，完成县城雨污分流改造，提升县城生活污水处理标准，推动县城生活污水资源化利用，污水处理厂全面达到一级 A 排放标准。

2022 年 1 月发布于省人民政府的《湖北省水安全保障“十四五”规划》（鄂政发〔2021〕36 号）提出，政府主导强化污染源头防治。以水功能区为单元，合理确定水资源承载能力，明确污染物入河量控制目标，科学制定陆域污染物排放总量控制红线。通过政府主抓、多部门协调联动，多措并举加大水污染源头防治力度，重点推进工业、城镇生活、农业农村污染综合治理，提升废污水集中收集处理能力和排放标准，促进入河污染物总量削减。按照水功能区限制排污总量及水质改善要求，科学划定入河排污口的水域分区，优化入河排污口布局，严格入河排污口管理，改善水功能区水质。

（三）建设规模及内容

新建处理规模 1.5 万立方米/日的污水处理厂。新建完全混合式水解池、调节池、应急暂存池、机械搅拌澄清池、水解酸化池和缺氧池设 ORP 仪监测池、二沉池、配水井、污泥收集池、曝气生物滤池，污泥脱水工艺采用叠螺离心脱水机处理等工艺及设施。同时建设配套污水管网 5000M、采用高压泵送方式输送至污水处理厂及工业供水厂

二次处理及利用。

二、项目收益及现金流入预测

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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，

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本次专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到 1.61倍，对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1、投资估算

根据初设批复数据，项目工程建设静态投资（包括工程费用 16,850.49 万元，工程建设其他费用 2,213.74 万元，预备费 1,530.63 万元和其他资产投资 68.60 万元）为 20,663.46 万元，加上建设期利息与债券发行费后，项目总投资为 20,900.06 万元。

具体投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	**工程费用**	**16,850.49**	**6,850.49**	**10,000.00**		
1	主体设施	16,647.11	6,647.11	10,000.00		
1.1	污水处理厂	16,647.11	6,647.11	10,000.00		
2	安全生产费	200.78	200.78			
3	工器具及生产家具购置费	2.60	2.60			
二	**工程建设其他费用**	**2,213.74**	**2,213.74**			
1	土地使用费	0.00	0.00			
2	工程建设管理费	715.06	715.06			
3	工程建设监理费	338.35	338.35			
4	环境监理费	20.00	20.00			
5	临时设施费	138.17	138.17			
6	前期准备费	50.00	50.00			
7	环境影响评价费及验收费	15.00	15.00			
8	安全预评价费及验收费	20.00	20.00			
9	评价费	20.00	20.00			
10	水土保持评价及验收费	0.11	0.11			
11	地震安全性评价费	20.00	20.00			
12	地质灾害危险性评估费	10.00	10.00			
13	危险及可操作性分析及安全完整性评价费	20.00	20.00			
14	节能评估费用	10.00	10.00			
15	可行性研究报告编制费	0.00	0.00			
16	水资源论证报告编制费	20.00	20.00			
17	工程勘察费	84.25	84.25			
18	工程设计费	581.14	581.14			
19	工程保险费	50.55	50.55			
20	联合试运转费	84.25	84.25			
21	劳动安全卫生评审费	16.85	16.85			
三	**预备费**	**1,530.63**	**1,530.63**			
1	基本预备费	1,530.63	1,530.63			
2	价差预备费	0.00	0.00			
四	**其他资产投资**	**68.60**	**68.60**			
五	**建设投资**	**20,663.46**	**10,663.46**	**10,000.00**		

六	建设期利息	226.60	226.60			
七	流动资金	10.00	10.00			
八	项目总投资	20,900.06	10,900.06	10,000.00		

2、资金筹措

本项目总投资20,900.06万元，其中10,000.00万元拟申请发行地方政府专项债券；计划2025年发行5,000.00万元,2026年发行5,000.00万元；其余部分由项目单位自筹投入。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025年	2026年	2027年	合计
1	资本金	3,360.02	4,405.03	3,135.01	10,900.06
1.1	财政安排资金				
1.2	项目单位自筹资金	3,360.02	4,405.03	3,135.01	10,900.06
1.3	专项债券资金				
1.4	其他资金				
2	融资资金	5,000.00	5,000.00	0.00	10,000.00
2.1	专项债券资金	5,000.00	5,000.00		10,000.00
2.2	项目单位市场化融资				
2.2	其他资金				
3	其他资金				
4	合计	8,360.02	9,405.03	3,135.01	20,900.06

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们认为相关项目建设期内所需建设资金不存在缺口的情况。

（二）收益预测

1、项目收入预测

（1）污水处理收入

根据本项目《可行性研究报告》可知，本项目的污水处理的日处理能力为1.5万吨/天，年运营天数为365天，根据国家发展改革委、财政部、住房和城乡建设部《关于制定和调整污水处理收费标准等有

关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号），同时考虑到处理技术和成本等因素，本项目污水处理单价按3.5元/吨计算。

关于调整工业污水处理收费标准的通知

发布日期：2024-05-15 浏览次数：1311

各企业：

为了打造绿美广东、绿美新会，保障园区排污管网及污水处理设施的建设、运行和维护，加强和规范园区污水处理服务费用的征收、使用和管理工作，现项对涉污企业污水处理费收费标准进行调整。

一、收费依据

国家发展和改革委员会、财政部、住房和城乡建设部《关于制定和调整污水处理费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号）等文件，结合园区实际情况，邀请行业权威第三方公司对现污水处理厂运营费等进行收费测算、经过专家论证等规范程序，报请滨海新区（区工业园区）联合管委会并获通过。

二、收费对象

新会智造产业园凤山湖园区及污水集中处理规划区范围内，向园区排污管网和园区污水处理厂（一期）污水集中处理设施排放达标的工业用水单位。

三、收费标准

工业污水处理服务费从原来1.40元/立方米调整至4.00元/立方米；

如有需要按照排水量收费的特殊企业，须自费安装质量合格的水质在线检测系统、运转的流量计（包括瞬时流量和时、日、月、年累计流量），由企业出资承担后续维护费用，由工作人员统一抄表。

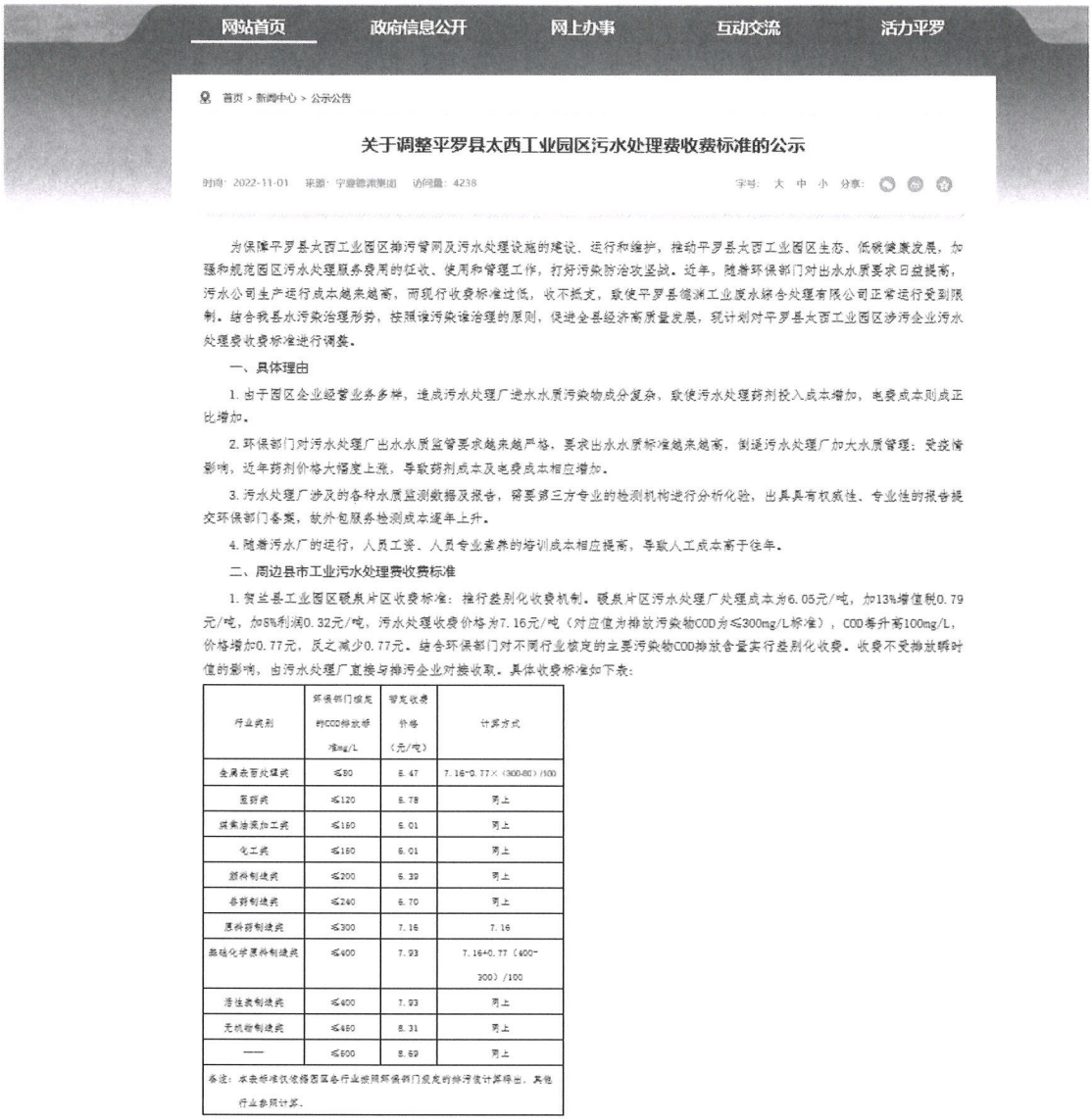
四、执行时间

调整后的工业污水处理费征收标准，自2024年6月1日起执行。

五、执行方式

污水量按用水量计算（特殊企业除外），污水处理服务费单价按用水类别进行计费，污水处理费随自来水进行收费。

江门市银湖湾滨海新区（区工业园区）联合管委会
江门市新会区司前镇人民政府
2024年5月13日



网站首页　政府信息公开　网上办事　互动交流　活力平罗

首页 > 新闻中心 > 公示公告

关于调整平罗县太西工业园区污水处理费收费标准的公示

时间：2022-11-01　来源：宁夏德渊集团　访问量：4238　字号：大 中 小　分享：

为保障平罗县太西工业园区排污管网及污水处理设施的建设、运行和维护，推动平罗县太西工业园区生态、低碳健康发展，加强和规范园区污水处理服务费用的征收、使用和管理工作，打好污染防治攻坚战。近年，随着环保部门对出水水质要求日益提高，污水公司生产运行成本越来越高，而现行收费标准过低，收不抵支，致使平罗县德渊工业废水综合处理有限公司正常运行受到限制。结合我县水污染治理形势，按照谁污染谁治理的原则，促进全县经济高质量发展，现计划对平罗县太西工业园区涉污企业污水处理费收费标准进行调整。

一、具体理由

1.由于园区企业经营业务多样，造成污水处理厂进水水质污染物成分复杂，致使污水处理药剂投入成本增加，电费成本则成正比增加。

2.环保部门对污水处理厂出水水质监管要求越来越严格，要求出水水质标准越来越高，倒逼污水处理厂加大水质管理；受疫情影响，近年药剂价格大幅度上涨，导致药剂成本及电费成本相应增加。

3.污水处理厂涉及的各种水质监测数据及报告，需要第三方专业的检测机构进行分析化验，出具具有权威性、专业性的报告提交环保部门备案，故外包服务检测成本逐年上升。

4.随着污水厂的运行，人员工资、人员专业素养的培训成本相应提高，导致人工成本高于往年。

二、周边县市工业污水处理费收费标准

1.贺兰县工业园区暖泉片区收费标准：推行差别化收费机制。暖泉片区污水处理厂处理成本为6.05元/吨，加13%增值税0.79元/吨，加5%利润0.32元/吨，污水处理收费价格为7.16元/吨（对应值为排放污染物COD为≤300mg/L标准），COD每升高100mg/L，价格增加0.77元，反之减少0.77元。结合环保部门对不同行业核定的主要污染物COD排放含量实行差别化收费。收费不受排放瞬时值的影响，由污水处理厂直接与排污企业对接收取。具体收费标准如下表：

行业类别	环保部门核定的COD排放标准mg/L	暂定收费价格（元/吨）	计算方式
金属表面处理类	≤80	8.47	7.16+0.77×（300-80）/100
医药类	≤120	8.78	同上
煤焦油深加工类	≤160	9.01	同上
化工类	≤160	9.01	同上
原料制造类	≤200	9.39	同上
各药制造类	≤240	9.70	同上
原料药制造类	≤300	7.16	7.16
基础化学原料制造类	≤400	7.93	7.16+0.77（400-300）/100
活性炭制造类	≤400	7.93	同上
无机盐制造类	≤480	8.31	同上
——	≤600	8.69	同上
备注：本表标准仅供各园区各行业按照环保部门核定的排污值计算得出，其他行业参照计算。			

从审慎严谨的角度出发，考虑到GDP及物价上涨因素，2020年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨2.50%,2021年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨0.90%，2022年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨2.00%，2023年全年全国居民消费价格指数（CPI）比上年上涨0.2%1。在本项目的运营期内，价格每三年环比上涨5%。

从审慎严谨的角度考虑，运营期第一年即2027年污水处理率为

50%，每五年增加 10%，直至增加到 80%趋于稳定。

详见附表 3 项目收入测算表见下表

（三）税收政策

本项目债券存续期内税费合计预计 3,613.91 万元，增值税 824.33 万元，附加税金 82.42 万元，所得税金 2,707.16 万元。

1、增值税金：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》可知，2019 年 4 月 1 日后，部分增值税税率进行了重新调整。结合本项目实际情况，污水处理收入增值税税率为 9.00%。

可用于抵扣的工程建设费及预备费增值税率为 9.00%，可用于抵扣的设备购置及安装费增值税率为 13.00%，可用于抵扣的工程建设其他费用增值税率为 6.00%。

本项目运营成本可用于抵扣增值税，其中外购燃料及动力费中水费增值税率为 9.00%，电费增值税率为 13.00%，燃气增值税率为 9.00%，修缮费增值税率为 9.00%。

2、附加税金：根据《省人民政府办公厅关于降低企业成本激发市场活力的意见》（鄂政办发〔2016〕27 号）的相关规定，本项目城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为应纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%。

3、所得税金：本项目所得税金按 25.00%计提。

详见附表 4 税费测算见下表.

（四）总成本费用

总成本费用包括经营成本、折旧与摊销、利息支出。

本项目的运营成本主要包括人员工资及职工福利费、外购原材料及动力费、维修费、管理及其他费用等。其中：

1.工资及福利费

根据《可行性研究报告》本项目污水处理工作人员10人。根据2024年3月13日恩施州统计局最新发布的《恩施州统计年鉴》https://tjj.hubei.gov.cn/tjsj/sjkscx/tjnj/gsztj/ess/202403/P020240313581546097692.pdf，可知在岗职工平均工资为68476元/年。基于谨慎性原则，工资及福利费每三年环比上涨5%。

从业人员和职工工资
CONGYERENYUAN HE ZHIGONGGONGZI

4-1 主要年份在岗职工人数和工资水平（含私营）

年 份	职工人数（万人）	工资总额（亿元）	年平均工资（元/人）
2022年	35.54	243.33	68476

- 103 -

2.外购原材料及动力费

①用电单价：本项目电价按照《国家发展改革委关于核定2020—2022年省级电网输配电价的通知》（发改价格规〔2020〕1508号）的相关规定，按照0.69元/kwh设定；根据可研报告该项目年耗电量为4.63万KWH。

湖北省电网销售电价表(2021年1月1日起执行)

用电分类			电度电价(元/千瓦时)					容(需)量电价	
			不满 1千伏	1-10 千伏	35千伏(20 千伏)	110 千伏	220千伏及以上	最大需量(元/千瓦·月)	变压器容量(元/千伏安·月)
一、居民生活用电	城乡“一户一表”居民用电	年用电2160千瓦时以内	0.5580						
		年用电2161至4800千瓦时	0.6080						
		年用电4800千瓦时以上	0.8580						
	居民合表用电		0.5800	0.5700	0.5700				
二、工商业及其他用电	单一制		0.6907	0.6707	0.6507				
	两部制			0.6067	0.5869	0.5688	0.5498	38	25
三、农业生产用电			0.5587	0.5387	0.5187				
其中:农业排灌用电			0.3917	0.3717	0.3517				
四、趸售用电			县级趸售电价				县级以下趸售电价		
			0.4567				0.4687		

②用水：本项目水价根据湖北省自来水公司价目表，暂定按照2.00元/m^3设定；根据可研报告该项目年耗水量为7.17万m^3。

收费项目		计算单位	收费标准
水费	居民生活用水	m^3	一级：1.50元 二级：2.25元 三级：3.00元
	非居民生活用水	m^3	1.93元
	特种行业用水	m^3	2.69元
污水处理费	居民	m^3	0.85元/m^3
	非居民		1.20元/m^3
自来水工程维修工时费		元/小时	26.00元/小时

3.修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），在第96页中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目

全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额0.1%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年修理费按项目固定资产原值的0.1%估算。

4.管理及其他费用

管理及其他费用包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第14页及77页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、燃料及动力费、维修费等费用总和的8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按8%测算。

5.折旧及摊销费

本项目固定资产分为建筑工程与机器设备，其中建筑工程原值为16,001.68万元，折旧年限为50年，残值率为5%；机器设备原值为1,545.92万元，折旧年限为20年，残值率为10%；无形资产原值为1,835.83万元，按20年进行摊销，无残值。

以上项目均按照直线法进行折旧摊销。

6.利息支出

本项目计划发行10,000.00万元地方政府专项债券。发债利率参照2025年湖北省政府专项债券（十二期）票面利率2.06%，基于谨慎性原则，在此基础上上涨10%，按2.27%计算，发行期限为20年，每半年付息一次，分期还本，第11年-第20年每年等额偿还发行金额的10.00%。

详见附表5项目成本测算表见下表

7、债券还本付息情况

依据项目实施计划，本项目专项债券计划申请发行20年期债券共10,000.00万元。其中计划2025年发行5,000.00万元,2026年发行5,000.00万元，利息按半年支付，第11年-第20年每年偿还发行金额的10%。

还本付息表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年		5,000.00		5,000.00	0.00	0.00
2026年	5,000.00	5,000.00		10,000.00	113.30	113.30
2027年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2028年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2029年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2030年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2031年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2032年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2033年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2034年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2035年	10,000.00			10,000.00	226.60	226.60
2036年	10,000.00		500.00	9,500.00	226.60	726.60
2037年	9,500.00		1,000.00	8,500.00	215.27	1,215.27
2038年	8,500.00		1,000.00	7,500.00	192.61	1,192.61
2039年	7,500.00		1,000.00	6,500.00	169.95	1,169.95
2040年	6,500.00		1,000.00	5,500.00	147.29	1,147.29
2041年	5,500.00		1,000.00	4,500.00	124.63	1,124.63
2042年	4,500.00		1,000.00	3,500.00	101.97	1,101.97
2043年	3,500.00		1,000.00	2,500.00	79.31	1,079.31
2044年	2,500.00		1,000.00	1,500.00	56.65	1,056.65
2045年	1,500.00		1,000.00	500.00	33.99	1,033.99
2046年	500.00		500.00	0.00	11.33	511.33
合计		**10,000.00**	**10,000.00**		**3,512.30**	**13,512.30**

三、项目收益和融资自求平衡测算

（一）平衡方案现金流量表模拟测算

现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期								
		2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金													
经营活动现金流入	29,208.22				164.21	985.24	985.24	1,034.51	1,034.51	1,241.40	1,303.48	1,303.48	1,303.48
经营活动现金流出	3,832.57				31.29	187.74	187.74	191.45	191.45	191.45	195.36	195.36	195.36
支付的税费	3,613.91				0.00	36.76	8.44	18.81	18.81	66.27	79.53	79.53	79.53
经营活动现金净流量	**21,761.74**				**132.92**	**760.74**	**789.06**	**824.25**	**824.25**	**983.68**	**1,028.59**	**1,028.59**	**1,028.59**
二、投资活动产生的现金													
购建固定资产支付的现金	20,663.46	8,350.23	9,281.33	3,031.91									
投资活动现金净流量	**-20,663.46**	**-8,350.23**	**-9,281.33**	**-3,031.91**									
三、融资活动产生的现金													
投入的资本金	10,900.06	3,360.02	4,405.03	3,135.01									
债券融资收到的现金	10,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00									
偿还债券利息支付的现金	3,512.30	0.00	113.30	113.30	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
偿还债券本金支付的现金	10,000.00												
支付债券发行费用	10.00	10.00	0.00										
融资活动现金净流量	**7,377.76**	**8,355.02**	**9,286.73**	**3,021.71**	**-113.30**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**
四、本年现金净流量	**8,476.04**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19.62**	**534.14**	**562.46**	**597.65**	**597.65**	**757.08**	**801.99**	**801.99**	**801.99**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19.62**	**553.76**	**1,116.22**	**1,713.87**	**2,311.52**	**3,068.60**	**3,870.59**	**4,672.58**	**5,474.57**

现金流量模拟测算表（续表）

单位：万元

项目	合计	运营期										
		2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入	29,208.22	1,368.65	1,596.75	1,596.75	1,676.59	1,676.59	1,676.59	2,011.91	2,011.91	2,011.91	2,112.51	2,112.51
经营活动现金流出	3,832.57	199.45	199.45	199.45	203.75	203.75	203.75	208.26	208.26	208.26	213.00	217.99
支付的税费	3,613.91	93.46	145.78	148.61	171.52	177.18	210.30	432.48	438.14	443.81	480.28	484.67
经营活动现金净流量	**21,761.74**	**1,075.74**	**1,251.52**	**1,248.69**	**1,301.32**	**1,295.66**	**1,262.54**	**1,371.17**	**1,365.51**	**1,359.84**	**1,419.23**	**1,409.85**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产支付的现金	20,663.46											
投资活动现金净流量	**-20,663.46**											
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	10,900.06											
债券融资收到的现金	10,000.00											
偿还债券利息支付的现金	3,512.30	226.60	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
偿还债券本金支付的现金	10,000.00	500.00	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	500.00
支付债券发行费用	10.00											
融资活动现金净流量	**7,377.76**	**-726.60**	**-1,215.27**	**-1,192.61**	**-1,169.95**	**-1,147.29**	**-1,124.63**	**-1,101.97**	**-1,079.31**	**-1,056.65**	**-1,033.99**	**-511.33**
四、本年现金净流量	**8,476.04**	**349.14**	**36.25**	**56.08**	**131.37**	**148.37**	**137.91**	**269.20**	**286.20**	**303.19**	**385.24**	**898.52**
五、累计现金净流量		**5,823.71**	**5,859.96**	**5,916.04**	**6,047.41**	**6,195.78**	**6,333.69**	**6,602.89**	**6,889.09**	**7,192.28**	**7,577.52**	**8,476.04**

据上表可以看出，项目年度累计净现金结存额大于0，能够实现自平衡。

（二）本息资金覆盖倍数

专项债券本息资金覆盖倍数测算表

预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
21,761.74	13,512.30	10,000.00	1.61

上述测算表可以看出，项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，满足债券还本付息需要。

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
可用于偿还债券本息的净收益（万元）	19,585.57	20,673.65	21,761.74	22,849.83	23,937.91
债券本息覆盖倍数	1.45	1.53	1.61	1.69	1.77

总体而言，本项目专项债券项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来项目实际收入进度及规模等受宏观经济及收费政策影响较大，若收费标准下降，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

五、结论

根据《实施方案》内容所述，申报项目属于生态环保-城镇污水

垃圾收集处理领域。根据《预算管理办法》《实施方案》，本项目的收入是合法、合规的，收益权归属建始县人民政府，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。债券存续期间本期债券偿债保障措施符合相关要求。

项目债券资金用途符合《关于支持各地用足用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120号）规定的投向领域。

根据实施方案，各项收入成本测算的过程和依据是准确、合理、完整的。

项目整体债券存续期内累计可用于资金平衡的项目收益为21,761.74万元，累计需要偿还本金10,000.00万元，债券利息13,512.30万元，债券存续期内项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.61倍。对本项目可用于还本付息的资金总额覆盖专项债券本息的能力进行评价分析，本期专项债券具有偿还计划和稳定的资金偿还来源，预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.61，本期专项债券满足项目收益和融资自求平衡的要求。

本项目绩效目标指向明确，与相应的财力支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实行性较强，实施方案比较有效，资金投入风险基本可控。

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以营业收入作为充足、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，我们认为本期专项债券在存续期内能够满足专

项债券还本付息要求。因此，我们认为在债券存续期内，项目收益可以覆盖本息，项目收益和融资可以达到平衡。

（本页无正文，为武汉恒发联合会计师事务所关于《建始县污水处理中水回用工程项目财务咨询评估报告》的签字盖章页）

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

签署日期：2025 年 10 月

附表 1：项目总投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	**工程费用**	**16,850.49**	**6,850.49**	**10,000.00**		
1	主体设施	16,647.11	6,647.11	10,000.00		
1.1	污水处理厂	16,647.11	6,647.11	10,000.00		
2	安全生产费	200.78	200.78			
3	工器具及生产家具购置费	2.60	2.60			
二	**工程建设其他费用**	**2,213.74**	**2,213.74**			
1	土地使用费	0.00	0.00			
2	工程建设管理费	715.06	715.06			
3	工程建设监理费	338.35	338.35			
4	环境监理费	20.00	20.00			
5	临时设施费	138.17	138.17			
6	前期准备费	50.00	50.00			
7	环境影响评价费及验收费	15.00	15.00			
8	安全预评价费及验收费	20.00	20.00			
9	评价费	20.00	20.00			
10	水土保持评价及验收费	0.11	0.11			
11	地震安全性评价费	20.00	20.00			
12	地质灾害危险性评估费	10.00	10.00			
13	危险及可操作性分析及安全完整性评价费	20.00	20.00			
14	节能评估费用	10.00	10.00			
15	可行性研究报告编制费	0.00	0.00			
16	水资源论证报告编制费	20.00	20.00			
17	工程勘察费	84.25	84.25			
18	工程设计费	581.14	581.14			
19	工程保险费	50.55	50.55			
20	联合试运转费	84.25	84.25			
21	劳动安全卫生评审费	16.85	16.85			
三	**预备费**	**1,530.63**	**1,530.63**			
1	基本预备费	1,530.63	1,530.63			
2	价差预备费	0.00	0.00			
四	**其他资产投资**	**68.60**	**68.60**			
五	**建设投资**	**20,663.46**	**10,663.46**	**10,000.00**		
六	**建设期利息**	**226.60**	226.60			
七	**流动资金**	**10.00**	10.00			
八	项目总投资	**20,900.06**	**10,900.06**	**10,000.00**		

附表 2：专项债券还本付息表

单位：万元

序号	项　　目	合计	建设期			运营期						
			2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	发债利率	2.27%										
1.1	建设期利息	226.60										
1.1.1	期初发债余额			5,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
1.1.2	当期发债金额	10,000.00	5,000.00	5,000.00								
1.1.3	当期应计利息	3,512.30	0.00	113.30	113.30	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
1.1.4	当期还本付息	13,512.30	0.00	113.30	113.30	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
	其中：还本	10,000.00										
	付息	3,512.30	0.00	113.30	113.30	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
1.1.5	期末发债余额		5,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00

附表 2：专项债券还本付息续表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期											
			2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	发债利率	2.27%													
1.1	建设期利息	226.60													
1.1.1	期初发债余额		10,000.00	10,000.00	10,000.00	9,500.00	8,500.00	7,500.00	6,500.00	5,500.00	4,500.00	3,500.00	2,500.00	1,500.00	500.00
1.1.2	当期发债金额	10,000.00													
1.1.3	当期应计利息	3,512.30	226.60	226.60	226.60	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
1.1.4	当期还本付息	13,512.30	226.60	226.60	726.60	1,215.27	1,192.61	1,169.95	1,147.29	1,124.63	1,101.97	1,079.31	1,056.65	1,033.99	511.33
	其中：还本	10,000.00			500.00	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	500.00
	付息	3,512.30	226.60	226.60	226.60	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
1.1.5	期末发债余额		10,000.00	10,000.00	9,500.00	8,500.00	7,500.00	6,500.00	5,500.00	4,500.00	3,500.00	2,500.00	1,500.00	500.00	0.00

附表 3：项目收入测算表

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
一	收入合计（含税）	29,208.22	164.21	985.24	985.24	1,034.51	1,034.51	1,241.40	1,303.48	1,303.48	1,303.48	1,368.65
二	销项税额	2,411.69	13.56	81.35	81.35	85.42	85.42	102.50	107.63	107.63	107.63	113.01
三	不含税收入合计	26,796.53	150.65	903.89	903.89	949.09	949.09	1,138.90	1,195.85	1,195.85	1,195.85	1,255.64
1	污水处理收入(不含税)	26,796.53	150.65	903.89	903.89	949.09	949.09	1,138.90	1,195.85	1,195.85	1,195.85	1,255.64
1.1	污水处理单价（元/吨）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.68	3.68	3.68	3.86	3.86	3.86	4.05
1.2	日处理能力（万吨/天）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
1.3	运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	污水处理率		50%	50%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	60%	60%
1.5	销项税额 9%	2,411.69	13.56	81.35	81.35	85.42	85.42	102.50	107.63	107.63	107.63	113.01

附表 3：项目收入测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期									
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	收入合计（含税）	29,208.22	1,596.75	1,596.75	1,676.59	1,676.59	1,676.59	2,011.91	2,011.91	2,011.91	2,112.51	2,112.51
二	销项税额	2,411.69	131.84	131.84	138.43	138.43	138.43	166.12	166.12	166.12	174.43	174.43
三	不含税收入合计	26,796.53	1,464.91	1,464.91	1,538.16	1,538.16	1,538.16	1,845.79	1,845.79	1,845.79	1,938.08	1,938.08
1	污水处理收入(不含税)	26,796.53	1,464.91	1,464.91	1,538.16	1,538.16	1,538.16	1,845.79	1,845.79	1,845.79	1,938.08	1,938.08
1.1	污水处理单价（元/吨）	3.50	4.05	4.05	4.25	4.25	4.25	4.47	4.47	4.47	4.69	4.69
1.2	日处理能力（万吨/天）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
1.3	运营天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	污水处理率		70%	70%	70%	70%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.5	销项税额 9%	2,411.69	131.84	131.84	138.43	138.43	138.43	166.12	166.12	166.12	174.43	174.43

附表 4：项目成本测算表

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
1	人员工资费用	1,528.46	11.41	68.48	68.48	71.90	71.90	71.90	75.50	75.50	75.50	79.28
2	外购原材料及动力费	306.47	2.66	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99
2.1	电费	54.24	0.47	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
	电费进项税（13%）	7.09	0.06	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
2.2	水费	252.23	2.19	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16
	水费进项税（9%）	22.62	0.20	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
3	修理费	1,542.73	13.42	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49
	修理费进项税额（9%）	138.77	1.21	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24
4	管理及其他费用	270.23	2.20	13.20	13.20	13.47	13.47	13.47	13.76	13.76	13.76	14.06
	管理及其他费用进项税额（6%）	16.20	0.13	0.79	0.79	0.81	0.81	0.81	0.83	0.83	0.83	0.84
5	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	3,647.89	29.69	178.16	178.16	181.85	181.85	181.85	185.74	185.74	185.74	189.82
	经营成本进项税	184.68	1.60	9.58	9.58	9.60	9.60	9.60	9.62	9.62	9.62	9.63
	经营成本（含税）	3,832.57	31.29	187.74	187.74	191.45	191.45	191.45	195.36	195.36	195.36	199.45
6	折旧费	7,160.66	62.26	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60
7	摊销费	1,759.31	15.30	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79
8	利息支出	3,285.70	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
8.1	长期借款利息	3,285.70	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
8.2	流动资金借款利息	0.00										
9	总成本费用合计(5+6+7+8)	16,038.24	222.15	879.73	879.73	883.44	883.44	883.44	887.35	887.35	887.35	891.44
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	2,119.43	18.28	109.68	109.68	109.95	109.95	109.95	110.24	110.24	110.24	110.54
9.2	固定成本	13,918.81	203.87	770.05	770.05	773.49	773.49	773.49	777.11	777.11	777.11	780.90

附表 4：项目成本测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期								
			2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	人员工资费用	1,528.46	79.28	79.28	83.24	83.24	83.24	87.40	87.40	87.40	91.77	96.36
2	外购原材料及动力费	306.47	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99	15.99
2.1	电费	54.24	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
	电费进项税（13%）	7.09	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
2.2	水费	252.23	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16	13.16
	水费进项税（9%）	22.62	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
3	修理费	1,542.73	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49	80.49
	修理费进项税额（9%）	138.77	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24	7.24
4	管理及其他费用	270.23	14.06	14.06	14.38	14.38	14.38	14.71	14.71	14.71	15.06	15.43
	管理及其他费用进项税额（6%）	16.20	0.84	0.84	0.86	0.86	0.86	0.88	0.88	0.88	0.90	0.93
5	经营成本（不含税）（1+2+3+4）	3,647.89	189.82	189.82	194.10	194.10	194.10	198.59	198.59	198.59	203.31	208.27
	经营成本进项税	184.68	9.63	9.63	9.65	9.65	9.65	9.67	9.67	9.67	9.69	9.72
	经营成本（含税）	3,832.57	199.45	199.45	203.75	203.75	203.75	208.26	208.26	208.26	213.00	217.99
6	折旧费	7,160.66	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60	373.60
7	摊销费	1,759.31	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79
8	利息支出	3,285.70	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
8.1	长期借款利息	3,285.70	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
8.2	流动资金借款利息	0.00										
9	总成本费用合计(5+6+7+8)	16,038.24	880.11	857.45	839.09	816.43	793.77	775.62	752.96	730.30	712.38	694.71
9.1	其中：变动成本（2+3+4）	2,119.43	110.54	110.54	110.86	110.86	110.86	111.19	111.19	111.19	111.54	111.91
9.2	固定成本	13,918.81	769.57	746.91	728.23	705.57	682.91	664.43	641.77	619.11	600.84	582.80

附表 5：现金流量模拟测算表

单位：万元

项目	合计	建设期			运营期								
		2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金													
经营活动现金流入	29,208.22				164.21	985.24	985.24	1,034.51	1,034.51	1,241.40	1,303.48	1,303.48	1,303.48
经营活动现金流出	3,832.57				31.29	187.74	187.74	191.45	191.45	191.45	195.36	195.36	195.36
支付的税费	3,613.91				0.00	36.76	8.44	18.81	18.81	66.27	79.53	79.53	79.53
经营活动现金净流量	**21,761.74**				**132.92**	**760.74**	**789.06**	**824.25**	**824.25**	**983.68**	**1,028.59**	**1,028.59**	**1,028.59**
二、投资活动产生的现金													
购建固定资产支付的现金	20,663.46	8,350.23	9,281.33	3,031.91									
投资活动现金净流量	**-20,663.46**	**-8,350.23**	**-9,281.33**	**-3,031.91**									
三、融资活动产生的现金													
投入的资本金	10,900.06	3,360.02	4,405.03	3,135.01									
债券融资收到的现金	10,000.00	5,000.00	5,000.00	0.00									
偿还债券利息支付的现金	3,512.30	0.00	113.30	113.30	113.30	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60	226.60
偿还债券本金支付的现金	10,000.00												
支付债券发行费用	10.00	10.00	0.00										
融资活动现金净流量	**7,377.76**	**8,355.02**	**9,286.73**	**3,021.71**	**-113.30**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**	**-226.60**
四、本年现金净流量	**8,476.04**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19.62**	**534.14**	**562.46**	**597.65**	**597.65**	**757.08**	**801.99**	**801.99**	**801.99**
五、累计现金净流量		**0.00**	**0.00**	**0.00**	**19.62**	**553.76**	**1,116.22**	**1,713.87**	**2,311.52**	**3,068.60**	**3,870.59**	**4,672.58**	**5,474.57**

附表 5：现金流量模拟测算表（续表）

单位：万元

项目	合计	运营期										
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入	29,208.22	1,368.65	1,596.75	1,596.75	1,676.59	1,676.59	1,676.59	2,011.91	2,011.91	2,011.91	2,112.51	2,112.51
经营活动现金流出	3,832.57	199.45	199.45	199.45	203.75	203.75	203.75	208.26	208.26	208.26	213.00	217.99
支付的税费	3,613.91	93.46	145.78	148.61	171.52	177.18	210.30	432.48	438.14	443.81	480.28	484.67
经营活动现金净流量	**21,761.74**	**1,075.74**	**1,251.52**	**1,248.69**	**1,301.32**	**1,295.66**	**1,262.54**	**1,371.17**	**1,365.51**	**1,359.84**	**1,419.23**	**1,409.85**
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产支付的现金	20,663.46											
投资活动现金净流量	**-20,663.46**											
三、融资活动产生的现金												
投入的资本金	10,900.06											
债券融资收到的现金	10,000.00											
偿还债券利息支付的现金	3,512.30	226.60	215.27	192.61	169.95	147.29	124.63	101.97	79.31	56.65	33.99	11.33
偿还债券本金支付的现金	10,000.00	500.00	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	500.00
支付债券发行费用	10.00											
融资活动现金净流量	**7,377.76**	**-726.60**	**-1,215.27**	**-1,192.61**	**-1,169.95**	**-1,147.29**	**-1,124.63**	**-1,101.97**	**-1,079.31**	**-1,056.65**	**-1,033.99**	**-511.33**
四、本年现金净流量	**8,476.04**	**349.14**	**36.25**	**56.08**	**131.37**	**148.37**	**137.91**	**269.20**	**286.20**	**303.19**	**385.24**	**898.52**
五、累计现金净流量		**5,823.71**	**5,859.96**	**5,916.04**	**6,047.41**	**6,195.78**	**6,333.69**	**6,602.89**	**6,889.09**	**7,192.28**	**7,577.52**	**8,476.04**

统一社会信用代码

91420111594500968W

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　武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　谢波平

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；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的经营期限一致)；企业营销策划；商务信息咨询(不含商业调查)。（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）

出　资　额　伍拾万圆人民币

成立日期　2012年4月6日

主要经营场所　湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次有效

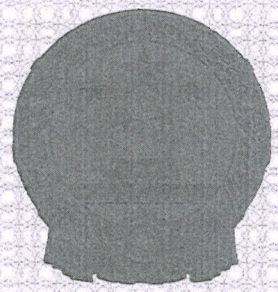
登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025年 8月 11日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名　　称：武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：谢波平

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次打印无效

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010043

批准执业文号：鄂财会发〔2012〕16号

批准执业日期：2012年3月30日

证书序号：0017985

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：湖北省财政厅

二〇二五年八月二十日

中华人民共和国财政部制

姓　　名 Full name 谢波平

性　　别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1970-03-21

工作单位 Working unit 武汉恒发联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 422228197003210097

2025 年已通过

谢波平 420002043500

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

此件再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 420002043500

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2005 年 /y 07 月 /m 31 日 /d

年 /y 月 /m 日 /d

6

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

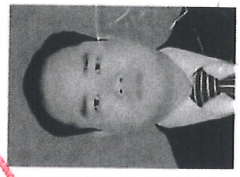
姓　名 夏世华
Full name

性　别 男
Sex

出生日期 1977-11-18
Date of birth

工作单位 武汉恒发联合会计师事务所
Working unit

身份证号码 420106197711183653
Identity card No.



武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

此件再次复印无效

2025年已通过

证书编号：
No. of Certificate 420100430002

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 年/y 2019 月/m 07 日/d 23

夏世华 420100430002

江陵县白柳枢纽建设工程项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

地址：湖北省武汉市武昌区水岸国际 K6-1 栋 601 室

电话：027-87339861　　传真：027-88866822

目录

一、基本假设 2
二、资金平衡测算说明 2
（一）收入来源 2
（二）债券年利率 2
（三）收入覆盖债券本息 2
三、项目资金平衡 2
（一）基本情况 3
（二）项目资金概况 3
（三）项目预期收入、成本情况 4
1、项目收入预测 4
2、项目运营成本预测 9
3、项目税费预测 13
4、项目财务费用预测 16
5、模拟利润表 16
（四）项目预期收益与融资平衡情况 20
1、现金流模拟分析 20
2、项目融资平衡情况 23
3、压力测试 23
四、结论 24

江陵县白柳枢纽建设工程项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

鄂同兴咨字[2025]第 64 号

江陵县四湖管理服务中心：

我们接受贵中心委托,对江陵县白柳枢纽建设工程项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

江陵县白柳枢纽建设工程项目的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们的评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和预测做出。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的江陵县白柳枢纽建设工程项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

江陵县白柳枢纽建设工程项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

重要提示：本资金平衡测算报告是基于一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、基本假设

本收益与融资自求平衡专项评价报告基于以下重要假设：

（一） 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；

（二） 预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三） 预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四） 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五） 项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源稳定；

（六） 预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；

（七） 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目收入主要来源于灌区收入。

（二）债券年利率

本项目债券续发测算利率暂按2.23%进行测算。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡

（一）基本情况

项目名称：江陵县白柳枢纽建设工程项目（以下简称“本项目”）

项目建设单位：江陵县四湖管理服务中心

项目单位名称：江陵县四湖管理服务中心

法定代表人：蒋世洪

地址：江陵县熊河镇沿河南路

单位性质：事业单位

业务范围：排涝管理、排区水利工程维修养护，编制与调整湖泊水功能区划，涉湖工程建设项目的管理与监督，退田、退渔还湖相关工作。

（二）项目资金概况

根据江陵县发展和改革局核发《关于江陵县白柳枢纽建设工程初步设计的批复》江发改审批〔2025〕20号，本项目批复总投65,000.00万元，其中：工程部分投资56213.15万元，建设征地移民补偿投资1576.19万元，水土保持工程投资736.06万元，环境保护工程投资529.45万元，电力专项5945.15万元，项目调整后总投资金额为66,494.50万元。

本项目拟申请地方政府专项债券资金45,000.00万元，计划于2025年发行20,000.00万元，2026年发行25,000.00万元，债券利率参考2025年06月25日发行2025年湖北省政府专项债券（三十五期)利率2.03%，上浮1.1倍，按2.23%测算，债券存续期为20年。债券存续期内按每半年付息一次，第11-20年每年等额偿还本金的10.00%。

具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	年利率（%）	当年支付利息
2025年		20,000.00		20,000.00	2.23%	223.00
2026年	20,000.00	25,000.00		45,000.00	2.23%	724.75
2027年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2028年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2029年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2030年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2031年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50

2032 年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2033 年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2034 年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2035 年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2036 年	45,000.00		2,000.00	43,000.00	2.23%	981.20
2037 年	43,000.00		4,500.00	38,500.00	2.23%	908.73
2038 年	38,500.00		4,500.00	34,000.00	2.23%	808.38
2039 年	34,000.00		4,500.00	29,500.00	2.23%	708.03
2040 年	29,500.00		4,500.00	25,000.00	2.23%	607.68
2041 年	25,000.00		4,500.00	20,500.00	2.23%	507.33
2042 年	20,500.00		4,500.00	16,000.00	2.23%	406.98
2043 年	16,000.00		4,500.00	11,500.00	2.23%	306.63
2044 年	11,500.00		4,500.00	7,000.00	2.23%	206.28
2045 年	7,000.00		4,500.00	2,500.00	2.23%	105.93
2046 年	2,500.00		2,500.00	0.00	2.23%	27.88
合计		**45,000.00**	**45,000.00**			**15,554.25**

本项目总投资 66,494.50 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 20,000.00 万元、专项债券资金 45,000.00 万元，计划于 2025 年发行 20,000.00 万元，2026 年发行 25,000.00 万元。

本项目资本金共计 21,494.50 万元，占总投资 22.69%，已到位资本金 5000.00 万元，主要用于建设期利息、债券发行费和工程建设相关费用，目前已使用资本金 5000.00 万元。

本项目拟通过发行地方政府专项债券筹集资金 45,000.00 万元，主要用于本项目工程建设费用。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	**资本金**				
1.1	项目单位自筹资金	6,000.00	10,000.00	5,494.50	21,494.50
2	**融资资金**				
2.1	专项债券资金	20,000.00	25,000.00		45,000.00
	合计	**26,000.00**	**35,000.00**	**5,494.50**	**66,494.50**

（三）项目预期收入、成本情况

1、项目收入预测

（一）项目收入预测

（1）用水量测算

根据本项目可行性研究报告，项目实施后灌区有效灌溉耕地面积达到 58 万亩。根据《湖北省农业用水定额第 1 部分：农田灌溉用水定额》，本项目属VII区，年灌溉需用水量 33898 万立方米。

表A.1　湖北省灌溉用水定额分区

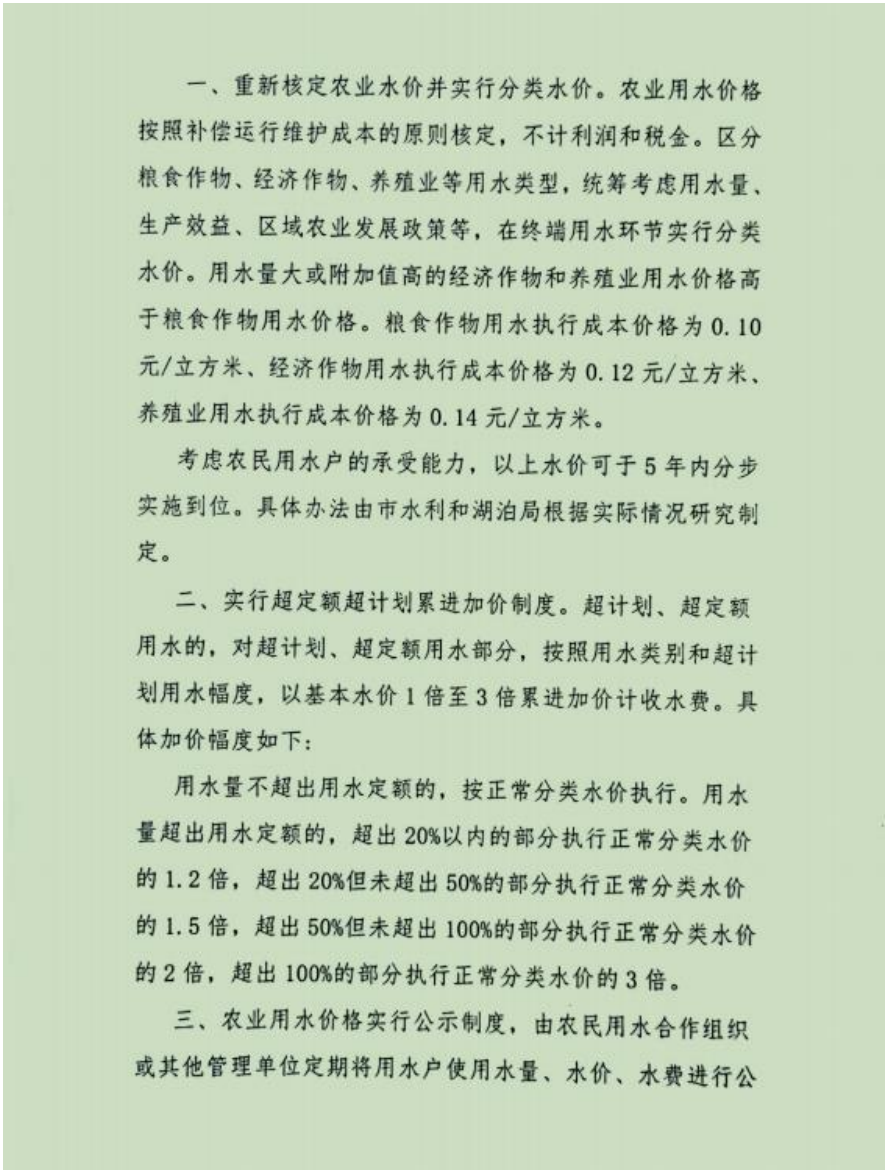
分区名称	分区编号	涉及县市区
鄂西北山区（北片）	Ⅰ区	十堰市（郧西县、郧阳区、张湾区、茅箭区、丹江口市）、襄阳市（谷城县）
鄂西北山区（南片）	Ⅱ区	神农架林区、襄阳市（保康县、南漳县）、十堰市（房县、竹溪县、竹山县）
鄂西南山区（北片）	Ⅲ区	宜昌市（夷陵区、西陵区、伍家岗区、点军区、猇亭区、宜都市、长阳土家族自治县、兴山县、秭归县、远安县）、恩施土家族苗族自治州（巴东县）
鄂西南山区（南片）	Ⅳ区	恩施土家族苗族自治州（建始县、鹤峰县、恩施市、宣恩县、利川市、咸丰县、来凤县）、宜昌市（五峰土家族自治县）
鄂北岗地	Ⅴ区	襄阳市（襄城区、樊城区、襄州区、老河口市、枣阳市）、随州市（曾都区、随县、广水市）、孝感市（大悟县）
鄂中丘陵区	Ⅵ区	荆门市（东宝区、掇刀区、钟祥市、京山市、沙洋县）、襄阳市（宜城市）、孝感市（安陆市、应城市、云梦县、孝南区、孝昌县）
江汉平原区	Ⅶ区	宜昌市（枝江市、当阳市）、荆州市（荆州区、沙市区、松滋市、公安县、江陵县、石首市、监利县、洪湖市）、武汉市（黄陂区、东西湖区、蔡甸区、汉南区、江夏区、武汉市区）、孝感市（汉川市）、天门市、潜江市、仙桃市、咸宁市（嘉鱼县）
鄂东北山丘区	Ⅷ区	黄冈市（红安县、麻城市、罗田县、英山县）
鄂东沿江平原	Ⅸ区	鄂州市（梁子湖区、鄂城区、华容区）、黄石市（黄石港区、西塞山区、下陆区、铁山区、大冶市）、黄冈市（武穴市、黄州区、黄梅县、浠水县、蕲春县、团风县）、武汉市（新洲区）
鄂东南山丘区	Ⅹ区	咸宁市（咸安区、赤壁市、通城县、崇阳县、通山县）和黄石市（阳新县）
注：位于各分区边界区域的县（市、区），可按照实际地形、气象等条件参照取用本表分区成果。		

5.5.5 项目建设必要性的节水分析

白柳闸灌溉高峰期一次最大灌溉面积58.0 万亩，本次规划，按照 85%的灌溉保证率计算，年灌溉需用水量 33898 万 m^3。《节水灌溉工程技术标准》规定要求大型灌区渠系水利用系数不应低于 0.55，灌溉水利用系数不应低于 0.5，灌区目前工程标准低，配套不全且年久失修，再加上处于灌区下游的多条斗农渠由于常年干旱缺水，大部分面积受水困难，以至于渠道搁荒，毁坏严重。下游支渠以及斗农渠多为土渠输水，基本无防渗，输水损失严重，全灌区渠系水利用系数 0.58 左右。由此可见，如何节水增效，是值得认真思考的问题。在农田

（2）用水价格

根据江陵县暂未发布相关农业用水收费标准，因此价格参考同类型仙桃市发改和改革委员会发布的《市发改委关于完善我市农业水价形成机制及有关问题的通知》中拟定的仙桃市农业用水价格方案：从2021年7月起，经济作物用水执行成本价格为0.12元/立方米项目运营收入测算表如下：



一、重新核定农业水价并实行分类水价。农业用水价格按照补偿运行维护成本的原则核定，不计利润和税金。区分粮食作物、经济作物、养殖业等用水类型，统筹考虑用水量、生产效益、区域农业发展政策等，在终端用水环节实行分类水价。用水量大或附加值高的经济作物和养殖业用水价格高于粮食作物用水价格。粮食作物用水执行成本价格为0.10元/立方米、经济作物用水执行成本价格为0.12元/立方米、养殖业用水执行成本价格为0.14元/立方米。

考虑农民用水户的承受能力，以上水价可于5年内分步实施到位。具体办法由市水利和湖泊局根据实际情况研究制定。

二、实行超定额超计划累进加价制度。超计划、超定额用水的，对超计划、超定额用水部分，按照用水类别和超计划用水幅度，以基本水价1倍至3倍累进加价计收水费。具体加价幅度如下：

用水量不超出用水定额的，按正常分类水价执行。用水量超出用水定额的，超出20%以内的部分执行正常分类水价的1.2倍，超出20%但未超出50%的部分执行正常分类水价的1.5倍，超出50%但未超出100%的部分执行正常分类水价的2倍，超出100%的部分执行正常分类水价的3倍。

三、农业用水价格实行公示制度，由农民用水合作组织或其他管理单位定期将用水户使用水量、水价、水费进行公

项目运营收入测算表

单位：万元

项目	运营期										
	2027 年 4-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
灌区收入											
覆盖灌区面积（万亩）	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00
每亩增产产值（年/元/亩）	0.09	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
收入（不含增值税）	**3,050.82**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**
销项税额											
收入（含增值税）	**3,050.82**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**
收入（不含增值税）合计	**3,050.82**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**
销项税额合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
收入（含增值税）合计	**3,050.82**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**

项目	运营期								合计
	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
灌区收入										
覆盖灌区面积（万亩）	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	33,898.00	
每亩增产产值（年/元/亩）	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
收入（不含增值税）	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**80,338.26**
销项税额										**0.00**
收入（含增值税）	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**80,338.26**
收入（不含增值税）合计	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**80,338.26**
销项税额合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

收入（含增值税）合计	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**4,067.76**	**80,338.26**

（二）项目运营成本预测

江陵县白柳枢纽建设工程债券存续期内运营成本，具体测算如下：

1.工资及福利费

根据江陵县人民政府官网信息，结合江陵县实际情况及相关统计数据，在最低工资基础上进行一定的上浮，每人每年按 30,000.00 元测算，每三年上涨 3%。根据本项目的《可行性研究报告》，预计配备至 14 名工作人员。

江陵县市场工资指导价位信息发布（2024年）

发布时间：2024-11-12 16:40

1.市场工资指导价位:根据《省人民政府办公厅关于调整全省最低工资标准的通知》(鄂政办发[2024]2号)精神，2024年2月1日起，湖北省执行新的最低工资标准，全省全日制就业劳动者月最低工资标准按区域划分为三档，依次为2210元、1950元、1800元。非全日制就业劳动者的小时最低工资标准依次为22元、19.5元、18元。我县目前月最低工资标准为1800元/月，非全日制小时最低工资标准为18元/小时。

2.咨询电话:江陵县公共就业和人才服务中心(0716-4734391)。

2.修理费

年维修费按当年营业收入的 1%测算，参考《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），本项目维修费按照营业收入的 1%测算，与项目资产预期消耗方式、项目运营预期经济利益的流入相匹配，测算合理。

3.其他费用

其他费用包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第 14 页及 77 页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用总和的 8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按 10%测算。

8）其他费用 E_8。包括管理和销售部门的办公费、取暖费、租赁费、差旅费、研究试验费、会议费、成本中列支的税金（如房产税、车船使用税等），以及其他不属于以上项目的支出等。

其他费用可按以上 1）～7）项总和的一定比率计算。根据有关资料，其比率一般可取 8%～12%，计算公式为：

$$E_8 = (E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5 + E_6 + E_7) \times (8\% \sim 12\%) \quad (2.3.2-8)$$

估算。

4.资产折旧费

按总投 66,494.50 万元减增值税进项税额后的金额进行折旧，折旧年限按 20 年计算，残值率为 5.00%。

6.财务费用

本项目拟申请地方政府专项债券资金45,000.00万元，计划于2025年发行20,000.00万元，2026年发行25,000.00万元，债券利率债券利率参考2025年06月25日发行2025年湖北省政府专项债券（三十五期)利率2.03%，上浮1.1倍，按2.23%测算，债券存续期为20年。

项目运营成本测算表

单位：万元

单位：万元

项目	运营期										
	2027 年 4-12 月	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**
工资及福利费	31.50	42.00	42.00	43.26	43.26	43.26	44.56	44.56	44.56	45.89	45.89
人数	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
人均工资福利（万元/年）	2.25	3.00	3.00	3.09	3.09	3.09	3.18	3.18	3.18	3.28	3.28
修理费	30.51	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68
其他管理费用	6.20	8.27	8.27	8.39	8.39	8.39	8.52	8.52	8.52	8.66	8.66
经营成本（不含增值税）	66.13	88.17	88.17	89.55	89.55	89.55	90.97	90.97	90.97	92.44	92.44
经营成本进项税	2.08	2.77	2.77	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.79	2.79
经营成本（含增值税）	68.21	90.95	90.95	92.33	92.33	92.33	93.76	93.76	93.76	95.23	95.23
折旧和摊销	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66
财务成本	501.75	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	981.20	908.73
总成本费用	3,486.55	4,010.34	4,010.34	4,011.72	4,011.72	4,011.72	4,013.14	4,013.14	4,013.14	3,992.30	3,919.83

项目	运营期									
	2038 年	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
工资及福利费	45.89	47.27	47.27	47.27	48.69	48.69	48.69	48.69	48.69	**901.90**
人数	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	
人均工资福利（万元/年）	3.28	3.38	3.38	3.38	3.48	3.48	3.48	3.48	3.48	
修理费	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	40.68	**803.38**
其他管理费用	8.66	8.79	8.79	8.79	8.94	8.94	8.94	8.94	8.94	**170.53**
经营成本（不含增值税）	92.44	93.94	93.94	93.94	95.50	95.50	95.50	95.50	95.50	**1,820.68**
经营成本进项税	2.79	2.80	2.80	2.80	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81	**55.13**
经营成本（含增值税）	95.23	96.74	96.74	96.74	98.30	98.30	98.30	98.30	98.30	**1,875.81**
折旧和摊销	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	2,918.66	**58,373.30**
财务成本	808.38	708.03	607.68	507.33	406.98	306.63	206.28	105.93	27.88	**14,104.75**
总成本费用	3,819.48	3,720.63	3,620.28	3,519.93	3,421.14	3,320.79	3,220.44	3,120.09	3,042.04	**74,298.73**

3、项目税费预测

债券存续期内税费合计预计 0.00 万元。

1. 增值税及附加：

根据《财政部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)文件规定，农业机耕、排灌、病虫害防治、植物保护、农牧保险以及相关技术培训业务，包括家禽、牲畜、水生动物的配种和疾病防治，均免征增值税。这表明，与农业生产直接相关的服务，如灌溉用水，享受免征增值税的优惠政策,因此，本项目经营收入无增值税销项税额。

2.所得税

根据企业所得税法第八十六条：

（一）企业从事下列项目的所得，免征企业所得税：灌溉等农、林、牧、渔服务业项目；

因此本项目灌溉收入所得税率为 0；其它收入所得税率为 25%。

项目预期增值税费测算表

单位：万元

项目	建设期			运营期								
	2025 年	**2026 年**	**2027 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**
销项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
进项税（当年可抵扣增值税额）	1,974.18	2,657.55	417.20	2.17	2.87	2.87	2.88	2.88	2.88	2.89	2.89	2.89
建筑安装工程费进项税	1,703.07	2,292.60	359.91									
工程建设其他费进项税	194.48	261.79	41.10									
预备费进项税	76.63	103.15	16.19									
外购燃料动力及服务进项税			0.00	2.17	2.87	2.87	2.88	2.88	2.88	2.89	2.89	2.89
当年抵扣进项税			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
留抵进项税	1,974.18	4,631.73	5,048.92	5,051.10	5,053.96	5,056.83	5,059.70	5,062.58	5,065.46	5,068.35	5,071.24	5,074.14
当年应缴纳增值税额												
当年应缴纳增值税附加												
当年实际缴纳增值税及附加												

续表：

项目	运营期											
	2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
销项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
进项税（当年可抵扣增值税额）	2.91	2.91	2.91	2.92	2.92	2.92	2.94	2.94	2.94	2.96	2.63	**5,106.02**
建筑安装工程费进项税												**4,355.58**
工程建设其他费进项税												**497.37**
预备费进项税												**195.98**
外购燃料动力及服务进项税	2.91	2.91	2.91	2.92	2.92	2.92	2.94	2.94	2.94	2.96	2.63	**57.10**
当年抵扣进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
留抵进项税	5,077.04	5,079.95	5,082.86	5,085.78	5,088.70	5,091.62	5,094.56	5,097.50	5,100.44	5,103.39	5,106.02	
当年应缴纳增值税额												**0.00**
当年应缴纳增值税附加												**0.00**
当年实际缴纳增值税及附加												**0.00**

4、项目财务费用预测

1、专项债券

本项目拟申请地方政府专项债券资金45,000.00万元，计划于2025年发行20,000.00万元，2026年发行25,000.00万元，债券利率参考2025年06月25日发行2025年湖北省政府专项债券（三十五期)利率2.03%，上浮1.1倍，按2.23%测算，债券存续期为20年。债券存续期内按每半年付息一次，第11-20年每年等额偿还本金的10.00%。

项目还本付息情况表

单位：万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	年利率（%）	当年支付利息
2025年		20,000.00		20,000.00	2.23%	223.00
2026年	20,000.00	25,000.00		45,000.00	2.23%	724.75
2027年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2028年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2029年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2030年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2031年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2032年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2033年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2034年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2035年	45,000.00			45,000.00	2.23%	1,003.50
2036年	45,000.00		2,000.00	43,000.00	2.23%	981.20
2037年	43,000.00		4,500.00	38,500.00	2.23%	908.73
2038年	38,500.00		4,500.00	34,000.00	2.23%	808.38
2039年	34,000.00		4,500.00	29,500.00	2.23%	708.03
2040年	29,500.00		4,500.00	25,000.00	2.23%	607.68
2041年	25,000.00		4,500.00	20,500.00	2.23%	507.33
2042年	20,500.00		4,500.00	16,000.00	2.23%	406.98
2043年	16,000.00		4,500.00	11,500.00	2.23%	306.63
2044年	11,500.00		4,500.00	7,000.00	2.23%	206.28
2045年	7,000.00		4,500.00	2,500.00	2.23%	105.93
2046年	2,500.00		2,500.00	0.00	2.23%	27.88
合计		**45,000.00**	**45,000.00**			**15,554.25**

5、模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计80,338.26 万元，预测总含税成本合计74,298.73 万元，税金及附加合计0.00万元，利润总额合计6,039.53万元，

所得税应纳税额合计 0.00 万元。

项目模拟利润表

单位：万元

项目	运营期										
	2027 年 4-12 月	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**
经营收入（不含税）	3,050.82	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总成本费用	3,486.55	4,010.34	4,010.34	4,011.72	4,011.72	4,011.72	4,013.14	4,013.14	4,013.14	3,992.30	3,919.83
补贴收入											
利润总额（1—2—3＋4）	-435.73	57.42	57.42	56.04	56.04	56.04	54.62	54.62	54.62	75.46	147.93
弥补以前年度亏损											
应纳税所得额（5—6）	-435.73	57.42	57.42	56.04	56.04	56.04	54.62	54.62	54.62	75.46	147.93
所得税											
净利润（7—8）	-435.73	57.42	57.42	56.04	56.04	56.04	54.62	54.62	54.62	75.46	147.93
息税前利润（利润总额＋利息支出）	66.02	1,060.92	1,060.92	1,059.54	1,059.54	1,059.54	1,058.12	1,058.12	1,058.12	1,056.66	1,056.66
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	2,984.69	3,979.59	3,979.59	3,978.21	3,978.21	3,978.21	3,976.79	3,976.79	3,976.79	3,975.32	3,975.32

项目	运营期									
	2038 年	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	合计
经营收入（不含税）	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	**80,338.26**
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**

总成本费用	3,819.48	3,720.63	3,620.28	3,519.93	3,421.14	3,320.79	3,220.44	3,120.09	3,042.04	**74,298.73**
补贴收入										**0.00**
利润总额（1—2—3+4）	248.28	347.13	447.48	547.83	646.62	746.97	847.32	947.67	1,025.72	**6,039.53**
弥补以前年度亏损										**0.00**
应纳税所得额（5—6）	248.28	347.13	447.48	547.83	646.62	746.97	847.32	947.67	1,025.72	**6,039.53**
所得税										**0.00**
净利润（7—8）	248.28	347.13	447.48	547.83	646.62	746.97	847.32	947.67	1,025.72	**6,039.53**
息税前利润（利润总额+利息支出）	1,056.66	1,055.15	1,055.15	1,055.15	1,053.60	1,053.60	1,053.60	1,053.60	1,053.60	**20,144.28**
息税摊销前利润（息税前利润+折旧+摊销）	3,975.32	3,973.82	3,973.82	3,973.82	3,972.26	3,972.26	3,972.26	3,972.26	3,972.26	**78,517.58**

（四）项目预期收益与融资平衡情况

1、现金流模拟分析

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请新增债券资金情况分析，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

本项目现金流量预测详见下表：

项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期			运营期								
	2025 年 3-12 月	2026 年	2027 年 1-3 月	2027 年 4-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	-	-	-	3,050.82	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76
运营成本费用支付的现金	-	-	-	68.21	90.95	90.95	92.33	92.33	92.33	93.76	93.76	93.76
经营活动支付税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	-	-	-	2,982.61	3,976.81	3,976.81	3,975.43	3,975.43	3,975.43	3,974.00	3,974.00	3,974.00
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	25,757.00	34,250.25	4,992.75									
投资活动现金净流量	-25,757.00	-34,250.25	-4,992.75									
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金	6,000.00	10,000.00	5,494.50									
发行债券收到的现金	20,000.00	25,000.00										
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券利息支付的现金	223.00	724.75	501.75	501.75	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50	1,003.50
支付发行费用	20.00	25.00										
筹资活动现金净流量	25,757.00	34,250.25	4,992.75	-501.75	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50	-1,003.50
四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	2,480.86	2,973.31	2,973.31	2,971.93	2,971.93	2,971.93	2,970.50	2,970.50	2,970.50
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	2,480.86	5,454.18	8,427.49	11,399.42	14,371.35	17,343.28	20,313.78	23,284.28	26,254.78

续表：

项目	运营期											
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	4,067.76	**80,338.26**
运营成本费用支付的现金	95.23	95.23	95.23	96.74	96.74	96.74	98.30	98.30	98.30	98.30	98.30	**1,875.81**
经营活动支付税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**0.00**
经营活动现金净流量	3,972.53	3,972.53	3,972.53	3,971.02	3,971.02	3,971.02	3,969.46	3,969.46	3,969.46	3,969.46	3,969.46	**78,462.45**
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金												**65,000.00**
投资活动现金净流量												**-65,000.00**
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金												**21,494.50**
发行债券收到的现金												**45,000.00**
偿还债券本金支付的现金	2,000.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	2,500.00	**45,000.00**
偿还债券利息支付的现金	981.20	908.73	808.38	708.03	607.68	507.33	406.98	306.63	206.28	105.93	27.88	**15,554.25**
支付发行费用												**45.00**
筹资活动现金净流量	-2,981.20	-5,408.73	-5,308.38	-5,208.03	-5,107.68	-5,007.33	-4,906.98	-4,806.63	-4,706.28	-4,605.93	-2,527.88	**5,895.25**
四、本年现金净流量	991.33	-1,436.19	-1,335.84	-1,237.01	-1,136.66	-1,036.31	-937.52	-837.17	-736.82	-636.47	1,441.58	**19,357.70**
五、累计现金净流量	27,246.11	25,809.92	24,474.07	23,237.06	22,100.40	21,064.09	20,126.58	19,289.41	18,552.59	17,916.12	19,357.70	

2、项目融资平衡情况

本项目偿债资金来源为灌区收入。项目预期收入总额为 80,338.26 万元，扣除运营成本及相关税费 1,875.81 万元后预计用于资金平衡相关收益为 78,462.45 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。

表 5-2 项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
江陵县白柳枢纽建设工程	78,462.45	60,554.25	45,000.00	1.30

3、压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.16	1.23	1.30	1.36	1.43
经营成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.30	1.30	1.30	1.29	1.29
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.44	1.36	1.30	1.23	1.18

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

四、结论

本次评价的项目收益与成本测算准确、合理，各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整；现金流预测完整、准确、合理；项目通过发行债券能满足项目的资金平衡；

实现项目收益与融资自求平衡，项目收益的累计预期结余可以覆盖债券本金及利息；累计逾期结余和融资可以达到平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数1.30倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求；

本次项目实施主体对本次债券存续期间影响项目建设及项目收益实现的风险作出合理分析，并制定了相对应的风险控制措施。

营业执照

（副 本）

1-2

统一社会信用代码

91420106MA4F170D9Q

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　湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　胡友兴

经营范围　许可项目：从事会计师事务所业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；税务服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期　2021年07月15日

合伙期限　长期

主要经营场所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2021　07　15

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：胡友兴

主任会计师：

经营场所：武昌区徐家棚街道三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42110253

批准执业文号：鄂财会发〔2021〕18号

批准执业日期：2021年7月30日

证书序号：0012753

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：湖北省财政厅

二〇二一年七月二十日

中华人民共和国财政部制

来凤县革勒车镇智慧农副产品批发市场建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第WH0097号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、区域概况 ..... - 1 -
二、评价分析 ..... - 2 -
（一）项目概况 ..... - 2 -
（二）投资估算 ..... - 3 -
（三）资金筹措 ..... - 3 -
（四）债券应还本付息情况 ..... - 4 -
（五）项目资金充足性 ..... - 5 -
（六）压力测试 ..... - 6 -
（七）项目资金稳定性 ..... - 6 -
三、风险分析 ..... - 6 -
四、评价结论 ..... - 7 -
附件一：项目收入明细表 ..... - 8 -
附件二：成本费用明细表 ..... - 12 -
附件三：税费估算表 ..... - 13 -
附件四：利润估算表 ..... - 17 -
附件五：债券存续期现金流估算表 .....- 18 -

来凤县革勒车镇智慧农副产品批发市场建设项目

收益与融资自求平衡财务评价咨询报告

中名国成咨字[2025]第WH0097号

一、区域概况

恩施土家族苗族自治州位于中国湖北省西南部，西面和北面邻接重庆市，东临宜昌市，南邻湖南省湘西土家族苗族自治州，东北接神农架林区，构建了承东启西、接南纳北、内畅外联、安全便捷的综合交通运输体系。

恩施州及来凤县2022-2024年财政收支数据如下表所示：

恩施州财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,757.00	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,305.00	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	201.34
4.1地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	691.91
5.1一般公共预算支出	425.13	473.00	501.34
5.2政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

来凤县财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）（万元）	1,020,000.00	1,096,300.00	1,263,500.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,577.00	36,700.00	38,476.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,096.00	15,342.00	16,361.00
4.地方财政总收入	19.06	20.85	28.84
4.1地方公共预算收入	4.46	4.67	5.07
其中：税收收入	3.65	3.7	4.1
非税收入	0.81	0.98	0.97
4.2政府性基金收入	14.6	16.18	23.77
其中：国有土地使用权出让收益	2.87	2.94	3.1
5.地方财政总支出	44.15	49.35	61.33
5.1一般公共预算支出	29.55	36.13	46.05
5.2政府性基金支出	14.6	13.22	15.28
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	2.43	2.36	1.74

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024年限额	2024年余额
恩施州	573.98	510.70
其中：来凤县	43.15	51.77

来凤县专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024年
7年期	0.34
10年期	3.16
15年期	1.65
20年期	11.20
30年期	2.61

二、评价分析

（一）项目概况

项目拟建特色农副产品加工区建筑面积1200平方米(计容建筑面积2400平方米)，交易展示区建筑面积2000平方米，仓储中心、电商中心、物流中心、检测中心、结算中心建筑面积共3000平方米。配套建设室外农副产品展示区7525平方米，改建道路长3500米、宽7.5米，供水管道7000米，雨水管道7000米，污水管道7000米，供电管网7000米，供气管网7000米，通信管网7000米，停车场面积1800平方米，公厕200平方米等基础设施。

（二）投资估算

根据初步设计批复，项目概算总投资为7,339.19万元，其中：工程费用5,619.59万元、工程建设其他费用1,109.82万元、预备费320.28万元，建设期利息289.50万元。经测算，项目建设期利息调整为70.37万元、债券发行兑付费用3.10万元，项目调整后总投资合计为7,123.16万元。具体投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	建设内容	投资费用（万元）	资金来源		
			资本金（万元）		专项债券（万元）
			自有资金	其中：专项债券用于资本金	
一	工程费用	5,619.59	2,519.59	-	3,100.00
1	特色农副产品加工区	667.18	283.78	-	383.40
1.1	特色农副产品加工区-土建工程	493.27	109.87		383.40
1.2	特色农副产品加工区-装饰工程	149.18	149.18		
1.3	特色农副产品加工区-安装工程	24.73	24.73		
2	交易展示区	408.83	131.92	-	276.91
2.1	交易展示区-土建工程	276.91			276.91
2.2	交易展示区-装饰工程	107.15	107.15		

序号	建设内容	投资费用（万元）	资金来源		
			资本金（万元）		专项债券（万元）
			自有资金	其中：专项债券用于资本金	
2.3	交易展示区-安装工程	24.77	24.77		
3	仓储中心、电商中心、检测中心、物流中心、结算中心	696.70			696.70
4	新建管网设施	1,605.92	-	-	1,605.92
4.1	供水管网	230.06			230.06
4.2	排水管网	561.76			561.76
4.3	供电管网	379.85			379.85
4.4	供气工程	210.00			210.00
4.5	通信工程	224.25			224.25
5	改建道路	1,532.20	1,532.20		
6	新建停车场	98.48			98.48
7	公厕建设	64.00	25.41	-	38.59
7.1	公厕建设-土建工程	38.59			38.59
7.2	公厕建设-装饰工程	18.34	18.34		
7.3	公厕建设-安装工程	7.07	7.07		
8	农副产品展示区(广场)	546.28	546.28	-	
8.1	农副产品展示区(广场)-硬质铺装工程	190.79			190.79
8.2	农副产品展示区(广场)-安装工程	189.24	189.24		
8.3	农副产品展示区(广场)-照明工程	166.25	166.25		
二	工程建设其他费用	1,109.82	1,109.82		
三	预备费	320.28	320.28		
四	静态总投资	7,049.69	3,949.69	-	3,100.00
五	建设期利息	70.37	70.37		
六	债券发行费用	3.10	3.10		
七	总投资	7,123.16	4,023.16	-	3,100.00

（三）资金筹措

项目估算总投资 7,123.16 万元，资金筹措方式为项目单位自筹资金安排 4,023.16 万元，发行专项债券融资 3,100.00 万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目拟于2025年发行专项债券3,100.00万元，期限为20年。拟发行债券利率假设按照2025年7月4日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍作本项目本次及后续发行债券的测算利率，即本次20年期债券发行利率为2.27%，每半年支付一次利息，第11-第20年每年等额偿还发行金额10%。

还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2025年	-	3,100.00	-	3,100.00	-	-
2026年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2027年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2028年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2029年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2030年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2031年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2032年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2033年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2034年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2035年	3,100.00	-	-	3,100.00	70.37	70.37
2036年	3,100.00	-	310.00	2,790.00	70.37	380.37
2037年	2,790.00	-	310.00	2,480.00	63.33	373.33
2038年	2,480.00	-	310.00	2,170.00	56.30	366.30
2039年	2,170.00	-	310.00	1,860.00	49.26	359.26
2040年	1,860.00	-	310.00	1,550.00	42.22	352.22
2041年	1,550.00	-	310.00	1,240.00	35.19	345.19
2042年	1,240.00	-	310.00	930.00	28.15	338.15
2043年	930.00	-	310.00	620.00	21.11	331.11
2044年	620.00	-	310.00	310.00	14.07	324.07
2045年	310.00	-	310.00	-	7.04	317.04
合计	——	3,100.00	3,100.00	——	1,090.74	4,190.74

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
来凤县革勒车镇智慧农副产品批发市场建设项目	6,055.94	4,190.74	3,100.00	1.45

（六）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

项目收益变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.31	1.38	1.45	1.52	1.60
债券利率变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.48	1.46	1.45	1.43	1.41

（七）项目资金稳定性

来凤县革勒车镇智慧农副产品批发市场建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为6,055.94万元，且在2045年债券本金偿还后仍有1,935.57万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大。若项目预期收益暂时难以实现、不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

四、评价结论

1. 本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园区基础设施领域。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。。

2.基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目自身运营收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

3.本项目风险控制措施严格，各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，测算结果可靠，预计可产生持续稳定的现金流入。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金需求是现阶段最优的资金解决方案。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.农副产品展示区出租收入	334.12	389.81	445.50	497.04	497.04	497.04
可出租面积（㎡）	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00
出租率	0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85
单价（元/㎡/月）	48.72	48.72	48.72	51.16	51.16	51.16
2.农副产业加工销售区租赁收入	66.53	77.62	88.70	98.96	98.96	98.96
可出租面积（㎡）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
出租率	0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85
单价（元/㎡/月）	22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10
3.园区物业收入	19.76	23.06	26.35	29.40	29.40	29.40
物业面积（㎡）	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00
单价（元/㎡/年）	24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20
含税营业收入合计	420.41	490.49	560.55	625.40	625.40	625.40
销项税额	34.20	39.90	45.60	50.88	50.88	50.88
不含税营业收入合计	386.21	450.59	514.95	574.52	574.52	574.52

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1.农副产品展示区出租收入	521.92	521.92	521.92	548.05	548.05	548.05	575.45
可出租面积（㎡）	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
单价（元/㎡/月）	53.72	53.72	53.72	56.41	56.41	56.41	59.23
2.农副产业加工销售区租赁收入	103.93	103.93	103.93	109.11	109.11	109.11	114.55
可出租面积（㎡）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
单价（元/㎡/月）	24.26	24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74
3.园区物业收入	30.87	30.87	30.87	32.41	32.41	32.41	34.03
物业面积（㎡）	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00
单价（元/㎡/年）	26.46	26.46	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17
含税营业收入合计	656.72	656.72	656.72	689.57	689.57	689.57	724.03
销项税额	53.42	53.42	53.42	56.10	56.10	56.10	58.90

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入合计	603.30	603.30	603.30	633.47	633.47	633.47	665.13

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.农副产品展示区出租收入	575.45	575.45	604.21	604.21	604.21	634.42	10,043.86
可出租面积（㎡）	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	9,525.00	
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
单价（元/㎡/月）	59.23	59.23	62.19	62.19	62.19	65.30	
2.农副产业加工销售区租赁收入	114.55	114.55	120.29	120.29	120.29	126.29	1,999.66
可出租面积（㎡）	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	
出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
单价（元/㎡/月）	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	
3.园区物业收入	34.03	34.03	35.73	35.73	35.73	37.52	594.01
物业面积（㎡）	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	13,725.00	
单价（元/㎡/年）	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63	32.16	
含税营业收入合计	724.03	724.03	760.23	760.23	760.23	798.23	12,637.53
销项税额	58.90	58.90	61.84	61.84	61.84	64.93	1,028.05
不含税营业收入合计	665.13	665.13	698.39	698.39	698.39	733.30	11,609.48

说明：

1、交易展示区、农副产品展示区出租收入（以下统称为农副产品展示区租赁收入）

本项目建成后，将建成交易展示区 2,000.00 ㎡、农副产品展示区 7,525.00 ㎡，租赁价按 48.72 元/㎡/月（依据市场价并做一定下浮）估算，（近五年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.07%、2.90%、2.42%、0.98%、1.97%，则每 3 年滚动平均增长率为 6.35%），根据谨慎性原则，假设收费标准每 3 年增长 5%。

出租率运营期的第一年按 60%计算，第二年增长至 70%，第三年增长至 80%，第四年增长至 85%，并在以后年度保持不变。

农副产品展示区租赁租金参考案例：





（预测价格说明：本项目交易展示区、农副产品展示区出租收入预测收费标准在参考市场案例的平均价格（约每平方米 60.90 元/月）基础上下浮约 20%，暂定 48.72 元/月/㎡。）

2、农副产品加工区、仓储中心、电商中心、物流中心、检测中心、结算中心租赁收入（以下统称为农副产业加工销售区租赁收入）

本项目完工后，将建成 1,200.00 平方米的农副产品加工区、3,000.00 平方米的仓储中心、电商中心、物流中心、检测中心、结算中心，租赁价按 22.00 元/㎡/月（依据市场价并做一定下浮）估算，（近五年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.07%、2.90%、2.42%、0.98%、1.97%，则每 3 年滚动平均增长率为 6.35%）根据谨慎性原则，假设收费标准每 3 年增长 5%。

出租率运营期的第一年按 60%计算，第二年增长至 70%，第三年增长至 80%，第四年增长至 85%，并在以后年度保持不变。

农副产业加工销售区租赁租金参考案例：



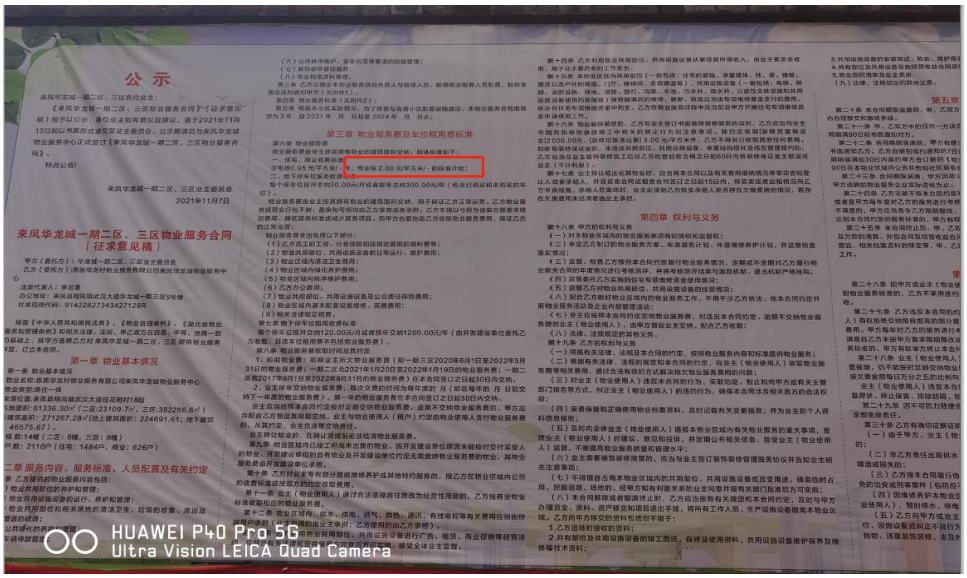


（预测价格说明：本项目农副产品加工区、仓储中心、电商中心、物流中心、检测中心、结算中心租赁收入预测收费标准在参考市场案例的平均价格（约每平方米 28.05 元/月）基础上下浮约 20%，取整后暂定 22.00 元/月/㎡。）

3、园区物业收入

项目建成后，物业面积为 13,725.00 平方米，出租率参照上述物业的出租率，根据当地物业管理费收费标准，物业费价格按 24.00 元/㎡/年（2 元/㎡/月）估算，（近五年，全年 CPI 同比涨幅分别为 2.07%、2.90%、2.42%、0.98%、1.97%，则每 3 年滚动平均增长率为 6.35%），根据谨慎性原则，假设收费标准每 3 年增长 5%。

物业费收费参考依据：参照来凤县华龙村物业服务有限公司公示，物业服务费标准为：商业按 2.00 元/平方米/月。



附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
工资及福利费	50.00	50.00	50.00	52.50	52.50	52.50
外购能源动力	92.16	92.16	92.16	96.77	96.77	96.77
修理费用	25.78	25.78	25.78	27.07	27.07	27.07
管理费用	30.90	36.05	41.20	45.96	45.96	45.96
折旧费	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89
摊销费	101.82	101.82	101.82	101.82	101.82	101.82
运营成本费用合计(不含进项税)	545.55	550.70	555.85	569.01	569.01	569.01
其中付现运营成本费用（不含进项税）	198.84	203.99	209.14	222.30	222.30	222.30

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
工资及福利费	55.13	55.13	55.13	57.89	57.89	57.89	60.78
外购能源动力	101.61	101.61	101.61	106.69	106.69	106.69	112.02
修理费用	28.42	28.42	28.42	29.84	29.84	29.84	31.33
管理费用	48.26	48.26	48.26	50.68	50.68	50.68	53.21
折旧费	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89
摊销费	101.82	101.82	101.82	101.82			
运营成本费用合计(不含进项税)	580.13	580.13	580.13	591.81	489.99	489.99	502.23
其中付现运营成本费用（不含进项税）	233.42	233.42	233.42	245.10	245.10	245.10	257.34

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
工资及福利费	60.78	60.78	63.82	63.82	63.82	67.01	1,087.37
外购能源动力	112.02	112.02	117.62	117.62	117.62	123.50	2,004.11
修理费用	31.33	31.33	32.90	32.90	32.90	34.55	560.57
管理费用	53.21	53.21	55.87	55.87	55.87	58.66	928.75
折旧费	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89	244.89	4,652.91
摊销费							1,018.20
运营成本费用合计(不含进项税)	502.23	502.23	515.10	515.10	515.10	528.61	10,251.91
其中付现运营成本费用	257.34	257.34	270.21	270.21	270.21	283.72	4,580.80

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
（不含进项税）							

说明：

1、工资及福利费

本项目需要劳动人员约 10 人，按照来凤县人民政府公布数据，全年农村常住居民人均可支配收入 16,354.57 元（2023 年农村常住居民人均可支配收入 15342 元，2024 年仅公布增长率为 6.6%，未公布具体数据，该金额推算而来），城镇常住居民人均可支配收入 38,461.6 元（2023 年城镇常住居民人均可支配收入 36700 元，2024 年仅公布增长率为 4.8%，未公布具体数据，该金额推算而来）,本项目暂按人均工资 5 万元/年计算，根据收入增长比例，工资增长率按每 3 年增长 5%估算。

2、外购能源动力

项目建成后预计年用电量 75.11 万 kwh，年用水量 12.55 万 m³。根据湖北省电网销售电价表，工商业及其他用电收费标准为：不满 1 千伏为 0.6907 元/kWh、1-10 千伏为 0.6707 元/kWh、20-35 千伏以下为 0.6657 元/kWh、35-110 千伏以下为 0.6507 元/kWh。本项目电价标准按 0.6907 元/kWh。水费收费标准根据《来凤县发展和改革局关于召开县城区自来水供水价格听证会公告》，非居民用水价格为 3.21 元/吨。根据收入增长比例，假设外购燃料及动力费同步每 3 年增长 5%

3、修理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。参考类似已实施项目，维修费用按项目投资额 0.10%-2.00%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目总投资中工程费用不含税的金额（即 5,155.59 万元）的 0.50%估算，根据收入增长比例，假设修理费用同步每 3 年增长 5%。

4、管理费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），管理及其他费用指由管理费用中扣除人员工资、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。类似项目管理费用计取方式一般参照营业收入 8%-12%记取，本项目管理费用及其他预计按照当年不含税营业收入的 8%计算。

5、折旧摊销费

本项目固定资产原值按不含税工程费用金额5,155.59万元，残值率5%，折旧年限按20年计算，采用直线法进行折旧。摊销费用按不含税工程建设其他费用1,018.18计算，摊销年限为10年。

附件三：税费估算表

单位：万元

项目	进项税留抵	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	20301	2032 年
增值税销项税	-	34.20	39.90	45.60	50.88	50.88	50.88
增值税进项税	464.00	13.40	13.86	14.32	15.28	15.28	15.28
应缴纳的增值税							
城市维护建设税							
教育费附加							
地方教育费附加							
房产税	-	44.11	51.46	58.81	65.61	65.61	65.61
税金及附加合计	-	44.11	51.46	58.81	65.61	65.61	65.61

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
增值税销项税	53.42	53.42	53.42	56.10	56.10	56.10	58.90
增值税进项税	16.05	16.05	16.05	16.85	16.85	16.85	17.69
应缴纳的增值税							
城市维护建设税			-	-	-	-	-
教育费附加			-	-	-	-	-
地方教育费附加			-	-	-	-	-
房产税	68.90	68.90	68.90	72.35	72.35	72.35	75.96
税金及附加合计	68.90	68.90	68.90	72.35	72.35	72.35	75.96

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税	58.90	58.90	61.84	61.84	61.84	64.93	1,028.05
增值税进项税	17.69	17.69	18.58	18.58	18.58	19.50	314.43
应缴纳的增值税	33.20	41.21	43.26	43.26	43.26	45.43	249.62
城市维护建设税	1.66	2.06	2.16	2.16	2.16	2.27	12.47
教育费附加	1.00	1.24	1.30	1.30	1.30	1.36	7.50
地方教育费附加	0.66	0.82	0.87	0.87	0.87	0.91	5.00
房产税	75.96	75.96	79.76	79.76	79.76	83.75	1,325.87
税金及附加合计	79.28	80.08	84.09	84.09	84.09	88.29	1,350.84

说明：

1、增值税销项税

本项目园区物业收入增值税税率为6.00%、物业出租收入的增值税税率为9.00%。

2、增值税进项税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税[2016]36 号）和《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号），进项税额是指纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产，支付或者负担的增值税额。

本项目固定资产原值按不含税工程费用金额 5,155.59 万元，建设期增值税进项留抵税额 464.00 万元（增值税抵扣税率 9.00%）。

本项目增值税进项税率统一按 9%计算（外购能源动力费、修理费、管理费用）。

3、城建税及附加费

——城市建设维护税为增值税款的 5%。

——教育费附加为增值税款的 3%。

——地方教育费附加为增值税款的 2%。

4、房产税

房产税从租计征，税率 12%。

5、企业所得税

企业所得税率按利润总额的 25%。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
不含税营业收入	386.21	450.59	514.95	574.52	574.52	574.52
减：税金及附加	44.11	51.46	58.81	65.61	65.61	65.61
减：不含税运营成本费用	545.55	550.70	555.85	569.01	569.01	569.01
减：财务费用	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37
利润总额	-273.82	-221.94	-170.08	-130.47	-130.47	-130.47
减：所得税						
净利润	-273.82	-221.94	-170.08	-130.47	-130.47	-130.47

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
不含税营业收入	603.30	603.30	603.30	633.47	633.47	633.47	665.13
减：税金及附加	68.90	68.90	68.90	72.35	72.35	72.35	75.96
减：不含税运营成本费用	580.13	580.13	580.13	591.81	489.99	489.99	502.23
减：财务费用	70.37	70.37	70.37	70.37	63.33	56.30	49.26
利润总额	-116.10	-116.10	-116.10	-101.06	7.80	14.83	37.68
减：所得税							
净利润	-116.10	-116.10	-116.10	-101.06	7.80	14.83	37.68

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	665.13	665.13	698.39	698.39	698.39	733.30	11,609.48
减：税金及附加	79.28	80.08	84.09	84.09	84.09	88.29	1,350.84
减：不含税运营成本费用	502.23	502.23	515.10	515.10	515.10	528.61	10,251.91
减：财务费用	42.22	35.19	28.15	21.11	14.07	7.04	1,020.37
利润总额	41.40	47.63	71.05	78.09	85.13	109.36	-1,013.64
减：所得税			17.76	19.52	21.28	27.34	85.90
净利润	41.40	47.63	53.29	58.57	63.85	82.02	-1,099.54

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 11,609.48 万元，预测不含税经营成本合计 10,251.91 万元，税金及附加合计 1,350.84 万元，利润总额合计-1,013.64 万元，所得税应纳税额合计 85.90 万元

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动现金流量							
运营收入收到的现金		-	420.41	490.49	560.55	625.40	625.40
运营成本费用支付的现金		-	212.24	217.85	223.46	237.58	237.58
经营活动支付税费		-	44.11	51.46	58.81	65.61	65.61
经营活动现金净流量		-	164.06	221.18	278.28	322.21	322.21
二、投资活动现金流量							
投资支付的现金	3,596.90	3,452.79					
投资活动现金净流量	-3,596.90	-3,452.79	-				
三、筹资活动现金流量							
投入的资本金	500.00	3,523.16					
发行债券收到的现金	3,100.00						
偿还债券本金支付的现金							
偿还债券利息支付的现金		70.37	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37
支付债券发行费用	3.10						
筹资活动现金净流量	3,596.90	3,452.79	-70.37	-70.37	-70.37	-70.37	-70.37
四、本年现金净流量		-	93.69	150.81	207.91	251.84	251.84
五、累计现金净流量		-	93.69	244.50	452.41	704.25	956.09

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动现金流量								
运营收入收到的现金	625.40	656.72	656.72	656.72	689.57	689.57	689.57	724.03
运营成本费用支付的现金	237.58	249.47	249.47	249.47	261.95	261.95	261.95	275.03
经营活动支付税费	65.61	68.90	68.90	68.90	72.35	72.35	72.35	75.96
经营活动现金净流量	322.21	338.35	338.35	338.35	355.27	355.27	355.27	373.04
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
投入的资本金								
发行债券收到的现金								
偿还债券本金支付的现金					310.00	310.00	310.00	310.00

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
偿还债券利息支付的现金	70.37	70.37	70.37	70.37	70.37	63.33	56.30	49.26
支付债券发行费用								
筹资活动现金净流量	-70.37	-70.37	-70.37	-70.37	-380.37	-373.33	-366.30	-359.26
四、本年现金净流量	251.84	267.98	267.98	267.98	-25.10	-18.06	-11.03	13.78
五、累计现金净流量	1,207.93	1,475.91	1,743.89	2,011.87	1,986.77	1,968.71	1,957.68	1,971.46

（续）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动现金流量							
运营收入收到的现金	724.03	724.03	760.23	760.23	760.23	798.23	12,637.53
运营成本费用支付的现金	275.03	275.03	288.79	288.79	288.79	303.22	4,895.23
经营活动支付税费	112.48	121.29	145.11	146.87	148.63	161.06	1,686.36
经营活动现金净流量	336.52	327.71	326.33	324.57	322.81	333.95	6,055.94
二、投资活动现金流量							-
投资支付的现金							7,049.69
投资活动现金净流量							-7,049.69
三、筹资活动现金流量							-
投入的资本金							4,023.16
发行债券收到的现金							3,100.00
偿还债券本金支付的现金	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	3,100.00
偿还债券利息支付的现金	42.22	35.19	28.15	21.11	14.07	7.04	1,090.74
支付债券发行费用							3.10
筹资活动现金净流量	-352.22	-345.19	-338.15	-331.11	-324.07	-317.04	2,929.32
四、本年现金净流量	-15.70	-17.48	-11.82	-6.54	-1.26	16.91	1,935.57
五、累计现金净流量	1,955.76	1,938.28	1,926.46	1,919.92	1,918.66	1,935.57	

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和祺咨字[2025]003 号



湖北和祺会计师事务所（普通合伙）

湖北·宜昌

湖北和祺会计师事务所（普通合伙）

通讯地址：湖北省宜昌市高新区大连路 33 号清华科技园 11-0717 室

电话：13545756931　　邮政编码：443000

利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和祺咨字[2025]003 号

利川市国有资本投资运营集团有限公司：

我们接受贵单位委托，对利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。我们的评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和预测做出。

结合历史数据、收费标准等文件对项目单位收益预测的各项依据进行分析，认为项目单位各项收入成本预测依据的计算是准确，合理的。参考项目单位提供的可行性研究报告及实施方案，认为项目单位考虑到的收入成本是完整的。在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

一、项目概述

（一）区域概况

1. 恩施州概况

恩施土家族苗族自治州，首府驻恩施市，是湖北的13个地级行政区之一。位于湖北省西南部，地处鄂、湘、渝三省（市）交汇处，位于东经 108° 23′ 12″ ～110° 38′ 08″ 、北纬29° 07′ 10″ ～31° 24′ 13″ 。西连重庆市黔江区，

北邻重庆市万州区，南面与湖南省湘西土家族苗族自治州接壤，东连本省的神农架林区，宜昌市。恩施州于 1983 年 8 月 19 日建州，是湖北省唯一的少数民族自治州，有土家族、苗族、侗族、汉族、回族、蒙古族、彝族、纳西族、壮族等 29 个民族。

2022 年，恩施州财政总收入 170.99 亿元，比上年增长 1.3%。其中，地方一般公共预算收入 76.81 亿元，剔除增值税留抵退税因素后增长 8.7%。在地方一般公共预算收入中，税收收入 54.37 亿元，剔除增值税留抵退税因素后增长 4.9%。全州一般公共预算支出 425.05 亿元，同比增长 12.9%。其中，教育支出 76.10 亿元，同比增长 6.5%；卫生健康支出 49.40 亿元，同比增长 7.6%；社会保障和就业支出 64.30 亿元，同比增长 9.4%；灾害防治及应急管理支出 4.94 亿元，同比增长 22.5%；农林水支出 76.31 亿元，同比增长 12.9%。

2023 年，恩施州财政总收入 188.96 亿元，比上年增长 10.5%。其中，地方一般公共预算收入 93.07 亿元，增长 21.2%。在地方一般公共预算收入中，税收收入 60.63 亿元，增长 11.5%。全年一般公共预算支出 473.00 亿元，增长 11.3%。其中，一般公共服务支出 43.55 亿元，下降 0.6%；教育支出 77.11 亿元，增长 1.3%；卫生健康支出 53.57 亿元，增长 8.4%；社会保障和就业支出 76.54 亿元，增长 19.0%。

2024 年，恩施州财政总收入 201.34 亿元，比上年增长 6.55%。其中，地方一般公共预算收入 102.04 亿元，增长 9.64%。在地方一般公共预算收入中，税收收入 63.39 亿元，增长 4.55%。全年一般公共预算支出 501.34 亿元，增长 5.99%。

经省政府批准，省财政厅核定 2024 年政府专项债务限额 912.85 亿元，余额 830.78 亿元。

2. 利川市概况

利川市，隶属湖北省恩施土家族苗族自治州，地处湖北省西南边陲，西靠蜀渝，东接恩施，南邻潇湘，北依三峡，与重庆四县两区交界，是恩施土家族苗族自治州面积最大、人口最多的县级市，利川土地肥沃，物产丰富，素有

“银利川”、“贡米之乡”称号，自古以来为“有利之川”、“大利之川”，故名“利川”。全市东西距宽 92 千米，南北长 105 千米，总面积 4,605.53 平方千米，辖 2 街道、8 镇、4 乡。

2022 年，利川市全市完成财政总收入 20.71 万元，比上年增长 8.4%。其中，地方一般公共财政预算收入 11.72 万元，增长 15.9%。在地方一般公共预算收入中，税收收入 8.16 万元，增长 3.5%。全年一般公共预算支出 63.88 万元，下降 1.5%。

2023 年，实现地区生产总值 273.39 亿元，同比增长 7%；实现农林牧渔业总产值 101 亿元，同比增长 4.8%；新增规模以上工业企业 21 家，规模以上工业增加值同比增长 10%；接待游客突破 2000 万人次，旅游综合收入达 145 亿元，同比分别增长 11%、46%；固定资产投资同比增长 16%；实现社会消费品零售总额 123.5 亿元，同比增长 9%；实现地方一般公共预算收入 11.89 亿元，同比增长 28%；金融机构存贷款余额同比分别增长 10%、9%。招商引资新签约亿元以上产业项目 63 个，引进省外资金 40 亿元，外商直接投资 550 万美元。

2024 年，实现地区生产总值 300.74 亿元，同比增长 10%；实现地方一般公共预算收入 18.1639 亿元，同比增长 52.77%。

经省政府批准，省财政厅核定利川市 2024 年政府专项债务限额为 1,342,173 万元，余额 1,278,099 万元。

表 1 恩施州财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1. 地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1661.36
2. 城镇居民人均可支配收入（元）	35,757.00	38,248.00	40015
3. 农村居民人均可支配收入（元）	14,305.00	15,571.00	16571
4. 地方财政总收入	170.99	188.96	201.34
4.1 地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2 政府性基金收入	57.99	57.88	59.57

项目	2022 年	2023 年	2024 年
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	691.91
5.1 一般公共预算支出	425.13	473	501.34
5.2 政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.6	29.92

表 2 利川市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	243.37	273.39	300.74
2.城镇居民人均可支配收入（元）	36,059	37,793.44	40,130
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,364	15,466.2	16,642
4.地方财政总收入	20.71	20.61	28.17
4.1 地方公共预算收入	11.7	11.89	18.1639
其中：税收收入	8.1	8.03	10.6179
非税收入	3.6	4.18	7.5460
4.2 政府性基金收入	11.11	11.34	11.68
其中：国有土地使用权出让收益	9.5	9.44	10.0038
5.地方财政总支出	79.57	79.06	122.2834
5.1 一般公共预算支出	65.14	62.88	83.6004
5.2 政府性基金支出	19.31	24.38	38.683
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	8.26	10.2	8.1839

表 3 本地区专项债务情况表

单位：万元

区划	2024 年限额	2024 年余额
恩施州（亿元）	912.85	830.78
其中：利川市（万元）	1,342,173	1,278,099

表 4 本地区专项债务期限结构表

单位：万元

期限	2024 年
1 年期	0
2 年期	0
3 年期	0
5 年期	0
7 年期	0
10 年期	29,600.00
15 年期	20,900.00
20 年期	123,800.00
30 年期	155,000.00

（二）项目单位情况

表 5 项目单位情况表

项目单位名称：	利川市国有资本投资运营集团有限公司
法定代表人：	周鹏
注册资本：	15,000.00 万元
地址：	利川市东城街道办事处凉桥路 83 号
统一社会信用代码：	91422802777562264N
单位性质：	国有企业
业务范围：	市政府授权范围内的国有资产产权转让及置换、企业收购、资本重组、股份制改造与投资、经济信息咨询、抵押担保及融资、资产托管及租赁；房地产经营与开发，民生领域项目、城市基础设施建设、农业综合开发与农产品加工项目建设、水利建设（上述经营范围中国家有专项规定需经审批的项目经审批后或凭有效许可证方可经营。
股权结构：	利川市人民政府国有资产监督管理局持股 100%
建设单位名称：	利川市国有资本投资运营集团有限公司

（三）项目基本信息

1. 项目名称

利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目

2.项目建设地点与内容

建设地点：利川市城南片区

建设规模与内容：项目对利川市城南片区天然气管网进行综合更新改造，建设内容包括中压管网工程、低压管道入户及配套工程。

(1)中压管网工程。改建PE中压燃气管道275km，其中，DN315管道150km、DN200管道70km、DN110号管道30km、DN63管道25km。

(2)低压管道入户及配套工程。改建天然气用户入户管及配套177.5km，其中，DN50钢管150km、DN20钢管27.5km，配套家用智能型燃气表、燃气专用阀门等设施设备。

3.项目建设期

项目批复建设期24个月，预计建设期为2025年9月-2027年8月。

4.项目属性

本项目属于市政基础设施领域，属于政府投资范围，具备公益属性，符合《政府投资条例》（国令第712号）、《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发〔2015〕42号）相关规定。

5.项目领域

本项目投向领域为市政和产业园区基础设施-市政基础设施-供气，符合财政部、国家发改委明确的专项债券投向领域的要求。债券资金未用于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》领域。

6.是否使用过增发国债和超长期特别国债资金

本项目未使用过增发国债和超长期特别国债资金。

7.项目批复情况

表6 审批文件情况表

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
立项批复	2024年11月27日	利川市发展和改革局	关于利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目立项的批复	利发改审批〔2024〕702号
用地预审与选址意见书	不涉及	/	/	/

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
可研批复	2024 年 12 月 31 日	利川市发展和改革局	关于利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目可行性研究报告的批复	利发改审批〔2024〕755 号
建设用地规划许可证	不涉及	/	/	/
国有土地使用证	不涉及	/	/	/
环评批复/备案登记	2025 年 1 月 17 日	/	建设项目环境影响登记表	/
初步设计批复	2025 年 1 月 17 日	利川市发展和改革局	关于利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目初步设计报告的批复	利发改审批〔2025〕22 号
建设工程规划许可证	不涉及	/	/	/
建筑工程施工许可证	办理中			

8. 项目现状

本项目已完成项目立项、可研批复、初设批复和环评相关手续，目前正在办理施工许可手续，并进行施工前准备工作，预计于 2025 年 9 月开工建设。

（四）投资估算

根据本项目初步设计批复，项目静态总投资为 31,090.73 万元，其中：工程费用 4,306.11 万元、材料及安装工程 22,564.06 万元、建设工程其他费用 2,323.00 万元、预备费 1,897.56 万元。根据本次测算，债券发行兑付费用 19.00 万元，建设期利息 848.64 万元，调整后项目总投资金额为 31,958.37 万元。具体投资估算明细如下表所示：

表 7 项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	**工程费用**	**4,306.11**	**0.00**	**4,306.11**	**0.00**	**0.00**
1	建筑工程	4,306.11	0.00	4,306.11	0.00	0.00
1.1	土石方工程	751.00		751.00		
1.2	设备基础	855.00		855.00		
1.3	管道基础	1,265.00		1,265.00		

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
1.4	建筑物	562.00		562.00		
1.5	构筑物	873.11		873.11		
二	**材料及安装工程**	**22,564.06**	**7,870.17**	**14,693.89**	**0.00**	**0.00**
2.1	材料	10,864.06	7,870.17	2,993.89		
2.2	机电设备安装	4,621.00		4,621.00		
2.3	机电设备	5,820.00	0.00	5,820.00	0.00	0.00
2.3.1	设备	4,576.00		4,576.00		
2.3.2	电气及控制系统	1,244.00		1,244.00		
2.4	控制系统	1,259.00		1,259.00		
三	**工程建设其他费用**	**2,323.00**	**2,323.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	建设管理费	610.00	610.00			
2	工程建设监理费	360.00	360.00			
3	联合试运转费	35.00	35.00			
4	生产准备费	68.00	68.00			
5	科研勘测设计费	310.00	310.00			
6	其他	460.00	460.00			
7	**环境保护工程投资**	**300.00**	**300.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
7.1	环境保护费	240.00	240.00			
7	独立费	60.00	60.00			
8	**水土保持工程投资**	**180.00**	**180.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
8.1	水土保持	144.00	144.00			
8.2	独立费	36.00	36.00			
四	**基本预备费**	**1,897.56**	**1,897.56**			
五	**债券发行费**	**19.00**	**19.00**			
六	**建设期利息**	**848.64**	**848.64**			
七	**总投资估算**	**31,958.37**	**12,958.37**	**19,000.00**	**0.00**	**0.00**

（五）资金筹措

1.项目资金来源

本项目总投资 31,958.37 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 12,958.37 万元、专项债券资金 19,000.00 万元、项目单位市场化融资 0.00 万元、其他资金 0.00 万元。

表 8 项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	资本金	500.00	7,000.00	5,458.37	**12,958.37**
1.1	财政安排资金				**0.00**
1.2	项目单位自筹资金	500.00	7,000.00	5,458.37	**12,958.37**
1.3	专项债券资金				**0.00**
1.4	其他资金				**0.00**
2	融资资金	15,000.00	4,000.00	0.00	**19,000.00**
2.1	专项债券资金	15,000.00	4,000.00		**19,000.00**
2.2	项目单位市场化融资				**0.00**
2.3	其他资金				**0.00**
3	其他资金				**0.00**
	合计	**15,500.00**	**11,000.00**	**5,458.37**	**31,958.37**

2.项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 12,958.37 万元，全部由项目单位自筹，将根据项目进度在建设期逐步到位，用于支付工程费相关费用，建设期利息及债券发行费等。

3.项目融资计划

（1）专项债券融资情况

表 9 专项债券融资情况表

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025 年	15,000.00		20	2.50%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。
2026 年	4,000.00					
合计	19,000.00					

（2）已发行专项债券的使用情况

本项目目前尚未发行专项债券。

（3）项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

二、评估分析

我们复核了项目实施单位对本项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

（一）项目预期收入

本项目资产及收益归属于利川市国有资本投资运营集团有限公司，由其进行运营管理，在债券存续期间，项目收益纳入政府性基金收入或专项收入管理，优先用于偿还本项目专项债券本金和利息。

本项目收益预测期间为 2027 年 9 月至 2046 年 6 月。债券存续期内项目运营收入为 48,756.98 万元。

具体测算如下：

燃气供气收入

参考《城镇燃气规划规范》（GB/T51098-2015），城镇规划年人均综合用气量指标较低级为5250-10500（MJ/人·a）现状≤3500（MJ/人·a），循序谨慎性原则，本项目年人均用气量按照 31503500（MJ/人·a）测算。根据本项目可行

性研究报告，本项目燃气管网改造涉及103个小区，共35289户居民，按户均3人测算，天然气平均低位发热量取低值 38MJ/m³，则本项目正常年份年用气量为35289*3*3150/38=877.58万m³。

根据《利川市发展和改革局关于联动调整我市城乡居民天然气销售价格的通知》（利川市发展和改革局关于联动调整我市城乡居民天然气销售价格的通知 - 其他主动公开文件 - 利川市人民政府（lichuan.gov.cn）），“城区居民价格：一阶梯由现在的2.61元/立方米调整为2.95元/立方米，二阶梯由现在的2.87元/立方米调整为3.25元/立方米，三阶梯由现在的3.65元/立方米调整为4.13元/立方米”，循序谨慎性原则，本项目燃气收费标准按照 2.95 元/立方米（一阶梯）测算。

4.3 规 划 指 标

4.3.1 城镇总体规划阶段，当采用人均用气指标法或横向比较法预测总用气量时，规划人均综合用气量指标应符合表4.3.1的规定，并应根据下列因素确定：

表4.3.1 规划人均综合用气量指标

指标分级	城镇用气水平	人均综合用气量（MJ/人·a）	
		现状	规划
一	较高	≥10501	35001～52500
二	中上	7001～10500	21001～35000
三	中等	3501～7000	10501～21000
四	较低	≤3500	5250～10500

1 城镇性质、人口规模、地理位置，经济社会发展水平、国内生产总值；

2 产业结构、能源结构、当地资源条件和气源供应条件；

6

运营收入具体测算如下：

表 10 项目预期收入测算表

单位：万元

项目	运营期						
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
燃气供气收入							
年用气量（万 m³）	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58
单价（元/m³）	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
收入合计（不含增值税）	791.70	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11
销项税额合计	71.25	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76
收入合计（含增值税）	862.96	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87

项目	运营期						
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
燃气供气收入							
年用气量（万 m³）	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58
单价（元/m³）	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
收入合计（不含增值税）	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11
销项税额合计	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76
收入合计（含增值税）	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87

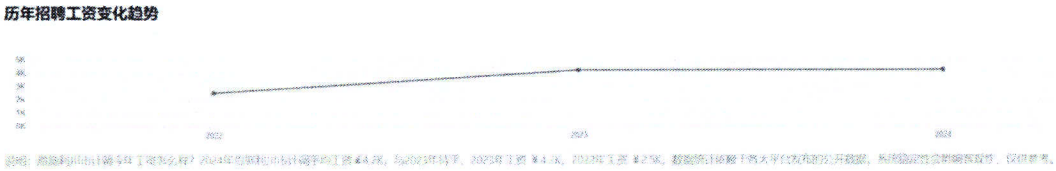
项目	运营期						合计
	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
燃气供气收入							
年用气量（万 m³）	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	877.58	
单价（元/m³）	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	
收入合计（不含增值税）	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	1,187.55	**44,731.17**
销项税额合计	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	106.88	**4,025.81**
收入合计（含增值税）	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	1,294.43	**48,756.98**

（二）项目预期成本

本项目根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），本项目经营成本费用支出按要素法测算，同时参照类似项目的成本费用数据情况进行科学分析，分别按工资薪金、燃气配气成本、维修费、其他费用等测算，非营业成本按照折旧与摊销、财务费用进行测算。

1.工资薪酬

本项目建成后预计配备15名人员进行运营管理及日常维护，经查询2024年利川市招聘平均工资为4,200.00元（见下图），本项目人员工资按5,000.00元/月测算。参考湖北省过去年份CPI增长趋势（2018-2023年CPI同比涨幅分别为1.90%、3.10%、2.70%、1.50%、2.1%、0.2%,则每3年平均滚动增长率约为5.48%），本项目人员工资薪酬按每3年上涨5.00%测算。



2.燃气配气成本

根据省发展改革委关于印发《湖北省天然气短途管道运输和配气价格管理办法》的通知（省发展改革委关于印发《湖北省天然气短途管道运输和配气价格管理办法》的通知-湖北省发展和改革委员会 (hubei.gov.cn)），参考湖北省内荆门市、潜江市、老河口市和浠水县等地区天燃气配气成本，价格区间为0.43-0.64元/m³，根据谨慎性原则本项目配气成本按照0.64元/m³测算。

湖北省不同地区的天然气配气成本有所不同，以下是部分地区的相关数据：

- **老河口市** 老河口市... ：根据老河口市人民政府2025年3月发布的公告，老河口市中燃城市燃气发展有限公司2021-2023年城市天然气配气单位定价成本为0.4262元/立方米；车用CNG燃气场站内配气核定成本1,028,588.00元，场站外输配核定成本254,906.40元，核定输配气量1,028,253.67方，核定CNG配气单位成本为1.2482元/立方米。
- **潜江市** 潜江市人... ：据潜江市人民政府2023年11月公示，经市发改委审核，华润燃气2021-2022年度天然气配气成本监审结论单位配气成本为0.4994元/立方米。
- **浠水县** 浠水县人... ：根据浠水县人民政府2023年8月公开的信息，浠水中燃城市燃气发展有限公司天然气配气定价总成本为13,122,332.06元，按核定气量20,560,952立方米计算，审核后定价成本为0.638元/立方米。

3. 维修维护费

参考《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），通常情况下，企业在实务中对于修理费的计提以营业收入为基准，根据自身情况适当调整后，选取合适的计提比例。本项目维修费以营业收入为基准，按 1%计提，与项目建成后管理运营模式、资产的预期使用消耗方式等相匹配，且与行业特征、本项目实际情况相符。

4. 其他费用

包括办公费、会议费、差旅费等在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、燃料动力费、维修费等费用总和的 8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按 10%测算。

5. 折旧和摊销

本项目的投资资金将全部予以资本化形成固定资产，固定资产原值按项目总投资扣减建设期进项税额后的金额暂估，按直线法分 20 年折旧，净残值率为 5.00%。

6. 财务费用

本项目计划发行专项债券19,000.00万元，期限为20年，预计利率为2.50%，项目运营期内利息计入财务费用。

运营成本具体测算如下：

表 11　项目预期成本测算表

单位：万元

项目	运营期						
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
工资薪酬	30.00	90.00	90.00	94.50	94.50	94.50	99.23
燃气配气成本	187.22	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65
维修维护费	8.63	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89
其他费用	22.58	67.75	67.75	68.20	68.20	68.20	68.68
经营成本（不含进项税额）	231.21	693.62	693.62	698.54	698.54	698.54	703.71
经营成本进项税额	17.23	51.68	51.68	51.70	51.70	51.70	51.73
经营成本（含进项税额）	248.43	745.30	745.30	750.25	750.25	750.25	755.44
折旧和摊销	474.27	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80
财务费用	237.12	474.24	474.24	474.24	474.24	474.24	474.24
总成本费用	942.59	2,590.66	2,590.66	2,595.58	2,595.58	2,595.58	2,600.75

项目	运营期						
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
工资薪酬	99.23	99.23	104.19	104.19	104.19	109.40	109.40
燃气配气成本	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65
维修维护费	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89
其他费用	68.68	68.68	69.17	69.17	69.17	69.69	69.69
经营成本（不含进项税额）	703.71	703.71	709.14	709.14	709.14	714.84	714.84
经营成本进项税额	51.73	51.73	51.76	51.76	51.76	51.79	51.79
经营成本（含进项税额）	755.44	755.44	760.90	760.90	760.90	766.63	766.63
折旧和摊销	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80
财务费用	474.24	474.24	455.52	413.09	365.66	318.24	270.82
总成本费用	2,600.75	2,600.75	2,587.46	2,545.03	2,497.61	2,455.88	2,408.46

项目	运营期						合计
	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
工资薪酬	109.40	114.87	114.87	114.87	120.61	60.30	**1,957.43**
燃气配气成本	561.65	561.65	561.65	561.65	561.65	280.83	**10,577.78**
维修维护费	25.89	25.89	25.89	25.89	25.89	12.94	**487.57**
其他费用	69.69	70.24	70.24	70.24	70.81	35.41	**1,302.28**
经营成本（不含进项税额）	714.84	720.83	720.83	720.83	727.12	363.56	**13,350.36**
经营成本进项税额	51.79	51.82	51.82	51.82	51.85	25.92	**974.71**
经营成本（含进项税额）	766.63	772.65	772.65	772.65	778.96	389.48	**14,325.06**
折旧和摊销	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	1,422.80	711.40	**26,796.05**
财务费用	223.39	175.97	128.54	81.12	33.70	4.99	**6,502.08**
总成本费用	2,361.04	2,319.60	2,272.17	2,224.75	2,183.61	1,079.95	**46,648.48**

（三）项目税费预测

债券存续期内税费合计预计 705.52 万元。

1.增值税及附加：

根据《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）有关规定，本项目经营收入增值税适用税率 9.00%。在此基础上，城市维护建设税按增值税的 7.00%计提，教育费附加按增值税的 3.00%计提，地方教育费附加按照增值税的 2.00%计提。根据增值税计算方法，项目可抵扣的进项税额来源于两部分：一是建设投资进项税额可抵扣部分；二是经营期进项税额可抵扣部分。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、工程建设其他费及预备费的 100.00%计算，适用税率分别为 9.00%、6.00%、6.00%。本项目燃气供气收入及成本适用税率为 9%，维修维护服务和其他费用等成本项目适用税率为 6%。

2.所得税：

按照《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税实施条例》，本项目所得税税率为 25.00%。

表 12 项目预期税费（增值税及附加）测算表

单位：万元

项目	建设期	运营期									
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
销项税额		71.25	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76
进项税额		17.23	51.68	51.68	51.70	51.70	51.70	51.73	51.73	51.73	51.76
工程建设费进项税额	2,218.64										
工程建设其他费进项税额	158.66										
预备费进项税额	107.41										
前期费用进项税额	0.00										
外购燃料动力及服务进项税		17.23	51.68	51.68	51.70	51.70	51.70	51.73	51.73	51.73	51.76
当年抵扣进项税		71.25	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76
留抵进项税	2,484.71	2,430.68	2,268.60	2,106.51	1,944.45	1,782.39	1,620.34	1,458.30	1,296.27	1,134.24	972.24
当年应缴纳增值税额											
当年应缴纳增值税附加											
当年实际缴纳增值税及附加											

项目	运营期										合计
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
销项税额	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	106.88	**4,025.81**
进项税额	51.76	51.76	51.79	51.79	51.79	51.82	51.82	51.82	51.85	25.92	**974.71**
工程建设费进项税额											**2,218.64**
工程建设其他费进项税额											**158.66**
预备费进项税额											
前期费用进项税额											
外购燃料动力及服务进项税	51.76	51.76	51.79	51.79	51.79	51.82	51.82	51.82	51.85	25.92	**974.71**
当年抵扣进项税	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	213.76	52.18	51.82	51.85	25.92	**3,459.41**
留抵进项税	810.23	648.23	486.25	324.28	162.31	0.36					
当年应缴纳增值税额							161.58	161.94	161.91	80.96	**566.39**
当年应缴纳增值税附加							19.39	19.43	19.43	9.71	**67.97**
当年实际缴纳增值税及附加							180.97	181.38	181.34	90.67	**634.36**

（四）项目财务费用预测

本项目计划发行专项债券 19,000.00 万元，期限为 20 年，2025 年拟发行 15,000.00 万元，2026 年拟发行 4,000.00 万元。根据中国债券信息网 2025 年湖北省政府专项债券（九期），债券利率为2.08%，依照谨慎性原则，本项目债券发行利率考虑上浮后按2.50%测算；每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额 10%。还本付息详情如下：

表 13　还本付息情况表

单位：万元

年份	期初余额	本期发行	本期还本	期末余额	年利率	本期付息	还本付息合计
2025 年		15,000.00		15,000.00	2.50%	187.20	187.20
2026 年	15,000.00	4,000.00		19,000.00	2.50%	424.32	424.32
2027 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2028 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2029 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2030 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2031 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2032 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2033 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2034 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2035 年	19,000.00			19,000.00	2.50%	474.24	474.24
2036 年	19,000.00		1,500.00	17,500.00	2.50%	455.52	1,955.52
2037 年	17,500.00		1,900.00	15,600.00	2.50%	413.09	2,313.09
2038 年	15,600.00		1,900.00	13,700.00	2.50%	365.66	2,265.66
2039 年	13,700.00		1,900.00	11,800.00	2.50%	318.24	2,218.24
2040 年	11,800.00		1,900.00	9,900.00	2.50%	270.82	2,170.82
2041 年	9,900.00		1,900.00	8,000.00	2.50%	223.39	2,123.39
2042 年	8,000.00		1,900.00	6,100.00	2.50%	175.97	2,075.97
2043 年	6,100.00		1,900.00	4,200.00	2.50%	128.54	2,028.54
2044 年	4,200.00		1,900.00	2,300.00	2.50%	81.12	1,981.12
2045 年	2,300.00		1,900.00	400.00	2.50%	33.70	1,933.70
2046 年	400.00		400.00	0.00	2.50%	4.99	404.99
合计		**19,000.00**	**19,000.00**			**7,350.72**	**26,350.72**

（五）模拟利润表

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 44,731.17 万元，预测不含税总成本费用合计 46,648.48 万元，税金附加税合计 67.97 万元，利润总额合计-1,985.28 万元，所得税应纳税额合计 73.16 万元。

表 14 项目模拟利润表

单位：万元

项目	运营期						
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
经营收入	791.70	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总成本费用	942.59	2,590.66	2,590.66	2,595.58	2,595.58	2,595.58	2,600.75
利润总额	-150.89	-215.55	-215.55	-220.48	-220.48	-220.48	-225.65
弥补以前年度亏损							
应纳税所得额							
所得税费用							
净利润	-150.89	-215.55	-215.55	-220.48	-220.48	-220.48	-225.65

项目	运营期						
	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
经营收入	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
总成本费用	2,600.75	2,600.75	2,587.46	2,545.03	2,497.61	2,455.88	2,408.46
利润总额	-225.65	-225.65	-212.36	-169.92	-122.50	-80.78	-33.35
弥补以前年度亏损							
应纳税所得额							
所得税费用							
净利润	-225.65	-225.65	-212.36	-169.92	-122.50	-80.78	-33.35

项目	运营期						合计
	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
经营收入	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	2,375.11	1,187.55	**44,731.17**
税金及附加	0.00	0.00	19.39	19.43	19.43	9.71	**67.97**
总成本费用	2,361.04	2,319.60	2,272.17	2,224.75	2,183.61	1,079.95	**46,648.48**
利润总额	14.07	55.51	83.54	130.92	172.07	97.89	**-1,985.28**
弥补以前年度亏损	14.07	55.51	83.54	114.13			**267.25**
应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	16.79	175.02	100.84	**292.65**
所得税费用	0.00	0.00	0.00	4.20	43.75	25.21	**73.16**
净利润	14.07	55.51	83.54	126.73	128.31	72.68	**-2,058.44**

（六）项目资金充足性

根据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，我们对《实施方案》中项目资金筹措、收益成本测算、还本付息测算、现全流量模拟测算及压力测试等进行了整体分析评价，我们认为，本次评价的利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目通过发行债券能满足项目的融资平衡；项目收入、成本测算合理、项目收益(累计预期结余)预计可以覆盖债券本息;本项目专项债券本息资金覆盖倍数 1.28 倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

表 15 项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	2025 年	2026 年	2027 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动现金流量								
年总收入收到的现金				862.96	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87
运营成本费用支付的现金				248.43	745.30	745.30	750.25	750.25
经营活动支付税金				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量				614.52	1,843.57	1,843.57	1,838.62	1,838.62
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金	15,297.80	10,571.68	5,221.25					
投资活动现金净流量	-15,297.80	-10,571.68	-5,221.25					
三、筹资活动现金流量								
单位自筹资金	500.00	7,000.00	5,458.37					
发行债券收到的现金	15,000.00	4,000.00	0.00					
偿还债券本金支付的现金								
偿还债券利息支付的现金	187.20	424.32	237.12	237.12	474.24	474.24	474.24	474.24
支付发行费用	15.00	4.00	0.00					
筹资活动现金净流量	15,297.80	10,571.68	5,221.25	-237.12	-474.24	-474.24	-474.24	-474.24
四、本年现金净流量	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**377.40**	**1,369.33**	**1,369.33**	**1,364.38**	**1,364.38**
五、累计现金净流量	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**377.40**	**1,746.73**	**3,116.07**	**4,480.45**	**5,844.83**

项目	运营期							
	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动现金流量								
年总收入收到的现金	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87
运营成本费用支付的现金	750.25	755.44	755.44	755.44	760.90	760.90	760.90	766.63
经营活动支付税金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
经营活动现金净流量	1,838.62	1,833.42	1,833.42	1,833.42	1,827.97	1,827.97	1,827.97	1,822.24
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
单位自筹资金								
发行债券收到的现金								
偿还债券本金支付的现金					1,500.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
偿还债券利息支付的现金	474.24	474.24	474.24	474.24	455.52	413.09	365.66	318.24
支付发行费用								
筹资活动现金净流量	-474.24	-474.24	-474.24	-474.24	-1,955.52	-2,313.09	-2,265.66	-2,218.24
四、本年现金净流量	**1,364.38**	**1,359.18**	**1,359.18**	**1,359.18**	**-127.55**	**-485.12**	**-437.70**	**-396.00**
五、累计现金净流量	**7,209.21**	**8,568.39**	**9,927.58**	**11,286.76**	**11,159.21**	**10,674.08**	**10,236.39**	**9,840.38**

项目	运营期							合计
	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
一、经营活动现金流量								
年总收入收到的现金	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	2,588.87	1,294.43	**48,756.98**
运营成本费用支付的现金	766.63	766.63	772.65	772.65	772.65	778.96	389.48	**14,325.06**
经营活动支付税金	0.00	0.00	0.00	180.97	185.57	225.09	115.88	**707.52**
经营活动现金净流量	1,822.24	1,822.24	1,816.22	1,635.25	1,630.64	1,584.81	789.07	**33,724.39**
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								**31,090.73**
投资活动现金净流量								**-31,090.73**
三、筹资活动现金流量								
单位自筹资金								**12,958.37**
发行债券收到的现金								**19,000.00**
偿还债券本金支付的现金	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	400.00	**19,000.00**
偿还债券利息支付的现金	270.82	223.39	175.97	128.54	81.12	33.70	4.99	**7,350.72**
支付发行费用								**19.00**
筹资活动现金净流量	-2,170.82	-2,123.39	-2,075.97	-2,028.54	-1,981.12	-1,933.70	-404.99	**5,588.65**
四、本年现金净流量	**-348.58**	**-301.16**	**-259.75**	**-393.30**	**-350.48**	**-348.89**	**384.08**	**8,222.31**
五、累计现金净流量	**9,491.80**	**9,190.65**	**8,930.90**	**8,537.60**	**8,187.12**	**7,838.24**	**8,222.31**	

本项目偿债资金来源为燃气供气收入，项目预期收入总额为 48,756.98 万元，扣除运营成本 14,325.06 万元、相关税费 707.52 万元后，预计用于资金平衡相关收益为 33,724.39 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28 倍。

表 16 项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	运营收入	付现成本	运营收益	融资本息和	本息覆盖倍数
利川城南片区燃气管网及相关设施建设项目	48,756.98	15,032.58	33,724.39	26,350.72	1.28

（七）压力测试

考虑到项目收入、成本、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

表 17 压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.09	1.19	1.28	1.37	1.46
经营成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.34	1.31	1.28	1.25	1.22
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.32	1.30	1.28	1.26	1.25

综上所述，在债券存续期内本项目累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，本息覆盖倍数可达 1.28，在收入、成本、利率变动±10%的情况下资金本息覆盖倍数仍大于等于 1，符合财政部的相关规定，专项债券存续期内能够满足专项债券还本付息的要求。

三、综合风险分析

本项目的风险主要为影响项目工期和工程的风险、影响项目收益的风险、利率波动风险、影响社会稳定的风险、影响项目现金流按时还本付息的风险等，

各项风险均采取了相应的控制措施，风险基本可控。

四、评价结论

根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价测算，我们认为：本次项目实施主体对本次债券存续期间影响项目建设及项目收益实现的风险作出合理分析，并制定了相对应的风险控制措施；各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整；本项目累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，本息覆盖倍数为 1.28，达到财政部的相关规定。

湖北和祺会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月 28 日

统一社会信用代码

91420502MADDDJ1H0G

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　湖北和祺会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　郑茂

经营范围　许可项目：注册会计师业务;代理记账;司法鉴定服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财务咨询;税务服务;市场调查（不含涉外调查）;商务代理代办服务;市场主体登记注册代理;政府采购代理服务;采购代理服务;破产清算服务;企业管理咨询;财政资金项目预算绩效评价服务。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

出　资　额　叁拾万圆人民币

成立日期　2024年3月7日

主要经营场所　宜昌市西陵区夷陵大道16-9号

再次复印无效

登记机关　宜昌市西陵区市场监督管理局

2024　年3　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：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：湖北和祺会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：郑茂

主任会计师：

经营场所：宜昌市西陵区夷陵大道16-9号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42050323

批准执业文号：鄂财会发〔2024〕13号

批准执业日期：2024年7月1日

再次复印无效

证书序号：0017854

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：湖北省财政厅

二〇二四年七月一日

中华人民共和国财政部制

蕲春县城乡供水一体化工程

政府专项债券项目

财务评估报告

政德审字【2025】ZX 第 00430 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月

财务评估报告

政德审字【2025】ZX 第 00430 号

我们接受委托，对蕲春县城乡供水一体化工程政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评估，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》。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项测算数据负责。已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些测算数据的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为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行业发展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。

本总体评估仅用于本期债券融资之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测前提下，本次评估的项目预期现金净流入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总结评估结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

蕲春县城乡供水一体化工程（以下简称“本项目”）。

2、参与主体

主管部门和项目单位情况表

项目单位名称：	蕲春县水利和湖泊局
法定代表人/负责人：	周华荣
地址：	蕲春县蕲春大道
统一社会信用代码：	114211260112865183
单位性质：	国家行政机关

北京政德会计师事务所（普通合伙）

3、项目区位

本项目建设地点位于蕲春县境内。

4、项目建设期

根据蕲春县发展和改革局《关于蕲春县城乡供水一体化工程可行性研究报告的批复》（蕲发改审批〔2022〕158 号），项目建设期为 2025 年 12 月至 2027 年 5 月。

5、项目建设内容及规模

项目占地面积约 75 亩，主要建设内容为：

新建日供水规模为 15 万吨水厂(近期为 10 万吨)，铺设 67.43 公里供水主管自流供水漕河，同时通过互联互通整合蕲州、鹞鹰岩、红石桥、狮子堰等日供水规模共 10 万吨的现有水厂及部分农村水厂，构成蕲春县城乡一体化供水体系。

7、项目投资概况

根据蕲春县发展和改革局《关于蕲春县城乡供水一体化工程可行性研究报告的批复》（蕲发改审批〔2022〕158 号），本项目总投资估算 138492.26 万元，其中静态总投资为 133879.43 万元，包括工程费用 113486.14 万元，工程建设其他费用 11063.89 万元，预备费用 6227.50 万元，专项费用 3036.46 万元，铺底流动资金 65.43 万元。本次调整债券发行建设期利息及发行费用后项目投资估算总额为 136190.74 万元。

本项目总投资 136190.74 万元，建设资金来源为预算及自筹资金 76190.74 万元，占比 55.94%；专项债券资金 60000.00 万元，占比 44.06%。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	**资本金**	16867.30	24306.84	35016.61	76190.74
1.1	财政安排资金	2928.00	572.00		3500.00
1.2	项目单位自筹资金	13939.30	23734.84	35016.61	72690.74
1.3	专项债券资金				
1.4	其他资金				
2	**融资资金**	30000.00	30000.00		60000.00
2.1	专项债券资金	30000.00	30000.00		60000.00
2.2	项目单位市场化融资				
2.2	其他资金				
3	**其他资金**				
	合计	46867.30	54306.84	35016.61	136190.74

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二、债券应付本息情况

本项目计划于 2025 年发行专项债券 30000.00 万元（其中本批次发行 15000.00 万元），期限为 20 年。按照 2025 年 6 月 15 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率作为发行债券的测算利率，即 2.5%，每半年支付一次利息，第 11-20 年每年偿还本金的 20%。发行费率为 1‰。本期债券还本付息表如下：

项目还本付息情况表

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	预计发行票面利率	应付利息	当年还本付息合计
2025	0.00	30000.00		30000.00	2.50%	0.00	0.00
2026	30000.00	30000.00		60000.00	2.50%	748.80	748.80
2027	60000.00	0.00		60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2028	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2029	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2030	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60

2031	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2032	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2033	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2034	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2035	60000.00			60000.00	2.50%	1497.60	1497.60
2036	60000.00		3000.00	57000.00	2.50%	1497.60	4497.60
2037	57000.00		6000.00	51000.00	2.50%	1422.72	7422.72
2038	51000.00		6000.00	45000.00	2.50%	1272.96	7272.96
2039	45000.00		6000.00	39000.00	2.50%	1123.20	7123.20
2040	39000.00		6000.00	33000.00	2.50%	973.44	6973.44
2041	33000.00		6000.00	27000.00	2.50%	823.68	6823.68
2042	27000.00		6000.00	21000.00	2.50%	673.92	6673.92
2043	21000.00		6000.00	15000.00	2.50%	524.16	6524.16
2044	15000.00		6000.00	9000.00	2.50%	374.40	6374.40
2045	9000.00		6000.00	3000.00	2.50%	224.64	6224.64
2046	3000.00		3000.00	0.00	2.50%	74.88	3074.88
合计		60000.00	60000.00			23212.80	83212.80

北京政德会计师事务所（普通合伙）

债券本金 60000.00 万元，债券存续期利息合计 23212.80 万元，本息合计 83212.80 万元。

三、评估依据和假设

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、相关法律法规无重大变化；

4、项目申请报告中体现的各项运营指标能够顺利执行；

5、无其他因不可抗力或不可预见因素产生的重大不利影响。

四、评估过程

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

1、与项目实施单位就本次债券发行计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评估工作计划。

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

3、安排专业人员进行评估，起草财务评估报告。

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

五、评估分析

1、项目投资估算

根据蕲春县发展和改革局《关于蕲春县城乡供水一体化工程可行性研究报告的批复》（蕲发改审批〔2022〕158 号），本项目总投资估算 138492.26 万元，其中静态总投资为 133879.43 万元，包括工程费用 113486.14 万元，工程建设其他费用 11063.89 万元，预备费用 6227.50 万元，专项费用 3036.46 万元，铺底流动资金 65.43 万元。本次调整债券发行建设期利息及发行费用后项目投资估算总额为 136190.74 万元。

2、项目资金筹措

本项目总投资 136190.74 万元，建设资金来源为预算及自筹资金 76190.74 万元，占比 55.94%；专项债券资金 60000.00 万元，占比 44.06%。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	项目	金额（万元）	比例
一	项目资本金	76190.74	55.94%

1	预算及自筹资金	76190.74	
二	政府专项债券	60000.00	44.06%
1	2025 年	30000.00	
2	2026 年	30000.00	
合计		60000.00	100%

其中本批次发行 15000.00 万元。

3、项目收入、成本和收益预测

（1）项目运营收入

本项目收益预测期间为 2027 年 6 月至 2046 年 6 月。蕲春县城乡供水一体化工程主要通过收取供水水费方式获得经济收入。根据蕲春县发展和改革局文件《关于调整刘河、斌冲等四家安饮水厂供水价格的批复》蕲发改[2021]38 号，计量水价:刘河水厂为 2.10 元/立方米;斌冲、檀林水务中心、黄土岭水厂为 2 元/立方米。本项目按照审慎原则测算收入，水价按照 2 元/立方米。

根据项目可行性研究报告，需水量预测结果为：

1）近期（2027 年）

总需水量为 13.11 万 m^3/d，其中各供水分区的水量供需平衡如下：

蕲州水厂供水区：需水量为 2.11 万 m^3/d。目前蕲州水厂已建成规模 3 万 m^3/d，加上管窑镇、彭思镇现状水厂，可满足近期水量需求。

东北山丘供水区：需水量为 0.65 万 m^3/d。近期东北山丘共保留 102 座单村水厂，总设计规模为 1 万 m3/d，可满足近期水量需求。

大同水厂供水区：需水量为 10.35 万 m^3/d。本工程大同水厂建成后，将取代区域内现状水厂，总需水量 10.35 万 m^3/d。

2）远期（2036 年）

总需水量为 19.01 万 m^3/d，本工程服务范围内远期（2036 年）个各供水分区的水量供需平衡如下：

蕲州水厂供水区：需水量为 2.99 万 m^3/d。目前蕲州水厂已建成规模 3 万 m^3/d，加上管窑镇、彭思镇现状水厂，可满足远期水量需求。

东北山丘供水区：需水量为 0.90 万 m^3/d。远期东北山丘共保留 89 座单村水厂，总设计规模为 0.88 万 m^3/d，存在 0.02 万 m^3/d 供水缺口。远期可采用规模化集中供水或利用大同水厂增压二次供水。

大同水厂供水区：需水量为 15.11 万 m^3/d。

根据近远期水量的供需平衡可知，本工程规划总规模为 15 万 m^3/d，其中近期（2027 年）规模为 10 万 m^3/d。考虑用水量增长情况及管网漏损率，2027 年项目进入运营期后负荷率为 85%，2028 年为 90%，2029 年及以后为 95%。

具体测算如下：

北京政德会计师事务所（普通合伙）

项目预期收入测算表

单位：万元

项目	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
负荷率		85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量（万立方米/年）		3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	3650.00	5475.00
单价（万元/万立方米）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
水费收入合计（万元）	167443.75	3102.50	6570.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	10402.50

续表

项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
数量（万立方米/年）	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	5475.00	2737.50
单价（万元/万立方米）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
水费收入合计（万元）	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	5201.25

（2）运营成本说明

根据项目可行性研究报告，蕲春县城乡供水一体化工程债券存续期内运营成本费用包括电费、污泥外运费、水资源费、工资及福利费、药剂费、维修费用、其他费用。具体测算如下：

1）职工薪酬：

根据《蕲春县 2023 年国民经济和社会发展统计公报》数据显示，2023 年蕲春县城镇在岗职工平均工资为 66793 元/年。（2024 年数据未出），2022 年蕲春县国民经济和社会发展统计公报，在岗职工平均工资 62424 元（2021 年以前数据没有），增长 4.8%。本项目定员 46 人，根据谨慎性原则，职工薪酬标准 7 万元/人/年，年增速按照 5%增长。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

蕲春县2023年国民经济和社会发展统计公报

发布时间：2024-09-14 08:27　来源：蕲春县统计局　【字号：大 中 小】 收藏

2023年，全县上下坚决贯彻落实党中央、省、市决策部署，坚持稳中求进工作总基调，完整、准确、全面贯彻新发展理念，有效应对内外部挑战，全县经济运行持续回升向好，转型升级加快推进，民生保障有力有效，高质量发展扎实推进。

一、综合

经初步核算，2023年全县实现地区生产总值（GDP）327.94亿元，按可比价格计算，比上年增长6.3%。其中：第一产业增加值74.28亿元，增长4.7%；第二产业增加值85.82亿元，增长5.5%；第二产业中，全部工业增加值63.93亿元，增长4.8%；第三产业增加值167.84亿元，增长7.5%。第三产业中，批发和零售业、交通运输仓储和邮政业、住宿和餐饮业、金融业、房地产业、其他服务业增加值分别增长9.5%、15.0%、8.2%、11.1%、1.2%、6.0%。三次产业结构由2022年的23.8:26.8:49.4调整为22.6:26.2:51.2。

全县新登记市场主体9445户，其中，企业类经营主体2226户，个体工商户7075户。五类市场主体总量达105565户，其中，企业类经营主体13498户，个体工商户89635户。

全社会从业人员46.09万人，其中，城镇从业人员16.75万人，乡村从业人员29.34万人。按产业划分，第一产业从业人员18.02万人，第二产业从业人员9.18万，第三产业从业人员18.89万人。城镇单位在岗职工年平均工资66793元。

蕲春县2022年国民经济和社会发展统计公报

十、居民生活和社会保障

全年全县城镇居民人均可支配收入35505元，增长6.4%；农村居民人均可支配收入18486元，增长8.6%。城镇居民人均消费支出22725元，增长6.3%；农村居民人均消费支出14903元，增长9.4%。在岗职工平均工资62424元，增长4.8%。

年末全县参加基本养老保险在职职工9.11万人，离退休人员4.71万人；参加城乡居民基本养老保险51.05万人；参加职工基本医疗保险5.27万人；参加城乡居民基本医疗保险76.0万人;参加失业保险人数3.08万人；参加工伤保险人数3.96万人。

全县城镇居民最低生活保障对象1344人，农村居民最低生活保障人数23485人。提供住宿的民政服务机构2个，收养老床位2830张。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

2）电费：

根据项目可行性研究报告，厂区年用电量 704.44 万 kWh，一体化泵站年用电 141 万 kWh。根据《国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表》，220 千伏及以上电费计取如下：

平段电价 0.633 元/千瓦时，尖峰电价 1.0088 元/千瓦时，高峰电价 0.8632 元/千瓦时，低谷电价 0.3878 元/千瓦时。综合电价=(0.633*8+1.0088*2+0.8632*6+0.3878*8)/24=0.64(元/千瓦时)

根据可行性研究报告，考虑到电压变化并基于谨慎性原则，本项目电费单价 0.6707 元/kWh；

3）污泥外运费：

根据项目可行性研究报告，项目年产污泥 8249t，外运单价 50 元/t；

污水厂污泥运输的费用通常不是直接按吨来计算，而是按方来计算，且具体费用受当地多种因素影响。但大致上，可以提供一个参考范围：一般6方的卡车运输一趟污泥的成本在50元以上。

- **按方计费**：污泥运输的费用通常按照污泥的体积来计算，而不是按照重量来计算。这是因为污泥的密度可能因处理工艺和含水率的不同而有所差异，因此按体积计费更为准确。
- **受当地情况影响**：具体的运输费用会受到当地多种因素的影响，包括但不限于运输距离、运输难度、油价、车辆维护成本以及市场竞争状况等。因此，不同地区的污泥运输费用可能存在较大差异。
- **成本参考**：以6方的卡车为例，一趟污泥运输的成本通常在50元以上。这只是一个大致的参考范围，实际费用可能会根据具体情况有所调整。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

；

4）水资源费：根据湖北省的水资源费征收标准及管理政策：取用地表水生产用水标准为 0.15 元/立方米，此前为 0.10 元/立方米，2025 年 12 月 1 日起调整至新标准；自来水厂取水标准为 0.05 元/立方米，根据可行性研究报告本项目按 0.11 元/t 计算；；

5）药剂费：年消耗药剂情况如下表：

序号	药剂名称	消耗量（T/A）	单价（元/T）
1	PAC	958.13	1000
2	次氯酸钠	138.25	1000
3	高锰酸钾	3.15	15000
4	PAM+	6.19	35000

6）修理维护费：

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“ 生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.12%—2%估算。

考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目按不含税总投资额的0.5%估算；

7）管理费：

主要为办公费等，按以上要素成本的 8%计算。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

项目预期成本测算表

单位：万元

项目	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
电费	10773.70	283.52	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04
污泥外运费	783.66	20.62	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25
药剂费	2584.53	68.01	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03
水资源费	9736.38	200.75	401.50	401.50	401.50	401.50	401.50	401.50	401.50	401.50	602.25
工资及福利费	9607.09	161.00	322.00	338.10	355.01	372.76	391.39	410.96	431.51	453.09	475.74
修理维护费	11939.59	314.20	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40
其他费用	3632.67	83.85	166.37	168.98	170.34	171.76	173.25	174.81	176.46	178.18	196.06
合计	49057.61	1131.95	2262.58	2281.29	2299.55	2318.72	2338.85	2359.99	2382.18	2405.48	2646.76

续表：

项目	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
电费	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	567.04	283.52
污泥外运费	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	41.25	20.62
药剂费	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	136.03	68.01
水资源费	602.25	602.25	602.25	602.25	602.25	602.25	602.25	602.25	602.25	301.13
工资及福利费	499.53	524.50	550.73	578.27	607.18	637.54	669.41	702.89	738.03	387.47
修理维护费	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	628.40	314.20
其他费用	197.96	199.96	202.06	204.26	206.57	209.00	211.55	214.23	217.04	110.00
合计	2672.45	2699.42	2727.74	2757.48	2788.71	2821.50	2855.92	2892.07	2930.03	1484.94

：

（3）项目税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）规定，建设期工程费用进项税为 9%，工程建设其他费用进项税为 6%，建设期留抵税额合计 10510.87 万元；运营期水费收入销项税为 9%，电费、污泥外运费、药剂费进项税为 13%，修理维护费进项税为 9%；城市维护建设税为 5%、教育费附加税率为 3%、地方教育费附加税率为 2%，抵扣建设期进项税后增值税和附加税合计 772.18 万元；所得税率为 25%，弥补以前年度亏损后所得税为 0 万元。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期的税费测算数据如下：

项目税费预测

单位：万元

序号	项目	合计		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	收入	153,618.12		2,846.33	6,027.52	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39
2	应交增值税	701.98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	期初留抵税额		-	-10,510.87	-10,323.46	-9,918.50	-9,483.40	-9,048.30	-8,613.20	-8,178.10	-7,743.00	-7,307.90
2.2	本期销项税额	13,825.63		256.17	542.48	572.61	572.61	572.61	572.61	572.61	572.61	572.61
2.3	本期进项税额	13,123.65	10,510.87	68.76	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51
2.3.1	建筑安装工程进项税	9,884.61	9,884.61	-								
2.3.2	其他费用进项税	626.26	626.26	-								
2.3.3	运营成本进项税	2,612.78		68.76	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51
2.4	期末应交/留抵税额		-10,510.87	-10,323.46	-9,918.50	-9,483.40	-9,048.30	-8,613.20	-8,178.10	-7,743.00	-7,307.90	-6,872.80
3	税金及附加	70.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	城市维护建设税	35.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	教育费附加	21.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.3	地方教育附加税金	14.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	增值税和附加税	772.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	所得税	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	税费合计	772.18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

续表：

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
1	收入	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	4,771.79
2	应交增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	341.28	360.70
2.1	期初留抵税额	-6,872.80	-6,151.39	-5,429.98	-4,708.57	-3,987.17	-3,265.76	-2,544.35	-1,822.95	-1,101.54	-380.13	-
2.2	本期销项税额	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	858.92	429.46
2.3	本期进项税额	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	68.76
2.3.1	建筑安装工程进项税											
2.3.2	其他费用进项税											
2.3.3	运营成本进项税	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	137.51	68.76
2.4	期末应交/留抵税额	-6,151.39	-5,429.98	-4,708.57	-3,987.17	-3,265.76	-2,544.35	-1,822.95	-1,101.54	-380.13	-	-
3	税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.13	36.07
3.1	城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.06	18.04
3.2	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.24	10.82
3.3	地方教育附加税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.83	7.21
4	增值税和附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	375.40	396.77
5	所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	375.40	396.77

（4）项目损益表

根据项目收入、项目成本、折旧与摊销、利息支出、企业所得税等测算结果，债券存续期内，项目净收益。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

项目利润表

单位：万元

项目	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
收入	153,618.12	2,846.33	6,027.52	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39	6,362.39
税金及附加	70.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
运营成本	46,444.83	1,063.20	2,125.07	2,143.78	2,162.04	2,181.21	2,201.34	2,222.47	2,244.66	2,267.96
折旧	125,724.78	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06
财务费用	22,468.12	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67	1,497.67
利润总额	-41,089.81	-6,183.60	-4,064.28	-3,748.13	-3,766.39	-3,785.56	-3,805.69	-3,826.82	-3,849.01	-3,872.31
以前年度未弥补亏损	454.79									
应纳所得税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-41,089.81	-6,183.60	-4,064.28	-3,748.13	-3,766.39	-3,785.56	-3,805.69	-3,826.82	-3,849.01	-3,872.31
累计未分配利润		-6,183.60	-10,247.88	-13,996.01	-17,762.39	-21,547.95	-25,353.64	-29,180.46	-33,029.47	-36,901.78

续表：

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
收入	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	9,543.58	4,771.79
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.13	36.07
运营成本	2,509.24	2,534.93	2,561.91	2,590.23	2,619.97	2,651.19	2,683.98	2,718.41	2,754.56	2,792.51	1,416.18
折旧	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	6,469.06	2,812.63
财务费用	1,497.82	1,423.09	1,273.32	1,123.56	973.79	824.02	674.25	524.49	374.72	224.95	75.03
利润总额	-932.55	-883.50	-760.71	-639.27	-519.24	-400.70	-283.72	-168.38	-54.76	22.93	431.87
以前年度未弥										22.93	431.87

补亏损											
应纳所得税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-932.55	-883.50	-760.71	-639.27	-519.24	-400.70	-283.72	-168.38	-54.76	22.93	431.87
累计未分配利润	-37,834.33	-38,717.83	-39,478.55	-40,117.81	-40,637.05	-41,037.75	-41,321.47	-41,489.84	-41,544.60	-41,521.68	-41,089.81

4、项目收益与融资平衡情况

根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，本项目现金净流入预测如下：

项目现金流预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	现金流入												
1	自有资金流入	76190.74	16867.30	24306.84	35016.61								
2	专项债券资金流入	60000.00	30000.00	30000.00	0.00								
4	项目收入	167443.75			3102.50	6570.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00
	现金流入小计	303634.49	46867.30	54306.84	38119.11	6570.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00
二	现金流出												
1	建设投资	133879.43	46834.90	53525.60	33518.93								
2	运营成本	49057.61			1131.95	2262.58	2281.29	2299.55	2318.72	2338.85	2359.99	2382.18	2405.48
3	应交增值税	701.98			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	税金及附加	70.20			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	所得税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	债券利息	23212.80	0.00	748.80	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60
7	支付发行费用	60.00	30.00	30.00									
8	支付登记托管费	4.80	2.40	2.40									
9	支付兑付服务费	4.16	0.00	0.04	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
10	专项债券本金	60000.00											
	现金流出小计	266990.98	46867.30	54306.84	36148.56	3760.26	3778.97	3797.23	3816.40	3836.53	3857.66	3879.85	3903.15
三	**净现金流量**	36643.51	0.00	0.00	1970.55	2809.74	3156.03	3137.77	3118.60	3098.47	3077.34	3055.15	3031.85
四	**累计净现金流量**		0.00	0.00	1970.55	4780.29	7936.32	11074.10	14192.70	17291.18	20368.52	23423.66	26455.51

续表：

序号	项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
一	现金流入											
1	自有资金流入											
2	专项债券资金流入											
4	项目收入	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	5201.25
	现金流入小计	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	5201.25
二	现金流出											
1	建设投资											
2	运营成本	2646.76	2672.45	2699.42	2727.74	2757.48	2788.71	2821.50	2855.92	2892.07	2930.03	1484.94
3	应交增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	341.28	360.70
4	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.13	36.07
5	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
6	债券利息	1497.60	1422.72	1272.96	1123.20	973.44	823.68	673.92	524.16	374.40	224.64	74.88
7	支付发行费用											
8	支付登记托管费											
9	支付兑付服务费	0.22	0.37	0.36	0.36	0.35	0.34	0.33	0.33	0.32	0.31	0.15
10	专项债券本金	3000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	3000.00
	现金流出小计	7144.58	10095.54	9972.74	9851.30	9731.27	9612.73	9495.75	9380.41	9266.79	9530.38	4956.75
三	**净现金流量**	3257.92	306.96	429.76	551.20	671.23	789.77	906.75	1022.09	1135.71	872.12	244.50
四	**累计净现金流量**	29713.43	30020.39	30450.15	31001.35	31672.58	32462.35	33369.10	34391.19	35526.90	36399.01	36643.51

5、资金的稳定性

综上所述，债券存续期内项目可产生运营收入 167443.75 万元。基于财政部对地方政府申请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，认为本项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证项目的顺利施工。同时，运营期收入为后续资金回笼和项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足本项目还本付息要求。

六、评估结论

1、债券本息覆盖倍数

本项目债券存续期内预计项目运营净收益为 117613.96 万元，运营期债券还本付息总额 83212.80 万元，债券存续期内项目运营净收益对债券本息覆盖倍数为 1.41 倍。能够合理保证偿还本期债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

项目收益与融资收自求平衡测算表

项目	年份	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
收入	项目运营收入	167443.75			3102.50	6570.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00	6935.00
扣除项	运营成本	49057.61			1131.95	2262.58	2281.29	2299.55	2318.72	2338.85	2359.99	2382.18	2405.48
	税费	772.18			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
可用于资金平衡的项目相关收益（A）		117613.96			1970.55	4307.42	4653.71	4635.45	4616.28	4596.15	4575.01	4552.82	4529.52
专项债融资支出情况	应付利息	23212.80	0.00	748.80	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60
	应付本金	60000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
融资支出合计（B）		83212.80	0.00	748.80	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60	1497.60
本息覆盖倍数（A/B）		1.41											

续表：

项目	年份	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
收入	项目运营收入	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	10402.50	5201.25
扣除项	运营成本	2646.76	2672.45	2699.42	2727.74	2757.48	2788.71	2821.50	2855.92	2892.07	2930.03	1484.94
	税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	375.40	396.77
可用于资金平衡的项目相关收益（A）		7921.78	7755.74	7730.05	7703.08	7674.76	7645.02	7613.79	7581.00	7546.58	7510.43	7097.07
专项债融资支出情况	应付利息	1497.60	1422.72	1272.96	1123.20	973.44	823.68	673.92	524.16	374.40	224.64	74.88
	应付本金	3000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	3000.00
融资支出合计（B）		4497.60	4497.60	7422.72	7272.96	7123.20	6973.44	6823.68	6673.92	6524.16	6374.40	6224.64
本息覆盖倍数（A/B）		1.41										

2、本息覆盖倍数的敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。基于谨慎性原则，下面对债券存续期内收入波动进行敏感性分析，详见下表：

敏感性分析	敏感性变化比率				
敏感性变化比率	-10%	-5%	0%	5%	10%
经营净收益	105852.57	111733.26	117613.96	123494.66	129375.36
债券还本付息额	83212.80	83212.80	83212.80	83212.80	83212.80
债券本息覆盖率	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

北京政德会计师事务所（普通合伙）

当经营净收益下降 10%时，债券本息覆盖倍数为 1.27。

3、评估结论

通过上述评价过程，本所得出评价结论如下：

1.实施方案中所列示的收益与成本测算、现金流预测过程和依据准确合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当:项目单位识别的风险控制事宜是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

2.项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。项目相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.41 倍，达到财政部的相关规定。

3.项目各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当。

由以上分析可见，该项目财务指标良好，各项成本收入测算依据来源明确，预测能够产生持续稳定的现金流入，且现金流入能够覆盖专项债还本付息的规模，从财务角度上分析投资具备可行性。

北京政德会计师事务所（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京

2023 年 10 月 24 日


营业执照
（副本）（1-1）
统一社会信用代码
91110107MA01J6FL5E
名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）
类　　型　普通合伙企业
执行事务合伙人　仇凌
经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
和本市产业政策禁止和限制类项目
成立日期　2019年04月01日
合伙期限　2019年04月01日至2039年03月31日
主要经营场所　北京市石景山区古城西路113号院1号楼5层504
登记机关　北京市石景山区市场监督管理局
2022年06月13日
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106094941
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经 营 场 所：北京市石景山区古城街9号院1号楼1层504

组 织 形 式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二 日

中华人民共和国财政部制


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
北京政德会计师事务所（普通合伙）
姓 名 仇凌
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1973-04-12
Date of birth
工作单位 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
Working unit
身份证号码 321002730412303
Identity card No.


北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106048941
证书编号: 321000340042
No. of Certificate
批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2014 年 02 月 27 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.
仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会
仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会
年检专用章
5


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d
同意调入
Agree the holder to be transferred to
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106048941
10
11


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
仇凌(321000340042)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会
仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会
仇凌(321000340042)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会
姓名：仇凌
证书编号：321000340042
年 月 日
/y /m /d
6
7

2025 年年检二维码


仇凌　321000340042


cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
北京政德会计师事务所（普通合伙）
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2025年08月
历年记录
2024年
2024-08-27
通过
2023年
2023-08-29
2022年
2022-08-26
通过
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106048941


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
北京政德会计师事务所（普通合伙）
姓名 Full name 李焕霞
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1971-05-18
工作单位 Working unit 山西前弘会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 140202197105183023
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106094941
年度检验登记
Annual Renewal Registration
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 140200810064
批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 山西省
发证日期：Date of Issuance 2010 年 11 月 01 日
山西省注册会计师协会
年检专用章
4
5


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
北京通永会计师事务所（普通合伙）
通永
政德
12
13
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106094841
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
6
7


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李焕霞
证书编号：140200810064
北京政德会计师事务所（普通合伙）
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李焕霞
证书编号：140200810064
年 月 日
8
9

2025年年检二维码


李焕霞 140200810064


cmis.cicpa.org.cn
年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2025年08月
年检通过
2024年
2024-08-27
通过
2023年
2023-08-29
通过
2022年
2022-08-11
通过
2014年
2014-03-21
通过
北京政德会计师事务所（普通合伙）
北京政德会计师事务所（普通合伙）
11010609489941

石首市产业园片区排水设施改扩建工程
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

地址：湖北省武汉市武昌区水岸国际 K6–1 栋 601 室

电话：027–87339861 传真：027–88866822

石首市产业园片区排水设施改扩建工程

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

鄂同兴咨字[2025]第 32 号

湖北石首经济开发区管理委员会：

我们接受贵单位委托，对石首市产业园片区排水设施改扩建工程的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

石首市产业园片区排水设施改扩建工程的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们的评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和预测做出。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的石首市产业园片区排水设施改扩建工程的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年六月二日

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

本次预测以石首市产业园片区排水设施改扩建工程预期收入为基础，结合项目的建设期、本市类似收费项目的销售价格，以对预测期间经济环境等的估计为前提，编制石首市产业园片区排水设施改扩建工程收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

本项目拟申请地方政府专项债券资金30,000.00万元，计划2025年发行专项债券30,000.00万元，债券利率参考2025年3月26日2025年湖北省政府专项债券（十八期）20年2.27%，债券存续期为20年。债券存续期内按每半年付息一次，第11-20年每年等额偿还本金的10.00%。

项目还本付息情况表

单位：万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	当年支付利息	当年还本付息
2025年		30,000.00		30,000.00	375.00	375.00
2026年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2027年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2028年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2029年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2030年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2031年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2032年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2033年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2034年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2035年	30,000.00			30,000.00	750.00	750.00
2036年	30,000.00		3,000.00	27,000.00	712.50	3,712.50
2037年	27,000.00		3,000.00	24,000.00	637.50	3,637.50
2038年	24,000.00		3,000.00	21,000.00	562.50	3,562.50

2039 年	21,000.00		3,000.00	18,000.00	487.50	3,487.50
2040 年	18,000.00		3,000.00	15,000.00	412.50	3,412.50
2041 年	15,000.00		3,000.00	12,000.00	337.50	3,337.50
2042 年	12,000.00		3,000.00	9,000.00	262.50	3,262.50
2043 年	9,000.00		3,000.00	6,000.00	187.50	3,187.50
2044 年	6,000.00		3,000.00	3,000.00	112.50	3,112.50
2045 年	3,000.00		3,000.00	0.00	37.50	3,037.50
合计		**30,000.00**	**30,000.00**		**11,625.00**	**41,625.00**

（二）项目实施单位基本情况

1、项目债券申请单位

机构名称：湖北石首经济开发区管理委员会

2、项目建设单位

机构名称：湖北石首经济开发区管理委员会

住所：石首市熊河镇沿河南路

负责人：蒋世洪

统一社会信用代码：12421024420171009E

（三）项目概况

1、区域概况

1）湖北省概况

荆州，古时又称“江陵”，湖北省地级市，长江中游城市群重要成员，位于湖北中南部、长江中游、江汉平原腹地，全市国土面积 1.41 万平方公里，常驻人口为 523.11 万人（2020 年第七次人口普查数据），下辖荆州区、沙市区、石首市、松滋市、公安县、石首市、监利市、洪湖市 8 个县市区和荆州开发区、荆州高新区、纪南文旅区 3 个功能区。

石首市，隶属湖北省荆州市，位于湖北省中南部，地处江汉平原腹地、长江中游荆江北岸。

荆州市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年

1.地区生产总值（GDP）	3,008.61	3,151.49	3,505.99
2.城镇居民人均可支配收入（元）	40,678	43,018	44,872
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,904	24,680	26,092
4.地方财政总收入	277.27	332.75	276.4968
4.1 地方公共预算收入	142.05	168.75	175.0181
其中：税收收入	101.9	114.71	115.3551
非税收入	40.15	54.04	59.663
4.2 政府性基金收入	135.22	164	101.4787
其中：国有土地使用权出让收益	128.74	150.57	87.2956
5.地方财政总支出	750.8	772.56	791.896
5.1 一般公共预算支出	496.22	561.82	615.4588
5.2 政府性基金支出	254.58	210.74	176.4372
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	96.48	121.0257	64.7314

石首市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	263.00	270.36	301.63
2.城镇居民人均可支配收入（元）	38,138.00	40,408.00	42208.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	22,668.00	21,413.00	25977.00
4.地方财政总收入	20.5205	23.7778	24.5019
4.1 地方公共预算收入	7.7535	8.8906	10.0176
其中：税收收入	5.7215	6.6837	7.5240
非税收入	2.0320	2.2069	2.4936
4.2 政府性基金收入	12.3997	14.3662	12.2849
其中：国有土地使用权出让收益	12.1775	14.1746	11.9354

5.地方财政总支出	60.4173	63.0216	69.8732
5.1 一般公共预算支出	42.5045	44.3640	51.1579
5.2 政府性基金支出	17.5718	18.6239	18.4856
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	5.4563	14.8147	7.0514

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2023 年限额	2023 年余额
荆州市	537.49	478.16
其中：石首市	21.47	21.45

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2023 年
2 年期	0.16
3 年期	1.41
5 年期	3.95
6 年期	0.57
7 年期	6.52
8 年期	0.57
9 年期	0.57
10 年期	2.32
11 年期	0.82
12 年期	0.82
13 年期	0.82
14 年期	0.82
15 年期	1.37
16 年期	0.15
17 年期	0.15
18 年期	0.15
19 年期	0.15
20 年期	0.15

2、项目建设地点

本项目建设地点位于石首循环产业园片区，包括北至站后路，南至平八路，西至石平路，东至规划中的金久路的范围。

3、项目建设规模及内容

本项目拟开展渠道整治及功能提升共计 7.1 公里，建设内容包括改建污水管网 19.8km,改建雨水管网 13.6km，新建双孔排水箱涵和配套双孔节制闸，拆除吊脚楼并新建站后路七支渠旁污水提升泵站 1 座，改扩建陈币桥泵站 1 座，改造排水明渠和清淤护坡工程，拓宽排水沟渠两侧道路并配套建设防洪物资场地 5000 ㎡、集中物流停车场出租收入 5000 ㎡、路边停车位 300 个、直流充电桩 300 个、户外广告牌 9 座等相关市政基础设施。

4、项目建设期

批复建设期为 24 个月，实际建设期为 2025 年 4 月-2027 年 4 月。

（四）投资估算与资金筹措

根据本项目初步设计批复，本项目静态总投资 43,622.95 万元，其中：建设工程费用 36,879.17 万元，建设工程其他费用 3,889.94 万元，预备费 2,853.84 万元，静态总投资 43,622.95 万元；建设期利息 1,500.00 万元；债券发行兑付费用 30.00 万元，项目调整后总投资金额为 45,152.95 万元。

本项目总投资 45,152.95 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 15,152.95 万元，占比 33.56%；专项债券资金 30,000.00 万元，占比 66.44%。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对本项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下:

1、收入分析预测

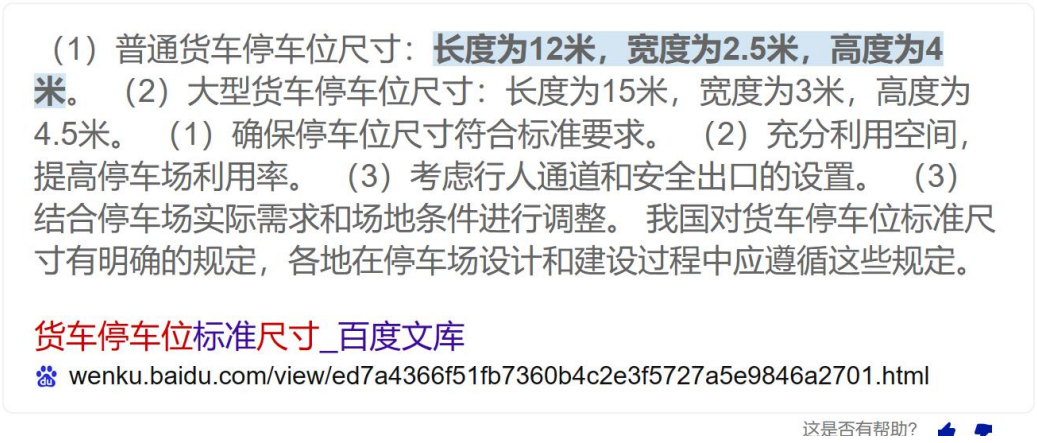
本项目收益预测期间为 2027 年 5 月至 2046 年 4 月。债券存续期内项目总收入为 65,109.08 万元，其中:集中物流停车场出租收入 1,940.46 万元、路边停车位收入 4,657.10 万元、直流充电桩使用收入 24,589.47 万元、路灯广告牌出租收入 33,922.06 万元。具体测算如下:

（1）集中物流停车场出租收入

根据项目《初设批复》，本项目将建设集中物流停车场 5,000.00 ㎡，按照货车标准尺寸预计可设置 150 个停车车位，考虑消防等因素，根据谨慎性原则，本次测算停车车位按照 75 个计算。运营期内将其出租，以提供收益。

收费单价参照湖北省政府投资建设停车场收费单价 2-5 元/小时，考虑本项目公益性原则，本次测算按照 5 元/车/小时计算，每车位每日运营时长综合计算为 8 小时，年运营天数按照 360 天。

负荷率首年按 60%计算，后期每年增长 10%，至 2030 年达到 90%。增长率参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2021 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%，2.1%，则每 3 年滚动增长率约为 7.00%），结合石首市实际情况，集中物流停车场出租单价每三年提高 5%。



地方政府定价的涉企经营服务性收费目录清单（湖北省）

一级项目	二级项目	收费标准	收费文件（文号）	定价部门	行业主管部门	是否涉企	是否行政审批前置	是否涉进出口环节	定价方法	备注
二、机动车停放服务收费	公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费	各地收费标准在2-5元/小时之间。	鄂价工服〔2016〕151号、武发改价格[2016]174号、武发改价格〔2017〕51号、黄价工服发〔2017〕47号、十价工服规〔2017〕17号、襄价服规〔2017〕5号、宜价服〔2017〕53号、荆价房服〔2018〕50号、荆价发〔2017〕46号、鄂州价服〔2017〕64号、孝价发〔2017〕88号、黄价工服〔2017〕152号、咸价费规〔2017〕1号、随价工服〔2017〕14号、仙价工服〔2017〕2号、潜价工服〔2017〕33号、神物价规〔2017〕1号	市（州）、县人民政府	住房城乡建设部门	是	否	否	准许成本加合理收益	
	政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费	各地收费标准在2-5元/小时之间。	鄂价工服〔2016〕151号、武发改价格[2016]174号、武发改价格〔2017〕51号、黄价工服发〔2017〕47号、十价工服规〔2017〕17号、襄价服规〔2017〕5号、宜价服〔2017〕53号、荆价房服〔2018〕50号、荆价发〔2017〕46号、鄂州价服〔2017〕64号、孝价发〔2017〕88号、黄价工服〔2017〕152号、咸价费规〔2017〕1号、随价工服〔2017〕14号、仙价工服〔2017〕2号、潜价工服〔2017〕33号、神物价规〔2017〕1号							

（2）路边停车位收入

根据项目《初设批复》，本项目将建设路边停车位300个，运营期内将其出租，以提供收益。

收费单价参照湖北省政府投资建设停车场收费单价2-5元/小时，考虑本项目公益性原则，本次测算按照3元/车/小时计算，每车位每日运营时长综合计算为8小时，年运营天数按照360天。

负荷率首年按60%计算，后期每年增长10%，至2030年达到90%。增长率参考湖北省过去年份CPI增长趋势（2018-2021年CPI同比涨幅分别为1.90%、3.10%、2.70%、1.50%，2.1%，则每3年滚动增长率约为7.00%），结合石首市实际情况，停车位出租单价每三年提高5%。

地方政府定价的涉企经营服务性收费目录清单（湖北省）

一级项目	二级项目	收费标准	收费文件（文号）	定价部门	行业主管部门	是否涉企	是否行政审批前置	是否涉进出口环节	定价方法	备注
二、机动车停放服务收费	公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费	各地收费标准在2-5元/小时之间。	鄂价工服〔2016〕151号、武发改价格[2016]174号、武发改价格〔2017〕51号、黄价工服发〔2017〕47号、十价工服规〔2017〕17号、襄价服规〔2017〕5号、宜价服〔2017〕53号、荆价房服〔2018〕50号、荆价发〔2017〕46号、鄂州价服〔2017〕64号、孝价发〔2017〕88号、黄价工服〔2017〕152号、咸价费规〔2017〕1号、随价工服〔2017〕14号、仙价工服〔2017〕2号、潜价工服〔2017〕33号、神物价规〔2017〕1号	市（州）、县人民政府	住房城乡建设部门	是	否	否	准许成本加合理收益	
	政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费	各地收费标准在2-5元/小时之间。	鄂价工服〔2016〕151号、武发改价格[2016]174号、武发改价格〔2017〕51号、黄价工服发〔2017〕47号、十价工服规〔2017〕17号、襄价服规〔2017〕5号、宜价服〔2017〕53号、荆价房服〔2018〕50号、荆价发〔2017〕46号、鄂州价服〔2017〕64号、孝价发〔2017〕88号、黄价工服〔2017〕152号、咸价费规〔2017〕1号、随价工服〔2017〕14号、仙价工服〔2017〕2号、潜价工服〔2017〕33号、神物价规〔2017〕1号							

（3）直流充电桩使用收入

根据项目《可研批复》，本项目将建设直流充电桩300个，运营期内将其出租，以提供收益。

收费单价根据武汉充电桩收费标准及分布-武汉哪里有充电桩-无敌电动网（modiauto.com.cn）公开信息平台充电桩服务费数据，结合目前本项目在石首市收费情况，预计项目运营首年服务费收费标准为0.8元/kwh，单桩日可充电量为158.4kwh，年运营天数按照360天测算。

负荷率首年按60%计算，后期每年增长10%，至2030年达到90%。增长率参考湖北省过去年份CPI增长趋势（2018-2021年CPI同比涨幅分别为1.90%、3.10%、2.70%、1.50%，2.1%，则每3年滚动增长率约为7.00%），结合石首市实际情况，直流充电桩使用单价每三年提高5%。

（4）路灯广告牌出租收入

根据项目《可行性研究报告》第25页，本项目路灯间距为30米，共设置路灯472个，运营期内将其出租，以提供收益。

根据《湖北省户外广告管理办法》显示，考虑到本项目区位条件，参考市场可比案例，本项目路灯双杆广告牌收费标准为单价 2.00 万元/年，每杆路灯提供两处广告位，每年收入按 4.00 万元进行测算。

负荷率首年按 60%计算，后期每年增长 10%，至 2030 年达到 90%。增长率参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2021 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%，2.1%，则每 3 年滚动增长率约为 7.00%），结合石首市实际情况，户外广告牌使用单价每三年提高 5%。

项目预期收入测算表

单位：万元

项目	运营期									
	2027 年 5-12 月	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**
集中物流停车场出租收入										
可供出租车位数量（个）	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
出租单价（年/元/个）	9,600.00	14,400.00	14,400.00	15,120.00	15,120.00	15,120.00	15,876.00	15,876.00	15,876.00	16,669.80
出租率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收入（不含增值税）	**39.63**	**69.36**	**79.27**	**93.63**	**93.63**	**93.63**	**98.31**	**98.31**	**98.31**	**103.23**
销项税额	**3.57**	**6.24**	**7.13**	**8.43**	**8.43**	**8.43**	**8.85**	**8.85**	**8.85**	**9.29**
收入（含增值税）	**43.20**	**75.60**	**86.40**	**102.06**	**102.06**	**102.06**	**107.16**	**107.16**	**107.16**	**112.52**
路边停车位收入										
可供出租车位数量（个）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
出租单价（年/元/个）	5,760.00	8,640.00	8,640.00	9,072.00	9,072.00	9,072.00	9,525.60	9,525.60	9,525.60	10,001.88
出租率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收入（不含增值税）	**95.12**	**166.46**	**190.24**	**224.72**	**224.72**	**224.72**	**235.96**	**235.96**	**235.96**	**247.75**
销项税额	**8.56**	**14.98**	**17.12**	**20.22**	**20.22**	**20.22**	**21.24**	**21.24**	**21.24**	**22.30**
收入（含增值税）	**103.68**	**181.44**	**207.36**	**244.94**	**244.94**	**244.94**	**257.19**	**257.19**	**257.19**	**270.05**
直流充电桩使用收入										
可供充电数量（个）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
使用单价（年/元/个）	30,412.80	45,619.20	45,619.20	47,900.16	47,900.16	47,900.16	50,295.17	50,295.17	50,295.17	52,809.93
出租率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收入（不含增值税）	**484.45**	**847.79**	**968.90**	**1,144.52**	**1,144.52**	**1,144.52**	**1,201.74**	**1,201.74**	**1,201.74**	**1,261.83**
销项税额	**62.98**	**110.21**	**125.96**	**148.79**	**148.79**	**148.79**	**156.23**	**156.23**	**156.23**	**164.04**
收入（含增值税）	**547.43**	**958.00**	**1,094.86**	**1,293.30**	**1,293.30**	**1,293.30**	**1,357.97**	**1,357.97**	**1,357.97**	**1,425.87**

路灯广告牌出租收入										
可供出租数量（个）	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00
出租单价（年/元/个）	2.67	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.63
出租率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
收入（不含增值税）	**668.32**	**1,169.56**	**1,336.64**	**1,578.90**	**1,578.90**	**1,578.90**	**1,657.85**	**1,657.85**	**1,657.85**	**1,740.74**
销项税额	**86.88**	**152.04**	**173.76**	**205.26**	**205.26**	**205.26**	**215.52**	**215.52**	**215.52**	**226.30**
收入（含增值税）	**755.20**	**1,321.60**	**1,510.40**	**1,784.16**	**1,784.16**	**1,784.16**	**1,873.37**	**1,873.37**	**1,873.37**	**1,967.04**
收入（不含增值税）合计	**1,287.52**	**2,253.16**	**2,575.05**	**3,041.77**	**3,041.77**	**3,041.77**	**3,193.86**	**3,193.86**	**3,193.86**	**3,353.55**
销项税额合计	**161.99**	**283.48**	**323.98**	**382.70**	**382.70**	**382.70**	**401.83**	**401.83**	**401.83**	**421.92**
收入（含增值税）合计	**1,449.51**	**2,536.64**	**2,899.02**	**3,424.47**	**3,424.47**	**3,424.47**	**3,595.69**	**3,595.69**	**3,595.69**	**3,775.48**

续表:

项目	运营期									
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	合计
集中物流停车场出租收入										
可供出租车位数量（个）	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	
出租单价（年/元/个）	16,669.80	16,669.80	17,503.29	17,503.29	17,503.29	18,378.45	18,378.45	18,378.45	6,432.46	
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收入（不含增值税）	**103.23**	**103.23**	**108.39**	**108.39**	**108.39**	**113.81**	**113.81**	**113.81**	**39.83**	**1,780.24**
销项税额	**9.29**	**9.29**	**9.76**	**9.76**	**9.76**	**10.24**	**10.24**	**10.24**	**3.59**	**160.22**
收入（含增值税）	**112.52**	**112.52**	**118.15**	**118.15**	**118.15**	**124.05**	**124.05**	**124.05**	**43.42**	**1,940.46**
路边停车位收入										
可供出租车位数量（个）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
出租单价（年/元/个）	10,001.88	10,001.88	10,501.97	10,501.97	10,501.97	11,027.07	11,027.07	11,027.07	3,859.48	
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收入（不含增值税）	**247.75**	**247.75**	**260.14**	**260.14**	**260.14**	**273.15**	**273.15**	**273.15**	**95.60**	**4,272.57**
销项税额	**22.30**	**22.30**	**23.41**	**23.41**	**23.41**	**24.58**	**24.58**	**24.58**	**8.60**	**384.53**

收入（含增值税）	**270.05**	**270.05**	**283.55**	**283.55**	**283.55**	**297.73**	**297.73**	**297.73**	**104.21**	**4,657.10**
直流充电桩使用收入										
可供充电数量（个）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
使用单价（年/元/个）	52,809.93	52,809.93	55,450.42	55,450.42	55,450.42	58,222.94	58,222.94	58,222.94	20,378.03	
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收入（不含增值税）	**1,261.83**	**1,261.83**	**1,324.92**	**1,324.92**	**1,324.92**	**1,391.17**	**1,391.17**	**1,391.17**	**486.91**	**21,760.59**
销项税额	**164.04**	**164.04**	**172.24**	**172.24**	**172.24**	**180.85**	**180.85**	**180.85**	**63.30**	**2,828.88**
收入（含增值税）	**1,425.87**	**1,425.87**	**1,497.16**	**1,497.16**	**1,497.16**	**1,572.02**	**1,572.02**	**1,572.02**	**550.21**	**24,589.47**
路灯广告牌出租收入										
可供出租数量（个）	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	472.00	
出租单价（年/元/个）	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11	1.79	
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
收入（不含增值税）	**1,740.74**	**1,740.74**	**1,827.78**	**1,827.78**	**1,827.78**	**1,919.17**	**1,919.17**	**1,919.17**	**671.71**	**30,019.52**
销项税额	**226.30**	**226.30**	**237.61**	**237.61**	**237.61**	**249.49**	**249.49**	**249.49**	**87.32**	**3,902.54**
收入（含增值税）	**1,967.04**	**1,967.04**	**2,065.39**	**2,065.39**	**2,065.39**	**2,168.66**	**2,168.66**	**2,168.66**	**759.03**	**33,922.06**
收入（不含增值税）合计	**3,353.55**	**3,353.55**	**3,521.23**	**3,521.23**	**3,521.23**	**3,697.29**	**3,697.29**	**3,697.29**	**1,294.05**	**57,832.92**
销项税额合计	**421.92**	**421.92**	**443.02**	**443.02**	**443.02**	**465.17**	**465.17**	**465.17**	**162.81**	**7,276.17**
收入（含增值税）合计	**3,775.48**	**3,775.48**	**3,964.25**	**3,964.25**	**3,964.25**	**4,162.46**	**4,162.46**	**4,162.46**	**1,456.86**	**65,109.08**

2、项目预期成本预测

石首市产业园片区排水设施改扩建工程债券存续期内运营成本共计 12,541.26 万元，其中工资及福利费为 365.32 万元，修理费为 651.09 万元，其他费用 101.64 万元，设备更新费用 6,383.90 万元；资产折旧费 35,510.70 万元，财务费用 10,125.00 万元，具体测算如下:

（1）工资及福利费

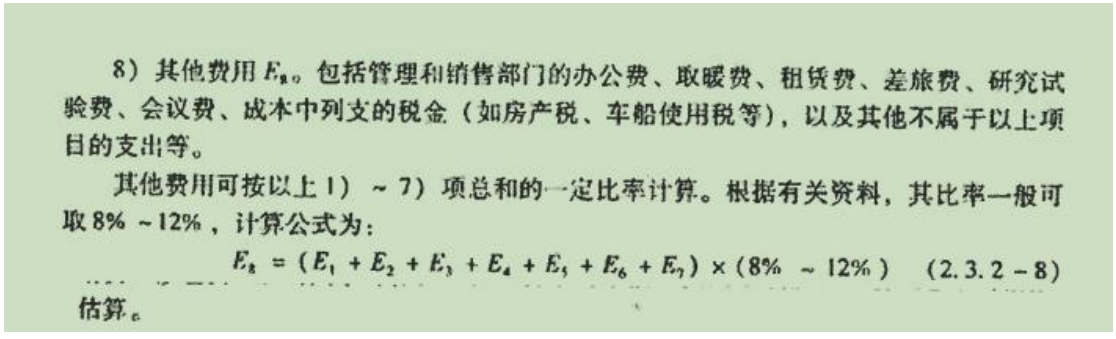
根据石首市人民政府官网信息，结合荆州市相关统计数据，每人每年按 3.6,000 元测算。根据本项目的《可行性研究报告》，配备 5 名工作人员。参考湖北省过去年份 CPI 增长趋势（2018-2021 年 CPI 同比涨幅分别为 1.90%、3.10%、2.70%、1.50%，2.1%，则每 3 年滚动增长率约为 7.00%），结合石首市实际情况，本项目人均工资按每 3 年上涨 5.00%测算。

（2）修理费

年维修费按当年营业收入的 1%测算，参考《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），本项目维修费按照营业收入的 1%测算，与项目资产预期消耗方式、项目运营预期经济利益的流入相匹配，测算合理。

（3）其他费用

其他费用包括办公费、在成本中列支的税金等费用。根据中华人民共和国住房和城乡建设部发布的《市政公用设施建设项经济评价方法与参数》第 14 页及 77 页，计算标准为成本项中除其他费用以外的人员工资、水电费、维修费等费用总和的 8%-12%，结合本项目行业特征与实际情况，其他费用按 10%测算。



8）其他费用 E_8。包括管理和销售部门的办公费、取暖费、租赁费、差旅费、研究试验费、会议费、成本中列支的税金（如房产税、车船使用税等），以及其他不属于以上项目的支出等。

其他费用可按以上 1）～7）项总和的一定比率计算。根据有关资料，其比率一般可取 8%～12%，计算公式为：

$$E_8 = (E_1 + E_2 + E_3 + E_4 + E_5 + E_6 + E_7) \times (8\% \sim 12\%) \quad (2.3.2-8)$$

估算。

（4）设备更新费用

根据最新版《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定“第六十条　除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：（一）房屋、建

筑物，为 20 年；（二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年”本项目基础设施功能配套设施原值 6,383.90 万元，预计 2037-2041 年分五年每年更新 20%，进行整体更新。

（5）资产折旧费

按总投 45,152.95 万元减增值税进项税额后的金额 41,726.16 万元进行折旧，折旧年限按 20 年计算，残值率为 5.00%。

（6）财务费用

本项目拟申请地方政府专项债券资金 30,000.00 万元，计划 2025 年发行专项债券 30,000.00 万元，债券利率参考 2025 年 3 月 26 日 2025 年湖北省政府专项债券（十八期）20 年 2.27%，从客观、谨慎的角度考虑暂按 2.5%进行测算，债券存续期为 20 年。项目在债券存续期内付息合计为 11,625.00 万元，其中财务费用 10,125.00 万元。

项目预期成本测算表

单位：万元

项目	运营期									
	2027 年 5-12 月	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**
工资及福利费	12.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85	20.84
人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
人均工资福利（万元/年）	2.40	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97	4.17
修理费	14.50	25.37	28.99	34.24	34.24	34.24	35.96	35.96	35.96	37.75
其他管理费用	2.65	4.34	4.70	5.31	5.31	5.31	5.58	5.58	5.58	5.86
设备更新费用										
经营成本（不含增值税）	28.17	46.02	49.78	56.22	56.22	56.22	59.03	59.03	59.03	61.98
经营成本进项税	0.97	1.68	1.91	2.24	2.24	2.24	2.35	2.35	2.35	2.47
经营成本（含增值税）	29.14	47.70	51.69	58.46	58.46	58.46	61.38	61.38	61.38	64.45
折旧和摊销	1,156.16	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99
财务成本	375.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	712.50
总成本费用	1,559.34	2,778.01	2,781.77	2,788.21	2,788.21	2,788.21	2,791.02	2,791.02	2,791.02	2,756.47

续表:

项目	运营期									
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	合计
工资及福利费	20.84	20.84	21.88	21.88	21.88	22.97	22.97	22.97	4.02	**365.32**
人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
人均工资福利（万元/年）	4.17	4.17	4.38	4.38	4.38	4.59	4.59	4.59	1.61	
修理费	37.75	37.75	39.64	39.64	39.64	41.62	41.62	41.62	14.57	**651.09**
其他管理费用	5.86	5.86	6.15	6.15	6.15	6.46	6.46	6.46	1.86	**101.64**
设备更新费用	1,276.78	1,276.78	1,276.78	1,276.78	1,276.78					**6,383.90**
经营成本（不含增值税）	1,266.49	1,266.49	1,269.59	1,269.59	1,269.59	68.34	68.34	68.34	19.52	**7,098.00**

经营成本进项税	74.74	74.74	74.86	74.86	74.86	2.72	2.72	2.72	0.93	**403.96**
经营成本（含增值税）	1,341.23	1,341.23	1,344.45	1,344.45	1,344.45	71.06	71.06	71.06	20.45	**7,501.96**
折旧和摊销	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	1,981.99	660.66	**35,510.70**
财务成本	637.50	562.50	487.50	412.50	337.50	262.50	187.50	112.50	37.50	**10,125.00**
总成本费用	3,885.98	3,810.98	3,739.08	3,664.08	3,589.08	2,312.83	2,237.83	2,162.83	717.68	**52,733.69**

3、项目税费预测

债券存续期内税费合计预计 5,115.63 万元，其中增值税及附加 3,858.86 万元，所得税 1,180.44 万元。

1.增值税及附加:

根据《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）有关规定,本项目经营收入增值税适用税率 9.00%。在此基础上，城市维护建设税按增值税的 5.00%计提，教育费附加按增值税的 3.00%计提，地方教育费附加按照增值税的 2.00%计提。根据增值税计算方法，项目可抵扣的销项税额来源于两部分：一是建设投资销项税额可抵扣部分；二是经营期销项税额可抵扣部分。因销项税额可抵扣部分计算较为复杂，前期预测也仅为估算值，具体估算以实际发生为准。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、工程建设其他费及预备费的 100.00%计算，适用税率分别为 9.00%、6.00%、6.00%，则建设投资中可抵扣的进项税额 3,426.79 万元。

2.所得税:

在按照 2008 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》，所得税税率为 25.00%。

项目预期税费测算表

单位：万元

项目	建设期			运营期								
	2025年4-12月	2026年	2027年1-4月	2027年5-12月	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
销项税	0.00	0.00	0.00	161.99	283.48	323.98	382.70	382.70	382.70	401.83	401.83	401.83
进项税（当年可抵扣增值税额）	2,428.58	531.25	466.97	0.97	1.68	1.91	2.24	2.24	2.24	2.35	2.35	2.35
建筑安装工程费进项税	2,158.05	472.07	414.95									
工程建设其他费进项税	156.05	34.14	30.00									
预备费进项税	114.48	25.04	22.01									
外购燃料动力及服务进项税			0.00	0.97	1.68	1.91	2.24	2.24	2.24	2.35	2.35	2.35
当年抵扣进项税			0.00	161.99	283.48	323.98	382.70	382.70	382.70	401.83	401.83	401.83
留抵进项税	2,428.58	2,959.83	3,426.79	3,265.78	2,983.98	2,661.91	2,281.45	1,900.99	1,520.54	1,121.06	721.58	322.10
当年应缴纳增值税额												
当年应缴纳增值税附加												
当年实际缴纳增值税及附加												

续表:

项目	运营期										
	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
销项税	421.92	421.92	421.92	443.02	443.02	443.02	465.17	465.17	465.17	162.81	**7,276.17**
进项税（当年可抵扣增值税额）	2.47	74.74	74.74	74.86	74.86	74.86	2.72	2.72	2.72	0.93	**3,830.75**
建筑安装工程费进项税											**3,045.07**
工程建设其他费进项税											**220.19**

预备费进项税											**161.54**
外购燃料动力及服务进项税	2.47	74.74	74.74	74.86	74.86	74.86	2.72	2.72	2.72	0.93	**403.96**
当年抵扣进项税	2.47	74.74	74.74	74.86	74.86	74.86	2.72	2.72	2.72	0.93	**3,508.65**
留抵进项税											**25,594.57**
当年应缴纳增值税额	97.36	347.18	347.18	368.16	368.16	368.16	462.45	462.45	462.45	161.88	**3,445.41**
当年应缴纳增值税附加	11.68	41.66	41.66	44.18	44.18	44.18	55.49	55.49	55.49	19.43	**413.45**
当年实际缴纳增值税及附加	109.04	388.85	388.85	412.33	412.33	412.33	517.94	517.94	517.94	181.31	**3,858.86**

4、收支结余测算

债券存续期内本项目预测不含税收入合计 57,832.92 万元，预测总不含税成本合计 52,733.69 万元，税金及附加合计 413.45 万元，利润总额合计 4,685.77 万元，所得税应纳税额合计 1,180.44 万元。

根据营运收入、成本及测算数据计算出本项目的收支结余情况如下:

项目模拟利润表

单位：万元

项目	运营期									
	2027 年 5-12 月	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**	**2035 年**	**2036 年**
经营收入（不含税）	1,287.52	2,253.16	2,575.05	3,041.77	3,041.77	3,041.77	3,193.86	3,193.86	3,193.86	3,353.55
税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.68
总成本费用	1,559.34	2,778.01	2,781.77	2,788.21	2,788.21	2,788.21	2,791.02	2,791.02	2,791.02	2,756.47
补贴收入										
利润总额（1－2－3＋4）	-271.81	-524.85	-206.73	253.56	253.56	253.56	402.84	402.84	402.84	585.40
弥补以前年度亏损				253.56	253.56	253.56	206.73			
应纳税所得额（5－6）	-271.81	-524.85	-206.73	0.00	0.00	0.00	196.11	402.84	402.84	585.40
所得税							49.03	100.71	100.71	146.35
净利润（7－8）	-271.81	-524.85	-206.73	0.00	0.00	0.00	147.08	302.13	302.13	439.05
息税前利润（利润总额＋利息支出）	103.19	225.15	543.27	1,003.56	1,003.56	1,003.56	1,152.84	1,152.84	1,152.84	1,297.90
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	1,259.35	2,207.14	2,525.26	2,985.55	2,985.55	2,985.55	3,134.83	3,134.83	3,134.83	3,279.89

续表:

项目	运营期									
	2037 年	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	合计
经营收入（不含税）	3,353.55	3,353.55	3,521.23	3,521.23	3,521.23	3,697.29	3,697.29	3,697.29	1,294.05	**57,832.92**
税金及附加	41.66	41.66	44.18	44.18	44.18	55.49	55.49	55.49	19.43	**413.45**
总成本费用	3,885.98	3,810.98	3,739.08	3,664.08	3,589.08	2,312.83	2,237.83	2,162.83	717.68	**52,733.69**
补贴收入										**0.00**

利润总额（1－2－3＋4）	-574.09	-499.09	-262.03	-187.03	-112.03	1,328.97	1,403.97	1,478.97	556.94	**4,685.77**
弥补以前年度亏损						1,328.97	305.31			**2,601.69**
应纳税所得额（5－6）	-574.09	-499.09	-262.03	-187.03	-112.03	0.00	1,098.66	1,478.97	556.94	**2,084.09**
所得税							274.67	369.74	139.24	**1,180.44**
净利润（7－8）	-574.09	-499.09	-262.03	-187.03	-112.03	0.00	824.00	1,109.23	417.71	**903.65**
息税前利润（利润总额＋利息支出）	63.41	63.41	225.47	225.47	225.47	1,591.47	1,591.47	1,591.47	594.44	**14,810.77**
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	2,045.40	2,045.40	2,207.46	2,207.46	2,207.46	3,573.46	3,573.46	3,573.46	1,255.11	**50,321.47**

5、项目资金充足性

在对本项目运营期收入、税金和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.26。

项目现金流预测表

单位：万元

项目	建设期			运营期								
	2025 年 4-12 月	2026 年	2027 年 1-4 月	2027 年 5-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	-	-	-	1,449.51	2,536.64	2,899.02	3,424.47	3,424.47	3,424.47	3,595.69	3,595.69	3,595.69
运营成本费用支付的现金	-	-	-	29.14	47.70	51.69	58.46	58.46	58.46	61.38	61.38	61.38
经营活动支付税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	49.03	100.71	100.71
经营活动现金净流量	-	-	-	1,420.37	2,488.94	2,847.33	3,366.01	3,366.01	3,366.01	3,485.28	3,433.60	3,433.60
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	31,595.00	6,250.00	5,777.95									
投资活动现金净流量	-31,595.00	-6,250.00	-5,777.95									
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金	2,000.00	7,000.00	6,152.95									
发行债券收到的现金	30,000.00	-										
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券利息支付的现金	375.00	750.00	375.00	375.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
支付发行费用	30.00	-										
筹资活动现金净流量	31,595.00	6,250.00	5,777.95	-375.00	-750.00	-750.00	-750.00	-750.00	-750.00	-750.00	-750.00	-750.00
四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	1,045.37	1,738.94	2,097.33	2,616.01	2,616.01	2,616.01	2,735.28	2,683.60	2,683.60

五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	1,045.37	2,784.31	4,881.64	7,497.65	10,113.66	12,729.66	15,464.95	18,148.55	20,832.15

续表:

项目	运营期										
	2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**合计**
一、经营活动现金流量											
年总收入收到的现金	3,775.48	3,775.48	3,775.48	3,964.25	3,964.25	3,964.25	4,162.46	4,162.46	4,162.46	1,456.86	**65,109.08**
运营成本费用支付的现金	64.45	1,341.23	1,341.23	1,344.45	1,344.45	1,344.45	71.06	71.06	71.06	20.45	**7,501.96**
经营活动支付税金	255.39	388.85	388.85	412.33	412.33	412.33	517.94	792.61	887.68	320.54	**5,039.30**
经营活动现金净流量	3,455.64	2,045.40	2,045.40	2,207.46	2,207.46	2,207.46	3,573.46	3,298.80	3,203.72	1,115.87	**52,567.82**
二、投资活动现金流量											**0.00**
投资支付的现金											**43,622.95**
投资活动现金净流量											**-43,622.95**
三、筹资活动现金流量											**0.00**
单位自筹资金											**15,152.95**
发行债券收到的现金											**30,000.00**
偿还债券本金支付的现金	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	**30,000.00**
偿还债券利息支付的现金	712.50	637.50	562.50	487.50	412.50	337.50	262.50	187.50	112.50	37.50	**11,625.00**
支付发行费用											**30.00**
筹资活动现金净流量	-3,712.50	-3,637.50	-3,562.50	-3,487.50	-3,412.50	-3,337.50	-3,262.50	-3,187.50	-3,112.50	-3,037.50	**3,497.95**
四、本年现金净流量	-256.86	-1,592.10	-1,517.10	-1,280.04	-1,205.04	-1,130.04	310.96	111.30	91.22	-1,921.63	**12,442.82**
五、累计现金净流量	20,575.29	18,983.19	17,466.09	16,186.05	14,981.01	13,850.97	14,161.93	14,273.23	14,364.45	12,442.82	

6、项目资金稳定性

本项目偿债资金来源为集中物流停车场出租收入、路边停车位收入、直流充电桩使用收入、路灯广告牌出租收入。项目预期收入总额为 65,109.08 万元，扣除运营成本及相关税费 12,541.26 万元后预计用于资金平衡相关收益为 52,567.82 万元，相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。

7、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

石首市产业园片区排水设施改扩建工程压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.10	1.18	1.26	1.34	1.42
经营成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.28	1.27	1.26	1.25	1.24
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金倍数	1.40	1.33	1.26	1.20	1.15

三、 综合风险分析

本项目的风险主要为工程建设风险、运营管理风险、资金管控风险、投资收益风险、项目拆迁风险、逾期还款风险，各项风险均采取了相应的控制措施，风险基本可控。

四、 评价结论

1.经上述测算，在债券存续期内，各项收入测算是有可靠的文件支撑、有可查询的公开的市场可对比，收入预测准确、合理；各项成本测算有政策性文件及相关案例为依据，项目成本预测完整、准确、合理；现金流预测合理，项目累计可以达到资金平衡，项目风险控制措施完备。

2.本项目运营产生的净现金流量为 52,567.82 万元，支付债券本息 41,625.00 万元，可以覆盖本息，项目融资可以达到平衡，本期专项债券存续期内项目净收益可以满足专

项债券还本付息。本期债券存续期间本息覆盖倍数为 1.26，项目净收益覆盖债券本息高于 1.1 倍，本项目可以通过运营期的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

3.各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整。

综上所述，项目满足专项债券的发行要求，项目有发行政府专项债券的需求，项目净收益能覆盖政府专项债券本息，项目能实现收益覆盖自平衡。

营业执照

（副 本）

1-2

统一社会信用代码

91420106MA4F170D9Q

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　湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　胡友兴

经营范围　许可项目：从事会计师事务所业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；税务服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期　2021年07月15日

合伙期限　长期

主要经营场所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2021　07　15

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：胡友兴

主任会计师：

经营场所：武昌区徐家棚街道三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42110253

批准执业文号：鄂财会发〔2021〕18号

批准执业日期：2021年7月30日

证书序号：0012753

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：湖北省财政厅

二〇二一年七月二十日

中华人民共和国财政部制

武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程

收益与融资自求平衡

财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2025 年 09 月

目录

一、本项目应付本息情况 2
二、项目产生的净现金流入 3
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况 3
项目收益及现金流入预测评价说明 4
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据 4
二、项目收益及现金流入预测假设 4
三、项目收益及现金流入预测编制说明 5
四、项目基本情况 5
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析 7
（一）用于资金平衡相关收益 7
（二）项目资金充足性 13
（三）项目资金稳定性 13
六、项目综合风险分析 16
（一）还本付息风险 16
（二）预期不确定风险 16
（三）关注到的其他风险 16
七、评价咨询结论 17

武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程
收益与融资自求平衡专项评价报告

大公咨字[2025]第 FC25049 号

武穴市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程项目（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号—对财务信息执行商定程序》《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测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。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律、法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 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）等有关规定。

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。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及武穴市财政实际情况，本项目共发行专项债券 39,000.00 万元，其中 2024 年已发行 30,000.00 万元，实际利率 2.61%。2025 年拟发行 9,000.00 万元，发行期限 20 年，利率参考 2025 年最近一期发行的同期政府专项债券利率上浮 20 个 bp 即 2.22%测算。债券还本付息详见下表：

单位：人民币万元

年份	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2024 年	0.00	30,000.00	2.61%/2.22%	391.50	391.50		30,000.00
2025 年	30,000.00	9,000.00	2.61%/2.22%	882.90	882.90		39,000.00
2026 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2027 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2028 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2029 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2030 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2031 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2032 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90	-	39,000.00
2033 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90		39,000.00
2034 年	39,000.00		2.61%/2.22%	1,017.90	1,017.90	-	39,000.00
2035 年	39,000.00		2.61%/2.22%	978.75	3,978.75	3,000.00	36,000.00
2036 年	36,000.00		2.61%/2.22%	888.71	4,788.71	3,900.00	32,100.00
2037 年	32,100.00		2.61%/2.22%	786.92	4,686.92	3,900.00	28,200.00
2038 年	28,200.00		2.61%/2.22%	685.13	4,585.13	3,900.00	24,300.00
2039 年	24,300.00		2.61%/2.22%	583.34	4,483.34	3,900.00	20,400.00
2040 年	20,400.00		2.61%/2.22%	481.55	4,381.55	3,900.00	16,500.00

年份	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2041 年	16,500.00		2.61%/2.22%	379.76	4,279.76	3,900.00	12,600.00
2042 年	12,600.00		2.61%/2.22%	277.97	4,177.97	3,900.00	8,700.00
2043 年	8,700.00		2.61%/2.22%	176.18	4,076.18	3,900.00	4,800.00
2044 年	4,800.00		2.61%/2.22%	74.39	3,974.39	3,900.00	900.00
2045 年	900.00		2.61%/2.22%	11.75	911.75	900.00	0.00
合计		39,000.00		15,759.90	54,759.90	39,000.00	

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程实施方案》（以下简称"实施方案"）、《武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为入廊费收入、管线运维收入、LED 广告屏收入、公交站台广告收入、外墙灯箱广告收入、停车位收入。本项目运营成本主要为工资及福利费用、管廊维护修理费用、广告设施运维费、停车位维护费。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 88,573.90 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程净收益对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.62 倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025 年 09 月

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程可行性研究报告》及《关于武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程可行性研究报告的批复》（武发改〔2023〕83号）；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二、项目收益及现金流入预测前提

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

（七）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；

（八）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（九）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（十）无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、项目单位情况

项目单位名称：	武穴市住房和城乡建设局
地址：	武穴市北川路 59 号
统一社会信用代码：	11421182011260094T
单位性质：	行政机关
建设单位名称：	武穴市住房和城乡建设局

四、项目基本情况

1.建设地点

本项目位于武穴刊江大道。

2.项目建设范围及内容

项目主要建设规模及内容为：刊江大道综合管廊（群）工程、连通桥（玉湖路口联通桥、武穴南菜园港联通桥）拓宽改造工程及周边基础设施配套工程等。建设范围西起麻阳高速武穴互通匝道出口，东至百米港一桥，全长 8300 米。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书批复	2023 年 5 月 26 日	武穴市发展和改革局	关于刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程无需进行项目建议书批复的函	武发改〔2023〕112 号

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
可研批复	2023 年 6 月 2 日	武穴市发展和改革局	关于武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程可行性研究报告的批复	武发改〔2023〕83 号
用地预审和选址意见书	2023 年 5 月 31 日	武穴市自然资源和规划局	关于办理武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程用地预审与选址意见书的函	/
环评备案登记	2023 年 6 月 26 日	武穴市住房和城乡建设局	建设项目环境影响登记表	备案号：202342118200000025
初步设计批复	2023 年 11 月 13 日	武穴市发展和改革局	关于武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程初步设计的批复	武发改〔2023〕221 号
建设工程规划许可证	2023 年 11 月 16 日	武穴市自然资源和规划局	建设工程规划许可证	建字第 470 号
施工许可证	2023 年 12 月 4 日	武穴市住房和城乡建设局	施工许可证	编号：421182202312040102

4.项目建设期

项目建设期 28 个月，2023 年 9 月至 2025 年 12 月。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

根据初设批复，本项目总投资为 52,946.54 万元，其中工程建设费用 44,998.29 万元，工程建设其他费用 4,176.13 万元，预备费 2,458.72 万元，建设期利息 1,274.40 万元，债券发行费 39.00 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		
			2023.9-2023.12	2024.1-2024.12	2025.1-2025.12
1	**总投资使用计划**	**52,946.54**	**2,770.41**	**33,738.93**	**16,437.20**
1.1	建设投资	51,633.14	2,770.41	33,317.43	15,545.30
1.2	建设期利息	1,274.40	0.00	391.50	882.90
1.3	债券发行费用	39.00	0.00	30.00	9.00
2	**资金筹措及使用**	**52,946.54**	**2,770.41**	**33,738.93**	**16,437.20**
2.1	**自有资金**	**13,946.54**	**2,770.41**	**3,738.93**	**7,437.20**

2.1.1	用于建设投资	12,633.14	2,770.41	3,317.43	6,545.30
2.1.2	用于建设期利息	1,274.40	0.00	391.50	882.90
2.1.3	用于债券发行费用	39.00	0.00	30.00	9.00
2.2	**专项债券资金**	**39,000.00**	**0.00**	**30,000.00**	**9,000.00**
2.2.1	用于建设投资	39,000.00	0.00	30,000.00	9,000.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00

表 2-债券发行计划表

单位：人民币万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024	30,000.00	0	20	2.61%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%
2025	9,000.00	0	20	2.22%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 52,946.54 万元。其中，资本金 13,946.54 万元，占项目总投资的 26.34%；发行专项债券 39,000.00 万元，占项目总投资的 73.66%。本项目 2024 年已发行 30,000.00 万元，2025 年拟发行 9,000.00 万元，发行期限均为 20 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 88,573.90 万元。现金收入合计 122,680.39 万元，付现成本费用合计 34,106.49 万元。

根据可研及实施方案估算，现金收入合计 122,680.39 万元，具体明细如下：

表 3-武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
含税收入合计	**122,680.39**	**5,356.57**	**5,592.56**	**5,828.55**	**5,995.37**	**5,995.37**	**5,995.37**	**6,170.52**	**6,170.52**	**6,170.52**	**6,354.45**
销项税额	**10,129.56**	**442.29**	**461.77**	**481.26**	**495.03**	**495.03**	**495.03**	**509.49**	**509.49**	**509.49**	**524.68**
1.入廊费收入	**45,001.20**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**	**2,307.60**
2.管线运维收入	**3,600.13**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**	**184.61**
3.广告位收入	**68,303.23**	**2,637.00**	**2,856.75**	**3,076.50**	**3,230.33**	**3,230.33**	**3,230.33**	**3,391.84**	**3,391.84**	**3,391.84**	**3,561.44**
3.1LED 广告屏收入	**39,629.84**	**1,530.00**	**1,657.50**	**1,785.00**	**1,874.25**	**1,874.25**	**1,874.25**	**1,967.96**	**1,967.96**	**1,967.96**	**2,066.36**
租赁面积（㎡）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
租赁价格（元/㎡·年）		17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,850.00	17,850.00	17,850.00	18,742.50	18,742.50	18,742.50	19,679.63
出租率		60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
3.2 公交站台广告收入	**699.38**	**27.00**	**29.25**	**31.50**	**33.08**	**33.08**	**33.08**	**34.73**	**34.73**	**34.73**	**36.47**
租赁数量（个）		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
租赁价格（元/个·年）		50,000.00	50,000.00	50,000.00	52,500.00	52,500.00	52,500.00	55,125.00	55,125.00	55,125.00	57,881.25
出租率		60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
3.3 外墙灯箱广告收入	**27,974.01**	**1,080.00**	**1,170.00**	**1,260.00**	**1,323.00**	**1,323.00**	**1,323.00**	**1,389.15**	**1,389.15**	**1,389.15**	**1,458.61**
租赁面积（㎡）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
租赁价格（元/㎡·年）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00	13,230.00	13,230.00	13,230.00	13,891.50
出租率		60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.停车位收入	**5,775.83**	**227.36**	**243.60**	**259.84**	**272.83**	**272.83**	**272.83**	**286.47**	**286.47**	**286.47**	**300.80**
停车位（个）		1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
停车费（元/个·年）		2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00	3,087.00	3,087.00	3,087.00	3,241.35
停车率		70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

（项目预期收入测算表续表）

项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
含税收入合计	122,680.39	6,354.45	6,354.45	6,547.56	6,547.56	6,547.56	6,750.31	6,750.31	6,751.39	6,965.38	3,481.62
销项税额	10,129.56	524.68	524.68	540.62	540.62	540.62	557.37	557.37	557.45	575.12	287.47
1.入廊费收入	45,001.20	2,307.60	2,307.60	2,307.60	2,307.60	2,307.60	2,307.60	2,307.60	2,308.60	2,309.60	1,153.80
2.管线运维收入	3,600.13	184.61	184.61	184.61	184.61	184.61	184.61	184.61	184.69	184.77	92.30
3.广告位收入	68,303.23	3,561.44	3,561.44	3,739.51	3,739.51	3,739.51	3,926.47	3,926.47	3,926.47	4,122.80	2,061.41
3.1LED 广告屏收入	39,629.84	2,066.36	2,066.36	2,169.68	2,169.68	2,169.68	2,278.16	2,278.16	2,278.16	2,392.07	1,196.04
租赁面积（㎡）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
租赁价格（元/㎡·年）		19,679.63	19,679.63	20,663.61	20,663.61	20,663.61	21,696.79	21,696.79	21,696.79	22,781.63	22,781.63
出租率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
3.2 公交站台广告收入	699.38	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20	40.20	40.20	42.21	21.11
租赁数量（个）		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
租赁价格（元/个·年）		57,881.25	57,881.25	60,775.31	60,775.31	60,775.31	63,814.08	63,814.08	63,814.08	67,004.78	67,004.78
出租率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
3.3 外墙灯箱广告收入	27,974.01	1,458.61	1,458.61	1,531.54	1,531.54	1,531.54	1,608.11	1,608.11	1,608.11	1,688.52	844.26
租赁面积（㎡）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
租赁价格（元/㎡·年）		13,891.50	13,891.50	14,586.08	14,586.08	14,586.08	15,315.38	15,315.38	15,315.38	16,081.15	16,081.15
出租率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.停车位收入	5,775.83	300.80	300.80	315.84	315.84	315.84	331.63	331.63	331.63	348.21	174.11
停车位（个）		1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
停车费（元/个·年）		3,241.35	3,241.35	3,403.42	3,403.42	3,403.42	3,573.59	3,573.59	3,573.59	3,752.27	3,752.27
停车率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

表 4-武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程成本费用估算表

单位：人民币万元

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
1	工资及福利费	3,225.70	136.80	139.60	142.40	145.20	148.20	151.20	154.20	157.20	160.40	163.60
	人数（人）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	人均工资（万元/人·年）		6.84	6.98	7.12	7.26	7.41	7.56	7.71	7.86	8.02	8.18
2	管理费用	12,268.08	535.66	559.26	582.86	599.54	599.54	599.54	617.05	617.05	617.05	635.45
3	燃料及动力费用	2,453.62	107.13	111.85	116.57	119.91	119.91	119.91	123.41	123.41	123.41	127.09
4	维护费	20,136.87	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66
5	其他费用	516.34	25.53	25.68	25.83	25.96	26.02	26.08	26.21	26.27	26.33	26.47
6	税金及附加(含增值税)	3,193.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	财务费用	14,485.50	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	978.75
	利润总额	18,273.89	-47.91	139.92	327.73	459.72	456.91	454.11	592.65	589.84	586.85	771.42
8	企业所得税	4,580.45	0.00	34.98	81.93	114.93	114.23	113.53	148.16	147.46	146.71	192.86
9	**付现成本费合计**	**34,106.49**	**1,302.12**	**1,344.77**	**1,399.39**	**1,438.66**	**1,441.02**	**1,443.38**	**1,484.64**	**1,487.00**	**1,489.51**	**1,542.68**
10	资产折旧与摊销	44,035.88	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25
11	**总成本（不含财务费用）**	**78,142.36**	**3,560.37**	**3,603.02**	**3,657.64**	**3,696.91**	**3,699.27**	**3,701.63**	**3,742.89**	**3,745.25**	**3,747.76**	**3,800.93**

（项目成本费用测算表续表）

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	3,225.70	166.80	170.20	173.60	177.00	180.60	184.20	187.80	191.60	195.40	99.70
	人数（人）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	人均工资（万元/人·年）		8.34	8.51	8.68	8.85	9.03	9.21	9.39	9.58	9.77	9.97
2	管理费用	12,268.08	635.45	635.45	654.76	654.76	654.76	675.03	675.03	675.14	696.54	348.16
3	燃料及动力费用	2,453.62	127.09	127.09	130.95	130.95	130.95	135.01	135.01	135.03	139.31	69.63
4	维护费	20,136.87	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	1,032.66	516.33
5	其他费用	516.34	26.53	26.60	26.74	26.81	26.88	27.04	27.11	27.19	27.35	13.71
6	税金及附加(含增值税)	3,193.51	0.00	0.00	379.06	418.49	418.15	434.31	433.97	433.69	450.74	225.10
7	财务费用	14,485.50	888.71	786.92	685.13	583.34	481.55	379.76	277.97	176.18	74.39	11.75
	利润总额	18,273.89	858.48	957.09	1,170.93	1,265.31	1,363.77	1,624.06	1,722.52	1,821.66	2,090.75	1,068.12
8	企业所得税	4,580.45	214.62	239.27	292.73	316.33	340.94	406.01	430.63	455.41	522.69	267.03
9	**付现成本费合计**	**34,106.49**	**1,567.70**	**1,595.82**	**2,035.74**	**2,102.24**	**2,130.18**	**2,219.23**	**2,247.18**	**2,275.58**	**2,368.15**	**1,191.50**
10	资产折旧与摊销	44,035.88	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	2,258.25	1,129.13
11	**总成本（不含财务费用）**	**78,142.36**	**3,825.95**	**3,854.07**	**4,293.99**	**4,360.49**	**4,388.43**	**4,477.48**	**4,505.43**	**4,533.83**	**4,626.40**	**2,320.63**

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 39,000.00 万元，预计 2045 年到期，模拟现金流中 2045 年归还最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.62。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源于入廊费收入、管线运维收入、LED 广告屏收入、公交站台广告收入、外墙灯箱广告收入、停车位收入，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 47,410.93 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程债券存续期现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

项目	合计	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
现金流入	-														
资本金流入	13,946.54	2,770.41	3,738.93	7,437.20	-										
债券资金流入	39,000.00	-	30,000.00	9,000.00	-										
其他融资资金流入	-	-	-												
运营期现金流入	**122,680.39**			-	**5,356.57**	**5,592.56**	**5,828.55**	**5,995.37**	**5,995.37**	**5,995.37**	**6,170.52**	**6,170.52**	**6,170.52**	**6,354.45**	**6,354.45**
现金流入总额	175,626.93	2,770.41	33,738.93	16,437.20	5,356.57	5,592.56	5,828.55	5,995.37	5,995.37	5,995.37	6,170.52	6,170.52	6,170.52	6,354.45	6,354.45
现金流出	-														
建设期资金流出	51,633.14	2,770.41	33,317.43	15,545.30	-										
运营期现金流出	**34,106.49**			-	**1,302.12**	**1,344.77**	**1,399.39**	**1,438.66**	**1,441.02**	**1,443.38**	**1,484.64**	**1,487.00**	**1,489.51**	**1,542.68**	**1,567.70**
债券发行费用	39.00	-	30.00	9.00	-										
债券还本付息	54,759.90	-	391.50	882.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	1,017.90	3,978.75	4,788.71
其他融资资金流出	-														
现金流出总额	140,538.53	2,770.41	33,738.93	16,437.20	2,320.02	2,362.67	2,417.29	2,456.56	2,458.92	2,461.28	2,502.54	2,504.90	2,507.41	5,521.43	6,356.41
当年项目现金净流入	35,088.40	-	-	-	3,036.55	3,229.89	3,411.26	3,538.81	3,536.45	3,534.09	3,667.98	3,665.62	3,663.11	833.02	-1.95
期末项目累计现金结存额		-	-	-	3,036.55	6,266.44	9,677.70	13,216.51	16,752.96	20,287.05	23,955.03	27,620.65	31,283.76	32,116.78	32,114.83

（项目现金流预测表续表）

项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流入	-									
资本金流入	13,946.54									
债券资金流入	39,000.00									
其他融资资金流入	-									
运营期现金流入	**122,680.39**	**6,354.45**	**6,547.56**	**6,547.56**	**6,547.56**	**6,750.31**	**6,750.31**	**6,751.39**	**6,965.38**	**3,481.62**
现金流入总额	175,626.93	6,354.45	6,547.56	6,547.56	6,547.56	6,750.31	6,750.31	6,751.39	6,965.38	3,481.62
现金流出	-									
建设期资金流出	51,633.14									
运营期现金流出	**34,106.49**	**1,595.82**	**2,035.74**	**2,102.24**	**2,130.18**	**2,219.23**	**2,247.18**	**2,275.58**	**2,368.15**	**1,191.50**
债券发行费用	39.00									
债券还本付息	54,759.90	4,686.92	4,585.13	4,483.34	4,381.55	4,279.76	4,177.97	4,076.18	3,974.39	911.75
其他融资资金流出	-									
现金流出总额	140,538.53	6,282.74	6,620.86	6,585.58	6,511.73	6,498.99	6,425.15	6,351.76	6,342.54	2,103.25
当年项目现金净流入	35,088.40	71.72	-73.30	-38.02	35.84	251.33	325.17	399.64	622.84	1,378.38
期末项目累计现金结存额		32,186.54	32,113.24	32,075.22	32,111.06	32,362.38	32,687.55	33,087.18	33,710.03	35,088.40

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

表 6-项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.04	2.16	2.27	2.38	2.50
本息资金覆盖倍数	1.46	1.54	1.62	1.70	1.78
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.36	2.31	2.27	2.23	2.18
本息资金覆盖倍数	1.68	1.65	1.62	1.59	1.56

（二）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（包括宏观政策、经济环境、管理层的运营能力、新冠疫情等），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。

（三）关注到的其他风险

1.项目建设延期风险

由于影响项目进度的因素较多，包括勘测资料详细程度、设计方案稳定性、项目业主的组织管理水平、承建商施工技术及管理水平、资金到位情况等，因此，项目工期容易延期。需融资建设的项目每年利息费用较大，如果工期拖延，项目投资将增加，项目建成后的运营现金流入将受影响，用于偿还债券本息的项目净收益会减少。项目

工期拖延，既削弱项目偿债能力，也拖延公益项目投入使用的时间。为防止项目拖延风险，项目单位需强化组织管理，充分估计工程量，协调勘测、设计、施工、监理等各方工作，提高图纸会审质量，减少现场修改设计次数等措施确保项目如期按质完成。

2.收入变动风险及应对措施

收入变动风险是指承办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、湖北省对税金的规定，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，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

3.支出变动风险及应对措施

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，从而能进行正确地科学决策，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，较好地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。

七、评价咨询结论

根据我们对支持这些证据的审核，我们认为，本项目收入、成本测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.62。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，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为

还本付息的资金来源。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2025 年武穴市刊江大道地下综合管廊及周边基础设施配套建设工程需求应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 11月 7 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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四年十一月十五日

中华人民共和国财政部制

武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程收益与融资自求平衡财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2025 年 10 月

目录

一、本项目应付本息情况 2
二、项目产生的净现金流入 2
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况 3
项目收益及现金流入预测评价说明 4
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据 4
二、项目收益及现金流入预测假设 4
三、项目收益及现金流入预测编制说明 5
四、项目基本情况 5
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析 7
（一）用于资金平衡相关收益 7
（二）项目资金充足性 13
（三）项目资金稳定性 13
六、项目综合风险分析 16
（一）还本付息风险 16
（二）预期不确定风险 16
（三）关注到的其他风险 16
七、评价咨询结论 17

武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程收益与融资自求平衡专项评价报告

大公咨字[2025]第FC25046号

武穴市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第4101号—对财务信息执行商定程序》《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测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。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律、法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155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）等有关规定。

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。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及武穴市财政实际情况，本项目拟发行专项债券25,500.00 万元，2024 年和 2025 年分别发行 20,000.00 万元和 5,500.00 万元，2024 年已发行专项债券 20.000.00 万元，发行利率为 2.40%，发行期限 20 年。2025 年计划发行专项债券 5,500.00 万元,利率参考最近一期（2025 年第三十一期）发行的同期政府专项债券利率 2.02%上浮 20 个 bp 即 2.22%测算,发行期限 20 年。债券还本付息详见下表：

单位：人民币万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2024 年	0.00	20,000.00	2.40%/2.22%	240.00	240.00		20,000.00
2025 年	20,000.00	5,500.00	2.40%/2.22%	541.05	541.05		25,500.00
2026 年	25,500.00	0.00	2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2027 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2028 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2029 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2030 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2031 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2032 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00	-	25,500.00
2033 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00		25,500.00
2034 年	25,500.00		2.40%/2.22%	612.00	612.00	-	25,500.00
2035 年	25,500.00		2.40%/2.22%	588.00	2,588.00	2,000.00	23,500.00
2036 年	23,500.00		2.40%/2.22%	533.40	3,083.40	2,550.00	20,950.00
2037 年	20,950.00		2.40%/2.22%	472.20	3,022.20	2,550.00	18,400.00

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2038 年	18,400.00		2.40%/2.22%	411.00	2,961.00	2,550.00	15,850.00
2039 年	15,850.00		2.40%/2.22%	349.80	2,899.80	2,550.00	13,300.00
2040 年	13,300.00		2.40%/2.22%	288.60	2,838.60	2,550.00	10,750.00
2041 年	10,750.00		2.40%/2.22%	227.40	2,777.40	2,550.00	8,200.00
2042 年	8,200.00		2.40%/2.22%	166.20	2,716.20	2,550.00	5,650.00
2043 年	5,650.00		2.40%/2.22%	105.00	2,655.00	2,550.00	3,100.00
2044 年	3,100.00		2.40%/2.22%	43.80	2,593.80	2,550.00	550.00
2045 年	550.00		2.40%/2.22%	6.60	556.60	550.00	0.00
合计		25,500.00		9,481.05	34,981.05	25,500.00	

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程实施方案》（以下简称"实施方案"）、《武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为管线群租赁收入、管线运维收入、5G 智慧综合杆广告租赁收入、LED 多媒体屏广告租赁收入、外墙灯箱广告租赁收入。本项目运营成本主要为职工工资福利费、维修及管护费用、外购燃料及动力费用、管理及其他费用。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 54,311.80 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程净收益对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.55 倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025 年 10 月

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程可行性研究报告》及《关于武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程可行性研究报告的批复》（武发改审〔2024〕102号）；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二、项目收益及现金流入预测前提

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

（七）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；

（八）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（九）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（十）无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、项目单位情况

项目单位名称：	武穴市住房和城乡建设局
地址：	武穴市北川路 59 号
统一社会信用代码：	11421182011260094T
单位性质：	行政机关
建设单位名称：	武穴市住房和城乡建设局

四、项目基本情况

1.建设地点

本项目位于武穴大道。

2.项目建设范围及内容

本项目涉及武穴市武穴大道(民主路-凤凰路)全长 2.58 公里及凤凰路(广济大道-武穴大道)全长 1.27 公里的地下综合管群及配套设施建设工程，建设内容包括管群工程、道路工程、雨污分流工程等；建设规模包括通信杆线管群工程 15204 米、电力改造管群工程 15204 米、路面恢复工程 352917.3 平方米、雨污分流工程 21327 米、交通标线 40320 平方米、阻车桩 960 个、公交站台 1 个、综合杆 356 个，媒体屏 2137 平方米、土石方工程 72418.5 立方米等。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书	2024 年 5	武穴市发展和	关于武穴市武穴大道及凤凰	武发改审〔2024〕85 号

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
批复	月 22 日	改革局	路地下综合管群及配套设施建设工程项目建议书的批复	
可研批复	2024 年 6 月 20 日	武穴市发展和改革局	关于武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程可行性研究报告的批复	武发改审〔2024〕102 号
用地预审和选址意见书	2024 年 6 月 19 日	武穴市自然资源和规划局	关于办理武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程规划选址和用地预审的意见	/
环评备案登记	2024 年 6 月 27 日	武穴市住房和城乡建设局	建设项目环境影响登记表	备案号：202442118200000047
施工许可证	2025 年 7 月 11 日	武穴市住房和城乡建设局	建设工程施工许可证	421182202507110102

4.项目建设期

项目建设期 17 个月，2024 年 8 月至 2025 年 12 月。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

根据可研批复并重新计算利息、发行费后，本项目总投资为 33,207.83 万元，其中工程建设费用 27,030.00 万元，占比 81.40%，工程建设其他费用 3,828.36 万元，占比 11.53%，预备费 1,542.92 万元，占比 4.65%，建设期利息 781.05 万元，债券发行费 25.50 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	
			2024.8-2024.12	2025.1-2025.12
1	**总投资使用计划**	**33,207.83**	**21,789.79**	**11,418.04**
1.1	建设投资	32,401.28	21,529.79	10,871.49
1.2	建设期利息	781.05	240.00	541.05
1.3	债券发行费用	25.50	20.00	5.50
2	**资金筹措及使用**	**33,207.83**	**21,789.79**	**11,418.04**
2.1	**自有资金**	**7,707.83**	**1,789.79**	**5,918.04**
2.1.1	用于建设投资	6,901.28	1,529.79	5,371.49
2.1.2	用于建设期利息	781.05	240.00	541.05

序号	项目	合计	建设期	
			2024.8-2024.12	2025.1-2025.12
2.1.3	用于债券发行费用	25.50	20.00	5.50
2.2	**专项债券资金**	**25,500.00**	**20,000.00**	**5,500.00**
2.2.1	用于建设投资	25,500.00	20,000.00	5,500.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

表 2-债券发行计划表

单位：人民币万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024	20,000.00	20,000.00	20	2.40%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%
2025	5,500.00	0	20	2.22%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 33,207.83 万元。其中，本项目资本金共计 7,707.83 万元，占项目总投资 23.21%；发行专项债券 25,500.00 万元，占项目总投资的 76.79%。本项目 2024 年已发行 20,000.00 万元，2025 年拟发行 5,500.00 万元，发行期限均为 20 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 54,311.80 万元。现金收入合计 87,649.48 万元，付现成本费用合计 33,337.68 万元。

根据可研及实施方案估算，现金收入合计 87,649.48 万元，具体明细如下：

表 3-武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
含税收入合计	**87,649.48**	**3,702.12**	**3,896.17**	**4,097.10**	**4,149.11**	**4,202.13**	**4,256.25**	**4,311.42**	**4,367.71**	**4,425.13**	**4,483.69**
销项税额	**7,237.10**	**305.68**	**321.70**	**338.29**	**342.59**	**346.96**	**351.43**	**355.99**	**360.64**	**365.38**	**370.21**
1.管线群租赁收入	**27,030.00**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**
2.管线运维收入	**2,162.40**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**
所占比例		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
3.5G 智慧综合杆广告租赁收入	**7,921.25**	**298.80**	**325.09**	**352.32**	**359.37**	**366.55**	**373.89**	**381.36**	**388.99**	**396.77**	**404.71**
租赁数量（个）		332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00
租赁单价（元/个·年）		12,000.00	12,240.00	12,484.80	12,734.50	12,989.19	13,248.97	13,513.95	13,784.23	14,059.91	14,341.11
出租率		75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
4.LED 多媒体屏广告租赁收入	**20,155.23**	**760.28**	**827.19**	**896.47**	**914.40**	**932.68**	**951.34**	**970.36**	**989.77**	**1,009.57**	**1,029.76**
租赁面积（㎡）		2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90
租赁单价（元/㎡·年）		4,800.00	4,896.00	4,993.92	5,093.80	5,195.68	5,299.59	5,405.58	5,513.69	5,623.96	5,736.44
出租率		75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
5.外墙灯箱广告租赁收入	**30,380.60**	**1,146.00**	**1,246.85**	**1,351.27**	**1,378.30**	**1,405.86**	**1,433.98**	**1,462.66**	**1,491.91**	**1,521.75**	**1,552.18**
租赁面积（㎡）		3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00
租赁单价（元/㎡·年）		4,000.00	4,080.00	4,161.60	4,244.83	4,329.73	4,416.32	4,504.65	4,594.74	4,686.63	4,780.36
出租率		75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

9

（项目预期收入测算表续表）

项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
含税收入合计	**87,649.48**	**4,543.42**	**4,604.35**	**4,666.50**	**4,729.88**	**4,794.54**	**4,860.49**	**4,927.76**	**4,996.37**	**5,066.35**	**2,568.99**
销项税额	**7,237.10**	**375.14**	**380.18**	**385.31**	**390.54**	**395.88**	**401.32**	**406.88**	**412.54**	**418.32**	**212.12**
1.管线群租赁收入	**27,030.00**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**1,386.15**	**693.15**
2.管线运维收入	**2,162.40**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**110.89**	**55.49**
所占比例		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
3.5G 智慧综合杆广告租赁收入	**7,921.25**	**412.80**	**421.06**	**429.48**	**438.07**	**446.83**	**455.77**	**464.88**	**474.18**	**483.66**	**246.67**
租赁数量（个）		332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00
租赁单价（元/个·年）		14,627.93	14,920.49	15,218.90	15,523.28	15,833.75	16,150.43	16,473.44	16,802.91	17,138.97	17,481.75
出租率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
4.LED 多媒体屏广告租赁收入	**20,155.23**	**1,050.35**	**1,071.36**	**1,092.79**	**1,114.64**	**1,136.93**	**1,159.67**	**1,182.87**	**1,206.52**	**1,230.65**	**627.63**
租赁面积（㎡）		2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90	2,111.90
租赁单价（元/㎡·年）		5,851.17	5,968.19	6,087.55	6,209.30	6,333.49	6,460.16	6,589.36	6,721.15	6,855.57	6,992.68
出租率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
5.外墙灯箱广告租赁收入	**30,380.60**	**1,583.23**	**1,614.89**	**1,647.19**	**1,680.13**	**1,713.74**	**1,748.01**	**1,782.97**	**1,818.63**	**1,855.00**	**946.05**
租赁面积（㎡）		3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00	3,820.00
租赁单价（元/㎡·年）		4,875.97	4,973.49	5,072.96	5,174.42	5,277.91	5,383.47	5,491.14	5,600.96	5,712.98	5,827.24
出租率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

表 4-武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程成本费用估算表

单位：人民币万元

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
1	工资及福利费	1,272.45	60.00	60.00	60.00	61.80	61.80	61.80	63.70	63.70	63.70	65.60
	人数（人）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	人均工资（万元/人·年）		6.00	6.00	6.00	6.18	6.18	6.18	6.37	6.37	6.37	6.56
2	维修及管护费用	12,636.59	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03
3	外购燃料及动力费用	8,764.96	370.21	389.62	409.71	414.91	420.21	425.63	431.14	436.77	442.51	448.37
4	管理及其他费用	2,267.41	107.82	109.77	111.77	112.47	113.00	113.55	114.29	114.85	115.42	116.20
5	税金及附加(含增值税)	3,189.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	财务费用	8,700.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	588.00
	利润总额	20,825.66	277.70	436.14	600.21	640.85	684.16	728.33	771.46	817.42	864.31	934.21
7	企业所得税	5,206.42	69.42	109.04	150.05	160.21	171.04	182.08	192.87	204.36	216.08	233.55
8	**付现成本费合计**	**33,337.68**	**1,255.48**	**1,316.46**	**1,379.56**	**1,397.42**	**1,414.08**	**1,431.09**	**1,450.03**	**1,467.71**	**1,485.74**	**1,511.75**
9	资产折旧与摊销	27,662.90	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61
10	**总成本（不含财务费用）**	**61,000.58**	**2,674.09**	**2,735.07**	**2,798.17**	**2,816.03**	**2,832.69**	**2,849.70**	**2,868.64**	**2,886.32**	**2,904.35**	**2,930.36**

（项目成本费用测算表续表）

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	1,272.45	65.60	65.60	67.60	67.60	67.60	69.60	69.60	69.60	71.70	35.85
	人数（人）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	人均工资（万元/人·年）		6.56	6.56	6.76	6.76	6.76	6.96	6.96	6.96	7.17	7.17
2	维修及管护费用	12,636.59	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	648.03	324.02
3	外购燃料及动力费用	8,764.96	454.34	460.44	466.65	472.99	479.45	486.05	492.78	499.64	506.64	256.90
4	管理及其他费用	2,267.41	116.80	117.41	118.23	118.86	119.51	120.37	121.04	121.73	122.64	61.68
5	税金及附加(含增值税)	3,189.85	186.50	306.37	311.29	316.49	321.82	327.03	332.58	338.22	343.77	405.78
6	财务费用	8,700.00	533.40	472.20	411.00	349.80	288.60	227.40	166.20	105.00	43.80	6.60
	利润总额	20,825.66	1,017.59	1,115.69	1,225.09	1,337.50	1,450.92	1,563.40	1,678.92	1,795.54	1,911.16	975.05
7	企业所得税	5,206.42	254.40	278.92	306.27	334.38	362.73	390.85	419.73	448.89	477.79	243.76
8	**付现成本费合计**	**33,337.68**	**1,725.67**	**1,876.77**	**1,918.07**	**1,958.35**	**1,999.14**	**2,041.93**	**2,083.76**	**2,126.11**	**2,170.57**	**1,327.99**
9	资产折旧与摊销	27,662.90	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	1,418.61	709.31
10	**总成本（不含财务费用）**	**61,000.58**	**3,144.28**	**3,295.38**	**3,336.68**	**3,376.96**	**3,417.75**	**3,460.54**	**3,502.37**	**3,544.72**	**3,589.18**	**2,037.30**

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 25,500.00 万元，预计 2045 年到期，模拟现金流中 2045 年归还最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.55。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源于管线群租赁收入、管线运维收入、5G 智慧综合杆广告租赁收入、LED 多媒体屏广告租赁收入、外墙灯箱广告租赁收入，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 20,111.80 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程债券存续期现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

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
现金流入	-											
资本金流入	7,707.83	1,789.79	5,918.04	-								
债券资金流入	25,500.00	20,000.00	5,500.00	-								
其他融资资金流入	-	-										
运营期现金流入	**87,649.48**		-	**3,702.12**	**3,896.17**	**4,097.10**	**4,149.11**	**4,202.13**	**4,256.25**	**4,311.42**	**4,367.71**	**4,425.13**
现金流入总额	120,857.31	21,789.79	11,418.04	3,702.12	3,896.17	4,097.10	4,149.11	4,202.13	4,256.25	4,311.42	4,367.71	4,425.13
现金流出	-											
建设期资金流出	32,401.28	21,529.79	10,871.49	-								
运营期现金流出	**33,337.68**		-	**1,255.48**	**1,316.46**	**1,379.56**	**1,397.42**	**1,414.08**	**1,431.09**	**1,450.03**	**1,467.71**	**1,485.74**
债券发行费用	25.50	20.00	5.50	-								
债券还本付息	34,981.05	240.00	541.05	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00
其他融资资金流出	-											
现金流出总额	100,745.51	21,789.79	11,418.04	1,867.48	1,928.46	1,991.56	2,009.42	2,026.08	2,043.09	2,062.03	2,079.71	2,097.74
当年项目现金净流入	20,111.80	-	-	1,834.64	1,967.71	2,105.54	2,139.69	2,176.05	2,213.16	2,249.39	2,288.00	2,327.39
期末项目累计现金结存额		-	-	1,834.64	3,802.35	5,907.89	8,047.58	10,223.63	12,436.79	14,686.18	16,974.18	19,301.57

（项目现金流预测表续表）

项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流入	-											
资本金流入	7,707.83											
债券资金流入	25,500.00											
其他融资资金流入	-											
运营期现金流入	**87,649.48**	**4,483.69**	**4,543.42**	**4,604.35**	**4,666.50**	**4,729.88**	**4,794.54**	**4,860.49**	**4,927.76**	**4,996.37**	**5,066.35**	**2,568.99**
现金流入总额	120,857.31	4,483.69	4,543.42	4,604.35	4,666.50	4,729.88	4,794.54	4,860.49	4,927.76	4,996.37	5,066.35	2,568.99
现金流出	-											
建设期资金流出	32,401.28											
运营期现金流出	**33,337.68**	**1,511.75**	**1,725.67**	**1,876.77**	**1,918.07**	**1,958.35**	**1,999.14**	**2,041.93**	**2,083.76**	**2,126.11**	**2,170.57**	**1,327.99**
债券发行费用	25.50											
债券还本付息	34,981.05	2,588.00	3,083.40	3,022.20	2,961.00	2,899.80	2,838.60	2,777.40	2,716.20	2,655.00	2,593.80	556.60
其他融资资金流出	-											
现金流出总额	100,745.51	4,099.75	4,809.07	4,898.97	4,879.07	4,858.15	4,837.74	4,819.33	4,799.96	4,781.11	4,764.37	1,884.59
当年项目现金净流入	20,111.80	383.94	-265.65	-294.62	-212.57	-128.27	-43.20	41.16	127.80	215.26	301.98	684.40
期末项目累计现金结存额		19,685.51	19,419.86	19,125.24	18,912.67	18,784.40	18,741.20	18,782.36	18,910.16	19,125.42	19,427.40	20,111.80

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

表 6-项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.92	2.02	2.13	2.24	2.34
本息资金覆盖倍数	1.40	1.47	1.55	1.63	1.71
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.26	2.20	2.13	2.06	2.00
本息资金覆盖倍数	1.65	1.60	1.55	1.50	1.46

（二）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（包括宏观政策、经济环境、管理层的运营能力、新冠疫情等），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。

（三）关注到的其他风险

1.项目建设延期风险

由于影响项目进度的因素较多，包括勘测资料详细程度、设计方案稳定性、项目业主的组织管理水平、承建商施工技术及管理水平、资金到位情况等，因此，项目工期容易延期。需融资建设的项目每年利息费用较大，如果工期拖延，项目投资将增加，项目建成后的运营现金流入将受影响，用于偿还债券本息的项目净收益会减少。项目

工期拖延，既削弱项目偿债能力，也拖延公益项目投入使用的时间。为防止项目拖延风险，项目单位需强化组织管理，充分估计工程量，协调勘测、设计、施工、监理等各方工作，提高图纸会审质量，减少现场修改设计次数等措施确保项目如期按质完成。

2.收入变动风险及应对措施

收入变动风险是指承办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、湖北省对税金的规定，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，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

3.支出变动风险及应对措施

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，从而能进行正确地科学决策，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，较好地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。

七、评价咨询结论

根据我们对支持这些证据的审核，我们认为，本项目收入、成本测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.55。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，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为

还本付息的资金来源。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2025 年武穴市武穴大道及凤凰路地下综合管群及配套设施建设工程需求应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关

2024 年 11月 7 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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 十一 月 十五 日

中华人民共和国财政部制

武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程

收益与融资自求平衡

财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2025 年 09 月

目录

一、本项目应付本息情况 2
二、项目产生的净现金流入 3
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况 3
项目收益及现金流入预测评价说明 4
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据 4
二、项目收益及现金流入预测假设 4
三、项目收益及现金流入预测编制说明 5
四、项目基本情况 5
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析 7
（一）用于资金平衡相关收益 7
（二）项目资金充足性 13
（三）项目资金稳定性 13
六、项目综合风险分析 16
（一）还本付息风险 16
（二）预期不确定风险 16
（三）关注到的其他风险 16
七、评价咨询结论 17

武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程
收益与融资自求平衡专项评价报告

大公咨字[2025]第FC25048号

武穴市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第4101号—对财务信息执行商定程序》《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测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。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律、法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155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）等有关规定。

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。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及武穴市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 12,000.00 万元，本项目拟发行专项债券 12,000.00 万元，2024 年和 2025 年分别发行 8,000.00 万元和 4,000.00 万元，2024 年已发行专项债券 8.000.00 万元，发行利率为 2.40%，发行期限 20 年。2025 年计划发行专项债券 4,000.00 万元，利率参考最近一期（2025 年第三十一期）发行的同期政府专项债券利率 2.02%上浮 20 个 bp 即 2.22%测算，发行期限 20 年。债券还本付息详见下表：

单位：人民币万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2024 年	0.00	8,000.00	2.40%/2.22%	96.00	96.00		8,000.00
2025 年	8,000.00	4,000.00	2.40%/2.22%	236.40	236.40		12,000.00
2026 年	12,000.00	0.00	2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2027 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2028 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2029 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2030 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2031 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2032 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00	-	12,000.00
2033 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00		12,000.00
2034 年	12,000.00		2.40%/2.22%	288.00	288.00	-	12,000.00
2035 年	12,000.00		2.40%/2.22%	278.40	1,078.40	800.00	11,200.00
2036 年	11,200.00		2.40%/2.22%	254.40	1,454.40	1,200.00	10,000.00
2037 年	10,000.00		2.40%/2.22%	225.60	1,425.60	1,200.00	8,800.00
2038 年	8,800.00		2.40%/2.22%	196.80	1,396.80	1,200.00	7,600.00
2039 年	7,600.00		2.40%/2.22%	168.00	1,368.00	1,200.00	6,400.00

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	当期需计利息	本期还款	其中：本金偿还	债券期末余额
2040 年	6,400.00		2.40%/2.22%	139.20	1,339.20	1,200.00	5,200.00
2041 年	5,200.00		2.40%/2.22%	110.40	1,310.40	1,200.00	4,000.00
2042 年	4,000.00		2.40%/2.22%	81.60	1,281.60	1,200.00	2,800.00
2043 年	2,800.00		2.40%/2.22%	52.80	1,252.80	1,200.00	1,600.00
2044 年	1,600.00		2.40%/2.22%	24.00	1,224.00	1,200.00	400.00
2045 年	400.00		2.40%/2.22%	4.80	404.80	400.00	0.00
合计		12,000.00		4,460.40	16,460.40	12,000.00	

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程实施方案》（以下简称"实施方案"）、《武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为管线群租赁收入、管线运维收入、5G 智慧综合杆广告租赁收入、LED 多媒体屏广告租赁收入。本项目运营成本主要为职工工资福利费、维修及管护费用、外购燃料及动力费用、管理及其他费用。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 20,361.85 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程净收益对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.24 倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025 年 09 月

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程可行性研究报告》及《关于武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程可行性研究报告的批复》（武发改审〔2024〕104号）；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二、项目收益及现金流入预测前提

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

（七）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；

（八）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（九）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（十）无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、项目单位情况

项目单位名称：	武穴市住房和城乡建设局
地址：	武穴市北川路 59 号
统一社会信用代码：	11421182011260094T
单位性质：	行政机关
建设单位名称：	武穴市住房和城乡建设局

四、项目基本情况

1.建设地点

本项目位于武穴市玉湖路。

2.项目建设范围及内容

本项目涉及玉湖路地下综合管群建设工程及周边基础设施配套工程，包括综合管群工程(管群工程、道路工程、雨污分流工程)、配套设施工程(道路交通设施工程、分离护栏、阻车桩、公交站、综合杆、多媒体屏)等。建设规模包括通信杆线管群工程 5474 米、电力改造管群工程 6056 米、建设污水管网工程 7027 米、圆形混凝土污水检查井 167 座、矩形四通混凝土污水检查井 78 座，建设雨水管网工程 13440 米、圆形混凝土污水检查井 273 座、矩形四通混凝土雨水检查井 116 座、砖砌偏沟式雨水口 800 座，路面恢复工程 80687 平方米、土石方工程 123360.2 立方米、交通标线 20320 平方米、特色人行横道线 3927 平方米、分离护栏 5400 米、阻车桩 960 个、公交 12 个、5G 智慧综合杆 200 套、高杆照明设施 24 套、LED 多媒体屏 1510 平方米等。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书批复	2024 年 5 月 29 日	武穴市发展和改革局	关于武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程项目建议书的批复	武发改审〔2024〕92 号
可研批复	2024 年 6 月 20 日	武穴市发展和改革局	关于武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程可行性研究报告的批复	武发改审〔2024〕104 号
用地预审和选址意见书	2024 年 6 月 19 日	武穴市自然资源和规划局	关于办理武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程规划选址和用地预审的意见	/
建设项目环境影响登记表	2023 年 6 月 27 日	武穴市住房和城乡建设局	建设项目环境影响登记表	备案号：202442118200000046

4.项目建设期

项目建设期 17 个月，2024 年 8 月至 2025 年 12 月。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

根据初设批复，本项目总投资为 15,798.63 万元，其中工程建设费用 12,026.99 万元，工程建设其他费用 2,691.33 万元，预备费 735.92 万元，建设期利息 332.40 万元，债券发行费 12.00 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	
			2024.8-2024.12	2025.1-2025.12
1	**总投资使用计划**	**15,798.63**	**9,449.36**	**6,349.27**
1.1	建设投资	15,454.23	9,345.36	6,108.87
1.2	建设期利息	332.40	96.00	236.40
1.3	债券发行费用	12.00	8.00	4.00
2	**资金筹措及使用**	**15,798.63**	**9,449.36**	**6,349.27**
2.1	**自有资金**	**3,798.63**	**1,449.36**	**2,349.27**
2.1.1	用于建设投资	3,454.23	1,345.36	2,108.87
2.1.2	用于建设期利息	332.40	96.00	236.40

序号	项目	合计	建设期	
			2024.8-2024.12	2025.1-2025.12
2.1.3	用于债券发行费用	12.00	8.00	4.00
2.2	**专项债券资金**	**12,000.00**	**8,000.00**	**4,000.00**
2.2.1	用于建设投资	12,000.00	8,000.00	4,000.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

表 2-债券发行计划表

单位：人民币万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2024	8,000.00	8,000.00	20	2.40%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%
2025	4,000.00	0	20	2.22%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额的 10%

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 15,798.63 万元。其中，资本金 3,798.63 万元，占项目总投资的 24.04%；发行专项债券 12,000.00 万元，占项目总投资的 75.96%。本项目 2024 年拟发行 8,000.00 万元，2025 年拟发行 4,000.00 万元，发行期限均为 20 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 20,361.85 万元。现金收入合计 33,308.85 万元，付现成本费用合计 12,947.00 万元。

根据可研及实施方案估算，现金收入合计 33,308.85 万元，具体明细如下：

表 3-武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
含税收入合计	33,308.85	1,437.95	1,502.59	1,569.51	1,587.58	1,606.01	1,624.80	1,643.98	1,663.54	1,683.49	1,703.83
销项税额	2,750.27	118.73	124.07	129.59	131.08	132.61	134.16	135.74	137.36	139.00	140.68
1.管线群租赁收入	12,026.99	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77	616.77
2.管线运维收入	962.16	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34	49.34
所占比例		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
3.5G 智慧综合杆广告租赁收入	5,054.67	192.00	208.08	224.73	229.22	233.81	238.48	243.25	248.12	253.08	258.14
租赁数量（个）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
租赁单价（元/个·年）		12,000.00	12,240.00	12,484.80	12,734.50	12,989.19	13,248.97	13,513.95	13,784.23	14,059.91	14,341.11
出租率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.LED 多媒体屏广告租赁收入	15,265.03	579.84	628.40	678.67	692.25	706.09	720.21	734.62	749.31	764.30	779.58
租赁面积（㎡）		1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00
租赁单价（元/㎡·年）		4,800.00	4,896.00	4,993.92	5,093.80	5,195.68	5,299.59	5,405.58	5,513.69	5,623.96	5,736.44
出租率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

（项目预期收入测算表续表）

项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
含税收入合计	**33,308.85**	**1,724.58**	**1,745.76**	**1,767.35**	**1,789.37**	**1,811.84**	**1,834.76**	**1,858.12**	**1,881.96**	**1,906.28**	**965.55**
销项税额	**2,750.27**	**142.40**	**144.15**	**145.93**	**147.75**	**149.60**	**151.49**	**153.42**	**155.39**	**157.40**	**79.72**
1.管线群租赁收入	**12,026.99**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**616.77**	**308.36**
2.管线运维收入	**962.16**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**49.34**	**24.70**
所占比例		8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%
3.5G 智慧综合杆广告租赁收入	**5,054.67**	**263.30**	**268.57**	**273.94**	**279.42**	**285.01**	**290.71**	**296.52**	**302.45**	**308.50**	**157.34**
租赁数量（个）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
租赁单价（元/个·年）		14,627.93	14,920.49	15,218.90	15,523.28	15,833.75	16,150.43	16,473.44	16,802.91	17,138.97	17,481.75
出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4.LED 多媒体屏广告租赁收入	**15,265.03**	**795.17**	**811.08**	**827.30**	**843.84**	**860.72**	**877.94**	**895.49**	**913.40**	**931.67**	**475.15**
租赁面积（㎡）		1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00	1,510.00
租赁单价（元/㎡·年）		5,851.17	5,968.19	6,087.55	6,209.30	6,333.49	6,460.16	6,589.36	6,721.15	6,855.57	6,992.68
出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

表 4-武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程成本费用估算表

单位：人民币万元

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
1	工资及福利费	1,017.96	48.00	48.00	48.00	49.44	49.44	49.44	50.96	50.96	50.96	52.48
	人数（人）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	人均工资（万元/人·年）		6.00	6.00	6.00	6.18	6.18	6.18	6.37	6.37	6.37	6.56
2	维修及管护费用	6,027.06	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08
3	外购燃料及动力费用	3,330.91	143.80	150.26	156.95	158.76	160.60	162.48	164.40	166.35	168.35	170.38
4	管理及其他费用	1,037.58	50.09	50.73	51.40	51.73	51.91	52.10	52.44	52.64	52.84	53.19
5	税金及附加(含增值税)	782.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	财务费用	4,128.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	278.40
	利润总额	2,660.69	-151.95	-99.16	-44.51	-31.22	-16.17	-0.83	13.30	29.27	45.56	70.24
7	企业所得税	751.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	7.32	11.39	17.56
8	**付现成本费合计**	**12,947.00**	**550.97**	**558.07**	**565.43**	**569.01**	**571.03**	**573.10**	**580.21**	**586.35**	**592.62**	**602.69**
9	资产折旧与摊销	13,214.96	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69
10	**总成本（不含财务费用）**	**26,161.96**	**1,228.66**	**1,235.76**	**1,243.12**	**1,246.70**	**1,248.72**	**1,250.79**	**1,257.90**	**1,264.04**	**1,270.31**	**1,280.38**

（项目成本费用测算表续表）

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	工资及福利费	1,017.96	52.48	52.48	54.08	54.08	54.08	55.68	55.68	55.68	57.36	28.68
	人数（人）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	人均工资（万元/人·年）		6.56	6.56	6.76	6.76	6.76	6.96	6.96	6.96	7.17	7.17
2	维修及管护费用	6,027.06	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	309.08	154.54
3	外购燃料及动力费用	3,330.91	172.46	174.58	176.74	178.94	181.18	183.48	185.81	188.20	190.63	96.56
4	管理及其他费用	1,037.58	53.40	53.61	53.99	54.21	54.43	54.82	55.06	55.30	55.71	27.98
5	税金及附加(含增值税)	782.33	0.00	0.00	0.00	55.20	112.17	113.90	115.82	117.79	119.62	147.83
6	财务费用	4,128.00	254.40	225.60	196.80	168.00	139.20	110.40	81.60	52.80	24.00	4.80
	利润总额	2,660.69	111.17	157.26	202.08	242.94	284.01	329.71	377.38	425.42	472.19	244.00
7	企业所得税	751.16	27.79	39.32	50.52	60.74	71.00	82.43	94.35	106.36	118.05	61.00
8	**付现成本费合计**	**12,947.00**	**615.21**	**629.07**	**644.41**	**712.25**	**781.94**	**799.39**	**815.80**	**832.41**	**850.45**	**516.59**
9	资产折旧与摊销	13,214.96	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	677.69	338.85
10	总成本（不含财务费用）	**26,161.96**	**1,292.90**	**1,306.76**	**1,322.10**	**1,389.94**	**1,459.63**	**1,477.08**	**1,493.49**	**1,510.10**	**1,528.14**	**855.44**

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 12,000.00 万元，预计 2045 年到期，模拟现金流中 2045 年归还最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.24。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源于管线群租赁收入、管线运维收入、5G 智慧综合杆广告租赁收入、LED 多媒体屏广告租赁收入，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 4,233.85 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程债券存续期现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

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
现金流入	-											
资本金流入	3,798.63	1,449.36	2,349.27	-								
债券资金流入	12,000.00	8,000.00	4,000.00	-								
其他融资资金流入	-	-										
运营期现金流入	**33,308.85**		-	**1,437.95**	**1,502.59**	**1,569.51**	**1,587.58**	**1,606.01**	**1,624.80**	**1,643.98**	**1,663.54**	**1,683.49**
现金流入总额	49,107.48	9,449.36	6,349.27	1,437.95	1,502.59	1,569.51	1,587.58	1,606.01	1,624.80	1,643.98	1,663.54	1,683.49
现金流出	-											
建设期资金流出	15,454.23	9,345.36	6,108.87	-								
运营期现金流出	**12,947.00**		-	**550.97**	**558.07**	**565.43**	**569.01**	**571.03**	**573.10**	**580.21**	**586.35**	**592.62**
债券发行费用	12.00	8.00	4.00	-								
债券还本付息	16,460.40	96.00	236.40	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
其他融资资金流出	-											
现金流出总额	44,873.63	9,449.36	6,349.27	838.97	846.07	853.43	857.01	859.03	861.10	868.21	874.35	880.62
当年项目现金净流入	4,233.85	-	-	598.98	656.52	716.08	730.57	746.98	763.70	775.77	789.19	802.87
期末项目累计现金结存额		-	-	598.98	1,255.50	1,971.58	2,702.15	3,449.13	4,212.83	4,988.60	5,777.79	6,580.66

（项目现金流预测表续表）

项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
现金流入	-											
资本金流入	3,798.63											
债券资金流入	12,000.00											
其他融资资金流入	-											
运营期现金流入	**33,308.85**	**1,703.83**	**1,724.58**	**1,745.76**	**1,767.35**	**1,789.37**	**1,811.84**	**1,834.76**	**1,858.12**	**1,881.96**	**1,906.28**	**965.55**
现金流入总额	49,107.48	1,703.83	1,724.58	1,745.76	1,767.35	1,789.37	1,811.84	1,834.76	1,858.12	1,881.96	1,906.28	965.55
现金流出	-											
建设期资金流出	15,454.23											
运营期现金流出	**12,947.00**	**602.69**	**615.21**	**629.07**	**644.41**	**712.25**	**781.94**	**799.39**	**815.80**	**832.41**	**850.45**	**516.59**
债券发行费用	12.00											
债券还本付息	16,460.40	1,078.40	1,454.40	1,425.60	1,396.80	1,368.00	1,339.20	1,310.40	1,281.60	1,252.80	1,224.00	404.80
其他融资资金流出	-											
现金流出总额	44,873.63	1,681.09	2,069.61	2,054.67	2,041.21	2,080.25	2,121.14	2,109.79	2,097.40	2,085.21	2,074.45	921.39
当年项目现金净流入	4,233.85	22.74	-345.03	-308.91	-273.86	-290.88	-309.30	-275.03	-239.28	-203.25	-168.17	44.16
期末项目累计现金结存额		6,603.40	6,258.37	5,949.46	5,675.60	5,384.72	5,075.42	4,800.39	4,561.11	4,357.86	4,189.69	4,233.85

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

表 6-项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.53	1.61	1.70	1.78	1.87
本息资金覆盖倍数	1.11	1.18	1.24	1.30	1.36
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.80	1.75	1.70	1.64	1.59
本息资金覆盖倍数	1.32	1.28	1.24	1.20	1.16

（二）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（包括宏观政策、经济环境、管理层的运营能力、新冠疫情等），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。

（三）关注到的其他风险

1.项目建设延期风险

由于影响项目进度的因素较多，包括勘测资料详细程度、设计方案稳定性、项目业主的组织管理水平、承建商施工技术及管理水平、资金到位情况等，因此，项目工期容易延期。需融资建设的项目每年利息费用较大，如果工期拖延，项目投资将增加，项目建成后的运营现金流入将受影响，用于偿还债券本息的项目净收益会减少。项目

工期拖延，既削弱项目偿债能力，也拖延公益项目投入使用的时间。为防止项目拖延风险，项目单位需强化组织管理，充分估计工程量，协调勘测、设计、施工、监理等各方工作，提高图纸会审质量，减少现场修改设计次数等措施确保项目如期按质完成。

2.收入变动风险及应对措施

收入变动风险是指承办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、湖北省对税金的规定，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，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

3.支出变动风险及应对措施

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，从而能进行正确地科学决策，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，较好地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。

七、评价咨询结论

根据我们对支持这些证据的审核，我们认为，本项目收入、成本测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.24。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，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金

来源。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2025 年武穴市玉湖路地下综合管线（群）建设工程需求应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 11月 7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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 十一 月 十五 日

中华人民共和国财政部制

孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

地址：湖北省武汉市武昌区水岸国际 K6-1 栋 601 室

电话：027-87339861　　传真：027-88866822

孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

鄂同兴咨字[2025]第 52 号

孝感市翔泰管廊投资有限公司：

我们接受贵公司委托，对孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们的评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和预测做出。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月二十七日

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

本次预测以孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市类似收费项目的销售价格，以对预测期间经济环境等的估计为前提，编制孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测编制说明

（一）本期发行专项债券应付本息情况

本项目计划于2025年发行债券资金20,000.00万元，于2026年发行债券资金18,000.00万元，发行期限均为20年，债券发行利率参考2025年湖北省政府专项债券（三十一期）发行利率适当上浮暂按2.22%进行测算。每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%，本项目发行债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

项目	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	当年支付利息	当年支付本息
2025年		20,000.00		20,000.00	222.00	222.00
2026年	20,000.00	18,000.00		38,000.00	643.80	643.80
2027年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2028年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2029年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2030年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2031年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2032年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2033年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2034年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2035年	38,000.00			38,000.00	843.60	843.60
2036年	38,000.00		2,000.00	36,000.00	821.40	2821.40
2037年	36,000.00		3,800.00	32,200.00	757.02	4557.02
2038年	32,200.00		3,800.00	28,400.00	672.66	4472.66
2039年	28,400.00		3,800.00	24,600.00	588.30	4388.30
2040年	24,600.00		3,800.00	20,800.00	503.94	4303.94
2041年	20,800.00		3,800.00	17,000.00	419.58	4219.58
2042年	17,000.00		3,800.00	13,200.00	335.22	4135.22

2043 年	13,200.00		3,800.00	9,400.00	250.86	4050.86
2044 年	9,400.00		3,800.00	5,600.00	166.50	3966.50
2045 年	5,600.00		3,800.00	1,800.00	82.14	3882.14
2046 年	1,800.00		1,800.00	0.00	19.98	1819.98
合计		**38,000.00**	**38,000.00**		**13,075.80**	**51,075.80**

（二） 项目实施单位基本情况

1、项目债券申请单位

机构名称：孝感市翔泰管廊投资有限公司

2、项目建设单位

机构名称：孝感市翔泰管廊投资有限公司

住所：湖北省孝感市临空经济区孝汉大道以西高庙城市新社区 17 幢 1 层 0101 室

负责人：朱翔宇

统一社会信用代码：91420900MAE3P5QR12

（三） 项目概况

1、区域概况

孝感市位于湖北省东北中部，地处桐柏山、大别山之南，长江以北，汉江以东，南与武汉市东西湖区及仙桃市毗邻，北与河南省信阳市交界，西接随州、荆门、天门等市县，东连黄冈市的红安县与武汉市的黄陂区。全境南北长约 163 千米，东西宽约 122 千米。全市国土资源面积为 8,910 平方公里。孝感城区至省会武汉市中心公路里程 50 公里。孝感市是湖北省的地级市之一。下辖孝南区和云梦、孝昌、大悟 3 县，代管应城、安陆、汉川 3 个县级市。政府驻地孝感市乾坤大道 123 号。

表 1-1 孝感市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	2776.97	2920	3258.54
2.城镇居民人均可支配收入（万元）	4.16	4.37	4.62
3.农村居民人均可支配收入（万元）	2.09	2.20	2.41
4.地方财政总收入	278.39	271.01	304.69
4.1 地方公共预算收入	137.21	162.52	184.95

项目	2022 年	2023 年	2024 年
其中：税收收入	112.23	129.44	140.74
非税收入	24.98	33.08	44.21
4.2 政府性基金收入	141.18	97.05	/
其中：国有土地使用权出让收益	130.68	123.95	/
5.地方财政总支出	623.10	613.52	684.23
5.1 一般公共预算支出	428.35	458.91	511.8
5.2 政府性基金支出	194.75	154.61	172.43
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	97.38	102.40	/

2.专项债务情况

表 1-2 本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
孝感市	536.856	519.948
其中：市本级	137.059	133.6124

表 1-3 专项债券期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1 年期	/
2 年期	/
3 年期	/
5 年期	/
7 年期	/
10 年期	34.01
15 年期	14.2

20 年期	53.91
30 年期	17.37
合计	119.49

2、项目建设地点

项目所在地为孝感市市临空区凤鸣路与凌云大道。

3、项目建设规模及内容

本项目包含凤鸣路（1.5km）、凌云大道（4.2km）、S110 综合管廊工程（4.2km），管廊总长度 9.9km,主要建设内容包括土方开挖及回填、管廊结构及防水、路面开挖及恢复、绿化开挖及恢复、给排水、通风等附属设施，监控等智能化系统配套工程。

4、项目建设期

项目建设期 14 个月，从 2025 年 11 月至 2026 年 12 月。

（四） 投资估算与资金筹措

根据本项目可研批复，项目总投资 49,503.80 万元，其中：工程费用 41,034.00 万元，工程建设其他费用 3,966.00 万元，预备费 3,600.00 万元，建设期利息 865.80 万元，发行费用 38.00 万元。

本项目总投资 49,503.80 万元,建设资金来源为项目单位自筹资金 11,503.80 万元，专项债券资金 38,000.00 万元。

（五） 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对本项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1、收入分析预测

根据国家发展改革委、住房和城乡建设部文件《关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格〔2015〕2754 号）规定“凡具备协商定价条件的城市地下综合管廊，城市地下综合管廊有偿使用费标准原则上应由管廊建设运营单位与入廊管线单位协商确定。对暂不具备供需双方协商定价条件的城市地下综合管廊，有偿使用费标准可实行政府定价或政府指导价”。

根据项目可研报告，本项目管廊廊道建设共 9900m，综合管线入廊长度按 9900m 计

算。本项目周边地块发展较成熟，根据谨慎性原则考虑，项目建成后入廊率第一年为80%，每三年递增5%，增至95%后保持不变。参考《十堰市城市地下综合管廊有偿使用

费标准》，该项目相关的入廊费和管廊维护费单价如下：

十堰市住房和城乡建设委员会
十　堰　市　物　价　局

十建字[2018]104号

关于城市地下综合管廊有偿使用收费标准的通　　知

中建十堰城市管廊建设运营管理有限责任公司、各管线单位：

为贯彻落实国务院关于地下综合管廊试点城市建设工作的部署，促进地下综合管廊可持续发展，探索建立管廊收费先行先试的做法和长效机制，根据国家发改委住建部《关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格〔2015〕2754号）和市政府有关会议安排，我们结合十堰实际，通过开展直埋敷设成本调查，学习借鉴外地做法，在对管

附件：

《十堰市城市地下综合管廊有偿使用费标准》

序号	管线类别	规格型号	单位	有偿使用费		
				入廊费		日常维护费
				逐年缴费	一次性缴费	
1	给水	DN300	万元/公里.年	3.79	2.25	6.28
		DN400		7.57	4.48	
		DN500		13.05	7.73	
		DN600、800		19.99	11.84	
2	污水	DN400、500	万元/公里.年	16.41	9.72	6.60
3	雨水		万元/公里.年	2.89	1.71	17.15
4	电力	10KV电缆	万元/公里.年.根(孔)	4.67	2.77	0.38
		110KV、220KV电缆		4.67	2.77	
		35KV电缆		4.67	2.77	
5	通信		万元/公里.年.孔	0.86	0.51	0.36
6	广播电视		万元/公里.年.孔	0.86	0.51	0.36
7	燃气	DN300	万元/公里.年	14.25	8.44	16.34
8	热力	DN200	万元/公里.年	9.22	5.46	9.45
		DN250、300		13.25	7.85	
		DN400		17.70	10.48	
		DN500		28.39	16.82	
		DN600、800、900		31.62	18.73	
9	中水	DN200、300、700	万元/公里.年	16.41	9.72	6.55
10	直饮水	DN100		2.71	1.6	5.72
11	真空垃圾	DN300	万元/公里.年	3.79	2.25	4.90

注：通信行业广播电视每孔单位成本对应的管径为110毫米。

①综合管廊入廊费=Σ单孔管线入廊费*出管线长度*孔数

②综合管廊日常管理费=Σ单孔日常管理费*出管线长度*孔

数

参考综合管廊的前期规划等技术资料，暂按照可入廊管线为

给水管网（2孔），通信管网（42孔）、电力管网（42孔）、燃气管网（4孔）。根据入廊管线情况，参照《十堰市城市地下综合管廊有偿使用费标准》等文件，运营期内本项目管廊收入取值如下表：

项目	孔数	入廊费(万元/km.年)	维护费(万元/km.年)
给水管网	2	3.79	6.28
电力管网	42	4.67	0.38
通信管网	42	0.86	0.36
燃气管网	4	14.25	16.34

本项目运营期内收入测算数据详见下表：

单位：万元

项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
一、给水管网有偿使用费										
1.入廊费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（万元/千米/年）	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.日常维护费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（万元/千米/年）	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
收入（不含增值税）	**146.34**	**155.49**	**164.63**	**173.78**	**173.78**	**173.78**	**173.78**	**173.78**	**173.78**	**173.78**
销项税额	**13.17**	**13.99**	**14.82**	**15.64**	**15.64**	**15.64**	**15.64**	**15.64**	**15.64**	**15.64**
收入（含增值税）	**159.51**	**169.48**	**179.45**	**189.42**	**189.42**	**189.42**	**189.42**	**189.42**	**189.42**	**189.42**
二、电力管网有偿使用费										
1.入廊费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
单价（万元/千米/年）	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.日常维护费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
单价（万元/千米/年）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

收入（不含增值税）	**1,541.13**	**1,637.45**	**1,733.77**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**
销项税额	**138.70**	**147.37**	**156.04**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**
收入（含增值税）	**1,679.83**	**1,784.82**	**1,889.81**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**
三、通信管网有偿使用费										
1.入廊费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
单价（万元/千米/年）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.日常维护费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
单价（万元/千米/年）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
收入（不含增值税）	**372.31**	**395.58**	**418.85**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**
销项税额	**33.51**	**35.60**	**37.70**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**
收入（含增值税）	**405.82**	**431.18**	**456.55**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**
四、燃气管网有偿使用费										
1.入廊费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单价（万元/千米/年）	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.日常维护费										
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
孔数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单价（万元/千米/年）	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34
入廊率	0.80	0.85	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95

收入（不含增值税）	889.07	944.64	1,000.21	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78	1,055.78
销项税额	80.02	85.02	90.02	95.02	95.02	95.02	95.02	95.02	95.02	95.02
收入（含增值税）	969.09	1,029.66	1,090.23	1,150.80	1,150.80	1,150.80	1,150.80	1,150.80	1,150.80	1,150.80
总收入合计（不含增值税）	2,948.85	3,133.16	3,317.46	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77
总销项税额合计	265.40	281.98	298.58	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16
总收入合计（含增值税）	3,214.25	3,415.14	3,616.04	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93

续表

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、给水管网有偿使用费											
1.入廊费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
单价（万元/千米/年）	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
2.日常维护费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
单价（万元/千米/年）	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	6.28	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
收入（不含增值税）	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	173.78	3,420.72
销项税额	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	15.64	307.86
收入（含增值税）	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	189.42	3,728.58
二、电力管网有偿使用费											
1.入廊费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	

单价（万元/千米/年）	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	4.67	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
2.日常维护费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
单价（万元/千米/年）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
收入（不含增值税）	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**1,830.09**	**36,023.88**
销项税额	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**164.71**	**3,242.18**
收入（含增值税）	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**1,994.80**	**39,266.06**
三、通信管网有偿使用费											
1.入廊费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
单价（万元/千米/年）	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
2.日常维护费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
单价（万元/千米/年）	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
收入（不含增值税）	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**442.12**	**8,702.78**
销项税额	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**39.79**	**783.24**
收入（含增值税）	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**481.91**	**9,486.02**
四、燃气管网有偿使用费											
1.入廊费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	

单价（万元/千米/年）	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	14.25	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
2.日常维护费											
管廊长度（千米）	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	
孔数	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
单价（万元/千米/年）	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	16.34	
入廊率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
收入（不含增值税）	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**1,055.78**	**20,782.18**
销项税额	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**95.02**	**1,870.40**
收入（含增值税）	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**1,150.80**	**22,652.58**
总收入合计（不含增值税）	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**3,501.77**	**68,929.56**
总销项税额合计	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**315.16**	**6,203.68**
总收入合计（含增值税）	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**3,816.93**	**75,133.24**

2、项目预期成本预测

本项目运营期间费用包括人员工资及福利费、维修费、其他费用、折旧摊销成本等。

（1）人员工资及福利

本项目运营期预计需要工作人员共 10 名。参考《2023 年孝感统计年鉴》（https://www.xiaogan.gov.cn/u_xxgk/cms/xgstjj/202411/08095600psjs.pdf）中在岗职工平均工资水平，考虑技工、维修工、专业人才等因素，本项目人均综合年薪及福利按 8.00 万元计算。

3-5　企业单位从业人员、在岗职工和工资情况

单位：人、万元、元

地　区	单位年末从业人员	在岗职工年末人数	年平均从业人员数	年平均在岗职工数	从业人员工资总额	在岗职工工资总额	从业人员平均工资	在岗职工平均工资
孝感市	229488	200059	220282	205094	1597851	1520148	72537	74120
孝南区	68489	56512	62458	55853	408594	371462	65419	66507
孝昌县	10806	8948	10033	8271	73042	61464	72802	74313
大悟县	20307	19214	21271	18976	122905	110333	57781	58143
云梦县	24951	21421	24331	22256	152865	142558	62827	64054
应城市	17053	14480	14814	14027	104611	102155	70616	72827
安陆市	13472	12580	12959	12561	83352	82239	64320	65472
汉川市	22166	23458	22314	22118	170587	171865	76448	77704
市　直	52244	43446	52102	51032	481895	478072	92491	93681

（2）维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额 0.1%~2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年维修费按项目不含税静态总投资金额的 0.1%估算。

（3）其他费用

根据中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国市政基础设施领域部组织编制的《项目经济评价方法与参数》（第三版），“总成本费用-8.其他费用。其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分，一般以上述成本费用 1 至 7 项之和为基数，按照一定的费率提取。”因此，本项目其他费用按前两项成本之和的 8%进行每年计提。

（4）折旧摊销

项目固定资产折旧采用直线法折旧，残值按 5%计列，折旧年限按 30 年考虑，则本项目固定资产年折旧额为 1,418.15 万元。固定资产折旧率和折旧额的计算公式如下：

年折旧率=（1-预计净残值率）÷折旧年限×100%

年折旧费=固定资产原值×年折旧率

各年度总成本费用如下表所示：

单位：万元

项目	运营期									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
工资及福利费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
人数	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资及福利费（万元/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
维修费	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78
其他费用	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98
经营成本（不含增值税）	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66
经营成本进项税	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
经营成本（含增值税）	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76
折旧和摊销	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15
财务费用	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	821.40
总成本费用	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,371.21

续表

项目	运营期										
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
工资及福利费	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	**1,600.00**

人数	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
人均工资及福利费（万元/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
维修费	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	44.78	**895.60**
其他费用	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	9.98	**199.60**
经营成本（不含增值税）	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	131.66	**2,633.20**
经营成本进项税	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	**62.00**
经营成本（含增值税）	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	**2,695.20**
折旧和摊销	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	1,418.15	**28,363.00**
财务费用	757.02	672.66	588.30	503.94	419.58	335.22	250.86	166.50	82.14	19.98	**12,210.00**
总成本费用	2,306.83	2,222.47	2,138.11	2,053.75	1,969.39	1,885.03	1,800.67	1,716.31	1,631.95	1,569.79	**43,206.20**

3、项目税费预测

本项目运营期内项目税费包括增值税及附加税。

根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号）《城市地下综合管廊 PPP 模式的财税处理方法》等文件要求，项目公司向入廊企业收取廊位租赁费，依照不动产租赁 9%计征增值税。增值税附加以应缴纳的增值税为基础，根据相关文件，缴付比例为 12%，根据《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）有关规定，本项目建设投资中工程费用适用税率 9%、工程建设其他费用适用税率 6%、预备费适用税率 6%；经营收入管线入廊费增值税适用税率 9%、管线运维服务费增值税适用税率 9%；经营成本中维修费、其他费用增值税适用税率 6%。在此基础上，城市维护建设税按增值税的 7%计提，教育费附加按增值税的 3%计提，地方教育费附加按照增值税的 2%计提。

税费测算详见下表：

单位：万元

项目	建设期		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
销项税	-		265.40	281.98	298.58	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16
进项税（当年可抵扣增值税额）	1,927.33	1,889.06	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
建筑安装工程费进项税	1,711.05	1,677.08	-	-							
工程建设其他费进项税	113.37	111.12	-	-							
预备费进项税	102.91	100.86	-	-							
经营期进项税			3.1	3.1	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
当年抵扣进项税			265.4	281.98	298.58	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16
留抵进项税	1,927.33	3,816.39	3,554.09	3,275.21	2,979.73	2,667.67	2,355.61	2,043.55	1,731.49	1,419.43	1,107.37
当年应缴纳增值税额					-	-	-	-			-
当年应缴纳增值税附加					-	-	-	-	-	-	-
当年实际缴纳增值税及附加					-	-	-	-	-	-	-

续表

项目	运营期											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
销项税	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	315.16	**6,203.68**
进项税（当年可抵扣增值税额）	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	**3,878.39**
建筑安装工程费进项税												**3,388.13**
工程建设其他费进项税												**224.49**
预备费进项税												**203.77**
经营期进项税	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	**62.00**
当年抵扣进项税	315.16	315.16	315.16	174.29	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	**3,878.39**

留抵进项税	795.31	483.25	171.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
当年应缴纳增值税额	-	-	-	140.87	312.06	312.06	312.06	312.06	312.06	312.06	312.06	**2,325.29**
当年应缴纳增值税附加	-	-	-	16.90	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	**279.05**
当年实际缴纳增值税及附加	-	-	-	157.77	349.51	349.51	349.51	349.51	349.51	349.51	349.51	**2,604.34**

4、收支结余测算

债券存续期内本项目不含税总营业收入为68,929.56万元，不含税经营成本2,633.20万元，税金及附加279.05万元，财务费用12,210.00万元，项目设施折旧摊销28,363.00万元，模拟利润总额25,444.31万元，应交所得税6,361.07万元。

根据营运收入、成本及测算数据计算出本项目的收支结余情况如下：

单位：万元

项目	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
经营收入（不含税）	2,948.85	3,133.16	3,317.46	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
总成本费用	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,393.41	2,371.21	2,306.83
利润总额	555.44	739.75	924.05	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,130.56	1,194.94
弥补以前年度亏损		-									
应纳税所得额	555.44	739.75	924.05	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,108.36	1,130.56	1,194.94
所得税	138.86	184.94	231.01	277.09	277.09	277.09	277.09	277.09	277.09	282.64	298.74
净利润	416.58	554.81	693.04	831.27	831.27	831.27	831.27	831.27	831.27	847.92	896.20
息税前利润（利润总额＋利息支出）	1,399.04	1,583.35	1,767.65	1,951.96	1,951.96	1,951.96	1,951.96	1,951.96	1,951.96	1,951.96	1,951.96
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	2,817.19	3,001.50	3,185.80	3,370.11	3,370.11	3,370.11	3,370.11	3,370.11	3,370.11	3,370.11	3,370.11

续表

项目	运营期	合计

	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
经营收入（不含税）	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	3,501.77	**68,929.56**
税金及附加	-	16.90	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	**279.05**
总成本费用	2,222.47	2,138.11	2,053.75	1,969.39	1,885.03	1,800.67	1,716.31	1,631.95	1,569.79	**43,206.20**
利润总额	1,279.30	1,346.76	1,410.57	1,494.93	1,579.29	1,663.65	1,748.01	1,832.37	1,894.53	**25,444.31**
弥补以前年度亏损										-
应纳税所得额	1,279.30	1,346.76	1,410.57	1,494.93	1,579.29	1,663.65	1,748.01	1,832.37	1,894.53	**25,444.31**
所得税	319.83	336.69	352.64	373.73	394.82	415.91	437.00	458.09	473.63	**6,361.07**
净利润	959.47	1,010.07	1,057.93	1,121.20	1,184.47	1,247.74	1,311.01	1,374.28	1,420.90	**19,083.24**
息税前利润（利润总额＋利息支出）	1,951.96	1,935.06	1,914.51	1,914.51	1,914.51	1,914.51	1,914.51	1,914.51	1,914.51	**37,654.31**
息税摊销前利润（息税前利润＋折旧+摊销）	3,370.11	3,353.21	3,332.66	3,332.66	3,332.66	3,332.66	3,332.66	3,332.66	3,332.66	**66,017.31**

5、项目资金充足性

在对本项目运营期收入、税金和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.24。

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动现金流量												
年总收入收到的现金	-	-	3,214.25	3,415.14	3,616.04	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93
运营成本费用支付的现金	-	-	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76
经营活动支付税金	-	-	138.86	184.94	231.01	277.09	277.09	277.09	277.09	277.09	277.09	282.64
经营活动现金净流量	-	-	2,940.63	3,095.44	3,250.27	3,405.08	3,405.08	3,405.08	3,405.08	3,405.08	3,405.08	3,399.53
二、投资活动现金流量												
投资支付的现金	24,758.00	23,842.00	-	-								
投资活动现金净流量	-24,758.00	-23,842.00	-	-								
三、筹资活动现金流量												
单位自筹资金	5,000.00	6,503.80	-	-								
发行债券收到的现金	20,000.00	18,000.00	-	-								
偿还债券本金支付的现金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000.00
偿还债券利息支付的现金	222.00	643.80	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	843.60	821.40
支付发行费用	20.00	18.00	-	-								
筹资活动现金净流量	24,758.00	23,842.00	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-843.60	-2,821.40
四、本年现金净流量	0.00	0.00	2,097.03	2,251.84	2,406.67	2,561.48	2,561.48	2,561.48	2,561.48	2,561.48	2,561.48	578.13

五、累计现金净流量	0.00	0.00	2,097.03	4,348.87	6,755.54	9,317.02	11,878.50	14,439.98	17,001.46	19,562.94	22,124.42	22,702.55

续表

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动现金流量											
年总收入收到的现金	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	3,816.93	75,133.24
运营成本费用支付的现金	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	134.76	2,695.20
经营活动支付税金	298.74	319.83	494.46	702.15	723.24	744.33	765.42	786.51	807.60	823.14	8,965.41
经营活动现金净流量	3,383.43	3,362.34	3,187.71	2,980.02	2,958.93	2,937.84	2,916.75	2,895.66	2,874.57	2,859.03	63,472.63
二、投资活动现金流量											-
投资支付的现金											48,600.00
投资活动现金净流量											-48,600.00
三、筹资活动现金流量											-
单位自筹资金											11,503.80
发行债券收到的现金											38,000.00
偿还债券本金支付的现金	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	1,800.00	38,000.00
偿还债券利息支付的现金	757.02	672.66	588.30	503.94	419.58	335.22	250.86	166.50	82.14	19.98	13,075.80
支付发行费用											38.00

筹资活动现金净流量	-4,557.02	-4,472.66	-4,388.30	-4,303.94	-4,219.58	-4,135.22	-4,050.86	-3,966.50	-3,882.14	-1,819.98	-1,610.00
四、本年现金净流量	-1,173.59	-1,110.32	-1,200.59	-1,323.92	-1,260.65	-1,197.38	-1,134.11	-1,070.84	-1,007.57	1,039.05	13,262.63
五、累计现金净流量	21,528.96	20,418.64	19,218.05	17,894.13	16,633.48	15,436.10	14,301.99	13,231.15	12,223.58	13,262.63	

本息覆盖倍数=可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）

=63,472.63/51,075.80=1.24

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目现金流入总额对债券的本息覆盖倍数为1.24，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

6、项目资金稳定性

孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计项目运营产生的净现金流量为63,472.63万元，因此，本项目资金稳定性较可靠。

7、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目压力测试表

压力测试	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
项目收益变动					
债券本息资金倍数	1.12	1.18	1.24	1.30	1.37
债券利率变动					
债券本息资金倍数	1.28	1.26	1.24	1.23	1.21

三、综合风险分析

本项目的风险主要为影响项目施工进度或正常运营的风险、影响项目收益的风险、影响经济社会环境的风险、影响项目现金流按时还本付息的风险，各项风险均采取了相应的控制措施，风险基本可控。

四、评价结论

根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价，我们认为：本次项目实施主体对本次债券存续期间影响项目建设及项目收益实现的风险作出合理分析，并制定了相对应的风险控制措施；各项收入成本测算的过程和依

据准确、合理、完整；本项目累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，本息覆盖倍数为1.24，达到财政部的相关规定；综上所述，本次评价的孝感市临空区闵集乡地下综合管廊建设项目在债券存续期间内，收益能保证债券正常的还本付息需要，总体能实现项目收益和融资的自求平衡。

营业执照

（副 本）

1-2

统一社会信用代码

91420106MA4F170D9Q

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　湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　胡友兴

经营范围　许可项目：从事会计师事务所业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；税务服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期　2021年07月15日

合伙期限　长期

主要经营场所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2021　07　15

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：胡友兴

主任会计师：

经营场所：武昌区徐家棚街道三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42110253

批准执业文号：鄂财会发〔2021〕18号

批准执业日期：2021年7月30日

证书序号：0012753

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：湖北省财政厅

二〇二一年七月二十日

中华人民共和国财政部制

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

地址：湖北省武汉市武昌区水岸国际 K6-1 栋 601 室

电话：027-87339861　　传真：027-88866822

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

鄂同兴咨字[2025]第 A07 号

咸宁高新产业投资有限公司：

我们接受委托，对咸宁高新区冻库冷链项目（一期）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）的实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们的评价结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和预测做出。

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发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况，评价了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试。我们认为，本次评价的咸宁高新区冻库冷链项目（一期）的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

二〇二五年十月十五日

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

本次预测以咸宁高新区冻库冷链项目（一期）预期收入为基础，结合项目的建设期、全国 20 个大中城市及本市类似收费项目的销售价格，以对预测期间经济环境等的估计为前提，编制咸宁高新区冻库冷链项目（一期）收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测编制说明

（一） 本期发行专项债券应付本息情况

项目拟申请发行债券总额为 21,000.00 万元，债券期限为 20 年期。其中：2025 年拟发行 15,000.00 万元、2026 年拟发行 6,000.00 万元。债券利率参考 2025 年 8 月 20 日“中国债券信息网”（https://yield.chinabond.com.cn/）公布的中国地方政府债券收益率曲线中，相同期限（20 年期）五日平均收益率 2.0627%上浮 20BP 按 2.26%进行测算，即 20 年期专项债券发行利率约为 2.26%，每半年付一次利息，第 11-20 年每年等额还本 10%。具体情况见下表：

专项债还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	0	15000		15000	0	0
2026 年	15000	6000		21000	406.8	406.8
2027 年	21000			21000	474.6	474.6
2028 年	21000			21000	474.6	474.6
2029 年	21000			21000	474.6	474.6
2030 年	21000			21000	474.6	474.6
2031 年	21000			21000	474.6	474.6
2032 年	21000			21000	474.6	474.6
2033 年	21000			21000	474.6	474.6
2034 年	21000			21000	474.6	474.6

2035 年	21000			21000	474.6	474.6
2036 年	21000		1500	19500	457.65	1957.65
2037 年	19500		2100	17400	416.97	2516.97
2038 年	17400		2100	15300	369.51	2469.51
2039 年	15300		2100	13200	322.05	2422.05
2040 年	13200		2100	11100	274.59	2374.59
2041 年	11100		2100	9000	227.13	2327.13
2042 年	9000		2100	6900	179.67	2279.67
2043 年	6900		2100	4800	132.21	2232.21
2044 年	4800		2100	2700	84.75	2184.75
2045 年	2700		2100	600	37.29	2137.29
2046 年	600		600	0	6.78	606.78
合计		**21000**	**21000**		**7186.8**	**28186.8**

（二） 项目实施单位基本情况

1、项目债券申请单位

机构名称：咸宁高新产业投资有限公司

2、项目建设单位

机构名称：咸宁高新产业投资有限公司

住所：咸宁高新技术产业园区范围内

负责人：徐峰

统一社会信用代码：91421200MA491CGB2B

单位性质：国有企业

（三） 项目概况

1、区域概况

（1）湖北省

湖北省位于长江中游，洞庭湖以北，故名湖北，简称鄂。湖北历史悠久。全省国土总面积 18.59 万平方公里，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，

38 个市辖区，24 个县级市，38 个县，2 个自治县，1 个林区。2024 年，全省生产总值为 60012.97 亿元，按可比价格计算，比上年增长 5.8%。其中，第一产业增加值 5462.18 亿元，增长 3.1%；第二产业增加值 21573.76 亿元，增长 6.4%；第三产业增加值 32977.03 亿元，增长 5.9%。三次产业结构由 2023 年的 8.9：36.5：54.6 调整为 9.1:35.9:55.0。全年人均地区生产总值为 102832 元，按可比价格计算，比上年增长 5.9%。全年居民消费价格比上年上涨 0.4%。全年新登记经营主体 178.47 万户，比上年增长 11.0%。全省经营主体达到 920.70 万户，增长 10.6%。全年城镇新增就业 93.49 万人，超额完成全年目标任务。全省城镇调查失业率平均值为 5.3%，比上年下降 0.1 个百分点。

表 1-1 湖北省财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（GDP）	53,374.92	55,803.63	60,012.97
地区生产总值增速（%）	4.3	6.0	5.8
第一产业（亿元）	4,986.72	5,073.38	5462.18
第二产业（亿元）	21,240.61	20,215.50	21573.76
第三产业（亿元）	27,507.59	30,514.74	32977.03
产业结构			
第一产业（%）	9.3	9.1	9.1
第二产业（%）	39.5	36.2	35.95
第三产业（%）	51.2	54.7	54.95
固定资产投资增速（%）	15.0	5.0	6.5
进出口总额（亿元）	6,170.8	6,449.7	7058.4
出口额（亿元）	1,961.5	2,116.4	4,863.0
进口额（亿元）	4,209.3	4,333.3	2,195.4
社会消费品零售总额（亿元）	22,164.80	24,041.89	25,276.70
城镇（常住）居民人均可支配收入（元）	42,626	44,990	46,987
农村（常住）居民人均可支配收入（元）	19,709	21,293	22,580
居民消费价格指数（上年=100）	102.1	100.1	100.4

工业生产者出厂价格指数（上年=100）	103.4	97.4	95.06
工业生产者购进价格指数（上年=100）	107.8	95.9	91.61
金融机构各项存款余额（本外币）（亿元）	79,563.66	87,127.22	94021.76
金融机构各项贷款余额（本外币）（亿元）	74,062.43	81,368.01	87113.01

表 1-2 湖北省财政收支状况表

单位：亿元

近三年一般公共预算收支						
项目	2022 年		2023 年		2024 年	
	省本级	全省	省本级	全省	省本级	全省
一般公共预算收入	175	3281	162	3692	178	3950
一般公共预算支出	1447	8624	1458	9296	1523	9854
地方政府一般债券收入	781	781	888	888	521	521
地方政府一般债券还本支出	38	494	7	603	34	325
转移性收入	6258	-	6380	-	5702	-
转移性支出	4987	-	5088	-	4347	-
近三年政府性基金预算收支						
政府性基金收入	152	2871	178	2885	193	2967
政府性基金支出	187	4600	162	3968	199	4138
地方政府专项债券收入	2164	2164	2268	2268	1924	1924
地方政府专项债券还本支出	0	488	15	830	2	846
近三年国有资本经营预算收支						
国有资本经营收入	16	121	13	202	13	135
国有资本经营支出	11	73	8	62	9	66
地方政府专项债务情况						
截至 2023 年底地方政府债务余额			15626			
2022 年地方政府债务限额			14525			
2023 年入政府债务限额			16398			

（2）咸宁市概况

咸宁市位于湖北省东南部，长江中游南岸，湘鄂赣三省交界处。东临阳新，南接崇阳，西界蒲圻，北交武昌，东南与通山接壤，西北与嘉鱼毗邻，总面积 10033 平方千米。咸宁地处中国华中地区、湖北省东南部，长江中游南岸，与湖南、江西接壤。素有“湖

北南大门”之称，是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员。

咸宁，湖北省辖地级市。全市共辖 1 个市辖区、1 个县级市、4 个县，总面积 10033 平方千米。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，咸宁市常住人口为 2658316 人。

咸宁曾获中国人居环境范例奖、全国最适宜人居城市、中国魅力城市、中国温泉之城、中国十大最具成长创新型城市、全国第二批可再生能源建筑应用示范市、湖北省首批低碳经济试点市、首批全国旅游标准化城市、国家森林城市、首批通过全国水生态文明建设试点验收城市、第一批国家农业可持续发展试验示范区、国家卫生城市等荣誉称号。鄂南大竹海、赤壁黄盖湖、通山闯王李自成墓、九宫山、北伐贺胜桥、汀泗桥战役遗址等重要景区、一城十二泉（温泉）等皆位于其境内。

咸宁市气候温和，降水充沛，日照充足，四季分明，无霜期长。冬季盛行偏北风，偏冷干燥；夏季盛行偏南风，高温多雨。年平均气温 16.8℃，极端最高气温 41.4℃，极端最低的气温为零下 15.4℃。年平均降水量 1,577.4 毫米，年平均日照时间为 1,754.5 小时，年平均无霜期为 245～258 天。主要灾害性天气有倒春寒、大暴雨、水灾、洪涝及夏旱、伏旱等。

区域近三年财政经济情况见下表：

表 1-3 咸宁市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值（GDP）	1,875.57	1,819.20	1,944.57
2.城镇居民人均可支配收入（元）	38,366.00	40,361.00	42,145.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	20,017.00	21,609.00	22,867.00
4.地方财政总收入（一般公共预算收入+上划中央税收）	152.17	169.82	180.12
4.1 一般公共预算收入	96.03	106.97	115
其中：地方税收收入	69.12	77.89	80.31
非税收入	26.91	29.08	35.37
4.2 政府性基金收入	69.63	81.31	69.9
其中：国有土地使用权出让收入	61.81	72.48	60.2

5.地方财政总支出	434.14	420.96	487.23
5.1 一般公共预算支出	304.69	315.57	370.33
5.2 政府性基金支出	129.45	105.39	116.9
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	45.15	54.89	48.08

表 1-4 咸宁市本级财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
1.地区生产总值(GDP)	-	-	-
2.城镇居民人均可支配收入(元)	43,711.00	46,250.00	48378.00
3.农村居民人均可支配收入(元)	21,898.00	23,693.00	25044.00
4.地方财政总收入（一般公共预算收入+上划中央税收）	44.77	49.10	51.42
4.1 一般公共预算收入	24.21	26.75	28.92
其中：地方税收收入	16.75	19.68	20.52
非税收入	7.46	7.07	8.4
4.2 政府性基金收入	17.31	27.03	26.21
其中：国有土地使用权出让收入	14.76	23.37	21.1
5.地方财政总支出	91.21	94.20	99.89
5.1 一般公共预算支出	64.73	63.06	68.86
5.2 政府性基金支出	26.48	31.14	31.03
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	15.16	24.04	20.02

表 1-5 本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
咸宁市	375.82	358.22
其中：市本级	89.23	87.35

表 1-6 咸宁市本级专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
1-3 年期	4.66
5-10 年期	37.45
11-15 年期	23.87
16-20 年期	19.15
21-30 年期	2.23

2、项目建设地点

位于 107 国道以北（南侧为金士达医疗有限公司，北侧为铁路线，东侧、西侧为空地）。

3、建设内容与规模

项目规划用地面积 118666.67㎡(178 亩)，拟建总建筑面积 65630.53㎡，其中 A1 冷库地上 1 层，建筑面积 12855.8㎡;A2 冷库地上 1 层，建筑面积 13875.8㎡;B1 标准厂房地上 1 层，建筑面积 8675.4㎡;B2 标准厂房地上 1 层，建筑面积 7470㎡;B3 标准厂房地上 1 层，建筑面积 5529㎡;B4 标准厂房设计为 3F，建筑面积 13500㎡(远期规划)；综合办公楼地上 3 层，建筑面积 3443.27㎡；门卫室地上 1 层，建筑面积 61.5㎡；设备用房地上 1 层地下 1 层，建筑面积 219.76㎡(地上 99.22㎡，地下 120.54㎡)。配套建设供配电、给排水，室外道路及场地硬化，绿化等配套基础设施建设，以及冻库设备等设备设施的购置与安装。

表 1-8 项目基本情况表

项目名称	项目地址	建设内容	建设规模（㎡）
A1 冷库	107 国道以北	1F	12855.8
A2 冷库	107 国道以北	1F	13875.8
B1 标准厂房	107 国道以北	1F	8675.4
B2 标准厂房	107 国道以北	1F	7470
B3 标准厂房	107 国道以北	1F	5529
B4 标准厂房	107 国道以北	3F	13500（远期规划）
综合办公楼	107 国道以北	3F	3443.27
门卫室	107 国道以北	1F	61.5
设备用房	107 国道以北	-1+1F	219.76

4、项目建设工期安排

项目实际建设时间 3 年，2025 年 9 月至 2028 年 8 月。

（四） 投资估算与资金筹措

根据项目初步设计批复，项目总投资 40319.07 万元，其中：工程费用 29967.95 万元，其他费用 5926.61 万元，预备费 1616.51 万元，建设期利息 2808 万元。

实施方案阶段，根据最新的债券利率对项目建设期利息进行了重新测算，并补充了债券发行手续费。调整建设期利息及债券汇兑手续费后总投资为 38650.77 万元，其中：工程费用 29967.95 万元，其他费用 5926.61 万元，预备费 1616.51 万元，建设期利息 1118.7 万元、债券手续费 21 万元。

本项目总投资 38650.77 万元，建设资金来源为自筹资金 17650.77 万元、专项债券资金 21,000.00 万元。

（五） 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对本项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1、收入分析预测

本项目收益预测期间为 2028 年 9 月至 2046 年 3 月。债券存续期内项目（不含税）总收入为 38310.22 万元，其中：冷链仓库租金（不含税）收入 20913.82 万元、标准厂房租金（不含税）收入 6447.38 万元、综合办公楼租金（不含税）收入 1918.73 万元，停车（不含税）收入 907.59 万元，充电桩服务费（不含税）收入 8122.7 万元。

（1）冷链冻库租金收入测算

项目建成后，可提供冷链仓库建筑面积合计 26,731.6 ㎡用来租赁。

A1 冷库	㎡	12855.8	1F
A2 冷库	㎡	13875.8	1F

本项目冻库严格按照国际领先的冷链仓储建设标准精心打造，从建筑结构的保温隔热性能到冷链设备的选型配置，均采用行业前沿技术与高品质材料，确保仓储环境精准恒温、稳定可靠，全方位满足各类生鲜产品对冷链物流的高标准要求。由于咸宁暂无同类型的冷链冻库可作为参考，本项目租金依据参考武汉市冷冻库租赁价格，如下：



参考的冻库租金从 3 元/㎡·天—23 元/㎡·天不等，项目从客观谨慎的角度，拟定冻库出租日租金为 40 元/㎡·月，年租金均价 480 元/㎡·年；结合未来年份价格上升趋势，参照 2022 年至 2024 年咸宁市 CPI（居民消费价格涨跌幅）分别为 1.6%、0.2%、0.2%，涨幅均值为 0.66%，因此出于谨慎性考虑暂按每三年上涨 1.5%测算。

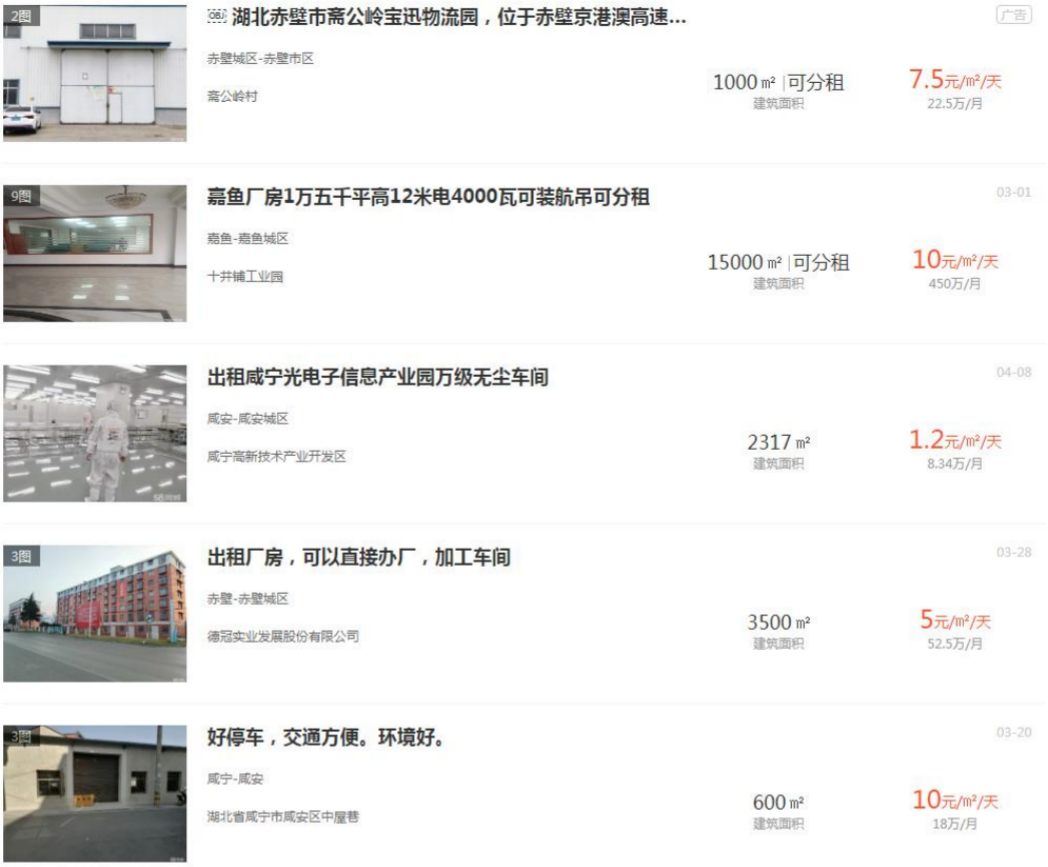
考虑到项目建成后无法满负荷运营，冷藏库出租率第一年定为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，之后每年保持不变。（每年按 365 天计）

（2）标准厂房租金收入测算

项目建成后，可提供标准厂房 3 栋，建筑面积合计为 21674.4 ㎡，可供企业租赁。

B1 标准厂房	㎡	8675.4	1F
B2 标准厂房	㎡	7470	1F
B3 标准厂房	㎡	5529	1F

参考全国大中城市的办公厂房租赁价格，同时参考咸宁厂房租赁价格，如下：

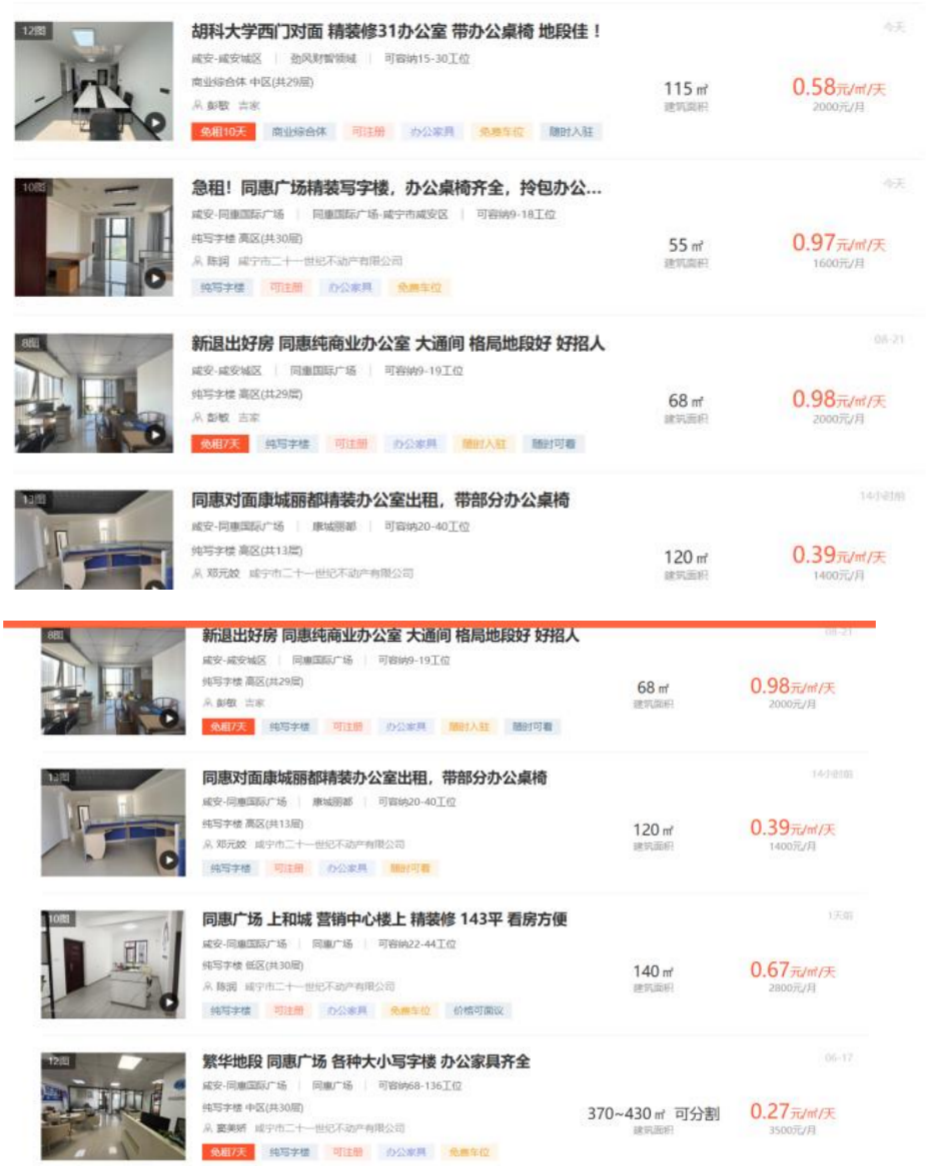


参考的厂房租金从 0.27 元/㎡·天—10 元/㎡·天不等，项目从客观谨慎的角度，拟定标准厂房出租日租金为 0.5 元/㎡·天，年出租均价 182.5 元/㎡.年；结合未来年份价格上升趋势，参照 2022 年至 2024 年咸宁市 CPI（居民消费价格涨跌幅）分别为 1.6%、0.2%、0.2%，涨幅均值为 0.66%，因此出于谨慎性考虑暂按每三年上涨 1.5%测算。

考虑到项目建成后无法满负荷运营，标准厂房出租率第一年定为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，之后每年保持不变。（每年按 365 天计）

（3）综合办公楼租金收入

项目建成后，可提供综合办公楼 1 栋，建筑面积为 3443.27 ㎡，可供企业入驻。主要用途包括：办公、培训、商品展示以及商务接待。



参考的办公用房出租的价格在 0.3 元/㎡·天—0.98 元/㎡·天不等，项目从客观谨慎的角度，假设本项目运营期 2028 年综合办公楼出租日租金为 0.9 元/㎡·天（年租金 328.5 元/㎡·年）测算，结合未来年份价格上升趋势，参照 2022 年至 2024 年咸宁市 CPI（居民消费价格涨跌幅）分别为 1.6%、0.2%、0.2%，涨幅均值为 0.66%，因此出于谨慎性考虑暂按每三年上涨 1.5%测算。

考虑到项目建成后无法满负荷运营，综合办公楼出租率第一年定为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，之后每年保持不变。（每年按 365 天计）

（4）停车收入测算

①根据初设设计内容，项目建成后，可同时供 116 辆汽车停放，其中：普通机动车

车位 20 辆，充电机动车位 18 辆，大型货车 78 辆。

②停车场收费定价：根据发改价格[2015]2975 号《关于进一步完善机动车停放服务收费政策的指导意见》《湖北省机动车停放服务收费管理办法》，参考咸宁市城区收费标准，如下：



③拟定本项目停车收费为 3 元/车/小时（含税价，2028 年作为基准年），按工作时间 6 小时/天计算，天数按 365 天计。

④考虑本项目投入运营后无法立刻满负荷运营，假定本项目运营期 2028 年的停车率为 40%（收入按 4 个月计），2029 年的停车率为 50%，2030 年的停车率为 60%，2031 年进入稳定期后的停车率固定为 70%（每年按 365 天计）。

（5）充电桩服务费收入

根据《湖北省物价局转发国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（鄂价环资〔2014〕153 号），明确充换电设施经营者可向电动汽车用户收取电费及充电服务费两项费用。

由于充电费用由电费（按实际用电量计算）和服务费（运营方合理收取）两部分组成。而本项目充电桩仅用服务费收入作为还本付息的来源，充电桩运营者为电费的代收代缴者，最终上缴给电网，电费收入不归属于项目单位。因此电费部分不计入收入也不

产生成本。

本项目预计建设充电机动车位 18 个，本项目拟采用的直流电充电桩功率为 160kw，每天使用 9 个小时。充电服务费标准参考咸宁市市场案例单价，充电服务费上限暂定 0.80 元/度，出于谨慎性本项目充电服务费暂定为 0.8 元/KW.H，2022 年至 2024 年咸宁市 CPI（居民消费价格涨跌幅）分别为 1.6%、0.2%、0.2%，涨幅均值为 0.66%，因此出于谨慎性考虑暂按每三年上涨 1.5%计算，使用率运营期第一年为 40%，每年增长 10%，至 60%趋于稳定。



根据基本假设数据及计算方式，本项目在债券存续期收入测算结果如下表：

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年 9-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
	不含税收入（万元）	**42,083.04**	**580.83**	**2,031.60**	**2,320.75**	**2,363.50**	**2,363.50**	**2,363.50**
	含税收入（万元）	**38,310.22**	**529.16**	**1,849.97**	**2,112.46**	**2,151.48**	**2,151.48**	**2,151.48**
1	**冷链冻库租金收入**							
	建筑面积（㎡）		26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60
	租赁均价（元/㎡.年）		480.00	480.00	480.00	487.20	487.20	487.20
	出租率（%）		70%	80%	90%	90%	90%	90%

	不含税收入（万元）	**20,913.82**	299.39	1,026.49	1,154.81	1,172.13	1,172.13	1,172.13
	含税收入（万元）	**22,796.05**	326.34	1,118.87	1,258.74	1,277.62	1,277.62	1,277.62
2	**标准厂房租金收入**							
	建筑面积（㎡）		21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40
	租赁均价（元/㎡.年）		182.50	182.50	182.50	185.24	185.24	185.24
	出租率（%）		70%	80%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	**6,447.38**	92.30	316.45	356.00	361.35	361.35	361.35
	含税收入（万元）	**7,027.65**	100.61	344.93	388.04	393.87	393.87	393.87
3	**综合办公楼租金收入**							
	建筑面积（㎡）		3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27
	租赁均价（元/㎡.年）		328.50	328.50	328.50	338.36	338.36	338.36
	出租率（%）		70%	80%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	**1,918.73**	26.39	90.49	101.80	104.86	104.86	104.86
	含税收入（万元）	**2,091.41**	28.77	98.63	110.96	114.30	114.30	114.30
4	**停车收入**							
	停车位个数（个）		116	116	116	116	116	116
	停车率		40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	收费标准（元/个。天）		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	不含税收入（万元）	**907.59**	10.16	38.11	45.73	53.35	53.35	53.35
	含税收入（万元）	**989.25**	11.07	41.54	49.85	58.15	58.15	58.15
5	**充电桩服务收入**							
	充电桩单次能耗（kw.h)		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	数量（个）		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	充电服务费单价（元/度）		0.80	0.80	0.80	0.81	0.81	0.81
	使用率		40%	50%	60%	60%	60%	60%
	天可对外运营时间		9	9	9	9	9	9
	年运营天数		365	365	365	365	365	365
	不含税年收入（万元）	**8122.7**	100.92	378.43	454.12	459.79	459.79	459.79
	含税年收入（万元）	**9178.68**	114.04	427.63	513.16	519.56	519.56	519.56

（续）

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	不含税收入（万元）	**2,398.41**	**2,398.41**	**2,398.41**	**2,433.82**	**2,433.82**	**2,433.82**	**2,469.70**
	含税收入（万元）	**2,183.30**	**2,183.30**	**2,183.30**	**2,215.58**	**2,215.58**	**2,215.58**	**2,248.28**
1	**冷链冻库租金收入**							
	建筑面积（㎡）	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60
	租赁均价（元/㎡.年）	494.51	494.51	494.51	501.93	501.93	501.93	509.46
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	1,189.71	1,189.71	1,189.71	1,207.57	1,207.57	1,207.57	1,225.68
	含税收入（万元）	1,296.78	1,296.78	1,296.78	1,316.25	1,316.25	1,316.25	1,335.99
2	**标准厂房租金收入**							

	建筑面积（㎡）	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40
	租赁均价（元/㎡.年）	188.02	188.02	188.02	190.84	190.84	190.84	193.70
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	366.77	366.77	366.77	372.27	372.27	372.27	377.85
	含税收入（万元）	399.78	399.78	399.78	405.77	405.77	405.77	411.86
3	**综合办公楼租金收入**							
	建筑面积（㎡）	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27
	租赁均价（元/㎡.年）	348.51	348.51	348.51	358.97	358.97	358.97	369.74
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	108.00	108.00	108.00	111.24	111.24	111.24	114.58
	含税收入（万元）	117.72	117.72	117.72	121.25	121.25	121.25	124.89
4	**停车收入**							
	停车位个数（个）	116	116	116	116	116	116	116
	停车率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	收费标准（元/个。天）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	不含税收入（万元）	53.35	53.35	53.35	53.35	53.35	53.35	53.35
	含税收入（万元）	58.15	58.15	58.15	58.15	58.15	58.15	58.15
5	**充电桩服务收入**							
	充电桩单次能耗（kw.h)	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	数量（个）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	充电服务费单价（元/度）	0.82	0.82	0.82	0.83	0.83	0.83	0.84
	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	天可对外运营时间	9	9	9	9	9	9	9
	年运营天数	365	365	365	365	365	365	365
	不含税年收入（万元）	465.47	465.47	465.47	471.15	471.15	471.15	476.82
	含税年收入（万元）	525.98	525.98	525.98	532.4	532.4	532.4	538.81

（续）

序号	项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-3 月
	不含税收入（万元）	**2,469.70**	**2,469.70**	**2,506.10**	**2,506.10**	**2,506.10**	**635.27**
	含税收入（万元）	**2,248.28**	**2,248.28**	**2,281.46**	**2,281.46**	**2,281.46**	**578.33**
1	**冷链冻库租金收入**						
	建筑面积（㎡）	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60	26,731.60
	租赁均价（元/㎡.年）	509.46	509.46	517.10	517.10	517.10	524.86
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	1,225.68	1,225.68	1,244.06	1,244.06	1,244.06	315.68
	含税收入（万元）	1,335.99	1,335.99	1,356.03	1,356.03	1,356.03	344.09

2	**标准厂房租金收入**						
	建筑面积（㎡）	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40	21,674.40
	租赁均价（元/㎡.年）	193.70	193.70	196.61	196.61	196.61	199.56
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	377.85	377.85	383.53	383.53	383.53	97.32
	含税收入（万元）	411.86	411.86	418.05	418.05	418.05	106.08
3	**综合办公楼租金收入**						
	建筑面积（㎡）	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27	3,443.27
	租赁均价（元/㎡.年）	369.74	369.74	380.83	380.83	380.83	386.54
	出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	不含税收入（万元）	114.58	114.58	118.02	118.02	118.02	29.95
	含税收入（万元）	124.89	124.89	128.64	128.64	128.64	32.65
4	**停车收入**						
	停车位个数（个）	116	116	116	116	116	116
	停车率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	收费标准（元/个。天）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	不含税收入（万元）	53.35	53.35	53.35	53.35	53.35	13.34
	含税收入（万元）	58.15	58.15	58.15	58.15	58.15	14.54
5	**充电桩服务收入**						
	充电桩单次能耗（kw.h）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
	数量（个）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	充电服务费单价（元/度）	0.84	0.84	0.85	0.85	0.85	0.86
	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%
	天可对外运营时间	9	9	9	9	9	9
	年运营天数	365	365	365	365	365	365
	不含税年收入（万元）	476.82	476.82	482.5	482.5	482.5	122.04
	含税年收入（万元）	538.81	538.81	545.23	545.23	545.23	137.91

2、项目预期成本预测

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）债券存续期内生产经营直接成本合计 2540.73 万元，其中工资及福利费用为 1086.7 万元，房屋设备维修费用为 596.64 万元，能源动力成本 640.03 万元，管理费用为 217.36 万元；折旧和摊销费 24029.64 万元；利息支出 6068.1 万元。

具体测算如下：

市场案例（来源于地方政府债券信息披露文件）

项目	总建筑面积（㎡）	项目运营收入（万元）	成本费用						信息来源
			劳动定员（人数）	人员工资合计（万元）	管理费用（万元）	宣传费用（万元）	维修费用（万元）	能源动力（万元）	
咸宁高新区智能制造产业园项目	157022	41,592.15	26	124.8	505.18	250.3	1398.09	1028.57	地方政府专项债券官网
成本占收入比例（%）					1.21%	0.16%	3.36%	2.47%	
黄石空港智造产业园（一期）项目	37519.01	14,152.53	8	40	123.98	121.54	388.81	988.53	
成本占收入比例（%）					0.88%	0.86%	2.75%	6.98%	
成本占比平均值					1.05%	0.51%	3.05%	4.73%	

1.工资福利费：

（1）人员数量：本项目设置劳动定员岗位 11 人，其中：管理人员 3 人（其中：不动产租赁管理人员 1 人，停车场及充电桩管理人员 1 人，物业管理人员 1 人）；财务人员 2 人；安保人员 2 人；清洁人员 2 人；设备设施维护 2 人。

（2）人员成本标准：

根据咸宁市政府网公布的 2024 年度咸安区各行业平均工资，其中服务业平均工资为 49572 元，即 4131 元/月，本项目 2028 年月人均工资及福利费按 4500 元/人/月计算。结合未来年份价格上升趋势，参照 2022 年至 2024 年咸宁市 CPI（居民消费价格涨跌幅）分别为 1.6%、0.2%、0.2%，涨幅均值为 0.66%，因此出于谨慎性考虑暂按每三年上涨 1.5%测算。

一、咸安区统计局公布的行业平均工资（2024年度数据） 1 7 8

咸安区统计局公示了2024年度各行业职工平均工资（年收入），主要行业数据如下：

- **农、林、牧、渔业**：45,443元
- **制造业**：65,401元
- **建筑业**：69,118元
- **金融业**：133,845元
- **教育行业**：99,573元
- **公共管理、社会保障和社会组织**：117,979元
- **信息传输、软件和信息技术服务业**：117,569元
- **住宿和餐饮业**：48,062元
- **居民服务、修理和其他服务业**：49,572元

2.房屋设备维修费：

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%～2%估算，考虑行业和本项目总投资规模，本项目年维修费按项目工程费用及二类费用和预备费合计数（33946.67万元）的0.10%估算为33.95万元。

3.能源动力成本

（1）能耗量

本项目建成后，运营期用电能耗主要为公共区域日常照明产生的电能，本项目公共区域面积65553.01㎡，年总用电量53.1万kwh/年；本项目用水能耗主要为道路及绿化等产生的用水，年总用水量为2638.61㎥。

项目电能消耗计算表

名称	数量	单位	指标	单位	每天工作时间（h）	年运行天数（天）	需要系数	复杂系数	年用电量（万kWh）
照明	65553.01	㎡	5	W/㎡	10	360	0.6	0.75	53.10

项目水消耗计算表

区域	用水面积		日用水定额（L）	用水小时数	用水天数	年用水量（㎥）
	数量	单位				
道路	47466.67	㎡	0.3	1	100	1424.00
绿化等	16194.76	㎡	0.5	1	150	1214.61
合计	/					2638.61

（2）电费单价

按照《省发改委关于湖北电网2020-2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》（鄂发改价管[2020]439号）中工商业电费单价0.6707元/kwh。

（3）水费单价

结合当地自来水收费情况，水价按3元/t计算。



市发改委关于咸安区花纹水厂供应自来水价格 (试行)的批复

索引号：011336925/2021-41859　　文　　号：咸发改价格〔2021〕31号

主题分类：政务公开;物价　　发文单位：咸宁市发展和改革委员会

名　　称：市发改委关于咸安区花纹水厂供应自来水价格 (试行)的批复　　发布日期：2021年12月22日

有效性：有效　　发文日期：2021年12月22日

咸安区发改局:

你局《关于制定咸安区花纹水厂供应自来水试行价格的请示》收悉。根据《中华人民共和国价格法》、《政府制定价格行为规则》和《湖北省定价目录》(鄂发改规〔2021〕1号)等有关规定,为合理补偿企业成本,兼顾消费者承受能力,经研究,现制定咸安区花纹水厂供应自来水价格(试行)标准如下:

一、供应自来水价格

1.居民生活用水价格为每立方米2.80元;

2.非居民生活用水价格为每立方米3.00元。

4. 管理费用：

主要为工会经费、职工教育经费、师资费、外委培训费、住房公积金、养老保险费、失业保险费、折旧费、办公费、医疗保险费等。从客观谨慎的角度，按工资福利成本的20%测算。

5. 折旧和摊销费

按照平均年限法计提折旧。本项目房屋原值 24235.15 万元，折旧年限 30 年，残值率 5%；设备原值 5732.8 万元，折旧年限 10 年，残值率 5%；其他摊销原值 8682.82 万元，按 30 年分摊，不考虑残值率。

6. 财务费用：发行专项债券利息。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

序号	成本项目	取费比例	合计	2028 年 9-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	**直接经营直接成本**		**2540.73**	**46.89**	**141.63**	**141.63**	**142.70**	**142.70**	**142.70**
1.1	工资及福利费		1086.70	19.80	59.40	59.40	60.29	60.29	60.29
1.2	房屋设备维修费		596.64	11.00	33.95	33.95	33.95	33.95	33.95

1.3	能源动力成本		640.03	12.13	36.40	36.40	36.40	36.40	36.40
1.4	管理费用	20.00%	217.36	3.96	11.88	11.88	12.06	12.06	12.06
2	**折旧和摊销费**		**24029.64**	**533.84**	**1601.50**	**1601.50**	**1601.50**	**1601.50**	**1601.50**
3	**财务费用**		**6068.10**	**237.30**	**474.60**	**474.60**	**474.60**	**474.60**	**474.60**
4	**税金及附加（不含增值税）**		**5231.67**	**81.81**	**266.94**	**288.44**	**291.53**	**291.53**	**291.53**
5	**不含税运营总成本合计**		**37870.14**	**899.84**	**2484.67**	**2506.17**	**2510.33**	**2510.33**	**2510.33**

（续）

序号	成本项目	取费比例	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	**直接经营直接成本**		**143.78**	**143.78**	**143.78**	**144.88**	**144.88**	**144.88**	**146.00**
1.1	工资及福利费		61.19	61.19	61.19	62.11	62.11	62.11	63.04
1.2	房屋设备维修费		33.95	33.95	33.95	33.95	33.95	33.95	33.95
1.3	能源动力成本		36.40	36.40	36.40	36.40	36.40	36.40	36.40
1.4	管理费用	20.00%	12.24	12.24	12.24	12.42	12.42	12.42	12.61
2	**折旧和摊销费**		**1601.50**	**1601.50**	**1601.50**	**1601.50**	**1419.92**	**1056.88**	**1056.88**
3	**财务费用**		**474.60**	**474.60**	**457.65**	**416.97**	**369.51**	**322.05**	**274.59**
4	**税金及附加（不含增值税）**		**294.67**	**294.67**	**294.67**	**297.86**	**297.86**	**297.86**	**301.10**
5	**不含税运营总成本合计**		**2514.55**	**2514.55**	**2497.60**	**2461.21**	**2232.17**	**1821.67**	**1778.57**

（续）

序号	成本项目	取费比例	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-3 月
1	**直接经营直接成本**		**146.00**	**146.00**	**147.14**	**147.14**	**147.14**	**37.08**
1.1	工资及福利费		63.04	63.04	63.99	63.99	63.99	16.24
1.2	房屋设备维修费		33.95	33.95	33.95	33.95	33.95	8.49
1.3	能源动力成本		36.40	36.40	36.40	36.40	36.40	9.10
1.4	管理费用	20.00%	12.61	12.61	12.80	12.80	12.80	3.25

2	**折旧和摊销费**		**1056.88**	**1056.88**	**1056.88**	**1056.88**	**1056.88**	**264.22**
3	**财务费用**		**227.13**	**179.67**	**132.21**	**84.75**	**37.29**	**6.78**
4	**税金及附加（不含增值税）**		**301.10**	**301.10**	**304.40**	**321.03**	**330.16**	**83.41**
5	**不含税运营总成本合计**		**1731.11**	**1683.65**	**1640.63**	**1609.80**	**1571.47**	**391.49**

3、项目税费预测

债券存续期内税费合计预计 5231.67 万元，其中应缴纳的增值税 407.75 万元，税金及附加税 48.92 万元，房产税 3513.57 万元，其他税 1669.18 万元。

（1）应缴纳的增值税：根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16.00%税率的，税率调整为 13.00%；原适用 10.00%税率的，税率调整为 9.00%。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

根据《附件 1：营业税改征增值税试点实施办法》（财税〔2016〕36 号），项目房屋出租，税率取 9.00%。

该项目建设期增值税进项留抵税额，假设按照项目总投资，增值税税率 9.00%计算。

（2）税金及附加：城市维护建设税 7.00%，教育费附加 3.00%，地方教育附加 2.00%。

（3）企业所得税按照应纳税所得额的 25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

（4）房产税：根据现行税法规定，按房产租金收入计征的，年税率为 12.00%。其计算公式为：年应纳税额=年租金收入×适用税率(12.00%)。

根据上述各项税费的预测假设，债券存续期的税费测算数据如下：

单位：万元

序号	服务类型	税率	合计	2028 年 9-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	**增值税**		**407.75**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	销项税额		3772.82	51.67	181.63	208.29	212.02	212.02	212.02
2	增值税进项税额		173.72	3.25	9.85	9.85	9.86	9.86	9.86

	维修费进项税	13%	77.50	1.43	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41
	管理费用进项税	6%	13.05	0.24	0.71	0.71	0.72	0.72	0.72
	能源动力进项税	13%	83.17	1.58	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73
3	固定资产进项税		3191.35	3,191.35					
二	**附加税**		**48.92**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	城市维护建设税	7%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	教育费附加	3%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	地方教育附加	2%		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	**房产税**		**3513.57**	**50.17**	**172.01**	**193.51**	**196.60**	**196.60**	**196.60**
1	房屋出租房产税	12%	3513.57	50.17	172.01	193.51	196.60	196.60	196.60
四	**其他税**		**1669.18**	**31.64**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**
1	土地使用税（用地面积 118666.67 ㎡）	3.2 元/㎡.年	1669.18	31.64	94.93	94.93	94.93	94.93	94.93
	不含增值税税金		**5231.67**	**81.81**	**266.94**	**288.44**	**291.53**	**291.53**	**291.53**

（续）

序号	服务类型	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	**增值税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	销项税额	215.11	215.11	215.11	218.24	218.24	218.24	221.42
2	增值税进项税额	9.87	9.87	9.87	9.89	9.89	9.89	9.90
	维修费进项税	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41
	管理费用进项税	0.73	0.73	0.73	0.75	0.75	0.75	0.76
	能源动力进项税	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73
3	固定资产进项税							
二	**附加税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	教育费附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	地方教育附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

三	**房产税**	**199.74**	**199.74**	**199.74**	**202.93**	**202.93**	**202.93**	**206.17**
1	房屋出租房产税	199.74	199.74	199.74	202.93	202.93	202.93	206.17
四	**其他税**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**
1	土地使用税（用地面积 118666.67 ㎡）	94.93	94.93	94.93	94.93	94.93	94.93	94.93
	不含增值税税金	**294.67**	**294.67**	**294.67**	**297.86**	**297.86**	**297.86**	**301.10**

（续）

序号	服务类型	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-3 月
一	**增值税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**138.56**	**214.73**	**54.46**
1	销项税额	221.42	221.42	224.64	224.64	224.64	56.94
2	增值税进项税额	9.90	9.90	9.91	9.91	9.91	2.48
	维修费进项税	4.41	4.41	4.41	4.41	4.41	1.10
	管理费用进项税	0.76	0.76	0.77	0.77	0.77	0.20
	能源动力进项税	4.73	4.73	4.73	4.73	4.73	1.18
3	固定资产进项税						
二	**附加税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**16.63**	**25.76**	**6.53**
1	城市维护建设税	0.00	0.00	0.00	9.70	15.03	3.81
2	教育费附加	0.00	0.00	0.00	4.16	6.44	1.63
3	地方教育附加	0.00	0.00	0.00	2.77	4.29	1.09
三	**房产税**	**206.17**	**206.17**	**209.47**	**209.47**	**209.47**	**53.15**
1	房屋出租房产税	206.17	206.17	209.47	209.47	209.47	53.15
四	**其他税**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**94.93**	**23.73**
1	土地使用税（用地面积 118666.67 ㎡）	94.93	94.93	94.93	94.93	94.93	23.73
	不含增值税税金	**301.10**	**301.10**	**304.40**	**321.03**	**330.16**	**83.41**

4、收支结余测算

债券存续期内本项目预测不含税营业收入合计 38310.22 万元，不含增值税经营总成本合计 37870.14 万元，利润总额合计 440.08 万元，所得税应纳税额合计 1038.70 万元。详见下表：

单位：万元

序号	项　　目	合计	2028 年 9-12 月	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	不含税收入	**38,310.22**	529.16	1,849.97	2,112.46	2,151.48	2,151.48	2,151.48
2	减去：总成本费用（不含增值税）	**37,870.14**	899.84	2,484.67	2,506.17	2,510.33	2,510.33	2,510.33
3	利润额	**440.08**	-370.68	-634.70	-393.71	-358.85	-358.85	-358.85
4	所得税	**1,038.70**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	净利润	**-598.62**	-370.68	-634.70	-393.71	-358.85	-358.85	-358.85

（续）

序号	项　　目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	不含税收入	2,183.30	2,183.30	2,183.30	2,215.58	2,215.58	2,215.58	2,248.28
2	减去：总成本费用（不含增值税）	2,514.55	2,514.55	2,497.60	2,461.21	2,232.17	1,821.67	1,778.57
3	利润额	-331.25	-331.25	-314.30	-245.63	-16.59	393.91	469.71
4	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.48	117.43
5	净利润	-331.25	-331.25	-314.30	-245.63	-16.59	295.43	352.28

（续）

序号	项　　目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-3 月
1	不含税收入	2,248.28	2,248.28	2,281.46	2,281.46	2,281.46	578.33
2	减去：总成本费用（不含增值税）	1,731.11	1,683.65	1,640.63	1,609.80	1,571.47	391.49
3	利润额	517.17	564.63	640.83	671.66	709.99	186.84
4	所得税	129.29	141.16	160.21	167.92	177.50	46.71
5	净利润	387.88	423.47	480.62	503.74	532.49	140.13

5、项目资金充足性

在对本项目运营期收入、税金和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.16。

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年 1-8 月	2028 年 9-12 月	2029 年	2030 年
一、经营活动现金流量								
运营收入收到的现金	**42,083.04**					580.83	2,031.60	2,320.75
运营成本费用支付的现金	**2,714.45**					50.14	151.48	151.48
经营活动支付税费	**6,678.12**					81.81	266.94	288.44
经营活动现金净流量	**32,690.47**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**448.88**	**1,613.18**	**1,880.83**
二、投资活动现金流量	**0.00**							
投资支付的现金	**37,511.07**	18,985.00	11,587.20	5,525.40	1,413.47			
投资活动现金净流量	**-37,511.07**	-18,985.00	-11,587.20	-5,525.40	-1,413.47			
三、筹资活动现金流量	**0.00**							
投入的资本金	**17,650.77**	4,000.00	6,000.00	6,000.00	1,650.77			
发行债券收到的现金	**21,000.00**	15,000.00	6,000.00	0.00	0.00			
市场化融资收到的现金	**0.00**							
偿还债券本金支付的现金	**21,000.00**							
偿还债券利息支付的现金	**7,186.80**	0.00	406.80	474.60	237.30	237.30	474.60	474.60
偿还市场化融资支付的现金	**0.00**							
偿还市场化融资利	**0.00**							

息支付的现金								
支付债券发行费用	**21.00**	15.00	6.00	0.00	0.00	0.00		
筹资活动现金净流量	**10,442.97**	18,985.00	11,587.20	5,525.40	1,413.47	-237.30	-474.60	-474.60
四、本年现金净流量	**5,622.37**	0.00	0.00	0.00	0.00	211.58	1,138.58	1,406.23
五、累计现金净流量		0.00	0.00	0.00	0.00	211.58	1,350.16	2,756.39

（续）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动现金流量								
运营收入收到的现金	2,363.50	2,363.50	2,363.50	2,398.41	2,398.41	2,398.41	2,433.82	2,433.82
运营成本费用支付的现金	152.56	152.56	152.56	153.65	153.65	153.65	154.77	154.77
经营活动支付税费	291.53	291.53	291.53	294.67	294.67	294.67	297.86	297.86
经营活动现金净流量	**1,919.41**	**1,919.41**	**1,919.41**	**1,950.09**	**1,950.09**	**1,950.09**	**1,981.19**	**1,981.19**
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
投入的资本金								
发行债券收到的现金								
市场化融资收到的现金								
偿还债券本金支付的现金						1,500.00	2,100.00	2,100.00
偿还债券利息支付的现金	474.60	474.60	474.60	474.60	474.60	457.65	416.97	369.51
偿还市场化融资支付的现金								
偿还市场化融资利息支付的现金								
支付债券发行费用								
筹资活动现金净流量	-474.60	-474.60	-474.60	-474.60	-474.60	-1,957.65	-2,516.97	-2,469.51
四、本年现金净流量	1,444.81	1,444.81	1,444.81	1,475.49	1,475.49	-7.56	-535.78	-488.32

五、累计现金净流量	4,201.20	5,646.01	7,090.82	8,566.31	10,041.80	10,034.24	9,498.46	9,010.14

（续）

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年 1-3 月
一、经营活动现金流量								
运营收入收到的现金	2,433.82	2,469.70	2,469.70	2,469.70	2,506.10	2,506.10	2,506.10	635.27
运营成本费用支付的现金	154.77	155.90	155.90	155.90	157.05	157.05	157.05	39.56
经营活动支付税费	396.34	418.53	430.39	442.26	464.61	627.51	722.39	184.58
经营活动现金净流量	**1,882.71**	**1,895.27**	**1,883.41**	**1,871.54**	**1,884.44**	**1,721.54**	**1,626.66**	**411.13**
二、投资活动现金流量								
投资支付的现金								
投资活动现金净流量								
三、筹资活动现金流量								
投入的资本金								
发行债券收到的现金								
市场化融资收到的现金								
偿还债券本金支付的现金	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	600.00
偿还债券利息支付的现金	322.05	274.59	227.13	179.67	132.21	84.75	37.29	6.78
偿还市场化融资支付的现金								
偿还市场化融资利息支付的现金								
支付债券发行费用								
筹资活动现金净流量	-2,422.05	-2,374.59	-2,327.13	-2,279.67	-2,232.21	-2,184.75	-2,137.29	-606.78
四、本年现金净流量	-539.34	-479.32	-443.72	-408.13	-347.77	-463.21	-510.63	-195.65
五、累计现金净流量	8,470.80	7,991.48	7,547.76	7,139.63	6,791.86	6,328.65	5,818.02	5,622.37

本息覆盖倍数=可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）

=32,690.47 /28,186.80=1.16

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目现金流入总额对债券的本息覆盖倍数为 1.16，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

6、项目资金稳定性

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计项目运营产生的净现金流量为 10442.97 万元，且在 2046 年 3 月债券本金偿还后仍有 5622.37 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

7、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

咸宁高新区冻库冷链项目（一期）压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动	**29,421.42**	**31,055.95**	**32,690.47**	**34,324.99**	**35,959.52**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.04	1.10	1.16	1.22	1.28
债券利率变动	**2.03%**	**2.15%**	**2.26%**	**2.37%**	**2.49%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.19	1.17	1.16	1.15	1.13

三、 综合风险分析

本项目的风险主要为工程建设风险、运营管理风险、资金管控风险、投资收益风险、项目拆迁风险、逾期还款风险，各项风险均采取了相应的控制措施，风险基本可控。

四、 评价结论

通过对本项目的收入、成本、税费和现金流量情况分析，我们认为项目收入、成本测算依据的基本合理、准确；收入、成本预测基本合理、准确；项目建设及运营期间发生的成本考虑基本周全。

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁高新区冻库冷链项目（一期）预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.16，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

（副 本）

1-2

统一社会信用代码

91420106MA4F170D9Q

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　湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　胡友兴

经营范围　许可项目：从事会计师事务所业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：财务咨询；税务服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

成立日期　2021年07月15日

合伙期限　长期

主要经营场所　武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2021　07　15

年　月　日

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北同兴会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：胡友兴

主任会计师：

经营场所：武昌区徐家棚街道三角路村福星惠誉水岸国际6号地块1栋6层1室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42110253

批准执业文号：鄂财会发〔2021〕18号

批准执业日期：2021年7月30日

证书序号：0012753

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：湖北省财政厅

二〇二一年七月三十日

中华人民共和国财政部制

安陆市城区排水管网混错接改造及缺陷修复工程

项目收益与融资自求平衡

财务评估报告

鄂隆兴财评字[2025]W10-08 号

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

二〇二五年十月

目 录

一 、项目资金平衡测算.....1
（一） 项目实施单位基本情况.....1
（二） 项目概况.....1
（三） 投资估算与资金筹措.....2
（四） 资金的充足性.....10
（五） 资金的稳定性.....29
（六） 压力测试.....29
二 、评价结论.....30

安陆市城区排水管网混错接改造及缺陷修复工程
项目收益与融资自求平衡财务评估报告

鄂隆兴财评字[2025]W10-08 号

安陆市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对安陆市城区排水管网混错接改造及缺陷修复工程项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

项目单位名称：	安陆市住房和城乡建设局
法定代表人/负责人：	赵申
注册资本：	/
地址：	安陆市解放大道 121 号
统一社会信用代码：	11420982011310186E
单位性质：	政府机构

（二）项目概况

1.项目建设地点

本项目建设地点位于安陆市城区（新 316 国道以西、银杏大道

以南、高铁大道以东、江夏大道以北）。

2.项目建设内容和规模：

修复 d300~d1500 缺陷排水管道约 8980.47 米，新建 d300~d1500 雨水管约 13396.62 米，新建 d315~d800 污水管约 8743.03 米，新建 BH=3×2 米箱涵约 680 米，新建排水检查井约 978 座，新建 BH=5×3 米，深 4.5 米截流井 48 座。

3.项目建设期

整个项目建设工期约为 18 个月，从 2025 年 6 月至 2026 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

根据安陆市发展和改革局《关于<安陆市排水管网混错接改造及缺陷修复工程>初步设计的批复》（安发改审批〔2025〕57 号），本项目总投资为 25048.17 万元。其中建安工程费 19286.93 万元，工程建设其他费为 3325.07 万元，预备费 1130.60 万元，专项费用 950 万元，建设期利息 355.57 万元。

本项目拟于 2025 年申请专项债券 8000.00 万元，2026 年申请专项债券 4000.00 万元，发债年限为 20 年。本方案参考《2025 年湖北省政府专项债券（三十九期）》实际发行利率 2.03%上浮 20 个 BP，即本次 20 年期债券发行利率为 2.23%（债券最终利率以市场价格为

准），债券发行费用按债券发行额度的0.1%测算。调整后项目总投资为25016.80万元，其中工程费用19286.93万元，工程建设其他费（含专项费用）为4275.07万元，预备费1130.60万元，建设期利息及债券发行费用为324.20万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目总投估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	概（预）算金额（万元）					资金来源				
							资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	**19252.89**			**34.04**	**19286.93**	7286.93		12000		
1	**一期合流、污水管道修复工艺**	**1755.39**				**1755.39**	**663.19**		**1092.20**		
	一期合流、污水管道非开挖修复工艺	1508.73				1508.73	570		938.73		
	一期合流、污水管道开挖修复	173.39				173.39	65.51		107.88		
	一期淤泥处置	246.66				22.14	8.36		13.78		
	零星工程费用 3%	57.86				51.13	19.32		31.81		
2	**一期合流、污水管混错接改造**	**1372.91**				**1372.91**	**518.69**		**854.22**		

序号	工程或费用名称	概（预）算金额（万元）					资金来源				
							资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
		建　筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	资本金	其中：专项债券用于资本金			
	一期合流、污水管混错接改造	1332.92				1332.92	503.58		829.34		
	零星工程费用%	39.99				39.99	15.11		24.88		
3	**二期合流、污水管道修复工艺**	**6105.09**				**6105.09**	**2306.50**		**3798.59**		
	二期合流、污水管道非开挖修复工艺	5155.23				5155.23	1947.65		3207.58		
	二期合流、污水管道开挖修复	623.01				623.01	235.37		387.64		
	二期淤泥处置	949.86				149.03	56.3		92.73		
	零星工程费用 3%	201.84				177.82	67.18		110.64		
4	**二期合流、污水管混错接改造**	**10019.50**				**10019.50**	**3785.37**		**6234.13**		
	二期合流、污水管混	9727.67				9727.67	3675.11		6052.56		

序号	工程或费用名称	概（预）算金额（万元）					资金来源				
							资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
		建　筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	资本金	其中：专项债券用于资本金			
	错接改造										
	零星工程费用 3%	291.83				291.83	110.25		181.58		
5	**其他**				**34.04**	**34.04**	**12.86**		**21.18**		
	智慧工地管理费				34.04	34.04	12.86		21.18		
二	工程建设其他费用					**3325.07**	3325.07				
1	**建设管理费**					**190.47**	190.47				
2	**建设项目前期工作咨询费**					**36.14**	36.14				
3	**工程勘察费设计费**					**2059.58**	2059.58				
4	**环境影响咨询服务费**					**3.66**	3.66				
5	**场地准备及临时设施费**					**192.87**	192.87				
6	**工程保险费**					**115.72**	115.72				
7	**招标代理服务费**					**50.54**	50.54				

序号	工程或费用名称	概（预）算金额（万元）					资金来源				
							资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
		建　筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	资本金	其中：专项债券用于资本金			
8	工程勘察文件、施工图设计审查费（5 折）					**7.90**	7.9				
9	水土保持相关费用					**120.17**	120.17				
10	造价咨询服务费					**142.56**	142.56				
11	初步设计审查费（5 折）					**4.16**	4.16				
12	其他					**401.30**	401.3				
	建设单位工程质量检测服务费					154.30	154.3				
	内涝风险评估模型搭建及分析费（5 折）					147.00	147				
	排水专项规划编制费（5 折）					100.00	100				
三	预备费	（一+二）				**1130.60**	1130.6				

序号	工程或费用名称	概（预）算金额（万元）					资金来源				
							资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
		建　筑 工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	资本金	其中：专项债券用于资本金			
		× 5%									
四	专项费用					**950.00**	950				
1	电源外线					300.00	300				
2	管道迁改					650.00	650				
五	建设投资（一+二+三+ 四）					**24692.60**	12692.6		12000		
六	建设期利息和发行费用					**324.20**	324.2				
七	建设项目总投资					**25016.80**	13016.8		12000		

2.资金筹措

本项目总投资25016.80万元，建设资金来源为项目单位自筹资金13016.8万元、专项债券资金12,000.00万元、项目单位市场化融资0万元、其他资金0万元。

3.项目融资计划

（1）专项债券融资情况

本项目2025年计划申请发行金额为8000.00 万元，2026年计划申请发行金额为4000.00 万元。本项目专项债券资金拟全部用于项目工程款及其他工程建设费用支出。

专项债券融资情况表

单位：人民币万元

年度	当年计划发行总金额（万元）	当年已发行总金额（万元）	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	8,000.00	0	20	2.23	每半年付息一次	第11-第20年，每年等额偿还发行金额10.00%
2026	4,000.00	0	20	2.23	每半年付息一次	第11-第20年，每年等额偿还发行金额10.00%

（2）已发行专项债券的使用情况

本项目已发行专项债券0万元，已使用专项债券资金0万元。

（3）项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定

及时披露。

（四）资金的充足性

根据项目可研，本项目收益预测期间为2027年至2046年。本项目收入来源为污水处理收入。债券存续期内项目总收入为53833.03万元。具体测算如下：

1.收入预测详细说明如下：

（1）污水处理收入

安陆市城市污水处理厂位于安陆市南城办事处杨林村，南三环路以南500米，现状占地面积70亩，现状已建规模6万m3/d，污水厂规划远期污水量12万m3/d。服务范围包括安陆市中心城区，府河两岸，污水厂远期服务人口约32.6万人，服务面积约34.2k㎡。污水处理厂尾水排放水质近期执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准，远期要求达到一级A标准。现状城区污水处理厂利用不足，大量污水未经处理即排入府河。本项目通过实施进行管网修复，降低接口和检查井处的入渗量，提高污水厂进水浓度，最后进入安陆市城市污水处理厂。

根据谨慎性原则，预测本项目污水收集量为9.0万m3/d，污水处理率按照第一年70%，第二年80%，第三年90%计算。根据《安陆市行政事业性收费项目标准目录清单》、《关于调整城区城市污水处理费标准的函》（安价函〔2015〕61号）、《关于印发安陆市城区污

水处理费征收使用管理暂行办法的通知》（安政办发〔2008〕34号）；本项目生活污水处理费单价按0.95元/吨计算。本项目污水处理收入合计53833.03 万元。

综上，整个经营期内，本项目收入共计约53833.03万元。具体如下表所示：

营业收入估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期																		
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	项目经营收入																					
1.1	污水处理收入																					
	污水处理量（万 m^3/d）		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	4.50
	单价（元/m^3）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年运行天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	处理率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	收入（不含增值税）	53833.03	2,184.53	2,496.60	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	1,404.34
	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	收入（含增值税）	53833.03	2,184.53	2,496.60	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	2,808.68	1,404.34
2	经营收入小计（不含增值税销项税额）	53833.03	2184.53	2496.60	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	1404.34
3	经营收入销项税	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	0.00	0.00	0.00	0.00
4	经营收入(含增值税销项税额)	53833.03	2184.53	2496.60	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	1404.34

2.税费及附加估算

债券存续期内税费合计预计3308.63万元，其中增值税0万元，税金及附加0万元，所得税3542.28 万元。

增值税

本项目经营收入主要来自污水处理费，根据《财政部 税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（2021年第40号公告）规定，为了切实加强和改进城市供水、节水和水污染防治工作，促进社会经济的可持续发展，加快城市污水处理设施的建设步伐，根据《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》（国发〔2000〕36号）的规定，对各级政府及主管部门委托自来水厂（公司）随水费收取的污水处理费，免征增值税。

根据增值税计算方法，本项目可抵扣的进项税额来源于建设投资进项税额可抵扣部分。因进项税额可抵扣部分计算较为复杂，前期预测也仅为估算值，具体估算以实际发生为准。为便于计算，现进行简化处理，即建设投资可抵扣部分暂按照建筑工程费用、安装工程费用、设备购置费用、工程建设其他费及预备费的100%计算，适用税率分别为9.0%、9.0%、13.0%、6.0%、9.0%。

税金及附加

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》《征收教育费附加的暂行规定》《省人民政府关于征收地方教育附加的通知》（鄂政发〔2009〕14号，鄂政发〔2015〕4号修改），本项目城市维护建设税按增值税的7.0%计算，教育费附加按增值税的3.0%计算，地方教育费附加按照增值税的2.0%计算。

所得税

按照《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》，关于公布《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）》以及《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）》的公告，项目所得税税率为 25.0%，并享受“三免三减半”优惠政策。

具体如下表所示：

项目税费测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期																			
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	销项税	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	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	经营收入销项税	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	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	其他经营收入销项税	0.00																						
2	进项税（当年可抵扣增值税额）	3800.29	1349.49	578.36	75.47	86.86	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	97.72	48.87
2.1	工程费用进项税	1592.50	1114.75	477.75																				
2.2	工程建设其他费进项税	241.99	169.39	72.60																				
2.3	预备费进项税	93.36	65.35	28.01																				
2.4	外购原材料费进项税	454.68			17.94	21.11	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	23.75	11.88
2.5	外购燃料及动力费进项税	1417.76			57.53	65.75	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	73.97	36.99
2.6	设备更新改造进项税	0.00																						
3	当年抵扣进项税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	留抵进项税		1349.49	1927.85	2003.32	2090.18	2187.90	2285.62	2383.34	2481.06	2578.78	2676.50	2774.22	2871.94	2969.66	3067.38	3165.10	3262.82	3360.54	3458.26	3555.98	3653.70	3751.42	3800.29
5	当年应缴纳增值税额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	当年应缴纳增值税附加	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	0.00	0.00
7	增值税及附加（5+6）	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	0.00	0.00

3.项目运营成本费用

运营成本主要包括外购原材料、燃料及动力费、工资与薪酬、修理费、其他费用等。全部计算期内，经营成本合计为23583.07万元。具体测算如下：

（1）工资与薪酬预测

参考《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》（建质〔2008〕91号），运营期内本项目劳动定员设置3人，其中管理人员1人，日常维护人员2人；参考《孝感市统计年鉴2022年》中水利、环境和公共行业在岗职工平均工资58869元/年，本项目管理人员工资按6.5万元/人·年，日常维护人员工资按5万元/人·年进行计算，每年增长3%。

3-8　全部单位按国民经济行业分组的人数和工资情况

单位：人、万元、元

	单位年末从业人员	在岗职工年末人数	年平均从业人员数	年平均在岗职工数	从业人员工资总额	在岗职工工资总额	从业人员平均工资	在岗职工平均工资
孝感市	848317	821090	838368	803862	5396826	5247933	64373	65284
农林牧渔业	7212	7204	7089	7134	29831	30514	42081	42773
采矿业	3780	3847	4110	4097	16937	17261	41209	42131
制造业	259285	261256	258145	256726	1529112	1547272	59235	60269
电力燃气及水生产	7841	7631	8023	7363	71223	65645	88774	89155
建筑业	163586	149982	158049	145185	826786	781566	52312	53832
批发、零售业	88775	84913	84582	82272	408256	403429	48267	49036
交通、邮政、仓储	23240	23271	23716	22760	142929	140513	60267	61737
住宿、餐饮业	36169	36228	36623	36227	152754	154032	41710	42519
信息、计算机、软件	8945	9045	8979	8252	74458	68801	82925	83375
金融业	12632	10054	12942	9605	204159	152810	157749	159094
房地产业	20214	19931	20369	19437	115464	112830	56686	58049
租赁、商务服务	30546	30376	30511	30117	121705	120625	39889	40052
科研、技术服务	8865	8929	8831	8734	68991	70637	78124	80876
水利、环境、公共	8950	8964	8899	8955	51217	52717	57554	58869
居民服务、其他服务	10446	10550	10395	9997	51987	50801	50012	50816
教育	59475	57063	59215	56361	483219	480641	81604	85279
卫生、社会工作	35204	34324	35105	33611	405087	390311	115393	116126
文化、体育、娱乐	9588	9480	9415	9455	44999	46493	47795	49173
公共管理、社会组织	53564	48042	53370	47574	597712	561035	111994	117929

53

（2）外购原材料、燃料及动力费

外购原材料、燃料及动力费主要为药剂、电、水。

药剂费：鉴于项目为处于持续经营状态下的存量污水处理厂，药剂费参考污水处理厂的近年污水处理单吨药耗实际成本计算。本项目暂按吨水药耗 0.13 元/m3 计。考虑到通货膨胀每年增长

3%。

用电量：本项目的主要作用是为了处理污水建设的配套设施，因此在运营期内燃料与动力消耗主要为污水处理相关的电费，本项目污水处理量每天 9.0 万 m3，根据《城市污水处理工程项目建设标准》第八十六条：污水厂电耗不宜超过下列指标:达到一级 B 排放标准的污水厂处理每立方米污水的电耗为 0.15kW·h~0.28kW·h，达到一级 A 排放标准的污水厂处理每立方米污水的电耗为 0.28kW·h~0.4kW·h；处理每千克五日生化需氧量的电耗为 1.5kW·h~2.0kW·h。考虑远期规模，本项目耗电量标准定为 0.30kWh/m3。用电价格按照《国网湖北电力有限公司代理购电工商业用户电价表(执行时间 2025 年 4 月 1 日-2025 年 4 月 30 日)》0.7249 元/kWh 计算；

用水量：主要是员工用水量。本项目用水按 365 天/年计。参考《民用建筑节水设计标准》（GB50555-2010）、《建筑给水排水与节水通用规范》（GB 55020-2021）规定，本项目建成后用水人数暂按照 3 人计算，用水指标按照 100L/ 人•d 计算，并按员工用水量的 10%估算未预见水量，经计算，员工年用水量为 0.01 万吨。水费单价按照安陆市居民用水价格（含污水处理费）3.50 元/m3 计算。

国家电网
STATE GRID
国网湖北省电力有限公司

国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2025年4月1日-2025年4月30日）

用电分类		电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中					分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	代理工商业上网环节线损费用折价	电度输配电价	政府性基金及附加	系统运行费折价	尖峰	高峰	平时段	低谷	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式		-	1=2+3+4+5+6	2	3	4	5	6	7	8	9=1	10	11	12
工商业用电	单一制	不满1千伏	0.7249	0.4202	0.0223	0.2103	0.0452	0.0269	1.0789	0.9417	0.7249	0.4948	-	
		1-10（20）千伏	0.7049			0.1903			1.0589	0.9217	0.7049	0.4748		
		35千伏	0.6849			0.1703			1.0389	0.9017	0.6849	0.4548		
	两部制	1-10（20）千伏	0.6409			0.1263			0.9949	0.8577	0.6409	0.4108	42	26.3
		35千伏	0.6211			0.1065			0.9751	0.8379	0.6211	0.3910		
		110千伏	0.6030			0.0884			0.9570	0.8198	0.6030	0.3729	39	24.4
		220千伏及以上	0.5840			0.0694			0.9380	0.8008	0.5840	0.3539		

安陆市城区现行水价公示

信息来源:安陆市洁源自来水有限公司　发布日期:2024-07-05　浏览次数:286　字体：[大 中 小]

用水类别	供水价格		污水处理费（代收）	结算价格
	用水量（m^3）	价格（元/m^3）		
居民生活用水	一级 Q≤18	1.70	0.95	2.65
	二级 18＜Q≤25	2.55	0.95	3.50
	三级 Q＞25	3.40	0.95	4.35
非居民生活用水	2.00		1.40	3.40
特种用水	4.50		1.40	5.90

（3）修理费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费

用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。考虑行业和本项目特点，本项目年修理费按项目固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的0.5%估算。

（4）其他费用

其他管理费用按工资与薪酬的10%估算，其他营业费用按营业收入的1%估算。

总成本费用估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期																			
			2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	工资与薪酬	425.27	16.36	16.85	17.36	17.88	18.41	18.97	19.53	20.12	20.72	21.35	21.99	22.65	23.33	24.03	24.75	25.49	26.25	27.04	27.85	14.34
2	不含增值税进项税额外购原材料费	7578.73	298.94	351.89	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	395.88	197.94
3	不含增值税进项税额外购燃料及动力费	10906.23	442.58	505.80	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	569.02	284.51
4	修理费	2219.49	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	113.82	56.91
5	其他费用	580.85	23.48	26.65	29.82	29.87	29.93	29.98	30.04	30.10	30.16	30.22	30.29	30.35	30.42	30.49	30.56	30.64	30.71	30.79	30.87	15.48
6	经营成本（1+2+3+4+5）	21710.57	895.18	1015.01	1125.90	1126.47	1127.06	1127.67	1128.29	1128.94	1129.60	1130.29	1131.00	1131.72	1132.47	1133.24	1134.03	1134.85	1135.68	1136.55	1137.44	569.18
7	折旧摊销费	10693.02	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	548.36	274.18
8	利息支出	3956.02	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	249.76	223.00	196.24	169.48	142.72	115.96	89.20	62.44	26.76	4.46
9	总成本费用（6+7+8）	36359.61	1711.14	1830.97	1941.86	1942.43	1943.02	1943.63	1944.25	1944.90	1945.56	1946.25	1929.12	1903.08	1877.07	1851.08	1825.11	1799.17	1773.24	1747.35	1712.56	847.82

4. 项目设施折旧摊销、大修与更新改造

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》第十四条，“折旧是指在固定资产使用寿命内，按照确定的方案对应计折旧额进行系统分摊”。本项目所形成的固定资产为建构筑物，折旧年限按照 40 年、采用直线折旧法、残值率 5%计算每年折旧额，每年折旧额列入当年总成本费用。经测算，本项目折旧费为 548.36 万元。

固定资产原值计算表

序号	项目名称	估算金额	增值税进项税额	增值税税率	固定资产原值	合计
1	工程费用	19286.93	1592.50	——	17694.43	17694.43
2	工程建设其他费用（含专项费）	4275.07	241.99	6%	4033.08	4033.08
3	预备费	1130.60	93.35	9%	1037.25	1037.25
4	建设期利息及债券发行费用	324.20	0.00	——	324.20	324.20
5	项目总投资	25016.80	1927.84	——	23088.96	23088.96
备注：增值税进项税额=估算金额÷（1+增值税税率）×增值税税率 固定资产原值=估算金额-增值税进项税额						

5. 项目财务费用预测

本项目2025年发行专项债券8000.00万元，2026年发行专项债券4000.00万元。专项债利率按2.23%考虑，采取半年付息一次，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。则全部计算期内，本项目利息支出4268.22 万元，其中建设期利息为312.20万元。详见下表：

项目财务费用表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期																		
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	期初借款余额		0.00	8000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	11200.00	10000.00	8800.00	7600.00	6400.00	5200.00	4000.00	2800.00	1600.00
2	当期还本付息	16268.22	89.20	223.00	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	1067.60	1449.76	1423.00	1396.24	1369.48	1342.72	1315.96	1289.20	1262.44	1226.76
3	其中：还本	12000.00											0.00	800.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
		8000.00												800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
		4000.00												0.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
4	付息	4268.22	89.20	223.00	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	249.76	223.00	196.24	169.48	142.72	115.96	89.20	62.44	26.76
5	期末借款余额		8000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	11200.00	10000.00	8800.00	7600.00	6400.00	5200.00	4000.00	2800.00	1600.00	400.00

6. 模拟利润表

债券存续期内本项目预测运营收入（不含税）合计 53833.03 万元，总成本（不含税）36359.61 万元，利润总额为 17473.42 万元，所得税后净利润合计为 13931.14 万元。

模拟利润表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期																			
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	经营收入	53833.03			2184.53	2496.60	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	1404.34
1.1	经营收入(不含税)	53833.03			2184.53	2496.60	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	1404.34
1.2	其他经营收入（不含税）	0.00																						
2	增值税附加	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	0.00	0.00
3	总成本费用（不含税）	36359.61			1711.14	1830.97	1941.86	1942.43	1943.02	1943.63	1944.25	1944.90	1945.56	1946.25	1929.12	1903.08	1877.07	1851.08	1825.11	1799.17	1773.24	1747.35	1712.56	847.82
4	补贴收入（含增值税退税）	0.00																						
5	利润总额（1−2−3+4）	17473.42			473.39	665.63	866.82	866.25	865.66	865.05	864.43	863.78	863.12	862.43	879.56	905.60	931.61	957.60	983.57	1009.51	1035.44	1061.33	1096.12	556.52
6	弥补以前年度亏损																							
7	应纳税所得额（5−6）	17473.42			473.39	665.63	866.82	866.25	865.66	865.05	864.43	863.78	863.12	862.43	879.56	905.60	931.61	957.60	983.57	1009.51	1035.44	1061.33	1096.12	556.52
8	所得税	3542.28			0.00	0.00	0.00	108.28	108.21	108.13	216.11	215.95	215.78	215.61	219.89	226.40	232.90	239.40	245.89	252.38	258.86	265.33	274.03	139.13
9	净利润（5−8）	13931.14			473.39	665.63	866.82	757.97	757.45	756.92	648.32	647.83	647.34	646.82	659.67	679.20	698.71	718.20	737.68	757.13	776.58	796.00	822.09	417.39
10	期初未分配利润	118458.63			0.00	426.05	1025.12	1805.26	2487.43	3169.14	3850.37	4433.86	5016.91	5599.52	6181.66	6775.36	7386.64	8015.48	8661.86	9325.77	10007.19	10706.11	11422.51	12162.39
11	可供分配的利润（9+10）	132389.77			473.39	1091.68	1891.94	2563.23	3244.88	3926.06	4498.69	5081.69	5664.25	6246.34	6841.33	7454.56	8085.35	8733.68	9399.54	10082.90	10783.77	11502.11	12244.60	12579.78
12	提取法定盈余公积金	1393.11			47.34	66.56	86.68	75.80	75.75	75.69	64.83	64.78	64.73	64.68	65.97	67.92	69.87	71.82	73.77	75.71	77.66	79.60	82.21	41.74
13	可供投资者分配的利润（11−12）	130996.66			426.05	1025.12	1805.26	2487.43	3169.14	3850.37	4433.86	5016.91	5599.52	6181.66	6775.36	7386.64	8015.48	8661.86	9325.77	10007.19	10706.11	11422.51	12162.39	12538.04
14	应付优先股股利	0.00																						
15	提取任意盈余公积金	0.00																						
16	应付普通股股利（13−14−15）	130996.66			426.05	1025.12	1805.26	2487.43	3169.14	3850.37	4433.86	5016.91	5599.52	6181.66	6775.36	7386.64	8015.48	8661.86	9325.77	10007.19	10706.11	11422.51	12162.39	12538.04
17	投资各方利润分配	0.00																						
18	未分配利润	130996.66			426.05	1025.12	1805.26	2487.43	3169.14	3850.37	4433.86	5016.91	5599.52	6181.66	6775.36	7386.64	8015.48	8661.86	9325.77	10007.19	10706.11	11422.51	12162.39	12538.04
19	息税前利润	21429.44			740.99	933.23	1134.42	1133.85	1133.26	1132.65	1132.03	1131.38	1130.72	1130.03	1129.32	1128.60	1127.85	1127.08	1126.29	1125.47	1124.64	1123.77	1122.88	560.98

序号	项目	合计	建设期		运营期																			
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
20	息税摊销前利润	32122.46			1289.35	1481.59	1682.78	1682.21	1681.62	1681.01	1680.39	1679.74	1679.08	1678.39	1677.68	1676.96	1676.21	1675.44	1674.65	1673.83	1673.00	1672.13	1671.24	835.16

7.项目现金流量模拟测算

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		运营期																			
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	经营活动现金流量																							
	运营收入收到的现金	53833.03			2184.53	2496.60	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	2808.68	1404.34
	运营成本费用支付的现金	23583.08			970.65	1101.88	1223.62	1224.20	1224.79	1225.39	1226.02	1226.66	1227.33	1228.01	1228.72	1229.44	1230.19	1230.96	1231.75	1232.57	1233.41	1234.28	1235.17	618.04
	经营活动支付税费	3542.28			0.00	0.00	0.00	108.28	108.21	108.13	216.11	215.95	215.78	215.61	219.89	226.40	232.90	239.40	245.89	252.38	258.86	265.33	274.03	139.13
	经营活动现金净流量	26707.67			**1213.88**	**1394.72**	**1585.06**	**1476.20**	**1475.68**	**1475.16**	**1366.55**	**1366.07**	**1365.57**	**1365.06**	**1360.07**	**1352.84**	**1345.59**	**1338.32**	**1331.04**	**1323.73**	**1316.41**	**1309.07**	**1299.48**	**647.17**
2	投资活动现金流量	0.00																						
	购建固定资产所支付的现金	24692.60	17284.82	7407.78																				
	投资活动现金净流量	-24692.60	**-17284.82**	**-7407.78**																				
3	筹资活动现金流量	0.00																						
	投入的资本金	13016.80	9382.02	3634.78																				
	专项债券融资	12000.00	8000.00	4000.00																				
	市场化融资收到的现金	0.00																						
	偿还债券本金支付的现金	12000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	400.00
	偿还债券利息支付的现金	4268.22	89.20	223.00	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	267.60	249.76	223.00	196.24	169.48	142.72	115.96	89.20	62.44	26.76	4.46
	支付债券发行费用	12.00	8.00	4.00																				
	筹资活动现金净流量	8736.58	**17284.82**	**7407.78**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-267.60**	**-1067.60**	**-1449.76**	**-1423.00**	**-1396.24**	**-1369.48**	**-1342.72**	**-1315.96**	**-1289.20**	**-1262.44**	**-1226.76**	**-404.46**
4	本年现金净流量	10751.65	0.00	0.00	946.28	1127.12	1317.46	1208.60	1208.08	1207.56	1098.95	1098.47	1097.97	297.46	-89.69	-70.16	-50.65	-31.16	-11.68	7.77	27.21	46.63	72.72	242.71
5	累计现金净流量		0.00	0.00	946.28	2073.40	3390.86	4599.46	5807.54	7015.10	8114.05	9212.52	10310.49	10607.95	10518.26	10448.10	10397.45	10366.29	10354.61	10362.38	10389.59	10436.22	10508.94	10751.65

（五）资金测算平衡表

本项目偿债资金来源为项目污水处理收入。项目收入预计为53833.03 万元，经营成本23583.08 万元，所得税3542.28 万元，可用于资金平衡的项目收益26707.67 万元，能够完全覆盖发行债券本息，本项目本息资金覆盖倍数1.64。能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

项目收益覆盖情况表

单位：人民币万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
安陆市城区排水管网混错接改造及缺陷修复工程	26707.67	16268.22	12000	1.64

（六）资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为26707.67万元，且在2046年债券本金全部付清后仍有10751.65万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（七）压力测试

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
债券本金资金覆盖率	2.03	2.14	2.25	2.36	2.47
债券本息资金覆盖率	1.50	1.58	1.66	1.74	1.83
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.48	1.56	1.64	1.72	1.81
债券利率变动					
债券本金资金覆盖率	2.03	2.14	2.25	2.36	2.47
债券本息资金覆盖率	1.70	1.68	1.66	1.64	1.62
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.69	1.66	1.64	1.62	1.60

基于上表，当运营收入、债券利率影响债券还本付息的因素在±10.00%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，能通过压力测试，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

二、评价结论

通过上述评估过程，本所得出评估结论如下：

1.本期债券对应投资的是有一定收益的公益性项目，依法取得了相应的审批手续，不属于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024 年版）》所列负面清单项目。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件；

2.项目单位各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据准确、合理、完整，据此得出的资金平衡结论合理恰当；

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为26707.67万元，对债券的本息覆盖倍数1.64倍，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有10751.65万元的期末结余。

综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

湖北隆兴会计师事务有限责任公司

2025年10月

统一社会信用代码

91420106179219255 2

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　湖北隆兴会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴定佳

经营范围　企业（含三资企业）验资；财务报表、基建预决算审验；资产评估；经济查证鉴定；办公用品的批发兼零售。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　贰佰万圆人民币

成立日期　1999年9月27日

住　　所　湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋/单元18层8室01

再次复印无效

HUBEI LONGXING CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO.,LTD. 湖北隆兴会计师事务有限责任公司

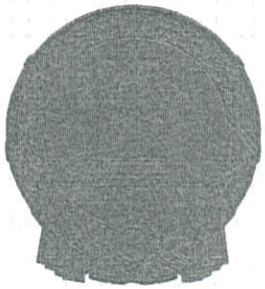
登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2024 年 4 月 17 日

国家企业信用信息公示系统网址：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：湖北隆兴会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：吴定佳

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街中北路与东沙大道交汇处武汉中央文化区K1地块一期一区K1-1栋/单元18层8室01

组织形式：有限责任

执业证书编号：42060041

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕846号

批准执业日期：1999年9月10日

再次复印无效

证书序号：0017848

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：湖北省财政厅

二〇二四年五月八日

中华人民共和国财政部制

赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

【鄂中立】咨字（2025）第 ZX-007 号

湖北中立有限责任会计师事务所

2025 年 10 月 27 日

目录

一、项目收益及现金流入预测编制基础.....1
二、项目概况.....1
（一）项目单位基本情况.....1
（二）债券基本信息.....3
（三）项目建设内容.....3
（四）债券发行计划.....3
（五）项目建设计划进度.....3
（六）财政数据.....4
三、项目收益及现金流入预测编制说明.....4
（一）债券应付本息情况.....10
（二）投资估算与资金筹措.....10
（三）项目收益及现金流入预测说明.....11
1.项目运营收入预测.....11
2.项目运营成本费用预测.....12
3.财务费用.....16
4.税费.....16
5.现金流量分析.....17
6．风险分析（压力测试）.....18
四、评价结论.....19

赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

【鄂中立】咨字（2025）第 ZX-007 号

赤壁市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核（评估咨询）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》。本报告是建立在项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和预期条件上进行作出的，本项目实施单位荆州区第二人民医院确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的，这些资料已在资金平衡测算报告中进行了披露，敬请使用者关注。

根据我们对资料、文件、数据、事实和预期条件的审核，我们认为，该项目收益预测是依据上述资料恰当编制的，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。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在本次发行债券的存续期内，本次评价的赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖北中立有限责任会计师事务所

二〇二五年十月

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

本次预测以赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目预期收入为基础，结合项目的建设期、政府规定的收费标准，全国其他相似项目的收费情况，以对预测期间经济环境等的估计基础为前提，编制赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目收益预测表。

二、项目概况

（一）项目单位基本情况

单位名称：赤壁市住房和城乡建设局

地址：湖北省咸宁市赤壁市赤马港街道砂子岭社区河北大道东风路68号

负责人：杨赤明

统一社会信用代码：11421281011346154H

主要职责：（一）贯彻执行国家、省、市有关住房和城乡建设（人防）的法律、法规、规章和政策;拟订全市有关住房和城乡建设（人防）方面的地方规章、标准、制度、发展规划、计划、方案等规范性文件，并组织实施和监督管理。（二）负责建立和完善全市住房保障体系及全市房地产市场的监督管理。对房地产开发经营、房屋交易、装饰装修、房屋测绘、白蚁防治、房屋安全鉴定、房地产中介机构、物业管理等与房地产有关的活动实施行业管理；负责指导监督房屋产权管理;负责建设个人住房信息系统；负责全市住房建设、房地产市场和物业管理的行政执法工作。（三）负责城市建设。负责会同有关部门做好编制城市供水、排水、供气供热等专项规划并监督实施；负责城区燃气热力、城市供水、污水处理行业特许经营权制度的实施、管理；负责城区燃气热力、城市供水、污水处理监督管理，指导乡镇燃气热力、城市供水、污水处理工作；负责城市规划区内政府投资工程项目的组织实施；指导城市节约用水工作；负责城市建设档案的收集、

管理和利用工作；指导城市地下空间的开发，负责城区地下综合管廊、管线规划建设管理。（四）规范和指导村镇建设。指导村镇综合建设；指导村镇公共基础设施的建设；负责农村生活垃圾治理、乡镇生活污水治理和村镇建设管理工作的指导督办；指导村镇房屋建设、农村危房改造工作；组织村镇建设试点工作，指导小城镇建设、历史名镇名村和传统村落保护工作。（五）负责人民防空工作。对全市人民防空工程建设进行管理；对城市地下空间开发利用落实人民防空要求进行管理和监督检查；承担全市人民防空组织指挥工作责任，负责拟订或指导防空袭方案的制订，监督、检查防空袭方案和保障方案的演习（练）、落实，承担战时组织指挥城市群众进行防空袭斗争，配合城市防卫、要地防空作战责任，协助有关部门恢复空袭后群众生产和生活秩序；组织全市人民防空信息化平台建设，组织实施全市人民防空通信警报建设与管理，协调利用地方、军队通信网络保障人民防空警报工作；会同有关部门实施全市人民防空无线电管理和开展全市人民防空宣传教育。（六）负责行政审批工作。负责法律、法规、规章规定由住建（人防）部门实施的各类行政审批及服务事项的咨询受理、审批办件、证书发放等工作。（七）监督管理建筑市场。按照有关法律法规的要求，履行本行业安全生产监督管理职责；规范建筑市场各方责任主体行为，负责市政工程、房屋建设及人防工程等建设项目的招投标监管、建设质量监管及竣工验收；指导建设工程消防设计和人防设计审查验收，承担建设行业稽查责任，对住房和城乡（人防）建设领域违法违规问题实施稽查、处理；组织或参与建筑工程质量、安全事故的调查处理；承担推进建筑节能、墙体材料革新和发展散装水泥的责任；组织实施重点建设科技项目的研究开发，推广应用科研成果。（八）负责全市住房和城乡建设（人防）方面的统计和分析。及时为市政府及有关政府部门提供相关信息数据，按要求向社会发布有关信息。（九）负责住房和城乡建设（人防）有关的资金、资产管理。对住房公积金、房屋专项维修资金、商品房预售资金、人防易地建设费等经费使用情况实施监督管理；对物业共用部位、共用设施设备的管理和使用情况实施监督；对全市人防易地建设的征收情况和人防经费、资产实施稽查、监督和管理。（十）组织国有土地上的房屋征收工作。指导和协调房屋征收工作。（十一）完成上级交办的其他任务。

主管部门：赤壁市住房和城乡建设局。

（二）债券基本信息

项目名称	赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目
发行规模	10000.00 万元
项目地址	赤壁市中心城区
募集资金用途	赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目建设
债券期限	20 年
发行时间	2025 年发行 10000.00 万元。
债券利率	2.78%
还本付息方式	半年付息一次，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

（三）项目建设内容

项目名称	项目	建设内容	建设规模
赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目	赤壁市中心城区	对赤壁市城区老旧供水管进行改造，改造范围包括：发展大道、沿河大道、锁石岭路、赤壁大道、蕊川大道、车站路等，共计 31 处，管径 DN300-DN1000 的水泥管改为球墨铸铁管，总长 40.85km,管径 De63-De315 的塑料管改为 PE100 管材，总长 27.1km。	更新改造共计 31 处，管径 DN300-DN1000 的水泥管改为球墨铸铁管，总长 40.85km,管 De63-De315 的塑料管改为 PE100 管材，总长 27.1kmPE100 管材，总长 27.1km。

（四）债券发行计划

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025 年	10000.00	0	20	2.78	半年一次	第 11 年-20 年每年等额偿还发行金额的 10%

（五）项目建设计划进度

本项目建设期 24 个月，2025 年 8 月开工，计划于 2027 年 8 月完工。

（六）区域基本情况

1.咸宁市概况

（1）区域概况

咸宁市位于湖北省东南部，为湖北省地级市，东邻赣北，南接潇湘，西望荆楚，北靠武汉，是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员；下辖：咸安区、通城县、通山县、嘉鱼县、崇阳县、赤壁市。

2024 年，咸宁市的财政经济数据显示出积极的增长态势。根据咸宁市人民政府门户网站的信息，咸宁市 2024 年实现地区生产总值 1944.57 亿元，按不变价格计算，比上年增长 6.1%。城镇居民人均可支配收入达到 42,145 元，同比增长 4.4%，而农村居民人均可支配收入为 22,867 元，同比增长 5.8%，显示出农村居民收入增长速度略高于城镇居民，城乡收入差距正在逐步缩小。一般公共预算收入为 115 亿元，支出为 370.33 亿元，政府性基金收入为 69.90 亿元，支出为 116.90 亿元。

2023 年咸宁市生产总值为 1819.23 亿元，按不变价格计算，比上年增长 1.6%。其中，第一产业增加值 257.73 亿元，增长 4.7%；第二产业增加值 594.57 亿元，下降 7.8%；第三产业增加值 966.93 亿元，增长 7.9%。全市一般公共预算收入完成 106.97 亿元，同比增长 11.4%。地方税收收入完成 77.89 亿元，同比增长 12.7%。非税收入完成 29.08 亿元，同比增长 8%。税收占比 72.8%，同比增长 0.8 个百分点。

2022 年，全市完成生产总值 1875.57 亿元，按不变价计算，比

上年增长 4.3%。其中，第一产业 249.46 亿元，增长 4.3%；第二产业 739.23 亿元，增长 5.7%；第三产业 886.87 亿元，增长 3.1%，三次产业结构比为 13.3：39.4：47.3。全年人均地区生产总值 71732 元，比上年增长 5.5%。全市地方财政总收入 152.50 亿元，比上年增长 1.1%。其中，一般公共预算收入 96.03 亿元，可比增长 12.1%。在一般公共预算收入中，税收收入 69.12 亿元，可比增长 8.2%，税收收入占一般公共预算收入的比重为 72.0%，下降 5.2 个百分点。地方一般公共预算支出 307.05 亿元，增长 10.3%。政府性基金预算收入总计 33.43 亿元，支出总计 33.43 亿元。

2022 年，全市城镇常住居民人均可支配收入 38366 元，比上年增长 6.6%；农村常住居民人均可支配收入 20017 元，增长 8.0%。城乡居民收入比为 1.92。

咸宁市全市 2022-2024 年财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	1,875.57	1,819.20	1,944.57
城镇居民人均可支配收入（元）	38,366.00	40,361.00	42,145.00
农村居民人均可支配收入（元）	20,017.00	21,609.00	22,867.00
一般公共预算收入	96.03	106.97	115.00
一般公共预算支出	304.69	315.57	370.33
政府性基金收入	69.63	81.31	69.90

政府性基金支出	129.45	105.39	116.90

2.赤壁市概况

（1）区域概况

赤壁市位于湖北省东南部。东与咸安区接壤，南与崇阳县交界，西隔嚓河与湖南省临湘市相邻，东北与嘉鱼县连接，西北隔长江与洪湖市相望。地理位置为东经 113°32′—114°13′，北纬 29°28′—29°59′。京广铁路、107 国道、京港澳高速公路和京广高速铁路自东北向西南贯穿全境，素有“湖北南大门”之称。

赤壁市呈头西尾东奔兔形，东西长 68.9 千米，南北宽 60 千米，中部最窄处仅 25.98 千米，版图面积为 1723 平方千米。 根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，赤壁市常住人口 470355 人 。

赤壁市辖赤马港、蒲圻、陆水湖 3 个街道办事处，新店、赵李桥、茶庵岭、中伙铺、官塘驿、神山、车埠、赤壁、柳山湖、黄盖湖 10 个镇，余家桥 1 个乡，官塘驿林场、羊楼洞茶场 2 个场，沧湖生态农业开发区、赤壁高新区、蒲纺工业园区 3 个区，共辖 144 个村、34 个社区居委会和 4 个居民委员会。

（2）经济发展情况

2024 年，赤壁市实现地区生产总值 575.79 亿元，较上年增长 8.2%。全市完成财政总收入预计达到约 34.6 亿元，增长约 23.6%。其中，地方一般公共预算收入 26.06 亿元，增长约 11.3%。在地方一般公共预算收入中，地方税收收入预计为 20.4 亿元，增长约 22.2%；

地方税收占地方一般公共预算收入比重为78.3%，比重较上年上升1.1个百分点。一般公共预算支出59.70亿元，增长约6.5%。政府性基金预算收入总计15.42亿元，支出总计15.42亿元。

城镇居民人均可支配收入达到44,152元，增长约4.2%；农村居民人均可支配收入达到25,880元，增长约6.4%。

2023年全市实现地区生产总值532.09亿元，同比减少2.19%。全市一般公共预算收入23.51亿元，一般公共预算支出56.51万元。政府性基金收入13.35亿元，政府性基金支出10.07亿元。

城镇居民人均可支配收入42372元,增长5.6%;农村居民人均可支配收入24313元,增长8.0%。

2022年全市实现地区生产总值544.00亿元,同比增长6.4%。全市完成财政总收入32.19亿元,增长11.9%。其中,地方一般公共预算收入20.75亿元,增长12.2%。在地方一般公共预算收入中,地方税收收入15.71亿元,增长11.1%;按自然口径计算:地方税收占地方一般公共预算收入比重为75.7%,较上年下降1.5个百分点。一般公共预算支出52.89亿元,下降4.3 %。政府性基金预算收入总计40.22亿元，支出总计40.22亿元。

城镇居民人均可支配收入40144元,增长7.2%;农村居民人均可支配收入22512元,增长8.3%。城镇居民人均消费支出26426元,增长4.2%;农村居民人均消费支出16576元,增长8.8%。

赤壁市2022-2024年财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	544.00	532.09	575.79
城镇居民人均可支配收入（元）	40,144.00	42,372.00	44,152.00
农村居民人均可支配收入（元）	22,512.00	24,313.00	25,880.00
一般公共预算收入	20.75	23.51	26.06
一般公共预算支出	52.89	56.51	59.70
政府性基金收入	15.09	13.35	7.86
政府性基金支出	23.33	10.07	15.42

（3）赤壁市发展目标及发展规划

今后五年经济社会发展主要目标是：以冲刺全国百强县、建设全国绿色低碳发展示范区为核心目标，重点推动经济总量突破 800 亿元，构建“3+3+1”现代产业体系（大健康、装备制造、文化旅游三大主导产业，电子信息、新材料、清洁能源等新兴未来产业），打造六个百亿产业集群；深化科技创新，依托赤壁·中试谷、高质量发展研究院等平台，力争高新技术企业增至 200 家以上，并推进绿色低碳转型，加快华润百万千瓦新能源基地、屋顶分布式光伏等项目建设，打造“生态修复+清洁能源”示范区。同时，以文旅融合为突破口，投资 10 亿元升级三国赤壁古战场，建设羊楼洞茶旅小镇、五洪山康养小镇等文旅项目，并强化城乡协同发展，完善公共服务体系，新增学位、床位等民生设施，推动共同富裕示范市建设。

（4）赤壁市专项债务情况

截至 2024 年 12 月末赤壁市地方政府专项债务地区分布、债务限

额、债务余额明细如下：

赤壁市专项债务情况表

单位：亿元

地区	2024 年专项债务限额	2024 年专项债务余额
赤壁市	74.96	70.24

赤壁市专项债券期限结构表

单位：亿元

期限	2024 年
3 年期	0.06
5 年期	2.52
7 年期	3.12
10 年期	15.20
15 年期	16.58
20 年期	25.84
30 年期	6.92

控制在湖北省核定的限额以内，政府债务风险整体可控。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

本项目财务费用为专项债券运营期利息。本项目拟于2025年发行专项债券共计10,000万元,本项目债券发行测算利率参考2025年湖北省政府专项债券(第12期）20年期专项债券票面利率2.06%，为保证还本付息测算时适当上浮利率，按照2.78%进行测算。第11年—第20年，每年等额偿还发行金额10%。还本付息情况见 **附表一　债券还本付息计划表。**

（二）投资估算与资金筹措

本项目依照初设批复工程费用12,848.52万元,工程建设其他费用2,110.90万元，预备费747.97万元，根据债券发行优化的需求，对项目总投资和其他资金相应进行调整。调整后项目总投资为16,273.39万元。其中工程费用12,848.52万元，占比78.95%；工程建设其他费用2,110.90万元，占比12.97%；基本预备费747.97万元，占比4.60%；建设期利息556.00万元，占比3.42%；债券发行费用10.00万元。具体投资估算详见下表：

项目总投资明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源			
			资本金	专项债券	市场化融资	其他资金
一	工程费用	12,848.52	2,848.52	10,000.00	-	-
1	土石方工程	1,727.60	1,727.60	-	-	-
2	管道工程	4,730.97	1,120.92	3,610.05	-	-
3	道路破除及修复	6,389.95	-	6,389.95	-	-
二	**工程建设其他费用**	2,110.90	2,110.90	-	-	-
1	建设单位管理费	197.82	197.82	-	-	-
2	建设项目前期工作咨询费	44.07	44.07	-	-	-
3	环境影响咨询服务费	5.32	5.32	-	-	-
4	工程勘察费	128.49	128.49	-	-	-
5	工程设计费	846.82	846.82	-	-	-
6	竣工图编制费	67.75	67.75	-	-	-
7	施工图预算编制费	84.68	84.68	-	-	-
8	工程监理费	309.73	309.73	-	-	-

9	招标代理服务费	40.14	40.14	-	-	-
10	建设工程造价咨询服务费	201.60	201.60	-	-	-
11	场地准备及临时设施费	64.24	64.24	-	-	-
12	工程保险费	38.55	38.55	-	-	-
13	联合试运转费	-	-	-	-	-
14	节能报告编制费	14.71	14.71	-	-	-
15	水土保持补偿费	20.00	20.00	-	-	-
16	水土保持方案编制费	8.43	8.43	-	-	-
17	第三方检测费	38.55	38.55	-	-	-
三	**预备费**	747.97	747.97	-	-	-
四	**静态投资**	15,707.39	5,707.39	10,000.00	-	-
五	**发行费**	10.00	10.00	-	-	-
六	建设期利息	556.00	556.00	-	-	-
七	合计	16,273.39	6,273.39	10,000.00	-	-

本项目总投资16,273.39万元,建设资金来源为项目单位自筹资金6,273.39万元占总投资的38.55%、专项债券资金10,000.00万元占总投资的61.45%、项目单位市场化融资0万元、其他资金0万元。目前项目单位自筹资本金已到位200万元，专项债券资金已到位0万元。

（三）项目收益及现金流入预测说明

我们复核了赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目实施方案,在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性，运营期从2027年至2045年，共19年。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

赤壁市水务集团受托作为项目实施单位,开设专户进行专项债务及专项收入的收支管理。

本项目收入为成品水销售收入。考虑管网验收试验等工作，本项目2027年9月进入运营期，运营期收入主要来源于成品水销售收入。

本项目对赤壁市城区老旧供水管进行改造，改造范围包括：发展大道、沿河大道、锁石岭路、赤壁大道、蓝川大道、车站路等，共计31处。项目建成后供水主管与107国道、车站路现状给水管衔接。管道采用球墨铸铁管材，延伸长江水供水范围，惠及老城区约15万居民。

债券存续期内项目总收入为 32,923.00 万元。

根据赤壁市水资源公报，赤壁市年人均用水量 716m³，万元 GDP 用水量 65m³，城镇居民人均用水量采用 164 升／人•日。

根据赤壁水务集团有限公司台账，供水产销差率达到约 50%，管道的漏损占很大比例。据现场摸查了解，赤壁市城区部分管网建设年代较早，已有三十年以上，管网老化严重，加之老城区早期建设的管网部分管材为砼管，管材质量较差，未能及时更新或改造，爆管现象时有发生，漏损较为严重，输配水能力有待提升。

考虑本项目管网新建后，管道更新改造可减少管道漏损，降低供水企业运营成本；长期节约水资源。同时可降低电力消耗，契合“双碳”目标，减少公共事业开支。

城镇居民人均用水量采用 164 升／人•日，年均用水量为 59.86m³／人•年。低于赤壁市水资源公报中的赤壁市年人均用水量。出于审慎考虑，用水量采用赤壁市年人均用水量，且用水量不增加。

根据《赤壁市发展和改革局关于召开赤壁城乡供水价格调整听证会的公告》赤壁市城乡公共管网自来水价格实行同网同价，赤壁城乡供水价格采用阶梯价格制度。出于审慎考虑，为确保还本付息，测算时采用收费最低的方案。

城区居民生活用水价格第一阶梯水量 22 立方米/月以内，水价为 1.70 元/立方米，第二阶梯水量 36.50 立方米/月，价格为 2.55 元/立方米，第三阶梯价格为 5.10 元/立方米。居民用水量以户计算，部分家庭在日常用水时会达到第二阶梯水量，少量家庭会达到第三阶梯水量。测算时处于审慎考虑，水价采用 2 元/立方米。人均水费为 119.72 元/人/年。

收入测算情况见　附表二　收入估算表。

2.项目运营成本费用预测

根据售水运营模式，本项目总成本费用包括经营成本、折旧摊销和财务费用，其中经营成本包括外购动力费、外购原材料费、工资及福利费、维护修理费、管理费及其他、水资源税等。

本项目债券存续期内运营成本共计 7,648.23 万元，总成本费用 14,742.64 万元。

（1）外购动力费

参考水处理成本相关公开技术成本指标见下图：

二	运行费用							
(一)	电费							
序号	设备名称	规格型号	功率(KW)	数量(台)	吨水电耗(kwh)	电价(元/kwh)	吨水电费(元/m³)	备注
1	离心泵	IS100-80-125	11	2	0.157	0.7	0.11	一用一备
2	平桨式搅拌机	BJ-470	0.55	1	0.0078	0.7	0.0055	
3	平桨式搅拌机	BJ-470	1.1	2	0.0314	0.7	0.022	

当电费采用 0.7 元/千瓦时计算时，生产水的电费约为 0.1375 元/方。参照赤壁当地《工商业用电收费标准》，赤壁市当地的平段电价为 0.4202 元/千瓦时。低谷电价为 0.2017 元/千瓦时。尖峰电价为 0.7564 元/千瓦时，平段电价时段为：06:00-12:00、14:00-16:00；低谷时段：00:00-06:00、12:00-14:00；尖峰电价时段夏季为 17:00-20:00，夏季为 20:00-22:00；高峰时段：16:00-20:00。自来水的生产主要在低谷时段，但是出于审慎考虑加权计算，照赤壁市当地的电价作为测算标准，生产水的电费约 0.08 元/方。

参照江苏省地方标准 DB32/T 3147-2016《自来水（制水）单位产品可比综合电耗限额及计算方法》规定，现有自来水生产企业自来水（制水）单位产品可比综合电耗限额限定值≤166kW·h /10³m³ ，即生产 1 吨水（1m³ ）电耗不超过 0.166 度；新建、改扩建企业限额准入值≤150kW·h /10³m³ ，也就是每吨水电耗不超 0.15 度；先进值≤135kW·h /10³m³ ，即每吨水电耗不超 0.135 度。照赤壁市当地的电价作为测算标准，生产水的电费约 0.063 元/方。

参照“鄂州市发展和改革委员会关于鄂州市雨台山水厂改扩建工程项目节能评估报告的审查意见”

https://fgw.ezhou.gov.cn/xmsp/201503/t20150318_99817.html

鄂州市雨台山水厂工程总规模为 25 万 m³/d，年消耗电量 780.43 万 kWh，经计算可得其单位产品电耗约为 0.312 度/m³，即生产一吨水耗电量约为 0.312 度。以 2015 年的技术水平生产水的电费约 0.11 元/方。

参考“金口水厂智慧水务升级改造工程荣登住建部科技与产业化发展中心发布的 2024 年智慧水务典型案例清单”金口水厂生产一吨水的耗电量约为 3021

×10000÷(50×365)≈165.53 度/ 千吨，即约 0.166 度/吨。生产水的电费约 0.0747 元/方。

因此计取电费成本 0.12 元/方作为测算标准具有审慎性。考虑项目售水量越高，每方耗电越低，暂保守计取电费成本 0.12 元/方。

经测算，运营期内外购动力费合计 1,975.38 万元。

（2）外购原材料费

常规自来水生产药剂为聚合氯化铝（PAC）。参照水处理成本中的药剂消耗，每吨水药剂费约 0.075 元，见下图：

水处理成本

、70M3/h 河水预处理

一一一	设备折旧							
序号	设备总价（元）	折旧年限（年）	每年折旧	每天折旧（元）	每天产水（m3/d）	吨水折旧（元/m3）	备注	
1	650000	15	39000	118	1680	0.07	残值 10%	
二	运行费用							
（一）	电费							
序号	设备名称	规格型号	功率(KW)	数量（台）	吨水电耗（kwh）	电价（元 kwh）	吨水电费（元m）	备注
1	离心泵	IS100-80-125	11	2	0.157	0.7	0.11	一用 一备
2	平浆式搅拌机	BJ-470	0.55	1	0.0078	0.7	0.0055	
3	平浆式搅拌机	BJ-470	1.1	2	0.0314	0.7	0.022	
（一）	药剂消耗							
序号	费用名称	药剂用量（mg/l）	投加量（kg/h）	吨水消耗（kg/m3）	单价（元kg）	吨水药臟（元m）	备注	
1	聚合 氯化铝	25	1.75	0.025	3	0.075		

参照“黄冈市自来水有限公司供水运营成本核定表”见“http://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html”与“宜城市人民政府公布的《襄阳水务集团宜城天河供水有限公司供水成本公示》药剂费成本如下：

http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924_2587281.shtml”

费用地区	黄冈	宜城	平均值
药剂费（元/m^3）	0.03	0.03	0.03

出于审慎考虑并结合实际运营情况暂计取材料费 0.09 元/方。

经测算，运营期内外购原材料费合计约 1,481.54 万元。

（3）工资及福利费

水生产工作人员定额参考《城镇供水定价成本监审办法》，各地区一般可以 15 人/万立方米（日生产能力）为定员参考上限，本项目日均出售 2.46 万立方米。暂定 37 人，参考《2023 年赤壁市国民经济和社会发展统计公报》，城镇居民人均可支配收入 42372 元，人均工资按 4.3 万元/年。

经测算，运营期工资及福利费合计约 2,916.83 万元。

（4）维护修理费

成本测算数据与市场经济情况波动和管理机构成本控制水平息息相关，无政策性文件规定成本支出标准。本次测算中维修费用参考《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)以及根据本项目的实际情况，维修费为建安工程费用的 0.1%-0.2%，考虑到本项目体量较小，本项目的年维修费取建安工程费用的 0.1%。

经测算，运营期维护修理费合计约 252.62 万元。

（5）管理费及其他费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费、折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。其他管理费用是指由管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按人员定额或取工资及福利费总额的倍数估算。

结合本项目特点，管理费用取上述几项成本之和的 3%进行计算。

经测算，运营期内管理成本合计 198.79 万元。

（6）折旧摊销费

本项目资产原值为 14,857.45 万元，建设期进项税为 1289.57 万元。

项目固定资产包括建（构）筑物，管道等，其中：建（构）筑物固定资产原值为14,857.45万元，折旧年限30年，采用直线折旧法，残值率10%；正常运营年份折旧额为445.72万元。

经测算，债券存续期内折旧摊销费为8,468.75万元。

详细见 **附表三 总成本费用估算表。**

3.财务费用

本项目财务费用为专项债券运营期利息。本项目拟于2025年发行专项债券共计10,000万元,本项目债券发行测算利率参考2025年湖北省政府专项债券(第12期）20年期专项债券票面利率2.06%，为保证还本付息测算时适当上浮利率，按照2.78%进行测算。债券存续期内利息总额为4,309.00万元，建设期利息为556.00万元。运营期内财务费用3,753.00万元。

4.税费

1、增值税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）文，明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

2019年3月21日，财政部、税务总局、海关总署三部门发布《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），明确了：4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

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；

增值税=销项税-进项税，其中：

销项税：根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税（2016）36号）及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告2019年第14号）等，自2020年5月1日起，自来水适用9%的增值税税率。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改

革有关政策的公告》，本项目土建工程费用产生的进项税以9%的税率计算，设备购置及安装费用产生的进项税以13%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘查设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等其他费用产生的进项税以6%的税率计算。外购燃料及动力费、外购原材料费税率按照13%计取，修理维护费税率按照9%计取，管理费及其他费按照6%计取。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的7%、3%、2%。

2、水资源税

根据《关于湖北省水资源税改革试点有关事项的通知》鄂财税规〔2024〕5号，本项目属于城镇公共供水，水源为地表水，税额标准为0.05 元 / 立方米。根据增加的实际生产水量预测数据，运营期内水资源税合计增加823.08万元。

3、所得税

所得税为应纳税所得额的25%。

具体情况见附表五、附表六 模拟利润表、增值税金及附加表

5.现金流量分析

经过对收入，经营性付现现金流进行分析，经营性现金流净额为21,512.68万元，还本付息后的累积盈余现金为7,759.68万元。

具体情况见 **附表四 项目现金流模拟测算表。**

（1）项目资金充足性

在对该项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目拟发债本金10000.00万元，预计2045年到期，模拟现金流中假设2045年即支付最后一笔利息同时归还债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.50，具体现金流测算见 附表四 项目现金流模拟测算表。

综上所述，在本期债券存续期内，本项目资金能满足还本付息要求。

（2）项目资金稳定性

赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目专项债券还本付息以水费收入为基础，在考虑还本付息后，赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目专项债券存续

期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，发行债券在2045年到期还本付息后，期末累计现金结存为8,561.25万元，项目资金稳定性较可靠。本项目债券存续期内现金留存情况详见附表四项目现金流模拟测算表。

通过对赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目收益与融资自求平衡情况的分析，本期专项债券存续期内，累计预期结余可以覆盖本息、累计预期结余和融资可以达到平衡，能够满足专项债券还本付息的要求。

6.风险分析（压力测试）

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情下表。

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.27	1.39	1.50	1.62	1.73
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.55	1.53	1.50	1.48	1.46

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

四、评价结论

经对实施方案中所列示的的资金平衡、收益成本估算、现金流预测、风险控制方案进行重新测算和方案控制措施复核，结论如下：

赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目投资估算及资金筹措方案，运营方案，债券发行安排，项目风险控制，投资者保护措施，信息披露计划安排等方面均合适。

收益测算依据明确合理，与实际情况匹配度高，成本测算全面合理，准确完整，现金流测算专业、合理。

该项目债券存续期内还本付息资金充足，累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，且预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

风险控制方案措施得当、可行。

本次评价的赤壁市城南片区老旧供水主管改造项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.50，本息覆盖倍数达到财政部的相关规定，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

湖北中立有限责任会计师事务所

二〇二五年十月

附表一 债券还本付息计划表 **单位：万元**

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年 7-12 月	-	10,000.00	-	10,000.00	139.00	139.00
2026 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2027 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2028 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2029 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2030 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2031 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2032 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2033 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2034 年	10,000.00	-	-	10,000.00	278.00	278.00
2035 年	10,000.00	-		10,000.00	278.00	278.00
2036 年	10,000.00	-	1,000.00	9,000.00	264.10	1,264.10
2037 年	9,000.00	-	1,000.00	8,000.00	236.30	1,236.30
2038 年	8,000.00	-	1,000.00	7,000.00	208.50	1,208.50
2039 年	7,000.00	-	1,000.00	6,000.00	180.70	1,180.70
2040 年	6,000.00	-	1,000.00	5,000.00	152.90	1,152.90
2041 年	5,000.00	-	1,000.00	4,000.00	125.10	1,125.10
2042 年	4,000.00	-	1,000.00	3,000.00	97.30	1,097.30
2043 年	3,000.00	-	1,000.00	2,000.00	69.50	1,069.50
2044 年	2,000.00	-	1,000.00	1,000.00	41.70	1,041.70
2045 年	1,000.00	-	1,000.00	-	13.90	1,013.90
合计		10,000.00	10,000.00	-	4,309.00	14,309.00

附表二 收入估算表 **单位：万元**

序号	项目	税率	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	**居民用水收入（万元）**											
	收入		598.60	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80
	单价（元/人/年）		119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72
	居民人数（人）		150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00
	销项税额	9%	49.43	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28
	不含税收入		549.17	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52
2	**增值税销项税合计**		49.43	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28

3	**含税营业收入合计**		598.60	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80
4	**不含税营业收入合计**		549.17	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52

续表：

序号	项目	税率	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	**居民用水收入（万元）**											
	收入		1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	32,923.00
	单价（元/人/年）		119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	119.72	
	居民人数（人）		150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	150,000.00	
	销项税额	9%	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	2,718.41
	不含税收入		1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	30,204.59
2	**增值税销项税合计**		148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	2,718.41
3	**含税营业收入合计**		1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	32,923.00
4	**不含税营业收入合计**		1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	30,204.59

附表三 成本费用总额测算表 **单位：万元**

序号	项目	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	工资及福利费	53.03	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10
2	外购动力费	35.92	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75
	其中：电费	35.92	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75
3	外购原材料费	26.94	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81
4	维护及修理费	4.59	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78
5	管理及其他费用	3.61	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84
6	进项税	8.80	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40
7	不含税费用合计	115.29	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88
8	折旧费用	137.79	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37
9	成本小计	253.08	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25
10	付现成本小计	124.09	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28

续表：

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	工资及福利费	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	159.10	2,916.83
2	外购动力费	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	1,975.38
	其中：电费	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	1,975.38
3	外购原材料费	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	1,481.54
4	维护及修理费	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	13.78	252.62
5	管理及其他费用	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	10.84	198.79
6	进项税	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	484.06

7	不含税费用合计	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	6,341.09
8	折旧费用	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	7,578.48
9	成本小计	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	13,919.57
10	付现成本小计	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	6,825.16

附表四 项目现金流模拟测算表 **单位：万元**

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金										
运营收入收到的现金			598.60	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80
运营成本支付的现金			124.09	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28
经营活动支付的税费			15.75	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24
经营活动现金净流量			**458.76**	**1,237.28**	**1,237.28**	**1,237.28**	**1,237.28**	**1,237.28**	**1,237.28**	**1,237.28**
二、投资活动产生的现金										
购建固定资产所支付的现金	12,653.63	2,606.76	447.00							
投资活动现金净流量	**-12,653.63**	**-2,606.76**	**-447.00**							
三、融资活动产生的现金										
1.融资活动现金流入	12,802.63	2,884.76	586.00							
资本金流入	2,802.63	2,884.76	586.00							
专项债券融资	10,000.00	-	-							
2.融资活动现金流出	149.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
偿还专项债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券融资利息	139.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
支付债券发行费用	10.00	-								
融资活动现金净流量	**12,653.63**	**2,606.76**	**308.00**	**-278.00**	**-278.00**	**-278.00**	**-278.00**	**-278.00**	**-278.00**	**-278.00**

四、本年现金净流量	-	-	319.76	959.28	959.28	959.28	959.28	959.28	959.28	959.28
五、本年累计现金净流量	-	-	319.76	1,279.03	2,238.31	3,197.58	4,156.86	5,116.13	6,075.41	7,034.68

续表：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金												
运营收入收到的现金	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	32,923.00
运营成本支付的现金	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	372.28	6,825.16
经营活动支付的税费	186.24	189.72	261.83	304.16	311.11	318.06	325.01	331.96	338.91	345.86	352.81	4,585.16
经营活动现金净流量	**1,237.28**	**1,233.80**	**1,161.68**	**1,119.35**	**1,112.40**	**1,105.45**	**1,098.50**	**1,091.55**	**1,084.60**	**1,077.65**	**1,070.70**	21,512.68
二、投资活动产生的现金												
购建固定资产所支付的现金												15,707.39
投资活动现金净流量												-15,707.39
三、融资活动产生的现金												
1.融资活动现金流入												16,273.39
资本金流入												6,273.39
专项债券融资												10,000.00
2.融资活动现金流出	278.00	1,264.10	1,236.30	1,208.50	1,180.70	1,152.90	1,125.10	1,097.30	1,069.50	1,041.70	1,013.90	14,319.00
偿还专项债券本金	-	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	10,000.00
专项债券融资利息	278.00	264.10	236.30	208.50	180.70	152.90	125.10	97.30	69.50	41.70	13.90	4,309.00
支付债券发行费用												10.00
融资活动现金净流量	**-278.00**	**-1,264.10**	**-1,236.30**	**-1,208.50**	**-1,180.70**	**-1,152.90**	**-1,125.10**	**-1,097.30**	**-1,069.50**	**-1,041.70**	**-1,013.90**	1,954.39
四、本年现金净流量	959.28	-30.30	-74.62	-89.15	-68.30	-47.45	-26.60	-5.75	15.10	35.95	56.80	7,759.68

五、本年累计现金净流量	7,993.96	7,963.66	7,889.04	7,799.90	7,731.60	7,684.16	7,657.56	7,651.82	7,666.92	7,702.88	7,759.68	

附表五 模拟利润表 **单位：万元**

	项目	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	不含税营业收入	549.17	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52
2	总成本	253.08	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25
	其中：不含税付现成本	115.29	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88
	折旧费用	137.79	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37
3	税金及附加	14.97	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
4	财务费用	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00	278.00
5	利润总额	3.12	565.37	565.37	565.37	565.37	565.37	565.37	565.37	565.37
6	所得税	0.78	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34
7	净利润	2.34	424.03	424.03	424.03	424.03	424.03	424.03	424.03	424.03

续表：

	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	不含税营业收入	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	1,647.52	30,204.59
2	总成本	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	759.25	13,919.57
	其中：不含税付现成本	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	345.88	6,341.09
	折旧费用	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	413.37	7,578.48
3	税金及附加	44.90	131.79	178.96	178.96	178.96	178.96	178.96	178.96	178.96	178.96	1,982.55
4	财务费用	264.10	236.30	208.50	180.70	152.90	125.10	97.30	69.50	41.70	13.90	3,892.00
5	利润总额	579.27	520.19	500.81	528.61	556.41	584.21	612.01	639.81	667.61	695.41	10,410.47

6	所得税	144.82	130.05	125.20	132.15	139.10	146.05	153.00	159.95	166.90	173.85	2,602.62
7	净利润	434.46	390.14	375.61	396.46	417.31	438.16	459.01	479.86	500.71	521.56	7,807.85

附表六 税费测算表 **单位：万元**

序号	项目	2027 年 9-12 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	销项税额	49.43	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28
2	成本进项税	8.80	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40
3	期初留抵进项	1,180.37	1,139.75	1,017.87	896.00	774.13	652.25	530.38	408.51	286.63
4	应缴增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	地方教育附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	水资源税	14.97	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
7	企业所得税	0.78	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34	141.34
8	合计	15.75	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24	186.24

续表：

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	销项税额	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	148.28	2,718.41
2	成本进项税	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	26.40	484.06
3	期初留抵进项	164.76	42.88	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	应缴增值税	-	78.99	121.87	121.87	121.87	121.87	121.87	121.87	121.87	121.87	1,053.98
5	附加税	-	7.90	12.19	12.19	12.19	12.19	12.19	12.19	12.19	12.19	105.40
	城市维护建设税	-	3.95	6.09	6.09	6.09	6.09	6.09	6.09	6.09	6.09	52.70
	教育费附加	-	2.37	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	31.62
	地方教育附加费	-	1.58	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	21.08
6	水资源税	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	823.17
7	企业所得税	144.82	130.05	125.20	132.15	139.10	146.05	153.00	159.95	166.90	173.85	2,602.62
8	合计	189.72	261.83	304.16	311.11	318.06	325.01	331.96	338.91	345.86	352.81	4,585.16

统一社会信用代码

91420111714688337S

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　湖北中立有限责任会计师事务所

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴新文

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：税务服务，资产评估，财务咨询，财政资金项目预算绩效评价服务，企业管理。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　1999年8月4日

住　　所　湖北省武汉市长江新区武湖街梅教街以东、创新路以北住宅楼(南德长江城)6—8#楼及配电房项目7栋1单元29层3号

此件与原件一致

登记机关

2025 年 2 月 26 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：湖北中立有限责任会计师事务所

首席合伙人：

主任会计师：吴新文

经营场所：湖北省武汉市长江新区武湖街梅教街以东、创新路以北住宅楼(南德长江城)6-8#及配电房项目7栋1单元29层3号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000019

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕554号

批准执业日期：1999年7月1日

证书序号：0017936

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

发证机关：湖北省财政厅

二〇二五年三月十一日

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.

丁华庆 420001933647

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

湖北公信会计师事务有限公司
事务所 CPAs

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

2017 年 /y 12 月 /m 11 日 /d

此件与原件一致

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北中立有限责任会计师事务所
事务所 CPAs

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

2017 年 /y 12 月 /m 11 日 /d

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

此件与原件一致

姓名 Full name 丁华庆
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1963-02-28
工作单位 Working unit 湖北中立有限责任会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 420107196302261035



湖北中立有限责任会计师事务所 专用章

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

王良国 420003074355

此件与原件一致

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北普泰会计师事务有限公司 事务所 CPAs

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

2019 年/y 12 月/m 2 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北中立有限责任会计师 事务所 CPAs

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

2019 年/y 12 月/m 2 日/d

10

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

此件与原件一致

姓名 Full name 王良国
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1963-12-17
工作单位 Working unit 湖北东事会计师事务有限公司
身份证号码 Identity card No. 422201196312170813



有限责任会计师事务所 报告专用章

赤壁市供水管网及设施更新改造工程

项目收益与融资自求平衡

财务评价报告

中立财评字【2025】第【4】号

湖北中立有限责任会计师事务所

2025 年 10 月 27 日

目录

一、项目收益及现金流入预测编制基础 1
二、项目概况 1
（一）项目单位基本情况 1
（二）债券基本信息 1
（三）项目建设内容 2
（四）债券发行计划 2
（五）项目建设计划进度 2
（六）财政数据 2
三、项目收益及现金流入预测编制说明 5
（一）债券应付本息情况 5
（二）投资估算与资金筹措 5
（三）项目收益及现金流入预测说明 6
1.项目运营收入预测 6
2.项目运营成本费用预测 7
3.财务费用 9
4.税费 9
5.现金流量分析 10
6．风险分析（压力测试） 11
四、评价结论 12

赤壁市供水管网及设施更新改造工程

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

【鄂中立】咨字（2025）第 ZX-008 号

赤壁市住房和城乡建设局：

我们接受委托，对赤壁市供水管网及设施更新改造工程的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核（评估咨询）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》。本报告是建立在项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和预期条件上进行作出的，本项目实施单位确保提供给我们的资料为准确、真实、完整和有效的，这些资料已在资金平衡测算报告中进行了披露，敬请使用者关注。

根据我们对资料、文件、数据、事实和预期条件的审核，我们认为，该项目收益预测是依据上述资料恰当编制的，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。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在本次发行债券的存续期内，本次评价的赤壁市供水管网及设施更新改造工程的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

湖北中立有限责任会计师事务所

二〇二五年十月

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

本次预测以赤壁市供水管网及设施更新改造工程预期收入为基础，结合项目的建设期、政府规定的收费标准，全国其他相似项目的收费情况，以对预测期间经济环境等的估计基础为前提，编制赤壁市供水管网及设施更新改造工程收益预测表。

二、项目概况

（一）项目单位基本情况

单位名称：赤壁市住房和城乡建设局

地址：湖北省咸宁市赤壁市赤马港街道砂子岭社区河北大道东风路 68 号

负责人：杨赤明

统一社会信用代码：11421281011346154H

主要职责：（一）贯彻执行国家、省、市有关住房和城乡建设（人防）的法律、法规、规章和政策;拟订全市有关住房和城乡建设（人防）方面的地方规章、标准、制度、发展规划、计划、方案等规范性文件，并组织实施和监督管理。（二）负责建立和完善全市住房保障体系及全市房地产市场的监督管理。对房地产开发经营、房屋交易、装饰装修、房屋测绘、白蚁防治、房屋安全鉴定、房地产中介机构、物业管理等与房地产有关的活动实施行业管理；负责指导监督房屋产权管理;负责建设个人住房信息系统；负责全市住房建设、房地产市场和物业管理的行政执法工作。（三）负责城市建设。负责会同有关部门做好编制城市供水、排水、供气供热等专项规划并监督实施；负责城区燃气热力、城市供水、污水处理行业特许经营权制度的实施、管理；负责城区燃气热力、城市供水、污水处理监督管理，指导乡镇燃气热力、城市供水、污水处理工作；负责城市规划区内政府投资工程项目的组织实施；指导城市节约用水工作；负责城市建设档案的收集、

管理和利用工作；指导城市地下空间的开发，负责城区地下综合管廊、管线规划建设管理。（四）规范和指导村镇建设。指导村镇综合建设；指导村镇公共基础设施的建设；负责农村生活垃圾治理、乡镇生活污水治理和村镇建设管理工作的指导督办；指导村镇房屋建设、农村危房改造工作；组织村镇建设试点工作，指导小城镇建设、历史名镇名村和传统村落保护工作。（五）负责人民防空工作。对全市人民防空工程建设进行管理；对城市地下空间开发利用落实人民防空要求进行管理和监督检查；承担全市人民防空组织指挥工作责任，负责拟订或指导防空袭方案的制订，监督、检查防空袭方案和保障方案的演习（练）、落实，承担战时组织指挥城市群众进行防空袭斗争，配合城市防卫、要地防空作战责任，协助有关部门恢复空袭后群众生产和生活秩序；组织全市人民防空信息化平台建设，组织实施全市人民防空通信警报建设与管理，协调利用地方、军队通信网络保障人民防空警报工作；会同有关部门实施全市人民防空无线电管理和开展全市人民防空宣传教育。（六）负责行政审批工作。负责法律、法规、规章规定由住建（人防）部门实施的各类行政审批及服务事项的咨询受理、审批办件、证书发放等工作。（七）监督管理建筑市场。按照有关法律法规的要求，履行本行业安全生产监督管理职责；规范建筑市场各方责任主体行为，负责市政工程、房屋建设及人防工程等建设项目的招投标监管、建设质量监管及竣工验收；指导建设工程消防设计和人防设计审查验收，承担建设行业稽查责任，对住房和城乡（人防）建设领域违法违规问题实施稽查、处理；组织或参与建筑工程质量、安全事故的调查处理；承担推进建筑节能、墙体材料革新和发展散装水泥的责任；组织实施重点建设科技项目的研究开发，推广应用科研成果。（八）负责全市住房和城乡建设（人防）方面的统计和分析。及时为市政府及有关政府部门提供相关信息数据，按要求向社会发布有关信息。（九）负责住房和城乡建设（人防）有关的资金、资产管理。对住房公积金、房屋专项维修资金、商品房预售资金、人防易地建设费等经费使用情况实施监督管理；对物业共用部位、共用设施设备的管理和使用情况实施监督；对全市人防易地建设的征收情况和人防经费、资产实施稽查、监督和管理。（十）组织国有土地上的房屋征收工作。指导和协调房屋征收工作。（十一）完成上级交办的其他任务。

主管部门：赤壁市住房和城乡建设局。

（二）债券基本信息

项目名称	赤壁市供水管网及设施更新改造工程
发行规模	14000.00 万元
项目地址	赤壁市中心城区
募集资金用途	赤壁市供水管网及设施更新改造工程建设
债券期限	20 年
发行时间	2025 年
债券利率	2.26%
还本付息方式	半年付息一次，第 11 年—第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

（三）项目建设内容

项目名称	项目地址	建设内容	建设规模
赤壁市供水管网及设施更新改造工程	赤壁市中心城区	1、供水管网改造：市政供水主管改造 39.18km，规格为 DN300-DN1000，管材选用球墨铸铁管(K9)，片区供水支管改造 21.05km，规格为 DN200-DN300，管材选用 PE 管；2、市政管网配套老旧阀门改造：将供水范围内市政管道阀门更换 335 处，其中，闸阀 147 台、蝶阀 183 台、球阀 2 台、排污阀 3 台；3、居民表务设施改造：红旗路沿线的分水器改造；其它区域的分水器及水表箱改造各 2400 个，惠及红旗路沿线居民 3 万人；4、居民二次供水设施改造：对 71 个小区二次供水设施设备改造更换水泵电机及配套管道附属设施、控制系统等，惠及 71 个小区居民 6.4 万人；5、二次加压泵房改造：对凤山泵站、蒲纺一号泵站、蒲纺水厂三号泵房、赤壁桃花坪朝阳小区、赤壁老虎墩西北角、三厂二号泵站、五洪山泵站、中伙镇政府、八号路泵站、华舟社区 10 座二次加压泵房进行改造，惠及居民 5 万人。	市政供水主管改造合计 39.18km，城区老旧市政管网改造总长 21.05km;供水范围内市政管道阀门更换 335 处；对 71 个小区二次供水设施设备改造。

（四）债券发行计划

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025 年	14000.00	0	20	2.26	半年一次	第 11 年-20 年每年等额偿还发行金额的 10%

（五）项目建设计划进度

本项目建设期 24 个月，2025 年 10 月开工，计划于 2027 年 9 月完工。

（六）区域基本情况

1.咸宁市概况

（1）区域概况

咸宁市位于湖北省东南部，为湖北省地级市，东邻赣北，南接潇湘，西望荆楚，北靠武汉，是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员；下辖：咸安区、通城县、通山县、嘉鱼县、崇阳县、赤壁市。

2024 年，咸宁市的财政经济数据显示出积极的增长态势。根据咸宁市人民政府门户网站的信息，咸宁市 2024 年实现地区生产总值 1944.57 亿元，按不变价格计算，比上年增长 6.1%。城镇居民人均可支配收入达到 42,145 元，同比增长 4.4%，而农村居民人均可支配收入为 22,867 元，同比增长 5.8%，显示出农村居民收入增长速度略高于城镇居民，城乡收入差距正在逐步缩小。一般公共预算收入为 115 亿元，支出为 370.33 亿元，政府性基金收入为 69.90 亿元，支出为 116.90 亿元。

2023 年咸宁市生产总值为 1819.23 亿元，按不变价格计算，比上年增长 1.6%。其中，第一产业增加值 257.73 亿元，增长 4.7%；第

二产业增加值 594.57 亿元，下降 7.8%；第三产业增加值 966.93 亿元，增长 7.9%。全市一般公共预算收入完成 106.97 亿元，同比增长 11.4%。地方税收收入完成 77.89 亿元，同比增长 12.7%。非税收入完成 29.08 亿元，同比增长 8%。税收占比 72.8%，同比增长 0.8 个百分点。

2022 年，全市完成生产总值 1875.57 亿元，按不变价计算，比上年增长 4.3%。其中，第一产业 249.46 亿元，增长 4.3%；第二产业 739.23 亿元，增长 5.7%；第三产业 886.87 亿元，增长 3.1%，三次产业结构比为 13.3：39.4：47.3。全年人均地区生产总值 71732 元，比上年增长 5.5%。全市地方财政总收入 152.50 亿元，比上年增长 1.1%。其中，一般公共预算收入 96.03 亿元，可比增长 12.1%。在一般公共预算收入中，税收收入 69.12 亿元，可比增长 8.2%，税收收入占一般公共预算收入的比重为 72.0%，下降 5.2 个百分点。地方一般公共预算支出 307.05 亿元，增长 10.3%。政府性基金预算收入总计 33.43 亿元，支出总计 33.43 亿元。

2022 年，全市城镇常住居民人均可支配收入 38366 元，比上年增长 6.6%；农村常住居民人均可支配收入 20017 元，增长 8.0%。城乡居民收入比为 1.92。

咸宁市全市 2022-2024 年财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年

地区生产总值	1,875.57	1,819.20	1,944.57
城镇居民人均可支配收入（元）	38,366.00	40,361.00	42,145.00
农村居民人均可支配收入（元）	20,017.00	21,609.00	22,867.00
一般公共预算收入	96.03	106.97	115.00
一般公共预算支出	304.69	315.57	370.33
政府性基金收入	69.63	81.31	69.90
政府性基金支出	129.45	105.39	116.90

2.赤壁市概况

（1）区域概况

赤壁市位于湖北省东南部。东与咸安区接壤，南与崇阳县交界，西隔蟠河与湖南省临湘市相邻，东北与嘉鱼县连接，西北隔长江与洪湖市相望。地理位置为东经 113°32′—114°13′，北纬 29°28′—29°59′。京广铁路、107 国道、京港澳高速公路和京广高速铁路自东北向西南贯穿全境，素有“湖北南大门”之称。

赤壁市呈头西尾东奔兔形，东西长 68.9 千米，南北宽 60 千米，中部最窄处仅 25.98 千米，版图面积为 1723 平方千米。 根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，赤壁市常住人口 470355 人 。

赤壁市辖赤马港、蒲圻、陆水湖 3 个街道办事处，新店、赵李桥、茶庵岭、中伙铺、官塘驿、神山、车埠、赤壁、柳山湖、黄盖湖 10 个镇，余家桥 1 个乡，官塘驿林场、羊楼洞茶场 2 个场，沧湖生态农业开发区、赤壁高新区、蒲纺工业园区 3 个区，共辖 144 个村、34

个社区居委会和 4 个居民委员会。

（2）经济发展情况

2024 年，赤壁市实现地区生产总值 575.79 亿元，较上年增长 8.2%。全市完成财政总收入预计达到约 34.6 亿元，增长约 23.6%。其中，地方一般公共预算收入 26.06 亿元，增长约 11.3%。在地方一般公共预算收入中，地方税收收入预计为 20.4 亿元，增长约 22.2%；地方税收占地方一般公共预算收入比重为 78.3%，比重较上年上升 1.1 个百分点。一般公共预算支出 59.70 亿元，增长约 6.5%。政府性基金预算收入总计 15.42 亿元，支出总计 15.42 亿元。

城镇居民人均可支配收入达到 44,152 元，增长约 4.2%；农村居民人均可支配收入达到 25,880 元，增长约 6.4%。

2023 年全市实现地区生产总值 532.09 亿元，同比减少 2.19%。全市一般公共预算收入 23.51 亿元，一般公共预算支出 56.51 万元。政府性基金收入 13.35 亿元，政府性基金支出 10.07 亿元。

城镇居民人均可支配收入 42372 元,增长 5.6%;农村居民人均可支配收入 24313 元,增长 8.0%。

2022 年全市实现地区生产总值 544.00 亿元,同比增长 6.4%。全市完成财政总收入 32.19 亿元,增长 11.9%。其中,地方一般公共预算收入 20.75 亿元,增长 12.2%。在地方一般公共预算收入中,地方税收收入 15.71 亿元,增长 11.1%;按自然口径计算:地方税收占地方一般公共预算收入比重为 75.7%,较上年下降 1.5 个百分点。一般公共预算支出 52.89 亿元,下降 4.3 %。政府性基金预算收入总计 40.22 亿元，支出总

计 40.22 亿元。

城镇居民人均可支配收入 40144 元,增长 7.2%;农村居民人均可支配收入 22512 元,增长 8.3%。城镇居民人均消费支出 26426 元,增长 4.2%;农村居民人均消费支出 16576 元,增长 8.8%。

赤壁市 2022-2024 年财政经济数据

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	544.00	532.09	575.79
城镇居民人均可支配收入（元）	40,144.00	42,372.00	44,152.00
农村居民人均可支配收入（元）	22,512.00	24,313.00	25,880.00
一般公共预算收入	20.75	23.51	26.06
一般公共预算支出	52.89	56.51	59.70
政府性基金收入	15.09	13.35	7.86
政府性基金支出	23.33	10.07	15.42

（3）赤壁市发展目标及发展规划

今后五年经济社会发展主要目标是：以冲刺全国百强县、建设全国绿色低碳发展示范区为核心目标，重点推动经济总量突破 800 亿元，构建“3+3+1”现代产业体系（大健康、装备制造、文化旅游三大主导产业，电子信息、新材料、清洁能源等新兴未来产业），打造六个百亿产业集群；深化科技创新，依托赤壁·中试谷、高质量发展研究院等平台，力争高新技术企业增至 200 家以上，并推进绿色低碳转型，加快华润百万千瓦新能源基地、屋顶分布式光伏等项目建设，打

造“生态修复+清洁能源”示范区。同时，以文旅融合为突破口，投资10亿元升级三国赤壁古战场，建设羊楼洞茶旅小镇、五洪山康养小镇等文旅项目，并强化城乡协同发展，完善公共服务体系，新增学位、床位等民生设施，推动共同富裕示范市建设。

（4）赤壁市专项债务情况

截至2024年12月末赤壁市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额明细如下：

赤壁市专项债务情况表

单位：亿元

地区	2024年专项债务限额	2024年专项债务余额
赤壁市	74.96	70.24

赤壁市专项债券期限结构表

单位：亿元

期限	2024年
3年期	0.06
5年期	2.52
7年期	3.12
10年期	15.20
15年期	16.58
20年期	25.84
30年期	6.92

控制在湖北省核定的限额以内，政府债务风险整体可控。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

本项目财务费用为专项债券运营期利息。本项目拟于2025年发行专项债券共计14,000万元，本项目债券发行测算利率参考2025年湖北省政府专项债券（第12期）20年期专项债券票面利率2.06%，为保证还本付息测算时适当上浮利率，按照2.26%进行测算。第11年—第20年，每年等额偿还发行金额10%。还本付息情况见

附表一　债券还本付息计划表。

（二）投资估算与资金筹措

本项目静态投资为23,032.04万元，根据债券发行优化的需求，对项目总投资和其他资金相应进行调整。调整后项目总投资为23,678.84万元。其中工程费用18,874.46万元，占比79.71%；工程建设其他费用3,060.82万元，占比12.93%；基本预备费1,096.76万元，占比4.63%；建设期利息632.80万元，占比2.67%；债券发行费用14.00万元。

具体投资估算详见下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**18,874.46**	**4,874.46**	**-**	**14,000.00**	**-**	**-**
1	城区老旧市政管网改造	13,258.35	-	-	13,258.35	-	-
2	市政管网配套老旧阀门改造	191.89	191.89	-	-	-	-
3	居民表务设施改造	685.04	685.04	-	-	-	-
4	居民二次供水设施改造	4,405.51	3,663.86	-	741.65	-	-
5	二次加压泵房改造	333.67	333.67	-		-	-
二	**工程建设其他费用**	**3,060.82**	**3,060.82**	**-**		**-**	**-**
1	建设单位管理费	271.27	271.27	-		-	-
2	建设项目前期工作咨询费	54.98	54.98	-		-	-
3	环境影响咨询服务费	5.65	5.65	-		-	-

4	工程勘察费	188.74	188.74	-		-	-
5	工程设计费	1,158.87	1,158.87	-		-	-
6	竣工图编制费	92.71	92.71	-		-	-
7	施工图预算编制费	115.89	115.89	-		-	-
8	工程监理费	560.92	560.92	-		-	-
9	招标代理服务费	44.89	44.89	-		-	-
10	建设工程造价咨询服务费	270.3	270.3	-		-	-
11	场地准备及临时设施费	94.37	94.37	-		-	-
12	工程保险费	56.62	56.62	-		-	-
13	联合试运转费	47.17	47.17	-		-	-
14	节能报告编制费	18.37	18.37	-		-	-
15	水土保持补偿费	15	15	-		-	-
16	水土保持方案编制费	8.43	8.43	-		-	-
17	第三方检测费	56.62	56.62	-		-	-
三	**预备费**	**1,096.76**	**1,096.76**	-		-	-
四	**静态投资**	**23,032.04**	**9,032.04**	-	**14,000.00**	-	-
五	**发行费**	**14**	**14**	-	-	-	-
六	**建设期利息**	**632.8**	**632.8**	-	-	-	-
七	**合计**	**23,678.84**	**9,678.84**	-	**14,000.00**	-	-

本项目总投资 23,678.84 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 9,678.84 万元占总投资的 40.88%、专项债券资金 14,000.00 万元占总投资的 59.12%、项目单位市场化融资 0 万元、其他资金 0 万元。目前项目单位自筹资本金已到位 200 万元，专项债券资金已到位 0 万元。

（三）项目收益及现金流入预测说明

我们复核了赤壁市供水管网及设施更新改造工程实施方案，在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性，运营期从 2027 年至 2045 年，共 19 年。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

赤壁市水务集团受托作为项目实施单位，开设专户进行专项债务及专项收入的收支管理。

本项目收入为项目水资源税。考虑管网验收试验等工作，本项目本项目 2027 年 10 月进入运营期，运营期收入主要来源于供水收入。

本项目对发展大道、五洪山路、陆水湖大道、车站路、赤高路、莼川大道、黄龙大道、沿河大道、河北大道、车站路、凤凰路、蒲纺二泵房至供电所、北山路等给水管网进行更新改造，建成后惠及约15万居民；红旗路沿线的分水器改造；其它区域的分水器及水表箱改造各2400个，建成后惠及红旗路沿线居民3万人；对71个小区二次供水设施设备改造，更换水泵电机及配套管道附属设施、控制系统等，建成后惠及71个小区居民6.4万人；对凤凰山泵站、蒲纺一号泵站、蒲纺水厂三号泵房、赤壁桃花坪朝阳小区、赤壁老虎墩西北角、三厂二号泵站、五洪山泵站、中伙镇政府、八号路泵站、华舟社区10座二次加压泵房进行改造，建成后惠及居民5万人。项目建成后共惠及老城区约29.4万居民。本项目测算时采用15万居民作为测算标准。

债券存续期内项目总收入为35,493.54万元。

根据赤壁市水资源公报，赤壁市年人均用水量716m³，万元GDP用水量65m³，城镇居民人均用水量采用164升／人•日。

根据赤壁水务集团有限公司台账，供水产销差率达到约50%，管道的漏损占很大比例。据现场摸查了解，赤壁市城区部分管网建设年代较早，已有三十年以上，管网老化严重，加之老城区早期建设的管网部分管材为砼管，管材质量较差，未能及时更新或改造，爆管现象时有发生，漏损较为严重，输配水能力有待提升。

考虑本项目管网新建后，管道更新改造可减少管道漏损，降低供水企业运营成本；长期节约水资源。同时可降低电力消耗，契合“双碳”目标，减少公共事业开支。

城镇居民人均用水量采用164升／人•日，年均用水量为59.86m³／人•年。低于赤壁市水资源公报中的赤壁市年人均用水量。出于审慎考虑，用水量采用赤壁市年人均用水量，且用水量不增加。经过水务公司评估项目建成后漏损率可以降到底3.8%以下。测算时漏损率采用5%。根据《赤壁市发展和改革局关于召开赤壁城乡供水价格调整听证会的公告》赤壁市城乡公共管网自来水价格实行同网同价，赤壁城乡供水价格采用阶梯价格制度。出于审慎考虑，为确保还本付息，测算时采用收费较为审慎的方案。

城区居民生活用水价格第一阶梯水量22立方米/月以内,水价为1.70元/立方米,第二阶梯水量36.50立方米/月,价格为2.55元/立方米,第三阶梯价格为5.10元/

立方米。居民用水量以户计算，部分家庭在日常用水时会达到第二阶梯水量，少量家庭会达到第三阶梯水量。测算时依照历史用水情况考虑，水价采用 2.28 元/立方米。经测算，预计运营期内产生收入 35,493.54 万元。

收入测算情况见　附表二　收入估算表。

2.项目运营成本费用预测

根据售水运营模式，本项目总成本费用包括经营成本、折旧摊销和财务费用，其中经营成本包括外购动力费、外购原材料费、工资及福利费、维护修理费、管理费及其他、水资源税等。

本项目债券存续期内运营成本共计 10,527.65 万元，总成本费用 21,346.72 万元。

（1）外购动力费

参考水处理成本相关公开技术成本指标见下图：

二	运行费用							
(一)	电费							
序号	设备名称	规格型号	功率 (KW)	数量 (台)	吨水电耗 (kwh)	电价 (元/kwh)	吨水电费 (元/m³)	备注
1	离心泵	IS100-80-125	11	2	0.157	0.7	0.11	一用一备
2	平桨式搅拌机	BJ-470	0.55	1	0.0078	0.7	0.0055	
3	平桨式搅拌机	BJ-470	1.1	2	0.0314	0.7	0.022	

当电费采用 0.7 元/千瓦时计算时，生产水的电费约为 0.1375 元/方。参照赤壁当地《工商业用电收费标准》，赤壁市当地的平段电价为 0.4202 元/千瓦时。低谷电价为 0.2017 元/千瓦时。尖峰电价为 0.7564 元/千瓦时，平段电价时段为：06:00-12:00、14:00-16:00；低谷时段：00:00-06:00、12:00-14:00；尖峰电价时段夏季为 17:00-20:00，夏季为 20:00-22:00；高峰时段：16:00-20:00。自来水的生产主要在低谷时段，但是出于审慎考虑加权计算，照赤壁市当地的电价作为测算标准，生产水的电费约 0.08 元/方。

参照江苏省地方标准 DB32/T 3147-2016《自来水（制水）单位产品可比综合电耗限额及计算方法》规定，现有自来水生产企业自来水（制水）单位产品可比综合电耗限额限定值≤166kW·h /10³m³ ，即生产 1 吨水（1m³ ）电耗不超过

0.166 度；新建、改扩建企业限额准入值≤150kW·h /10³m³ ，也就是每吨水电耗不超 0.15 度；先进值≤135kW·h /10³m³ ，即每吨水电耗不超 0.135 度。照赤壁市当地的电价作为测算标准，生产水的电费约 0.063 元/方。

参照“鄂州市发展和改革委员会关于鄂州市雨台山水厂改扩建工程项目节能评估报告的审查意见”

https://fgw.ezhou.gov.cn/xmsp/201503/t20150318_99817.html

鄂州市雨台山水厂工程总规模为 25 万 m³/d，年消耗电量 780.43 万 kWh，经计算可得其单位产品电耗约为 0.312 度/m³，即生产一吨水耗电量约为 0.312 度。以 2015 年的技术水平生产水的电费约 0.11 元/方。

参考“金口水厂智慧水务升级改造工程荣登住建部科技与产业化发展中心发布的 2024 年智慧水务典型案例清单”金口水厂生产一吨水的耗电量约为 3021×10000÷(50×365)≈165.53 度/ 千吨，即约 0.166 度/吨。生产水的电费约 0.0747 元/方。

因此计取电费成本 0.12 元/方作为测算标准具有审慎性。

经测算，运营期内外购动力费合计 1,966.40 万元。

（2）外购原材料费

常规自来水生产药剂为聚合氯化铝（PAC）。参照水处理成本中的药剂消耗，每吨水药剂费约 0.075 元，见下图：

水处理成本

、70M3/h 河水预处理

-一一	设备折旧						
序号	设备总价（元）	折旧年限（年）	每年折旧	每天折旧（元）	每天产水（m3/d）	吨水折旧（元/m3）	备注
1	650000	15	39000	118	1680	0.07	残值10%
_二	运行费用						
（一）	电费						
序号	设备名称	规格型号	功率(KW)	数量（台）	吨水电耗（kwh）	电价（元kwh）	吨水电费（元m）	备注
1	离心泵	IS100-80-125	11	2	0.157	0.7	0.11	一用 一备
2	平浆式搅拌机	BJ-470	0.55	1	0.0078	0.7	0.0055	
3	平浆式搅拌机	BJ-470	1.1	2	0.0314	0.7	0.022	
（一）	药剂消耗						
序号	费用名称	药剂用量（mg/1）	投加量（kg/h）	吨水消耗（kg/m3）	单价（元kg）	吨水药臟（元m）	备注
1	聚合 氯化铝	25	1.75	0.025	3	0.075	

参照“黄冈市自来水有限公司供水运营成本核定表”见“http://fgw.hg.gov.cn/zwgk/public/6636240/139980.html”与“宜城市人民政府公布的《襄阳水务集团宜城天河供水有限公司供水成本公示》药剂费成本如下：http://www.ych.gov.cn/xwzx/gsgg/202109/t20210924_2587281.shtml”

费用地区	黄冈	宜城	平均值
药剂费（元/m³）	0.03	0.03	0.03

出于审慎考虑并结合实际运营情况暂计取材料费 0.09 元/方。

经测算，运营期内外购原材料费合计约 1,474.80 万元。

（3）工资及福利费

水生产工作人员定额参考《城镇供水定价成本监审办法》，各地区一般可以 15 人/万立方米（日生产能力）为定员参考上限，本项目日均出售 4.82 万立方米。暂定 72 人，参考《2023 年赤壁市国民经济和社会发展统计公报》，城镇居民人均可支配收入 42372 元，人均工资按 4.3 万元/年。工资福利每三年增长 5%。

经测算，运营期工资及福利费合计约 6,395.02 万元。

（4）维护修理费

成本测算数据与市场经济情况波动和管理机构成本控制水平息息相关，无政策性文件规定成本支出标准。本次测算中维修费用参考《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)以及根据本项目的实际情况，维修费为建安工程费用的0.1%-0.2%，考虑到本项目体量较小，本项目的年维修费取建安工程费用的0.1%。

经测算，运营期维护修理费合计约 384.80 万元。

（5）管理费及其他费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。

为了简化计算，项目评价中可将管理费用归类为管理人员工资及福利费、折旧费、无形资产和其他资产摊销、修理费和其他管理费用几部分。其他管理费用是指由管理费用中扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按人员定额或取工资及福利费总额的倍数估算。

结合本项目特点，管理费用取上述几项成本之和的3%进行计算。

经测算，运营期内管理成本合计306.63万元。

（6）水资源税

根据《湖北省取水许可和水资源税征收管理办法》（2016年3月2日湖北省人民政府令第387号公布自2016年5月1日起施行）《省物价局省财政厅省水利厅关于水资源税征收标准及有关问题的通知》（鄂价费〔2009〕168号），生活和自来水厂取用水每立方米0.05元，每立方米原水需要缴纳水资源税0.05元。

根据增加的实际生产水量预测数据，运营期内水资源税合计增加819.33万元。

（7）折旧摊销费

本项目资产原值为21085.08万元，建设期进项税为 1,946.96 万元。

项目固定资产包括建（构）筑物，管道等，其中：建（构）筑物固定资产原

值为21085.08万元，折旧年限30年，采用直线折旧法，残值率10%；正常运营年份折旧额为620.24万元。

经测算，债券存续期内折旧摊销费为 11,319.45 万元。

详细见 **附表三 总成本费用估算表。**

3.财务费用

本项目财务费用为专项债券运营期利息。本项目拟于2025年发行专项债券共计14,000万元，本项目债券发行测算利率参考2025年湖北省政府专项债券（第12期）20年期专项债券票面利率2.06%，为保证还本付息测算时适当上浮利率，按照2.26%进行测算。债券存续期内利息总额为4,904.20万元，建设期利息为632.80 万元。运营期内财务费用4,271.40万元。

4.税费

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）文，明确了自2016年5月1日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税试点，将试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业、生活服务业，并将所有企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。

2019年3月21日，财政部、税务总局、海关总署三部门发布《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），明确了：4月1日起，增值税一般纳税人（以下称纳税人）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%。

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；

增值税=销项税-进项税，其中：

销项税：根据财政部国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税（2016）36号）及《国家税务总局关于深化增值税改革有关事项的公告》（国家税务总局公告2019年第14号）等，自2020年5月1日起，自来水适用9%的增值税税率。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目土建工程费用产生的进项税以9%的税率计算，设备购置及安装费用产生的进项税以13%的税率计算；建设单位管理费、前期工作

咨询费、勘查设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等其他费用产生的进项税以6%的税率计算。外购燃料及动力费、外购原材料费税率按照13%计取，修理维护费税率按照9%计取，管理费及其他费按照6%计取。

城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的7%、3%、2%。

所得税为应纳税所得额的25%。

具体情况见　附表五、附表六 模拟利润表、增值税金及附加表

5.现金流量分析

经过对收入，经营性付现现金流进行分析，经营性现金流净额为22,209.08万元，还本付息后的累积盈余现金为3,937.68万元。

具体情况见　**附表四 项目现金流模拟测算表。**

（1）项目资金充足性

在对该项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目拟发债本金14000.00万元，预计2045年到期，模拟现金流中假设2045年即支付最后一笔利息同时归还债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.17，具体现金流测算见　附表四　项目现金流模拟测算表。

综上所述，在本期债券存续期内，本项目资金能满足还本付息要求。

（2）项目资金稳定性

赤壁市供水管网及设施更新改造工程专项债券还本付息以水费收入为基础，在考虑还本付息后，赤壁市供水管网及设施更新改造工程专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，发行债券在2045年到期还本付息后，期末累计现金结存为3,937.68万元，项目资金稳定性较可靠。本项目债

券存续期内现金留存情况详见附表四项目现金流模拟测算表。

通过对赤壁市供水管网及设施更新改造工程收益与融资自求平衡情况的分析，本期专项债券存续期内，累计预期结余可以覆盖本息、累计预期结余和融资可以达到平衡，能够满足专项债券还本付息的要求。

6.风险分析（压力测试）

考虑到项目收益、债券利率因素变动对项目总债务融资本息覆盖倍数的影响，因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情下表。

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.00	1.08	1.17	1.27	1.36
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.21	1.19	1.17	1.16	1.15

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

四、评价结论

经对实施方案中所列示的的资金平衡、收益成本估算、现金流预测、风险控制方案进行重新测算和方案控制措施复核，结论如下：

赤壁市供水管网及设施更新改造工程投资估算及资金筹措方案，运营方案，债券发行安排，项目风险控制，投资者保护措施，信息披露计划安排等方面均合适。

收益测算依据明确合理，与实际情况匹配度高，成本测算全面合理，准确完整，现金流测算专业、合理。

该项目债券存续期内还本付息资金充足，累计预期结余可以覆盖本息，累计预期结余和融资可以达到平衡，且预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

风险控制方案措施得当、可行。

本次评价的赤壁市供水管网及设施更新改造工程预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.17，本息覆盖倍数达到财政部的相关规定，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

湖北中立有限责任会计师事务所

二〇二五年十月

附表一 债券还本付息计划表

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年 10-12 月	-	14,000.00	-	14,000.00	158.20	158.20
2026 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2027 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2028 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2029 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2030 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2031 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2032 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2033 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2034 年	14,000.00	-	-	14,000.00	316.40	316.40
2035 年	14,000.00	-		14,000.00	316.40	316.40
2036 年	14,000.00	-	1,400.00	12,600.00	300.58	1,700.58
2037 年	12,600.00	-	1,400.00	11,200.00	268.94	1,668.94
2038 年	11,200.00	-	1,400.00	9,800.00	237.30	1,637.30
2039 年	9,800.00	-	1,400.00	8,400.00	205.66	1,605.66
2040 年	8,400.00	-	1,400.00	7,000.00	174.02	1,574.02
2041 年	7,000.00	-	1,400.00	5,600.00	142.38	1,542.38
2042 年	5,600.00	-	1,400.00	4,200.00	110.74	1,510.74
2043 年	4,200.00	-	1,400.00	2,800.00	79.10	1,479.10
2044 年	2,800.00	-	1,400.00	1,400.00	47.46	1,447.46
2045 年	1,400.00	-	1,400.00	-	15.82	1,415.82
合计		14,000.00	14,000.00	-	4,904.20	18,904.20

附表二 收入估算表

单位：万元

序号	项目	税率	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	**居民用水收入（万元）**												
	收入		486.21	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85
	平均水费单价（元/立方米）		2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28
	户均用水量（m^3/户/年）		59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86
	居民户数（万户）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	漏损率		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
	销项税额	9%	40.15	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58

	不含税收入		446.07	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27
2	**增值税销项税合计**		40.15	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58
3	**含税营业收入合计**		486.21	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85
4	**不含税营业收入合计**		446.07	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27

续表：

序号	项目	税率	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	**居民用水收入（万元）**										
	收入		1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	35,493.54
	平均水费单价（元/立方米）		2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	2.28	
	户均用水量（m^3/户/年）		59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	59.86	
	居民户数（万户）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
	漏损率		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	
	销项税额	9%	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	2,930.66
	不含税收入		1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	32,562.88
2	**增值税销项税合计**		160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	2,930.66
3	**含税营业收入合计**		1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	35,493.54
4	**不含税营业收入合计**		1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	32,562.88

附表三　成本费用总额测算表　　**单位：万元**

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	工资及福利费	77.40	309.60	309.60	309.60	325.08	325.08	325.08	341.33	341.33	341.33
2	外购动力费	26.94	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75
	其中：电费	26.94	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75
3	外购原材料费	20.20	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81
4	维护及修理费	5.27	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09
5	管理及其他费用	3.89	15.58	15.58	15.58	16.04	16.04	16.04	16.53	16.53	16.53
6	进项税	6.84	27.34	27.34	27.34	27.37	27.37	27.37	27.40	27.40	27.40
7	不含税费用合计	126.87	507.48	507.48	507.48	523.39	523.39	523.39	540.11	540.11	540.11
8	折旧费用	155.06	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24
9	成本小计	281.93	1,127.72	1,127.72	1,127.72	1,143.64	1,143.64	1,143.64	1,160.35	1,160.35	1,160.35
10	付现成本小计	133.71	534.82	534.82	534.82	550.77	550.77	550.77	567.51	567.51	567.51

续表：

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	工资及福利费	358.40	358.40	358.40	376.32	376.32	376.32	395.14	395.14	395.14	6,395.02
2	外购动力费	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	1,966.40
	其中：电费	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	107.75	1,966.40

3	外购原材料费	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	80.81	1,474.80
4	维护及修理费	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	21.09	384.80
5	管理及其他费用	17.04	17.04	17.04	17.58	17.58	17.58	18.14	18.14	18.14	306.63
6	进项税	27.43	27.43	27.43	27.47	27.47	27.47	27.50	27.50	27.50	500.39
7	不含税费用合计	557.65	557.65	557.65	576.08	576.08	576.08	595.43	595.43	595.43	10,027.27
8	折旧费用	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	11,319.45
9	成本小计	1,177.90	1,177.90	1,177.90	1,196.32	1,196.32	1,196.32	1,215.67	1,215.67	1,215.67	21,346.72
10	付现成本小计	585.09	585.09	585.09	603.54	603.54	603.54	622.92	622.92	622.92	10,527.65

附表四　项目现金流模拟测算表　　**单位：万元**

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金											
运营收入收到的现金			486.21	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85
运营成本支付的现金			133.71	534.82	534.82	534.82	550.77	550.77	550.77	567.51	567.51
经营活动支付的税费			11.22	117.39	118.71	118.71	114.74	114.74	114.74	110.56	110.56
经营活动现金净流量			**341.28**	**1,292.64**	**1,291.32**	**1,291.32**	**1,279.35**	**1,279.35**	**1,279.35**	**1,266.79**	**1,266.79**
二、投资活动产生的现金											
购建固定资产所支付的现金	15,630.43	2,959.81	4,441.80								
投资活动现金净流量	**-15,630.43**	**-2,959.81**	**-4,441.80**								
三、融资活动产生的现金											
1.融资活动现金流入	15,802.63	3,276.21	4,600.00								
资本金流入	1,802.63	3,276.21	4,600.00								
专项债券融资	14,000.00	0.00	0.00								
2.融资活动现金流出	172.20	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40
偿还专项债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0

专项债券融资利息	158.20	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40
支付债券发行费用	14.00	0.00									
融资活动现金净流量	**15,630.43**	**2,959.81**	**4,283.60**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**	**-316.40**
四、本年现金净流量	0.00	0.00	183.08	976.24	974.92	974.92	962.95	962.95	962.95	950.39	950.39
五、本年累计现金净流量	0.00	0.00	183.08	1,159.32	2,134.24	3,109.15	4,072.10	5,035.04	5,997.99	6,948.37	7,898.76

续表：

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金											
运营收入收到的现金	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	1,944.85	35,493.51
运营成本支付的现金	567.51	585.09	585.09	585.09	603.54	603.54	603.54	622.92	622.92	622.92	10,527.66
经营活动支付的税费	114.51	118.04	125.95	133.86	137.16	145.07	223.58	267.85	275.76	283.67	2,756.77
经营活动现金净流量	**1,262.83**	**1,241.73**	**1,233.82**	**1,225.91**	**1,204.15**	**1,196.24**	**1,117.73**	**1,054.08**	**1,046.17**	**1,038.26**	22,209.08
二、投资活动产生的现金											
购建固定资产所支付的现金											23,032.04
投资活动现金净流量											-23,032.04
三、融资活动产生的现金											
1.融资活动现金流入											23,678.84
资本金流入											9,678.84
专项债券融资											14,000.00
2.融资活动现金流出	1,700.58	1,668.94	1,637.30	1,605.66	1,574.02	1,542.38	1,510.74	1,479.10	1,447.46	1,415.82	18,918.20
偿还专项债券本金	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	14,000.00
专项债券融资利息	300.58	268.94	237.30	205.66	174.02	142.38	110.74	79.10	47.46	15.82	4,904.20

支付债券发行费用											14.00
融资活动现金净流量	**-1,700.58**	**-1,668.94**	**-1,637.30**	**-1,605.66**	**-1,574.02**	**-1,542.38**	**-1,510.74**	**-1,479.10**	**-1,447.46**	**-1,415.82**	4,760.64
四、本年现金净流量	-437.75	-427.22	-403.49	-379.76	-369.87	-346.14	-393.01	-425.02	-401.29	-377.56	3,937.68
五、本年累计现金净流量	7,461.01	7,033.79	6,630.31	6,250.55	5,880.69	5,534.55	5,141.54	4,716.52	4,315.24	3,937.68	

附表五 模拟利润表 **单位：万元**

	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	不含税营业收入	446.07	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27
2	总成本	281.93	1,127.72	1,127.72	1,127.72	1,143.63	1,143.63	1,143.63	1,160.35	1,160.35	1,160.35
	其中：不含税付现成本	126.87	507.48	507.48	507.48	523.39	523.39	523.39	540.11	540.11	540.11
	折旧费用	155.06	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24
3	税金及附加	11.22	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
4	财务费用	158.20	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	316.40	300.58
5	利润总额	-5.28	295.25	295.25	295.25	279.34	279.34	279.34	262.62	262.62	278.44
6	所得税	-	72.49	73.81	73.81	69.84	69.84	69.84	65.66	65.66	69.61
7	净利润	-5.28	222.76	221.44	221.44	209.51	209.51	209.51	196.97	196.97	208.83

续表：

	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1	不含税营业收入	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	1,784.27	32,562.93
2	总成本	1,177.89	1,177.89	1,177.89	1,196.32	1,196.32	1,196.32	1,215.67	1,215.67	1,215.67	21,346.67
	其中：不含税付现成本	557.65	557.65	557.65	576.08	576.08	576.08	595.43	595.43	595.43	10,027.29
	折旧费用	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	620.24	11,319.38
3	税金及附加	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	139.04	193.96	193.96	193.96	1,360.74

4	财务费用	268.94	237.30	205.66	174.02	142.38	110.74	79.10	47.46	15.82	4,271.40
5	利润总额	292.54	324.18	355.82	369.03	400.67	338.17	295.54	327.18	358.82	5,584.12
6	所得税	73.14	81.05	88.96	92.26	100.17	84.54	73.88	81.79	89.70	1,396.03
7	净利润	219.41	243.14	266.87	276.77	300.50	253.63	221.65	245.38	269.11	4,188.09

附表六 增值税金及附加表 **单位：万元**

序号	项目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	销项税额	40.15	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58
2	成本进项税	6.84	27.34	27.34	27.34	27.37	27.37	27.37	27.40	27.40	27.40
3	期初留抵进项	1,946.96	1,913.65	1,780.42	1,647.18	1,513.94	1,380.73	1,247.51	1,114.30	981.12	847.94
4	应缴增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	地方教育附加费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	水资源税	11.22	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90
7	企业所得税	-	72.49	73.81	73.81	69.84	69.84	69.84	65.66	65.66	69.61
8	合计	11.22	117.39	118.71	118.71	114.74	114.74	114.74	110.56	110.56	114.51

续表：

序号	项目	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	合计
1	销项税额	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	160.58	2,930.66
2	成本进项税	27.43	27.43	27.43	27.47	27.47	27.47	27.50	27.50	27.50	500.39
3	期初留抵进项	714.76	581.61	448.45	315.30	182.18	49.07	-	-	-	-
4	应缴增值税	-	-	-	-	-	84.05	133.09	133.09	133.09	483.31
5	附加税	-	-	-	-	-	10.09	15.97	15.97	15.97	58.00
	城市维护建设税	-	-	-	-	-	5.88	9.32	9.32	9.32	33.83
	教育费附加	-	-	-	-	-	2.52	3.99	3.99	3.99	14.50
	地方教育附加费	-	-	-	-	-	1.68	2.66	2.66	2.66	9.67
6	水资源税	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	44.90	819.42

7	企业所得税	73.14	81.05	88.96	92.26	100.17	84.54	73.88	81.79	89.70	1,396.03
8	合计	118.04	125.95	133.86	137.16	145.07	223.58	267.85	275.76	283.67	2,756.77

营业执照

（副 本）

1 － 1

统一社会信用代码

91420111714688337S

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　湖北中立有限责任会计师事务所

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　吴新文

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：税务服务，资产评估，财务咨询，财政资金项目预算绩效评价服务，企业管理。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　1999年8月4日

住　　所　湖北省武汉市长江新区武湖街梅教街以东、创新路以北住宅楼(南德长江城)6—8#楼及配电房项目7栋1单元29层3号

此件与原件一致

登记机关　武汉长江新区管理委员会 行政审批专用章

2025　年 2 月 26 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：湖北中立有限责任会计师事务所

首席合伙人：

主任会计师：吴新文

经营场所：湖北省武汉市长江新区武湖街梅教街以东、创新路以北住宅楼(南德长江城)6-8#及配电房项目7栋1单元29层3号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000019

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕554号

批准执业日期：1999年7月1日

证书序号：0017936

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

发证机关：湖北省财政厅

二〇二五年三月十一日

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.

丁华庆 420001933647

此件与原件一致

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北公信会计师事务有限公司 事务所 CPAs

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

2017 年/y 12 月/m 11 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北中立有限责任会计师 事务所 CPAs

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

2017 年/y 12 月/m 11 日/d

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

此件与原件一致

姓名 Full name 丁华庆
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1963-02-28
工作单位 Working unit 湖北中立有限责任会计师事务所
身份证号码 Identity card N 420107196302281035



会计师事务所 专用章

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

王良国 420003074355

11

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

湖北东泰会计师事务有限公司 事务所
CPAs

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

2019 年/y 12 月/m 2 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

湖北中立有限责任会计师 事务所
CPAs

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

2019 年/y 12 月/m 2 日/d

10

此件与原件一致

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

此件与原件一致

姓名 Full name 王良国
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1963-12-17
工作单位 Working unit 湖北东泰会计师事务有限公司
身份证号码 Identity card No. 422201196312170813



湖北中立有限责任会计师事务所 报告专用章

巴东县城区地下综合管廊建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0064 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、评价分析 ..... - 1 -
二、区域概况 ..... - 2 -
三、项目概况 ..... - 3 -
（一） 项目建设内容 ..... - 3 -
（二） 投资估算 ..... - 4 -
（三） 资金筹措 ..... - 6 -
（四） 债券应还本付息情况 ..... - 6 -
（五）项目资金充足性 ..... - 7 -
（六）压力测试 ..... - 8 -
（七）项目资金稳定性 ..... - 8 -
四、风险分析 ..... - 8 -
五、评价结论 ..... - 9 -
附件一：项目收入明细表 ..... - 11 -
附件二：成本费用明细表 ..... - 17 -
附件三：税费估算表 ..... - 20 -
附件四：利润估算表 ..... - 21 -
附件五：债券存续期现金流估算表 ..... - 22 -

巴东县城区地下综合管廊建设项目

地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0064 号

一、评价分析

我们接受委托，对巴东县城区地下综合管廊建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

根据中央最新投向领域，基于巴东县城区地下综合管廊建设项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位巴东县住房和城乡建设局确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评估的巴东县城区地下综合管廊建设项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.47，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

二、区域概况

恩施土家族苗族自治州位于中国湖北省西南部，西面和北面邻接重庆市，东临宜昌市，南邻湖南省湘西土家族苗族自治州，东北接神农架林区，形成了承东启西、接南纳北、内畅外联、安全便捷的综合交通运输体系。

巴东县隶属湖北省恩施州，位于湖北省西南部。恩施州及巴东县2022-2024年财政收支数据如下表所示：

恩施州财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1,481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	201.34
4.1地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	691.91
5.1一般公共预算支出	425.13	473.00	501.34
5.2政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

巴东县财政经济数据

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,485,000.00	1,605,000.00	1,755,402.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,944.00	37,404.00	39,140.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,164.00	15,303.00	16,319.00
4.地方财政总收入	85,894.00	112,598.00	121,036.00
4.1地方公共预算收入	61,290.00	69,166.00	80,399.00
其中：税收收入	40,313.00	43,528.00	45,749.00
非税收入	20,977.00	25,638.00	34,650.00
4.2政府性基金收入	24,604.00	43,432.00	40,637.00

其中：国有土地使用权出让收益	17,141.00	32,414.00	25,510.00
5.地方财政总支出	667,771.00	661,098.00	715,242.00
5.1 一般公共预算支出	536,606.00	519,895.00	541,758.00
5.2 政府性基金支出	131,165.00	141,203.00	173,484.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	876.00	12,078.00	14,567.00

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
恩施州	654.86	627.20
其中：巴东县	10.61	10.23

巴东县专项债务期限结构表

单位：万元

期限	2024 年
3 年期	631.00
5 年期	24,920.00
7 年期	61,801.00
10 年期	134,465.00
15 年期	183,834.00
20 年期	167,732.00
30 年期	125,300.00

三、项目概况

（一）项目建设内容

本项目共涉及乐乡大道、北京大道、将军路、发展大道、民族路、沿江大道、神龙大道、官东路、玉麟大道、青龙大道、巴东大道、巫峡路、朝阳路、巴山路、东坡路、楚天路 16 条路。

项目拟分五期实施，具体如下：

一期拟对民族路、巴山路(国土局至绕城线桥段)新建管群直埋共

计 1120 米；乐乡大道(长江大桥至红绿灯段)新建 426 米 1.8×1.8 米小型综合管廊；乐乡大道(红绿灯至公厕段)新建 360 米 2.4×2.4 米支线综合管廊。

二期拟对北京大道新建 4206 米 1.8×1.8 米小型综合管廊；乐乡大道(公厕至红发五金城段)新建 3734 米 1.8×1.8 米小型综合管廊；乐乡大道(红发五金城至乐乡大道止点段)新建强电排管直埋 1340 米。

三期拟对将军路新建 1.8×1.8 米综合管沟 4920 米；发展大道新建 1.8×1.8 米综合管沟 1590 米。

四期拟对沿江路新建 1.8×1.8 米综合管沟 4380 米；神龙大道新建 1.8×1.8 米综合管沟 3449 米；官东路新建 1.8×1.8 米综合管沟 3153 米；楚天路新建 1.8×1.8 米综合管沟 1102 米；巫峡路新建 1.8×1.8 米综合管沟 1044 米；朝阳路新建 1.8×1.8 米综合管沟 1423 米；巴山路(起点至民族路止点段)新建 1.8×1.8 米综合管沟 1683 米；东坡路新建 1.8×1.8 米综合管沟 2028 米；巴东大道新建 1.8×1.8 米综合管沟 1240 米；

五期拟对玉麟大道新建 1.8×1.8 米综合管沟 2370 米；青龙大道新建 1.8×1.8 米综合管沟 2042 米。

（二）投资估算

根据初设批复，本工程估算总投资 63,853.47 万元，其中工程费用 57,245.95 万元，占比 88.64%；工程建设其他费用 4,747.71 万元，占比 7.35%；基本预备费 1,859.81 万元，占比 2.88%；项目静态总投

资 63,853.47 万元。经测算，建设期利息为 710.10 万元；发行费用为 18.00 万元；调整后总投资合计为 64,581.57 万元。具体投资估算明细如下表所示：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**57,245.95**	**39,245.95**		**18,000.00**		
1	巴东县城区地下综合管廊建设项目一期	2,909.57			2,909.57		
1.1	乐乡大道(长江大桥至红绿灯段)	1,019.19			1,019.19		
1.2	乐乡大道(红绿灯至公厕段)	857.01			857.01		
1.3	民族路	608.95			608.95		
1.4	巴山路(国土局至绕城线桥段)	424.42			424.42		
2	巴东县城区地下综合管廊建设项目二期	19,056.41	3,965.98		15,090.43		
2.1	乐乡大道(公厕至红发五金城段)	8,933.43	3,843.00		5,090.43		
2.2	乐乡大道(红发五金城至乐乡大道止 点段)	60.30	60.30				
2.3	北京大道	10,062.68	62.68		10,000.00		
3	巴东县城区地下综合管廊建设项目三期	7,559.17	7,559.17				
3.1	将军路	5,708.46	5,708.46				
3.2	发展大道	1,850.71	1,850.71				
4	巴东县城区地下综合管廊建设项目四期	22,591.23	22,591.23				
4.1	沿江路	5,079.22	5,079.22				
4.2	神龙大道	4,009.63	4,009.63				
4.3	官东路	3,665.56	3,665.56				
4.4	巴东大道	1,518.30	1,518.30				
4.5	巫峡路	1,214.35	1,214.35				
4.6	朝阳路	1,657.08	1,657.08				
4.7	巴山路(起点至民族路	1,807.61	1,807.61				

	止点段)						
4.8	东坡路	2,357.89	2,357.89				
4.9	楚天路	1,281.59	1,281.59				
5	巴东县城区地下综合管廊建设项目五期	5,129.57	5,129.57				
5.1	玉麟大道	2,755.44	2,755.44				
5.2	青龙大道	2,374.13	2,374.13				
二	**工程建设其他费用**	**4,747.71**	**4,747.71**				
1	建设单位管理费	478.37	478.37				
2	建设项目前期工作咨询费	71.80	71.80				
3	工程监理费	915.42	915.42				
4	工程勘察费	572.46	572.46				
5	工程设计费	1,234.46	1,234.46				
6	勘察文件审查费	22.90	22.90				
7	工程造价咨询服务费	492.75	492.75				
8	工程招标费	36.98	36.98				
9	工程质量检测费	343.48	343.48				
10	场地准备及临时设施费	171.74	171.74				
11	工程保险费	200.36	200.36				
12	劳动安全卫生评价费	171.74	171.74				
13	施工图及专项审查费	35.25	35.25				
三	**基本预备费**	**1,859.81**	**1,859.81**				
四	**静态总投资**	**63,853.47**	**45,853.47**		**18,000.00**		
五	**建设期利息**	**710.10**	**710.10**				
六	**债券发行费**	**18.00**	**18.00**				
七	**项目总投资**	**64,581.57**	**46,581.57**		**18,000.00**		

（三）资金筹措

本项目总投资 64,581.57 万元，建设资金来源为项目资本金 46,581.57 万元，主要用于前期工程费用的支付和利息的支付；专项债券资金 18,000.00 万元，主要用于工程费用的支付。

（四）债券应还本付息情况

本项目计划于 2025 年发行专项债券 18,000.00 万元，期限为 20 年。假设按照 2025 年 10 月 22 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为发行债券的测算利率，即 20 年期债券发行利率为 2.63%，每半年支付一次利息，第 11 年—第 20 年，每年等额偿

还发行金额10%。应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年		18,000.00		18,000.00	236.70	236.70
2026年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2027年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2028年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2029年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2030年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2031年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2032年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2033年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2034年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2035年	18,000.00			18,000.00	473.40	473.40
2036年	18,000.00		1,800.00	16,200.00	449.73	2,249.73
2037年	16,200.00		1,800.00	14,400.00	402.39	2,202.39
2038年	14,400.00		1,800.00	12,600.00	355.05	2,155.05
2039年	12,600.00		1,800.00	10,800.00	307.71	2,107.71
2040年	10,800.00		1,800.00	9,000.00	260.37	2,060.37
2041年	9,000.00		1,800.00	7,200.00	213.03	2,013.03
2042年	7,200.00		1,800.00	5,400.00	165.69	1,965.69
2043年	5,400.00		1,800.00	3,600.00	118.35	1,918.35
2044年	3,600.00		1,800.00	1,800.00	71.01	1,871.01
2045年	1,800.00		1,800.00	-	23.67	1,823.67
合计	——	18,000.00	18,000.00	——	7,337.70	25,337.70

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四、附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

单位：万元

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中:项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
巴东县城区地下综合管廊建设项目	37,321.21	25,337.70	18,000.00	1.47

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益或利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。分析结果见下表。

压力测试表

项目收益变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.33	1.40	1.47	1.55	1.62
利率变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.53	1.50	1.47	1.44	1.41

（七）项目资金稳定性

巴东县城区地下综合管廊建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 37,321.21 万元，且在 2045 年债券本金偿还后仍有 12,693.61 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

四、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大。若项目预期

收益暂时难以实现、不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

五、评价结论

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为市政和产业园区基础设施—市政基础设施，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为37,321.21万元，对债券的本息覆盖倍数为1.47，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有12,693.61万元的

期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、综合管廊入廊费收入	**111.36**	**120.64**	**129.91**	**139.21**	**148.48**
1、污水管道入廊费收入	**78.70**	**85.25**	**91.81**	**98.37**	**104.93**
管长（m）	39,152	39,152	39,152	39,152	39,152
单价（元/m/年）	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50
入廊率（%）	60%	65%	70%	75%	80%
销项税	6.50	7.04	7.58	8.12	8.66
2、给排水管道入廊费收入	**24.91**	**26.99**	**29.06**	**31.14**	**33.21**
管长（m）	40,784	40,784	40,784	40,784	40,784
单价（元/m/年）	10.18	10.18	10.18	10.18	10.18
入廊率（%）	60%	65%	70%	75%	80%
销项税	2.06	2.23	2.40	2.57	2.74
3、电力管道入廊费收入	**3.13**	**3.39**	**3.65**	**3.92**	**4.18**
管长（m）	3,862	3,862	3,862	3,862	3,862
110kv 电力电缆（回数）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（元/m/回/年）	6.76	6.76	6.76	6.76	6.76
入廊率（%）	60%	65%	70%	75%	80%
销项税额	0.26	0.28	0.30	0.32	0.35
4、燃气管道入廊费收入	**4.62**	**5.01**	**5.39**	**5.78**	**6.16**
管长（m）	36,866	36,866	36,866	36,866	36,866
单价（元/m/年）	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
入廊率（%）	60%	65%	70%	75%	80%
销项税	0.38	0.41	0.45	0.48	0.51
二、综合管廊管道维护收入	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**
管长（m）	40,270	40,270	40,270	40,270	40,270
平均单价（元/m/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
销项税额	159.56	159.56	159.56	159.56	159.56
含税收入合计	**2,930.26**	**2,939.54**	**2,948.81**	**2,958.11**	**2,967.38**
销项税额	**168.76**	**169.52**	**170.29**	**171.05**	**171.82**
不含税收入合计	**2,761.50**	**2,770.02**	**2,778.52**	**2,787.06**	**2,795.56**

（续）

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、综合管廊入廊费收入	**148.48**	**148.48**	**148.48**	**148.48**	**148.48**
1、污水管道入廊费收入	**104.93**	**104.93**	**104.93**	**104.93**	**104.93**
管长（m）	39,152	39,152	39,152	39,152	39,152
单价（元/m/年）	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50

入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	8.66	8.66	8.66	8.66	8.66
2、给排水管道入廊费收入	**33.21**	**33.21**	**33.21**	**33.21**	**33.21**
管长（m）	40,784	40,784	40,784	40,784	40,784
单价（元/m/年）	10.18	10.18	10.18	10.18	10.18
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
3、电力管道入廊费收入	**4.18**	**4.18**	**4.18**	**4.18**	**4.18**
管长（m）	3,862	3,862	3,862	3,862	3,862
110kv 电力电缆（回数）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（元/m/回/年）	6.76	6.76	6.76	6.76	6.76
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税额	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
4、燃气管道入廊费收入	**6.16**	**6.16**	**6.16**	**6.16**	**6.16**
管长（m）	36,866	36,866	36,866	36,866	36,866
单价（元/m/年）	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
二、综合管廊管道维护收入	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**
管长（m）	40,270	40,270	40,270	40,270	40,270
平均单价（元/m/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
销项税额	159.56	159.56	159.56	159.56	159.56
含税收入合计	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**
销项税额	**171.82**	**171.82**	**171.82**	**171.82**	**171.82**
不含税收入合计	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、综合管廊入廊费收入	**148.48**	**148.48**	**148.48**	**148.48**	**148.48**
1、污水管道入廊费收入	**104.93**	**104.93**	**104.93**	**104.93**	**104.93**
管长（m）	39,152	39,152	39,152	39,152	39,152
单价（元/m/年）	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	8.66	8.66	8.66	8.66	8.66
2、给排水管道入廊费收入	**33.21**	**33.21**	**33.21**	**33.21**	**33.21**
管长（m）	40,784	40,784	40,784	40,784	40,784
单价（元/m/年）	10.18	10.18	10.18	10.18	10.18
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74
3、电力管道入廊费收入	**4.18**	**4.18**	**4.18**	**4.18**	**4.18**
管长（m）	3,862	3,862	3,862	3,862	3,862
110kv 电力电缆（回数）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
单价（元/m/回/年）	6.76	6.76	6.76	6.76	6.76

入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税额	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
4、燃气管道入廊费收入	**6.16**	**6.16**	**6.16**	**6.16**	**6.16**
管长（m）	36,866	36,866	36,866	36,866	36,866
单价（元/m/年）	2.09	2.09	2.09	2.09	2.09
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
销项税	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
二、综合管廊管道维护收入	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**
管长（m）	40,270	40,270	40,270	40,270	40,270
平均单价（元/m/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
销项税额	159.56	159.56	159.56	159.56	159.56
含税收入合计	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**
销项税额	**171.82**	**171.82**	**171.82**	**171.82**	**171.82**
不含税收入合计	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**

（续）

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、综合管廊入廊费收入	**148.48**	**148.48**	**148.48**	**74.24**	**2,654.08**
1、污水管道入廊费收入	**104.93**	**104.93**	**104.93**	**52.46**	
管长（m）	39,152	39,152	39,152	39,152	
单价（元/m/年）	33.50	33.50	33.50	33.50	
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	
销项税	8.66	8.66	8.66	4.33	
2、给排水管道入廊费收入	**33.21**	**33.21**	**33.21**	**16.61**	
管长（m）	40,784	40,784	40,784	40,784	
单价（元/m/年）	10.18	10.18	10.18	10.18	
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	
销项税	2.74	2.74	2.74	1.37	
3、电力管道入廊费收入	**4.18**	**4.18**	**4.18**	**2.09**	
管长（m）	3,862	3,862	3,862	3,862	
110kv 电力电缆（回数）	2.00	2.00	2.00	2.00	
单价（元/m/回/年）	6.76	6.76	6.76	6.76	
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	
销项税额	0.35	0.35	0.35	0.17	
4、燃气管道入廊费收入	**6.16**	**6.16**	**6.16**	**3.08**	
管长（m）	36,866	36,866	36,866	36,866	
单价（元/m/年）	2.09	2.09	2.09	2.09	
入廊率（%）	80%	80%	80%	80%	
销项税	0.51	0.51	0.51	0.25	
二、综合管廊管道维护收入	**2,818.90**	**2,818.90**	**2,818.90**	**1,409.45**	**52,149.65**
管长（m）	40,270	40,270	40,270	40,270	
平均单价（元/m/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	
销项税额	159.56	159.56	159.56	79.78	

含税收入合计	**2,967.38**	**2,967.38**	**2,967.38**	**1,483.69**	**54,803.73**
销项税额	**171.82**	**171.82**	**171.82**	**85.90**	**3,171.00**
不含税收入合计	**2,795.56**	**2,795.56**	**2,795.56**	**1,397.79**	**51,632.73**

本项目收入主要来源于综合管廊入廊费收入、综合管廊管道维护收入。2027 年 1 月投入使用。因本次专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2045 年到期，因此项目收益预测期为 2027 年 1 月至 2045 年 6 月。参考周边城市《〈宜昌市城市地下综合管廊管理办法〉的通知》（宜府办发〔2021〕6 号），第十条管廊实行有偿使用。入廊管线单位应向管廊运营单位交纳入廊费和日常维护费,具体收费标准原则上由管廊运营单位和入廊管线单位按照市场化原则协商确定。

（1）综合管廊入廊费收入

根据管廊相关规定，并结合现状管廊入廊情况及周边企业使用需求，给排水、电力、污水、燃气管线等管道均可入廊。

参照襄阳市发展和改革委员会发布的《市发改委市住建局关于进一步明确城市地下综合管廊有偿使用收费政策的通知》

http://fgw.xiangyang.gov.cn/zwgk/zc/gsgg/202309/t20230911_3381547.shtml

序号	工程或费用名称	直埋管线寿命周期单价（元/m）（含税价）	管廊寿命周期（100 年）单价（元/m）（含税价）
一	**给水工程**	**[元/m·30 年]**	**[元/m·100 年]**
1	球墨铸铁管 DN300	305.41	1018.03
2	球墨铸铁管 DN400	383.08	1276.93
3	球墨铸铁管 DN500	416.08	1386.93
4	球墨铸铁管 DN600	524.41	1748.03
5	球墨铸铁管 DN800	722.90	2409.67
二	**中水工程**	**[元/m·30 年]**	**[元/m·100 年]**
1	球墨铸铁管 DN400	383.08	1276.93
2	球墨铸铁管 DN500	416.08	1386.93
三	**污水工程**	**[元/m·50 年]**	**[元/m·100 年]**
1	钢筋混凝土排水管 DN400	1674.85	3349.70
2	钢筋混凝土排水管 DN500	1794.59	3589.18
3	钢筋混凝土排水管 DN600	1932.76	3865.52
4	钢筋混凝土排水管 DN800	2240.39	4480.78
5	钢筋混凝土排水管 DN1000	2721.85	5443.70
5	钢筋混凝土排水管 DN1200	3197.07	6394.14

序号	工程或费用名称	直埋管线寿命周期单价（元/m）（含税价）	管廊寿命周期（100 年）单价（元/m）（含税价）
四	**热网管道工程**	**[元/m·30 年]**	**[元/m·100 年]**
1	直埋保温管 DN377（外护管管径）	1011.84	3035.52
2	直埋保温管 DN529（外护管管径）	1678.71	5036.13
3	直埋保温管 DN630（外护管管径）	1837.88	5513.64
4	直埋保温管 DN820（外护管管径）	2065.71	6197.13
5	直埋保温管 DN1220（外护管管径）	3791.58	11374.74
五	**燃气管道工程**	**[元/m·40 年]**	**[元/m·100 年]**
1	无缝钢管 DN160	83.79	209.48
2	无缝钢管 DN200	88.12	220.30
3	无缝钢管 DN250	92.60	231.50
4	无缝钢管 DN300	99.89	249.73
5	无缝钢管 DN400	110.55	276.38
6	无缝钢管 DN500	138.14	345.35
六	**通信工程**	**[元/m·25 年]**	**[元/m·100 年]**
1	波纹管φ110(管群单孔价)	92.37	369.48
七	**电力工程**	**[元/m 年]**	**[元/m·100 年]**
1	10 千伏	135.14 元/**m20** 年	675.70
2	110KV	405.42 元/**m30** 年	1216.26
3	220KV	405.42 元/**m30** 年	1216.26

根据初步设计，本项目的入廊管线包括，39,152 米 DN400 给污水管、40,784 米 DN400 给排水管、3,862 米 110KV 电力电缆（2 回）、36,866 米 DN200 燃气管道。结合巴东县与襄阳市地区差异性，根据谨慎性原则，本项目入廊单价分别以该地区最低价进行计算，即给排水管 10.18 元/米/年、电力管道 6.76 元/米/回/年、燃气管道 2.09 元/米/孔/年、污水管道 33.50 元/米/年计算。项目投入运营第一年入廊率 60%，每年增长 5%，增长至 80%后保持不变。

（2）管廊管道维护收入

根据初设批复，本项目综合管廊及管渠建设长度合计为 40,270 米，参照襄阳市发展和改革委员会发布的《市发改委市住建局关于进一步明确城市地下综合管廊有偿使用收费政策的通知》日常维护费主要包括：地下综合管廊维护发生的直接成本、管廊运营单位正常管理支出。借鉴十堰、荆门等地测算办法，在日常维护费成本测算中不含地下管廊主体工程的相关费用、利息支出、项目中道路绿化养护和道路维护保养费、不可预见抢险费、奖励工资等。

樊西、东津地下管廊日常维护费平均单位成本870.19元/米。结合巴东县与樊西、东津地区差异性，根据谨慎性原则，本项目综合管廊管道日常维护费单价按700.00元/米进行计算。

http://fgw.xiangyang.gov.cn/zwgk/zc/gsgg/202309/t20230911_3381547.shtml

根据以上收入的基本假设及计算方式，债券存续期内项目含税总收入为54,803.73万元，其中：综合管廊入廊费收入 2,654.08万元、综合管廊管道维护收入 52,149.65万元。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、人工成本	**414.60**	**414.60**	**414.60**	**435.60**	**435.60**
员工人数（人）	60	60	60	60	60
员工工资（万元/年）	6.91	6.91	6.91	7.26	7.26
二、燃料及动力费	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**
电价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
用电量（万度）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
三、维修费	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**
四、其他费用	**87.91**	**88.19**	**88.46**	**88.74**	**89.02**
五、固定资产折旧费	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**
成本费用合计	3,668.88	3,669.16	3,669.43	3,690.71	3,690.99
其中付现运营成本（不含税）	854.55	854.83	855.10	876.38	876.66
其中付现运营成本（含税）	886.23	886.51	886.78	908.06	908.34

（续）

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、人工成本	**435.60**	**457.20**	**457.20**	**457.20**	**480.00**
员工人数（人）	60	60	60	60	60
员工工资（万元/年）	7.26	7.62	7.62	7.62	8.00
二、燃料及动力费	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**
电价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
用电量（万度）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
三、维修费	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**
四、其他费用	**89.02**	**89.02**	**89.02**	**89.02**	**89.02**
五、固定资产折旧费	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**
成本费用合计	3,690.99	3,712.59	3,712.59	3,712.59	3,735.39
其中付现运营成本（不含税）	876.66	898.26	898.26	898.26	921.06
其中付现运营成本（含税）	908.34	929.94	929.94	929.94	952.74

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、人工成本	**480.00**	**480.00**	**504.00**	**504.00**	**504.00**
员工人数（人）	60	60	60	60	60
员工工资（万元/年）	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40
二、燃料及动力费	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**59.13**
电价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
用电量（万度）	109.50	109.50	109.50	109.50	109.50
三、维修费	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**292.91**
四、其他费用	**89.02**	**89.02**	**89.02**	**89.02**	**89.02**

五、固定资产折旧费	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**
成本费用合计	3,735.39	3,735.39	3,759.39	3,759.39	3,759.39
其中付现运营成本（不含税）	921.06	921.06	945.06	945.06	945.06
其中付现运营成本（含税）	952.74	952.74	976.74	976.74	976.74

（续）

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、人工成本	**529.20**	**529.20**	**529.20**	**277.80**	**8,739.60**
员工人数（人）	60	60	60	60	
员工工资（万元/年）	8.82	8.82	8.82	9.26	
二、燃料及动力费	**59.13**	**59.13**	**59.13**	**29.57**	**1,093.91**
电价（元/度）	0.54	0.54	0.54	0.54	
用电量（万度）	109.50	109.50	109.50	54.75	
三、维修费	**292.91**	**292.91**	**292.91**	**146.46**	**5,418.84**
四、其他费用	**89.02**	**89.02**	**89.02**	**44.51**	**1,644.09**
五、固定资产折旧费	**2,814.33**	**2,814.33**	**2,814.33**	**1,407.17**	**52,065.11**
成本费用合计	3,784.59	3,784.59	3,784.59	1,905.51	68,961.55
其中付现运营成本（不含税）	970.26	970.26	970.26	498.34	16,896.44
其中付现运营成本（含税）	1,001.94	1,001.94	1,001.94	514.18	17,482.52

1.人工成本

本项目人员设置 60 人。根据近三年恩施州统计年鉴（http://tjj.enshi.gov.cn/xxgk/gkml/tjxx/tjnj/），恩施州近三年在岗职工人均工资标准分别为 66,094.00 元/年、68,476.00 元/年、72,721.00 元/年，平均工资标准为 69,097.00 元/年。(2024 年统计年鉴数据未出)。结合未来年份消费价格上升趋势（近五年，全年 CPI 同比涨幅分别为 1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，则每 3 年滚动增长率为 5.45%），根据谨慎性原则，增长率按每 3 年 5%计（2025 年为基准年）。

2.燃料及动力费

根据可研报告工程年用电量计算，本项目年耗电量 109.5 万度/年。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175 号），自 2019 年 7 月 1 日起，电网销售电价表(1~10 千伏)两部制每度 0.6117 元（含税），换算为不含税价格为 0.54 元/度。

3.维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说按

项目投资额0.1%—2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目不含税静态投资总额的0.5%估算。

4.其他费用

参考国家发展改革委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）P97-P98，其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用这三项费用，系指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分。项目评价中常见的估算方法是按营业收入的百分数估算。本项目其他费用按不含税营业收入的3%计算。

5.固定资产折旧费

固定资产折旧费按直线法计提，根据《建设项目投资估算编审规程》(CECA/GC 1-2007)，工程建设二三类费用均计入固定资产，故建成后新增固定资产原值按不含税总投资额59,249.15万元计算，折旧年限20年，残值率5.00%。公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：万元

项目/年份	留抵进项	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
销项税额		168.76	169.52	170.29	171.05	171.82
进项税额		31.68	31.68	31.68	31.68	31.68
建设期留抵进项税	4,726.73					
应缴纳的增值税		-	-	-	-	-
城市维护建设税		-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）		-	-	-	-	-
税金及附加小计		-	-	-	-	-

（续）

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
销项税额	171.82	171.82	171.82	171.82	171.82	171.82
进项税额	31.68	31.68	31.68	31.68	31.68	31.68
建设期留抵进项税						
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-	-
税金及附加小计	-	-	-	-	-	-

（续）

项目/年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
销项税额	171.82	171.82	171.82	171.82	171.82
进项税额	31.68	31.68	31.68	31.68	31.68
建设期留抵进项税					
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-
城市维护建设税	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-
税金及附加小计	-	-	-	-	-

（续）

项目/年份	2043 年	2044 年	2045 年	合计
销项税额	171.82	171.82	85.90	3,171.00
进项税额	31.68	31.68	15.84	586.08
建设期留抵进项税				
应缴纳的增值税	-	-	-	
城市维护建设税	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-
税金及附加小计	-	-	-	-

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目/年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
不含税营业收入	2,761.50	2,770.02	2,778.52	2,787.06	2,795.56
运营成本费用	3,668.88	3,669.16	3,669.43	3,690.71	3,690.99
财务费用	473.40	473.40	473.40	473.40	473.40
税金及附加	-	-	-	-	-
利润总额	-1,380.78	-1,372.54	-1,364.31	-1,377.05	-1,368.83
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-1,380.78	-1,372.54	-1,364.31	-1,377.05	-1,368.83

（续）

项目/年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	2,795.56	2,795.56	2,795.56	2,795.56	2,795.56
运营成本费用	3,690.99	3,712.59	3,712.59	3,712.59	3,735.39
财务费用	473.40	473.40	473.40	473.40	449.73
税金及附加	-	-	-	-	-
利润总额	-1,368.83	-1,390.43	-1,390.43	-1,390.43	-1,389.56
所得税	-	-	-		-
净利润	-1,368.83	-1,390.43	-1,390.43	-1,390.43	-1,389.56

（续）

项目/年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
不含税营业收入	2,795.56	2,795.56	2,795.56	2,795.56	2,795.56
运营成本费用	3,735.39	3,735.39	3,759.39	3,759.39	3,759.39
财务费用	402.39	355.05	307.71	260.37	213.03
税金及附加	-	-	-	-	-
利润总额	-1,342.22	-1,294.88	-1,271.54	-1,224.20	-1,176.86
所得税	-	-		-	-
净利润	-1,342.22	-1,294.88	-1,271.54	-1,224.20	-1,176.86

（续）

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
不含税营业收入	2,795.56	2,795.56	2,795.56	1,397.79	51,632.73
运营成本费用	3,784.59	3,784.59	3,784.59	1,905.51	68,961.55
财务费用	165.69	118.35	71.01	23.67	6,627.60
税金及附加	-	-	-	-	-
利润总额	-1,154.72	-1,107.38	-1,060.04	-531.39	-23,956.42
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-1,154.72	-1,107.38	-1,060.04	-531.39	-23,956.42

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目/年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金			2,930.26	2,939.54	2,948.81
运营成本费用支付的现金			886.23	886.51	886.78
经营活动支付税费			-	-	-
经营活动现金净流量			2,044.03	2,053.03	2,062.03
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金	27,745.30	36,108.17			
投资活动现金净流量	-27,745.30	-36,108.17			
三、融资活动产生的现金					
1.融资流入	28,000.00	36,581.57			
自有资金	10,000.00	36,581.57			
债券融资	18,000.00				
2.融资流出	254.70	473.40	473.40	473.40	473.40
支付利息	236.70	473.40	473.40	473.40	473.40
偿还本金				-	-
发行费用	18.00				
融资活动现金净流量	27,745.30	36,108.17	-473.40	-473.40	-473.40
本年现金净流量		-	1,570.63	1,579.63	1,588.63
本年累计现金净流量		-	1,570.63	3,150.26	4,738.89
本息覆盖倍数					

（续）

项目/年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,958.11	2,967.38	2,967.38	2,967.38	2,967.38
运营成本费用支付的现金	908.06	908.34	908.34	929.94	929.94
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	2,050.05	2,059.04	2,059.04	2,037.44	2,037.44
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资流入					
自有资金					
债券融资					
2.融资流出	473.40	473.40	473.40	473.40	473.40
支付利息	473.40	473.40	473.40	473.40	473.40
偿还本金	-	-	-	-	-

发行费用					
融资活动现金净流量	-473.40	-473.40	-473.40	-473.40	-473.40
本年现金净流量	1,576.65	1,585.64	1,585.64	1,564.04	1,564.04
本年累计现金净流量	6,315.54	7,901.18	9,486.82	11,050.86	12,614.90
本息覆盖倍数					

（续）

项目/年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,967.38	2,967.38	2,967.38	2,967.38	2,967.38
运营成本费用支付的现金	929.94	952.74	952.74	952.74	976.74
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	2,037.44	2,014.64	2,014.64	2,014.64	1,990.64
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资流入					
自有资金					
债券融资					
2.融资流出	473.40	2,249.73	2,202.39	2,155.05	2,107.71
支付利息	473.40	449.73	402.39	355.05	307.71
偿还本金	-	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
发行费用					
融资活动现金净流量	-473.40	-2,249.73	-2,202.39	-2,155.05	-2,107.71
本年现金净流量	1,564.04	-235.09	-187.75	-140.41	-117.07
本年累计现金净流量	14,178.94	13,943.85	13,756.10	13,615.69	13,498.62
本息覆盖倍数					

（续）

项目/年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金					
运营收入收到的现金	2,967.38	2,967.38	2,967.38	2,967.38	2,967.38
运营成本费用支付的现金	976.74	976.74	1,001.94	1,001.94	1,001.94
经营活动支付税费	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	1,990.64	1,990.64	1,965.44	1,965.44	1,965.44
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产所支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资流入					
自有资金					
债券融资					
2.融资流出	2,060.37	2,013.03	1,965.69	1,918.35	1,871.01

支付利息	260.37	213.03	165.69	118.35	71.01
偿还本金	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
发行费用					
融资活动现金净流量	-2,060.37	-2,013.03	-1,965.69	-1,918.35	-1,871.01
本年现金净流量	-69.73	-22.39	-0.25	47.09	94.43
本年累计现金净流量	13,428.89	13,406.50	13,406.25	13,453.34	13,547.77
本息覆盖倍数					

（续）

项目/年份	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金		
运营收入收到的现金	1,483.69	54,803.73
运营成本费用支付的现金	514.18	17,482.52
经营活动支付税费	-	-
经营活动现金净流量	969.51	37,321.21
二、投资活动产生的现金		
购建固定资产所支付的现金		63,853.47
投资活动现金净流量		-63,853.47
三、融资活动产生的现金		
1.融资流入		64,581.57
自有资金		46,581.57
债券融资		18,000.00
2.融资流出	1,823.67	25,355.70
支付利息	23.67	7,337.70
偿还本金	1,800.00	18,000.00
发行费用		18.00
融资活动现金净流量	-1,823.67	39,225.87
本年现金净流量	-854.16	12,693.61
本年累计现金净流量	12,693.61	
本息覆盖倍数		**1.47**

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本）

1 - 1

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

名　　称　北京中喜国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区北湖西路2号双玺中心A栋11层08号房

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 4 月 7 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

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区北湖西路2号双玺中心A栋11层08号房

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46号

批准执业日期：2022年11月25日

证书序号：5005058

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：湖北省财政厅

二〇二五 年 四 月 二十日

中华人民共和国财政部制

巴东县清太坪集镇综合整治项目

收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0103 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年十月

目 录

一、评价分析 2
二、区域概况 3
三、项目概况 6
（一）项目建设内容 6
（二）投资估算 7
（三）资金筹措 7
（四）债券应还本付息情况 8
（五）项目资金充足性 11
（六）压力测试 11
（七）项目资金稳定性 12
四、风险分析 12
五、评价结论 12
附件一：项目收入明细表 14
附件二：成本费用明细表 16
附件三：税费估算表 19
附件四：利润估算表 21
附件五：债券存续期现金流估算表 25

巴东县清太坪集镇综合整治项目

收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0103 号

一、评价分析

我们接受巴东县清太坪镇人民政府委托，对巴东县清太坪集镇综合整治项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价报告。

根据中央最新投向领域，基于巴东县清太坪集镇综合整治项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52 号附件 1《地方政府专项债券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位巴东县清太坪镇人民政府确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的巴东县清太坪集镇综合整治项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.35，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155 号文、财预〔2017〕89 号文、财预〔2020〕94 号文等相关规定。

二、区域概况

恩施土家族苗族自治州位于中国湖北省西南部，西面和北面邻接重庆市，东临宜昌市，南邻湖南省湘西土家族苗族自治州，东北接神农架林区，构建了承东启西、接南纳北、内畅外联、安全便捷的综合交通运输体系。

按照《中共恩施州委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》要求，特编制《恩施州国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确了恩施州未来五年的发展目标是：

展望2035年，全州综合实力大幅跃升，经济总量突破4000亿元，力争在2020年基础上翻两番，人均GDP接近全省平均水平，建成全国先进自治州。建成“富裕恩施”“绿色恩施”“开放恩施”“法治恩施”“幸福恩施”。

打造四大产业集群，构建生态文化旅游、硒食品精深加工、生物医药、清洁能源为主的绿色产业体系。到“十四五”期末，特色产业集群总产值达到1600亿元以上。培育壮大新兴产业，围绕打造国家级承接产业转移示范区，加快发展电子信息、装备制造、新型建材及新材料等新兴产业，形成新的产业增长极，到“十四五”期末，总产值突破400亿元。加快发展现代服务业，优化服务业发展环境，全力培育武陵山文旅、商贸、物流、康养四大“区域中心”，形成竞争发展新优势，到“十四五”期末，服务业增加值力争突破千亿元。

推进全面开放,打造内陆开放重要节点,主动服务和融入新发展格

局，把实施扩大内需和深化供给侧结构性改革相结合，加快建设现代流通体系，促进内外贸协调发展，打造国内大循环重要区域节点。促进消费扩容升级,顺应消费升级趋势，提升传统消费，培育新型消费，增加公共消费，增强消费对经济发展的基础性作用。到“十四五”期末，全州社会消费品零售总额达到925亿元以上，年均增长11%以上。精准扩大有效投资,优化投资结构，发挥投资对优化供给结构的关键作用，为融入国内国际双循环发挥支撑作用。提升对外开放水平,坚持扩大对外开放，畅通国内国际大循环通道，搭建循环平台，不断拓宽开放领域和空间，努力形成全方位、多层次、宽领域开放合作新局面，把恩施州建成内陆开放重要节点。全面深化改革,激发新发展活力,纵深推进供给侧结构性改革、要素市场化配置等重点领域改革，持续深化“放管服”改革，对标国内营商环境最高标准和自贸区改革最新成果，持续优化政务环境、市场环境、法治环境，建成“全国一流、全省领先”营商环境，不断激发市场活力。深化要素市场改革,以要素市场化配置改革为重点，加快建设统一开放、竞争有序的市场体系，推进要素市场制度建设，实现要素价格市场决定、流动自主有序、配置高效公平。加强财税金融体制改革,加强财政资源统筹，强化预算约束和绩效管理，健全政府债务管理制度，构建金融有效支持实体经济的体制机制，防范化解金融风险。持续优化营商环境,大力弘扬“有呼必应、无事不扰”的“店小二”精神，以市场主体需求为导向，持续打造市场化、法治化、国际化营商环境，实现“全国一流、全省领先”

目标。

巴东县隶属湖北省恩施州，位于湖北省西南部。恩施州及巴东县2022-2024年财政收支数据如下表所示：

恩施州财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,400.00	1481.29	1,661.36
2.城镇居民人均可支配收入（元）	35,756.70	38,248.00	40,015.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,301.80	15,571.00	16,571.00
4.地方财政总收入	170.99	188.96	201.15
4.1地方公共预算收入	76.81	93.07	102.04
其中：税收收入	54.37	60.63	63.39
非税收入	22.44	32.44	38.65
4.2政府性基金收入	57.99	57.88	59.57
其中：国有土地使用权出让收益	54.76	50.14	48.06
5.地方财政总支出	566.05	584.78	691.91
5.1一般公共预算支出	425.13	473.00	501.15
5.2政府性基金支出	137.08	111.78	190.57
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	33.59	34.60	29.90

巴东县财政经济数据

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,4818,000.00	1,6018,000.00	1,755,402.00
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,944.00	37,404.00	39,140.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	14,164.00	15,303.00	16,319.00
4.地方财政总收入	85,894.00	112,598.00	121,036.00
4.1地方公共预算收入	61,290.00	69,166.00	80,399.00
其中：税收收入	40,313.00	43,528.00	45,749.00
非税收入	20,977.00	25,638.00	34,650.00
4.2政府性基金收入	24,604.00	43,432.00	40,637.00
其中：国有土地使用权出让收益	17,141.00	32,414.00	25,510.00
5.地方财政总支出	667,771.00	661,098.00	715,242.00
5.1一般公共预算支出	536,606.00	519,895.00	541,758.00
5.2政府性基金支出	131,165.00	141,203.00	173,484.00
其中：国有土地使用权出让收入安排的	876.00	12,078.00	14,567.00

支出			

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024 年限额	2024 年余额
恩施州	573.98	510.70
其中：巴东县	106.11	102.25

本地区专项债务期限结构表

单位：万元

期限	2024 年
2 年期	8,831.00
3 年期	631.00
5 年期	24,920.00
7 年期	61,801.00
10 年期	134,465.00
15 年期	183,834.00
20 年期	167,732.00
30 年期	125,300.00

三、项目概况

（一）项目建设内容

本项目拟改造大清线 1200m、发展大道 1022m、清江大道 840m、太平大道 196.3m 及部分支路 306.702m,改造道路里程共 3565.002m,改造内容为路面整治修复后刷黑、人行道改造为透水砖结构、新建路灯及弱电管线入地、新建消防供水管及天然气管线等；改造广场节点 3 处，其中太平大道与大清线交叉口广场节点 1370m²,镇政府前广场节点 700m²,党群服务中心节点 820m²,合计面积 2890m²。

（二）投资估算

根据本项目初设批复，本项目工程概算总投资为4,048.01万元，其中工程费用3,496.88万元，占比82.88%；工程建设其他费用358.22万元，占比8.49%；预备费192.91万元，占比4.57%；项目静态总投资4,048.01万元；经测算，建设期利息为169.05万元，发行费用为2.00万元，调整后总投资合计为4,219.06万元。具体投资估算明细如下表所示：

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			
一	工程费用	3,496.88	1,496.88		2,000.00		
1	道路工程	1,709.35			1,709.35		
2	交通工程	8.40			8.40		
3	给排水工程	350.88	68.63		282.25		
4	电气工程	653.13	653.13				
5	燃气工程	548.32	548.32				
6	广场工程	113.75	113.75				
7	绿化工程	12.14	12.14				
8	拆除费用	100.91	100.91				
二	工程建设其他费	358.22	358.22				
1	建设管理费	185.91	185.91				
1.1	建设单位管理费	50.94	50.94				
1.2	造价咨询服务费	49.63	49.63				
1.3	招标代理费	14.94	14.94				
1.4	建设工程监理费	70.40	70.40				
2	建设项目前期工作咨询费	15.48	15.48				
3	勘察设计费	125.86	125.86				
4	工程保险费	13.99	13.99				

5	工程质量检测费	16.98	16.98				
三	预备费	192.91	192.91				
四	静态总投资	4,048.01	2,048.01		2,000.00		
五	建设期贷款利息费	169.05	169.05				
六	债券发行兑付费用	2.00	2.00				
七	项目总投资	4,219.06	2,219.06		2,000.00		

（三）资金筹措

本项目总投资 4,219.06 万元，建设资金来源为项目单位自筹资金 2,219.06 万元，占比 52.60%；专项债券资金 2,000.00 万元，占比 47.40%，主要用于工程款项的支付。

（四）债券应还本付息情况

1.已发行债券

湖北省人民政府 2022 年 6 月 8 日发行 2022 年湖北省政府专项债券(六十三期)，债券代码 2271002，票面利率 3.22%，债券期限 20 年，其中 1,500.00 万元用于巴东县清太坪集镇综合整治项目，起息日 2022-06-09，到期日 2042-06-09，半年付息一次，分期还本，第 11 年-第 20 年每年等额偿还发行金额 10%。还本付息表如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		1,500.00		1,500.00	24.15	24.15
2023 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2024 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2025 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2026 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2027 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2028 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2029 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2030 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2031 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2032 年	1,500.00			1,500.00	48.30	48.30
2033 年	1,500.00		150.00	1,350.00	45.89	195.89
2034 年	1,350.00		150.00	1,200.00	41.06	191.06
2035 年	1,200.00		150.00	1,050.00	36.23	186.23
2036 年	1,050.00		150.00	900.00	31.40	181.40
2037 年	900.00		150.00	750.00	26.57	176.57
2038 年	750.00		150.00	600.00	21.74	171.74
2039 年	600.00		150.00	450.00	16.91	166.91
2040 年	450.00		150.00	300.00	12.08	162.08
2041 年	300.00		150.00	150.00	7.25	157.25
2042 年	150.00		150.00	-	2.42	152.42
合计	——	1,500.00	1,500.00	——	748.70	2,248.70

2.后续拟发行债券

本项目计划于2025年发行专项债券500.00万元，期限为20年。假设按照2025年9月9日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍作后续拟发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.50%，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。债券合计还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年		500.00		500.00		-
2026 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2027 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2028 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2029 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2030 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2031 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2032 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2033 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2034 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2035 年	500.00			500.00	12.50	12.50
2036 年	500.00		50.00	450.00	12.50	62.50

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2037 年	450.00		50.00	400.00	11.25	61.25
2038 年	400.00		50.00	350.00	10.00	60.00
2039 年	350.00		50.00	300.00	8.75	58.75
2040 年	300.00		50.00	250.00	7.50	57.50
2041 年	250.00		50.00	200.00	6.25	56.25
2042 年	200.00		50.00	150.00	5.00	55.00
2043 年	150.00		50.00	100.00	3.75	53.75
2044 年	100.00		50.00	50.00	2.50	52.50
2045 年	50.00		50.00	-	1.25	51.25
合计	——	500.00	500.00	——	193.75	693.75

合并还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	1,500.00	-	1,500.00	24.15	24.15
2023 年	1,500.00	-	-	1,500.00	48.30	48.30
2024 年	1,500.00	-	-	1,500.00	48.30	48.30
2025 年	1,500.00	500.00	-	2,000.00	48.30	48.30
2026 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2027 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2028 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2029 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2030 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2031 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2032 年	2,000.00	-	-	2,000.00	60.80	60.80
2033 年	2,000.00	-	150.00	1,850.00	58.39	208.39
2034 年	1,850.00	-	150.00	1,700.00	53.56	203.56
2035 年	1,700.00	-	150.00	1,550.00	48.73	198.73
2036 年	1,550.00	-	200.00	1,350.00	43.90	243.90
2037 年	1,350.00	-	200.00	1,150.00	37.82	237.82
2038 年	1,150.00	-	200.00	950.00	31.74	231.74
2039 年	950.00	-	200.00	750.00	25.66	225.66
2040 年	750.00	-	200.00	550.00	19.58	219.58
2041 年	550.00	-	200.00	350.00	13.50	213.50
2042 年	350.00	-	200.00	150.00	7.42	207.42
2043 年	150.00	-	50.00	100.00	3.75	53.75
2044 年	100.00	-	50.00	50.00	2.50	52.50
2045 年	50.00	-	50.00	-	1.25	51.25

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	1,500.00	-	1,500.00	24.15	24.15
合计	——	2,000.00	2,000.00	——	942.45	2,942.45

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
巴东县清太坪集镇综合整治项目	3,962.23	2,942.45	2,000.00	1.35

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

项目收益变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.21	1.28	1.35	1.41	1.48

利率变动	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.37	1.35	1.33	1.30

（七）项目资金稳定性

巴东县清太坪集镇综合整治项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为3,962.23万元，且在2045年债券本金偿还后仍有1,188.83万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

四、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的，但未来项目收益受宏观经济及市场影响较大。若项目预期收益暂时难以实现、不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或由通过追加资本金等方式来满足债券存续期间的还本付息要求。

五、评价结论

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，投向领域为社会事业—其他社会事业。债券资金用途符合《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）中的投向领域，债券资金没有用于国办发〔2024〕52号附件1《地方政府专项债

券禁止类项目清单》中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件。

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的，且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为3,962.23万元，对债券的本息覆盖倍数为1.35，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有1,188.83万元的期末结余。综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1.停车费收入（万元）						
停车费单价（元/个/天）	28.00	28.00	28.14	28.14	28.14	28.28
停车位（个）	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
使用率	80%	85%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	25.35	53.86	57.31	57.31	57.31	57.60
销项税	2.09	4.45	4.73	4.73	4.73	4.76
2.广告牌收入（万元）						
广告牌（个）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
收费标准（元/年）	280,000.00	280,000.00	281,400.00	281,400.00	281,400.00	282,807.00
利用率	80%	85%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	89.60	190.40	202.61	202.61	202.61	203.62
销项税	7.40	15.72	16.73	16.73	16.73	16.81
含税收入合计	114.95	244.26	259.92	259.92	259.92	261.22
不含税收入合计	105.46	224.09	238.46	238.46	238.46	239.65

（续）

项目 / 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1.停车费收入（万元）						
停车费单价（元/个/天）	28.28	28.28	28.42	28.42	28.42	28.56
停车位（个）	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	57.60	57.60	57.88	57.88	57.88	58.17
销项税	4.76	4.76	4.78	4.78	4.78	4.80
2.广告牌收入（万元）						

项目 年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
广告牌（个）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
收费标准（元/年）	282,807.00	282,807.00	284,221.04	284,221.04	284,221.04	285,642.15
利用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	203.62	203.62	204.64	204.64	204.64	205.66
销项税	16.81	16.81	16.90	16.90	16.90	16.98
含税收入合计	261.22	261.22	262.52	262.52	262.52	263.83
不含税收入合计	239.65	239.65	240.84	240.84	240.84	242.05

（续）

项目 年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1.停车费收入（万元）					
停车费单价（元/个/天）	28.56	28.56	28.70	28.70	28.70
停车位（个）	62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	58.17	58.17	58.45	58.45	58.45
销项税	4.80	4.80	4.83	4.83	4.83
2.广告牌收入（万元）					
广告牌（个）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
收费标准（元/年）	285,642.15	285,642.15	287,070.36	287,070.36	287,070.36
利用率	90%	90%	90%	90%	90%
含税收入小计	205.66	205.66	206.69	206.69	206.69
销项税	16.98	16.98	17.07	17.07	17.07
含税收入合计	263.83	263.83	265.14	265.14	265.14
不含税收入合计	242.05	242.05	243.24	243.24	243.24

（续）

项目 年份	2043 年	2044 年	2045 年	合计
1.停车费收入（万元）				
停车费单价（元/个/天）	28.84	28.84	28.84	
停车位（个）	62.00	62.00	62.00	
使用率	90%	90%	90%	
含税收入小计	58.74	58.74	29.37	1,094.29

项目 年份	2043 年	2044 年	2045 年	合计
销项税	4.85	4.85	2.43	90.37
2.广告牌收入（万元）				
广告牌（个）	8.00	8.00	8.00	
收费标准（元/年）	288,505.71	288,505.71	288,505.71	
利用率	90%	90%	90%	
含税收入小计	207.72	207.72	207.72	3,972.82
销项税	17.15	17.15	17.15	328.04
含税收入合计	266.46	266.46	237.09	5,067.11
不含税收入合计	244.46	244.46	217.51	4,648.70

说明：1、停车费收入

根据可行性研究报告规划设计，本项目将建成停车位共计 62 个，参照恩施州发展和改革委员会下发的《关于恩施城区部分停车场机动车停放服务收费标准（试行）的批复》（恩施州发改价格[2021]13 号），小型车两小时以内（含两小时）收费 5 元；第 2 小时以后每 1 小时加收 1.5 元，24 小时累计计时最高收费标准 30 元，根据谨慎性原则，停车位价格按 28 元/个/天估算。本项目停车位使用率按照运营期第一年 80%估算，运营期第二年按照 85%估算，运营期第三年以及后年度按照 90%估算。

2.广告牌收入

根据可行性研究报告规划设计，本项目设置 8 个广告牌。参考巴东县周边广告牌租赁价格，根据易播网（http://www.51ebo.com/）调查显示，广告牌租赁价格分别为 250,000.00 元/年/块、300,000.00 元/年/块、300,000.00 元/年/块，谨慎性估计本项目广告牌租赁价格为 280,000.00 元/年/块，本项目广告牌收入利用率按照运营期第一年 80%估算，运营期第二年按照 85%估算，运营期第三年以及后年度按照 90%估算，结合未来年份消费价格上升趋势（近三年，恩施州全年 CPI 同比涨幅分别为 1.37%、-0.04%、0.25%，则每 3 年滚动增长率为 0.53%），根据谨慎性原则，收费标准按照每 3 年增长 0.5%考虑。

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目/年份		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、人工成本		10.60	21.20	21.30	21.30	21.30
人员数量（人）		5	5	5	5	5
人均工资（万元/人/年）		4.24	4.24	4.26	4.26	4.26
二、水电费						
电费	电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
	年用电量(万千瓦时)	2.52	5.04	5.04	5.04	5.04
	基本电费支出合计（不含税）	1.36	2.72	2.72	2.72	2.72
水费	水价（元/m^3）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
	年水耗（万 m^3）	0.51	1.02	1.02	1.02	1.02
	水费支出合计（不含税）	1.99	3.98	3.98	3.98	3.98
三、维修费		3.58	7.16	7.16	7.52	7.52
四、管理费用		2.11	4.48	4.77	4.77	4.77
五、折旧费		76.19	152.39	152.39	152.39	152.39
六、摊销费		33.79	33.79	33.79	33.79	33.79
成本费用合计		129.62	225.72	226.11	226.47	226.47
其中付现运营成本(不含税）		19.64	39.54	39.93	40.29	40.29
其中付现运营成本(含税）		20.46	41.18	41.57	41.98	41.98

（续）

项目/年份		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、人工成本		21.40	21.40	21.40	21.50	21.50
人员数量（人）		5	5	5	5	5
人均工资（万元/人/年）		4.28	4.28	4.28	4.30	4.30
二、水电费						
电费	电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
	年用电量(万千瓦时)	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
	基本电费支出合计（不含税）	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72

项目/年份		2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
水费	水价（元/m³）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
	年水耗（万 m³）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
	水费支出合计（不含税）	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
三、维修费		7.52	7.90	7.90	7.90	8.30
四、管理费用		4.79	4.79	4.79	4.82	4.82
五、折旧费		152.39	152.39	152.39	152.39	152.39
六、摊销费		33.79	33.79	33.79	33.79	33.79
成本费用合计		226.59	226.97	226.97	227.10	227.50
其中付现运营成本(不含税)		40.41	40.79	40.79	40.92	41.32
其中付现运营成本(含税)		42.10	42.53	42.53	42.66	43.11

（续）

项目/年份		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、人工成本		21.50	21.60	21.60	21.60	21.70
人员数量（人）		5	5	5	5	5
人均工资（万元/人/年）		4.30	4.32	4.32	4.32	4.34
二、水电费						
电费	电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
	年用电量(万千瓦时)	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04
	基本电费支出合计（不含税）	2.72	2.72	2.72	2.72	2.72
水费	水价（元/m³）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90
	年水耗（万 m³）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
	水费支出合计（不含税）	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
三、维修费		8.30	8.30	8.72	8.72	8.72
四、管理费用		4.82	4.84	4.84	4.84	4.86
五、折旧费		152.39	152.39	152.39	152.39	152.39
六、摊销费						
成本费用合计		193.71	193.83	194.25	194.25	194.37
其中付现运营成本(不含税)		41.32	41.44	41.86	41.86	41.98
其中付现运营成本(含税)		43.11	43.23	43.71	43.71	43.83

（续）

项目/年份		2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计

项目/年份		2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、人工成本		21.70	21.70	21.80	21.80	21.80	419.70
人员数量（人）		5	5	5	5	5	
人均工资（万元/人/年）		4.34	4.34	4.36	4.36	4.36	
二、水电费							
电费	电价（元/千瓦时）	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	
	年用电量(万千瓦时)	5.04	5.04	5.04	5.04	2.52	
	基本电费支出合计（不含税）	2.72	2.72	2.72	2.72	1.36	51.68
水费	水价（元/m^3）	3.90	3.90	3.90	3.90	3.90	
	年水耗(万m^3)	1.02	1.02	1.02	1.02	0.51	
	水费支出合计（不含税）	3.98	3.98	3.98	3.98	1.99	75.62
三、维修费		9.16	9.16	9.16	9.62	9.62	161.94
四、管理费用		4.86	4.86	4.89	4.89	4.35	92.96
五、折旧费		152.39	152.39	152.39	152.39	388.94	3,208.15
六、摊销费							337.90
成本费用合计		194.81	194.81	194.94	195.40	428.06	4,347.95
其中付现运营成本(不含税)		42.42	42.42	42.55	43.01	39.12	801.90
其中付现运营成本(含税)		44.32	44.32	44.45	44.97	40.73	836.48

说明：

1.人工成本

本项目建成后需配备人员共5人，根据巴东县财政经济数据，巴东县近三年城镇居民人均可支配收入分别为34,944.00元/年、37,404.00元/年、39,140.00元/年，平均工资标准为37,162.67元/年，按14%计提职工福利费，工资合计42,400.00元/年。结合未来年份消费价格上升趋势（近三年，恩施州全年CPI同比涨幅分别为1.37%、-0.04%、0.25%，则每3年滚动增长率为0.53%），根据谨慎性原则，收费标准按照每3年增长0.5%考虑。

2.水电费

本项目年用电量为5.04万kWh，年用水量为1.02万m³。根据《湖北省发展改革委关于进一步降低一般工商电价等有关事项的通知》（鄂发改价格〔2019〕175号），自2019年7月1日起，电网销售电价表(1~10千伏)两部制每度0.6117元，该项目电价参照标准0.6117元/度计取。巴东县水费价格执行依据参考巴东水务官网公示的《巴东县城区供水价格》，水费按照4.25元/立方米计算。

3.维修费

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。一般来说维修费用按项目投资额0.1%—2%估算，考虑本项目总投资规模及行业特性，本项目年维修费按项目投资总额的0.2%估算。

4.管理费用

管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包含公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、业务招待费、其他费用等。参照根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）计取方式，管理费用按不含税收入的2%计。

5.折旧与摊销

新增固定资产折旧费按直线法，折旧年限20年，残值率5.00%测算，新增固定资产原值3,496.88万元。

根据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）“第四条待摊投资支出是指项目建设单位按照批准的建设内容发生的，应当分摊计入相关资产价值的各项费用和税金支出。主要包括：（一）勘察费、设计费、研究试验费、可行性研究费及项目其他前期费用……（四）项目建设管理费、代建管理费、临时设施费、监理费、招标投标费、社会中介机构审查费及其他管理性质的费用”。新增长期待摊费按直线法，摊销年限10年，无残值，故新增原值按不含税工程建设其他费用337.94万元计算。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：万元

年份	留底进项	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
增值税销项税额		9.49	20.17	21.46	21.46	21.46	21.57
增值税进项税额		0.82	1.64	1.64	1.69	1.69	1.69
建设期留抵进项	288.73						
应缴纳的增值税		-					
城市维护建设税		-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）		-	-	-	-	-	-
税金及附加		-	-	-	-	-	-

（续）

年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
增值税销项税额	21.57	21.57	21.68	21.68	21.68
增值税进项税额	1.74	1.74	1.74	1.79	1.79
建设期留抵进项					
应缴纳的增值税					
城市维护建设税	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	-
税金及附加	-	-	-	-	-

（续）

年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
增值税销项税额	21.78	21.78	21.78	21.90	21.90
增值税进项税额	1.79	1.85	1.85	1.85	1.90
建设期留抵进项					
应缴纳的增值税					16.99
城市维护建设税	-	-	-	-	0.85
教育费附加（含地方教育费附加）	-	-	-	-	0.85
税金及附加	-	-	-	-	1.70

（续）

年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
增值税销项税额	21.90	22.00	22.00	19.58	418.41
增值税进项税额	1.90	1.90	1.96	1.61	34.58
建设期留抵进项					-

应缴纳的增值税	20.00	20.10	20.04	17.97	95.10
城市维护建设税	1.00	1.01	1.00	0.90	4.76
教育费附加（含地方教育费附加）	1.00	1.01	1.00	0.90	4.76
税金及附加	2.00	2.02	2.00	1.80	9.52

说明：

1.增值税：本项目停车费收入、广告牌收入增值税税率为9.00%。

2.税金及附加：城市维护建设税税率为5.00%；教育费附加（含地方教育费附加）为5.00%。

3.房产税：房产税以不含税租赁收入为计税基础，税率为12.00%。

4.企业所得税按照应纳税所得额的25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

项目模拟利润表

单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
含税营业收入	114.95	244.26	259.92	259.92	259.92	261.22
减：增值税销项税	9.49	20.17	21.46	21.46	21.46	21.57
不含税营业收入	105.46	224.09	238.46	238.46	238.46	239.65
成本费用合计	129.62	225.72	226.11	226.47	226.47	226.59
税金及附加	-	-	-	-	-	-
财务费用	60.80	60.80	60.80	60.80	60.80	60.80
利润总额	-84.96	-62.43	-48.45	-48.81	-48.81	-47.74
所得税	-	-	-	-	-	-
净利润	-84.96	-62.43	-48.45	-48.81	-48.81	-47.74

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
含税营业收入	261.22	261.22	262.52	262.52	262.52
减：增值税销项税	21.57	21.57	21.68	21.68	21.68
不含税营业收入	239.65	239.65	240.84	240.84	240.84
成本费用合计	226.97	226.97	227.10	227.50	193.71
税金及附加	-	-	-	-	-
财务费用	60.80	58.39	53.56	48.73	43.90
利润总额	-48.12	-45.71	-39.82	-35.39	3.23
所得税	-	-	-	-	-
净利润	-48.12	-45.71	-39.82	-35.39	3.23

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
含税营业收入	263.83	263.83	263.83	265.14	265.14
减：增值税销项税	21.78	21.78	21.78	21.90	21.90
不含税营业收入	242.05	242.05	242.05	243.24	243.24
成本费用合计	193.83	194.25	194.25	194.37	194.81
税金及附加	-	-	-	-	1.70
财务费用	37.82	31.74	25.66	19.58	13.50
利润总额	10.40	16.06	22.14	29.29	33.23
所得税	-	-	-	-	9.11
净利润	10.40	16.06	22.14	29.29	24.12

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
含税营业收入	265.14	266.46	266.46	237.09	5,067.11
减：增值税销项税	21.90	22.00	22.00	19.58	418.41

不含税营业收入	243.24	244.46	244.46	217.51	4,648.70
成本费用合计	194.81	194.94	195.40	428.06	4,347.95
税金及附加	2.00	2.02	2.00	1.80	9.52
财务费用	7.42	3.75	2.50	1.25	773.40
利润总额	39.01	43.75	44.56	-213.60	-482.17
所得税	9.75	10.94	11.14	-	40.94
净利润	29.26	32.81	33.42	-213.60	-523.11

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目 \ 年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入					114.95	244.26
运营成本费用支付的现金					20.46	41.18
经营活动支付税费				-	-	-
经营活动现金净流量				-	94.49	203.08
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	1,974.35	751.70	751.70	570.26		
投资活动现金净流量	-1,974.35	-751.70	-751.70	-570.26	-	
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	2,000.00	800.00	800.00	619.06	-	
自有资金	500.00	800.00	800.00	119.06		
债券融资	1,500.00			500.00		
2.融资活动现金流出	25.65	48.30	48.30	48.80	60.80	60.80
支付利息	24.15	48.30	48.30	48.30	60.80	60.80
偿还本金			-	-	-	-
发行费用	1.50		-	0.50	-	
融资活动现金净流量	1,974.35	751.70	751.70	570.26	-60.80	-60.80
四、本年现金净流量	-	-	-	-	33.69	142.28
五、累计现金净流量		-	-	-	33.69	175.97
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	259.92	259.92	259.92	261.22	261.22	261.22
运营成本费用支付的现金	41.57	41.98	41.98	42.10	42.53	42.53
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	218.35	217.94	217.94	219.12	218.69	218.69
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
自有资金						
债券融资						
2.融资活动现金流出	60.80	60.80	60.80	60.80	60.80	208.39

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
支付利息	60.80	60.80	60.80	60.80	60.80	58.39
偿还本金	-	-	-	-	-	150.00
发行费用						
融资活动现金净流量	-60.80	-60.80	-60.80	-60.80	-60.80	-208.39
四、本年现金净流量	157.55	157.14	157.14	158.32	157.89	10.30
五、累计现金净流量	333.52	490.66	647.80	806.12	964.01	974.31
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	262.52	262.52	262.52	263.83	263.83	263.83
运营成本费用支付的现金	42.66	43.11	43.11	43.23	43.71	43.71
经营活动支付税费	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	219.86	219.41	219.41	220.60	220.12	220.12
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入						
自有资金						
债券融资						
2.融资活动现金流出	203.56	198.73	243.90	237.82	231.74	225.66
支付利息	53.56	48.73	43.90	37.82	31.74	25.66
偿还本金	150.00	150.00	200.00	200.00	200.00	200.00
发行费用						
融资活动现金净流量	-203.56	-198.73	-243.90	-237.82	-231.74	-225.66
四、本年现金净流量	16.30	20.68	-24.49	-17.22	-11.62	-5.54
五、累计现金净流量	990.61	1,011.29	986.80	969.58	957.96	952.42
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	265.14	265.14	265.14	266.46	266.46	237.09	5,067.11
运营成本费用支付的现金	43.83	44.32	44.32	44.45	44.97	40.73	836.48
经营活动支付税费	-	55.15	61.01	65.87	66.60	19.77	268.40
经营活动现金净流量	221.31	165.67	159.81	156.14	154.89	176.59	3,962.23
二、投资活动产生的							-

项目 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
现金							
购建固定资产支付的现金							4,048.01
投资活动现金净流量							-4,048.01
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入							4,219.06
自有资金							2,219.06
债券融资							2,000.00
2.融资活动现金流出	219.58	213.50	207.42	53.75	52.50	51.25	2,944.45
支付利息	19.58	13.5	7.42	3.75	2.5	1.25	942.45
偿还本金	200.00	200.00	200.00	50.00	50.00	50.00	2,000.00
发行费用							2.00
融资活动现金净流量	-219.58	-213.50	-207.42	-53.75	-52.50	-51.25	1,274.61
四、本年现金净流量	1.73	-47.83	-47.61	102.39	102.39	125.34	1,188.83
五、累计现金净流量	954.15	906.32	858.71	961.10	1,063.49	1,188.83	
六、本息覆盖倍数							

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本）

1 - 1

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

名　　称　北京中喜国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区北湖西路2号双玺中心A栋11层08号房

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2025 年 4 月 7 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

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区北湖西路2号双玺中心A栋11层08号房

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46号

批准执业日期：2022年11月25日

证书序号：5005058

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：湖北省财政厅

二〇二五 年 四 月 二十日

中华人民共和国财政部制

崇阳县再生资源分类回收
两网融合体系建设项目
收益与融资自求平衡
财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0072 号

北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二五年六月

目 录

一、区域概况 1
二、评价分析 5
（一）项目概况 6
（二）投资估算 6
（三）资金筹措 6
（四）债券应还本付息情况 9
（五）项目资金充足性 9
（六）压力测试 10
（七）项目资金稳定性 11
三、风险分析 11
四、评价结论 11
附件一：项目收入明细表 13
附件二：成本费用明细表 17
附件三：税费估算表 20
附件四：利润估算表 22
附件五：债券存续期现金流估算表 23

崇阳县再生资源分类回收两网融合体系建设项目
收益与融资自求平衡财务评价报告

中名国成咨字[2025]第 WH0072 号

一、区域概况

1.咸宁市

咸宁市位于湖北省东南部，为湖北省地级市，东邻赣北，南接潇湘，西望荆楚，北靠武汉，是武汉城市圈和长江中游城市群重要成员；下辖：咸安区、嘉鱼县、赤壁市、通城县、崇阳县、通山县。

“十四五”时期，咸宁市处于战略机遇叠加期、政策红利释放期、生态价值显现期、综合优势彰显期、市域治理优化期，机遇大于挑战，前景十分广阔。《咸宁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确了咸宁市未来的发展目标：

——综合实力迈上新台阶。新旧动能转换实现平稳接续，实体经济核心竞争力显著提升，产业结构更加合理，农业产业化取得显著成效，高新技术产业实现跨越式发展，服务业标准化、品牌化建设取得重大突破，现代产业体系加快建立。城市发展能级进一步提升，县域经济竞相发展，城乡区域发展协调性明显增强。地区生产总值跨越 2000 亿元大关。

——改革开放取得新突破。产权制度改革和要素市场化配置改革等重要领域、关键环节改革取得新进展，市场化、法治化、国际化营商环境水平显著提升。开放型经济加快发展，跨区域合作深度拓展，利用国际国内

两个市场两种资源能力明显增强。

——社会文明程度达到新高度。社会主义核心价值观更加深入人心，人民群众思想道德素质、科学文化素质、身心健康素质明显提高，全国文明城市创建取得重大成效。全国社会信用体系建设示范城市作用进一步显现。公共文化服务体系和文化产业体系更加健全，文旅产业实现突破性发展，优秀文化产品不断涌现，文化软实力不断增强。

——生态文明建设取得新成效。“两山”理念更加深入人心，生态保护和绿色发展取得显著成效，鄂东南生态屏障进一步巩固。资源能源利用效率大幅提高，单位 GDP 能耗持续下降，主要污染物减排持续推进，空气质量综合指数稳居全省前列，生态文明制度体系更加完善，城乡人居环境实现根本性改善，绿色生产生活方式加快形成。

——民生福祉达到新水平。就业结构性矛盾有效化解，居民收入增长和经济增长基本同步，城乡居民生活水平差距持续缩小。基本公共服务均等化水平明显提高，全民受教育程度不断提升，多层次社会保障体系更加健全，疾控体系改革和公共卫生体系建设取得显著成效。脱贫攻坚成果巩固提升，乡村振兴战略全面推进。

——市域治理效能得到新提升。社会主义民主法治更加健全，社会公平正义进一步彰显，行政效率和公信力显著提升，防范化解重大风险能力和应急处置能力明显增强，自然灾害防御水平明显提升。党建引领的自治、法治、德治相结合的基层治理体系进一步完善，共建、共治、共享的社会治理格局基本形成，群众自觉、自发、自主、自动解决问题意识显著增强，

市域治理体制机制更加完善。

咸宁市财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	1,875.57	1,819.20	1,944.57
2.城镇居民人均可支配收入（元）	38,366.00	40,361.00	42,145.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	20,017.00	21,609.00	22,867.00
4.地方财政总收入	165.66	188.28	185.58
4.1一般公共预算收入	96.03	106.97	115.68
其中：地方税收收入	69.12	77.89	80.31
非税收入	26.91	29.08	35.37
4.2政府性基金收入	69.63	81.31	69.90
其中：国有土地使用权出让收入	61.81	72.48	60.20
5.地方财政总支出	434.14	420.96	487.22
5.1一般公共预算支出	304.69	315.57	370.33
5.2政府性基金支出	129.45	105.39	116.89
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	45.15	54.89	48.08

2.崇阳县

崇阳县，隶属于湖北省咸宁市。位于湖北省南陲，东界通山县，南邻通城县、修水县。西接通城县、临湘市，北连赤壁市、咸安区，总面积1968平方千米。截至2023年6月，崇阳县下辖8个镇、4个乡：天城镇、沙坪镇、石城镇、桂花泉镇、白霓镇、路口镇、金塘镇、青山镇、肖岭乡、铜钟乡、港口乡、高枧乡。另辖：崇阳县工业园区。

崇阳县财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
1.地区生产总值（GDP）	179.86	194.11	208.42
2.城镇居民人均可支配收入（元）	34,578.00	36,181.00	37,664.00
3.农村居民人均可支配收入（元）	19,556.00	21,101.00	22,405.00
4.地方财政总收入	12.38	16.25	24.49
4.1地方公共预算收入	7.98	8.96	9.68
其中：税收收入	5.63	5.73	6.26
非税收入	2.35	3.23	3.42
4.2政府性基金收入	4.4	7.29	14.81
其中：国有土地使用权出让收益	4.01	5.86	2.41
5.地方财政总支出	48.48	58.36	60.70
5.1一般公共预算支出	40.6	47.99	51.29
5.2政府性基金支出	7.88	10.37	9.41
其中：国有土地使用权出让收入安排的支出	1.93	1.97	1.83

3.专项债务情况

截至2024年12月末咸宁市地方政府专项债务地区分布、债务限额、债务余额、期限结构明细如下：

本地区专项债务情况表

单位：亿元

区划	2024年限额	2024年余额
咸宁市	375.82	358.22
其中：崇阳县	58.9724	52.7304

本地区专项债务期限结构表

单位：亿元

期限	2024年
1年期	0

2 年期	0.55
3 年期	0.6911
5 年期	3.3578
7 年期	13.8349
10 年期	13.351
15 年期	5.722
20 年期	11.5741
30 年期	3.7964

二、评价分析

根据2024年新增专项债券资金投向领域，基于崇阳县再生资源分类回收两网融合体系建设项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据及事实，我们认为，本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《关于支持各地用好专项债务限额的通知》（财预〔2022〕120号）、《地方政府专项债券投向领域(2024年版)》规定的投向领域，且专项债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20号）所列示内容。

经专项审核，我们认为，本项目实施单位崇阳县供销合作社联合社确保提供给我们的所有资料为准确、真实、完整和有效的。本项目收益测算的过程和依据是合理、完整的，测算过程准确。本次评价的崇阳县再生资源分类回收两网融合体系建设项目的预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.24，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕

94 号文等相关规定。

（一）项目概况

该项目建设地址位于崇阳县城区和 12 个乡镇。

建设规模及主要内容：项目总建筑面积约 34874 ㎡。具体建设内容有：新建回收点 450 ㎡、回转站 31200 ㎡、设备仓库 2080 ㎡、暂存间 1040 ㎡、渗沥液收集池 104 个及配套给排水电气等基础设施；购置分类垃圾筒 42810 套、收运车辆 400 台，垃圾分类系统 105 套、大数据云平台系统 1 套、传感器 105 套、蓝牙称重器 205 套、监控 254 套等配套分类回收处理设备。

本项目建设期 24 个月，2025 年 5 月开工，2027 年 4 月完工。

（二）投资估算

根据初设批复，项目总投资为 22,622.72 万元，经调整建设期利息及债券发行费用后项目总投资为 23,162.82 万元，其中工程费用 20,253.96 万元，占比 87.44%，工程建设其他费用 1,288.86 万元，占比 5.56%；预备费 1,079.90 万元，占比 4.66%；静态总投资 22,622.72 万元；建设期利息 522.10 万元，占比 2.26%，债券发行费用 18.00 万元，占比 0.08%。

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
			资本金	其中：专项债券用于资本金			

一	工程费用	20,253.96	2,253.96		18,000.00		
(一)	建筑工程	10,622.55	1,182.14		9,440.41		
1	回收点	42.75	4.76		37.99		
2	中转站	3,900.00	434.01		3,465.99		
3	设备仓库	176.80	19.68		157.12		
4	休息及存间	83.20	9.26		73.94		
5	渗沥液收集处理池	520.00	57.87		462.13		
6	压缩车间	4,848.00	539.51		4,308.49		
7	围墙	4.80	0.53		4.27		
8	消防	300.00	33.39		266.61		
9	绿化工程	135.00	15.02		119.98		
10	给排水设施	240.00	26.71		213.29		
11	电气工程	60.00	6.68		53.32		
12	道路工程	312.00	34.72		277.28		
(二)	设备购置	9,631.41	1,071.82		8,559.59		
1	干/湿垃圾桶	608.60	67.73		540.87		
2	智能可回收物/有害垃圾筒(不锈钢)	589.20	65.57		523.63		
3	智能四色垃圾筒	294.00	32.72		261.28		
4	湿垃圾垃圾收运车	224.00	24.93		199.07		
5	干垃圾垃圾收运车	224.00	24.93		199.07		
6	有害垃圾垃圾收运车	448.00	49.86		398.14		
7	大件垃圾收运车	126.00	14.02		111.98		
8	可回收垃圾收运车	761.60	84.75		676.85		
9	电动回收车(流动)	140.00	15.58		124.42		
10	低碳智慧垃圾分类系统(软件)	525.00	58.42		466.58		
11	大数据智慧云平台系统	1,200.00	133.54		1,066.46		
12	抽风除臭除尘系系统	39.60	4.41		35.19		
13	传感器	10.50	1.17		9.33		

14	蓝牙称重器	287.00	31.94		255.06		
15	APK 屏显	21.00	2.34		18.66		
16	闭路电视监视系统	48.26	5.37		42.89		
17	预警报警器	15.75	1.75		14.00		
18	除臭机	126.00	14.02		111.98		
19	清扫车	76.80	8.55		68.25		
20	通讯设备	0.55	0.06		0.49		
21	化验设备	3.20	0.36		2.84		
22	手推车式清洗机	141.55	15.75		125.80		
23	垃圾压缩机	3,120.00	347.21		2,772.79		
24	密封运输运输罐年	60.00	6.66		53.34		
25	环保及其它配套设施	540.80	60.18		480.62		
二	工程建设其他费用	1,288.86	1,288.86		-		-
1	建设单位管理费	406.18	406.18				-
2	工程建设监理费	203.09	203.09				-
3	建议书与可研费用	38.15	38.15				-
4	工程期察费及设计费	162.47	162.47				-
5	工程保险费	60.92	60.92				
6	招标服务费	81.23	81.23				
7	劳动安全卫生评审费	60.67	60.67				
8	绩效评价费	35.04	35.04				
9	造价咨询服务费	34.73	34.73				
10	施工图审查费	24.37	24.37				
11	设备安装费	50.00	50.00				
12	工程审计费	60.93	60.93				
13	场地准备费及临时措能	71.08	71.08				
三	预备费	1,079.90	1,079.90				
四	静态总投资	22,622.72	4,622.72		18,000.00		
五	建设期利息	522.10	522.10				

六	债券发行兑付费用	18.00	18.00				
七	项目总投资	23,162.82	5,162.82		18,000.00		

（三）资金筹措

项目投资总额23,162.82万元，资金筹措方式为自筹资金5,162.82万元；计划发行专项债券融资18,000.00万元，其中2025年计划发行8,000.00万元、2026年计划发行10,000.00万元。

（四）债券应还本付息情况

本项目计划发行专项债券融资18,000.00万元，其中2025年计划发行8,000.00万元、2026年计划发行10,000.00万元，债券期限为20年，假设按照2025年2月21日中债网公布的2025年湖北省政府专项债券(十二期）期票面利率1.1倍作为发行债券的测算利率，即20年期债券发行利率为2.27%，每半年支付一次利息，第11年-第20年，每年等额偿还发行金额10%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息汇总表

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年		8,000.00		8,000.00	90.80	90.80
2026年	8,000.00	10,000.00		18,000.00	295.10	295.10
2027年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2028年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2029年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2030年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2031年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2032年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2033年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2034 年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2035 年	18,000.00			18,000.00	408.60	408.60
2036 年	18,000.00		800.00	17,200.00	399.52	1,199.52
2037 年	17,200.00		1,800.00	15,400.00	370.01	2,170.01
2038 年	15,400.00		1,800.00	13,600.00	329.15	2,129.15
2039 年	13,600.00		1,800.00	11,800.00	288.29	2,088.29
2040 年	11,800.00		1,800.00	10,000.00	247.43	2,047.43
2041 年	10,000.00		1,800.00	8,200.00	206.57	2,006.57
2042 年	8,200.00		1,800.00	6,400.00	165.71	1,965.71
2043 年	6,400.00		1,800.00	4,600.00	124.85	1,924.85
2044 年	4,600.00		1,800.00	2,800.00	83.99	1,883.99
2045 年	2,800.00		1,800.00	1,000.00	43.13	1,843.13
2046 年	1,000.00		1,000.00		11.35	1,011.35
合计		18,000.00	18,000.00		6,333.30	24,333.30

（五）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足。项目收入、成本、税费、利润、现金流量详细数据见附件一、附件二、附件三、附件四及附件五。项目本息资金覆盖倍数如下：

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
崇阳县再生资源分类回收两网融合体系建设项目	30,140.89	24,333.30	18,000.00	1.24

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，当项目运营收益、债券利率在±10%范围内变动时，债券

本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

压力测试表

项目收益变动	**-10%**	**-5%**	**0%**	**5%**	**10%**
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.11	1.18	1.24	1.30	1.36
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.27	1.26	1.24	1.22	1.21

（七）项目资金稳定性

崇阳县再生资源分类回收两网融合体系建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为30,140.89万元，且在2046年债券本金偿还后仍有6,329.69万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三、风险分析

总体来看，本项目预计收益对其拟申请的债券资金还本付息是可以保障的。由于宏观经济环境和国家经济政策的变动，引起债务资本市场利率波动，对财务成本造成影响，进而将影响项目投资收益的平衡，但通过严格使用用途、加强财务管理、控制项目融资平衡风险等措施，项目收益整体风险是可控的。

四、评价结论

通过上述评价过程，得出评价结论如下：

1.本项目为具有一定收益的公益性项目，债券资金用途符合《地方政府专项债券投向领域(2024年版)》中的投向领域，债券资金未用于《地方政府专项债投向领域禁止类项目清单（2024年版）》《湖北省政府负面清单（第一批）》（鄂政办函〔2023〕20号）中所列的负面或禁止投向领域的建设内容。项目性质及审批手续合法合规，符合债券发行条件

2.本项目各项收入成本测算、税费测算、现金流预测过程和依据是准确、合理、完整的，能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡，符合财预〔2016〕155号文、财预〔2017〕89号文、财预〔2020〕94号文等相关规定。

3.项目单位识别的对未来收益的风险因素是完整的,且与项目密切相关，制定的应对措施能有效应对识别的风险。

4.本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期累计净现金流量为30,140.89万元，对债券的本息覆盖倍数为1.24，达到财政部的相关规定，且在债券本金偿还后仍有6,329.69万元的期末结余。

综上，项目预期收益能够覆盖专项债券本息，实现项目收益与资金自求平衡。

附件一：项目收入明细表

项目收入明细表

单位：万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1.废塑料橡胶回收收入	1,340.77	2,376.82	2,742.48	2,879.61	2,879.61	2,879.61	3,023.59	3,023.59	3,023.59	3,174.77	3,174.77
回收量（吨）	8,125.88	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82
收费标准（元/吨）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,150.00	3,150.00	3,150.00	3,307.50	3,307.50	3,307.50	3,472.88	3,472.88
综合利用率	55%	65%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
销项税	39.05	69.23	79.88	83.87	83.87	83.87	88.07	88.07	88.07	92.47	92.47
2.废金属回收收入	112.43	199.32	229.98	241.48	241.48	241.48	253.55	253.55	253.55	266.23	266.23
回收量（吨）	1,075.93	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90
收费标准（元/吨）	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,995.00	1,995.00	1,995.00	2,094.75	2,094.75	2,094.75	2,199.49	2,199.49
综合利用率	55%	65%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
销项税	3.27	5.81	6.70	7.03	7.03	7.03	7.38	7.38	7.38	7.75	7.75
含税营业收入合计	**1,453.20**	**2,576.14**	**2,972.46**	**3,121.09**	**3,121.09**	**3,121.09**	**3,277.14**	**3,277.14**	**3,277.14**	**3,441.00**	**3,441.00**
销项税合计	**42.32**	**75.04**	**86.58**	**90.90**	**90.90**	**90.90**	**95.45**	**95.45**	**95.45**	**100.22**	**100.22**
不含税营业收入合计	**1,410.88**	**2,501.10**	**2,885.88**	**3,030.19**	**3,030.19**	**3,030.19**	**3,181.69**	**3,181.69**	**3,181.69**	**3,340.78**	**3,340.78**

（续）

项目 \ 年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.废塑料橡胶回收收入	3,174.77	3,333.51	3,333.51	3,333.51	3,500.19	3,500.19	3,500.19	3,675.19	1,837.60	59,707.87
回收量（吨）	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	12,188.82	6,094.41	
收费标准（元/吨）	3,472.88	3,646.52	3,646.52	3,646.52	3,828.85	3,828.85	3,828.85	4,020.29	4,020.29	
综合利用率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	
销项税	92.47	97.09	97.09	97.09	101.95	101.95	101.95	107.04	53.52	1,739.07
2.废金属回收收入	266.23	279.54	279.54	279.54	293.52	293.52	293.52	308.20	154.10	5,006.99
回收量（吨）	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	1,613.90	806.95	
收费标准（元/吨）	2,199.49	2,309.46	2,309.46	2,309.46	2,424.93	2,424.93	2,424.93	2,546.18	2,546.18	
综合利用率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	
销项税	7.75	8.14	8.14	8.14	8.55	8.55	8.55	8.98	4.49	145.80
含税营业收入合计	**3,441.00**	**3,613.05**	**3,613.05**	**3,613.05**	**3,793.71**	**3,793.71**	**3,793.71**	**3,983.39**	**1,991.70**	**64,714.86**
销项税合计	**100.22**	**105.23**	**105.23**	**105.23**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**116.02**	**58.01**	**1,884.87**
不含税营业收入合计	**3,340.78**	**3,507.82**	**3,507.82**	**3,507.82**	**3,683.21**	**3,683.21**	**3,683.21**	**3,867.37**	**1,933.69**	**62,829.99**

说明：

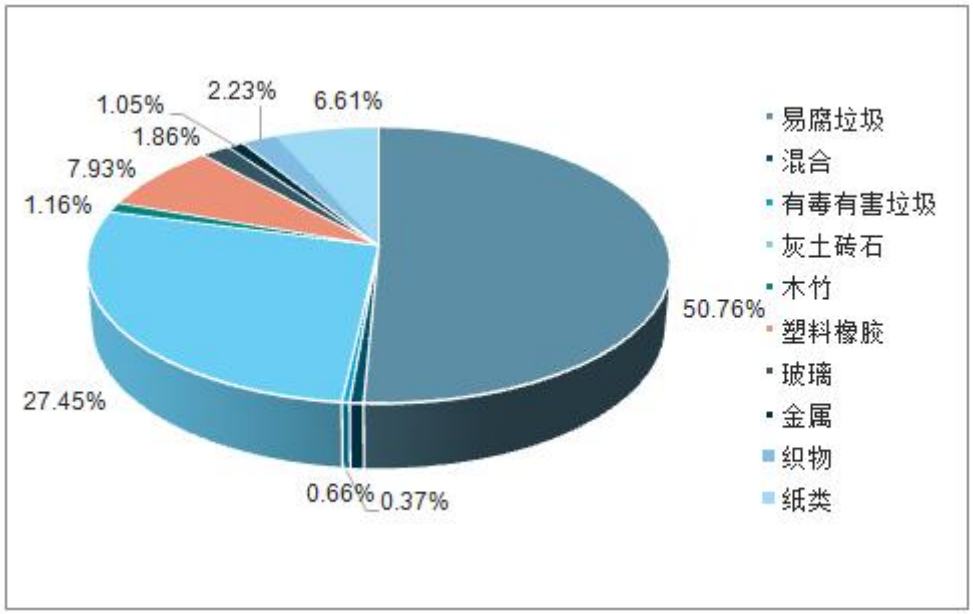
1.项目收入来源

本项目收入主要来源于垃圾回收收入。2027 年 5 月投入使用。因专项债发行期限为 20 年，债券本金于 2046 年到期，因此项目收益预测期为 2027 年 5 月至 2046 年 6 月。

2.基本假设及计算方式

我国生活垃圾的主要成分为有机物和无机物，塑料橡胶、金属、纸等均可作为可回收垃圾进行回收。结合可行性研究报告对崇阳县人均垃圾产量的预测，目前，崇阳县城区加乡镇一起常住人口 46.79 万人，人均垃圾产生量约 0.9kg/人/天，则项目范围内生活垃圾总产生量约 153,705.15 吨/年。根据我国生活垃圾成分图示可得，项目废塑料橡胶、废金属的可回收量分别为 12,188.82 吨/年、1,613.90 吨/年。

我国生活垃圾成份图示



根据全国各地废品市场收购价格信息，废塑料回收价格约在 3350-4100 元/吨，废橡胶回收价格约 4300-14600 元/吨，在废金属回收价格约在 1980-2205 元/吨。出于谨慎性，本项目废塑料橡胶回收价格为 3,000.00 元/吨，废金属回收价格为 1,900.00 元/吨。同时结合未来年份价格上升趋势，价格增长率按每 3 年 5%计。

出于谨慎性，本项目运营期综合利用率首年为 55%，第二年为 65%，第三年及以后为 75%。

2024年8月5日全国各地PP再生料报价回收行情表

2024-08-05 IP属地 湖北荆门 18

2024年8月5日全国各地PP再生料报价回收行情表

绿色打包带破碎料	湖北	4100-4100	
吨包半透明颗粒	湖北	4250-4250	0否
吨包白色颗粒	湖北	3700-3700	0否
编织袋大白颗粒	湖北	3350-3350	0否

2024年08月09日SBS橡胶行情报价

浏览次数：2149 次 发布日期：2024/08/09 17:01:58 来源：回收商网

国内橡胶

产品名称	产品价格	价格单位	涨跌
SBS	14633.33	元/吨	跌



橡胶废料 出售库存橡胶高压pe颗粒

新旧程度	不限	供货总量	50吨	型号规格	不限
交易价格	4300元/吨	所在地区	湖北襄阳市	存放方式	库存存放

聚乙烯高压pe颗粒，50吨左右

在线询价

襄阳昆仑再生资源有限公司

FREE 普通会员

联系方式

附件二：成本费用明细表

成本费用明细表

单位：万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1.人工成本	496.73	745.10	745.10	782.36	782.36	782.36	821.48	821.48	821.48	862.55	862.55
2.燃料及动力	81.43	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15
3.维修费用	77.21	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81
4.设备更新费用											
5.其他费用	43.60	77.28	89.17	93.63	93.63	93.63	98.31	98.31	98.31	103.23	103.23
6.固定资产折旧	1,038.48	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	1,557.72	947.73
含税总成本费用	**1,737.45**	**2,618.06**	**2,629.95**	**2,671.67**	**2,671.67**	**2,671.67**	**2,715.47**	**2,715.47**	**2,715.47**	**2,761.46**	**2,151.47**
其中含税付现运营成本	**698.97**	**1,060.34**	**1,072.23**	**1,113.95**	**1,113.95**	**1,113.95**	**1,157.75**	**1,157.75**	**1,157.75**	**1,203.74**	**1,203.74**

（续）

项目 \ 年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1.人工成本	862.55	905.68	905.68	905.68	950.96	950.96	950.96	998.51	499.26	16,453.79
2.燃料及动力	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	122.15	61.08	2,341.21
3.维修费用	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	115.81	57.91	2,219.70
4.设备更新费用	963.14	963.14	963.14	963.14	963.14	963.14	963.14	963.14	481.57	8,186.69
5.其他费用	103.23	108.39	108.39	108.39	113.81	113.81	113.81	119.50	59.75	1,941.41

6.固定资产折旧	642.74	642.74	642.74	642.74	642.74	642.74	642.74	642.74	321.37	21,468.98
含税总成本费用	**2,809.62**	**2,857.91**	**2,857.91**	**2,857.91**	**2,908.61**	**2,908.61**	**2,908.61**	**2,961.85**	**1,480.94**	**52,611.78**
其中含税付现运营成本	**2,166.88**	**2,215.17**	**2,215.17**	**2,215.17**	**2,265.87**	**2,265.87**	**2,265.87**	**2,319.11**	**1,159.57**	**31,142.80**

说明：

本项目成本构成包括工资及福利费、燃料及动力费、维修费用、其他费用、固定资产折旧、设备更新费用。主要运营成本费用预测假设如下：

1.工资及福利费

根据《崇阳县2022年国民经济和社会发展统计公报》，2022年崇阳县城镇在岗职工年平均工资62168元。项目拟招垃圾分拣人员80人，年均工资6.6万元；日常运维人员10人，年均工资6.8万元；管理人员8人，年均工资7.2万元。福利费按年均工资总额的14%计提，工资及福利每3年上涨5%。

2.外购燃料及动力费

主要为水电及燃油消耗，其中电力消耗主要包括设备耗电；生产用水主要为人员办公用水及绿化用水，燃油消耗主要为垃圾运输车、压缩车等作业机械。项目年耗电量52.30万kW·h，年耗水量1.94万吨，年耗燃油26.48万升。电费按湖北省电网销售电价—工商业及其他用电标准取值0.6707元/kW·h，水费参考咸宁市非居民生活用水价格为3.00元/立方米，燃油费参考崇阳县现行油费8.56元/升。

3.维修费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中关于固定资产修理费的估算的说明：修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费指项目全部固定资产的修理费，可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。维修费用按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）0.5%~2%估算，考虑行业和本项目特点，本项目年维修费按项目总投资的0.5%估算。

4.设备更新费用

根据总投资估算表，本项目设备原值为9,631.41万元。设备折旧年限为10年，本项目2027年开始运营，则2038年需进行设备更新，计划每年拿出设备原值的10%用于设备更新。

5.其他费用

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数(住建部)》，结合本项目的实际情况，本项目的管理及其他费用是指在营业费用中扣除销售人员职工薪酬、折旧费、修理费以后的其余部分。项目评价中通常按营业收入的百分数估算。则本项目运营期内的管理及其他费用按当年营业收入的3%进行测算。

6.固定资产折旧

本项目固定资产采用分类折旧，以年限平均法计算，公式为：

年折旧率=（1-预计净残值率）/折旧年限×100%

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

残值率暂定为5%。

折旧年限：其中房屋建筑物共计13,531.41万元（总投资扣除设备购置成本），折旧年限20年；机器设备共计9,631.41万元(取总投资估算中的设备购置成本)，折旧年限10年。

附件三：税费估算表

税费估算表

单位：万元

项目　　年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
应缴纳的增值税	**42.32**	**75.04**	**86.58**	**90.90**	**90.90**	**90.90**	**95.45**	**95.45**	**95.45**	**100.22**	**100.22**
城市维护建设税	2.12	3.75	4.33	4.55	4.55	4.55	4.77	4.77	4.77	5.01	5.01
教育费附加（含地方教育附加）	2.12	3.75	4.33	4.55	4.55	4.55	4.77	4.77	4.77	5.01	5.01
税金及附加	**4.24**	**7.50**	**8.66**	**9.10**	**9.10**	**9.10**	**9.54**	**9.54**	**9.54**	**10.02**	**10.02**

（续）

项目　　年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
应缴纳的增值税	**100.22**	**105.23**	**105.23**	**105.23**	**110.50**	**110.50**	**110.50**	**116.02**	**58.01**	**1,884.87**
城市维护建设税	5.01	5.26	5.26	5.26	5.53	5.53	5.53	5.80	2.90	94.26
教育费附加（含地方教育附加）	5.01	5.26	5.26	5.26	5.53	5.53	5.53	5.80	2.90	94.26
税金及附加	**10.02**	**10.52**	**10.52**	**10.52**	**11.06**	**11.06**	**11.06**	**11.60**	**5.80**	**188.52**

说明：

财政部、税务总局于2021年12月30日联合发布《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（2021年第40号）。公告规定，从事再生资源回收的增值税一般纳税人销售其收购的再生资源，可以选择简易计税方法依照3%征收率计算缴纳增值税。

1.增值税：项目垃圾回收收入增值税销项税适用税率为3%。

2.附加税：项目城市维护建设税5.00%，教育费附加3.00%，地方教育附加2.00%。

3.企业所得税：按照应纳税所得额的25.00%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

附件四：利润估算表

利润估算表

单位：万元

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
不含税营业收入	1,410.88	2,501.10	2,885.88	3,030.19	3,030.19	3,030.19	3,181.69	3,181.69	3,181.69	3,340.78	1,410.88
减：运营成本费用	1,737.45	2,618.06	2,629.95	2,671.67	2,671.67	2,671.67	2,715.47	2,715.47	2,715.47	2,761.46	1,737.45
减：税金及附加合计	4.24	7.50	8.66	9.10	9.10	9.10	9.54	9.54	9.54	10.02	4.24
减：财务费用	272.40	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	399.52	272.40
利润总额	-603.21	-533.06	-161.33	-59.18	-59.18	-59.18	48.08	48.08	48.08	169.78	-603.21
所得税	-									12.86	-
净利润	-603.21	-533.06	-161.33	-59.18	-59.18	-59.18	48.08	48.08	48.08	156.92	-603.21

（续）

项目 \ 年份	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
不含税营业收入	3,340.78	3,340.78	3,507.82	3,507.82	3,507.82	3,683.21	3,683.21	3,683.21	3,867.37	1,933.69
减：运营成本费用	2,151.47	2,809.62	2,857.91	2,857.91	2,857.91	2,908.61	2,908.61	2,908.61	2,961.85	1,480.94
减：税金及附加合计	10.02	10.02	10.52	10.52	10.52	11.06	11.06	11.06	11.60	5.80
减：财务费用	370.01	329.15	288.29	247.43	206.57	165.71	124.85	83.99	43.13	11.35
利润总额	809.28	191.99	351.10	391.96	432.82	597.83	638.69	679.55	850.79	435.60
所得税	202.32	48.00	87.78	97.99	108.21	149.46	159.67	169.89	212.70	108.90
净利润	606.96	143.99	263.32	293.97	324.61	448.37	479.02	509.66	638.09	326.70

附件五：债券存续期现金流估算表

债券存续期现金流估算表

单位：万元

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动现金流入		-	1,453.20	2,576.14	2,972.46	3,121.09	3,121.09	3,121.09	3,277.14	3,277.14	3,277.14	3,441.00
经营活动现金流出		-	745.53	1,142.88	1,167.47	1,213.95	1,213.95	1,213.95	1,262.74	1,262.74	1,262.74	1,326.84
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**707.67**	**1,433.26**	**1,804.99**	**1,907.14**	**1,907.14**	**1,907.14**	**2,014.40**	**2,014.40**	**2,014.40**	**2,114.16**
二、投资活动产生的现金												
投资支付的现金	9,401.20	12,194.90	1,026.62									
投资活动现金净流量	**-9,401.20**	**-12,194.90**	**-1,026.62**									
三、筹资活动现金流量												
1、融资活动现金流入	9,500.00	12,500.00	1,162.82									
投入的资本金	1,500.00	2,500.00	1,162.82									
发行债券收到的现金	8,000.00	10,000.00	-									
2、融资活动现金流出	98.80	305.10	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	1,199.52
偿还债券利息支付的现金	90.80	295.10	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	408.60	399.52
偿还债券本金支付的现金						-	-	-	-	-	-	800.00
支付债券发行费用	8.00	10.00	-									
筹资活动现金净流量	**9,401.20**	**12,194.90**	**754.22**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-408.60**	**-1,199.52**

四、本年现金净流量	-	-	**435.27**	**1,024.66**	**1,396.39**	**1,498.54**	**1,498.54**	**1,498.54**	**1,605.80**	**1,605.80**	**1,605.80**	**914.64**
五、本年累计现金净流量	-	-	**435.27**	**1,459.93**	**2,856.32**	**4,354.86**	**5,853.40**	**7,351.94**	**8,957.74**	**10,563.54**	**12,169.34**	**13,083.98**

（续）

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	3,441.00	3,441.00	3,613.05	3,613.05	3,613.05	3,793.71	3,793.71	3,793.71	3,983.39	1,991.70	64,714.86
经营活动现金流出	1,516.30	2,325.12	2,418.70	2,428.91	2,439.13	2,536.89	2,547.10	2,557.32	2,659.43	1,332.28	34,573.97
经营活动现金净流量	**1,924.70**	**1,115.88**	**1,194.35**	**1,184.14**	**1,173.92**	**1,256.82**	**1,246.61**	**1,236.39**	**1,323.96**	**659.42**	**30,140.89**
二、投资活动产生的现金											-
投资支付的现金											22,622.72
投资活动现金净流量											**-22,622.72**
三、筹资活动现金流量											-
1、融资活动现金流入											23,162.82
投入的资本金											5,162.82
发行债券收到的现金											18,000.00
2、融资活动现金流出	2,170.01	2,129.15	2,088.29	2,047.43	2,006.57	1,965.71	1,924.85	1,883.99	1,843.13	1,011.35	24,351.30
偿还债券利息支付的现金	370.01	329.15	288.29	247.43	206.57	165.71	124.85	83.99	43.13	11.35	6,333.30
偿还债券本金支付的现金	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,000.00	18,000.00
支付债券发行费用											18.00
筹资活动现金净流量	**-2,170.01**	**-2,129.15**	**-2,088.29**	**-2,047.43**	**-2,006.57**	**-1,965.71**	**-1,924.85**	**-1,883.99**	**-1,843.13**	**-1,011.35**	**-1,188.48**

四、本年现金净流量	-245.31	-1,013.27	-893.94	-863.29	-832.65	-708.89	-678.24	-647.60	-519.17	-351.93	6,329.69
五、本年累计现金净流量	12,838.67	11,825.40	10,931.46	10,068.17	9,235.52	8,526.63	7,848.39	7,200.79	6,681.62	6,329.69	

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：郑鲁光

经营场所：湖北省武汉市江汉区万松街道 CBD 楚世家崇章中心 11、12 栋 11 号楼 12 层 1201-6 号

分所执业证书编号：110103754201

批准执业文号：鄂财会发〔2022〕46 号

批准执业日期：2022 年 11 月 25 日

证书序号：5005045

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 七 月 九 日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91420103MAC2BGPR4B

营业执照

（副 本） 1 - 1

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

名　　称　北京中名国成会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　特殊普通合伙企业分支机构

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：薪酬管理服务；资产评估；企业管理咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；税务服务；财务咨询；咨询策划服务（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

负 责 人　郑鲁光

成立日期　2022年11月3日

经营场所　湖北省武汉市江汉区万松街道CBD楚世家崇章中心11、12栋11号楼12层1201-6号

登记机关　武汉市江汉区行政审批局

2024 年 7 月 8 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

洪湖市陵园水厂升级改造工程

收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

2025 年 9 月 3 日

目录

一、项目概况 1
（一）区域概况 1
（二）项目背景 2
（三）建设规模及内容 3
二、项目收益及现金流入预测 4
（一） 资金充足性 4
（二） 收益预测 8
三、项目收益和融资自求平衡测算 29
（一） 平衡方案现金流量表 32
（二） 本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数 37
四、风险分析 37
五、结论 37

洪湖市陵园水厂升级改造工程收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

一、项目概况

（一）区域概况

荆州市位于湖北省中南部，地处江汉平原腹地，国土面积1.41万平方公里，总人口637万，下辖荆州区、沙市区、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利市、洪湖市8个县市区和荆州经开区、纪南文旅区、荆州高新区3个功能区。先后被确定为国家历史文化名城、中国优秀旅游城市、国家园林城市、国家卫生城市、国家森林城市、全国双拥模范城市、中国投资热点城市，是国家级承接产业转移示范区、全国大遗址保护示范区。

荆州地处长江中游门户，是南北大通道“节点”、两湖平原“中心”，是全国区域级流通节点城市、重要的公路交通枢纽和长江中游重要港口城市。荆州拥有483公里长江“黄金水道”和651公里优质岸线，浩吉铁路北煤南运大通道、唐白河-江汉运河中部南北水运新通道、焦柳铁路西部陆海新通道在荆州与长江黄金水道形成三个“十字交叉”，通道优势、航道优势、港口优势明显。

洪湖市地处湖北省中南部，江汉平原东南端，东接武汉，南临岳阳，系武汉城市圈观察员城市，鄂西生态文化旅游圈成员单位，仙洪新农村试验区建设主战场，正在建设中的长江经济带重要节点城市，全省第二批城乡一体化试点城市。

近几年来，洪湖市委、市政府在上级党委、政府的正确领导下，团结带领全市人民保持定力、精准发力、持续用力，全市经济社会发展迈上了新台阶。洪湖市先后荣获全国科技进步示范县（市）、全国农田水利建设先进县（市）、全国造林绿化百佳县市、中华诗词之乡、中国楹联文化城市、中国优秀旅游城市，湖北省平安县市、湖北省水产大县、湖北省优势农产品建设先进县（市）、湖北省双拥模范城市、湖北楹联文化城市、湖北省园林城市、湖北省卫生城市、湖北省基层党建先进县（市）、湖北省文明城市等多种荣誉称号。

洪湖市现辖新堤、滨湖两个街道办事处，螺山、乌林、龙口、燕窝、新滩、峰口、曹市、府场、戴家场、瞿家湾、沙口、万全、汊河、黄家口14个镇，老湾回族乡1个乡，大同湖、大沙湖、小港3个管理区（国有农场）和洪湖经济开发区，下辖59个社区居民委员会、233个村民委员会，272个居民小组、2742个村民小组。全市国土面积2519平方公里，其中耕地面积64.2千公顷。

（二）项目背景

洪湖市地处湖北省中南部，江汉平原东南端，东接武汉，南临岳阳，系武汉城市圈观察员城市，鄂西生态文化旅游圈成员单位，仙洪新农村试验区建设主战场，正在建设中的长江经济带重要节点城市，全省第二批城乡一体化试点城市。

2024年全市地区生产总值3505.99亿元，按不变价格计算，比上年增长6.3%。分产业看，第一产业增加值653.14亿元，增长2.9%；第二产业增加值1247.68亿元，增长10.0%；第三产业增加值1605.17

亿元，增长 4.6%。三次产业结构由 2023 年的 18.3∶35.1∶46.6 调整为 18.6∶35.6∶45.8。在第三产业中，交通运输、仓储和邮政业增加值增长 6.8%，批发和零售业、住宿和餐饮业、金融业、房地产业、其他服务业增加值分别增长 6.4%、6.3%、4.9%、2.9%、3.1%。人均地区生产总值 68350 元，比上年增长 6.2%。全年居民消费价格比上年下降 0.2%。分类别看，食品烟酒价格上涨 0.7%，衣着价格上涨 3.1%，居住价格下降 0.2%，生活用品及服务价格下降 0.4%，交通和通信价格下降 4.7%，教育文化和娱乐价格上涨 0.6%，医疗保健价格上涨 0.4%，其他用品和服务价格上涨 2.6%。

洪湖市 2024 年预计地区生产总值突破 400 亿元、增长 6.0%；规模以上工业增加值增长 11.2%；完成固定资产投资 148.76 亿元、增长 10.0%；实现社会消费品零售总额 220.47 亿元、增长 5.7%；完成地方一般公共预算收入 13.05 亿元、增长 7.6%；城乡居民人均可支配收入分别达到 42525 元、25819 元，增长 4.0%、5.8%。主要经济指标持续向好，“稳”的根基更加牢固，“进”的态势愈发明显。

为贯彻执行《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发（2014)43 号）及《关于印发<湖北省政府专项债务项目库管理办法（暂行）>的通知》（鄂财债发（2019)18 号）文传规定，根据《荆州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、项目需求资金及项目收益情况等，编制完成《洪湖市陵园水厂升级改造工程实施方案》。

（三）建设规模及内容

1、反应池、沉淀池、净化加药间、消毒加药间、污水回收处理系统、应急投加车间、滤池、反冲洗泵房、清水池、送水泵房、机修间、配电间、应急发电机组、自控系统、水厂化验室、厂区生产管线及市政配套和相关设施设备等；

2、8 万吨取水沉井，含引桥、引水管、水泵机组、阀门等，配套建设约 5 公里长 DN800 原水管 2 根。

二、项目收益及现金流入预测

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，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。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一）资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本次专项债项目的**本息资金覆盖倍数可达到 1.55 倍**，对此，从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1. 投资估算

根据本项目初设批复，本项目总投资 14569.25 万元，项目考虑债券利息和发行费用后的项目总投资为 14695.70 万元，其中：工程费用 12308.92 万元，占比 83.76%；工程建设其他费用 1346.56 万元，占比 9.16%;安装工程专项费用 220.00 万元,占比 1.50%;基本预备费 693.77 万元，占比 4.72%；建设期利息 117.45 万元，占比 0.80%；债券发行兑付费用 9.00 万元，占比 0.06%。具体投资估算明细如下表所示。

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额	资金来源				
			资本金		专项债券	市场化融资	其他资金
				其中：专项债券用于资本金			
一	**工程费用**	**12308.92**	**3308.92**		**9000**		
1	新增工程	3150.54	1080.54		2070		
1.1	絮凝沉淀池	438.23	38.23		400		
1.2	排水排泥池	359.77	159.77		200		
1.3	V 型滤池及反冲洗泵房	698.28	348.28		350		
1.4	污泥浓缩池及平衡池	243.27	143.27		100		
1.5	脱水机房	228.86	108.86		120		
1.6	加药间	160.08	60.08		100		
1.7	取水泵房	913.20	163.20		750		
1.8	应急药品加药间	108.85	58.85		50		
2	改造工程	1032.28	382.28		650		
2.1	3#絮凝沉淀池改造	310.74	160.74		150		
2.2	3#滤池改造	245.84	95.84		150		
2.3	1#送水泵房改造	212.84	62.84		150		
2.4	2#送水泵房改造	262.86	62.86		200		
3	室外工程	748.22	748.22		0		
3.1	道路广场建设	77.75	77.75		0		
3.2	绿化	68.84	68.84		0		
3.3	给排水工程	66.90	66.90		0		
3.4	电力工程	40.20	40.20		0		
3.5	监控系统	120.00	120.00		0		
3.6	平整场地	24.99	24.99		0		

3.7	配电工程	349.54	349.54		0		
4	设备购置工程	4177.88	897.88		3280		
4.1	净水工程-絮凝沉淀池	1182.18	182.18		1000		
4.2	V 型滤池及反冲洗泵房	689.55	89.55		600		
4.3	1#送水泵房（改造)老-工艺	2.62	2.62				
4.4	1#送水泵房（改造)新-工艺	2.62	2.62				
4.5	洪湖水厂 排水排泥池	6.83	6.83				
4.6	排水排泥池	18.96	18.96				
4.7	污泥浓缩池及平衡池	168.65	68.65		100		
4.8	脱水机房-工艺	263.18	113.18		150		
4.9	加药间	129.16	49.16		80		
4.10	取水泵房	234.43	84.43		150		
4.11	应急药品加药间	16.27	16.27				
4.12	3.0 万吨栅条反应斜管沉淀池改造工程	392.82	92.82		300		
4.13	3#滤池（改造）设备	270.59	70.59		200		
4.14	5 万吨絮凝沉淀池	800.02	100.02		700		
5	输水工程	3200.00	200.00		3000		
5.1	原水管	2520.00	220.00		2300		
5.2	引桥	80.00	80.00				
5.3	引水管	600.00	50.00		550		
二	**工程建设其他费用**	**1346.56**	**1346.56**				
三	**安装工程专项费用**	**220.00**	**220.00**				
四	**预备费用**	**693.77**	**693.77**				
1	基本预备费	693.77	693.77				
五	**建设投资（一+二+三+四）**	**14569.25**	**5569.25**		**9000**		
六	**建设期利息**	**117.45**	**117.45**				
七	**债券发行费用**	**9.00**	**9.00**				
八	**总投资（五+六+七）**	**14695.70**	**5695.70**		**9000**		

2.资金筹措

本工程项目总投资 14695.70 万元，建设期按 12 个月（2025 年 7 月-2026 年 6 月）考虑，分年度投入资金比例约为 60%:40%，资金来源

拟申请专项债券及政府财政配套资金等，其中，专项债资金9000.00万元，其余资金为政府财政配套资金。本项目建设期利息计算时，专项债资金年利率暂按2.61408%计取：建设期利息计算时，假定贷款均在每年的年初支用，贷款当年按实际使用月份计息，其余年份按全年计息，建设资金来源如下：

(1)项目自有资金筹措

项目自有资金为5695.70万元，项目自有资金占项目总投资比例约为38.76%。

(2) 债务资金筹措

申请专项债券资金共计9000.00万元，其中2025年计划申请发行金额为9000.00万元,建设期利息为117.45万元(贷款利率按2.61408%考虑)，专项债券资金占项目总投资比例约为61.24%。

项目投资分年计划及资金筹措表

单位：万元

序号	资金来源	2025.7-12	2026.1-6	合计
1	**资本金**	**3417.42**	**2278.28**	**5695.70**
1.1	财政安排资金	3417.42	2278.28	5695.70
1.2	项目单位自筹资金			
1.3	专项债券资金			
1.4	其他资金			
2	**融资资金**	**9000.00**		**9000.00**
2.1	专项债券资金	9000.00		
2.2	项目单位市场化融资			
2.2	其他资金			
3	**其他资金**			

序号	资金来源	2025.7-12	2026.1-6	合计
合计		12417.42	2278.28	14695.70

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（二）收益预测

1.营业收入估算

本项目收益预测期间为2026年至2045年。债券存续期内项目总收入为32918.53万元，主要为水费收入。具体测算如下：

（1）水费收入

项目经营期内水费总收入32918.53万元。

根据本项目可研报告2.2章节,洪湖市陵园水厂目前实际供水量平均为4.5万-5万吨/天，本项目实施后供水量约为8万吨/天，增量约为3万吨/天，处于谨慎原则，此次测算取增量供水量为2.5万吨/天，参照《洪湖市发展和改革局关于调整洪湖市城区供水价格的通知》城区居民生活用水价格为1.85元/吨。

（http://zwgk.honghu.gov.cn/30562/202210/t20221003/106874.shtml）

洪湖市发展和改革局文件

洪发价规〔2018〕6号　　签发人：陈　洪

洪湖市发展和改革局
关于调整洪湖市城区供水价格的通知

洪湖市自来水公司：

为促进城市供水事业的发展，保障供水及用水双方的合法权益，根据《省物价局关于印发<湖北省定价目录>的通知》（鄂价法规〔2018〕46号）规定和《省物价局省住房和城乡建设厅关于印发<湖北省城市供水价格管理办法>的通知》（鄂价环资规〔2014〕72号）精神，结合定价成本监审结论和听证会各听证参加人意见，经市政府2018年第二十五次政府常务会议研究同意调整洪湖市城区供水价格，现将相关事项通知如下：

一、调整后的城区供水价格：居民生活用水价格由1.65

元/立方米调整为 1.85 元/立方米；非居民生活用水价格由 1.77 元/立方米调整为 1.97 元/立方米；特种行业用水价格由 2.90 元/立方米调整为 3.10 元/立方米。

二、对居民生活用水实行阶梯式计量水价，其水价分为三级，级差为 1：1.5：3。家庭户籍人口在 4 人及以内的：每月每户用水量的第一级水量基数为 20 立方米（含 20 立方米），第二级水量基数为 20 立方米至 30 立方米（不含 20 立方米，含 30 立方米），第三级水量基数为 30 立方米以上（不含 30 立方米）；家庭户籍人口在 5 人以上的：每月每人用水量的第一级水量基数为 5 立方米（含 5 立方米），第二级水量基数为 5 立方米至 7 立方米（不含 5 立方米，含 7 立方米），第三级水量基数为 7 立方米以上（不含 7 立方米）。

三、以上价格均含水资源费，今后在水价之外不得另行加收。

四、持有民政部门发放的最低生活保证金领取证的城区低收入家庭的生活用水价格 0.95 元/m^3，此次不作调整。

五、根据《荆州市物价局关于贯彻市政府加快发展养老服务业实施意见落实有关价格优惠政策的通知》（荆价管〔2016〕145 号）文件规定，我市城区养老机构（社区养老服务设施、居家养老服务组织、信息平台）用水按居民生活类价格执行，养老机构用水执行居民生活用水第一档价格。

养老机构用水报装费用，按成本价格（含安装材料）收取。

六、上述价格从2018年10月1日起执行。请你单位接此通知后，应在经营场所醒目处公示批准的文件依据、执行范围、执行价格、价格举报电话12358等，自觉接受社会监督。认真做好宣传解释工作，并对收费过程中出现的情况问题及时反馈我局，确保调价方案的顺利实施。

洪湖市发展和改革局

2018年10月22日

洪湖市发展和改革局办公室　　2018年10月22日印发

营业收入估算表

单位：万元

序号	年份 项目	单位	合计	建设期		经营期									
				2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**营业收入**		**32918.53**			**844.06**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**
1.1	**水费收入**		**32918.53**			844.06	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
	居民水费数量	吨/天				25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
	单位	元/吨				1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
	销项税（6%）	%				47.78	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
二	**补贴收入**		0.00												
三	**税金及附加**		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	**增值税（当年应交）**		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税金		1863.31			47.78	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
1.2	进项税金（经营成本）		976.43			22.47	45.42	45.90	46.38	46.88	47.39	47.90	48.43	48.96	49.50
1.3	固定资产进项税抵扣		1168.00			1168.00									
	固定资产进项税当期抵扣额		886.88			25.30	50.14	49.66	49.17	48.67	48.17	47.65	47.13	46.59	46.05

序号	年份 项目	单位	合计	建设期		经营期									
				2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	结转未抵扣固定资产进项税额		13918.97			1142.70	1092.56	1042.91	993.74	945.06	896.90	849.24	802.12	755.52	709.47
2	**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
2.1	城市维护建设税	5%	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	3%	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加	2%	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续）

单位：万元

序号	项目 \ 年份	单位	经营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	**营业收入**		**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**	**1688.13**
1.1	**水费收入**		1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
	居民水费数量	吨/天	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00	25000.00
	单位	元/吨	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
	销项税（6%）	%	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
二	**补贴收入**											
三	**税金及附加**		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	**增值税（当年应交）**		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税金		95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
1.2	进项税金（经营成本）		50.06	50.62	51.19	51.78	52.37	52.98	53.60	54.22	54.86	55.51
1.3	固定资产进项税抵扣											
	固定资产进项税当期抵扣额		45.50	44.93	44.36	43.78	43.18	42.58	41.96	41.33	40.69	40.04
	结转未抵扣固定资产进项税额		663.97	619.04	574.68	530.90	487.72	445.14	403.18	361.85	321.16	281.12
2	**附加税**		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	年份 项目	单位	经营期									
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
2.1	城市维护建设税	5%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	3%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加	2%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2.项目税费预测

债券存续期内税费合计预计2228.15万元，其中增值税0.00万元，附加税0.00万元，所得税2228.15万元。

（1）增值税

增值税=销项税-进项税，其中：

销项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目经营产生的入廊费及日常维护费收入销项税按照9%的税率计算。

进项税：根据《营业税改征增值税试点实施办法》以及《关于深化增值税改革有关政策的公告》，本项目工程费用产生的进项税以9%的税率计算；建设单位管理费、前期工作咨询费、勘查设计费、招标代理费、工程监理费、环境影响评价费、工程保险费等产生的进项税以6%的税率计算；其他费用按照9%的税率计算。运营期内修理费进项税按照13%的税率计算，其他运行费用按照5%的税率计算。。

（2）附加税金

附加税主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加；城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为增值税的5%、3%、2%。

（3）所得税

本项目所得税率为25%。

项目预期税费测算表

单位：万元

序号	年份 项目	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**税金**	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	**增值税（当年应交）**	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	项目销项税金	1863.23			47.78	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
1.2	项目进项税金（经营成本）	976.15			22.47	45.40	45.88	46.37	46.87	47.37	47.89	48.41	48.95	49.49
1.3	固定资产进项税抵扣	1167.99			1167.99									
	固定资产进项税当期抵扣额	887.08			25.31	50.15	49.67	49.18	48.68	48.18	47.66	47.14	46.60	46.06
	结转未抵扣固定资产进项税额	13916.64			1142.68	1092.53	1042.86	993.68	945.00	896.82	849.16	802.02	755.42	709.36
2	**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
2.1	城市维护建设税（5%）	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加（3%）	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加（2%）	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	**所得税**	2,228.15			4.82	114.60	113.44	112.27	111.07	109.86	108.62	107.36	106.07	104.77

（续）

单位：万元

序号	年份 项目	经营期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	**税金**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	**增值税（当年应交）**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	项目销项税金	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
1.2	项目进项税金（经营成本）	50.04	50.61	51.18	51.76	52.36	52.96	53.58	54.21	54.85	55.50
1.3	固定资产进项税抵扣										
	固定资产进项税当期抵扣额	45.51	44.94	44.37	43.79	43.19	42.59	41.97	41.34	40.70	40.05
	结转未抵扣固定资产进项税额	663.85	618.91	574.54	530.75	487.56	444.97	403.00	361.66	320.96	280.91
2	**附加税**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税（5%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加（3%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加（2%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	**所得税**	103.44	107.97	112.48	116.96	121.42	125.84	130.25	134.63	138.98	143.30

3.总成本费用

（1）外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费包含电费成本、水费成本、化学药剂成本，经测算，债券存续期内成本共计4455.76万元。具体如下:

①电费成本

根据项目可研报告中电的使用量，本项目经营期内年用电量为71.06万度，经营期2026年7-12月，半年度用电量为35.53万度，经营期20年总用电量为1385.67万度。电费采用国网湖北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表（2025年6月1日-2025年6月30日）的数据，取平均电费为0.6924元/度。经测算，债券存续期内电费成本共计956.09万元。

可研报告中项目年用电量见下表：

序号	名称	电耗量					
		用电规模	用电量标准		需用系数	电能	年耗电量
			密度指标	单位		（kw）	（万Kw▪h）
1	建筑物日常用电	12430	0.035	kw/㎡	0.25	108.76	39.70
2	绿化、道路用电	22916	0.015	kw/㎡	0.25	85.94	31.37
3	合　计						71.06

②水费成本

根据项目可研报告中水的使用量，本项目经营期内年用水量为5.76万吨，经营期2026年7-12月，半年度用水量为2.88万吨，经营期20年总用水量为112.32万吨，水费采用《洪湖市发展和改革局关于调整洪湖市城区供水价格的通知》城区居民生活用水价格为1.85

元/吨。经测算，债券存续期内水费成本共计207.87万元。

可研报告中项目年水电量见下表：

序号	名称	用水规模	用水量标准		需用系数	日用水量（立方）	年用水量（万立方）
			密度指标	单位			
1	日常用水	250	L/人·日	150	人	37.50	1.37
2	配套建筑用水	3	L/㎡·日	12430	㎡	37.29	1.36
3	道路及绿化扫撒	3	L/㎡·日	22916	㎡	68.75	2.51
4	未预见用水量	按（1+2+3）*10%计		10%		14.35	0.52
5	合　计					157.89	5.76

③化学药剂成本

化学药剂成本根据行业实际，采取收入的10%作为测算依据。经测算，债券存续期内化学药剂成本共计3291.80万元。

（2）人员工资及福利费

根据本项目初步设计，预估工作人员为18人，其中管理人员2人，财务人员2人，技术人员4人，技术工人10人。

本项目员工年工资及福利费暂取7万元/人，经营期2026年7-12月为半年度，人工费为63万元/年，根据《荆州市国民经济和社会发展统计公报》数据，荆州市近十年CPI平均增长率为1.5%，本项目人员成本按每年上涨1.5%计算，经测算，债券存续期内人员成本共计2850.88万元。

（3）修理费

根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《建设项目经济评价方法与参数》，“总成本费用-6.修理费”。修理费是指为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥使用效能，对其进行必要修理所发生的费用，按修理范围的大小和修理时间间隔的长短可以分为大

修理和中小修理。

本项目根据行业状况和实际项目情况，正常经营年份中维护修理费暂按项目建安工程费用的 1%进行测算，修理费按每年上涨 2%计算。项目建成后管理运营模式、资产的预期使用消耗方式等相匹配。

经测算，债券存续期内修理费用共计 2928.93 万元。

（4）管理及其它费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），“管理费用是指企业为管理和组织生产经营活动所发生的各项费用，包括公司经费、工会经费、职工教育经费、劳动保险费、待业保险费、董事会费、咨询费、聘请中介机构费、诉讼费、业务招待费、排污费、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、矿产资源补偿费、技术转让费、研究与开发费、无形资产与其他资产摊销、职工教育经费、计提的坏账准备和存货跌价准备等。”结合本项目特点，管理费用取人员成本与修理费之和的 15%进行计算。

经测算，债券存续期内管理及其它费用共计 867.00 万元。

（5）固定资产折旧

固定资产折旧采用直线法计算。项目投产后开始计算折旧费，计算时先扣除残值取原值的 5%，房屋及建筑物、设备的折旧年限为 30 年。

（6）无形资产摊销

无形资产及其他资产摊销采用直线法计算。项目投产后开始计算折旧费，无形资产的折旧年限为 30 年，其他资产的折旧年限为 10 年。

（7）利息支出

专项债利率按当前20年国债收益率2.1784%（2025年3月21日）上浮20%即2.61408%考虑，采取每半年支付利息和分年还本，在发行后的第11年及之后年份每年偿还本金的10%，则全部计算期内，本项目专项债券利息总支出3646.66万元，其中建设期利息为117.63万元，运营期利息为3529.03万元。

总成本估算表

单位：万元

序号	项目 \ 年份	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营成本	11102.57			257.48	519.96	525.05	530.24	535.52	540.89	546.36	551.93	557.60	563.36
1.1	外购燃料及动力费	4455.76			114.26	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50
1.1.1	电费	956.09			24.52	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03
	用电量（万度）	1385.67			35.53	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06
	电价				0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
1.1.2	水费	207.87			5.33	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66
	用水量（万吨）	112.32			2.88	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76
	水价				1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
1.1.3	化学药剂	3291.80			84.41	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81
1.2	人员工资及福利费	2850.88			63.00	127.89	129.81	131.76	133.74	135.75	137.79	139.86	141.96	144.09
1.3	修理费	2928.93			61.54	125.55	128.06	130.62	133.23	135.89	138.61	141.38	144.21	147.09
1.4	管理及其它费用	867.00			18.68	38.02	38.68	39.36	40.05	40.75	41.46	42.19	42.93	43.68
2	折旧费	8487.40			424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37
3	摊销费	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利息支出	3529.03			117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27

5	总成本费用合计 (1+2+3+4)	23119.00			799.48	1179.60	1184.69	1189.88	1195.16	1200.53	1206.00	1211.57	1217.24	1223.00

（续）

单位：万元

序号	项目 \ 年份	经营期									
		2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**
1	经营成本	569.22	575.19	581.27	587.46	593.75	600.17	606.69	613.34	620.10	626.99
1.1	外购燃料及动力费	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50	228.50
1.1.1	电费	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03	49.03
	用电量（万度）	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06	71.06
	电价	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
1.1.2	水费	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66	10.66
	用水量（万吨）	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76	5.76
	水价	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
1.1.3	化学药剂	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81	168.81
1.2	人员工资及福利费	146.25	148.44	150.67	152.93	155.22	157.55	159.91	162.31	164.74	167.21
1.3	修理费	150.03	153.03	156.09	159.21	162.39	165.64	168.95	172.33	175.78	179.30
1.4	管理及其它费用	44.44	45.22	46.01	46.82	47.64	48.48	49.33	50.20	51.08	51.98
2	折旧费	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37	424.37
3	摊销费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	利息支出	235.27	211.74	188.21	164.69	141.16	117.63	94.11	70.58	47.05	23.53

5	总成本费用合计 (1+2+3+4)	1228.86	1211.30	1193.85	1176.52	1159.28	1142.17	1125.17	1108.29	1091.52	1074.89

4.项目财务费用预测

本项目财务费用为项目运营期专项债利息。

本项目拟发行地方政府专项债券合计9000.00万元，债券期限为20年期，计划于2025年一次发行。

本次20年期债券发行利率参考2025年3月21日中债收益率，20年期国债收益率为2.1784%，本项目债券年利率按上浮20%，即2.61408%计算，利息按每半年支付一次，自第11年及之后年份每年偿还10%本金。本项目专项债券利息总支出3646.66万元，其中建设期利息为117.63万元，运营期利息为3529.03万元。

本次专项债券存续期内财务费用明细详见下表：

项目还本付息情况表

单位：万元

序号	年份 项目	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	政府债（利率 2.61408%）													
1	期初债券余额			9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00
2	当期债券余额（期初）	9,000.00	9000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	当期应计利息	3,646.66	0.00	117.63	117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27
4	当期还本付息	12,646.66	0.00	117.63	117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27
4.1	当期偿还本金	9,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	当期支付利息	3,646.66	0.00	117.63	117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27
5	期末债券余额		9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00	9000.00

序号	年份 项目	经营期									
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	政府债（利率 2.61408%）										
1	期初债券余额	9000.00	8100.00	7200.00	6300.00	5400.00	4500.00	3600.00	2700.00	1800.00	900.00
2	当期债券余额（期初）										
3	当期应计利息	235.27	211.74	188.21	164.69	141.16	117.63	94.11	70.58	47.05	23.53
4	当期还本付息	1135.27	1111.74	1088.21	1064.69	1041.16	1017.63	994.11	970.58	947.05	923.53
4.1	当期偿还本金	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
4.2	当期支付利息	235.27	211.74	188.21	164.69	141.16	117.63	94.11	70.58	47.05	23.53
5	期末债券余额	8100.00	7200.00	6300.00	5400.00	4500.00	3600.00	2700.00	1800.00	900.00	0.00

5.模拟利润表

债券存续期内本项目预测收入（不含税）合计31055.30万元，预测总成本（不含税）合计22142.85万元，税金及附加合计0.00万元，利润总额合计8912.45万元，所得税应纳税额合计2228.15万元。

项目模拟利润表

序号	年份 项目	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	营业收入（含税）	32,918.53			844.06	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
2	销项税	1,863.23			47.78	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
3	营业收入（不含税）	31,055.30			796.28	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58
4	税金及附加	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	总成本费用（不含税）	22,142.85			777.01	1134.20	1138.81	1143.51	1148.29	1153.16	1158.11	1163.16	1168.29	1173.51
6	其他收入	0.00												
7	补贴收入	0.00												
8	**利润总额（3-4-5+6+7）**	8,912.45			**19.27**	**458.38**	**453.77**	**449.07**	**444.29**	**439.42**	**434.47**	**429.42**	**424.29**	**419.07**
9	弥补前年度亏损				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	应纳所得税额（8-9）	8,912.45			19.27	458.38	453.77	449.07	444.29	439.42	434.47	429.42	424.29	419.07
11	**所得税**	2,228.15			4.82	114.60	113.44	112.27	111.07	109.86	108.62	107.36	106.07	104.77
12	税后利润	6,684.30			14.45	343.78	340.33	336.80	333.22	329.56	325.85	322.06	318.22	314.30
13	年初未分配利润				0.00	12.28	304.49	593.77	880.05	1163.29	1443.41	1720.38	1994.13	2264.62
14	可分配利润	6,684.30			14.45	356.06	644.82	930.57	1213.27	1492.85	1769.26	2042.44	2312.35	2578.92
15	提取公积金	668.43			1.45	34.38	34.03	33.68	33.32	32.96	32.59	32.21	31.82	31.43
16	提取公益金	334.22			0.72	17.19	17.02	16.84	16.66	16.48	16.29	16.10	15.91	15.72
17	可供股东分配的利润	5,681.65			12.28	304.49	593.77	880.05	1163.29	1443.41	1720.38	1994.13	2264.62	2531.77
18	股利	0.00												
19	未分配利润	5,681.65			12.28	304.49	593.77	880.05	1163.29	1443.41	1720.38	1994.13	2264.62	2531.77

单位：万元

（续）

单位：万元

序号	项目 \ 年份	经营期									
		2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**
1	营业收入（含税）	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
2	销项税	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55	95.55
3	营业收入（不含税）	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58	1592.58
4	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	总成本费用（不含税）	1178.82	1160.69	1142.67	1124.76	1106.92	1089.21	1071.59	1054.08	1036.67	1019.39
6	其他收入										
7	补贴收入										
8	**利润总额（3-4-5+6+7）**	**413.76**	**431.89**	**449.91**	**467.82**	**485.66**	**503.37**	**520.99**	**538.50**	**555.91**	**573.19**
9	弥补前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	应纳所得税额（8-9）	413.76	431.89	449.91	467.82	485.66	503.37	520.99	538.50	555.91	573.19
11	**所得税**	103.44	107.97	112.48	116.96	121.42	125.84	130.25	134.63	138.98	143.30
12	税后利润	310.32	323.92	337.43	350.86	364.24	377.53	390.74	403.87	416.93	429.89
13	年初未分配利润	2531.77	2795.54	3070.87	3357.69	3655.92	3965.53	4286.43	4618.56	4961.85	5316.24
14	可分配利润	2842.09	3119.46	3408.30	3708.55	4020.16	4343.06	4677.17	5022.43	5378.78	5746.13
15	提取公积金	31.03	32.39	33.74	35.09	36.42	37.75	39.07	40.39	41.69	42.99
16	提取公益金	15.52	16.20	16.87	17.54	18.21	18.88	19.54	20.19	20.85	21.49
17	可供股东分配的利润	2795.54	3070.87	3357.69	3655.92	3965.53	4286.43	4618.56	4961.85	5316.24	5681.65
18	股利										
19	未分配利润	2795.54	3070.87	3357.69	3655.92	3965.53	4286.43	4618.56	4961.85	5316.24	5681.65

三、项目收益和融资自求平衡测算

（一）平衡方案现金流量表

现金流量模拟测算表

单位：万元

序号	年份 项目	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	**经营活动产生的现金**													
1	现金流入	32918.53			844.06	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
1.1	营业收入	32918.53			844.06	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
1.2	其他收入													
1.3	补贴收入													
2	现金流出	13330.72			262.30	634.56	638.49	642.51	646.59	650.75	654.98	659.29	663.67	668.13
2.1	经营成本	11102.57			257.48	519.96	525.05	530.24	535.52	540.89	546.36	551.93	557.60	563.36
2.2	增值税													
2.3	附加税													
2.4	所得税	2228.15			4.82	114.60	113.44	112.27	111.07	109.86	108.62	107.36	106.07	104.77
	经营活动现金净流量	**19587.81**			**581.76**	**1053.57**	**1049.64**	**1045.62**	**1041.54**	**1037.38**	**1033.15**	**1028.84**	**1024.46**	**1020.00**
二	**投资活动产生的现金**													
1	购建固定资产支付的现金	14695.70	12417.42	2278.28										

序号	年份 项目	合计	建设期		经营期									
			2025.7-12	2026.1-6	2026.7-12	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	投资活动现金净流量	(14695.70)	(12417.42)	(2278.28)										
三	**融资活动产生的现金**													
1	融资活动现金流入	14695.70	12417.42	2278.28										
1.1	中央及省级预算内资金及自有资金流入	5695.70	3417.42	2278.28										
1.2	专项债融资	9000.00	9000.00	0.00										
2	融资活动现金流出	**12646.66**	0.00	117.63	117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27
2.1	支付利息（专项债融资）	3646.66	0.00	117.63	117.63	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27	235.27
2.2	偿还本金（专项债融资）	9000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	融资活动现金净流量	**2049.04**	**12417.42**	**2160.65**	**(117.63)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**	**(235.27)**
四	**本年现金净流入**	19587.81			581.76	1053.57	1049.64	1045.62	1041.54	1037.38	1033.15	1028.84	1024.46	1020.00
五	**累计现金净流量**				581.76	1635.33	2684.97	3730.59	4772.13	5809.51	6842.66	7871.50	8895.96	9915.96
六	**本息覆盖倍数**	**1.55**												

（续）

单位：万元

序号	项目 年份	经营期									
		2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**
一	**经营活动产生的现金**										
1	现金流入	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
1.1	营业收入	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13	1688.13
1.2	其他收入										
1.3	补贴收入										
2	现金流出	672.66	683.16	693.75	704.42	715.17	726.01	736.94	747.97	759.08	770.29
2.1	经营成本	569.22	575.19	581.27	587.46	593.75	600.17	606.69	613.34	620.10	626.99
2.2	增值税										
2.3	附加税										
2.4	所得税	103.44	107.97	112.48	116.96	121.42	125.84	130.25	134.63	138.98	143.30
	经营活动现金净流量	**1015.47**	**1004.97**	**994.38**	**983.71**	**972.96**	**962.12**	**951.19**	**940.16**	**929.05**	**917.84**
二	**投资活动产生的现金**										
1	购建固定资产支付的现金										

序号	项目 年份	经营期									
		2036 年	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**
	投资活动现金净流量										
三	**融资活动产生的现金**										
1	融资活动现金流入										
1.1	中央及升级预算内资金及自有资金流入										
1.2	专项债融资										
2	融资活动现金流出	1135.27	1111.74	1088.21	1064.69	1041.16	1017.63	994.11	970.58	947.05	923.53
2.1	支付利息（专项债融资）	235.27	211.74	188.21	164.69	141.16	117.63	94.11	70.58	47.05	23.53
2.2	偿还本金（专项债融资）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	融资活动现金净流量	**(1135.27)**	**(1111.74)**	**(1088.21)**	**(1064.69)**	**(1041.16)**	**(1017.63)**	**(994.11)**	**(970.58)**	**(947.05)**	**(923.53)**
四	**本年现金净流入**	1015.47	1004.97	994.38	983.71	972.96	962.12	951.19	940.16	929.05	917.84
五	**累计现金净流量**	10931.43	11936.40	12930.78	13914.49	14887.45	15849.57	16800.76	17740.92	18669.97	19587.81
六	**本息覆盖倍数**	**1.55**									

据上表可以看出，项目年度累计净现金结存额大于0，能够实现自平衡。

（二）本息资金覆盖倍数

专项债券本息资金覆盖倍数测算表

收入总额	运营成本及相关税费	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本息	其中：项目预计融资本金	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
32918.53	13330.72	19587.81	12646.66	9000.00	1.55

上述测算表可以看出，项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数均大于1，满足债券还本付息需要。

四、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

序号	单一敏感性分析	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
一	**经营活动现金净流量**	17629.03	18608.42	19587.81	20567.20	21546.59
	项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.47	1.55	1.63	1.70
二	**债券利率变动**	2.35%	2.48%	2.61%	2.74%	2.88%
	项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.57	1.55	1.53	1.51

总体而言，本项目专项债券项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高，项目收益与融资能实现自求平衡，能够保障债券到期还本。

五、结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，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，并以水费收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。各项收入、成本测算的

过程和依据准确、合理、完整。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们认为本期专项债券在存续期内能够满足专项债券还本付息要求。

经上述测算，项目整体债券存续期内，项目总营业收入预计为32918.53万元，项目经营成本预计为11102.57万元，税费2228.15万元，可用资金平衡的项目总收益19587.81万元，能够完全覆盖发行债券本息，**本息资金覆盖倍数1.55**。

因此，在债券存续期内，项目收益可以覆盖本息，项目收益和融资可以达到平衡。



统一社会信用代码

91420111594500968W

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　武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　谢波平

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；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务(经营期限与许可证核定的经营期限一致)；企业营销策划；商务信息咨询(不含商业调查)。（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）

出　资　额　伍拾万圆人民币

成立日期　2012年4月6日

主要经营场所　湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

此件再次复印无效

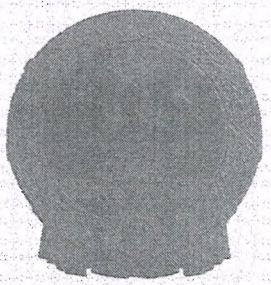
登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2025年　8月　11日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉恒发联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：谢波平

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市洪山区珞南街道工大路12号理工云创城1栋14层1403室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010043

批准执业文号：鄂财会发〔2012〕16号

批准执业日期：2012年3月30日

此件再次复印无效

证书序号：0017985

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：湖北省财政厅

二〇二五年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

此件再次复印无效

2025 年已通过

谢波平 420002043500

证书编号：
No. of Certificate 420002043500

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2005 年 /y 07 月 /m 31 日 /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 /y 月 /m 日 /d

5





2025 年已通过

夏世华 420100430002

长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程

收益与融资自求平衡财务评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

二零二五年十月

目录

一、本项目应付本息情况.....2
二、项目产生的净现金流入.....3
三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况.....4
附件：.....1
一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据.....1
二、项目收益及现金流入编制说明.....1
三、单位基本情况.....2
四、项目基本情况.....2
（一）建设地点.....2
（二）项目建设范围.....2
（三）项目报批手续及进展.....2
（四）项目手续办理及进展描述.....3
（五）项目总投资及筹措方案.....4
五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析.....5
（一）用于资金平衡相关收益.....6
（二）项目资金充足性.....17
（三）项目资金稳定性.....17
六、项目综合风险分析.....20
（一）还本付息风险.....20
（二）预期不确定风险.....20
（三）关注到的其他风险.....20
七、评价咨询结论.....21

长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程项目收益与融资自求平衡财务评价报告

大公咨字[2025]第 FC25040 号

武汉市新洲区水务和湖泊局：

我们接受委托，对长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程（以下简称“本项目”）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了分析核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的评价是依据《中国注册会计师相关服务准则第 4101 号—对财务信息执行商定程序》《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）等文件的规定进行，并报告评价结论。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次评价咨询的法律、法规以及行为依据还包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 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）等有关规定。

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。总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项分析评价，我们认为，长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及武汉市财政实际情况，本项目拟申请 12,400.00 万元专项债券资金，拟于 2025 年发行专项债券 8,000.00 万元，于 2026 年发行专项债券 4,400.00 万元，债券期限均为 20 年期。

本次债券发行利率参照 2025 年 6 月 25 日湖北省专项债券（二十九期至三十九期）20 年期专项债中标利率 2.02%，根据项目情况，即本次测算利率为 2.42%；每半年支付一次利息，假设自 2026 年开始计息，从第 11 年起到第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

债券还本付息详见下表：

表 1-1 还本付息表

单位：万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	利率	本期还款	其中：利息	其中：本金偿还	债券期末余额
2025 年	0.00	8,000.00	2.42%	0.00	0.00		8,000.00
2026 年	8,000.00	4,400.00	2.42%	246.84	246.84		12,400.00
2027 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2028 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2029 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2030 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2031 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2032 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2033 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2034 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2035 年	12,400.00		2.42%	300.08	300.08		12,400.00
2036 年	12,400.00		2.42%	1,100.08	300.08	800.00	11,600.00
2037 年	11,600.00		2.42%	1,515.40	275.40	1,240.00	10,360.00
2038 年	10,360.00		2.42%	1,485.39	245.39	1,240.00	9,120.00
2039 年	9,120.00		2.42%	1,455.38	215.38	1,240.00	7,880.00
2040 年	7,880.00		2.42%	1,425.37	185.37	1,240.00	6,640.00
2041 年	6,640.00		2.42%	1,395.36	155.36	1,240.00	5,400.00
2042 年	5,400.00		2.42%	1,365.36	125.36	1,240.00	4,160.00
2043 年	4,160.00		2.42%	1,335.35	95.35	1,240.00	2,920.00
2044 年	2,920.00		2.42%	1,305.34	65.34	1,240.00	1,680.00
2045 年	1,680.00		2.42%	1,275.33	35.33	1,240.00	440.00
2046 年	440.00		2.42%	445.32	5.32	440.00	0.00
合计		12,400.00		17,051.24	4,651.24	12,400.00	

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程实施方案》（以下简称“实施方案”）、《长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）。本项目收入主要为污水处理费收入、污泥销售收入。本项目运营成本主要为维护费、其他费用等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 26,802.36 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.57 倍,能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司

中国·武汉

2025 年 10 月 20 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础及评价依据

（一）《长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程可行性研究报告》及《关于长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程可行性研究报告的批复》（新发改投(2024)134 号）；

（二）《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

（三）《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

（四）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）；

（五）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）；

（六）其他与项目相关的依据。

二、项目收益及现金流入编制说明

（一）预测期内对发行人及项目实施主体的国家及地方现行的法律法规、监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

（二）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，预测的各项收入能够顺利实现；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

（六）项目实施单位、运营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；

（七）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；

（八）项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

（九）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（十）无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

三、单位基本情况

长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程的实施单位为武汉市新洲区水务和湖泊局，法定代表人王艳东，统一社会信用代码 11420117733562 8951，注册地址为武汉市新洲区邾城街衡州大道 32 号。

四、项目基本情况

（一）建设地点

湖北省武汉市新洲区举水河流域

（二）项目建设范围

本项目拟对新洲区举水河流域水环境进行治理。建设内容包括截污管网工程、生态修复工程、底泥清淤工程等。具体如下：

（1）截污管网工程：新建 DN300~DN600 污水管网 4.81 公里及附属设施，配套新建一体化污水泵站一座；

（2）生态修复工程：包括滩地整形工程 447480 平方米、浏湖堤加固工程 979 米，橡胶坝海漫加固工程 80 米、举西堤整坡 1440 米、新建生态植草沟 1560 米、水闸泵站出水渠整修 3 处及配套工程等；

（3）底泥清淤工程：清淤量 55000 立方米。

（三）项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

批复手续	取得时间	发文单位	文件名	文件号
项目建议书	2024 年 9 月 29 日	武汉市新洲区发改委	《关于长江支流新洲区举水河流城水环境综合整治工程可行性研究报告的批复》	新发改投(2024)134 号
项目规划选址和用地预审	2025 年 1 月 7 日	武汉市新洲区自然资源和城乡建设局	《区自然资源和规划局关于长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程办理相关手续的复函》	/
环境影响评价批复	2025 年 1 月 16 日	武汉市生态环境局新洲区分局	《区生态环境分局关于长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程项目开展前期工作的复函》	/
可研批复	2024 年 9 月 29 日	武汉市新洲区发改委	《关于长江支流新洲区举水河流城水环境综合整治工程可行性研究报告的批复》	新发改投(2024)134 号
初步设计批复	2025 年 8 月 21 日	武汉市新洲区发改委	《关于长江支流新洲区举水河流城水环境综合整治工程初步设计的批复》	新发改投(2025)205 号
建设用地规划许可证	2025 年 1 月 7 日	武汉市新洲区自然资源和规划局	《区自然资源和规划局关于长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程办理相关手续的复函》	/
施工许可证	/	/	正在办理中	/

相关情况说明：

1.根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委 2023 年第 2 号令），我单位此项目年综合能源消费量 17.11 吨标准煤，年电力消费量 13.93 万千瓦时，符合相关规定，不再单独进行节能审查。

2.本项目不涉及新增建设用地不需办理项目规划选址和用地预审、建设用地规划许可证。

3.本项目已上传关于《长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程审批合理合规性的情况说明》

4.本项目已上传《关于长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程 EPC 项目施工合同及施工许可证办理情况的说明》

5.相关批复件正在办理中，并出具相关承诺函。

（四）项目手续办理及进展描述

本项目未开工。

（五）项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

根据本项目初设批复，本项目总投资 16,524.29 万元，其中：建设工程费用 12,455.91 万元，占比 75.38%；建设工程其他费用 1,451.32 万元，占比 8.78%；专项费用 1,735.02 万元，占比 10.50%；预备费 622.80 万元，占比 3.77%，静态总投资 16,265.05 万元，建设期利息 246.84 万元；债券发行兑付费用 12.40 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			2025 年 11 月-2025 年 12 月	2026 年 1 月-2026 年 12 月
1	**总投资使用计划**	**16,524.29**	**11,190.23**	**5,334.06**
1.1	建设投资	16,265.05	11,182.23	5,082.82
1.2	建设期利息	246.84	0.00	246.84
1.3	债券发行费用	12.40	8.00	4.40
2	**资金筹措及使用**	**16,524.29**	**11,190.23**	**5,334.06**
2.1	**自有资金**	**4,124.29**	**3,190.23**	**934.06**
2.1.1	用于建设投资	3,865.05	3,182.23	682.82
2.1.2	用于建设期利息	246.84	0.00	246.84
2.1.3	用于债券发行费用	12.40	8.00	4.40
2.2	**专项债券资金**	**12,400.00**	**8,000.00**	**4,400.00**
2.2.1	用于建设投资	12,400.00	8,000.00	4,400.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

注：本项目拟申请 12,400.00 万元专项债券资金，拟于 2025 年发行专项债券 8,000.00 万元，于 2026 年发行专项债券 4,400.00 万元，债券期限均为 20 年期。

本次债券发行利率参照 2025 年 6 月 25 日湖北省专项债券（二十九期至

三十九期）20 年期专项债中标利率 2.02%，根据项目情况，即本次测算利率为 2.42%；每半年支付一次利息，假设自 2026 年开始计息，从第 11 年起到第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%。

表 2-债券发行计划

单位：万元

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025 年	8,000.00	0.00	20	2.42%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%
2026 年	4,400.00	0.00	20	2.42%	每半年付息一次	第 11 年-第 20 年，每年等额偿还发行金额 10%

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 16,524.29 万元。其中，资本金 4,124.29 万元，占项目总投资的 24.96%，项目资本金由武汉市新洲区水务和湖泊局自筹，项目资本金主要用于本项目部分建设投资、建设期利息偿还、债券发行费用以及流动资金；发行专项债券 12,400.00 万元，占项目总投资的 75.04%，专项债券资金全部用于建设期工程款项的支付。计划拟于 2025 年发行专项债券 8,000.00 万元，于 2026 年发行专项债券 4,400.00 万元，债券期限均为 20 年期。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 26,802.36 万元。现金收入合计 34,986.00 万元，运营成本及相关税费 8,183.64 万元。

根据可研及实施方案估算，债券存续期内本项目预计产生总收入为 34,986.00 万元，其中污水处理费收入 7,497.00 万元，污泥销售收入 27,489.00 万元，具体明细见 5-1；

长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程债券存续期内总成本共计 22,605.15 万元，其中维护费用为 3,043.66 万元，其他费用为 699.72 万元，折旧摊销费用 14,457.37 万元，财务费用 4,404.40 万元，具体明细见 5-2；

增值税销项税：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）文件规定，污水处理费收入税率为 6%、污泥销售收入税率为 13%。

增值税进项税：根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣，工程费用产生的进项以及预备费以 9%的税率计算，工程建设其他费用以 6%的税率，运营期涉及维护费用税率为 9.00%，其他费用税率为 6.00%。

城市维护建设税。根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第三条：“城市维护建设税，以纳税人实际缴纳的消费税、增值税、营业税税额为计税依据”项目参造标准第一档市区适用税率为 7%计取；

教育费附加。根据《征收教育费附加的暂行规定》，按现行教育费附加的征收率 3%进行计算；

地方教育附加。根据湖北省人民政府《关于征收地方教育附加的通知》（鄂政发[2009]14 号），参照当期增值税缴纳额乘以 2%的税率估算。具体明细见 5-3；

本项目企业所得税率 25%，经计算项目经营期内，所得税为 2,211.53 万元，具体明细见 5-4；

表 5-1 项目收入测算表

单位：万元

项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
总收入收入	34,986.00	1,568.00	1,666.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
1.污水处理费收入	7,497.00	336.00	357.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
污水处理量（万 m³/年)		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
单价（元/m³）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
不含税收入	7,072.64	316.98	336.79	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60
税率(6%)	424.36	19.02	20.21	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40
2.污泥销售收入	27,489.00	1,232.00	1,309.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00
年处理规模（万 m³/年)		5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
单价（元/m³）		280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
负荷率		80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
不含税收入	24,326.55	1,090.27	1,158.41	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55
税率(13%)	3,162.45	141.73	150.59	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45
销项税合计	3,586.81	160.75	170.80	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85
不含税总收入	31,399.19	1,407.25	1,495.20	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15

（续表）

项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
含税总收入	34,986.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
1.污水处理费收入	7,497.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
污水处理量（万 m³/年)		350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
单价（元/m³）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
不含税收入	7,072.64	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60	356.60
税率(6%)	424.36	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40	21.40
2.污泥销售收入	27,489.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00	1,386.00
年处理规模（万 m³/年)		5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50	5.50
单价（元/m³）		280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
不含税收入	24,326.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55	1,226.55
税率(13%)	3,162.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45	159.45
销项税合计	3,586.81	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85
不含税总收入	31,399.19	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15

表 5-2 成本费用估算

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
1	维护费用（固定资产的 1%）	3,043.66	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18
	进项税（9%）	251.31	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
2	其他费用(营业收入的 2%）	699.72	31.36	33.32	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28
	进项税（6%）	39.61	1.78	1.89	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3	财务费用	4,404.40	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	297.66
4	运营成本	3,743.38	183.54	185.50	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46
5	进项税	290.92	14.34	14.45	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
6	运营成本（不含税）	3,452.46	169.20	171.05	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90
7	资产折旧与摊销	14,457.37	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87
8	总成本费用	22,605.15	1,216.17	1,218.13	1,220.09	1,220.09	1,220.09	1,220.09	1,220.09	1,220.09	1,220.09	1,207.99

（续表）

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	维护费用（固定资产的 1%）	3,043.66	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18	152.18
	进项税（9%）	251.31	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
2	其他费用(营业收入的 2%）	699.72	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28	35.28
	进项税（6%）	39.61	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
3	财务费用	4,404.40	270.07	239.10	208.12	177.14	146.17	115.19	84.22	53.24	22.26	3.39
4	运营成本	3,743.38	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46	187.46
5	进项税	290.92	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
6	运营成本（不含税）	3,452.46	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90
7	资产折旧与摊销	14,457.37	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87
8	总成本费用	22,605.15	1,180.40	1,149.43	1,118.45	1,087.48	1,056.50	1,025.52	994.55	963.57	932.60	913.72

表 5-3 税费测算表

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
1	增值税	1,989.89									-	160.75	166.29
1.1	销项税	3,586.81		160.75	170.80	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85
1.2	待抵扣固定资产进项税额	1,306.00	1,306.00										
1.3	经营期进项税	290.92		14.34	14.45	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
2	税金及附加	238.85		-	-	-	-	-	-	-	-	19.29	19.96
2.1	城建税	139.29		-	-	-	-	-	-	-	-	11.25	11.64
2.2	教育费附加	59.71		-	-	-	-	-	-	-	-	4.82	4.99
2.3	地方教育费附加	39.85		-	-	-	-	-	-	-	-	3.22	3.33
3	所得税	2,211.53		51.35	72.88	94.41	94.41	94.41	94.41	94.41	94.41	89.58	92.44

（续表）

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	增值税	1,989.89	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29	166.29
1.1	销项税	3,586.81	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85	180.85
1.2	待抵扣固定资产进项税额	1,306.00										
1.3	经营期进项税	290.92	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56	14.56
2	税金及附加	238.85	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96
2.1	城建税	139.29	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64	11.64
2.2	教育费附加	59.71	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99	4.99
2.3	地方教育费附加	39.85	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
3	所得税	2,211.53	99.34	107.08	114.83	122.57	130.31	138.06	145.80	153.55	161.29	166.01

表 5-4 模拟利润表

单位：万元

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
运营收入	31,399.19	1,407.25	1,495.20	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15
运营成本	3,452.46	169.20	171.05	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90
折旧摊销	14,457.37	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87
财务费用	4,404.40	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	309.76	297.66	270.07
税金及附加	238.85	-	-	-	-	-	-	-	-	19.29	19.96	19.96
利润总额	8,846.11	205.42	291.52	377.62	377.62	377.62	377.62	377.62	377.62	358.33	369.76	397.35
弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应纳所得税额	8,846.11	205.42	291.52	377.62	377.62	377.62	377.62	377.62	377.62	358.33	369.76	397.35
所得税（25%）	2,211.53	51.35	72.88	94.41	94.41	94.41	94.41	94.41	94.41	89.58	92.44	99.34
净利润	6,634.58	154.06	218.64	283.22	283.22	283.22	283.22	283.22	283.22	268.75	277.32	298.01
息税前利润	13,250.51	515.18	601.28	687.38	687.38	687.38	687.38	687.38	687.38	668.09	667.42	667.42
息税折旧摊销前利润	27,707.88	1,238.04	1,324.15	1,410.25	1,410.25	1,410.25	1,410.25	1,410.25	1,410.25	1,390.96	1,390.29	1,390.29

（续表）

项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
运营收入	31,399.19	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15	1,583.15
运营成本	3,452.46	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90	172.90
折旧摊销	14,457.37	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87	722.87
财务费用	4,404.40	239.10	208.12	177.14	146.17	115.19	84.22	53.24	22.26	3.39
税金及附加	238.85	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96	19.96
利润总额	8,846.11	428.33	459.30	490.28	521.26	552.23	583.21	614.18	645.16	664.04
弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
应纳所得税额	8,846.11	428.33	459.30	490.28	521.26	552.23	583.21	614.18	645.16	664.04
所得税（25%）	2,211.53	107.08	114.83	122.57	130.31	138.06	145.80	153.55	161.29	166.01
净利润	6,634.58	321.25	344.48	367.71	390.94	414.17	437.41	460.64	483.87	498.03
息税前利润	13,250.51	667.42	667.42	667.42	667.42	667.42	667.42	667.42	667.42	667.42
息税折旧摊销前利润	27,707.88	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29	1,390.29

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债 12,400.00 万元，预计 2046 年到期，模拟现金流中假设 2046 年支付最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.57。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以污水处理费收入、污泥销售收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 9,997.96 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-5 债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

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
建设期现金流入												
资本金流入	4,124.29	3,190.23	934.06									
债券资金流入	12,400.00	8,000.00	4,400.00									
运营期现金流入	34,986.00			1,568.00	1,666.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
现金流入总额	51,510.29	11,190.23	5,334.06	1,568.00	1,666.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
建设期资金流出	16,265.05	11,182.23	5,082.82									
运营期现金流出	8,183.64	-	-	234.90	258.38	281.87	281.87	281.87	281.87	281.87	281.87	457.09
债券发行费用	12.40	8.00	4.40									
债券还本付息	17,051.24	-	246.84	300.08	300.08	300.08	300.08	300.08	300.08	300.08	300.08	300.08
现金流出总额	41,512.33	11,190.23	5,334.06	534.98	558.46	581.95	581.95	581.95	581.95	581.95	581.95	757.17
当年项目现金净流入	9,997.96	-	-	1,033.02	1,107.54	1,182.05	1,182.05	1,182.05	1,182.05	1,182.05	1,182.05	1,006.83
期末项目累计现金结存额		-	-	1,033.02	2,140.56	3,322.61	4,504.66	5,686.71	6,868.77	8,050.82	9,232.87	10,239.70

（续表）

项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
建设期现金流入												
资本金流入	4,124.29											
债券资金流入	12,400.00											
运营期现金流入	34,986.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
现金流入总额	51,510.29	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00	1,764.00
建设期资金流出	16,265.05											
运营期现金流出	8,183.64	466.15	473.05	480.79	488.53	496.28	504.02	511.77	519.51	527.25	535.00	539.72
债券发行费用	12.40											
债券还本付息	17,051.24	1,100.08	1,515.40	1,485.39	1,455.38	1,425.37	1,395.36	1,365.36	1,335.35	1,305.34	1,275.33	445.32
现金流出总额	41,512.33	1,566.23	1,988.44	1,966.18	1,943.91	1,921.65	1,899.39	1,877.12	1,854.86	1,832.59	1,810.33	985.04
当年项目现金净流入	9,997.96	197.77	-224.44	-202.18	-179.91	-157.65	-135.39	-113.12	-90.86	-68.59	-46.33	778.96
期末项目累计现金结存额		10,437.47	10,213.03	10,010.85	9,830.94	9,673.29	9,537.90	9,424.78	9,333.92	9,265.33	9,219.00	9,997.96

六、项目综合风险分析

（一）还本付息风险

当项目运营净收益、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，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。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.95	2.05	2.16	2.27	2.38
本息资金覆盖倍数	1.41	1.49	1.57	1.65	1.73
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.23	2.19	2.16	2.13	2.10
本息资金覆盖倍数	1.62	1.60	1.57	1.55	1.52

（二）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（包括宏观政策、经济环境、管理层的运营能力、新冠疫情等），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。

（三）关注到的其他风险

1.项目建设延期风险

由于影响项目进度的因素较多，包括勘测资料详细程度、设计方案稳定性、项目业主的组织管理水平、承建商施工技术及管理水平、资金到位情况等，因此，项目工期容易延期。需融资建设的项目每年利息费用较大，如果工期拖延，项目投资将增加，项目建成后的运营现金流入将受影响，用于偿还债券本息的项目净收益会减少。项目工期拖延，既削弱项目偿债能力，也拖延公益项目投入使用的

时间。为防止项目拖延风险，项目单位需强化组织管理，充分估计工程量，协调勘测、设计、施工、监理等各方工作，提高图纸会审质量，减少现场修改设计次数等措施确保项目如期按质完成。

2.收入变动风险及应对措施

收入变动风险是指承办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、湖北省对税金的规定，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，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

3.支出变动风险及应对措施

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。

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.57。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，并以收入所对应的充足、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在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，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2025 年长江支流新洲区举水河流域水环境综合整治工程需求应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420106300050640H

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　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　余晓萍

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆人民币

成立日期　2000年1月12日

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关

2024 年 11月 7 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：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：余晓萍

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0017895

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：湖北省财政厅

二〇二四 年 十一 月 十五 日

中华人民共和国财政部制

2025年湖北省宜昌市西陵区绿色低碳产业园建设项目

地方政府专项债券
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告



湖北中能会计师事务所（普通合伙）

2025 年 10 月

目录

一、项目概述 1
1.参与主体 1
2.项目概况 1
二、评估要素 2
1.资金充足性 2
2.资金稳定性 27
三、风险分析 28
四、评估结论 28
附表 1：项目还本付息情况表 29
附表 2：营业收入、营业税金及附加和增值税估算表 30
附表 3：总成本费用估算表 33
附表 4：财务计划现金流量表 34
附表 5：压力测试表 35

2025年湖北省宜昌市西陵区绿色低碳产业园建设项目地方政府专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

（一）参与主体

项目业主：湖北宜昌西陵产业投资有限公司；

建设地点：宜昌市西陵区峡州大道与橘颂路交汇处；

建设范围：西陵区绿色低碳产业园建设项目总用地面积28,931.04㎡平方米，新建总建筑面积35664.14平方米，其中：地上建筑面积为35150.18平方米，包含企业厂房1号楼15102.12平方米，企业厂房2号楼10635.44平方米，企业厂房3号楼4094.13平方米，综合楼4号楼5266.68平方米，连廊51.81平方米。地下建筑面积为513.96平方米，主要为地下消防水池513.96平方米。

建设期限：项目于2024年12月11日取得《建筑工程施工许可证》，开工时间为2024年12月，计划竣工验收时间为2026年6月。

（二）项目概况

项目总用地面积28931.04平方米，新建总建筑面积35664.14平方米，其中：地上建筑面积为35150.18平方米，包含企业厂房1号楼15102.12平方米，企业厂房2号楼10635.44

平方米，企业厂房3号楼4094.13平方米，综合楼4号楼5266.68平方米，连廊51.81平方米。地下建筑面积为513.96平方米，主要为地下消防水池513.96平方米。

二、评估要素

2017年财政部公布财预[2017]89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》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据文件要求，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。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对西陵区绿色低碳产业园建设项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数可达到1.64。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.投资估算

本项目总投资为23,549.20万元，资金来源为资本金

13,549.20 万元，占总投资的 57.54%；专项债券资金 10,000.00 万元，占总投资的 42.46%。

序号	资金来源	2025 年	2026 年	合计
1	**资本金**	**8,839.36**	**4,709.84**	**13,549.20**
1.1	财政安排资金	0.00	0.00	0.00
1.2	项目单位自筹资金	8,839.36	4,709.84	13,549.20
1.3	专项债券资金			0.00
1.4	其他资金			0.00
2	**融资资金**	**10,000.00**	**0.00**	**10,000.00**
2.1	专项债券资金	10,000.00	0.00	10,000.00
2.2	项目单位市场化融资			0.00
2.2	其他资金			0.00
3	**其他资金**			0.00
	合计	**18,839.36**	**4,709.84**	**23,549.20**

2.资金筹措

（1）项目资金来源

本项目总投资为 23,549.20 万元，资金来源为资本金 13,549.20 万元，占总投资的 57.54%；专项债券资金 10,000.00 万元，占总投资的 42.46%。

（2）项目资本金来源及到位情况

本项目资本金共计 13,549.20 万元，目前资本金已到位 2,765.34 万元，后续资金按工程进度节点付款。

中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单

客户收付款入账通知

回单编号：42219455343715737544　　第1次打印

付款方	账号	17370101040014563	收款方	账号	42201332001050205495
	户名	湖北宜昌西陵产业投资有限公司		户名	中国化学工程第十六建设有限公司
	开户行	中国农业银行股份有限公司三峡西陵支行		开户行	中国建设银行股份有限公司宜昌云集支行
金额（小写）		2565335255	金额（大写）		贰仟伍佰陆拾伍万叁仟叁佰伍拾贰元伍角伍分
币种		人民币	交易渠道		TERM
摘要		受托支付扣划	凭证号		17370150800000524
交易时间		2025-03-26 11:23:35	会计日期		20250326
附言		受托支付 支付工程款			

回单专用章

中国农业银行 AGRICULTURAL BANK OF CHINA

网上银行电子回单
客户收付款入账通知

回单编号：42220211272119907882					第1次打印
付款方	账号	17370101040014563	收款方	账号	17331101040018281
	户名	湖北宜昌西陵产业投资有限公司		户名	中国化学工程第十六建设有限公司
	开户行	中国农业银行股份有限公司三峡西陵支行		开户行	中国农业银行股份有限公司三峡城中支行
金额（小写）		2000000.00	金额（大写）		贰佰万元整
币种		人民币	交易渠道		EBNK
摘要		转账取款	凭证号		17370150800000524
交易时间		2025-01-22 15:00:49	会计日期		20250122
附言		西陵区绿色低碳产业园建设项目预付款			

回单专用章

（3）项目融资计划

①专项债券融资情况

专项债券融资情况表

年度	当年计划发行总金额（万元）	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	10,000.00	-	20	2.56%	每半年付息一次	第11-20年每年末等额偿还发行金额10%

②已发行专项债券的使用情况

本项目以前年度未发行专项债券。

③项目单位市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

3.债券发行情况

债券发行测算利率按照2025年1月9日中国债券信息网公布的20年期中国地方政府债券收益率2.06%上浮50BP即2.56%作为本次发行债券的测算利率。每半年支付一次利息，第11年-第20年每年末等额偿还发行金额10%。

4.其他融资费用

按1.00‰费率计算债券发行费用，本项目债券发行费合计10.00万元。

5.收入测算

本项目收益预测期间为2026年6月-2045年6月，收益主要来源于租赁收入、停车位运营收入、物业管理收入、光伏发电收入、广告收入。债券存续期内项目总收入为31,052.33万元，其中租赁收入25,204.57万元，停车位运营收入1,664.47万元，物业管理收入1,561.61万元，光伏发电收入693.30万元，广告位收入1,928.38万元。

（1）租赁收入

租赁收入=可出租面积×月租金×出租率

本项目租赁收入为生产研发及综合楼租赁收入、企业厂区租赁收入2项。

可租赁面积：根据项目建设方案，本项目企业厂区3#楼租赁面积为4,094.13㎡，综合楼4#楼租赁面积为5,266.68㎡，企业厂区1#楼租赁面积为15,102.12㎡，企业厂区2#楼租赁面积为10,635.44㎡。即企业厂区3#及综合楼租赁面积为9,360.81㎡，企业厂区租赁面积为25,737.56㎡。

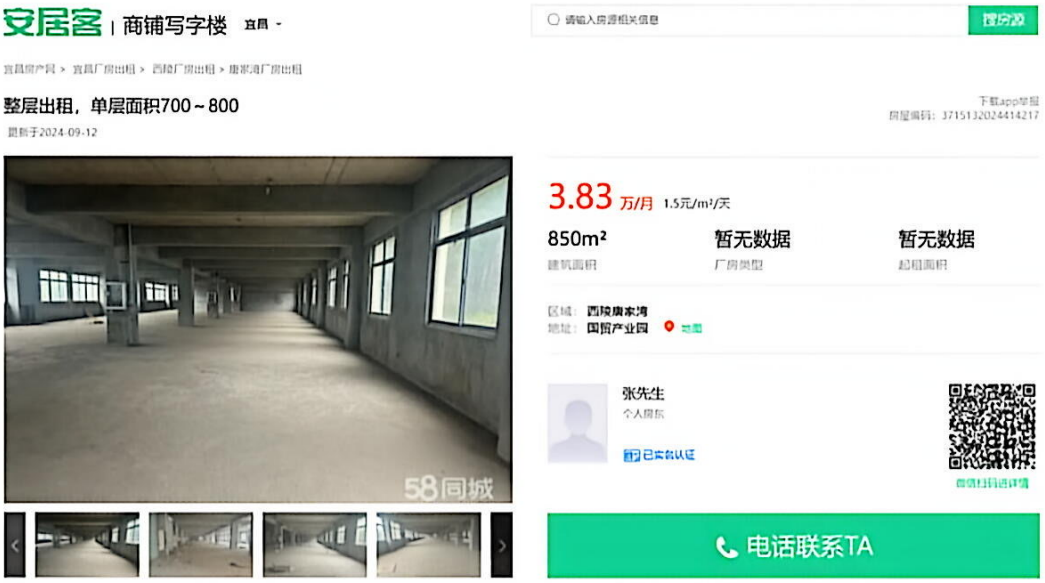
租赁价格：

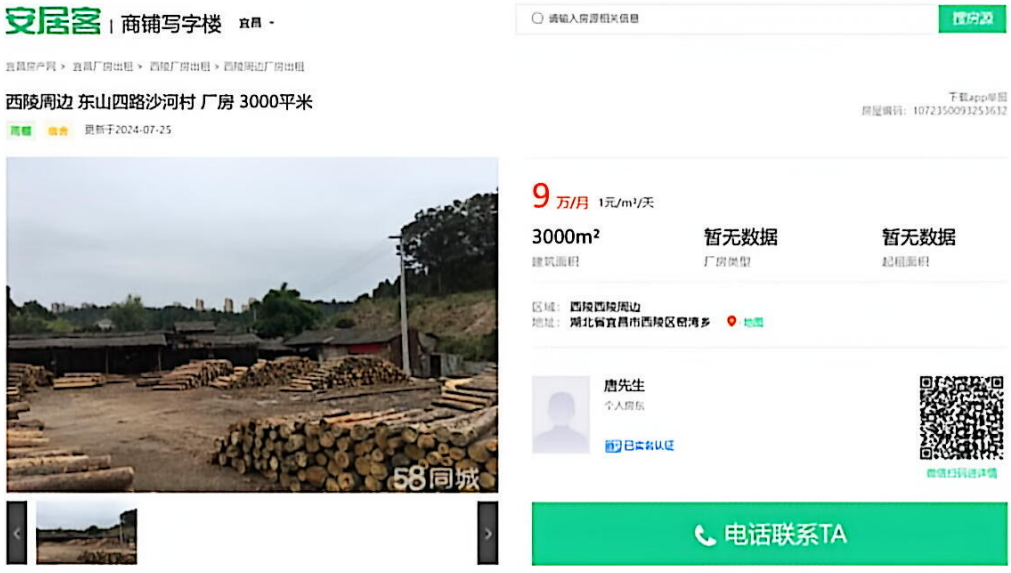
①厂房租赁单价

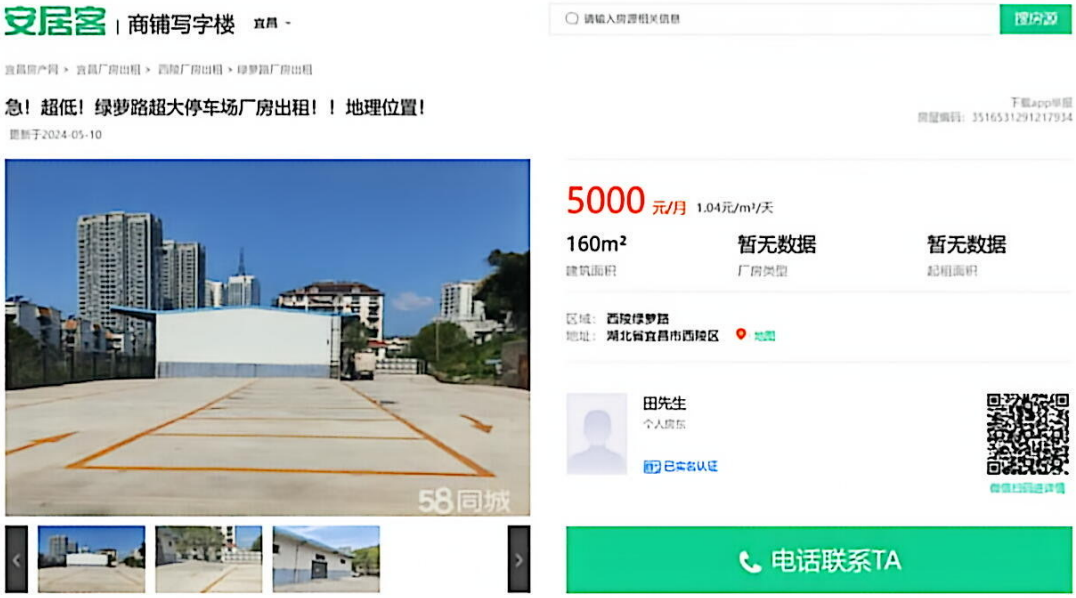
本项目厂房租赁价格参照项目周边价格及宜昌市内各绿色低碳厂房租赁价格综合确定。数据显示，项目周边租赁厂房价格在 28.2-45.0 元/㎡/月，详细信息见下表：

项目附近厂房租赁价格表

序号	厂房名称	租赁面积（㎡）	均价（元/㎡/月）	总价（元）	详细地址
1	国贸产业园	850	45	38250	西陵区唐家湾
2	窑湾乡厂房	3000	30	90000	西陵区窑湾乡
3	绿萝路厂房	160	28.2	4512	西陵区绿萝路





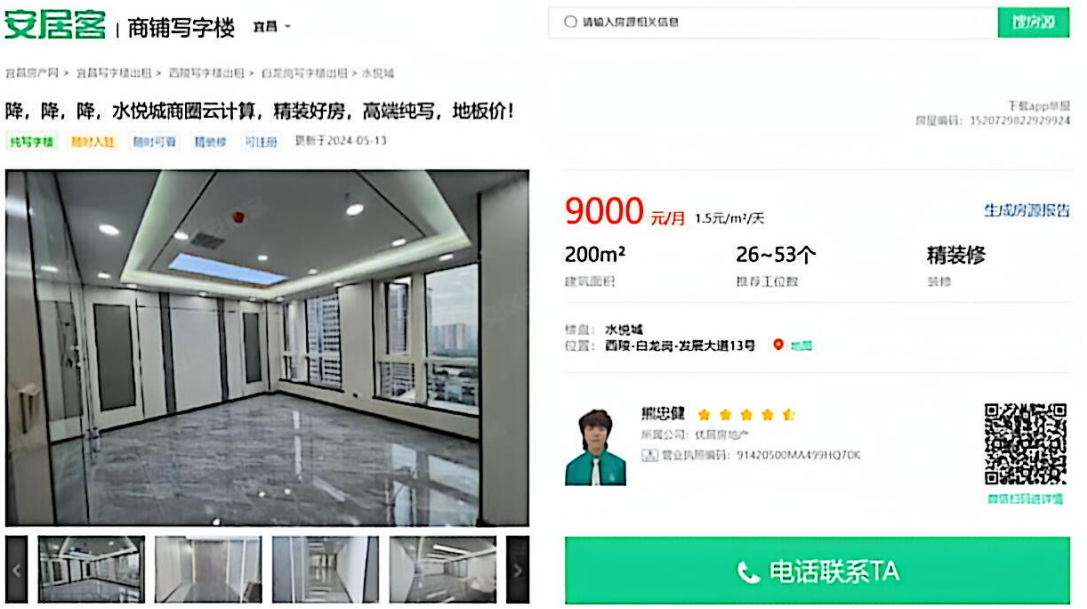


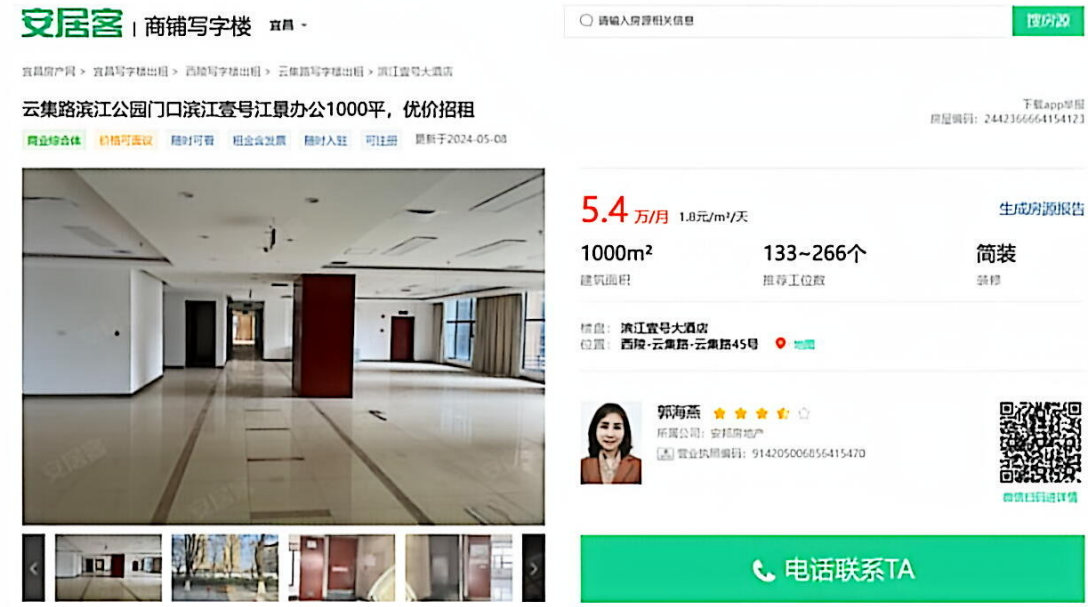
②办公租赁价格

本项目办公租赁价格参照项目周边价格及宜昌市内各办公租赁价格综合确定。数据显示，项目周边租赁办公价格在45.0-54.0元/㎡/月，详细信息见下表：

项目附近办公租赁价格表

序号	办公名称	租赁面积（㎡）	均价（元/㎡/月）	总价（元）	详细地址
1	水悦城	200	45	9000	发展大道13号
2	滨江壹号	1000	54	54000	云集路54号
3	CBD	195	51.3	10003.5	西陵二路22号


安居客 | 商铺写字楼 宜昌
降，降，降，水悦城商圈云计算，精装好房，高端纯写，地板价！
9000 元/月 1.5元/m²/天
生成房源报告
200m² 建筑面积
26~53个 推荐工位数
精装修 装修
熊忠健
电话联系TA


安居客 | 商铺写字楼 宜昌
云集路滨江公园门口滨江壹号江景办公1000平，优价招租
5.4 万/月 1.8元/m²/天
生成房源报告
1000m² 建筑面积
133~266个 推荐工位数
简装 装修
郭海燕
电话联系TA



参考以上租赁价格，结合项目实际情况，本项目厂房租赁价格暂定为 28 元/㎡/月，写字楼租赁价格暂定为 38 元/㎡/月，单价每 5 年上浮 6%。

出租率：项目运营期初期，租赁比例为 80%，此后每年逐年递增 5%，达到 95%饱和。

预计债券存续期 20 年内项目租赁收入为 25,204.57 万元。

（2）停车位运营收入

本项目停车位运营收入分为临时停车位收入和充电桩收入 2 项。

①临时停车位收入

临时停车位收入=车位数×单车位饱和日收入×使用率×年使用天数。

车位数量：根据项目建设方案，小车停车位共计 106 个。

单车位饱和日收入：参考宜昌市相关停车场收费标准后，

本项目停车收费标准定价为：停车0.5-1小时以内收费标准为5元/辆，此后每增加1小时加收2元/辆，停车0.5-1小时以内周转次数按3次考虑，停车1-2小时以内周转次数按1次考虑，停车2-3小时以内周转次数按0.5次考虑，停车3小时以上周转次数按0.1次考虑。价格每5年环比上浮6%。

停车场单车位日收入分析

序号	项目名称	周转次数	收费标准（元/次）	收入（元）
1	0.5-1小时以内	2	5	10
2	1-2小时以内	1	7	7
3	2-3小时以内	0.5	9	4.5
4	3小时以上	0.1	11	1.1
合计				22.6

车位使用率：项目初期车位临时使用率按30%计算，此后每年上浮5%，达到70%饱和。

使用天数：按照全年开放365天计算。

预计债券存续期20年内临时停车收入为1,130.40万元。

②充电桩收入

充电桩收入含电费和充电服务费两项，根据本项目实际情况，本项目光伏发电主要为充电桩及项目运营供能。本项目充电桩收入含充电服务费及电费。

充电桩年收入＝充电桩数量×单个充电桩能耗（每年）×（充电服务费+电费）

充电桩数量：

本项目共配置充电桩21个，本项目为双枪120kw快充充电桩。

单个充电桩能耗（每年）：

2024年9月23日湖北省汽油价格，92号汽油售价为7.38元/升，湖北95号汽油售价为7.90元/升，湖北0号柴油售价为7.01元/升。考虑到油价每年上涨情况，电动车逐步成为出行首选。

根据中国电动汽车充电基础设施促进联盟发布的全国近年来公共充电基础设施总量及充电电量情况，全国单个充电设施年充电电量为11965.80kwh/台（2019年）、12147.89kwh/台（2020年）、11616.83kwh/台（2021年）。详见下表：（数据来源：中国汽车质量网aqsiqauto.com）本项目单个充电桩每年能耗按12000kwh考虑。

本项目单个充电桩每年能耗按12000kwh考虑。

全国2019-2021年各月公共类充电设施保有量 万台

2019年1月	2019年2月	2019年3月	2019年4月	2019年5月	2019年6月	2019年7月	2019年8月	2019年9月	2019年10月	2019年11月	2019年12月
34.2	34.8	38.4	39.1	40.1	41.2	44.7	45.6	46.6	47.8	49.6	51.6
2020年1月	2020年2月	2020年3月	2020年4月	2020年5月	2020年6月	2020年7月	2020年8月	2020年9月	2020年10月	2020年11月	2020年12月
53.1	53.1	54.2	54.7	55.1	55.8	56.6	59.2	60.6	66.7	69.5	80.7
2021年1月	2021年2月	2021年3月	2021年4月	2021年5月	2021年6月	2021年7月	2021年8月	2021年9月	2021年10月	2021年11月	
81.1	83.7	85.1	86.8	88.4	92.3	95.0	98.5	104.4	106.2	109.2	

全国2019-2021年各月公共类充电设施充电电量情况 千万千瓦时

2019年1月	2019年2月	2019年3月	2019年4月	2019年5月	2019年6月	2019年7月	2019年8月	2019年9月	2019年10月	2019年11月	2019年12月
35.4	31.2	32.8	35.6	35.9	40.6	44.3	49.1	49.5	49.0	53.5	59.6
2020年1月	2020年2月	2020年3月	2020年4月	2020年5月	2020年6月	2020年7月	2020年8月	2020年9月	2020年10月	2020年11月	2020年12月

57.3	17.2	28.9	44.2	50.5	60.4	97.5	73.6	75.2	71.2	77.1	82.4
2021 年 1 月	2021 年 2 月	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 6 月	2021 年 7 月	2021 年 8 月	2021 年 9 月	2021 年 10 月	2021 年 11 月	
82.8	68.2	73.7	83.7	85.1	92.1	97.3	98.9	106.1	101.5	108.1	

全国 2019-2021 年各月单个充电设施充电电量情况

千瓦时/台

2019 年 1 月	2019 年 2 月	2019 年 3 月	2019 年 4 月	2019 年 5 月	2019 年 6 月	2019 年 7 月	2019 年 8 月	2019 年 9 月	2019 年 10 月	2019 年 11 月	2019 年 12 月	**汇总**
1035.1	896.6	854.2	910.5	895.3	985.4	991.1	1076.8	1062.2	1025.1	1078.6	1155.0	**11965.80**
2020 年 1 月	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	2020 年 6 月	2020 年 7 月	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 12 月	
1079.1	323.9	533.2	808.0	916.5	1082.4	1722.6	1243.2	1240.9	1067.5	1109.4	1021.1	**12147.89**
2021 年 1 月	2021 年 2 月	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 6 月	2021 年 7 月	2021 年 8 月	2021 年 9 月	2021 年 10 月	2021 年 11 月	2021 年 12 月（预测）	
1021.0	814.8	866.0	964.3	962.7	997.8	1024.2	1004.1	1016.3	955.7	989.9	1000.0	**11616.83**

充电服务费：

宜昌充电站服务费一般为 0.3 元/度，本项目充电服务费按 0.3 元/度计算。单价每 5 年增长 6%。



电费：

宜昌充电站电费一般为0.72元/度，本项目充电电费按0.72元/度计算。单价每5年增长6%。

预计债券存续期20年内充电桩收入为534.07万元。

（3）物业服务收入

物业服务收入=物业服务面积×物业服务单价×管理服务时间

物业服务面积：项目物业服务费收费面积按实际出租面积计算。本项目企业厂区3#及综合楼租赁面积为9,360.81㎡，企业厂区租赁面积为25,737.56㎡。

物业服务单价：

①办公及研发物业服务单价

参考宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心物业服务收费价格，其中一期物业价格为 4 元/㎡/月，二期物业价格为 5 元/㎡/月。本项目办公物业价格按 3 元/㎡/月考虑。单价每 5 年上浮 6%。

宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心物业服务合同

甲方：宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心　　乙方：宜昌本色现代城市服务有限公司

住所地：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号；　住所地：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号；
邮　编：443000；　　邮　编：443000；

根据《物业管理条例》和相关法律、法规、政策，甲、乙双方在自愿、平等、协商一致的基础上，就甲方选聘乙方对宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心提供物业管理服务事宜，订立本合同。

第一章　物业基本情况

1. 物业名称：宜昌市西陵区高新技术产业孵化中心

2. 物业类型：工业园

3. 坐落位置：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号

4. 建筑面积：　约 52000 平方米（一期约 37000 平方米，二期约 15000 平方米）

物业构成明细见附件一，物业共用部位明细见附件二。

费标准向物业使用人收取物业服务费。

各类区域费用标准如下：

1.一般租赁企业物业服务费。物业服务费由物业使用人按其拥有或使用物业的建筑面积预先交纳：

（1）孵化园区一期区域按4元/月/平方米，二期区域按5元/月/平方米。

（2）孵化园二期中央空调使用及维护费用根据使用者据实结算。最高限价12元/月/平方米。

②厂房物业服务单价

调查宜昌市厂房物业服务费价格为1.5-2.5元/㎡*月，厂房物业服务费按1.50元/㎡*月考虑。单价每5年增长6%。

管理服务时间：12个月。

预计债券存续期20年内项目物业服务收入为1,561.61万元。

（4）光伏发电收入

本项目光伏发电主要为本项目充电桩及厂房设备生产用电供能，向入驻企业收取生产电费及充电桩充电电费，充电桩充电电费在充电桩收入章节已计算，光伏发电收入中不重复计算。

光伏发电收入=年发电电量×上网电价。

1.年发电电量

年发电电量=光伏总面积×单位光伏年发电电量

⑴光伏总面积

根据项目建设内容，光伏总面积为4050㎡。

(2)单位光伏面积年并网电量

单位光伏年并网电量=太阳能年辐射量×光伏组件效率×系统效率×晶硅利用率×交流发电效率

①太阳能年辐射量

(1)太阳能年辐射量

全国各地太阳能总辐射量与年平均日照当量

地区类别	地区	太阳能年辐射量		年日照时数	标准光照下年平均日照时间（时）
		MJ/m²*年	kWh/m²*年		
一	宁夏北部、甘肃北部、新疆南部、青海西部、西藏西部	6680-8400	1855-2333	3200-3300	5.08-6.3
二	河北西北部、山西北部、内蒙古南部、宁夏南部、甘肃中部、青海东部、西藏东南部、新疆南部	5852-6680	1625-1855	3000-3200	4.45-5.08
三	山东、河南、河北东南部、山西南部、新疆北部、吉林、辽宁、云南、陕西北部、甘肃东南部、广东南部、福建南部、江苏北部、安徽北部、台湾西南部	5016-5852	1393-1625	2200-3000	3.8-4.45
四	湖南、湖北、广西、江西、浙江、福建北部、广东北部、陕西南部、江苏南部、安徽南部、黑龙江、台湾东北部	4190-5016	1163-1393	1400-2200	3.1-3.8
五	四川、贵州	3344-4190	928-1163	1000-1400	2.5-3.1

全国太阳能年辐射总量表中，湖北省太阳能年辐射量范围为4190MJ/m²-5016MJ/m²，根据湖北省气象服务中心提供的日照和辐射资料，宜昌市地区全年年均日照时数为1858.3小时，太

阳能年辐射量总量为4237.92MJ/㎡，即1177.20kWh/㎡。

②光伏组件效率

光伏组件效率，即光电转化效率，为太阳辐射能转化为电能的转化率。依据光伏制造行业规范条件（2021年本）“新建和改扩建企业及项目产品应满足：多晶硅组件和单晶硅组件（双面组件按正面效率计算）的平均光电转换效率分别不低于18.4%和20%。”本项目光伏组件为单晶硅组件，效率按20%考虑。

③系统效率

年发电量实际受多方面因素影响，在年理论发电量基础上须根据系统效率进行估算。系统效率的影响因素主要考虑以下五个方面：

a.表面灰尘折减

由于气候原因，造成光伏组件表面覆盖了灰尘造成的发电量损失。此项损失按2%计列。

b.阴影遮挡折减

根据太阳辐射强度测量数据、建筑屋面实际情况摸底和光伏组件布置间距分析，考虑一定的阴影遮挡折减。此项按1%计列。

c.温度效率折减

光伏电池的效率会随着其工作时的温度变化而变化。在温度升高超过一定范围时，光伏组件发电效率会呈降低趋势。此项按3%计列。

d.光伏组件布置折减

本次项目光伏组件含屋面式及地面式，布置折减为光伏组件倾角和朝向变化对于电池板发电量的损失。此项按1%计列。

e.直流电缆及逆变器折减

直流电缆效率折减：组件输出需通过一级和二级汇流电缆到直流配电柜，再经过逆变器逆变输出，需考虑一定的电能损耗折减。此项按1.5%计列。逆变器效率折减：需根据逆变器的有关参数及辐射强度分布规律分析考虑逆变器的损耗折减。此项按1.5%计列。

经综合考虑，本项目发电的系统效率为90%。

④晶硅利用率

在计算光伏电场实际每年上网电量时，需考虑晶硅太阳电池组件的衰减情况。依据光伏制造行业规范条件（2021年本）“晶硅组件衰减率首年不高于2.5%，后续每年不高于0.6%，25年内不高于17%”，本项目首年晶硅太阳电池组件衰减率按2.5%考虑，计算期内其余年份按0.6%考虑，项目每年晶硅利用率如下：

晶硅太阳电池组件利用率

年份	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第…年
晶硅衰减率	2.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	……
晶硅利用率	97.5%	96.9%	96.3%	95.7%	95.1%	……

⑤交流发电效率

逆变器交流侧通过集电线路汇流到并网点，由于逆变器分布相对分散，集电线路长度较长，需根据集电线路的电压等级和敷设方案考虑相应的损耗。经综合考虑交流发电效率按99%考虑。

⑥年发电电量明细

根据上述分析，项目运营期18年内年发电电量见下表：

年份	光伏总面积（㎡）	太阳能年辐射量		影响因素				单位光伏年发电电量（kWh/㎡）	项目年发电量（万kWh）	除去充电桩年发电量（万kWh）
		MJ/m2	kWh/m2	光伏组件效率	系统效率	晶硅利用率	交流发电效率			
2026（6月-12月）	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	97.5%	99%	204.53	41.42	35.12
2027	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	96.9%	99%	203.27	82.33	69.73
2028	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	96.3%	99%	202.02	81.82	69.22
2029	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	95.7%	99%	200.76	81.31	68.71
2030	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	95.1%	99%	199.50	80.80	68.20
2031	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	94.5%	99%	198.24	80.29	67.69
2032	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	93.9%	99%	196.98	79.78	67.18
2033	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	93.3%	99%	195.72	79.27	66.67
2034	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	92.7%	99%	194.46	78.76	66.16
2035	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	92.1%	99%	193.20	78.25	65.65
2036	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	91.5%	99%	191.95	77.74	65.14
2037	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	90.9%	99%	190.69	77.23	64.63
2038	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	90.3%	99%	189.43	76.72	64.12
2039	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	89.7%	99%	188.17	76.21	63.61
2040	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	89.1%	99%	186.91	75.70	63.10
2041	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	88.5%	99%	185.65	75.19	62.59
2042	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	87.9%	99%	184.39	74.68	62.08

2043	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	87.3%	99%	183.14	74.17	61.57
2044	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	86.7%	99%	181.88	73.66	61.06
2045（1月-12月）	4050	4237.92	1177.20	20%	90%	86.1%	99%	180.62	36.58	30.28

2.电价

参考宜昌市工业用电计价标准，第一档额度为2160khw时，该额度以为用电安装0.558元/khw进行收取。本项目电价按0.558元/khw计算。

宜昌电费收费标准

第一档额度为2160千瓦时，该额度以内的用电按照0.558元每千瓦时进行收取;

第二档额度为2161-4800千瓦时，该额度以内的用电按照0.608元每千瓦时进行收取;

第三档为4800千瓦时以上，用电按照0.858元每千瓦时进行收取。

宜昌市城区供电行业实行政府定价项目及收费标准目录清单

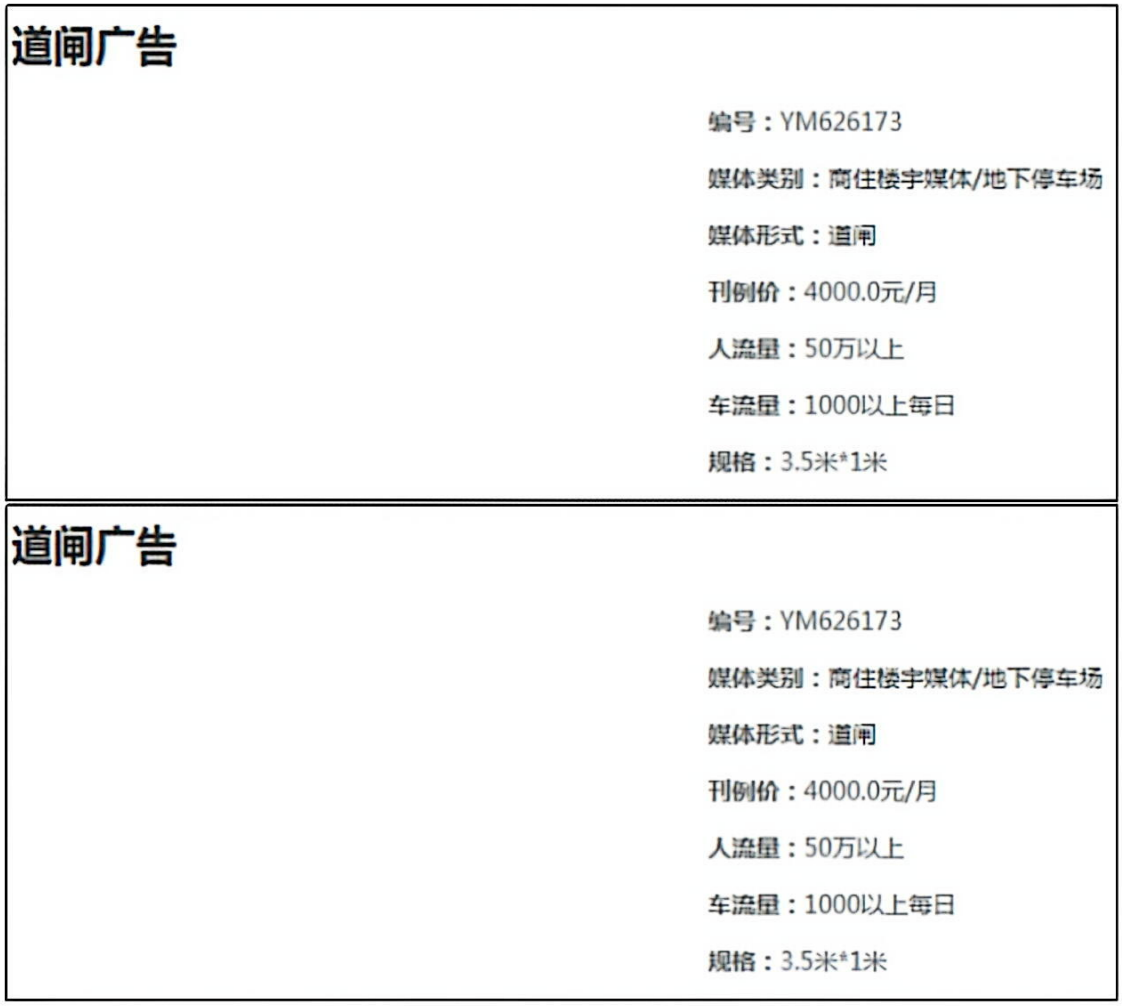
本项目电价为0.558元/kWh。

经计算,整个计算期内光伏发电收入预计达到693.30万元。

（5）广告位收入

①道闸广告位收入

项目内规划的两个停车道闸均设置4个道闸广告位。总道闸广告位个数为4个，投放广告单价为2.4万元/年，单价每5年增长6%。第一年出租率为50%，第二年为85%保持不变，则项目经营期年内道闸广告位收入合计为167.86万元。



②宣传栏广告位收入

按1000平方米/个的密度标准在园区全范围内设置广告宣传栏，总宣传栏广告位个数为29个，投放广告单价为1万元/年，单价每5年增长6%。起租率为70%，逐年增加5%，满荷出租率为85%，，则项目经营期内宣传栏广告位收入合计为505.64万元。



③LED 大屏广告位收入

项目内标准厂房楼顶面向沿江大道布置 LED 大屏广告位，总 LED 大屏广告位个数为 4 个，投放广告单价为 12 万元/年，单价每 5 年增长 6%。第一年出租率为 50%，第二年为 85%并保持不变，则项目经营期内 LED 大屏广告位收入合计为 839.32 万元。



④单立柱广告位收入

可于园区广阔区位设置 2 个单立柱广告位。投放广告单价为 20 万元/年，单价每 5 年增长 6%。出租率为 50%并保持不变，则项目经营期内单立柱广告位收入合计为 415.55 万元。



综上所述，本项目债券存续期20年内的营业收入合计31,052.33万元。

6.成本测算

本项目债券存续期内成本共计18,350.44万元。其中经营成本2,993.08万元，折旧费11,109.30万元，摊销费664.06万元，财务费用3,584.00万元。具体测算如下：

（1）经营成本

1）外购原材料费

外购原材料费主要为与项目租赁服务、物业服务、停车服务、光伏发电及广告服务的低值易损耗品采购（办公用品等），按项目总收入金额的0.5%计取，项目计算期内外购原材料费合计155.26万元。

2）外购燃料及动力费

外购燃料及动力费主要为与项目公共场所用电用水、停车服务用电以及大型广告用电等，按项目总收入金额的1%计取，另考虑充电桩充电成本，按实际充电量计算，项目计算期内外购燃料及动力费合计310.52万元。

3）工资及福利费

项目工资及福利费主要为管理和普通人员工资，本项目共计安排 8 名普通工作人员，3 名管理人员，普通人员月薪标准为 5000 元/月，管理人员年薪标准为 8000 元/月，人均工资每 5 年上浮 6%，项目计算期内工资及福利费合计 1,595.72 元。

4）修理费

修理费为办公、厂房公共部分、充电桩、光伏发电板、广告栏以及停车场的日常维护费用及设备更新，按项目总收入 2%计取，项目计算期内修理费合计 621.05 万元。

5）其他费用

其它项目费为与项目运营相关的管理、培训、办公、广告宣传等费用，按总收入的 1%计取，项目计算期内其他费用合计 310.52 万元。

经计算，项目运营期经营成本共计 2,993.08 万元。

（2）折旧费

房屋、建筑物、机械设备原值为 20,225.85 万元，房屋、建筑物折旧年限按 40 年计算，残值率 5.00%，机械设备折旧年限按 20 年计算，残值率 5.00%，本项目采用平均年限折旧法进行折旧。

预计债券存续期 20 年内产生的折旧费用合计 11,109.30 万元。

（3）摊销费

建设用地费为1,398.00万元，无形资产摊销年限按40年计算。

预计债券存续期20年内产生的摊销费用合计664.06万元。

（4）财务费用

财务费用为经营期应偿还的债券利息，利率为2.56%。债券存续期内产生的财务费用合计3,584.00万元。

（5）总成本费用

预计本项目运营期内的总成本为18,350.44万元。

7.项目税费预测

债券存续期内税费合计预计5,203.15万元，其中增值税509.38万元，附加税2,835.96万元，房产税2,774.82万元，所得税1,857.81万元。

⑴增值税

①销项税

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）的规定。本项目租赁采用9%进行计算，停车位服务为6%计算，充电桩服务13%计算，物业管理6%计算，电费13%计算，广告费6%计算。

②进项税

本项目进行税由建设投资中进项税、经营成本中进项税两部分组成。建设投资中进项税为1,925.35万元；经营成本按收入的百分比计取，不计进项税。

序号	项目名称	金额（万元）	增值税率	增值税
1	建设工程费用	18,797.37	/	1,713.30
1.1	建筑工程费用	12,061.50	0.09	995.90
1.2	安装工程费用	1,771.37	0.09	146.26
1.3	设备购置	4,964.50	0.13	571.14
2	工程建设其他费用	1,245.50	0.06	70.50
3	预备费	1,714.33	0.09	141.55
4	建设期利息	384.00	-	-
5	建设用地费	10.00	-	-
总估算投资		**23,549.20**		**1,925.35**

③增值税

计算期内项目增值税为 509.38 万元。

⑵税金及附加

①附加税

项目征收城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加，税率为增值税的 7%、3%和 2%。

②房产税

房产税按不含税租赁收入的 12%计取。

⑶企业所得税：

企业所得税税率为 25%。

8.资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖倍数可达到 1.64。项目还本付息情况表详见附表 1，营业收入、营业税金及附加和增值税估算表详见附表 2，总成本费用估算表详见附表 3，财务计划现金流量表详见附表 4，压力

测试表详见附表 5。

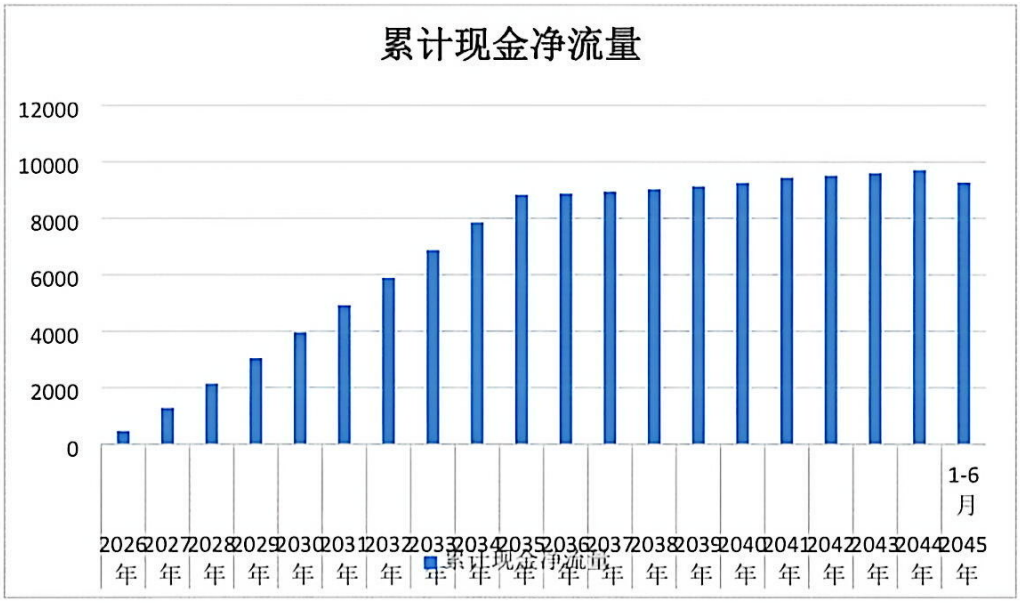
9. 小结

综上，在专项债券存续期内，我们认为本项目资金不会出现不能满足还本付息要求的情况，各项收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整。

（二）资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以租赁收入、停车位运营收入、物业管理收入、光伏发电收入和广告位收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 9,272.11 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图所示：

单位：人民币万元



债券存续期内资金留存情况

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们认为不存在重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、经营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本金覆盖倍数及本息资金覆盖倍数仍然＞1,还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

四、评估结论

基于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，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，收入成本测算的过程和依据准确、合理、完整，充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源,项目资金达到平衡，风险分析科学合理、涵盖全面，风险控制措施可以有效降低风险，本息覆盖倍数为 1.64，达到财政部的相关规定。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们认为本期专项债券在存续期内不会出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足西陵区绿色低碳产业园建设项目的资金需求，符合申报地方政府专项债券的申报条件。

附表 1：项目还本付息情况表

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	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年		10,000.00		10,000.00	128.00	128.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	256.00	256.00
2036 年	10,000.00		1,000.00	9,000.00	243.20	1,243.20
2037 年	9,000.00		1,000.00	8,000.00	217.60	1,217.60
2038 年	8,000.00		1,000.00	7,000.00	192.00	1,192.00
2039 年	7,000.00		1,000.00	6,000.00	166.40	1,166.40
2040 年	6,000.00		1,000.00	5,000.00	140.80	1,140.80
2041 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	115.20	1,115.20
2042 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	89.60	1,089.60
2043 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	64.00	1,064.00
2044 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	38.40	1,038.40
2045 年	1,000.00		1,000.00	0.00	12.80	1,012.80
合计	**-**	**10,000.00**	**10,000.00**	**-**	**3,968.00**	**13,968.00**

附表 2：营业收入、营业税金及附加和增值税估算表

单位：人民币万元

序号	名称	单位	合计	运营期																	
				2026 年 7-12 月	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1 月-6 月
1	营业收入（含税）	万元	31,052.33	628.81	1,351.84	1,425.96	1,500.08	1,504.17	1,596.48	1,600.83	1,605.18	1,609.53	1,609.25	1,703.32	1,703.04	1,702.75	1,702.47	1,702.18	1,801.92	1,801.63	1,801.35	1,801.06	900.49
1.1	租赁收入	万元	25,204.57	516.65	1,097.89	1,162.47	1,227.05	1,227.05	1,300.68	1,300.68	1,300.68	1,300.68	1,300.68	1,378.72	1,378.72	1,378.72	1,378.72	1,378.72	1,461.44	1,461.44	1,461.44	1,461.44	730.72
1.1.1	企业厂区及综合楼租赁收入	万元	8,329.48	170.74	362.82	384.17	405.51	405.51	429.84	429.84	429.84	429.84	429.84	455.63	455.63	455.63	455.63	455.63	482.97	482.97	482.97	482.97	241.48
	租赁面积	㎡	/	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81	9,360.81
	租赁比例	%	/	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	租赁单价	元/㎡/月	/	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00	40.28	40.28	40.28	40.28	40.28	42.70	42.70	42.70	42.70	42.70	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26
	租赁时间	月	/	6.00	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	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00
	进项税额（9%）	万元	687.75	14.10	29.96	31.72	33.48	33.48	35.49	35.49	35.49	35.49	35.49	37.62	37.62	37.62	37.62	37.62	39.88	39.88	39.88	39.88	19.94
1.1.2	企业厂区租赁收入	万元	16,875.09	345.91	735.06	778.30	821.54	821.54	870.84	870.84	870.84	870.84	870.84	923.09	923.09	923.09	923.09	923.09	978.47	978.47	978.47	978.47	489.24
	租赁面积	㎡	/	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56	25,737.56
	租赁比例	%	/	80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	租赁单价	元/㎡/月	/	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	29.68	29.68	29.68	29.68	29.68	31.46	31.46	31.46	31.46	31.46	33.35	33.35	33.35	33.35	33.35
	租赁时间	月	/	6.00	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	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00
	进项税额（9%）	万元	1,393.33	28.56	60.69	64.26	67.83	67.83	71.90	71.90	71.90	71.90	71.90	76.22	76.22	76.22	76.22	76.22	80.79	80.79	80.79	80.79	40.40
1.2	停车位运营收入	万元	1,664.47	26.00	56.31	60.68	65.05	69.42	78.22	82.86	87.49	92.13	92.13	97.65	97.65	97.65	97.65	97.65	103.51	103.51	103.51	103.51	51.86
1.2.1	临时停车位收入	万元	1,130.40	13.15	30.60	34.98	39.35	43.72	50.98	55.61	60.25	64.88	64.88	68.77	68.77	68.77	68.77	68.77	72.90	72.90	72.90	72.90	36.55
	停车位数量	个	/	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00
	使用率	%	/	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	单车位饱和收入	元/个/日	/	22.60	22.60	22.60	22.60	22.60	23.96	23.96	23.96	23.96	23.96	25.39	25.39	25.39	25.39	25.39	26.92	26.92	26.92	26.92	26.92
	运营时间	日	/	183.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	183.00
	进项税额（6%）	万元	63.98	0.74	1.73	1.98	2.23	2.47	2.89	3.15	3.41	3.67	3.67	3.89	3.89	3.89	3.89	3.89	4.13	4.13	4.13	4.13	2.07

序号	名称	单位	合计	运营期																	
				2026年7-12月	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	2042年	2043年	2044年	2045年1月-6月
1.2.2	充电桩收入	万元	534.07	12.85	25.70	25.70	25.70	25.70	27.25	27.25	27.25	27.25	27.25	28.88	28.88	28.88	28.88	28.88	30.61	30.61	30.61	30.61	16.31
	充电桩数量	个	/	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
	单个充电桩能耗	kw.h/年	/	6,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	6,000.00
	充电服务费	元/kw.h	/	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.34	0.34	0.34	0.34	0.34	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36
	电费	元/kw.h		0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86
	销项税额（13%）	万元	61.44	1.48	2.96	2.96	2.96	2.96	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	3.32	3.32	3.32	3.32	3.32	3.52	3.52	3.52	3.52	1.76
1.3	物业管理收入	万元	1,561.61	32.01	68.02	72.02	76.03	76.03	80.59	80.59	80.59	80.59	80.59	85.42	85.42	85.42	85.42	85.42	90.55	90.55	90.55	90.55	45.27
1.3.1	办公及研发物业管理收入	万元	657.59	13.48	28.64	30.33	32.01	32.01	33.93	33.93	33.93	33.93	33.93	35.97	35.97	35.97	35.97	35.97	38.13	38.13	38.13	38.13	19.06
	办公租赁总面积	m²	/	7,488.65	7,956.69	8,424.73	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77	8,892.77
	单价	元/m²•月	/	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.18	3.18	3.18	3.18	3.18	3.37	3.37	3.37	3.37	3.37	3.57	3.57	3.57	3.57	3.57
	管理时间	月	/	6.00	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	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00
	销项税额（6%）	万元	37.22	0.76	1.62	1.72	1.81	1.81	1.92	1.92	1.92	1.92	1.92	2.01	2.01	2.01	2.01	2.01	2.16	2.16	2.16	2.16	1.08
1.3.2	厂房物业管理收入	万元	904.02	18.53	39.38	41.69	44.01	44.01	46.65	46.65	46.65	46.65	46.65	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	52.42	52.42	52.42	52.42	26.21
	办公租赁总面积	m²	/	20,590.05	21,876.93	23,163.80	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68	24,450.68
	单价	元/m²•月	/	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.59	1.59	1.59	1.59	1.59	1.69	1.69	1.69	1.69	1.69	1.79	1.79	1.79	1.79	1.79
	管理时间	月	/	6.00	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	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00
	销项税额（6%）	万元	2.11	0.04	0.09	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.06
1.4	光伏发电收入	万元	693.30	19.60	38.91	38.62	38.34	38.05	37.77	37.48	37.20	36.92	36.63	36.35	36.06	35.78	35.49	35.21	34.92	34.64	34.36	34.07	16.89
	年并网电量	万kWh	/	35.12	69.73	69.22	68.71	68.20	67.69	67.18	66.67	66.16	65.65	65.14	61.63	61.12	63.61	63.10	62.59	62.08	61.57	61.06	30.28
	用电单价	元/kWh	/	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
	销项税额（13%）	万元	79.76	2.25	4.48	4.44	4.41	4.38	4.35	4.31	4.28	4.25	4.21	4.18	4.15	4.12	4.08	4.05	4.02	3.99	3.95	3.92	1.94
1.5	广告位收入	万元	1,928.38	34.65	90.71	92.16	93.61	93.61	99.23	99.23	99.23	99.23	99.23	105.18	105.18	105.18	105.18	105.18	111.49	111.49	111.49	111.49	55.75

序号	名称	单位	合计	运营期																	
				2026年7-12月	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	2042年	2043年	2044年	2045年1月-6月
1.5.1	道闸广告收入（含税）	万元	167.86	2.40	8.16	8.16	8.16	8.16	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	9.17	9.17	9.17	9.17	9.17	9.72	9.72	9.72	9.72	4.86
	广告位数量	个	/	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	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	广告位平均单价	万元/个/年	/	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86
	出租率	%	/	50%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	销项税额（6%）	万元	6.51	0.14	0.46	0.46	0.46	0.46	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.55	0.55	0.55	0.55	0.28
1.5.2	宣传栏广告位收入	万元	505.64	10.15	21.75	23.20	24.65	24.65	26.13	26.13	26.13	26.13	26.13	27.70	27.70	27.70	27.70	27.70	29.36	29.36	29.36	29.36	14.68
	广告位数量	个	/	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
	广告位平均单价	万元/个/年	/	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
	出租率	%	/	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	销项税额（6%）	万元	19.59	0.57	1.23	1.31	1.40	1.40	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.57	1.57	1.57	1.57	1.57	1.66	1.66	1.66	1.66	0.83
1.5.3	LED大屏广告位收入	万元	839.32	12.00	40.80	40.80	40.80	40.80	43.25	43.25	43.25	43.25	43.25	45.84	45.84	45.84	45.84	45.84	48.59	48.59	48.59	48.59	24.30
	广告位数量	个	/	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	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	广告位平均单价	万元/个/年	/	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.72	12.72	12.72	12.72	12.72	13.48	13.48	13.48	13.48	13.48	14.29	14.29	14.29	14.29	14.29
	出租率	%	/	50%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	销项税额（6%）	万元	32.53	0.68	2.31	2.31	2.31	2.31	2.45	2.45	2.45	2.45	2.45	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.75	2.75	2.75	2.75	1.38
1.5.4	单立柱广告位收入（含税）	万元	415.55	10.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	22.47	22.47	22.47	22.47	22.47	23.82	23.82	23.82	23.82	11.91
	广告位数量	个	/	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	广告位平均单价	万元/个/年	/	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.20	21.20	21.20	21.20	21.20	22.47	22.47	22.47	22.47	22.47	23.82	23.82	23.82	23.82	23.82
	出租率	%	/	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	销项税额（6%）	万元	16.17	0.57	1.13	1.13	1.13	1.13	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.35	1.35	1.35	1.35	0.67

附表 3：总成本费用估算表

单位：人民币万元

序号	成本类别	2026 年 7-12 月	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
1	外购原材料费（收入 0.5%计取）	3.14	6.76	7.13	7.50	7.52	7.98	8.00	8.03	8.05	8.05	8.52	8.52	8.51	8.51	8.51	9.01	9.01	9.01	9.01	4.50	155.26
2	外购燃料及动力费（收入 1%计取）	6.29	13.52	14.26	15.00	15.04	15.96	16.01	16.05	16.10	16.09	17.03	17.03	17.03	17.02	17.02	18.02	18.02	18.01	18.01	9.00	310.52
3	工资及福利费（万元）	38.40	76.80	76.80	76.80	76.80	81.41	81.41	81.41	81.41	81.41	86.29	86.29	86.29	86.29	86.29	91.47	91.47	91.47	91.47	45.74	1,595.72
	管理人员(人)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	/
	人均月工资(元/月)	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,300.00	5,618.00	5,618.00	5,618.00	5,618.00	5,618.00	5,955.08	5,955.08	5,955.08	5,955.08	5,955.08	/
	工作月数	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	/
	管理人员(人)	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	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	/
	人均月工资(元/月)	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,480.00	8,480.00	8,480.00	8,480.00	8,480.00	8,988.80	8,988.80	8,988.80	8,988.80	8,988.80	9,528.13	9,528.13	9,528.13	9,528.13	9,528.13	/
	工作月数	6	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	6	/
4	修理费（收入 2%计取）	12.58	27.04	28.52	30.00	30.08	31.93	32.02	32.10	32.19	32.18	34.07	34.06	34.06	34.05	34.04	36.04	36.03	36.03	36.02	18.01	621.05
5	其他费用（收入 1%计取）	6.29	13.52	14.26	15.00	15.04	15.96	16.01	16.05	16.10	16.09	17.03	17.03	17.03	17.02	17.02	18.02	18.02	18.01	18.01	9.00	310.52
6	经营成本(1+2+3+4+5)	66.70	137.63	140.97	144.30	144.49	153.25	153.45	153.64	153.84	153.83	162.94	162.93	162.91	162.90	162.89	172.56	172.54	172.53	172.52	86.26	2,993.08
	进项税额																					
7	折旧费	292.35	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	584.70	292.35	11,109.30
8	摊销费	17.48	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	34.95	17.48	664.06
9	财务费用		256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	243.20	217.60	192.00	166.40	140.80	115.20	89.60	64.00	38.40	12.80	3,584.00
10	总成本费用合计（6+7+8+9）	376.53	1,013.28	1,016.62	1,019.95	1,020.14	1,028.90	1,029.10	1,029.29	1,029.49	1,029.48	1,025.79	1,000.18	974.56	948.95	923.34	907.41	881.79	856.18	830.57	408.89	18,350.44

附表 4：财务计划现金流量表

单位：人民币万元

项目	2025 年	2026 年 7-12 月	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	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年 1-6 月	合计
一、经营活动现金流量																						
运营收入收到的现金		628.81	1,351.84	1,425.96	1,500.08	1,504.17	1,596.48	1,600.83	1,605.18	1,609.53	1,609.25	1,703.32	1,703.04	1,702.75	1,702.47	1,702.18	1,801.92	1,801.63	1,801.35	1,801.06	900.49	31,052.33
运营成本费用支付的现金		66.70	137.63	140.97	144.30	144.49	153.25	153.45	153.64	153.84	153.83	162.94	162.93	162.91	162.90	162.89	172.56	172.54	172.53	172.52	86.26	2,993.08
经营活动支付税费		93.26	148.63	170.22	191.82	192.74	217.94	218.92	219.90	220.88	220.82	249.89	256.23	262.57	268.91	275.25	326.92	468.99	475.29	481.59	242.38	5,203.15
经营活动现金净流量		468.85	1,065.58	1,114.77	1,163.96	1,166.94	1,225.29	1,228.46	1,231.64	1,234.81	1,234.60	1,290.49	1,283.88	1,277.27	1,270.66	1,264.04	1,302.44	1,160.10	1,153.53	1,146.95	571.85	22,856.11
二、投资活动现金流量																						
投资支付的现金	18,701.36	4,453.84																				23,155.20
投资活动现金净流量	-18,701.36	-4,453.84																				-23,155.20
三、筹资活动现金流量																						
投入的资本金	8,839.36	4,709.84																				13,549.20
发行债券收到的现金	10,000.00																					10,000.00
市场化融资收到的现金																						
偿还债券本金支付的现金												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	10,000.00
偿还债券利息支付的现金	128.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	243.20	217.60	192.00	166.40	140.80	115.20	89.60	64.00	38.40	12.80	3,968.00
偿还市场化融资支付的现金																						
偿还市场化融资利息支付的现金																						
支付债券发行费用	10.00																					10.00
筹资活动现金净流量	18,701.36	4,453.84	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-256.00	-1,243.20	-1,217.60	-1,192.00	-1,166.40	-1,140.80	-1,115.20	-1,089.60	-1,064.00	-1,038.40	-1,012.80	9,571.20
四、本年现金净流量	0.00	468.85	809.58	858.77	907.96	910.94	969.29	972.46	975.64	978.81	978.60	47.29	66.28	85.27	104.26	123.24	187.24	70.50	89.53	108.55	-440.95	9,272.11
五、累计现金净流量	0.00	468.85	1,278.43	2,137.20	3,045.16	3,956.10	4,925.39	5,897.85	6,873.49	7,852.30	8,830.90	8,878.19	8,944.47	9,029.74	9,134.00	9,257.24	9,444.48	9,514.98	9,604.51	9,713.06	9,272.11	

附表 5：压力测试表

单一敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.47	1.55	1.64	1.72	1.80
债券利率变动					
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.68	1.66	1.64	1.61	1.59

统一社会信用代码

91420502MA49AWE46E

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　湖北中能会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　吴言欢

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：资产评估；工程造价咨询业务；档案整理服务；软件开发；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）

出 资 额　壹佰万圆人民币

成立日期　2019年9月11日

主要经营场所　湖北省武汉市东湖新技术开发区东信路SBI创业街8栋12层1201室F116

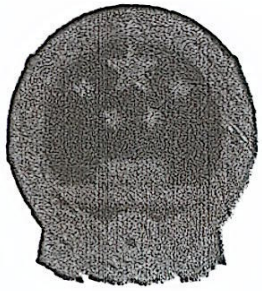
登记机关　武汉市市场监督管理局

2023 年 6 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北中能会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：吴言欢

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市东湖新技术开发区东信路SBI创业街8栋12层1201室F116

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42050319

批准执业文号：鄂财会发〔2019〕19号

批准执业日期：2019年10月15日

证书序号：0017789

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：湖北省财政厅

二〇二三年十月十五日

中华人民共和国财政部制