

2025年湖南省株洲市第七批政府专项债券 预期收益与融资平衡方案

湖南省株洲本批政府专项债券项目建设共涉及项目12个，本次拟发行政府专项债券项目建设资金总额为31400.00万元。具体项目及本次发行金额及期限如下：

单位：万元、年

区域	项目名称	本次发行 金额	发行 期限
株洲市本级	株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	5400.00	30
株洲市本级	湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台	5900.00	30
芦淞区	株洲市芦淞区2023-2025年老旧小区及周边配套设施改造项目	5000.00	30
芦淞区	芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	300.00	30
荷塘区	株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	1500.00	15
渌口区	龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	800.00	30
渌口区	渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	300.00	30
渌口区	株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目	500.00	15
渌口区	株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程	2400.00	30
攸县	攸县城乡综合客运枢纽建设项目	3000.00	15
攸县	攸县高新区攸州工业园基础设施项目	4500.00	15
炎陵县	炎陵县城镇老旧小区改造项目	1800.00	30

项目预期收益与融资平衡方案附后。

湖南省株洲市 2025 年政府专项债券项目 预期收益与融资平衡方案



株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目

株洲市渌口区 2025 年政府专项债券
株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目
预期收益与融资平衡方案

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目，拟申请发行政府专项债券资金 3,500.00 万元，本次发行金额 500.00 万元，拟申请发行期限为 15 年。具体如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
株洲市渌口区 乡镇卫生院医 养结合中心项 目	2025 年湖南省政 府专项债券（三 十四期）	500.00	15 年	株洲市渌口区民 政局



一、项目概况

（一）区域介绍

渌口区位于长株潭城市群南缘，享有“湘东明珠”之美誉。原名株洲县，建置于 1965 年，2018 年 6 月经国务院批复同意撤县设区。现辖 8 个镇，129 个村、11 个社区（居委会）。总面积 1053.6 平方公里，总人口 34.1 万。属长株潭“两型社会”建设试验区范围，其中 275 平方公里被纳入核心区。交通优势较为明显。京广铁路、武广高铁、京港澳高速、S211、S313 在境内通过，正在施工的醴娄高速在南洲新区设有互通口，距黄花国际机场仅 1 小时车程。黄金水道湘江纵贯南北，两千吨级航道株洲水上服务区设在境内，千吨级船舶可通江达海。自然风光较为秀美。朱亭人工林海，饮誉海内外。株洲航电枢纽雄伟壮观、气势恢宏。水资源相当丰富，湘渌两江环绕渌口城区，湘江流经区境 62 公里，渌江流经区境 13 公里。产业方面，渌口区主要集中在高分子新材料与农村产业融合发展方向，产业发展不仅体现了其在特定领域的专业化和特色化发展，同时也展示了该区域在推动产业升级和转型方面的努力和成就。2022 年至 2024 年，渌口区分别实现一般公共预算收入 10.99 亿元、9.6 亿元、9.9 亿元。渌口区政府性基金收入分别为 21.64 亿元、21.46 亿元和 19.52 亿元；其中，国有土地出让收入分别为 21.26 亿元、21.24 亿元和 19.45 亿元。

渌口区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	177.00	182.9	192.2
居民人均可支配收入（元）	29,121	33,193	34,966
一般公共预算收入	10.99	9.6	9.9
政府性基金收入	21.64	21.46	19.52
其中：国有土地出让收入	21.26	21.24	19.45
政府性基金支出	25.77	26.99	19.51
其中：国有土地出让支出	18.66	-	18.77

备注：地区生产总值和居民人均可支配收入由涪口区统计局提供，其他数据由株洲市涪口区财政局提供。

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
株洲市涪口区乡镇卫生院医养结合中心项目	1.项目总投资6665.05 万元； 2.项目拟建于涪口区古岳峰镇、涪口镇、朱亭镇、南洲镇、龙门镇； 3.项目建设期为24 个月（2024 年1 月开工，原计划2025 年11 月竣工，现推迟至2025 年12 月竣工验收）。	本项目主要建设老年公寓（生活用房）、医疗服务用房、管理和辅助用房，以及配套的生态停车位、充电桩、供配电、燃气、暖通、排水、通信等基础设施。项目布局二人间、三人间、四人间，共设置医养结合床位480 个。项目总建筑面积约为21120 m²。其中，在原有乡镇卫生院基础上改扩1 栋3F3600 m²、2 栋2F8000 m²、2 栋4F9520 m²医养结合中心及配套用房。提质改造室外进场道路4.5km、生态停车位20 个、充电桩10 个及给排水、电、气、消防、通讯、生态保护等配套工程。	株洲市涪口区民政局	1、株洲市涪口区发展和改革局关于《株洲市涪口区乡镇卫生院医养结合中心项目可行性研究报告》的批复（涪发改审〔2023〕147 号）； 2、《初步设计批复》（涪住建复〔2025〕7 号）； 3、《建设用地规划许可证》（地字第430212202300006） 4、《建设工程规划许可证》（建字第430212202300017） 5、《施工许可证》（430221202312110101） 6、《概算批复》（涪发改概〔2025〕4 号）

株洲市涪口区乡镇卫生院医养结合中心项目已经通过湖南湘达律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

医养结合是在养老服务基础上，进一步为老人提供及时、便利、权威的医疗服务，完善养老服务业中的医疗康养功能，成为近年来养老产业发展的新风向。项目建设对渌口区乡镇中老年居民医疗卫生支出有着较大影响。目前由于市区的大中型医院普遍存在病人多、看病时间较长、突出专科医疗的现象。居民群众有基本健康问题时，如果到大中型医院就诊，不仅花费时间多，而且费用也比较高。而到选择乡镇医院诊治，既方便又减少治疗费用。本项目的建设，将扩大渌口区的医疗配套服务规模，增加医疗设备，进一步提高乡镇卫生服务中心的医疗服务水平，解决群众的基本健康问题。从而有利于减少居民到市区大中型医院就医的治疗费用，减少居民的医疗卫生支出。另外项目的建设将整合本地现有资源，通过“医养结合”型的养老新模式，有效解决了本地及周边老人的养老及就医问题，不仅让老人“老有所依”，更让老人们“老有所医”。对于扩大渌口区养老服务规模，提高医养结合水平有显著作用，符合我国产业政策，符合养老服务业发展新趋势。

另根据《株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目可行性研究报告》分析，项目运营期内，年均运营收入为2000万元左右，总投资收益率（ROI）为7.55%高于同行业的收益率参照值，表明用总投资收益率表示的盈利能力满足要

求，具有良好的经济效益。

（二）社会效益分析

1、株洲市第七次全国人口普查公报数据显示，2021 年渌口区 60 岁以上老年人口 6.5 万人，约占总人口的 25%。其中乡村 70%以上常住人口是老年人，大部分农村老年人选择居家养老，养老机构供不应求。目前渌口区养老机构尤其是医养结合的养老机构的人数较少，仅有朱亭镇、龙船镇建成了医养结合型敬老院，且服务规模较小，不能满足渌口区日益严峻的养老服务需求，项目的建设对提升区域养老服务水平，完善医养结合基础配套有着重要意义。

2、本项目的建设，将为株洲市渌口区及周边地区老年人提供一个养老为主、医疗为辅，医养结合的公益养老机构，医养结合让老年人既能享受到养老服务，又能得到专业医疗保障，不仅提升了老年人的生活质量，还能提升养老机构的利用率，同时分流老年慢性病患者，缓解渌口区医院床位紧张的压力。医养结合中心的建设也将带动周边的居民就业，促进区域经济发展，具有良好的社会效益。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、用地预审、选址意见书、建设用地规划许可、建设工程规划许可、建设用地批准书、土地使用权证、环境影响评价、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经

纳入株洲市渌口区人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为医疗养老机构及相关配套设施等，不涉及特许经营或 PPP 内容等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 6,665.05 万元，计划申报政府专项债券金额 3,500.00 万元，占比 52.51%。项目计划投资包含门诊、住院楼、污水处理设施等附属房屋及配套医疗设备设施在内具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.30 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 3,500.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

评估工作组通过项目资料收集、现场调研、查阅项目相关资料、咨询专家等多种方式，采用因素分析、公众评判、文献法等方法对项目绩效目标进行合理性分析。本项目绩效目标明确，绩效目标与预计解决的问题、现实需求相对匹配，绩效指标可衡量，指标值科学合理。

综前，本项目建设内容符合专项债资金投向领域，债券存续期内项目预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（六）项目存续期

项目建设期为 2024 年 1 月至 2025 年 12 月，自 2026 年 1 月开始投入运营。根据《民用建筑设计通则(试行)》，一般认为按民用建筑的主体结构确定的建筑耐久年限分为四级：一级耐久年限为 100 年以上，适用于重要的建筑和高层建筑(指 10 层以上住宅建筑、总高度超过 24 米的公共建筑及综合性建筑)；二级耐久年限为 50~100 年，适用于一般建筑；三级耐久年限为 25~50 年，适用于次要建筑；四级耐久年限为 15 年以下，适用于临时性建筑，其中耐久年限即工程合理使用年限。本项目建设内容以一般性建筑与次要建筑为主，现阶段根据工程使用寿命预计项目存续期为次要建筑最低使用年限 25 年，即自 2026 年 1 月至 2050 年 12 月。

（七）项目绩效目标

项目绩效目标表

项目绩效目标	本项目主要建设老年公寓（生活用房）、医疗服务用房、管理和辅助用房，以及配套的生态停车位、充电桩、供配电、燃气、暖通、排水、通信等基础设施。项目布局二人间、三人间、四人间，共设置医养结合床位 480 个。项目总建筑面积约为 21120 m²。其中，在原有乡镇卫生院基础上改扩 1 栋 3F3600 m²、2 栋 2F8000 m²、2 栋 4F9520 m²医养结合中心及配套用房。提质改造室外进场道路 4.5km、生态停车位 20 个、充电桩 10 个及给排水、电、气、消防、通讯、生态保护等配套工程。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	改扩 1 栋 3F 医养中心用房（生活用房）	3600 m²	按规模建设
			改扩 2 栋 2F 医养中心用房	8000 m²	按规模建设

			(生活用房、医疗服务用房)		
			改扩 2 栋 4F 医养中心用房 (生活用房、管理及辅助用房)	9520 m²	按规模建设
			改造进场道路	4.5km	按规模建设
			生态停车位	20 个	按规模建设
			充电桩	10 个	按规模建设
		质量指标	医养中心用房	符合《全国民用建筑工程设计技术措施、规划、建筑》《老年人照料设施建筑设计标准》	达到设计标准
			医养中心平面设计	符合《医养结合设施设计标准》《老年人居住建筑设计规范》	达到设计标准
			医养结合设备	《医养结合设施设计标准》	达到设计标准
			建筑防火设计	《建筑设计防火规范》	达到设计标准
			建筑电气设计	《供配电系统设计规范》	达到设计标准
			供排水设计	《室外给水设计规范》、《室外排水设计规范》	达到设计标准
		时效指标	完成项目立项	2023.11	按进度完成
			完成项目施工	2025.11	按进度完成
			完成项目竣工验收	2025.12	按进度完成
		成本指标	完成项目投资	6665.05 万元	按照工程实际完成投资
	效益指标	经济效益指标	营业收入	13,519.40 万元	13,519.40 万元
			增值税	0 万元	0 万元

			税金及附加	0 万元	0 万元
			总成本费用	7,434.15 元	7,434.15 元
			项目相关收益对融资本息覆盖倍数	1.30 倍	1.30 倍
		社会效益指标	带动周边的居民就业	明显	达成目标
			缓解涪口区医院床位紧张的压力	明显	达成目标
		可持续影响指标	改善区域经济社会发展环境	明显	达成目标
		社会公众或服务对象满意度指标	对区域养老服务能力提升满意度	100%	达成目标
			对区域投资环境和生活环境改善满意度	100%	达成目标

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目投资概算

1、项目投资概算依据

根据国家及有关部、委关于建设项目投资概算编制要求；

建筑安装工程费编制依据：

1)计价依据:湘建建(2024)19 号中湖南省房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准;2020 年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》及《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》为计价依据。

2)人工、机械费根据湘建建(2024)19 号:湘建价[2022]146 号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价

依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知调整,湘建价建(2024)20 号湖南省建设工程造价管理总站关于发布 2024 年湖南省建设工程人工费指数的通知。

3)主要材料价格:根据株洲建设工程造价管理站《关于发布株洲地区二 0 二四年 9~10 月建设工程材料预算单价的通知》和市场行情调整。

4)取费标准:湘建建(2024)19 号;湘建价[2022]146 号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知。

工程建设其他费用编制依据:

1)建设单位服务费:财建[2016]1504 号;

2)工程监理费:参照湖南省物价局省建设厅关于转发国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知湘价服[2007]176 号:

3)勘测设计费:参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文关于发布《工程勘察设计费收费管理规定》的通知;

4)前期工作咨询费:参照国家计委计价格[1999]1283 号文关于发布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知;

5)工程量清单编制及计价、工程结算编制、工程量清单审查费:根据湘价服[2009]81 号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知;

6)招标代理费:参照国家发展改革委关于《降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题》的通知发改价格[2011]534 号;国家计委关于印发《招标代理服务收费暂行

办法》的通知计价格[2002]1980号；

7)工程交易服务收费:湖南省发展和改革委员会关于我省公共资源交易服务收费的通知湘发改价服[2019]366号；

8)场地准备及临时设施费:根据建标[2007]164号，按建安工程费的0.5%计取；

9)水土保持设施补偿费:根据湘发改价服[2017]534号《关于降低2017年度涉企行政事业性收费标准的通知》水土保持设施补偿费按1.0元每平方米计取；

10)水土保持方案编制费:根据湘价服[2013]1134号湖南省物价局、湖南省水利厅关于《公布水利系统服务性收费项目和标准》的通知以及根据湘价服[2009]81号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知；

11)株洲市财政局、株洲市发展和改革委员会关于规范市本级政府投资项目工程建设其他费用预算支出控制标准的通知株财发[2023]2号计算；

2、项目投资概算具体情况

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目总投资金额6665.05万元，本项目的工程费用为5504.57万元，工程建设其他费用577.14万元，预备费为583.34万元。项目投资构成情况表如下：

项目投资构成情况表（概算表）

单位：万元

序号	工程或费用名称	概算金额(万元)										备注
		送审					审核					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	
第一部分	工程费用	3538.23	766.34	1200.00		5504.57	3538.23	766.34	1200.00		5504.57	
1	土建工程	3538.23	766.34	1200.00		5504.57	3538.23	766.34	1200.00		5504.57	
1.1	改造原乡镇卫生院	3063.26					3063.26					
1.2	进场行车道	457.55					457.55					
1.3	生态停车位	2.42					2.42					
1.4	充电桩	15.00					15.00					
2	消防改造工程		284.80					284.80				
3	弱电工程		126.72									
4	配套设施工程											
4.1	室内外供电工程		116.16									
4.2	给排水管网工程		126.72					126.72				
4.3	暖通工程		111.94					111.94				
4.4	工程措施费											
4.5	医养设备购置及安装费			1100.00					1100.00			
5	建筑设备及安装工程											
5.1	电梯			100.00					100.00			
第二部分	工程建设其他费用				489.07	489.07				328.80	328.80	
1	可行性研究报告编制费				6.93	6.93				6.93	6.93	计价格[1999]1283号、(2000)湘价房字第95号：参照渌政办发【2022】15号
2	工程前期工作费				14.68	14.68				4.43	4.43	计价格[1999]1283号、(2000)湘价房

												字第95号：参照渌政办发【2022】15号
3	工程勘察费				21.14	21.14				21.14	21.14	计价格[2002]10号；参照渌政办发【2022】15号
4	工程设计费				83.53	83.53				83.53	83.53	计价格[2002]10号：参照渌政办发【2022】15号
5	建设单位管理费				32.38	32.38				0.00	0.00	财建[2016]504号：参照渌政办发【2022】15号
6	工程建设监理费				62.51	62.51				62.51	62.51	发改价格[2007]670号、湘价服[2007]76号：参照渌政办发【2022】15号
7	招投标代理服务费				10.12	10.12				10.12	10.12	计价格[2002]1980号：参照渌政办发【2022】15号
8	图纸审查服务费				24.17	24.17				0.00	0.00	株建联字[2021]20号
9	工程质量检测费				4.68	4.68				4.68	4.68	湘价服[2009]186号：参照渌政办发【2022】15号
10	工程保险费				22.02	22.02				16.51	16.51	0.3~0.6%,本项目计0.3%
11	施工图预算				8.53	8.53				0.00	0.00	湘价服[2009]81号；参照渌政办发【2022】15号
12	施工图审查费				1.90	1.90				1.83	1.83	株建联字[2021]20号
13	工程量清单及计价编制费				38.54	38.54				9.28	9.28	湘价服[2009]81号：参照渌政办发【2022】15号
14	桩基检测费				5.16	5.16				5.16	5.16	湘价服[2009]186号：参照渌政办发【2022】15号
15	报建费				42.69	42.69				42.69	42.69	株财函[2018]21号：参照渌政办发【2022】15号
16	管理费用				110.09	110.09				59.99	59.99	财建[2016]504号：参照渌政办发【2022】15号
第三部分	预备费				654.54	654.54				583.34	583.34	
1	基本预备费				327.27	327.27				291.67	291.67	(一+二)*5%
2	价差预备费				327.27	327.27				291.67	291.67	(一+二)*5%
第四部分	建设期利息(含发行费)				248.34	248.34				248.34	248.34	建设单位提供的专项债发行相关资

												料计取
	工程概算合计	3538.23	766.34	1200.00	1391.93	6896.50	3538.23	766.34	1200.00	1160.48	6665.05	(一+二+三+四)

项目投资构成情况表（估算表）

单位：万元

序号	工程和费用名称	概 算 价 值（万 元）					技术经济指标		
		建 筑	设 备	安 装	其 他	合 计	单 位	数 量	单位造价
		工程费	购置费	工程费	费 用				（元）
—	工程费用总计	3633.88	1372.00	766.34		5772.22			
1	土建工程							21120.00	
1.1	改造原乡镇卫生院	3157.44				3157.44	m²	21120.00	1495.00
1.2	进场行车道	459.00				459.00	m	4500.00	1020.00
1.3	生态停车位	2.44				2.44	个	20.00	1220.00
1.4	充电桩	15.00				15.00	个	10.00	15000.00
2	消防改造工程			284.80		284.80		7120.00	1,300.00
3	弱电工程			126.72		126.72	m²	21120.00	60.00
4	配套设施工程								
4.1	室内外供电工程			116.16		116.16	m²	21120.00	55.00
4.2	给排水管网工程			126.72		126.72	m²	21120.00	60.00
4.3	暖通工程			111.94		111.94	m²	21120.00	53.00
4.4	工程措施费						m²	21120.00	0.00
4.5	医养设备购置及安装费		1260.00			1260.00	m²	1.00	12600000.00
5	建筑设备及安装工程								

5.1	电梯		112.00			112.00		4.00	280000.00
二	其他费用总计				773.23	773.23			
1	可行性研究报告编制费				7.27	7.27			
2	工程前期工作费				15.39	15.39			
3	工程勘察费				22.17	22.17			
4	工程设计费				87.59	87.59			
5	建设单位管理费				33.95	33.95			
6	工程建设监理费				65.55	65.55			
7	招投标代理服务				10.61	10.61			
8	图纸审查服务费				25.34	25.34			0.12%
9	工程质量检测费				4.91	4.91			
10	工程保险费				23.09	23.09			
11	施工图预算				8.94	8.94			
12	施工图审查费				1.99	1.99			
13	工程量清单及清单计价编制费				40.41	40.41			0.70%
14	桩基检测费				5.41	5.41			
15	报建费				44.77	44.77			
16	管理费用				115.44	115.44			0.02
17	建设期利息(含发行费)				260.41	260.41			债券发行利率发行利率 3.6702%，发行费率 1%
三	预备费				654.55	654.55			
1	基本预备费				327.27	327.27			0.05
2	涨价预备费				327.27	327.27			0.05
合计						7200.00			

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目总投资金额为 6,665.05 万元，2025 年计划投资 4,465.05 万元。分年投资计划具体如下表所示：

项目分年度投资计划表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025年
株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目	6,665.05	2,200.00	4,465.05

其中，2025 年月度投资计划如下表所示：

项目分月投资计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
其中：专项 债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
200.00	400.00	600.00	900.00	365.05	800.00	4,465.05
0.00	0.00	600.00	500.00	0.00	800.00	1,900.00

（二）资金筹措方案

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目资金来源主要为自有资金和发行政府专项债券。项目总投资 6,665.05 万元，其中，用于项目支出的自有资金 3,165.05 万元，占投资总额的 47.49%；拟申请发行政府专项债券资金 3,500.00 万元。截至目前，项目已于 2024 年 9 月发行 2024 年湖南省

政府专项债券（二十九期）1,600.00 万元，发行利率 2.21%；于 2025 年 9 月发行 2025 年湖南省政府专项债券(二十八期) 600.00 万元；本次申请发行专项债券 500.00 万元，未来拟继续申请发行 800.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目	6,665.05	3,165.05	2,200.00	500.00	0.00	800.00	0.00	0.00	15

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

根据《株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目可行性研究报告》，结合项目实际情况，本项目项目布局二人间、三人间、四人间，共设置医养结合床位 480 个。收入来源主要为要养老床位出租收入、养老护理服务收入。

（1）养老床位租金收入

项目建设养老床位 240 张，此养老床位用于生活完全能自理老人的养老。调查当地养老院服务收费标准，结合本项目的地理位置与国有准公益性项目特性，保守估计，本项目床位费平均按 2000 元/张/月计算，考虑到通胀等因素，根据

渌口区近年的 GDP 涨幅，拟定单价每年上涨 1.5%。

第七次人口普查

根据(湖南省)株洲市第七次全国人口普查公报-红黑统计公报库(hongheiku.com)显示渌口区常住人口为260534人，男性人口占比51.71%，女性人口占比48.29%，年龄结构中0-14岁占比16.36%，15-59岁占比58.61%，60岁以上占比25.03%，65岁以上占比19.22%。

2019末2020初：全区户籍总人口35.1万人，常住人口30.86万人，城镇化率51.2%。根据公安户籍数据显示：全区出生人口3327人，出生率为9.5‰；死亡人口2560人，死亡率7.3‰；人口自然增长率2.2‰。

2018：年末全区户籍总人口35.1万人。根据公安户籍数据显示：全区出生人口3439人，出生率为9.8‰；死亡人口2109人，死亡率6‰；人口自然增长率3.8‰。

数据来源：

[株洲]渌口区2019年国民经济和社会发展统计公报

[株洲]渌口区2018年国民经济和社会发展统计公报

根据 2024 年数据，株洲市渌口区人口总数在 26.05 万人左右，其中 60 岁以上人口占比已达 25.03%（高于全国平均水平 21.1%），约为 6.52 万人，且预计未来五年将以年均 3% 的速度增长。现有养老机构床位不足 500 张，按国际通行标准（每千名老人需 30-50 张床位），缺口至少达 1400 张以上。本项目 480 个床位仅可缓解约三分之一的需求压力，供需关系仍然十分紧张。据此，保守估计，运营期第一年出租率为 70.00%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

株洲市辖各区县养老机构收费情况

序号	区域位置	收费标准（元/张/月）	价格来源
1	天元区	2000-5000	养老网

<div>  <div> 株洲宏旺康泰养老院 地址：湖南省株洲市天元区群丰镇长岭村 床位数：50张 收费区间：2000-5000 </div> </div>			
2	荷塘区	2000-5000	养老网
<div>  <div> 海福祥养老护理院 地址：株洲市新华东路319号 床位数：300张 收费区间：2000-5000 </div> </div>			
3	渌口区	2200-4000	养老网
<div>  <div> 株洲渌口区海福祥养老护理院 湖南·株洲·渌口区 渌口南州新区南州大道，株洲渌口区第一人民医院对面 2024-06-25 892 <div> <div>高端定位</div> <div>餐饮定制</div> <div>适老化设计</div> <div>康复护理</div> <div>连锁品牌</div> </div> </div> <div>2200-4000元/月</div> </div>			

（2）养老护理服务收入

项目建设护理型床位 240 张，专门用于照料生活半自理与完全不能自理的老年人或特殊群体。株洲市地区护理型床位收费一般按老人健康状况进行评级，四级护理（自理），一般收费在 1000 元/人·月，三级护理（基本自理），收费在 1500 元/人·月，二级护理收费在 2800 元/人·月左右，一级护理收费一般在 3400 元/人·月左右，特级护理一般 3800—5000 元/人·月，此收费标准含床位费，但不包括餐饮费。

本项目未来将根据本地老年人实际需求设置床位配比，保守估算，平均收费以略低于最普遍的三级护理（基本自

理），即按 1450 元/人·月（含床位费，不含餐饮费）估算。考虑到通胀等因素，根据渌口区近年的 GDP 涨幅，拟定单价每年上涨 1.5%。运营期第一年出租率为 70.00%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

株洲市部分养老院服务收费标准如下：

株洲市湘雅夕乐苑嵩山老年养护院护理服务收费标准

项目	房间标准		价格（元/月·人）
护理费	四级护理（自理）		1000
	三级护理		1500
	失能	二级护理	1700
		一级护理	2100
		特级护理	2800
	失智	三级护理	1700
		二级护理	2200
		一级护理	2500
餐 饮 费			800

株洲市渌口区海福祥养老院收费标准

护理等级	收费标准（元/月·人）
三级	2760
二级	3160
一级	3660
特三级	3960
特二级	4360
特一级	4760

株洲地区同类项目收费标准统计情况表

序号	机构名称	机构所在地	床位数	收住对象	收费区间（元/月）	信息来源
1	株洲市盛康托养中	株洲市	1450	自理老人、半护老人、全护老人、	3500~5000	养老信息网

	心	芦淞区	张	特护老人、专护老人。		
2	株洲市普亲老年养护院	株洲市芦淞区	231张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	2850~4500	养老信息网
3	株洲渌口区海福祥养老护理院	株洲市渌口区	500张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	3050-4000	养老信息网
4	株洲宁康养护院	株洲市荷塘区	281张	自理老人、半护老人、全护老人、特护老人、专护老人。	3080~5180	养老信息网



株洲市盛康托养中心

湖南·株洲·芦淞区 芦淞区枫溪街道曲尺村长坡盛康托养中心 [显示地图](#)
2022-05-31 16555

3500-5000元/月



株洲市普亲老年养护院

湖南·株洲·芦淞区 芦淞路龙泉街道办事处 [显示地图](#)
2022-12-09 2510

2850-4500元/月



株洲渌口区海福祥养老护理院

湖南·株洲·渌口区 渌口南州新区南州大道，株洲渌口区第一人民医院对面 [显示地图](#)
2022-10-07 265

3050-4000元/月



株洲宁康养护院

湖南·株洲·荷塘区 湖南省株洲市荷塘区金山路432号 [显示地图](#)
2021-09-24 2702

3080-5180元/月

（二）项目预期收入预测

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目建设期为2024年1月至2025年12月，测算运营期为2026年1月至2039年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入13,519.40万元，项目各年度收入详见下表：

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	养老床位租金收入	7,838.44	403.20	467.71	534.07	542.08	550.21	558.46	566.84	575.34	583.97	592.73	601.62	610.65	619.81	631.73
1.1	床位数（张）		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	241.00
1.2	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	收费单价（元/张/月）		2,000.00	2,030.00	2,060.45	2,091.36	2,122.73	2,154.57	2,186.89	2,219.69	2,252.99	2,286.78	2,321.08	2,355.90	2,391.24	2,427.10
2	养老护理服务收入	5,680.97	292.32	339.09	387.20	393.01	398.90	404.89	410.96	417.12	423.38	429.73	436.18	442.72	449.36	456.10
2.1	床位数		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00

	(张)															
2.2	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.3	收费单价 (元/张/月)		1,450.00	1,471.75	1,493.83	1,516.23	1,538.98	1,562.06	1,585.49	1,609.28	1,633.41	1,657.92	1,682.78	1,708.03	1,733.65	1,759.65
3	合计	13,519.40	695.52	806.80	921.27	935.09	949.11	963.35	977.80	992.47	1,007.35	1,022.47	1,037.80	1,053.37	1,069.17	1,087.83

（三）项目预期成本预测

根据《株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目可行性研究报告》结合项目实际情况及市场可比案例，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目的主要成本包括经营成本，具体如下：

1、经营成本

本项目经营成本主要包括外购燃料动力费、工资及福利、修理费以及其他管理费用。具体分析如下：

（1）工资及福利

项目按实际使用率计算负荷，按行业平均约 1 比 6.5 配比工作人员，预计需要相关工作人员 51 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。参照湖南省及中部地区同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.80 万元/年计算，以后每年按 2% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19

字体大小： A⁺ A A⁻ | 打印本页

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元;名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22

字体大小： A⁺ A A⁻ | 打印本页

单位：元，%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

(2) 外购燃料动力费

本项目总建筑面积 21120.00 m²，根据行业收费惯例，相关养老设施中空调等主要用电来源根据实用实收、微利保底的原则向养老人员收取。其他零星部分与公用部分根据项目《可行性研究报告》估算，年耗电量约为 50.62 万 kWh，根据湖南省电网一般工商业及其他用电不满 1 千伏电价 0.7511

元/kwh 计算，每年电费为 38.02 万元；本项目养老人员加上工作人员预计平均在 400 人左右，按人员日均用水量 150 升计算，另加上食堂、绿化、卫生清理用水，估算年用水量为 50000.00m³，根据《株洲市物价局关于调整城区自来水价格实施居民生活用水阶梯水价和非居民生活用水及其他用水超计划超定额累进加价制度有关问题的通知》等文件规定，本项目作为经营服务用水类型，用水价格为 4.03 元/m³，则每年水费为 20.15 万元。即本项目每年水电费合计为 58.17 万元。

■ 非居民生活用水价格

- 1、行政事业工业用水价格为4.03元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³)。
- 2、国家机关、事业单位、部队、社会团体用水价格为4.53元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³，垃圾处理费为0.5元/m³)。
- 3、公园用水价格为4.33元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³，垃圾处理费为0.3元/m³)。
- 4、经营服务用水价格为4.03元/m³(其中，水费为2.63元/m³，污水处理费为1.4元/m³)。

(3) 其他管理费用

包括办公用品购置、宣传推广、卫生打扫清运、绿化浇水等日常管理费、管理费用，参考类似案例，出于谨慎考虑，本项目管理费用按年营业收入的 5%估算。

序号	项目名称	费用取值
1	邵阳市幸福医养中心建设项目	按收入 5%预估管理费用
2	益阳市赫山区精神病医院医养中心建设项目	按收入 5%预估管理费用

注：信息来源于中国债券信息网

（4）修理费用

建筑物及相关设备每年修理费用按项目工程费用的0.5%估算。

修理费用取费参考

序号	项目名称	费用取值
1	湘阴县养老服务体系建设项目	按工程费用 0.5%预估
2	武冈市养老服务体系建设项目	按工程费用 0.5%预估
3	双牌县养老服务中心建设项目	按工程费用 0.5%预估

注：信息来源于中国债券信息网

2、相关税费

根据财政部、税务总局《关于明确养老机构免征增值税等政策的通知》（财税〔2019〕20号），本项目所建养老中心是依照《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，适用增值税免征条例。项目暂不考虑相关税金。

债券存续期内，项目预计总成本为 7,434.15 元。具体如下：

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目经营成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、运营成本	7,434.15	468.61	481.11	493.90	501.81	509.87	518.09	526.47	535.02	543.73	552.61	561.67	570.90	580.31	590.04
工资及福利费	5,539.76	346.80	353.74	360.81	368.03	375.39	382.90	390.55	398.36	406.33	414.46	422.75	431.20	439.83	448.62
管理费用及其他费用	675.97	34.78	40.34	46.06	46.75	47.46	48.17	48.89	49.62	50.37	51.12	51.89	52.67	53.46	54.39
维护修理费	404.04	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86	28.86
外购燃料动力费	814.38	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17	58.17
二、增值税税金及附加	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
应纳增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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
合计	7,434.15	468.61	481.11	493.90	501.81	509.87	518.09	526.47	535.02	543.73	552.61	561.67	570.90	580.31	590.04

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 13,519.40 万元，总成本费用 7,434.15 元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 6,085.25 万元。

（二）项目融资还本付息情况

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目总投资金额为 6,665.05 万元，拟申请政府专项债券 3,500.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 2,200.00 元，本次拟申请发行政府专项债券资金 500.00 万元，发行期限 15 年，未来拟发行专项债券 800.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，15 年期债券的预测利率为 2.28%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

综合考虑项目融资情况，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年 9 月	0.00	1,600.00		1,600.00	0.00	0.00
2025 年 3 月	1,600.00			1,600.00	17.68	17.68
2025 年 9 月	1,600.00	1,100.00		2,700.00	17.68	17.68
2025 年 12 月	2,700.00	800.00		3,500.00	0.00	0.00

2026 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2027 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2028 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2029 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2030 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2031 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2032 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2033 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2034 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2035 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2036 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2037 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2038 年	3,500.00			3,500.00	78.68	78.68
2039 年 3 月	3,500.00			3,500.00	30.22	30.22
2039 年 6 月	3,500.00			3,500.00	9.12	9.12
2039 年 9 月	3,500.00		1,600.00	1,900.00	30.22	1,630.22
2039 年 12 月	1,900.00			1,900.00	9.12	9.12
2040 年 3 月	1,900.00			1,900.00	12.54	12.54
2040 年 6 月	1,900.00			1,900.00	9.12	9.12
2040 年 9 月	1,900.00		1,100.00	800.00	12.54	1,112.54
2040 年 12 月	800.00		800.00		9.12	809.12
合计		3,500.00	3,500.00		1,180.20	4,680.20

（三）项目融资平衡情况

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目偿债资金来源为养老床位出租收入、养老护理服务收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 6,085.25 万元。预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目	6,085.25	3,500.00	4,680.20	1.30

同时，株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	+10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.01	1.30	1.59
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.46	1.30	1.14

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.01，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.14，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，

项目计算期内按年还本付息，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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	现金流入	20,184.45	2,200.00	4,465.05	695.52	806.80	921.27	935.09
1.1	资本金	3,165.05	600.00	2,565.05				
1.2	债券资金流入	3,500.00	1,600.00	1,900.00				
1.4	运营收入	13,519.40			695.52	806.80	921.27	935.09
1.5	回收固定资产 余值	0.00						
1.6	流动资金回收	0.00						
2	现金流出	18,700.72	2,200.00	4,465.05	547.29	559.79	572.58	580.49
2.1	建设投资	6,665.05	2,200.00	4,465.05				
2.2	运营成本	7,434.15			468.61	481.11	493.90	501.81
2.3	税金及附加	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	运营期利息	1,101.52			78.68	78.68	78.68	78.68
2.5	债券本金	3,500.00						
3	净现金流量			0.00	148.23	247.02	348.68	354.60
4	累计净现金流 量			0.00	148.23	395.25	743.94	1,098.53

续上表

运营期										
2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
949.11	963.35	977.80	992.47	1,007.35	1,022.47	1,037.80	1,053.37	1,069.17	1,087.83	0.00
949.11	963.35	977.80	992.47	1,007.35	1,022.47	1,037.80	1,053.37	1,069.17	1,087.83	0.00
588.55	596.77	605.15	613.70	622.41	631.29	640.35	649.58	658.99	2,268.72	1,900.00
509.87	518.09	526.47	535.02	543.73	552.61	561.67	570.90	580.31	590.04	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	78.68	
									1,600.00	1,900.00
360.56	366.58	372.65	378.77	384.95	391.17	397.45	403.79	410.17	-1,180.90	-1,900.00
1,459.09	1,825.67	2,198.32	2,577.09	2,962.03	3,353.21	3,750.66	4,154.45	4,564.62	3,383.73	1,483.73

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等严重恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定

风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行分析评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3、项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目的进度进行有效的监督管理。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理

办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目主管部门为株洲市渌口区民政局。

项目主管部门将负责按照株洲市渌口区本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好政府专项债券

年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市渌口区 2025 年政府专项债券株洲市渌口区乡镇卫生院医养结合中心项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页）



2025 年 9 月 22 日

湖南省株洲市2025年政府专项债券
项目预期收益与融资
平衡方案

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台

株洲市 2025 年政府专项债券
湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台
预期收益与融资平衡方案

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台拟发行政府专项债券7500.00万元，本次拟发行金额5900.00万元。具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台	2025年湖南省政府专项债券(三十五期)	5,900.00	30	株洲经济开发区管理委员会

一、项目概况

（一）区域介绍

株洲，古称“建宁”，湖南省辖地级市，地处湖南省东部，湘江中游，是长株潭两型社会综合配套改革试验区的重要组成部分，总面积1.12万平方公里，总人口405万，市区面积138平方公里，常住人口120.00万。株洲是新中国成立后首批重点建设的八个工业城市之一，是中国老工业基地，经过多年的建设和发展，株洲市形成了以冶金、机械、化工、新材料、生物医药、绿色食品和陶瓷等产业为支柱，以国有大中型企业为骨干，以制造工业为主体，以高新技术为先导的工业体系。目前，全市拥有12家上市公司，16家新三板挂牌公司，430多家四板挂牌企业，企业上市、挂牌数量均居湖南省第二。为落实科学发展观，推动省委、省政府“一点一线”和“加快实现工业化和城市化的进程”发展战略的实施，实现长株潭一体化的发展目标，促进株洲市城乡经济全面、协调、可持续发展，构建和谐社会，株洲市将坚持“稳中求进、进中争先”总基调，准确把握工作节奏和力度，推动“三大变革”，着力提升经济发展的质量和效益，全面对接全省“产业项目建设年”提出的“5个100”工程，重点推进“五个一批”计划，聚力实施“五大行动”，加快构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系。坚持以党的十九大精神为指引，在省委、省政府和市委的坚强领导下，不忘初心，牢记使命，奋勇前行，为加快建成“一谷三区”、实现“两个走在前列”等多个发展任务而

不懈努力。2022年至2024年，株洲市分别实现地方一般公共预算收入260.90亿元、192.30亿元、195.18亿元。

株洲市 2022-2024年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023 年	2024年
地区生产总值（GDP）	3,616.81	3,667.90	3,902.40
居民人均可支配收入（元）	44,917.00	47,123.00	49,179.00
一般公共预算收入	260.90	192.32	195.18
政府性基金收入	298.81	199.67	117.03
其中：国有土地出让收入	295.17	195.93	111.50
政府性基金支出	312.33	252.80	263.88
其中：国有土地出让支出	204.99	149.32	70.64

注：表格中数据来源于株洲市2022-2024年国民经济和社会发展统计公报

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台	1、项目总投资14,601.71万元； 2、项目建设地点位于株洲经开区； 3、项目建设期间2025年3月至2026年3月。	本项目拟建设北斗产业航天飞行器空间环境模拟和北斗产品可靠性试验研制平台，项目装修改造现有厂房14195m ² ，其中：空间环境测试平台5705m ² 、共享研发中心8490m ² ，购置真空实验系统、电磁环境系统、振动台等30台（套）设备，打造航天器的地面仿真、姿轨控干扰纠偏、电磁环境发射与敏感度、主动段环境构设及TGXQ性能的验证与测试平台，以及北斗产业研发所需的公共平台。	株洲经济开发区管理委员会	1、《关于湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台可行性研究报告的批复》（株经开产发审〔2025〕5号）； 2、《关于湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台初步设计及概算的批复》（株经开产发审(2025)12号）

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台已经通过湖南誉翔律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

(一) 经济效益分析

1、助力株洲北斗产业建设，支撑“三高四新”战略的需要

创新是牵引株洲迈向高质量发展的重要基因。株洲将加快创新链与产业链、资金链、人才链、政策链深度融合，在有较好科技基础、符合未来发展方向、具有较强战略价值的前沿技术领域加大投入，正在构建“3+3+2”现代产业体系。株洲经开区北斗产业园正抢抓机遇、全力构建北斗

产业生态，打造“1+2+3+N”体系，全面建成北斗规模应用市场化、产业化、规模化综合试验区。目前，园区已签约椭圆时空、赛德雷特等 11 个项目，多个项目正在洽谈，10 余个北斗应用示范场景建设正在加速推进。北斗产业园公共试验平台的建设是针对北斗产业园发展的实际需求，聚焦“质量强国”“中国制造 2025”和“中国智造”等国家战略需求以及大数据、数据挖掘、人工智能技术发展的重要机遇，结合株洲经济社会发展需求，必将加快推动空天信息产业落地落户株洲，这也是株洲实施“三高四新”战略的重要着力点。

2、提升经开区经济发展竞争力的需要

打造公共服务平台是构建北斗产业生态的重要一环，基于民营商业航天企业普遍资金并不宽裕，自身难以独自通过建设公共试验平台完成各项测试工作，均以委外为主的现状。以提供服务的形式可有效聚集大量产业链上下游、省内外有测试需求的企业落户园区，形成聚集效应，在带动产业发展的同时，也可充分保障平台的市场化运作，进一步提升竞争力。

株洲北斗产业园已引进及正在对接的多个项目均对公共试验平台有强大需求，尤其是赛德雷特公司参与的，由国土资源部水环中心科技成果转换平台主导的“36 天罡星群”遥感低轨小卫星项目，将于 2023 年底前完成首星研制并择机发射。星际卫星科技公司的 SAR 卫星星座项目

也将于近两年完成卫星制造发射。赛德雷特及星际太空卫星的卫星星座均将在开发区的卫星工厂完成研制生产，建设公共试验平台，可扶持赛德雷特等一批项目尽快完成卫星全流程研制能力建设，抓住卫星研制的市场机遇，快速发展，实现既定的经济目标。

（二）社会效益分析

本项目建成后的社会影响主要表现在：

1、是助力我国航天产业发展和战略布局的需要

如今，空间威慑正在成为大国间越来越核心的战略能力，持续增强进入太空的能力以便应对未来空间态势的变化，是世界大国的强烈刚需。在世界经济大发展的背景下，太空领域的需求、竞争逐渐由政府单一主导逐步向政府、市场共同需求发展。卫星作为太空领域竞争最主要的装备，相关产业的发展对我国战略意义重大。空间环境试验是确保卫星产品质量与可靠性的关键技术，可以在发射前发现卫星产品的设计或制造缺陷，是卫星研制流程中必不可少的重要环节。公共试验平台建设航天器环境模拟和可靠性试验验证系统可以助力我国空天战略的发展

2、提供了就业机会：项目实施后，对当地居民就业和收入的影响主要反映在三个方面，一是项目在建设过程中需要雇佣一些当地劳动力，从而产生收入效应，其收入规模通过劳动力成本体现出来。二是项目建成后，将带来区域房地产业、商业、餐饮业、社区服务业、公共服务业等

城市产业的发展，从而为当地居民带来大量的就业岗位。

三是项目建设需要大量的钢材、水泥、木材、沥青、砂卵石等材料，对当地的相关行业具有带动作用，从而增加新的就业机会和收入机会，且旅游业是综合性很强的行业，是劳动密集型企业，发展旅游业不仅促进直接服务行业的发展，而且能促进间接服务行业的发展。

3、本项目的建设有利于培育战略性新兴产业。形成新的经济增长点；有利于改造提升传统产业；有利于加快发展现代服务业；优化产业结构，发展低碳经济；有利于城乡统筹发展，推进基本公共服务均等化；有利于转变政府职能，提高政府对社会公共管理的水平；有利于改变人民的生产生活方式，提高民众的生活质量。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经纳入株洲市人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为设备购置等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 14,601.71 万元，计划申报政府专项债券金额 7,500.00 万元，占比 51.36%。项目计划投资包含检验检测设备在内具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.35 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 7,500.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

评估工作组通过项目资料收集、现场调研、查阅项目相关资料、咨询专家等多种方式，采用因素分析、公众评判、文献法等方法对项目绩效目标进行合理性分析。本项目绩效目标明确，绩效目标与预计解决的问题、现实需求相对匹配，绩效指标可衡量，指标值科学合理。

综前，本项目建设内容符合专项债资金投向领域，债券存续期内项目预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 3 月至 2026 年 3 月，自 2026 年 7 月开始投入运营。根据《民用建筑设计通则(试行)》，一

般认为按民用建筑的主体结构确定的建筑耐久年限分为四级：一级耐久年限为 100 年以上，适用于重要的建筑和高层建筑(指 10 层以上住宅建筑、总高度超过 24 米的公共建筑及综合性建筑)；二级耐久年限为 50 ~ 100 年，适用于一般建筑；三级耐久年限为 25 ~ 50 年，适用于次要建筑；四级耐久年限为 15 年以下，适用于临时性建筑，其中耐久年限即工程合理使用年限。本项目建设内容以一般性建筑与次要建筑为主，先阶段根据工程使用寿命预计项目存续期为次要建筑合理使用年限 30 年，即自 2026 年 7 月至 2056 年 7 月。

(七) 项目绩效目标

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台绩效目标如下：

项目绩效目标表

项目绩效目标	本项目拟建设北斗产业航天飞行器空间环境模拟和北斗产品可靠性试验研制平台，项目装修改造现有厂房14195m²，其中：空间环境测试平台5705m²、共享研发中心8490m²，购置真空实验系统、电磁环境系统、振动台等30台（套）设备，打造航天器的地面仿真、姿轨控干扰纠偏、电磁环境发射与敏感度、主动段环境构造及TGXQ性能的验证与测试平台，以及北斗产业研发所需的公共平台。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	改造面积	14195m²	14195m²
			购置设备	30套	30套
		质量指标	资金到位率	100%	100%
			工程质量是否合格	100%	100%
		时效指标	项目建设工期	12个月	12个月
		成本指标	项目总投资	14,601.71万元	≤14,601.71万元
	效益指标	经济效益指标	预计运营期内本项目收入	32,188.89万元	32,188.89万元
		社会效益指标	改善城市的交通条件 加速区域产业发展，	长期有效 长期有效	长期有效 长期有效

			提升园区竞争力		
		生态效益 指标	改善生态环境	长期有效	长期有效
		可持续影 响指标	改善项目周边居民的 生活环境，提高居民 生活质量	长期有效	长期有效
		社会公众 或服务对 象满意度 指标	居民生活满意度	≥95%	≥95%
			社会环境满意度	≥90%	≥90%

三、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

1、项目投资概算依据

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台投资估算依据如下：

（1）设备购置及安装费用

①工艺设备购置费

设备购置费根据最新市场调研情况进行测算，包括设备原价、国内运杂费及设备供方负责的设备本体的安装调试等，不包含设备基础、地沟开挖、水电配套等工程费用。

②工艺设备基础等配套费用

部分工艺设备包含设备基础、地沟开挖、引水引电等费用，该项设备配套土建工程不包含在设备费用中，设备基础费用按照工程量及定额进行测算。

（2）工程建设其他费

①项目建设管理费计取参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号），并结合项目实际情况进行计取。

②前期工作费计取参照《国家计委关于印发建设项目前期工作咨询收费暂行规定的通知》（计价格〔1999〕1283号），并按合同价进行计取。

③工程设计费计取参照《工程勘察设计收费标准》（2002年修订本）（计价格〔2002〕10号），并按合同价

进行计取。

④工程监理费参照《工程建设监理费有关规定》（价费字〔1992〕479号），并结合项目实际情况进行计取。

⑤交易服务费结合项目实际情况进行计取。

⑥造价全过程（预算、结算、决算）结合项目实际情况进行计取。

⑦特种设备检验检疫费结合项目实际情况进行计取。

⑧招标代理服务费参照《国家计委关于印发〈招标代理服务收费管理暂行办法〉的通知》（计价格〔2002〕1980号），并结合项目实际情况进行计取。

⑨环境影响咨询费计取参照《国家计委关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格〔2002〕125号），并结合项目实际情况计取。

⑩职业安全预评价及验收评价费计取参照《湖南省物价局、湖南省安监局关于印发〈湖南省安全评价服务收费管理办法〉的通知》（湘价服〔2014〕91号），并结合项目实际情况计取。

⑪职业卫生预评价及验收评价费计取参照《湖南省物价局、湖南省财政厅关于公布〈湖南省疾病预防控制中心、公共卫生及职业病防治检测检验收费管理办法〉的通知》（湘价费〔2009〕9号），并结合项目实际情况计取。

（3）基本预备费

依据本阶段基本预备费费率标准，并结合项目实际情况，本阶段基本预备费为 690.06 万元。依据本阶段涨价预备费费

率标准，并结合项目实际情况，本阶段涨价预备费为 690.06 万元。

（4）建设期利息。

建设期利息暂计 189 万元。

2、项目投资概算具体情况

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台项目总投资为 14,601.71 万元，其中：工程费用 12,264.48 万元，工程建设其他费用 846.57 万元，基本预备费 1,311.11 万元，建设期利息 179.55 万元。

项目投资构成情况表如下：

项目投资概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	合计金额（万元）	单位	数量	单价 (万元)	备注
一	工程费用	12264.48				
(一)	装修工程	3354.48				
1	空间环境测试平台	1684.08	m²	5705		
2	共享研发中心	1670.4	m²	8490		
(二)	设备	8910				
1	空间环境测试平台	8910				
二	工程建设其他费用	846.57				
2	建设单位管理费	186.06				财建〔2016〕504号
4	工程设计费	266.23				计价格[2002]10号
5	工程监理服务费	188.63				湘价服〔2007〕76号
6	可研报告编制费	18.85				计价格[1999]1283号，（2000）湘价房字第95号

8	工程交易服务费	2				湘发改价费〔2019〕366号
9	工程量清单及清单计价编制费	23.07				湘价服[2009]81号文
10	结算编制费	21.87				湘价服[2009]81号文
11	招标代理费	16				计价格[2002]1980号，发改价格 [2011]534号
12	场地准备费及临时设施费	62.55				建标[2007]164号
13	工程保险费	38.72				建标[2007]164号
14	工程质量检测费	22.59				湘价服[2009]186号
三	预备费用	1311.11				
1	基本预备费	655.55				(一+二)*5%
2	涨价预备费	655.56				(一+二)*5%
小计	建设投资	14422.16				
四	建设期利息	179.55				
合计	总投资	14601.71				

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	安装 工程费	设备 购置费	其他费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价 (元)	备注
一	工程费用	3665		9400.00		13065				
(一)	装修工程	3665.38				3665.38				
1	空间环境测试平台	1825.60				1825.60	m²	5705	3200	
2	共享研发中心	1839.78				1839.78	m²	8490	2167	
(二)	设备			9400.00		9400.00			、	
1	空间环境测试平台			9400.00		9400.00				
二	工程建设其他费用					909				
1	建设单位管理费				191.49	191.49				财建〔2016〕504号
2	工程勘察费				62.71	62.71				计价格[2002]10号
3	工程设计费				269.58	269.58				计价格[2002]10号
4	工程监理服务费				190.53	190.53				湘价服〔2007〕76号
5	可研报告编制费				18.96	18.96				计价格[1999]1283号
6	工程交易服务费				2.00	2.00				湘发改价费规〔2024〕292号
7	工程量清单及清单计价编制费				23.25	23.25				湘价服[2009]81号文
8	结算编制费				6.55	6.55				湘价服[2009]81号文
9	招标代理费				16.04	16.04				计价格[2002]1980号， 发改价格[2011]534号
10	场地准备费及临时设施费				65.33	65.33				建标[2007]164号
11	工程保险费				39.20	39.20				建标[2007]164号

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	安装 工程费	设备 购置费	其他费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价 (元)	备注
12	工程质量检测费				22.86	22.86				湘价服[2009]186号
三	预备费用					1397				
1	基本预备费				698.69	698.69				(一+二)*5%
2	涨价预备费				698.69	698.69				(一+二)*5%
四	建设期利息				189	189				
五	总投资					15560				

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台总投资金额为14,601.71万元，2025年计划投资8,500.00万元。具体如下表所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年
湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台	14,601.71	1200.00	8,500.00	6,101.71

其中，2025年月度投资计划如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

月度	1月	2月	3月	4月	5月	6月
投资金额	0.00	0.00	200.00	200.00	200.00	200.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
200.00	200.00	1400.00	2000.00	1900.00	2000.00	8,500.00
0.00	0.00	0.00	2000.00	1900.00	2000.00	5,900.00

（二）资金筹措方案

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台的资金来源主要为财政配套资金和发行政府专项债券。项目总投资为14,601.71万元，项目财政配套资金7,101.71万元，占总投资的48.64%，发行专项债券7,500.00万元，占总投资的51.36%，本

次拟申请发行专项债券 5,900.00 万元，未来计划发行专项债券 1,600.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行 专项债券期限
		资本金/ 自有资金	已发行专 项债券金 额	本次拟发行 专项债券金 额	其中：用 作资本金 金额	未来拟发行 专项债券金 额	其中：用 作资本金 金额	其 他 融 资	
湖南北斗产业园 空间环境公共试 验测试平台	14,601.71	7,101.71	0.00	5,900.00	0.00	1,600.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）收入预测依据

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台收入主要来源于飞行器空间环境与北斗产品可靠性试验委托运营收入、配套研发中心出租收入。

本项目形成的资产为国有资产，由委托外包单位运营，项目运营产生的专项固定收入与分成收入纳入财政预算管理。

收入的预测依据和单价情况如下：

1、委托外包（设备租赁）收入

根据项目政府出资代表单位湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司与委托运营单位上海利正卫星应用技术有限公司 2023 年 3 月 10 日签订的《湖南北斗产业园空间环境公共试验测

试平台合作协议》约定，双方就本项目开展委托运营活动，合作期 20 年，到期后另行确认是否续签。湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司主要提供设备支持与资源引导，委托运营方上海利正卫星应用技术有限公司主要利用行业运营经验开展项目经营活动。

本项目具有初始投资占主要比重，长年稳定回报的特点。就收益分配方面，委托运营方固定向政府出资代表单位支付 750 万元/年的固定设备费用，另根据项目收益情况确实是否支付利润分成。而根据上海利正卫星应用技术有限公司提供的部分已实现业绩清单与项目在株洲北斗产业园战略定位，可以合理预测项目的稳定盈利性与可行性。但出于保守考虑，本项目暂不将浮动盈利部分分成收入计入项目收入范围，仅按 750 万元/年基础费用计算设备租赁费，运营期内暂不考虑上涨情况。运营期从 2026 年开始计算。

上海利正卫星应用技术有限公司部分试验类合同业绩清单表							
序号	合同编号	合同名称	签订日期	签订单位	合同金额（元）	已到账金额（元）	备注
1	LZS-202503-011	环境试验技术服务	2025/3/19	中国电子科技集团公司第十研究所	1,500,000	0	附件1
2	LZS-202401-009	委托试验开口合同	2024/3/6	上海空间电源研究所	1,000,000	295,500	附件2
3	LZS-202502-005	真空紫外辐照试验服务	2025/3/12	上海格思信息技术有限公司	890,000	445,000	附件3
4	LZS-202403-008	正样多层真空烘烤除气试验	2024/7/18	上海卫星装备研究所	621,000	621,000	附件4
5	LZS-202504-004	试验委托合同	2025/5/22	上海苏试众博环境试验技术有限公司	616,800	0	附件5
6	LZS-202502-003	空间环境模拟试验服务	2025/3/12	上海格思信息技术有限公司	600,000	300,000	附件6
7	LZS-202407-004	对地相控阵天线等产品热真空试验	2024/7/4	上海航天测控通信研究所	555,000	555,000	附件7
8	LZS-202408-007	单机产品磁试验、静电放电及热真空试验	2024/7/25	上海卫星装备研究所	531,100	531,100	附件8
9	LZS-202403-009	试验委托业务订单	2024/6/1	上海航天设备制造总厂有限公司	905,300	905,300	附件9
10	LZS-202411-007	二维指向机构寿命试验	2024/10/28	上海航天测控通信研究所	500,000	500,000	附件10
11	LZS-202503-005	环境试验技术服务	2025/3/20	中国电子科技集团公司第十研究所	450,000	0	附件11
12	LZS-202407-023	高轨结构热控星热平衡试验	2024/7/18	上海卫星装备研究所	407,000	407,000	附件12
13	LZS-202407-016	多层隔热组件热真空及温度冲击试验	2024/6/30	上海卫星装备研究所	381,000	381,000	附件13
14	LZS-202407-033	试验技术服务	2024/7/29	苏州薇昶空间技术有限公司	350,000	350,000	附件14
15	LZS-202406-004	检测技术服务	2024/7/22	上海瀚讯信息技术股份有限公司	300,000	300,000	附件15
16	LZS-202405-015	数传相控阵天线热真空试验	2024/5/29	上海航天测控通信研究所	212,000	212,000	附件16
17	LZS-202406-005	通信设备高低温低气压环境试验	2024/7/10	清华大学	143,000	143,000	附件17
18	LZS-202411-009	试验技术服务	2024/11/14	湖南先进技术研究院	102,500	102,500	附件18
					10,064,700	6,048,400	

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台 合作协议

甲方:湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司

乙方:上海利正卫星应用技术有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规,甲、乙双方在诚信合作、互惠互利的基础上,合作北斗产业园公共环境试验平台项目,为明确责任、权利、义务,经双方充分协商,达成如下协议:

第一条 合作内容

1.1 合作项目:湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台

1.2 合作内容:运营公共环境试验平台,满足商业微小卫星($\leq 500\text{kg}$)整星产品、卫星单机产品、北斗终端产品以及其他航空航天飞行器在电磁兼容(EMC)、环境、磁、振动等方面的环境试验需求。

1.3 合作模式:甲方向乙方提供公共环境试验平台运营所需的设备,乙方在株洲经开区设立分公司(以下简称项目、项目公司),乙方分公司通过租用甲方所提供的设备经营公共环境试验平台,乙方分公司经营所产生的净利润双方按约定比例作为设备浮动租金。

1.4 运营期限:自租赁设备验收交付且满足乙方经营需求之日起计算(以双方签署设备交接单为准),运营期限为20年,到期后双方就是否继续合作事宜另行协商。

1.5 设备租金:设备租金包括设备基本租金和设备浮动租金。

(1) 设备基本租金:甲方向乙方分公司提供设备,乙方分公司每年需向甲方支付人民币750万元(暂定,按租赁设备购置费用12.5%计算)的设备基本租金。

(2) 设备浮动租金:根据乙方分公司经营情况累进分档确定,具体方案如下:

1. 年净利润 \leq 人民币500万的部分,设备浮动租金为净利润的50%;
2. 人民币500万 $<$ 年净利润 \leq 人民币1000万的部分,设备浮动租金为净利润的40%;
3. 年净利润 $>$ 人民币1000万的部分,设备浮动租金为净利润的30%。

第二条 双方权利和义务

2.1 甲方权利和义务

2.1.1 甲方负责协调有关部门为乙方分公司合规经营提供保障条件,包括但不限于:工商、税务、安全、电力、环保、水务、危险品运输等。

2.1.2 乙方分公司需配合甲方或甲方委托的第三方中介机构对项目运营情况及财务信息的真实性进行审核(包括但不限于运营相关的资料收集、情况问询等方式)。

2.1.3 运营期内甲方不承担出租设备的日常维修、维护、保养等费用,委托乙方分公司负责出租设备的日常维修、维护、保养等费用的支付,后期由设备性能指标需求变化所产生的新增投资应当由甲方承担。

2.2 乙方权利和义务

2.2.1 乙方分公司在运营期间需按约定向甲方支付设备租金。

2.2.2 乙方负责项目运营情况的相关数据统计,并负责每年将数据汇总给甲方。

2.2.3 乙方在株洲经开区设立分公司,因本项目运营所产生的税费须在株洲经开区缴纳。

2.2.4 合作期内,未经甲方书面同意乙方不得擅自解除本协议。

2.2.5 乙方有权享受甲方及当地政府所提供的扶持政策。

2.2.6 本项目经营所需工商、税务、环保等一切证照由乙方办理,甲方提供必要的协助。

2.3 甲、乙双方对外责任和保密条款

第2页

(本页为协议签署页,无协议正文内容)

甲方(盖章) 湖南云龙大数据产业新城建设经营有限公司



乙方(盖章) 上海利正卫星应用技术有限公司



法定代表人(负责人)

或授权代表(签字):



法定代表人(负责人)

或授权代表(签字):



签订日期:2023年3月0日

签订日期:2023年3月10日

通讯地址:湖南省株洲市经开区云龙大道88号经开区管委会11楼

开户银行:长沙银行株洲云龙支行

账号:810000231446000001

开户银行:建行北京首体南路支行

账号:2170084797

2、配套研发中心出租收入

本项目建设配套用房总建筑面积为 8490.00 m²。调查同类服务建筑租金水平为 1.00~1.08 元/m²/天之间，本项目租金预计按 1.00 元/m²/天，即 30 元/m²/月估算。增长率与出租率方面，根据株洲市 GDP 增长率，2021 年增长 8.3%、2022 年增长 4.1%、2023 年增长 5.0%，本项目价格增长速度按每年增长 1.5%测算。运营期第 1 年出租率为 70%，每年增长 5%，到 90%不再变化。

配套用房租金调查

序号	区域位置	出租单价（元/m ² ·天）	价格来源
1	庐山一号	1.00	株洲58同城网
2	神龙城	1.08	株洲58同城网
3	华人街	1.04	株洲58同城网
	均价	1.04	



庐山路精装，采光好格局周正，交通停车都方便

今天

天元·华晨国际 | 庐山一号 | 可容纳21-42工位

纯写字楼 中区(共24层)

彭德祥 湘营恒大

160m² | 可分割
建筑面积

1元/m²/天
4800元/月

免租1个月 纯写字楼 可注册 办公家具 免费车位 价格可面议



炎帝广场神龙城湖景，格局大气上档次，采光好，停车...

今天

天元·炎帝广场 | 华人街 | 可容纳22-45工位

纯写字楼 高层(共30层)

彭德祥 湘营恒大

97~170m²
建筑面积

1.08元/m²/天
5500元/月

免租1个月 纯写字楼 可注册 办公家具 免费车位 价格可面议



385平5加1格局！市中心神农城华人街悦湖汇金体育中...

今天

天元·炎帝广场 | 炎帝广场神农城庐山路华晨国际泰山路华人街... | 可容纳54-109工位

纯写字楼 中区(共30层)

谢文武 汇嘉房产

385m²
建筑面积

1.04元/m²/天
1.2万/月

纯写字楼 新房 可注册 办公家具 免费车位

(二) 项目预期收入预测

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台的建设期2025年3月至2026年3月，测算运营期为2026年7月至2055年12月，按照前述收入测算依据，湖南北斗产业园空间环境公共试验测试

平台债券存续期内项目总收入为32,188.89 万元，收入测算表如下：

项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年 7月-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
1	委托运营 （设备租 赁）收入	22,125. 00	375.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	收费单价 （万元/ 年）	-	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
	增长率	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	出租率	-	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %	100.00 %
2	配套用房 出租收入	10,063. 89	106.97	232.67	251.90	271.66	291.96	296.33	300.78	305.29	309.87	314.52	319.24	324.03	328.89	333.82
	面积（m² ）	-	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0	8,490.0 0
	单价（元 /m²·月）	-	30.00	30.45	30.91	31.37	31.84	32.32	32.80	33.30	33.79	34.30	34.82	35.34	35.87	36.41
	出租率	-	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	增长比例	-		1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
合计		32,188. 89	481.97	982.67	1,001.9 0	1,021.6 6	1,041.9 6	1,046.3 3	1,050.7 8	1,055.2 9	1,059.8 7	1,064.5 2	1,069.2 4	1,074.0 3	1,078.8 9	1,083.8 2

续上表

2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
100.00%	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%
338.83	343.91	349.07	354.30	359.62	365.01	370.49	376.04	381.69	387.41	393.22	399.12	405.11	411.18	417.35	423.61
8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00	8,490.00
36.95	37.51	38.07	38.64	39.22	39.81	40.41	41.01	41.63	42.25	42.89	43.53	44.18	44.84	45.52	46.20
90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
1,088.83	1,093.91	1,099.07	1,104.30	1,109.62	1,115.01	1,120.49	1,126.04	1,131.69	1,137.41	1,143.22	1,149.12	1,155.11	1,161.18	1,167.35	1,173.61

（三）项目预期成本预测依据

根据市场可比案例，湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1、经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、维修费用。湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台总经营成本在债券存续期内合计为 10,224.33 万元。具体分析如下：

（1）员工工资及福利费。项目预计共需要相关工作人员 30 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。根据株洲市 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 6.02 万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780元/年	来自湖南省统计局
2023年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277元/年	来自湖南省统计局
2024年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19 字体大小： A⁺ A A⁻ | 打印本页 

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元;名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22 字体大小： A⁺ A A⁻ | 打印本页 

单位：元，%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

（2）维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计。

维修费用取费参考

项目	洪江市（省级）高新区标准厂房及基础设施建设项目	古丈县新材料产业园配套基础设施建设项目（一期）	湖南省衡东县经济开发区机电智造产业园配套基础设施建设项目
维护修理费	按工程费用的0.5%测算	按工程费用0.5%测算	按工程费用的0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

(3) 管理费用：主要为管理费用、水电费和修理维护费的缺口补充，按收入的 3%估算。

管理及其他费用取费参考

项目	怀化市省级经济开发区承接产业转移标准化厂房及相关配套设施项目一期	娄底经济技术开发区三一“5G+工业互联网”先进工程机械制造产业基地项目	湖南省衡东县经济开发区机电智造产业园配套基础设施建设项目
管理及其他费用	按运营收入的1%测算	按营业收入1%测算	按收入的2%计提

注：信息来源于中国债券信息网

2、相关税费

(1) 增值税：本项目的收入属于有形动产经营租赁服务，按照增值税率 13%计列，不动产出租收入按增值税率 9%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

(2) 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 7%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

(3) 房产税：出租按不动产租赁收入的 12%计入。

债券存续期内，项目预计总成本为 14,635.84 万元。具体如下：

项目运营期总成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2026年7月-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
一、运营成本	10,224.33	138.61	281.44	285.75	290.15	294.64	298.73	302.91	307.16	311.50	315.93	320.45	325.05	329.75
工资及福利	7,332.46	91.50	186.66	190.39	194.20	198.09	202.05	206.09	210.21	214.41	218.70	223.08	227.54	232.09
维修费用	1,926.20	32.65	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30
管理费用	965.67	14.46	29.48	30.06	30.65	31.26	31.39	31.52	31.66	31.80	31.94	32.08	32.22	32.37
二、税费	4,411.51	12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09	36.64	172.03	178.65	179.69	180.74	181.82
增值税	2,860.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.40	125.81	126.23	126.66	127.10
销项税额	3,782.00	58.38	118.44	120.17	121.95	123.78	124.17	124.57	124.98	125.39	125.81	126.23	126.66	127.10
进项税额	921.42	58.38	118.44	120.17	121.95	123.78	124.17	124.57	124.98	4.99	0.00	0.00	0.00	0.00
税金及附加	343.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.45	15.10	15.15	15.20	15.25
房产税	1,207.67	12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09	36.64	37.18	37.74	38.31	38.88	39.47
合计	14,635.84	151.44	309.36	315.97	322.75	329.67	334.29	339.00	343.80	483.54	494.58	500.14	505.80	511.57

续上表

2039 年	2040 年	2041 年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
334.54	339.42	344.41	349.49	354.67	359.95	365.34	370.84	376.44	382.16	387.99	393.94	400.00	406.18	412.49	418.92	425.48
236.73	241.46	246.29	251.22	256.24	261.37	266.60	271.93	277.37	282.91	288.57	294.34	300.23	306.24	312.36	318.61	324.98
65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30	65.30
32.51	32.66	32.82	32.97	33.13	33.29	33.45	33.61	33.78	33.95	34.12	34.30	34.47	34.65	34.84	35.02	35.21
182.91	184.01	185.14	186.27	187.43	188.60	189.79	191.00	192.23	193.48	194.74	196.02	197.33	198.65	199.99	201.35	202.73
127.54	127.99	128.45	128.92	129.39	129.87	130.35	130.84	131.34	131.85	132.37	132.89	133.42	133.96	134.51	135.06	135.63
127.54	127.99	128.45	128.92	129.39	129.87	130.35	130.84	131.34	131.85	132.37	132.89	133.42	133.96	134.51	135.06	135.63
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15.31	15.36	15.41	15.47	15.53	15.58	15.64	15.70	15.76	15.82	15.88	15.95	16.01	16.08	16.14	16.21	16.28
40.06	40.66	41.27	41.89	42.52	43.15	43.80	44.46	45.13	45.80	46.49	47.19	47.89	48.61	49.34	50.08	50.83
517.45	523.44	529.54	535.76	542.10	548.56	555.14	561.84	568.67	575.64	582.73	589.96	597.33	604.83	612.48	620.27	628.22

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台在债券存续期内，项目预期总收入32,188.89 万元，预期总成本14,635.84 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为17,553.04万元。

（二）项目融资还本付息情况

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台总投资金额为14,601.71万元，拟申请政府专项债券7,500.00万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金0.00元，本次拟申请发行政府专项债券资金5,900.00万元，发行期限30年，未来拟发行专项债券1,600.00万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以2025年8月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮20%确定，据此，30年期债券的预测利率为2.44%。建设期债券利息由财政资金统筹安排，每半年付一次利息，建设期债券利息由财政资金统筹安排。

综合考虑项目融资情况，湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025年9月	0	5900.00		5900.00	0.00	0.00
2026年3月	5900.00	1600.00		7500.00	71.98	71.98
2026年9月	7500.00			7500.00	91.50	91.50
2027年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2028年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2029年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2030年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2031年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2032年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2033年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2034年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2035年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2036年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2037年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2038年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2039年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2040年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2041年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2042年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2043年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2044年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2045年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2046年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2047年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2048年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2049年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2050年	7500.00			7500.00	183.00	183.00

2051年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2052年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2053年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2054年	7500.00			7500.00	183.00	183.00
2055年3月	7500.00			7500.00	91.50	91.50
2055年9月	7500.00		5900.00	1600.00	91.50	5991.50
2056年3月	1600.00		1600.00		19.52	1619.52
合计		7500.00	7500.00		5490.00	12990.00

（三）项目融资平衡情况

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台偿债资金来源为委托运营（设备租赁）收入、配套研发中心出租收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为17,553.04万元，预计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

项目名称	预计用于资金平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资成本覆盖倍数
湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台	17,553.04	7,500.00	12990.00	1.35

同时，湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台融资平衡情况已经通过湖南中天华会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	+10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.10	1.35	1.60
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.46	1.35	1.24

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.10，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.24，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，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：

项目现金流量表

单位：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
1	现金流入	46,790.60	8,500.00	6,583.68	982.67	1,001.90	1,021.66	1,041.96	1,046.33	1,050.78
1.1	资本金	7,101.71	2,600.00	4,501.71						
1.2	债券资金流入	7,500.00	5,900.00	1,600.00						
1.3	运营收入	32,188.89		481.97	982.67	1,001.90	1,021.66	1,041.96	1,046.33	1,050.78
1.4	回收固定资产余值	0.00								
1.5	流动资金回收	0.00								
2	现金流出	42,227.55	8,500.00	6,436.15	492.36	498.97	505.75	512.67	517.29	522.00
2.1	建设投资	14,601.71	8,500.00	6,101.71						
2.2	运营成本	10,224.33		138.61	281.44	285.75	290.15	294.64	298.73	302.91
2.3	税金及附加	4,411.51		12.84	27.92	30.23	32.60	35.03	35.56	36.09
2.4	运营期利息	5,490.00		183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00
2.5	债券本金	7,500.00								
3	净现金流量			147.53	490.31	502.93	515.92	529.28	529.04	528.78
4	累计净现金流量			147.53	637.84	1,140.77	1,656.69	2,185.97	2,715.01	3,243.79

续上表

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
1,055.29	1,059.87	1,064.52	1,069.24	1,074.03	1,078.89	1,083.82	1,088.83	1,093.91	1,099.07	1,104.30	1,109.62	1,115.01
1,055.29	1,059.87	1,064.52	1,069.24	1,074.03	1,078.89	1,083.82	1,088.83	1,093.91	1,099.07	1,104.30	1,109.62	1,115.01
526.80	666.54	677.58	683.14	688.80	694.57	700.45	706.44	712.54	718.76	725.10	731.56	738.14
307.16	311.50	315.93	320.45	325.05	329.75	334.54	339.42	344.41	349.49	354.67	359.95	365.34
36.64	172.03	178.65	179.69	180.74	181.82	182.91	184.01	185.14	186.27	187.43	188.60	189.79
183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00
528.49	393.34	386.94	386.10	385.23	384.32	383.37	382.39	381.37	380.31	379.20	378.06	376.88
3,772.29	4,165.62	4,552.56	4,938.66	5,323.89	5,708.21	6,091.58	6,473.97	6,855.34	7,235.65	7,614.85	7,992.91	8,369.79

续上表

运营期										
2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
1,120.49	1,126.04	1,131.69	1,137.41	1,143.22	1,149.12	1,155.11	1,161.18	1,167.35	1,173.61	0.00
1,120.49	1,126.04	1,131.69	1,137.41	1,143.22	1,149.12	1,155.11	1,161.18	1,167.35	1,173.61	0.00
744.84	751.67	758.64	765.73	772.96	780.33	787.83	795.48	803.27	6,711.22	1,600.00
370.84	376.44	382.16	387.99	393.94	400.00	406.18	412.49	418.92	425.48	0.00
191.00	192.23	193.48	194.74	196.02	197.33	198.65	199.99	201.35	202.73	0.00
183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	183.00	
									5,900.00	1,600.00
375.65	374.37	373.05	371.68	370.26	368.79	367.28	365.70	364.08	-5,537.60	-1,600.00
8,745.43	9,119.80	9,492.85	9,864.54	10,234.80	10,603.59	10,970.87	11,336.57	11,700.65	6,163.04	4,563.04

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行分析评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目进度进行监督管理。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息

通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台主管部门为株洲经济开发区管理委员会。

项目主管部门将负责按照株洲市本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好产业政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市2025年政府专项债券湖南北斗产业园空间环境公共试验测试平台预期收益与融资平衡方案》之盖章页）

株洲经济开发区管理委员会



株洲市财政局



2025年9月22日

湖南省株洲市 2025 年政府专项债券项目 预期收益与融资 平衡方案

-株洲经开区智慧园区建设项目（一期）-

湖南省株洲市 2025 年政府专项债券 株洲经开区智慧园区建设项目（一期）预期收 益与融资平衡方案

株洲经开区智慧园区建设项目（一期），拟发行政府专项债券资金 7000.00 万元，本次拟发行金额 5400.00 万元。本次发行金额及期限如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	2025 年湖南省政府专项债券（三十期） 五期）	5,400.00	30 年	株洲经济开发区 管理委员会

一、项目概况

（一）区域介绍

株洲，古称“建宁”，湖南省辖地级市，地处湖南省东部，湘江中游，是长株潭两型社会综合配套改革试验区的重要组成部分，总面积 1.12 万平方公里，总人口 405 万，市区面积 138 平方公里，常住人口 120.00 万。株洲是新中国成立后首批重点建设的八个工业城市之一，是中国老工业基地，经过多年的建设和发展，株洲市形成了以冶金、机械、化工、新材料、生物医药、绿色食品和陶瓷等产业为支柱，以国有大中型企业为骨干，以制造工业为主体，以高新技术为先导的工业体系。目前，全市拥有 12 家上市公司，16 家新三板挂牌公司，430 多家四板挂牌企业，企业上市、挂牌数量均居湖南省第二。为落实科学发展观，推动省委、省政府“一点一线”和“加快实现工业化和城市化的进程”发展战略的实施，实现长株潭一体化的发展目标，促进株洲市城乡经济全面、协调、可持续发展，构建和谐社会，株洲市将坚持“稳中求进、进中争先”总基调，准确把握工作节奏和力度，推动“三大变革”，着力提升经济发展的质量和效益，全面对接全省“产业项目建设年”提出的“5 个 100”工程，重点推进“五个一批”计划，聚力实施“五大行动”，加快构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的产业体系。坚持以党的十九大精神为指引，在省委、省政府和市委的坚强领导下，不忘初心，牢记使命，奋勇前行，为加快建成“一谷三区”、实现“两个走在前列”等多个发展任务而不懈努力。2022 年至 2024 年，株洲市分别实现地方一般公共预算收入 260.90 亿元、192.30 亿元、195.18 亿元。

株洲市 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023 年	2024年
地区生产总值（GDP）	3,616.81	3,667.90	3,902.40
居民人均可支配收入（元）	44,917.00	47,123.00	49,179.00
一般公共预算收入	260.90	192.32	195.18
政府性基金收入	298.81	199.67	117.03
其中：国有土地出让收入	295.17	195.93	111.50
政府性基金支出	312.33	252.80	263.88
其中：国有土地出让支出	204.99	149.32	70.64

注：表格中数据来源于株洲市 2022-2024 年国民经济和社会发展统计公报

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	1、项目总投资17,389.67万元； 2、项目地点位于项目位于株洲市经开区； 3、项目建设期为1年，即2025年2月至2026年2月。	本项目包括智慧园区基础设施、园区运行智能化系统、园区数据管理系统和园企直通应用系统四个部分。1.购置及安装软硬件设备系统约3万套(台)，采用信息化、服务化、智慧化手段，统筹整合构建园区经济运行、项目管理、企业服务、产业招商、能碳双控、安全风险、生态环境、共享互济、智能应急、清廉政务10个业务的统一调度管理平台。2.全方位升级建立北斗+园区智慧企业服务、智慧政务服务、智慧教育、智慧河湖、数	株洲经济开发区管理委员会	1. 《株洲经开区智慧园区建设项目（一期）可行性研究报告>的批复》（株经开产发审〔2024〕7号） 2. 《关于调整株洲经开区智慧园区建设项目（一期）立项内容的批复》（株经开产发审〔2024〕83号） 3. 《关于株洲经开区智慧园区建设项目（一期）初步设计及概算的批复》（株经开产发审〔2025〕6号） 4. 《关于株洲经开区智慧园区建设项目(一期)无需办理环境影响评价手续的说

		字直播地球、智慧交通应用场景等 6 大系统。		明》 5. 《关于株洲经开区智慧园区建设项目(一期)无需办理建设用地规划许可证、工程规划许可证的说明》
--	--	------------------------	--	--

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）已经通过湖南誉翔律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

1、智慧园区理念形成以来，建设智慧园区已成为提升城市竞争力以及解决城市发展问题的重要途径之一。以“物联网、大数据、云计算”等为标志的智慧园区建设，已经成为提高城市竞争力的重要动力。建设智慧园区，首先需要发展的就是信息技术，通过提升信息技术实力，将提高城市各行各业的融合与创新，从而整合城市资源，实现城市信息共享，提高城市竞争力。其次，通过智慧园区建设有利于解决“城市病”；智慧园区建设将促进网络信息技术在生产制造、政府办公、基础设施、人民生活等方面的普遍应用，形成了城市大数据生态体系，增强城市管理和服务水平，确保城市安全运行，实现城市信息空间建设规范统一，从而增强城市竞争力。最后，智慧园区建设是当今世界城市发展的趋势所在，信息时代背景下建设特色智慧园区将有效的让网络作为信息化城市的载体，从而便捷的推广城市特色，已广而告之的形势增强城市竞争力。

2、通过建设智慧园区，贯彻落实《国家创新驱动发展战略纲要》、“中国制造 2025”等重大国家战略，提高高端装备业、现代服务业、数字化产业所占经济比例，从而转变经济增长方

式和经济结构。通过数字化资源集聚，推动资源利用向节约集约、绿色低碳、环境友好转变，增强可持续发展能力。

同时，通过推动互联网、大数据、人工智能与株洲工业体系深度融合，促进“互联网+工业”向纵深发展。加快推进制造业数字化转型，推动智能制造单元、智能生产线、智能车间、智能工厂建设，全面提升传统制造业企业数字化水平。

本项目的实施对智慧产业具有关联效应和催化效应，由此将形成市场大、范围广、关联多、链条长的智慧产业链和产业集群，能加快推进产业“建链、补链、强链”，实现产业链资源的优化整合。

（二）社会效益分析

1、强化政务管理水平、提升居民生活质量

随着经开区发展进程不断深入，城镇化也迅猛到来。城镇化建设发展迅猛的同时也给地区发展带来了巨大的变革。城镇化的时代洪流一改农村长期封闭、单调的生活状态，带来了新的生活方式。同时也带来了多种变化：规划落后、交通拥堵、环境脏乱、学校人满为患、公厕难找、停车不便等常见“城市病”正在区域蔓延。这些城市问题一部分是由于城市规划所限带来的，但更大原因是城市数据收集难以及市政反馈速度慢。通过建设株洲经开区智慧园区建设项目（一期），将全面强化经开区各项市政设施的管理，为经开区市政管理和市民使用市政配套设施提供了巨大的便利，同时也通过数据处理、大数据分析、云端系统为城市管理提供实时反馈，让管理者迅速解决问题，让市民提前发现问题。以优秀的城市管理提升市民生活水平。

2、改善市政基础设施，优化城市基础条件

根据规划，项目的建设拉开城区发展框架，改变沿项目区域发展的局促格局。项目作为株洲经开区智慧园区建设项目（一期），建成后将完善城区的基础设施资源，改善项目所在区的交通条件。按照城市规划，道路沿线的功能定位为工业、商贸等，沿线两侧的开发也将随着市政基础设施的完善进入快速的发展阶段。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、用地预审、选址意见书、建设用地规划许可、建设工程规划许可、建设用地批准书、土地使用权证、环境影响评价、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经纳入株洲市人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为机房建设、设备采购等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 17,389.67 万元，计划申报政府专项债券金额 7,000.00 万元，占比 40.25%。项目计划投资包含智慧园区基础设施、园区运行智能化系统、园区数据管理系统和园企直通应用系统等具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相

关收益对债券本息覆盖倍数为 1.44 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 7,000.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

本项目效益指标计算精确，深度合理。项目实施具有良好的经济效益、社会效益、生态效益，项目建成后对区内能产生可持续的正面印象，与周边社会环境互适性良好，与现实需求相匹配，且各项指标值科学合理。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 2 月至 2026 年 2 月，自 2026 年 7 月开始投入运营。本项目主要涉及软件开发与部分硬件应用，新型基础设施建设是属于国家政策大力支持的基础设施建设，也是我国未来长期发展建设中不可或缺的配套基础设施。本项目存续期预计在 30 年以上，不短于债券存续期最低使用年限 30 年，即自 2026 年 7 月至 2056 年 6 月。

（七）项目绩效目标

项目绩效目标	本项目包括智慧园区基础设施、园区运行智能化系统、园区数据管理系统和园企直通应用系统四个部分。1.购置及安装软硬件设备系统约 3 万套(台)，采用信息化、服务化、智慧化手段，统筹整合构建园区经济运行、项目管理、企业服务、产业招商、能碳双控、安全风险、生态环境、共享互济、智能应急、清廉政务 10 个业务的统一调度管理平台。2.全方位升级建立北斗+园区智慧企业服务、智慧政务服务、智慧教育、智慧河湖、数字直播地球、智慧交通应用场景等 6 大系统。				
	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
项目效益指标	产出指标	数量指标	购置设备	30000 套	30000 套
			打造信息化系统	6 大系统	6 大系统
		质量指标	建设安全施工生产率	%	100

			资金到位率	%	100
			工程质量合格率	%	100
		时效指标	项目建设期	年	1
		成本指标	工程费	万元	14725.69
			工程建设其他费	万元	803.52
			预备费	万元	1552.83
	效益指标	经济效益指标	计算期内项目总收入	万元	34,136.59
		社会效益指标	优化区域数字化水平	时效性	长期有效
			提升政务处理能力	时效性	长期有效
			推动全域智慧化发展	时效性	长期有效
		生态效益指标	改善周边生态环境	时效性	长期有效
		可持续影响指标	完善智慧化设施	时效性	长期有效
			推动智慧产业发展	时效性	长期有效
			增强人民群众获得感	时效性	长期有效
		社会公众或服务对象满意度指标	用户满意度	%	99
			群众满意度	%	99

三、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

1、项目投资概算依据

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）投资概算依据如下：

1）建设项目设计概算编制规程；

2）株洲经开区智慧园区建设项目（一期）初步设计图纸及相关标准图；

3）湖南省住房和城乡建设厅关于印发 2020《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》的通知（湘建价（2020）56 号）；

4）《湖南省省直单位政府投资信息化项目预算编制与财政评审工作指南》；

5）2020 年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》、《湖

南省安装工程消耗量标准》；

6) 主要材料价格参照《株洲建设工程造价信息》相应时期价格，不足部分市场询价。

2、项目投资概算具体情况

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）总投 17,389.67 万元，其中：工程建设费 14725.69 万元，工程建设其他费 803.52 万元，预备费 1552.83 万元。项目投资构成情况表如下：

项目投资构成情况表（概算表）

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	概算投资（万元）	主要技术经济指标（元）			备注
			单位	数量	单位造价	
一	工程费用	14725.69				
1	园区运行智能化系统	4080.00				
1.1	经济运行	345.00				
1.2	项目管理	315.00				
1.3	企业服务	545.00				
1.4	产业招商	545.00				
1.5	能碳双控	475.00				
1.6	安全风险	345.00				
1.7	生态环境	595.00				
1.8	共享互济	355.00				
1.9	智能应急	315.00				
1.10	清廉政务	245.00				
2	园区大数据系统	972.39				
2.1	园区大数据系统	972.39				含资源占用费
3	园区直通应用系统	7920.80				
3.1	智慧政务	180.00				

3.2	智慧教育	3460.00				
3.3	智慧河湖	162.00				
3.4	数字直播地球	930.00				
3.5	智慧北斗应用平台	2316.80				
3.6	智慧交通	872.00				
4	智慧园区基础设施	1430.00				
4.1	通信网络系统	195.00				
4.2	企业接入系统	245.00				
4.3	智能感知系统	890.00	套	30000.00	300.00	购置及安装软硬件设备系统约3万套
4.4	平台运营指挥调度中心	100.00				
5	智慧园区指挥调度中心（土建配套）	322.50	m²	500.00	6550.00	
5.1	装修工程	108.00	m²	500.00	2200.00	
5.2	电气工程	10.00	m²	500.00	200.00	
5.3	暖通工程	17.50	m²	500.00	350.00	
5.4	智能化工程	15.00	m²	500.00	300.00	
5.5	消防工程	15.00	m²	500.00	300.00	
5.6	控制屏	157.00	m²	500.00	3200.00	
二	工程建设其他费用	803.52				
1	可行性研究报告编制费	24.32				计价格〔1999〕1283号，7.5折
2	建设单位管理费	130.33				财建〔2016〕504号，7折

3	工程设计费	254.98				计价格〔2002〕10号，6折
4	工程监理费	177.85				湘价服（2007）76号，6折
5	招标代理服务费	21.48				湘招服（2015）6号，5折
6	工程量清单编制和清单计价	22.75				湘建价协〔2016〕25号，5折
7	工程结算审核费	22.76				湘建价协〔2016〕25号，5折
8	工程交易服务费	2.00				湘发改价费〔2019〕366号
9	工程质量检测费	29.81				暂按工程费用的0.2%计列
10	场地准备及临时设施费	73.52			0.50%	工程费用的0.5%~2%
11	工程保险费	43.71			0.30%	工程费用的0.3%~0.6%
三	预备费	1552.83				
1	基本预备费	776.415				（一）+（二）*5%
2	价差预备费	776.415				（一）+（二）*5%
四	建设期贷款利息	307.63				
五	建设项目概算总投资	17389.67				

项目投资构成情况表（估算表）

单位：万元

序号	工程项目及费用名称	估算投资（万元）				技术经济指标			备注
		土建	安装及设备	其它	小计	单位	数量	单价（元）	
一	工程费用		16680		16680				
1	智慧园区基础设施								
1.1	网络架构工程		530		530	项	1	5300000	
1.2	数据库总体设计		820		820	项	1	8200000	
2	园区运行智能化系统								
1.1	园区经济运行		330		330	项	1	3300000	
1.2	项目管理		350		350	项	1	3500000	
1.3	企业服务		450		450	项	1	4500000	
1.4	产业招商		470		470	项	1	4700000	
1.5	能碳双控		450		450	项	1	4500000	
1.6	安全风险		530		530	项	1	5300000	
1.7	生态环境		500		500	项	1	5000000	
1.8	共享互济		400		400	项	1	4000000	

1.9	智能应急		450		450	项	1	4500000	
1.10	清廉政务		300		300	项	1	3000000	
3	园区大数据系统								
3.1	园区运行数据中台		400		400	项	1	4000000	
3.2	运行大数据看板		300		300	项	1	3000000	
3.3	移动 app 应用		250		250	项	1	2500000	
4	园企直通应用系统								
4.1	智慧政务		200		200	项	1	2000000	
4.2	智慧教育		3500		3500	项	1	35000000	
4.3	智慧河湖		250		250	项	1	2500000	
4.4	数字直播地球		1000		1000	项	1	10000000	
4.5	北斗+园区智慧企业服务		2500		2500	项	1	25000000	
4.6	智慧交通		1800		1800	项	1	18000000	
5	资源占用费		900		900	项	1	9000000	
二	工程建设其他费用			869	869				
1	可行性研究报告编制费			22	22				计价格〔1999〕1283 号，7.5 折
2	建设单位管理费			145	145				财建〔2016〕504 号，7 折
3	工程设计费			288	288				计价格〔2002〕10 号，6 折

4	工程监理费			201	201				湘价服〔2007〕76 号，6 折
5	招标代理费			17	17				计价格〔2002〕1980 号，5 折
6	工程量清单编制和清单计价			20	20				湘价服〔2009〕81 号，5.5 折
7	工程结算编制费			12	12				湘价服〔2009〕81 号，5.5 折
8	交易服务费			2	2				湘发改价费〔2019〕366 号
9	安全评估费			29	29				湘发改高技[2022]1056 号
10	网络及数据安全服务费			83	83				湘发改高技[2022]1056 号
11	等保测评、压力测试服务费			50	50				湘发改高技[2022]1056 号
三	预备费用			1754	1754				
1	基本预备费			877	877	万元	17549	5%	(一+二)*5%
2	涨价预备费			877	877	万元	17549	5%	(一+二)*5%
四	建设期利息				333				
五	总投资				19636				

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）总投资金额为17,389.67万元，2025年计划投资11,800.00万元。分年投资计划具体如下表所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年
株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	17,389.67	2,750.00	11,800.00	5,589.67

其中，2025 年月度投资计划如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	0.00	50.00	300.00	300.00	300.00	500.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
500.00	500.00	2400.00	2000.00	2000.00	2000.00	11,800.00
0.00	0.00	0.00	1800.00	1800.00	1800.00	5,400.00

（二）资金筹措方案

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）资金来源主要为财政资金、政府专项债券资金。项目总投资17,389.67万元，其中：用于项目支出的财政资金10,389.67万元，占投资总额的59.75%；拟申请发行政府专项债券资金7,000.00万元。本次申请发行政府专项债券资金5,400.00万元，未来计划发行政府专项债券资金1,600.00万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	17,389.67	10,389.67	0.00	5,400.00	0.00	1,600.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

1、收入来源及测算依据

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）建成后主要为经开区本地各类企业、院校、居民端等客户提供服务。还可以辐射到整个株洲市和周边地市，为其提供智慧园区服务平台智慧赋能的支撑。收入主要来源于北斗+园区智慧企业服务平台接入收入、智慧停车收入。

本项目形成的资产为国有资产，由资产所有人自主运营，运营方式为出租与自主运营相结合，项目运营产生的专项收入纳入财政预算管理。收入的预测依据和单价情况如下：

（1）北斗+园区智慧企业服务平台服务收入

1）平台接入服务内容

企业服务平台主要由北斗综合应用服务分系统、智慧产业应用分系统、智慧市政应用分系统、北斗+智慧园区基础设施应用分系统和智慧应急应用分系统、产业政策、园区动态、园企互动等分系统组成。提供包含北斗定位服务、人工智能辅助、多园区基础管理模块、智慧园区招商管理模块、智慧园区物业管理模块、智慧园区企业服务管理模块、智慧园区商圈管理、政务管理、供应链金融、统一门户与协同办公、中小企业指数、第三方管理模块等模块。

项目建成后，直接服务于整个经开区园区。在日常生产经营中，相关企业将产生大量的市场需求。除了专业的北斗应用服务以外，平台将提供包括基本管理服务、财税服务、物流服务、法律服务、广告服务、采购服务等各种形式的配套服务。第三方工商业服务企业可以通过接入本项目智慧平台，进行业务展示、企业画像，利用数据终端展示优势获得园区企业服务及其他需求订单。

2) 服务企业数量与收费标准

2024 年 12 月 27 日，经湖南省人民政府同意，湖南省发展和改革委员会印发《关于株洲经济开发区等 9 家园区调区扩区的复函》，株洲经开区调扩区方案成功获批。目前，扩区后株洲经开区共囊括企业 3000 余家，其中规模以上企业 164 家，其他非规模企业（不含预计无接入需求的小微企业）500 余家。

株洲日报全媒体记者/李逸峰

近日，经省政府同意，省发改委印发《关于株洲经济开发区等9家园区调区扩区的复函》。

为什么要调区扩区？与原来相比，有什么变化？调区扩区，对株洲经开区意味着什么？对该区乃至全市产业发展有什么意义？1月3日，记者带着这些问题赴株洲经开区进行采访。

怎么调扩——

清水塘片区扩入 白关片区扩容

近年来，株洲经开区的经济实力、招商引资力度和发展空间都有了较大提升，原国家核准的用地规模已无法满足园区当前及今后一段时间发展的需要。在新的经济形势和园区转型发展要求下，株洲经开区亟需抓住国家、省支持调区扩区的机遇，适当调整用地范围和规模，助力产业高质量发展。

此次调区扩区，株洲经开区调出380.18公顷，新扩入1087.33公顷，调区扩区后总面积达1257.61公顷。清水塘片区的扩入，尤受社会各界关注。

近年来，清水塘片区加快转型发展，已引进三一硅能、三一能源装备、中车双碳园、铁路综合物流园等多家企业和项目。但清水塘片区暂未设置独立园区管委会，本次将清水塘片区符合株洲市国土空间规划约398.25公顷的土地纳入株洲经开区，享受开发区的优惠政策，是老工业基地转型升级发展的迫切需要。

项目方现已经与规模以上企业 115 家、其他规模企业 200 余家达成平台接入合作协议。考虑园区企业拥有数量及规模优势，潜在商机巨大，预计将有众多企业寻求接入本项目智慧平台。但遵循保守原则，且根据企业需求及企业规模不同，方案考虑经营期首年签约规模以上企业仅按 115 家考虑，第二年为 125 家，第三年为 135 家，至第四年达到 145 家后不再增长；非规模企业首年按 200 家计算，第二年为 250 家，第三年为 300 家，至第四年达到 350 家后不再增长。

收费标准方面，根据全范围市场调研，同行业的园区平台接入服务费标准一般在 15.00-100.00 万元/家·年，据统计，目前园区内共计 300 余家企业已签订智慧园区平台接入服务协议，根据企业需求及企业规模不同，第一年规模以上企业

服务费用在 40000.00-60000.00 元/年之间，总计收入年服务费为 575.00 万元（详见平台入驻企业收费价格及服务期限表），均价约为 50000.00 元。其余 200 余家企业总计年服务费约为 250.00 万元，均价为 12500.00 元。以上合计智慧园区平台第一年可收取服务费约为 825.00 万元。考虑到本项目的定位、特色及区位因素，本项目设定将来规模以上企业接入价格综合定价为 30000.00 元/家·年（按均值的 60%左右），非规模企业接入价格综合定价为 7500.00 元/家·年（按均值的 60%左右）。根据 2021 年-2023 年株洲市国民经济与社会发展统计公报显示，株洲市人均 GDP 的平均增速为 6.12%，本项目谨慎性估计，价格每年上涨 1.5%。

株洲经开区规模以上企业入驻平台服务协议签订情况表

序号	企业名称	意向协议签订时间	服务价格（元/年）	协议增幅（每 3 年）	服务期限
1	公司 1	2024 年 9 月 11 日	40000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
2	公司 2	2024 年 9 月 11 日	45000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
3	公司 3	2024 年 9 月 11 日	42000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
4	公司 4	2024 年 9 月 11 日	49000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
5	公司 5	2024 年 9 月 11 日	55000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
6	公司 6	2024 年 9 月 11 日	60000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
7	公司 7	2024 年 10 月 22 日	48000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
8	公司 8	2024 年 10 月 22 日	45000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
9	公司 9	2024 年 10 月 22 日	56000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
10	公司 10	2024 年 10 月 26 日	42000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
11	公司 11	2024 年 10 月 26 日	46000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
12	公司 12	2024 年 10 月 28 日	48000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
13	公司 13	2024 年 10 月 28 日	52000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
14	公司 14	2024 年 10 月 30 日	56000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
15	公司 15	2024 年 11 月 11 日	58000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
16	公司 16	2024 年 11 月 13 日	68000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
17	公司 17	2024 年 11 月 14 日	62000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
18	公司 18	2024 年 11 月 16 日	64000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
19	公司 19	2024 年 11 月 16 日	46000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月
20	公司 20	2024 年 11 月 18 日	55000	5%	2025 年 10 月-2045 年 10 月

序号	企业名称	意向协议签订时间	服务价格(元/年)	协议增幅(每3年)	服务期限
101	公司101	2025年1月14日	56000	5%	2025年10月-2045年10月
102	公司102	2025年1月14日	42000	5%	2025年10月-2045年10月
103	公司103	2025年1月14日	46000	5%	2025年10月-2045年10月
104	公司104	2025年1月21日	48000	5%	2025年10月-2045年10月
105	公司105	2025年1月21日	52000	5%	2025年10月-2045年10月
106	公司106	2025年1月21日	56000	5%	2025年10月-2045年10月
107	公司107	2025年1月24日	58000	5%	2025年10月-2045年10月
108	公司108	2025年1月24日	68000	5%	2025年10月-2045年10月
109	公司109	2025年1月26日	62000	5%	2025年10月-2045年10月
110	公司110	2025年1月26日	64000	5%	2025年10月-2045年10月
111	公司111	2025年1月26日	46000	5%	2025年10月-2045年10月
112	公司112	2025年1月26日	55000	5%	2025年10月-2045年10月
113	公司113	2025年2月6日	68000	5%	2025年10月-2045年10月
114	公司114	2025年2月6日	62000	5%	2025年10月-2045年10月
115	公司115	2025年2月6日	64000	5%	2025年10月-2045年10月
合计			5750000		

株洲经济开发区管理委员会

2025年2月24日

智慧园区接入服务参考案例

序号	园区	服务费 (万元/年)	案例截图
1	宜昌姚家港智慧园区	15.00	<p>(3) 智慧管理平台服务费</p> <p>2021年11月26日湖北枝江经济开发区管委会《关于姚家港区智慧管理平台运营的专题会议纪要》，会议明确园区企业需要接入管理平台系统，每年按15万元支付平台服务费。园区设计容量为4业，考虑实际入住情况，出于审慎性，将运营期第一年入住率设定第二年为80%，第三年为90%，第四年为95%并在以后年度保持不据未来年份消费价格上升趋势，服务费单价按每3年5.00%进行增在运营期第十年后保持不变。</p>

2	怀化地区 怀化国际陆港 智慧城市运营项目	15.00-55.00	<p>为各企业提供相关服务。根据与园区企业签订的相关协议，目前怀化经开区区内入驻企业 1,500.00 余家，且同行业的平台服务费标准在 150,000.00 元/家·年，据统计，目前园区内共计 1,500.00 家企业已签订智慧园区平台服务协议，根据企业需求及企业规模不同，第一年年服务费用在 28,000.00-67,000.00 元/年之间。经统计，第一年年服务费在 30,000.00 元以上的企业共计 106 家，总计收入年服务费为 543.90 万元（详见园区入驻企业的价格及服务期限表），其余 1,394.00 家企业总计年服务费为 4,112.30 万元，合计智慧园区平台第一年年均可收取服务费 4,656.20 万元，大于融资平衡方案中测算的智慧园区平台年收入。考虑到本项的定位、特色及区位因素，本项目企业接入价格综合定价为 30,000.00 元/家·年，根据 2021 年-2023 年怀化市国民经济与社会发展</p>
3	郑州高新区 科创金融与智慧园区服务平台项目	100.00	<p>根据项目方与郑州亿达科技新城发展有限公司签订的《科创金融与智慧园区服务平台战略合作协议》（详见附件），该园区每年的服务费标准为 100 万元/年。根据项目方与郑州火炬软件园有限公司签订的《科创金融与智慧园区服务平台战略合作协议》（详见附件），该园区每年的服务费标准为 110 万元/年。根据项目方与郑州中原广告产业园发展有限公司签署的《科创金融与智慧园区服务平台战略合作协议》（详见附件），该园区每年的服务费标准为 330 万元/年。</p> <p>保守起见，项目财务测算中经营期首年的智慧园区服务运营平台收入按 100 万元/年（已签协议中较低价格）测算，支付方式为年付。财务测算中暂不考虑经营期内价格上涨。</p> <p>目前已签意向协议的园区已有 3 家，随着项目建设推广，</p>

2、智慧停车收入

本项目建设有智慧交通系统，应用主要包括智能停车管理系统、交通诱导系统和覆盖全区的智慧停车平台。停车管理系统主要用于道路上的路内停车泊位的收费管理，该系统主要服务于路内停车泊位的管理者，提高停车泊位收费管理和车主使用的体验、收集路内停车泊位的停车数据，同时充分利用使用率不高的非主干道道路停车资源，设置新划线停车位 600 个，通过设置免布线路牙相机、免布线高位相机、手持 PDA 相结合的方式，丰富经开区停车资源。

本项目设置停车位共 600 个，皆为地面或路内停车位。根据项目所在地生活居民与工业人口众多，停车位配比紧张，拟定运营期第 1 年负荷率为 50%，逐年递增 10%直至 80%；

租赁单价：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》要求，项目道路停车位及公共停车场停车收费按小时计时收费，每小时 5 元，不足 1 小时的按照 1 小时计费，收费时段为 7 点至 22 点，上不封顶，本项目一天暂按 30 元封顶。商业场所配套停车场（或泊位）、企业单位停车场、商业投资专业停车场等场所停车服务收费实行市场调节价，收费标准由停车场经营者自主确定。结合单个停车位车辆周转率分析，采用各时段停车数量占总停车数量的比重调查情况，结合停车位日周转次数（根据每次停车时间和每日车位利用总时长综合估算）来对本项目停车位的日收费收入进行测算。具体计量如下表，地上停车场预计收费在 24.2 元/个·天。

夜晚停车不收费（22:00~次日 7:00）	
合计	24.2

（二）项目预期收入预测

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）建设期为 2025 年 2 月至 2026 年 2 月，测算运营期为 2026 年 7 月至 2055 年 12 月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入 34,136.59 万元，项目各年度收入详见下表：

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024年-2025年	2026年7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
1	北斗+园区智慧企业服务收入	25,153.08		247.50	562.50	639.45	718.58	729.36	740.30	751.41	762.68	774.12	785.73	797.51	809.48	821.62
1.1	规模以上企业平台服务收入	15,741.48		172.50	375.00	411.08	448.15	454.87	461.69	468.62	475.65	482.78	490.02	497.37	504.84	512.41
	接入企业数量（家）			115	125	135	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
	收费价格（万元/家·年）			3.00	3.00	3.05	3.09	3.14	3.18	3.23	3.28	3.33	3.38	3.43	3.48	3.53
	增长率			1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
1.2	非规模企业平台服务收入	9,411.60		75.00	187.50	228.38	270.43	274.49	278.61	282.79	287.03	291.33	295.70	300.14	304.64	309.21
	接入企业数量（家）			200	250	300	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	收费价格（万元/家·年）			0.75	0.75	0.76	0.77	0.78	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.86	0.87	0.88
	增长率			1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
2	停车位收费收入	8,983.51		81.00	194.40	226.80	272.16	272.16	272.16	285.77	285.77	285.77	300.06	300.06	300.06	315.06
	车位数(个)			600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	价格(元/个·天)			15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	17.36	17.36	17.36	18.23
	收费时间(天/年)			180	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360

	使用率			50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计		34,136.59		328.50	756.90	866.25	990.74	1,001.52	1,012.46	1,037.17	1,048.44	1,059.88	1,085.78	1,097.57	1,109.53	1,136.68

续上表

2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
833.94	846.45	859.15	872.04	885.12	898.39	911.87	925.55	939.43	953.52	967.83	982.34	997.08	1,012.03	1,027.21	1,042.62	1,058.26
520.09	527.90	535.81	543.85	552.01	560.29	568.69	577.22	585.88	594.67	603.59	612.64	621.83	631.16	640.63	650.24	659.99
145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145	145
3.59	3.64	3.70	3.75	3.81	3.86	3.92	3.98	4.04	4.10	4.16	4.23	4.29	4.35	4.42	4.48	4.55
1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
313.85	318.56	323.34	328.19	333.11	338.11	343.18	348.32	353.55	358.85	364.24	369.70	375.24	380.87	386.59	392.39	398.27
350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
0.90	0.91	0.92	0.94	0.95	0.97	0.98	1.00	1.01	1.03	1.04	1.06	1.07	1.09	1.10	1.12	1.14
1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
315.06	315.06	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81	330.81
600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
18.23	18.23	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14	19.14
360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1,149.00	1,161.51	1,189.96	1,202.85	1,215.93	1,229.21	1,242.68	1,256.36	1,270.24	1,284.34	1,298.64	1,313.16	1,327.89	1,342.85	1,358.03	1,373.44	1,389.07

（三）项目预期成本预测

根据市场可比案例，株洲经开区智慧园区建设项目（一期）的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1.经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、外购燃料动力费、维护修理费、宽带费用、工资等。具体分析如下：

（1）工资及福利费。项目预计共需要相关工作人员 20 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14%计。由于存在疫情造成的工资波动问题，本项目参照湖南省疫情之前同行业职工年平均薪酬情况，再考虑本项目所涉及软件开发等高新技术要求，本项目人均工资及福利按 12.00 万元/年计算，以后每年按 2%增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19

字体大小： [A⁺](#) [A](#) [A⁻](#) | 打印本页 

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元;名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22

字体大小： [A⁺](#) [A](#) [A⁻](#) | 打印本页 

单位：元，%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

(2) 外购燃料动力费

本项目的燃料动力消耗主要为水、电，用水价格根据株洲市发展和改革局定价文件规定，按 4.03 元/m 计，电费根据《关于再次降低我省一般工商业电价有关问题的通知》（湘发改价商〔2019〕407 号）按 0.7003 元/kwh。根据可研内预测能耗计算可知，项目公共部分年耗水 400t，年耗电量 26.7

万 kwh 。 以上 合 计 动 力 费 年 耗 约 为
400*4.03+267000*0.7003=18.86 万元。

水、电、气成本

来源：市商务局 发布时间：2023-09-08 10:39:25 【字体大小：大 中 小】

水、电、气等生产要素平均使用价格相对低廉。
1.用水

单位：元/立方米

分类	用水性质	一级阶梯	二级阶梯	三级阶梯
		0-180吨	181-300吨	300吨以上
居民生活用水	居民生活	3.11	4.04	4.97
	学校、幼儿园、医疗机构、养老院、福利院	3.01	3.01	3.01
工业沉淀	工业沉淀水	3.46	3.46	3.46
非居民生活用水	行政事业	4.03	4.03	4.03
	国家机关、事业单位、部队、社会团体	4.53	4.53	4.53
	公园	4.33	4.33	4.33
	经营服务	4.03	4.03	4.03

(3) 宽带费

根据调研及参考已发行项目，本项目宽带费用按营业收入的 3%计提。

宽带费取费参考

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	智慧慈利 · 大数据建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
宽带费	按运营收入的 2%测算	按营业收入 3%测算	按收入的 3%计提

注：信息来源于中国债券信息网

(4) 维护修理费。根据《企业会计准则—固定资产》和《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），维修费按固定资产投资 0.5%计算。

维修费取费参考

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	智慧慈利 · 大数据建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
宽带费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用的 0.2%计提

注：信息来源于中国债券信息网

（5）管理费用及其他费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的3%估算。

管理及其他费用取费参考

项目	衡阳市南岳智算中心建设项目	宜章县智慧城市建设项目	邵东市百富片区智慧城市大数据中心建设项目
管理及其他费用	按运营收入的 3%测算	按营业收入 2%测算	按收入的 2%计提

注：信息来源于中国债券信息网

2.相关税费

（1）增值税：增值税：本项目的收入分别按照增值税率 6%计列；项目运营成本按照增值税率 6%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

（2）税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 7%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 16,686.26 万元。具

体如下:

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2024 年 -202 5 年	2026 年 7 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
一、运营成本	14,393.07		185.95	382.70	394.17	406.62	412.36	418.22	425.00	431.09	437.28	444.46	450.90	457.47	465.07
1.工资及福利费	9,616.42		120.00	244.80	249.70	254.69	259.78	264.98	270.28	275.69	281.20	286.82	292.56	298.41	304.38
2.维护修理费	2,172.08		36.81	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
3.管理及其他费用	1,024.10		9.86	22.71	25.99	29.72	30.05	30.37	31.12	31.45	31.80	32.57	32.93	33.29	34.10
4.燃料动力费	556.37		9.43	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
5.宽带费	1,024.10		9.86	22.71	25.99	29.72	30.05	30.37	31.12	31.45	31.80	32.57	32.93	33.29	34.10
二、税金及附加	2,293.19		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	114.58
1.增值税	2,047.49		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.73	102.30
收入应计增值税	3,072.29		29.57	68.12	77.96	89.17	90.14	91.12	93.35	94.36	95.39	97.72	98.78	99.86	102.30
建设成本进项税抵扣	1,024.80		29.57	68.12	77.96	89.17	90.14	91.12	93.35	94.36	95.39	97.72	98.78	99.13	0.00
2.税金及附加	245.70		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	12.28
合计	16,686.2		185.9	382.7	394.1	406.6	412.3	418.2	425.0	431.0	437.2	444.4	450.9	458.2	579.6

	6		5	0	7	2	6	2	0	9	8	6	0	9	5
--	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

续上表

2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
471.90	478.86	486.90	494.13	501.51	509.02	516.69	524.50	532.46	540.59	548.87	557.31	565.91	574.69	583.63	592.75	602.04
310.47	316.68	323.01	329.47	336.06	342.78	349.64	356.63	363.76	371.04	378.46	386.03	393.75	401.63	409.66	417.85	426.21
73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63	73.63
34.47	34.85	35.70	36.09	36.48	36.88	37.28	37.69	38.11	38.53	38.96	39.39	39.84	40.29	40.74	41.20	41.67
18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86	18.86
34.47	34.85	35.70	36.09	36.48	36.88	37.28	37.69	38.11	38.53	38.96	39.39	39.84	40.29	40.74	41.20	41.67
115.82	117.08	119.95	121.25	122.57	123.90	125.26	126.64	128.04	129.46	130.90	132.37	133.85	135.36	136.89	138.44	140.02
103.41	104.54	107.10	108.26	109.43	110.63	111.84	113.07	114.32	115.59	116.88	118.18	119.51	120.86	122.22	123.61	125.02
103.41	104.54	107.10	108.26	109.43	110.63	111.84	113.07	114.32	115.59	116.88	118.18	119.51	120.86	122.22	123.61	125.02
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12.41	12.54	12.85	12.99	13.13	13.28	13.42	13.57	13.72	13.87	14.03	14.18	14.34	14.50	14.67	14.83	15.00
587.72	595.94	606.85	615.38	624.07	632.93	641.95	651.14	660.51	670.05	679.77	689.68	699.76	710.05	720.52	731.19	742.06

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 34,136.59 万元，总成本费用 16,686.26 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 17,450.34 万元。

（二）项目融资还本付息情况

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）总投资金额为 17,389.67 万元，拟申请政府专项债券 7,000.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 0.00 元，本次拟申请发行政府专项债券资金 5,400.00 万元，发行期限 30 年，未来拟发行专项债券 1,600.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，30 年期债券的预测利率为 2.44%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

综合考虑项目融资情况，株洲经开区智慧园区建设项目（一期）还本付息情况如下表所示：

项目债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2025 年 9 月		5,400.00		5,400.00	0.00	0.00
2026 年 2 月	5,400.00	1,600.00		7,000.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	7,000.00			7,000.00	65.88	65.88
2026 年 8 月	7,000.00			7,000.00	19.52	19.52
2026 年 9 月	7,000.00			7,000.00	65.88	65.88
2027 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80

2028 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2029 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2030 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2031 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2032 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2033 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2034 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2035 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2036 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2037 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2038 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2039 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2040 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2041 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2042 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2043 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2044 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2045 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2046 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2047 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2048 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2049 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2050 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2051 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2052 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2053 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2054 年	7,000.00			7,000.00	170.80	170.80
2055 年 2 月	7,000.00			7,000.00	19.52	19.52
2055 年 3 月	7,000.00			7,000.00	65.88	65.88
2055 年 8 月	7,000.00			7,000.00	19.52	19.52
2055 年 9 月	7,000.00		5,400.00	1,600.00	65.88	5,465.88
2056 年 2 月	1,600.00		1,600.00		19.52	1,619.52
合计		7,000.00	7,000.00		5,124.00	12,124.00

（三）项目融资平衡情况

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）项目偿债资金来源为北斗+园区智慧企业服务平台接入收入、智慧停车收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 17,450.34 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.44 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
株洲经开区智慧园区建设项目（一期）	17,450.34	7,000.00	12,124.00	1.44

同时，株洲经开区智慧园区建设项目（一期）融资平衡情况已经通过湖南中天华会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.16	1.44	1.72
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.58	1.44	1.30

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.16，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.30，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，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 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	现金流入	51,526.26	11,800.00	5,918.17	756.90	866.25	990.74	1,001.52	1,012.46	1,037.17	1,048.44
1.1	资本金	10,389.67	6,400.00	3,989.67							
1.2	债券资金 流入	7,000.00	5,400.00	1,600.00							
1.3	运营收入	34,136.59		328.50	756.90	866.25	990.74	1,001.52	1,012.46	1,037.17	1,048.44
1.4	回收固定 资产余值	0.00									
1.5	流动资金 回收	0.00									
2	现金流出	46,029.13	11,800.00	5,775.62	553.50	564.97	577.42	583.16	589.02	595.80	601.89
2.1	建设投资	17,389.67	11,800.00	5,589.67							
2.2	运营成本	14,393.07		185.95	382.70	394.17	406.62	412.36	418.22	425.00	431.09
2.3	税金及附 加	2,293.19		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	运营期利 息	4,953.20			170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80
2.5	债券本金	7,000.00									
3	净现金流 量	5,497.14	0.00	142.55	203.40	301.29	413.32	418.36	423.44	441.37	446.56
4	累计净现 金流量		0.00	142.55	345.95	647.23	1,060.55	1,478.91	1,902.35	2,343.72	2,790.28

续上表

序号	项目	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	现金流入	1,059.88	1,085.78	1,097.57	1,109.53	1,136.68	1,149.00	1,161.51	1,189.96	1,202.85	1,215.93	1,229.21	1,242.68
1.1	资本金												
1.2	债券资金流入												
1.3	运营收入	1,059.88	1,085.78	1,097.57	1,109.53	1,136.68	1,149.00	1,161.51	1,189.96	1,202.85	1,215.93	1,229.21	1,242.68
1.4	回收固定资产余值												
1.5	流动资金回收												
2	现金流出	608.08	615.26	621.70	629.09	750.45	758.52	766.74	777.65	786.18	794.87	803.73	812.75
2.1	建设投资												
2.2	运营成本	437.28	444.46	450.90	457.47	465.07	471.90	478.86	486.90	494.13	501.51	509.02	516.69
2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.82	114.58	115.82	117.08	119.95	121.25	122.57	123.90	125.26
2.4	运营期利息	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80
2.5	债券本金												
3	净现金流量	451.80	470.53	475.87	480.45	386.23	390.48	394.77	412.32	416.67	421.06	425.48	429.93
4	累计净现金流量	3,242.08	3,712.61	4,188.48	4,668.92	5,055.16	5,445.64	5,840.41	6,252.73	6,669.40	7,090.45	7,515.93	7,945.86

续上表

序号	项目	运营期										2056 年
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	
1	现金流入	1,256.36	1,270.24	1,284.34	1,298.64	1,313.16	1,327.89	1,342.85	1,358.03	1,373.44	1,389.07	0.00
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,256.36	1,270.24	1,284.34	1,298.64	1,313.16	1,327.89	1,342.85	1,358.03	1,373.44	1,389.07	0.00
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	821.94	831.31	840.85	850.57	860.48	870.56	880.85	891.32	901.99	6,312.86	1,600.00
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	524.50	532.46	540.59	548.87	557.31	565.91	574.69	583.63	592.75	602.04	0.00
2.3	税金及附加	126.64	128.04	129.46	130.90	132.37	133.85	135.36	136.89	138.44	140.02	0.00
2.4	运营期利息	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	170.80	
2.5	债券本金										5,400.00	1,600.00
3	净现金流量	434.42	438.94	443.48	448.07	452.68	457.33	462.00	466.71	471.45	-4,923.79	-1,600.00
4	累计净现金流量	8,380.28	8,819.22	9,262.70	9,710.77	10,163.45	10,620.78	11,082.77	11,549.48	12,020.93	7,097.14	5,497.14

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几

个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会

治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目进度进行监督管理。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金

收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

株洲经开区智慧园区建设项目（一期）主管部门为株洲经济开发区管理委员会。

项目主管部门将负责按照株洲市本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好产业政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市 2025 年政府专项债券株洲经开区智慧园区建设项目（一期）预期收益与融资平衡方案》之盖章页）

株洲经济开发区管理委员会



株洲市财政局



2025 年 9 月 22 日

湖南省株洲市炎陵县 2025 年第七批专项债券 项目预期收益与融资平衡方案

湖南省株洲市炎陵县 2025 年第七批专项债券项目 1 个，
为保障性安居工程及城市更新专项债券项目 1 个，本次拟发
行政府专项债券总额 1800.00 万元。具体项目信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	发行期限
炎陵县城镇老旧小区 改造项目	2025 年湖南省政府专项 债券(三十五期)	1800.00	30 年
合 计		1800.00	

项目预期收益与融资平衡方案附后。



株洲市炎陵县 2025 年政府专项债券炎陵县城镇老旧小区改造项目预期收益与融资平衡方案

炎陵县城镇老旧小区改造项目，拟发行政府专项债券资金 4,000.00 万元。本次发行金额及期限如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
炎陵县城镇老旧小区改造项目	2025 年湖南省政府专项债券（三十五期）	1,800.00	30 年	炎陵县住房和城乡建设局

一、项目概况

（一）区域介绍

炎陵县位于湖南省东南部，地处罗霄山脉中部，株洲地区的最南端，东临江西省的井冈山市、遂川县，南接桂东、资兴，西连安仁，北界茶陵。境内群山起伏，岭谷相间，山、丘、岗、坪交错。炎陵县是长株潭城市一体化的后花园，是新兴的旅游城市。炎陵县现辖10个乡镇，一个县级经济技术开发区。全县总面积2030.8平方公里，总人口18.6万人。县城距长沙280公里，距株洲210公里。城区人文、自然景观优美和谐，独具“山、水、圣人”的特色。

2024年实现地区生产总值110.11亿元，同比增长4.2%。其中，第一产业增加值17.5亿元，同比增长3.5%；第二产业增加值43.2亿元，同比增长4.5%；第三产业增加值49.3亿元，同比增长4.1%。其中批发和零售业、住宿和餐饮业、金融业、交通运输仓储邮政业、房地产业同比增长5.3%、7.4%、4.6%、-0.9%、1.8%。全县三次产业结构由上年15.4:39.7:44.8调整为15.9:39.3:44.8。其中，第一产业比重上升0.50个百分点，第二产业比重下降0.47个百分点，第三产业比重下降0.03个百分点。工业增加值占地区生产总值的比重为34.4%，较上年下降0.18个百分点。第一、三产业对经济增长的贡献率分别为13.9%、43.3%。

炎陵县 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元			
项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	101.50	104.00	110.11

居民人均可支配收入（元）	23,501.00	24,967.00	26,239.00
一般公共预算收入	4.70	4.87	4.88
政府性基金收入	2.33	1.10	0.55
其中：国有土地出让收入	-	-	0.51
政府性基金支出	6.12	4.42	4.46
其中：国有土地出让支出	-	-	1.29

注：数据来源于炎陵县人民政府网站。

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
炎陵县城镇老旧小区改造项目	1、项目总投资7,300.00万元； 2、项目地点位于炎陵县； 3、项目建设期为2年，2025年9月开工，至2027年8月完工。	项目主要建设内容包括对建筑公司集资楼，华联一小区，东山花园，湘山花园39栋，城关老木工宿舍，安居36栋，石油公司宿舍楼，发电小区，平安外贸楼小区，药材公司小区，公安局小区、华昌公司，德发大楼，鑫林小区，康居小区，退役军人事务局住宅楼，霞阳原林业站，华联二小区，原乡镇企业局宿舍楼，国土局集资楼，人民医院住宅楼，华联步行街商住楼，法院小区，老印刷厂小区，原质监局住宅楼共25个老旧小区及周边进行改造，改造户数1135户，改造面积15.432万m²。主要建设内容包括建筑工程、道路工程、给排水工程、燃气工程、电力工程、通信及安防工程、环境工程、消防工程等，同时配建停车位、充电桩、便民社区服务用房等。具体建设规模如下： （1）道路工程：改造道路3870m，宽8.0m；地面硬化及修复24923 m²； （2）给排水管网：供水管9276m；雨水管12241m，污水管8095m，化粪池改造72座； （3）通信及安防：弱电管线整理6100m，监控摄像头114个； （4）燃气管改造：燃气管7199m，调压柜25个；	炎陵县住房和城乡建设局	1. 炎陵县发展和改革局《关于炎陵县城镇老旧小区改造项目可行性研究报告的批复》（炎发改审【2024】28号） 2.《关于炎陵县炎陵县城镇老旧小区改造项目初步设计及概算审查的批复》（炎建图初审字[2024]7-1号）

		(5) 照明改造：太阳能路灯 446 个，楼道声控灯 168 个； (6) 环境治理：分类垃圾箱 61 组，环境整治 4723 m ² ，围墙标语彩绘 540 m ² ； (7) 房屋建筑修缮 154320 m ² (8) 停车位改造：改造停车位 601 个，汽车充电车位 96 个 (9) 便民设施用房改造：日间照料中心 6123 m ² ，物业用房 2576 m ² ，居民活动中心 1104 m ² 。		
--	--	--	--	--

根据《关于推进全省城镇老旧小区改造工作的通知》（湘建城[2020]50号）和《关于全面推进城镇老旧小区改造工作的实施意见》（湘政办发[2021]56号）文件精神要求，炎陵县住房与城乡建设局拟组织实施炎陵县城镇老旧小区改造项目，本批老旧小区改造由建筑公司集资楼，华联一小区，东山花园，湘山花园39栋，城关老木工宿舍，安居36栋，石油公司宿舍楼，发电小区，平安外贸楼小区，药材公司小区，公安局小区、华昌公司，德发大楼，鑫林小区，康居小区，退役军人事务局住宅楼，霞阳原林业站，华联二小区，原乡镇企业局宿舍楼，国土局集资楼，人民医院住宅楼，华联步行街商住楼，法院小区，老印刷厂小区，原质监局住宅楼共25个老旧小区组成，共涉及1135户，小区内总楼栋数54栋，总建筑面积15.432万平方米。各小区基本情况统计如下：

炎陵县城镇老旧小区改造基本情况统计表

序号	小区名称	户数	小区栋数	总建筑面积	建成时间	房屋性质	问题及改造范围	旧改计划
1	建筑公司集资楼	24	1	0.25	1996	房改房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年

2	华联 一小区	88	3	1.27	2004	商品房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
3	东山 花园	144	4	2.17	2004	商品房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
4	湘山花园39栋	54	1	0.69	2002	商品房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
5	城关老 木工宿舍	23	1	0.25	2003	商品楼	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
6	安居 36栋	16	1	0.20	2001	房改房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
7	石油公司宿舍楼	12	1	0.084	1987	房改房	防水、排污、景观、道路照明、自来水、燃气等	2022年
8	发电 小区	102	3	1.19	2004	商品房	防水、排污、道路照明、自来水、燃气等	2023年
9	平安外贸楼小区	24	1	0.18	2004	房改房	防水、排污、道路照明、自来水、燃气等	2023年
10	药材公司 小区	8	1	0.09	2000	房改房	防水、排污、道路照明、自来水、燃气等	2023年
11	公安局 小区	30	2	0.34	1990	房改房	停车位划线、地面破损严重、排水不畅、缺乏燃气设施、缺乏供水设施、绿化不足、缺乏照明设施	2023年
12	华昌 公司	36	3	0.54	2003	商品房	缺乏照明设施、缺乏燃气设施、现状为雨污合流、垃圾桶不完善	2024年
13	德发 大楼	15	1	0.54	2003	商品房	道路破损、缺乏照明设施、缺乏燃气设施、排水不畅、缺乏供水设施、绿化不足、垃圾桶不完善、围墙破损	2024年
14	鑫林 小区	154	11	2.14	2004	商品房	道路破损、缺乏照明设施、排水不畅、缺乏燃气设施、缺乏供水设	2024年

							施、大门和杂物间门破损	
15	康居小区	15	1	0.21	2003	商品房	道路破损、缺乏照明设施、排水不畅、绿化不足、缺乏燃气设施、垃圾桶不完善	2024年
16	退役军人事务局住宅楼	4	1	0.034	1985	房改房	道路破损、缺乏照明设施、排水不畅、缺乏燃气设施、缺乏供水设施、围墙破损、垃圾桶不完善	2024年
17	霞阳原林业站	12	1	0.18	80年代	房改房	道路破损、缺乏照明设施、排水不畅、机动车和非机动车停车位不足、缺乏燃气设施、围墙破损	2024年
18	华联二小区	232	7	3.56	2004	商品房	道路破损、缺乏照明设施、排水不畅、机动车和非机动车停车位不足、缺乏燃气设施、围墙破损	2024年
19	原乡镇企业局宿舍楼	9	1	0.104	1996	房改房	缺乏照明设施、排水不畅、燃气设施不全、垃圾桶不完善	2024年
20	国土局集资楼	12	1	0.15	2002	商品房	防水、排污、道路照明、自来水、燃气等	2024年
21	人民医院住宅楼	80	3	0.76	1989-1998	房改房	地面破损严重、屋顶漏水、线缆整治、排水不畅、供水设施不足、绿化不足、缺乏照明设施，杂物间门破损	2024年
22	华联步行街商住楼	12	1	0.09	1987	商品房	楼道雨棚漏水、屋顶漏水、线缆整治、缺乏燃气设施、垃圾桶不完善	2024年
23	法院小区	8	2	0.11	2003	集资房	屋顶漏水、线缆整治、供水设施不足、垃圾桶不完善	2024年
24	老印刷厂小区	17	1	0.26	2003	商品房	道路破损、缺乏照明设施、线缆整治、排水不畅、燃气设施不全、缺乏供水设施、杂物间门	2024年

							破损	
25	原质监局住宅楼	4	1	0.04	1999	房改房	屋顶漏水、线缆整治、供水设施不足、排水不畅、缺乏燃气设施、垃圾桶不完善	2024年
	合计	1135	54	15.432				

本项目所涉及老旧小区均已纳入湖南省老旧小区改造计划。

炎陵县城镇老旧小区改造项目已经通过湖南湘达律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

1、本项目的实施能让社会民众共享改革发展成果，提高党和政府的威信，增强人民群众的向心力和凝聚力。既可以带动社会投资，促进居民消费，扩大社会就业，又可以发展社区公共服务，加强社会管理，推进平安社区建设，是扩内需、惠民生、保稳定的重要结合点。因此，项目的建设是构建和谐社会、促进经济社会协调发展的需要。

2、项目的建设大大增大了该区域招商引资的吸引力，提高了社区商业门面的规格和档次，为当地居民提供部分内容就业岗位而获得收入，该部分投资的直接收入效应也可分为两部分，其一是固定资产投资（不包括设备投资）增加时带来的收入效应，其二是企业投产经营时带来的通过工人工资形式取得的收入。因此，本项目对当地经济影响是积极的。

（二）社会效益分析

1、本项目所在位置属于炎陵县，经济社会发展水平相对落

后，城市基础设施不齐全，周边人民群众主要以农村人口为主。本项目的实施，能改善炎陵县的创业、就业、投资环境，提高公共基础设施等要素的保障能力，改善城市基础设施条件。项目的建设，带动产业发展，创造就业机会，促进园区和炎陵县乃至炎陵县人民群众收入的增长，提高周边人民群众的生活水平。

2、老旧小区改造是棚户区改造工程的一部分，目的是解决棚户区、老旧小区的中低收入者居住环境问题，是一种民生工程。老旧小区的房屋由于年久失修，出现屋顶漏水，屋面渗水，扶手锈蚀损坏，对居民的生活造成困难，对居民的生命安全造成威胁；另外，小区的配套设施如道路、排水、路灯、停车以及环卫设施、体育健身设施等相对匮乏。炎陵县人民政府积极响应市委、市政府的号召，对区内的老旧小区进行改造，改善老旧小区居民生活困难问题，排除威胁生命的安全因素，完善小区配套设施。因此，项目的建设是老旧小区居民提高生活质量、改善生活环境的需要。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经纳入炎陵县人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为老旧小区改造等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 7,300.00 万元，计划申报政府专项债券金额 4,000.00 万元，占比 54.79%。项目计划投资包含建设老旧小区改造等具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.42 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 4,000.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

本项目效益指标计算精确，深度合理。项目实施具有良好的经济效益、社会效益、生态效益，项目建成后对区内能产生可持续的正面印象，与周边社会环境互适性良好，与现实需求相匹配，且各项指标值科学合理。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 9 月至 2027 年 8 月，自 2027 年 9 月开始投入运营。根据《民用建筑设计通则(试行)》，一般认为按民用建筑的主体结构确定的建筑耐久年限分为四级：一级耐久年限为 100 年以上，适用于重要的建筑和高层建筑(指 10 层以上住宅建筑、总高度超过 24 米的公共建筑及综合性建筑)；二级耐久年限为 50~100 年，适用于一般建筑；三级耐久年限为

25~50年，适用于次要建筑；四级耐久年限为15年以下，适用于临时性建筑，其中耐久年限即工程合理使用年限。本项目建设内容以一般性建筑与次要建筑为主，现阶段根据工程使用寿命预计项目存续期为次要建筑合理使用年限30年，即自2027年9月至2056年9月。

(七) 项目绩效目标

项目绩效目标	(1) 道路工程：改造道路3870m，宽8.0m；地面硬化及修复24923m ² ； (2) 给排水管网：供水管9276m；雨水管12241m，污水管8095m，化粪池改造72座； (3) 通信及安防：弱电管线整理6100m，监控摄像头114个； (4) 燃气管改造：燃气管7199m，调压柜25个； (5) 照明改造：太阳能路灯446个，楼道声控灯168个； (6) 环境治理：分类垃圾箱61组，环境整治4723m ² ，围墙标语彩绘540m ² ； (7) 房屋建筑修缮154320m ² ； (8) 停车位改造：改造停车位601个，汽车充电车位96个； (9) 便民设施用房改造：日间照料中心6123m ² ，物业用房2576m ² ，居民活动中心1104m ² 。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	改造户数	1135户	1135户
			改造面积	15.432万m ²	15.432万m ²
		质量指标	工程质量合格率	100%	100%
		时效指标	项目建设工期	2年	≤2年
		成本指标	项目总投资	7,300.00万元	≤7,300.00万元
	效益指标	经济效益指标	经营收入	20,684.90万元	>20,684.90万元
		社会效益指标	社会保障	粮食安全	促进粮食安全
			区域产业	区域产业影响	促进区域产业发展
	效益指标		居民就业	居民就业影响	增加居民就业

		生态效益指标	生态环境	生态环境影响	改善区内生态环境
		可持续影响指标	片区发展	片区发展影响	推进片区发展
	满意度指标	社会公众或服务对象满意度	社会公众对项目环境满意度	90%	≥90%
		服务对象服务满意度指标	服务对象服务满意度	90%	≥90%

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目投资概算

1、项目投资概算依据

建筑安装工程费编制依据:

(1) 计价依据:湘建建(2024)19号中湖南省房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准;2020年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》及《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》为计价依据。

(2) 人工、机械费根据湘建建(2024)19号:湘建价[2022]146号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》的通知调整,湘建价建(2024)20号湖南省建设工程造价管理总站关于发布2024年湖南省建设工程人工费指数的通知。

(3) 主要材料价格:根据株洲建设工程造价管理站《关于发

布株洲地区二〇二四年9~10月建设工程材料预算单价的通知》和市场行情调整。

(4) 取费标准:湘建建(2024)19号;湘建价[2022]146号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》的通知。

工程建设其他费用编制依据:

(1) 建设单位服务费:财建[2016]1504号;

(2) 工程监理费:参照湖南省物价局省建设厅关于转发国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知湘价服[2007]176号;

(3) 勘测设计费:参照国家计委、建设部计价格[2002]10号文关于发布《工程勘察设计费收费管理规定》的通知;

(4) 前期工作咨询费:参照国家计委计价格[1999]1283号文关于发布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知;

(5) 工程量清单编制及计价、工程结算编制、工程量清单审查费:根据湘价服[2009]81号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知;

(6) 招标代理费:参照国家发展改革委关于《降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题》的通知发改价格[2011]534号;国家计委关于印发《招标代理服务收费暂行办法》的通知计价格[2002]1980号;

(7) 工程交易服务收费:湖南省发展和改革委员会关于我省

公共资源交易服务收费的通知湘发改价服[2019]366号;

(8)场地准备及临时设施费:根据建标[2007]164号,按建安工程费的 0.5%计取:

(9)水土保持设施补偿费:根据湘发改价服[2017]534号《关于降低 2017 年度涉企行政事业性收费标准的通知》水土保持设施补偿费按 1.0 元每平方米计取:

(10)水土保持方案编制费:根据湘价服[2013]1134号湖南省物价局、湖南省水利厅关于《公布水利系统服务性收费项目和标准》的通知以及根据湘价服[2009]81号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知:

(11)株洲市财政局、株洲市发展和改革委员会关于规范市本级政府投资项目工程建设其他费用预算支出控制标准的通知株财发[2023]2号计算。

2、项目投资概算具体情况

炎陵县城镇老旧小区改造项目工程建设项目总投资为 7300 万元,其中:其中工程费用 6845 万元,工程建设其他费用 242.38 万元,预备费 212.62 万元。

项目投资构成情况表（概算）

单位：万元

序号	项目名称	费率 (%)	金额（万元）	备注
一、	建安工程费用		6845.00	
1	炎陵县城镇老旧小区改造项目	100.00%	6845.00	
二、	二类费用		242.38	
1	建设单位管理费[(一)×相应费率×100.00%]	100.00%	1.27	《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）中项目建设管理费的相应标准计取
2	项目前期工作咨询费（可行性研究报告）	100.00%	25.96	计价格[1999]1283
3	环境影响评价费	100.00%	不计	
4	测量测绘费	100.00%	45.00	暂定（勘测定界费、规划放线定位测量、施工放线放样测量、竣工规划验收测量）
5	设计费[(一)×相应费率×100.00%]	100.00%	50.00	按包干价
6	工程勘察费[按设计费的20%估算]	20.00%	10.00	按设计费的20%估算
7	施工图审查费[(一)×相应费率×100.00%]	100.00%	不计	

8	场地准备和临时设施费[(一)×0.50%]	0.50%	34.23	建标[2011]1号
9	工程监理费[(一)×相应费率×100.00%]	100.00%	60.00	建设工程监理与相关服务收费标准(发改价格[2007]670号)
10	造价咨询费[(一)×相应费率×100.00%]	100.00%	15.92	
11	检验监测费[(一)×100.00%]	100.00%	不计	
12	征地拆迁费	100.00%	不计	
三、	预备费[(一、+二、)×3.00%]	3.00%	212.62	
四、	工程总投资[(一+二+三)]		7300.00	

项目投资构成情况表（估算）

单位：万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		土建工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	

一	工程费用	5105	2050	0	0	7155				
(一)	基础类	2728.55	2038.96			4767.51				
1	房屋公共部分修缮	376.57				376.57				
	屋顶改造和防腐	267.56				267.56	m²	11148.2	240	
	天沟防水改造	109.02				109.02	m²	9479.8	115	
2	供水设施		1142.59			1142.59				
	水表箱		4.60			4.60	个	100.0	460	
	水表更换		12.20			12.20	个	610.0	200	
	DN63 给水管线		92.48			92.48	m	2890.0	320	
	PPR25 给水管		31.93			31.93	m	6386.0	50	
	破除与新建圆形阀门井		15.50			15.50	座	31.0	5000	
	DN110PVC 雨水立管		33.34			33.34	M	8336.0	40	
	雨水斗、扫除口		1.68			1.68	个	240.0	70	
	300X300 混凝土带盖板排水沟		21.36			21.36	m	534.0	400	
	改造 DN300 雨水管		175.73			175.73	m	3905.0	450	
	双平篦雨水口		3.60			3.60	座	30.0	1200	
	雨水检查井		44.00			44.00	座	88.0	5000	
	改造 DN300 污水管		526.18			526.18	m	8095.0	650	
	化粪池改造	180.00				180.00	座	72.0	25000	

	分类垃圾箱		4.88				4.88	组	61.0	800
8	照明设施		204.06				204.06			
	太阳能路灯		200.70				200.70	组	446.0	4500
	楼道照明LED声控灯		3.36				3.36	个	168.0	200
9	围墙大门	19.70					19.70			
	围墙立面改造	10.32					10.32	m²	1290.0	80
	更换铁艺门	1.38					1.38	扇	34.5	400
	更换杂物间木门	6.60					6.60	扇	66.0	1000
	新增不锈钢围栏	1.40					1.40	m²	35.0	400
10	消防设施		10.80				10.80			
	手提式灭火器		10.80				10.80	组	540.0	200
11	适老、无障碍设施		96.26				96.26			
	新增楼道折叠椅		10.68				10.68	个	534.0	200
	新增楼道尼尤无障碍扶手		85.58				85.58	m	5705.0	150
(二)	完善类	710.26	11.15				721.41			
1	房屋公共部修缮	169.71					169.71			
	建筑立面粉刷	34.28					34.28	m²	2857.0	120
	楼道墙体铲除粉刷装修	101.61					101.61	m²	16935.4	60
	玻璃幕墙修复	4.00					4.00	m²	40.0	1000

	楼道扶手刷漆	18.26						18.26	m²	3652.4	50	
	卫生间防水装修	11.55						11.55	m²	231.0	500	
2	道路和停车设施	446.09						446.09				
	车位划线	4.49						4.49	m²	898.4	50	
	机动车充电桩	336.00						336.00	个	96.0	35000	
	非机动车车棚	90.00						90.00	个	36.0	25000	
	进出口道闸	15.60						15.60	个	26.0	6000	
3	便民设施		11.15					11.15				
	快递柜预留管线		10.70					10.70	m	1070.0	100	
	乒乓球桌		0.45					0.45	个	3.0	1500	
序号	工程或费用名称	估算价值（万元）						技术经济指标			备 注	
		土建工程	安 装 工 程	设 备 购 置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）			
4	环境景观整治	94.46						94.46				
	树池	94.46						94.46	m²	4723.0	200	
(三)	提升类	1666.18						1666.18				
1	便民服务设施用房改造	1634.94						1634.94	m²	9083.0	1800	
2	外挂空调加格栅	26.65						26.65	个	533.0	500	
3	围墙标语彩绘	4.59						4.59	m²	540.0	85	

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

炎陵县城镇老旧小区改造项目总投资金额为 7,300.00 万元，2025 年计划投资 3,000.00 万元。分年投资计划具体如下表所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年及以后
炎陵县城镇老旧小区改造项目	7,300.00	0.00	3,000.00	4,300.00

其中，2025 年月度投资计划如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
0.00	0.00	600.00	800.00	800.00	800.00	3,000.00
0.00	0.00	0.00	600.00	600.00	600.00	1,800.00

（二）资金筹措方案

炎陵县城镇老旧小区改造项目资金来源主要为自有资金、政府专项债券资金。项目总投资 7,300.00 万元，其中：用于项目支出的自有资金 3,300.00 万元，占投资总额的

45.21%；拟申请发行政府专项债券资金 4,000.00 万元。本次申请发行政府专项债券资金 1,800.00 万元，未来计划发行政府专项债券资金 2,200.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
炎陵县城镇老旧小区改造项目	7,300.00	3,300.00	0.00	1,800.00	0.00	2,200.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

炎陵县城镇老旧小区改造项目可行性研究报告及市场可比案例，经测算，项目收入主要来源于停车位收入、便民服务设施用房出租收入、充电桩服务收入，预测具体情况如下：

1、停车位收入

停车位数量及出租率：项目改造后可新增停车位总个数 601 个，小区内停车位提供月租服务，路内/地面停车位按照株洲市收费文件执行。根据目前炎陵县停车情况，并考虑到老旧小区的人口密集程度，拟定运营期第一年出租率为 40.00%，第二年为 50%，第三年为 60%，第四年及以后为

60%不再变化。

租赁单价：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》要求，项目道路停车位及公共停车场停车收费按小时计时收费，每小时 5 元，不足 1 小时的按照 1 小时计费，收费时段为 7 点至 22 点，上不封顶，本项目一天暂按 30 元封顶。商业场所配套停车场（或泊位）、企业单位停车场、商业投资专业停车场等场所停车服务收费实行市场调节价，收费标准由停车场经营者自主确定。结合单个停车位车辆周转率分析，采用各时段停车数量占总停车数量的比重调查情况，结合停车位日周转次数（根据每次停车时间和每日车位利用总时长综合估算）来对本项目停车位的日收费收入进行测算。具体计量如下表，地上停车场预计收费在 24.2 元/个·天。结合本项目的所处位置，本项目保守估计，地上停车场每个车位收费预测为 10 元/天，参考全国居民消费价格（CPI）3% 的调控目标，拟定单价稍低于 CPI 指标，每年上涨 1.5%。一年按 360 天计算。

地上道路停车场收费计量表

序号	停放时间	收费	比例	周转次数	收入测算
白天收入测算（7:00~次日 22:00）					
1	1h 以内	0	16.00%	3	0
2	1-2h	5	25.00%	4	5.0
3	2-3h	10	20.00%	3	6.0
4	3-4h	15	8.00%	3	3.6
5	4-5h	20	6.00%	2	2.4
6	5-6h	25	6.00%	1	1.5
7	6-7h	30	6.00%	1	1.8
8	7-8h	30	4.00%	1	1.2
9	8-9h	30	4.00%	1	1.2
10	9-10h	30	2.00%	1	0.6

11	10-11h	30	2.00%	1	0.6
12	11-12h	30	1.00%	1	0.3
夜晚停车不收费（22:00~次日 7:00）					
合计					24.2

2、便民服务设施用房租赁收入

（1）出租内容：本项目改造后国有自持的便民服务设施用房面积约 9803 m²，主要规划功能包括用于幼儿园、社区农贸市场、物业用房、小卖铺等便民商业配套设施。上述便民服务设施用房均计划用于出租，出租面积合计 9803 m²，考虑到涉及的老旧小区人口较多，预计出租率为运营期第一年 50%，运营期第二年 60%、运营期第四年起出租率为 80% 不变。

（2）出租单价：

参考项目周边县区生活服务配套用房出租价格，本项目周边商铺出租均价 30.8 元/m²·月，保守考虑，本项目租金按 20 元/m²·月计算，考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标之后以每年递增 1.5%考虑。

生活服务用房参考案例

序号	区域位置	用途	出租单价（元/ m ² ·月）	来源
1	佳宝中心	临街门面	35.70	58 同城
2	依安广场	临街门面	25.20	58 同城
3	义务商贸城	临街门面	31.50	58 同城
4	均价		30.80	



（减速）转农贸市场生活区营业中生活超市上下四层 证...

今天

苏城·佳宝中心 | 铁狮镇农贸市场·苏州市常熟市 | 经营中

临街门面 1-4层

A 常熟市 众达房产

临街门面 临街 上水 下水 外立面 转让费可面议

109m²
建筑面积

3900元/月
1.19元/m²/天



如何在株洲开好自助售货店 工作开店两不误 省心省力

湘陵-建安广场 | 湖南省株洲市天元区建安路75号 | 空室中

社区商铺 1层

免租1个月

社区商铺

临街

可明火

上水

下水

外摆区

20 m²

建筑面积

500元/月

0.83元/m²/天



出租在营业中的自助微超店,感兴趣,私聊合作

文明路-黄城-黄城小区 | 株洲市 | 空室中

临街门面 1层

临街门面

临街

19 m²

建筑面积

600元/月

1.05元/m²/天

3、充电桩服务费

服务单价：按照现行新能源汽车充电收费模式，充电电费归国家电网（供电公司）收取。根据《湖南省电动汽车充电桩基础设施专项规划（2016-2020 年）》及《湖南省发展和改革委员会关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商〔2018〕407 号），充电桩服务费每千瓦时上限标准为 0.8 元。电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。根据株洲市周边市场实际情况，按照谨慎性原则，本项目服务费单价按 0.55 元/kWh 计

湘发改价商〔2018〕407号

湖南省发展和改革委员会 关于我省电动汽车用电价格政策 有关问题的通知

各相关单位：

为促进电动汽车推广应用，根据国家发改委《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668号）精神，现就我省电动汽车充电设施用电价格及充电服务费有关问题通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电价格政策

（一）对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。

（二）其他充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中，居民家庭住宅、居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价；党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行一般工商业及其他类别电价。

（三）电动汽车充电设施用电执行峰谷分时电价政策，鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。

二、对电动汽车充电服务实行政府指导价管理

（一）、2020年前，对电动汽车充电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审意见，每千瓦时收费上限标准为0.8元，自发文之日起执行。各经营单位可按照不超过上限标准，制定具体收费标准。

（二）、当电动车发展达到一定规模并在交通运输市场具有一定竞争力后，结合充电设施服务市场发展情况，我省逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成。

三、加强价格政策执行情况监督

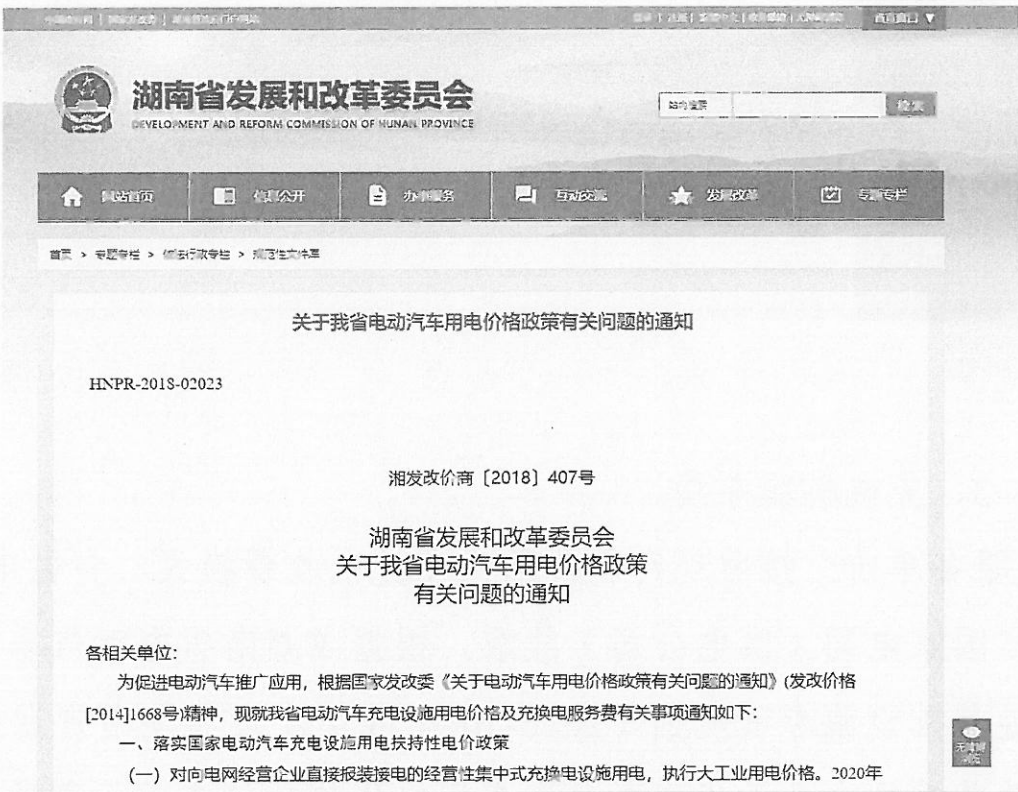
对不执行我省电动汽车充电设施用电以及充电服务费价格政策的行为，各级价格主管部门将依法予以查处。

特此通知。

湖南省发展和改革委员会

2018年5月25日

算。



株洲市充电桩收费案例

序号	区域位置	服务费（元/kwh）	数据来源
1	株洲市东环新城充电站	0.8	市场调研
2	株洲市百园嘴山庄充电站	0.8	市场调研
3	株洲石宋路东湖公园充电站	0.8	市场调研
4	株洲市建富酒店充电站	0.8	市场调研
5	株洲磐龙世纪城充电站	0.8	市场调研

年充电量：本项目通过改造后，充电桩总数量为 96 个。根据电动汽车的现有技术趋势，电动汽车在使用直流充电桩（120kw）时需 1 小时充满。

目前，根据专业统计网站数据显示，炎陵县主要城区与景区共有公共快充型充电桩 87 根（数据来源 <https://www.modiauto.com.cn/cdz/c2142.html>）。根据《炎陵县 2024 年国民经济和社会发展统计公报》，截止至 2024 年

新能源汽车保有量 744 台，年增长率约为 34.5%，增长速度十分迅猛。目前车桩比约为 9: 1，远低于三四线城市 6.6: 1 的平均水平，距离工信部 2030 年 1: 1 的目标十分遥远，充电桩数量缺口十分巨大。

2024 年炎陵县汽车保有量

六、交通、邮电

全县公路客运量60.2万人，同比下降1.8%。旅客周转量672.7万人公里，同比上升4.4%。全县货运量429万吨，同比下降0.1%，货物周转量4.33亿吨公里，同比增长1.1%。

全县年末民用汽车保有量2.4万辆，同比增长5.6%，本年新注册汽车1288辆，同比下降0.8%；私人汽车2.3万辆，同比增长5.6%。新能源汽车保有量744辆，增加191辆。

株洲炎陵充电桩收费标准及分布

整理编辑：无敌电动网 | 更新时间：2025-09-16 22:27:13 | 炎陵电价

名称	运营方	充电桩数量
株洲炎陵县长江村游客服务中心充电站	国家电网	4
【地址】湖南省株洲市炎陵县沔江镇356国道		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.84元/度。		
【充电桩数量】直流4个，交流0个		
株洲市炎陵县九龙工业园公共充电站	国家电网	8
【地址】株洲市炎陵县九龙工业园		
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.74元/度。		
【充电桩数量】直流8个，交流0个		
湖南甯炎高速炎陵服务区充电站（株洲方向）	国家电网	2
【地址】湖南省株洲市炎陵县霞阳镇炎陵服务区餐饮		
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：1.9元/度。		
【充电桩数量】直流2个，交流0个		

考虑到炎陵县新能源汽车保有量迅速递增，且充电桩所在小区为中心城镇，人口较为密集，供需关系十分不平衡，充电桩使用次数按 3 次/天（使用时长 3 小时，占全天总时长

的 12.5%) 预估, 工作时长为 360 天。保守估计, 预计使用率 2027 年为 30%, 2028 年为 40%, 2029 年及以后年度充电桩使用率可稳定为 50%。该标准按项目 96 根桩 3 次/天标准, 一天使用率稳定在 144 车次, 约占 2030 年全县全部新能源车数量的 7%, 估值较为合理。

车桩比

新能源汽车数量与充电桩数量的比值

车桩比是衡量新能源汽车与充电基础设施匹配程度的核心指标 [6], 截至2024年末全国总车桩比为2.64:1, 其中公共充电桩与纯电动汽车的比值达6.51:1 [2]。区域数据显示, 武汉市2024年车桩比优化至1.4:1, 位列全国前五 [1], 但三四线城市车桩比恶化至6.6:1 [7]。工信部规划要求2025年达2:1、2030年实现1:1目标 [2] [4], 当前全国充电桩建设仍面临总量不足、分布失衡、快充比例低等多重挑战 [3] [5] [7]。

(二) 项目预期收入预测

炎陵县城镇老旧小区改造项目建设期为 2025 年 9 月至 2027 年 8 月, 在完成项目设备调试与试运行后, 测算运营期为 2027 年 9 月至 2055 年 12 月, 按照前述收入测算依据, 项目债券存续期内总收入 20,684.90 万元, 项目各年度收入详见下表:

炎陵县城镇老旧小区改造项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2027年 9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
1	充电桩 服务收入	9,580.03	68.43	273.72	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14
	充电桩 数量 (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
	收费单 价(元 /kwh)		0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
	充电日 时长(h/ 个·天)		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
	使用率		30.00%	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
2	便民服 务设施 用房出 租收入	6,554.58	39.21	143.28	169.67	196.82	199.77	202.76	205.81	208.89	212.03	215.21	218.43	221.71	225.04
	面积 (m²)		9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0	9,803.0 0
	单价 (元/		20.00	20.30	20.60	20.91	21.23	21.55	21.87	22.20	22.53	22.87	23.21	23.56	23.91

[illegible]

续上表

2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14	342.14
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
0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
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
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%
228.41	231.84	235.32	238.85	242.43	246.06	249.76	253.50	257.30	261.16	265.08	269.06	273.09	277.19	281.35	285.57
9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0	9,803.0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24.27	24.64	25.00	25.38	25.76	26.15	26.54	26.94	27.34	27.75	28.17	28.59	29.02	29.45	29.90	30.34

（三）项目预期成本预测

根据市场可比案例，炎陵县城镇老旧小区改造项目的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1.经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、营业费用。项目总经营成本在债券存续期内合计为 9,048.93 万元。具体分析如下：

（1）工资及福利费。项目共需要相关工作人员 25 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14% 计。参照湖南省同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.10 万元/年计算，以后每年按 3% 增长。

岗位	平均工资	备注
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元，%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资60277元

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-19

字体大小：    | 打印本页 

2023年，湖南省城镇^[1]私营单位就业人员年平均工资为60277元，比上年增加4497元；名义增长^[2]8.1%，增速高于上年5.7个百分点；扣除价格因素实际增长7.8%，高于上年7.1个百分点。

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2023-05-22

字体大小：    | 打印本页 

单位：元，%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4
农、林、牧、渔业	40399	-2.2

（2）维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计。

（3）管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 3%估算。

管理费用取费参考

项目	攸县老城区老旧小区改造项目一期项目	荷塘区老旧小区及配套设施改造项目	石峰区老旧小区改造项目
营业及管	按运营收入的 2%测算	按营业收入 1%测算	按收入的 2%计提

理费用			
-----	--	--	--

(4) 营业费用：营销费用主要为运营期内的广告推广。按年收入的 3%考虑。

营业费用取费参考

项目	攸县老城区老旧小区改造项目一期项目	荷塘区老旧小区及配套设施改造项目	石峰区老旧小区改造项目
营业及管理费用	按运营收入的 2%测算	按营业收入 2%测算	按收入的 2%计提

2.相关税费

(1) 增值税：增值税：本项目的收入按照增值税率 6%、9%计列；项目运营成本按照增值税率 6%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除财务费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

(2) 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 5%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 10,881.06 万元。具体如下：

炎陵县城镇老旧小区改造项目成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2027年9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
一、运营成本	9,048.93	70.95	224.46	236.30	242.90	248.20	253.65	259.26	265.04	270.98	277.10	283.40	289.88	296.55
管理费用	620.55	4.09	15.80	19.37	20.24	20.39	20.54	20.70	20.85	21.01	21.17	21.34	21.50	21.67
工资及福利	6,794.21	50.83	157.08	161.79	166.64	171.64	176.79	182.09	187.56	193.18	198.98	204.95	211.10	217.43
维修费用	1,013.63	11.93	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78
营业费用	620.55	4.09	15.80	19.37	20.24	20.39	20.54	20.70	20.85	21.01	21.17	21.34	21.50	21.67
二、税费	1,832.13	4.71	17.19	20.36	23.62	23.97	24.33	24.70	25.07	25.44	25.82	26.21	63.83	82.11
增值税	950.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.84	50.09
销项税额	1,437.73	9.37	35.91	43.82	46.39	46.77	47.17	47.57	47.97	48.39	48.80	49.23	49.66	50.09
进项税额	487.20	9.37	35.91	43.82	46.39	46.77	47.17	47.57	47.97	48.39	48.80	49.23	15.82	0.00
税金及附加	95.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.38	5.01
房产税	786.55	4.71	17.19	20.36	23.62	23.97	24.33	24.70	25.07	25.44	25.82	26.21	26.61	27.00
合计	10,881.06	75.65	241.65	256.66	266.52	272.17	277.98	283.96	290.10	296.42	302.92	309.61	353.70	378.66

续上表

2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
303.41	310.48	317.75	325.24	332.94	340.87	349.03	357.44	366.08	374.99	384.15	393.58	403.29	413.29	423.57	434.16
21.84	22.02	22.19	22.37	22.55	22.74	22.92	23.11	23.31	23.50	23.70	23.90	24.11	24.32	24.53	24.74
223.95	230.67	237.59	244.72	252.06	259.62	267.41	275.43	283.69	292.21	300.97	310.00	319.30	328.88	338.75	348.91
35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78	35.78
21.84	22.02	22.19	22.37	22.55	22.74	22.92	23.11	23.31	23.50	23.70	23.90	24.11	24.32	24.53	24.74
83.00	83.91	84.83	85.76	86.71	87.67	88.65	89.64	90.64	91.66	92.70	93.75	94.82	95.90	97.00	98.12
50.54	50.99	51.45	51.91	52.38	52.86	53.34	53.83	54.33	54.84	55.36	55.88	56.41	56.95	57.49	58.05
50.54	50.99	51.45	51.91	52.38	52.86	53.34	53.83	54.33	54.84	55.36	55.88	56.41	56.95	57.49	58.05
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.05	5.10	5.14	5.19	5.24	5.29	5.33	5.38	5.43	5.48	5.54	5.59	5.64	5.69	5.75	5.80
27.41	27.82	28.24	28.66	29.09	29.53	29.97	30.42	30.88	31.34	31.81	32.29	32.77	33.26	33.76	34.27
386.41	394.39	402.58	411.00	419.65	428.54	437.68	447.07	456.73	466.65	476.85	487.34	498.11	509.19	520.58	532.28

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 20,684.90 万元，总成本费用 10,881.06 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 9,803.84 万元。

（二）项目融资还本付息情况

炎陵县城镇老旧小区改造项目总投资金额为 7,300.00 万元，拟申请政府专项债券 4,000.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 0.00 元，本次拟申请发行政府专项债券资金 1,800.00 万元，发行期限 30 年，未来拟发行专项债券 2,200.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，30 年期债券的预测利率为 2.44%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

综合考虑项目融资情况，炎陵县城镇老旧小区改造项目还本付息情况如下表所示：

项目债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期	本期	期末本金	当期	还本付息
		新增本金	偿还本金		偿还利息	合计
2025 年 9 月	0.00	1,800.00		1,800.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	1,800.00	2,200.00		4,000.00	21.96	21.96
2026 年 9 月	4,000.00			4,000.00	48.80	48.80

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			4,000.00	97.60	97.60
2037 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2038 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2039 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2040 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2041 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2042 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2043 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2044 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2045 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2046 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2047 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2048 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2049 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2050 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2051 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2052 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2053 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2054 年	4,000.00			4,000.00	97.60	97.60
2055 年 3 月	4,000.00			4,000.00	48.80	48.80
2055 年 9 月	4,000.00		1,800.00	2,200.00	48.80	1,848.80
2056 年 3 月	2,200.00		2,200.00		26.84	2,226.84
合计		4,000.00	4,000.00	0.00	2,928.00	6,928.00

（三）项目融资平衡情况

炎陵县城镇老旧小区改造项目偿债资金来源为停车位收入、便民服务设施用房出租收入、充电桩服务收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 9,803.84 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.42 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
炎陵县城镇老旧小区改造项目	9,803.84	4,000.00	5,968.00	1.42

同时，炎陵县城镇老旧小区改造项目融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	+10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.12	1.42	1.71
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.57	1.42	1.27

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.12，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.26，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，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年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	现金流入	27,984.90	4,000.00	3,000.00	436.49	526.80	645.55	674.70	679.69	684.76	689.90	695.11
1.1	资本金	3,300.00	2,200.00	800.00	300.00							
1.2	债券资金流入	4,000.00	1,800.00	2,200.00								
1.3	运营收入	20,684.90			136.49	526.80	645.55	674.70	679.69	684.76	689.90	695.11
1.4	回收固定资产余值	0.00										
1.5	流动资金回收	0.00										
2	现金流出	24,962.66	4,000.00	3,000.00	424.45	339.25	354.26	364.12	369.77	375.58	381.56	387.70
2.1	建设投资	7,300.00	4,000.00	3,000.00	300.00							
2.2	运营成本	9,048.93			70.95	224.46	236.30	242.90	248.20	253.65	259.26	265.04
2.3	税金及附加	1,832.13			4.71	17.19	20.36	23.62	23.97	24.33	24.70	25.07
2.4	运营期利息	2,781.60			48.80	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60
2.5	债券本金	4,000.00										
3	净现金流量			0.00	12.04	187.55	291.30	310.59	309.92	309.18	308.34	307.41
4	累计净现金流量			0.00	12.04	199.58	490.88	801.47	1,111.39	1,420.57	1,728.90	2,036.31

续上表

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	
700.41	705.78	711.23	716.77	722.39	728.09	733.88	739.76	745.72	751.78	757.92	
700.41	705.78	711.23	716.77	722.39	728.09	733.88	739.76	745.72	751.78	757.92	
394.02	400.52	407.21	451.30	476.26	484.01	491.99	500.18	508.60	517.25	526.14	
270.98	277.10	283.40	289.88	296.55	303.41	310.48	317.75	325.24	332.94	340.87	
25.44	25.82	26.21	63.83	82.11	83.00	83.91	84.83	85.76	86.71	87.67	
97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	
306.38	305.26	304.03	265.47	246.14	244.08	241.90	239.58	237.13	234.53	231.78	
2,342.69	2,647.95	2,951.98	3,217.44	3,463.58	3,707.66	3,949.56	4,189.14	4,426.27	4,660.80	4,892.58	

续上表

运营期											
2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	
764.16	770.49	776.91	783.44	790.06	796.77	803.59	810.52	817.54	824.67	0.00	
764.16	770.49	776.91	783.44	790.06	796.77	803.59	810.52	817.54	824.67	0.00	
535.28	544.67	554.33	564.25	574.45	584.94	595.71	606.79	618.18	2,429.88	2,200.00	
349.03	357.44	366.08	374.99	384.15	393.58	403.29	413.29	423.57	434.16	0.00	
88.65	89.64	90.64	91.66	92.70	93.75	94.82	95.90	97.00	98.12	0.00	
97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60	97.60		
									1,800.00	2,200.00	

228.88	225.81	222.59	219.18	215.60	211.84	207.88	203.72	199.36	-1,605.21	-2,200.00
5,121.45	5,347.27	5,569.85	5,789.04	6,004.64	6,216.48	6,424.36	6,628.09	6,827.45	5,222.24	3,022.24

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工，甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几

个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期间也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会

治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够防止发生概率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪声施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目进度进行监督管理。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性

基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

炎陵县城镇老旧小区改造项目主管部门为炎陵县住房和城乡建设局。

项目主管部门将负责按照炎陵县本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好产业政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《炎陵县 2025 年政府专项债券炎陵
县城镇老旧小区改造项目预期收益与融资平衡方案》之盖章
页)



U

株洲市渌口区2025年政府专项债券
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目
预期收益与融资平衡方案

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目
拟发行政府专项债券 3,000.00 万元，本次发行金额 800.00
万元。具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	2025 年湖南省政府专项债券 (三十五期)	800.00	30 年	株洲市渌口区龙门镇人民政府



淅口区位于长株潭城市群南缘，享有“湘东明珠”之美誉。原名株洲县，建置于1965年，2018年6月经国务院批复同意撤县设区。现辖8个镇，129个村、11个社区（居委会）。总面积1053.6平方公里，总人口34.1万。属长株潭“两型社会”建设试验区范围，其中275平方公里被纳入核心区。交通优势较为明显。京广铁路、武广高铁、京港澳高速、S211、S313在境内通过，正在施工的醴娄高速在南洲新区设有互通口，距黄花国际机场仅1小时车程。黄金水道湘江纵贯南北，两千吨级航道株洲水上服务区设在境内，千吨级船舶可通江达海。自然风光较为秀美。朱亭人工林海，饮誉海内外。株洲航电枢纽雄伟壮观、气势恢宏。水资源相当丰富，湘淅两江环绕淅口城区，湘江流经区境62公里，淅江流经区境13公里。产业方面，淅口区主要集中在高分子新材料与农村产业融合发展方向，产业发展不仅体现了其在特定领域的专业化和特色化发展，同时也展示了该区域在推动产业升级和转型方面的努力和成就。2022年至2024年，淅口区分别实现一般公共预算收入10.99亿元、9.6亿元、9.9亿元。淅口区政府性基金收入分别为21.64亿元、21.46亿元和19.52亿元；其中，国有土地出让收入分别为21.26亿元、21.24亿元和19.45亿元。

淅口区2022-2024年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	177.00	182.9	192.2
居民人均可支配收入（元）	29,121	33,193	34,966
一般公共预算收入	10.99	9.6	9.9
政府性基金收入	21.64	21.46	19.52
其中：国有土地出让收入	21.26	21.24	19.45
政府性基金支出	25.77	26.99	19.51
其中：国有土地出让支出	18.66	-	18.77

备注：地区生产总值和居民人均可支配收入由渌口区统计局提供，其他数据由株洲市渌口区财政局提供。

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	1、项目总投资 9095.66 万元； 2、项目位于株洲市渌口区龙门镇； 3、建设期 1 年，2025 年 6 月正式开工至 2026 年 6 月竣工。	（1）设计并建设灌溉系统，包括水渠、水泵、灌溉设备等。改扩建干渠以上渠道太湖至淦田 15.1 公里，支渠太湖至永福 16.4 公里，设计灌溉面积约 2.8 万亩，灌溉最大引用流量 18000 m ³ /年，以及改造建设原有装机容量 1200KW 的水力发电站一座； （2）龙门镇河道治理清淤清障约 12 万 m ³ ，山塘清淤及整治 36 口，堤身防渗 0.75 公里，堤防加固 3 段共计 5.48km，新建防冲护脚 3 段共计 0.73km，新建生态护岸太湖至永福 16.4 公里，拦水坝加固改造 3 座，新建排水涵管，下河踏步，生态停车位，给排水等附属设施。	株洲市渌口区龙门镇人民政府	1. 《关于龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目可行性研究报告的批复》（渌发改审[2023]163 号） 2. 《关于龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目初步设计批复》（渌水复〔2023〕24 号）

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目已经通过湖南湘达律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

项目建设和经营具有较大的投资效益和就业效益，该项目的建设对涑口区的社会经济发展具有拉动作用。项目建设将拉动相关行业大力发展，将为社会劳动力提供大量就业机会。

太湖水库库区灌溉能大大提高灌溉面积，有利于改善人民生活水平共同实现全面奔小康来看，河道清淤工程提高了河道的泄洪能力，降低河道下游水位，在最不利组合情况下，对河道两岸堤垸、河道上各交通及人行桥和河道所流经的各乡镇的防洪保安具有较大的作用，减轻了该地区的防洪负担。

项目实施后，可以大大改善该片区生态环境，改善当地投资环境、创造就业机会，群众收入提高、生活得以改善，推动良性经济开发，促进经济可持续发展。

（二）社会效益分析

1、是推动改善农村经济的重要抓手

项目建成运营后，一方面将带来对道路等基础设施的需求和建设，能改善本地基础设施和公共服务。有利于完善片区交通网络，加强项目片区的交通联系。另一方面，项目建成运营后，项目实施推进了传统农业生产方式和产业结构的调整，是对农业产业化、农民职业化以及乡村旅游的积极实践；有利于在打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会后，做好

衔接，做好乡村振兴这篇大文章，将带动产业发展，创造就业机会，实现村民有收入，企业有利润，政府有税收的农业农村高质量发展目标。促进渌口区乃至株洲市人民群众收入的增长，提高周边人民群众的生活水平。

2、推动乡村振兴

农业水利项目能充分发挥农业基础优势，推动城市资本和资源要素进入农村、农业发展，解决农业农村发展瓶颈问题；推动落实供给侧管理，为市场提供有效粮食供给，促进区域现代农业的快速发展；推动基本服务体系建设，改善农村基础设施、生态环境、生活水平，对推动城乡一体化和乡村振兴发展具有重要意义。

3、增加就业岗位，缓解社会就业压力

本项目在建设中需要大量的工人。因此，项目的建设将增加一定的就业岗位，对缓解社会就业压力有积极意义。

同时，项目建设需要大量的钢材、水泥、沙石等建筑材料。因此，项目的建设在一定程度上可带动相关行业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、施工招投标等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经纳入株洲市渌口区人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国

家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为水利基础设施等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 9,095.66 万元，计划申报政府专项债券金额 3,000.00 万元，占比 32.99%。项目计划投资包含灌区水利及配套设施在内具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.29 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 3,000.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

本项目效益指标计算精确，深度合理。项目实施具有良好的经济效益、社会效益、生态效益，项目建成后对区内能产生可持续的正面印象，与周边社会环境互适性良好，与现实需求相匹配，且各项指标值科学合理。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 6 月至 2026 年 6 月，试运行后自

2026 年 7 月开始投入运营。根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》，一水利水电工程中的永久性水工建筑物，如坝体、闸门等，其合理使用年限也应根据建筑物的级别来确定。例如，1 级、2 级永久性水工建筑物中闸门的合理使用年限应为 50 年，其他级别的永久性水工建筑物中闸门的合理使用年限应为 30 年。本项目建设内容以 1 级、2 级永久性水工建筑物为主，合理使用年限 50 年，即自 2026 年 7 月至 2076 年 6 月。

(七) 项目绩效目标

项目绩效目标表

项目绩效目标	<p>(1) 设计并建设灌溉系统，包括水渠、水泵、灌溉设备等。改扩建干渠以上渠道太湖至淦田 15.1 公里，支渠太湖至永福 16.4 公里，设计灌溉面积约 2.8 万亩，灌溉最大引用流量 18000 m³/年，以及改造建设原有装机容量 1200KW 的水力发电站一座；</p> <p>(2) 龙门镇河道治理清淤清障约 12 万 m³,山塘清淤及整治 36 口，堤身防渗 0.75 公里，堤防加固 3 段共计 5.48km，新建防冲护脚 3 段共计 0.73km，新建生态护岸太湖至永福 16.4 公里，拦水坝加固改造 3 座，新建排水涵管，下河踏步，生态停车位，给排水等附属设施。</p>				
	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
项目效益指标	产出指标	数量指标	灌溉面积	28000 亩	28000 亩
			灌渠路	31600 米	31600 米
		质量指标	建设安全施工生产率	%	100
			资金到位率	%	100
			工程质量合格率	%	100
		时效指标	项目建设期	月	12
		成本指标	工程费	万元	7555.39
			工程建设其他费	万元	595.39
			预备费	万元	815.08
	效益指标	经济效益指标	计算期内项目总收入	万元	11,467.45
		社会效益指标	优化农业发展环境	时效性	长期有效
			优化镇域生活环境	时效性	长期有效

		生态效益指标	优化镇域生态环境	时效性	长期有效
		社会公众或服务对象满意度指标	灌溉便利性	时效性	长期有效
			带动居民就业	时效性	长期有效
			非居民满意度	%	99
			群众满意度	%	99

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目投资概算

1、投资概算依据与说明

建筑安装工程费编制依据:

(1) 计价依据:湘建建(2024)19 号中湖南省房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准;2020 年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》及《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》为计价依据。

(2) 人工、机械费根据湘建建(2024)19 号:湘建价[2022]146 号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知调整,湘建价建(2024)20 号湖南省建设工程造价管理总站关于发布 2024 年湖南省建设工程人工费指数的通知。

(3) 主要材料价格:根据株洲建设工程造价管理站《关于发布株洲地区二 0 二四年 9~10 月建设工程材料预算单价的通知》和市场行情调整。

(4) 取费标准:湘建建(2024)19 号;湘建价[2022]146 号湖

南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知。

工程建设其他费用编制依据:

(1) 建设单位服务费:财建[2016]1504 号;

(2) 工程监理费:参照湖南省物价局省建设厅关于转发国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知湘价服[2007]176 号:

(3) 勘测设计费:参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文关于发布《工程勘察设计费收费管理规定》的通知;

(4) 前期工作咨询费:参照国家计委计价格[1999]1283 号文关于发布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知;

(5) 工程量清单编制及计价、工程结算编制、工程量清单审查费:根据湘价服[2009]81 号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知;

(6) 招标代理费:参照国家发展改革委关于《降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题》的通知发改价格[2011]534 号;国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知计价格[2002]1980 号;

(7) 工程交易服务收费:湖南省发展和改革委员会关于我省公共资源交易服务收费的通知湘发改价服[2019]366 号;

(8) 场地准备及临时设施费:根据建标[2007]164 号,按建安工程费的 0.5%计取:

(9) 水土保持设施补偿费:根据湘发改价服[2017]534 号《关于降低 2017 年度涉企行政事业性收费标准的通知》水土保持设施补偿费按 1.0 元每平方米计取:

(10) 水土保持方案编制费:根据湘价服[2013]1134 号湖南省物价局、湖南省水利厅关于《公布水利系统服务性收费项目和标准》的通知以及根据湘价服[2009]81 号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知:

(11) 株洲市财政局、株洲市发展和改革委员会关于规范市本级政府投资项目工程建设其他费用预算支出控制标准的通知株财发[2023]2 号计算。

2、概算总投资

本项目概算总投资 9095.66 万元, 工程费 7555.39 万元, 工程建设其他费用 595.39 万元, 预备费 815.08 万元。项目详细投资概算表见下表。

项目投资概算表

单位：万元

编号	工程项目名称	概算金额(万元)					经济指标			占 总 投 资 额 的 比 率(%)	备注
		建筑工程	设 备 购 置 费	安 装 工 程	其 他 费 用	合 计	单 位	数 量	单 位 价 (元)		
	工程费用	7479.39	0.00	76.00	0.00	7555.39				83.07%	
	渠道工程	2468.75				2468.75					
1.1	土方开挖	146.42				146.42	m³	52292.3	28		
1.2	土方回填	11.74				11.74	m³	4892.7	24		
1.3	明渠防渗衬砌及疏浚	260.77				260.77	m³	1629.8	1600		
1.4	干渠险工险段加固	429.00				429.00	m	1650	2600		
1.5	砂卵石垫层	227.79				227.79	m	7593	300		
1.6	浆砌石护坡	264.54				264.54	m³	7558.4	350		
1.7	C20 砼压顶	375.05				375.05	m³	5357.9	700		
1.8	C20 砼基座	605.50				605.50	m	8650	700		
1.9	土工布	77.97				77.97	m²	38983.7	20		
1.1	草皮护坡	69.97				69.97	m²	34983.3	20		
2	建筑物工程	528.03	0.00	40.00	0.00	568.03					
2.1	隧洞工程	54.00				54.00					
2.1.1	新建隧洞	54.00				54.00	座	3	180000		
2.3	附建物工程	159.03				159.03					
2.3.1	总干渠泄洪闸	36.33				36.33	个	7	51900		

编号	工程项目名称	概算金额(万元)					经济指标			占 总 投 资 额 的 比 率(%)	备注
		建筑工程	设 备 购 置 费	安 装 工 程	其 他 费 用	合 计	单 位	数 量	单 位 价 (元)		
2.3.2	总干渠分水闸	45.00				45.00	个	15	30000		
2.3.2	增设取水码头	11.70				11.70	个	65	1800		
2.3.4	量水堰	66.00				66.00	处	55	12000		
2.4	新建太湖水库水电站	315.00		40.00		355.00					
2.4.1	水轮发电机组	160.00		40.00		200.00	台	2	800000		
2.4.2	输电线路	30.00				30.00	KM	6	50000		
2.4.3	厂房及管理生活用房	125.00				125.00	m²	250	5000		
3	交通工程	18.56				18.56					
3.1	新建机耕桥工程	8.96				8.96	座	2	44800		
3.2	新建人行桥工程	9.60				9.60	座	8	12000		
4	房屋建筑工程	36.00				36.00					
4.1	新建管理用房	36.00				36.00	间	3	120000		包括管理用房 150 m²
5	机电设备及安装工程	107.53				107.53					
5.1	硬件部分	104.68				104.68					
		概算金额(万元)					经济指标			占 总 投	备注

编号	工程项目名称	建筑工程	设备购置费	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价(元)	资 额 的 比 率 (%)	
5.1.1	信息中心及分中心	63.00				63.00	处	15	42000		
5.1.2	水位采集点	18.00				18.00	处	18	10000		
5.1.3	雨量采集点	4.00				4.00	处	4	10000		
5.1.4	视频监控点	12.00				12.00	处	12	10000		
5.1.5	闸门控制站	7.68				7.68	处	12	6400		
5.2	软件部分	2.85				2.85					
5.2.1	灌区监控系统	0.60				0.60	套	1	6000		
5.2.2	用水管理系统	0.60				0.60	套	1	6000		
5.2.3	SQL Server 2008	0.45				0.45	套	1	4500		
5.2.4	综合数据库系统	0.60				0.60	套	1	6000		
5.2.5	灌区 GIS 系统	0.60				0.60	套		6000		
6	山塘、河道清淤工程	729.34				729.34					
6.1	河道清障	96.00				96.00	m³	120000	8		
6.2	土方清淤疏浚开挖	273.34				273.34	m³	85420	32		
6.3	山塘清淤及整治	360.00				360.00	处	36	100000		
7	堤防及岸坡整治工程	984.54				984.54					
7.1	土方清基	40.54				40.54	m³	19306.35	21		
7.2	土方开挖	105.01				105.01	m³	37504	28		
7.3	土方回填	105.01				105.01	m³	37504	28		

7.4	围堰土方填筑	8.09				8.09	m³	5775	14		
7.5	围堰土方拆除	8.09				8.09	m³	5775	14		
7.6	砂卵石垫层	75.00				75.00	m³	2500	300		
7.7	M7.5 浆砌石护坡	117.80				117.80	m³	3100	380		
7.8	浆砌石加固护	212.50				212.50	m	2500	850		
7.9	M7.5 浆砌石挡土墙	140.00				140.00	m³	3500	400		
7.1	C20 砼压顶	84.00				84.00	m³	1200	700		
7.11	C20 砼基座	84.00				84.00	m³	1200	700		
7.12	沥青杉板	4.50				4.50	m²	300	150		
8	堤防加固工程	1267.70				1267.70					
8.1	格宾防冲护脚	244.91				244.91	m³	15306.67	160		
8.2	雷诺护垫护坡	523.38				523.38	m²	23790	220		
8.3	草皮护坡	51.35				51.35	m²	25675.15	20		
8.4	联锁式生态护坡	246.96				246.96	m²	18997.07	130		
8.5	模板加固工程	201.10				201.10	m²	13406.67	150		
9	防渗工程	645.50				645.50					
9.1	高压旋喷灌浆	195.50				195.50	m	850	2300		
9.2	单排水泥土搅拌桩防渗墙	193.80				193.80	m³	2850	680		
9.3	抛石挤淤	105.00				105.00	m³	3000	350		
9.4	填坑固基	151.20				151.20	m³	5400	280		

10	新建防坡护脚	15.36				15.36					
10.1	格宾防冲护脚	15.36				15.36	血	960	160		
11	生态护岸工程	182.67				182.67					
11.1	边坡修整	4.73				4.73	m²	789	60		
11.2	C20 砼护脚	57.36				57.36	m²	4780	120		
11.3	模板加固工程	15.57				15.57	m²	1038.24	150		
11.4	生态砌砖挡墙	105.00				105.00	m	175	6000		
12	拦水坝加固	94.80				94.80					
12.1	C25 钢筋加固溢流面	82.21				82.21	m²	4567	180		
12.2	C25 钢筋砼消力池拆除重建	3.90				3.90	座	3	13000		
12.3	出口增设雷诺防冲垫	6.93				6.93	m²	315	220		
12.4	模板加固工程	1.76				1.76	m²	117.41	150		
13	附属建筑物工程	332.48				332.48					
13.1	下河踏步	3.60				3.60	处	4	9000		
13.2	穿堤涵管	21.34				21.34	个	92	2320		
13.3	生态停车位	1.68				1.68	个	80	210		
13.3	人行道	22.09				22.09	m³	789	280		
13.4	路沿石	30.60				30.60	m³	2550	120		
13.5	土工格栅加筋碎石垫层	98.10				98.10	m³	2180	450		
13.6	混凝土基层	9.40				9.40	m²	854.7	110		
13.7	模板挡护工程	10.56				10.56	m	704	150		
13.8	麻石侧石	14.00				14.00	m	1400	100		

13.9	麻石平石	12.60				12.60	m	1400	90		
13.1	麻石所边石头	12.60				12.60	m	1400	90		
13.11	M7.5 浆砌片石截水沟	78.40				78.40	m	1400	560		
13.12	粉喷桩	17.50				17.50	m³	500	350		
14	给排水工程	68.14	0.00	0.00	0.00	68.14					
14.1	污水管	23.20				23.20	m	160	1450		
14.2	污水井	12.00				12.00	座	10	12000		
14.3	雨水管	23.20				23.20	m	160	1450		
14.4	雨水井	4.48				4.48	座	4	11200		
14.5	雨水口	0.93				0.93	座	4	2325		
14.6	污水口	0.93				0.93	座	4	2325		
14.7	排出口	3.40				3.40.		4	8500		
15	其他给水工程	0.00		36.00		36.00		1.2	300000		
二	工程建设其它费用				595.39	595.39				6.55%	
	前期工程咨询费				18.80	18.80					
编号	工程项目名称	概算金额(万元)					经济指标			占总投资额的比率(%)	备注
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其他费用	合计	单位	数量	单位价(元)		

2	环境影响咨询费				6.80	6.80					参考计价格 [1999]1283 号 *0.6, 株 财 发 [2023]2 号
3	水土保持咨询费				12.00	12.00					参 考 计 价 格 [2002]125 号 *0.4, 株 财 发 [2023]2 号
4	建设单位管理费				124.16	124.16					参 考 计 价 格 [2002]10 号 *0.6, 株 财 发 [2023]2 号
5	工程勘察费				71.30	71.30					参考财建 [2016]504 号
6	工程设计费				142.61	142.61					参考建标 (2007) 164 号 *0.6, 株 财 发[2023]2 号
7	工程保险费				21.52	21.52					参 考 计 价 格 [2002]10 号 *0.6, 株 财 发 [2023]2 号
8	工程监理费				82.21	82.21					0.3~0.6%

9	招标代理服务费				10.22	10.22					参考湘价服 [2007]76 号 *0.6, 株财发 [2023]2 号
10	工程量清单计价 及编制费				10.56	...					参考计价格 [2002]1980 号 *0.5, 株财发 [2023]2 号
11	场地准备费及临时 设施费				35.87	35.87					参考湘价服 [2009]81 号 *0.4, 株财发 [2023]2 号
12	公共资源交易服 务费				2.00	2.00					0.5~2%
13	结算审核费				4.30	4.30					参考湘发改价 [2019]366 号
14	工程质量检测费				27.14	27.14					参考湘价服 [2009]81 号 *0.4, 株财发 [2023]2 号
15	水土保持设施补 偿费				8.63	8.63	m²	86330			湘价服 [2009]3 号
16	水土流失防治费				17.27	17.27	m²	86330	2		湘价费 [2017]534 号
三	预备费				815.08	815.-08				8.96%	湘价费 [2009]62 号

1	价差预备费				407.54	407.54					
2	基本预备费				407.54	407.54					(一+二-土地费用)*5%
四	建设期利息				129.80	129.80				4.00%	(一+二-土地费用)*5%
五	项目总投资	7479.39	0.00	76.00	1540.27	9095.66				100.00%	

项目投资估算表

单位：万元

序号	费用名称	单位	工程量	单价（元）	建筑工程	设备工程	安装工程	金额 （万元）	备注
I	工程费用				7585.76	162.85	238.82	7987.43	
1	渠道工程				2728.86	0.00	0.00	2728.86	
1.1	土方开挖	m ³	52292.3	38	198.71			198.71	
1.2	土方回填	m ³	4892.7	34	16.64			16.64	
1.3	明渠防渗衬砌及疏浚	m ³	1629.8	1800	293.36			293.36	
1.4	干渠险工险段加固	m	1650	2800	462.00			462.00	
1.5	砂卵石垫层	m	7593	320	242.98			242.98	
1.6	浆砌石护坡	m ³	7558.4	370	279.66			279.66	
1.7	C20 砼压顶	m ³	5357.9	750	401.84			401.84	
1.8	C20 砼基座	m	8650	750	648.75			648.75	
1.9	土工布	m ²	38983.7	25	97.46			97.46	
1.10	草皮护坡	m ²	34983.3	25	87.46			87.46	
2	建筑物工程				378.03	160.00	30.00	568.03	
2.1	隧洞工程				54.00	0.00	0.00	54.00	
2.1.1	新建隧洞	座	3	180000	54.00			54.00	
2.2	附建物工程				159.03	0.00	0.00	159.03	
2.2.1	总干渠泄洪闸	个	7	51900	36.33			36.33	
2.2.2	总干渠分水闸	个	15	30000	45.00			45.00	
2.2.2	增设取水码头	个	65	1800	11.70			11.70	
2.2.4	量水堰	处	55	12000	66.00			66.00	
2.3	新建太湖水库水电站				165.00	160.00	30.00	355.00	

2.3.1	水轮发电机组	台	2	800000		160.00		160.00	
2.3.2	输电线路	KM	6	50000			30.00	30.00	
2.3.3	厂房及管理生活用房	m²	250	6600	165.00			165.00	
3	交通工程				18.56	0.00	0.00	18.56	
3.1	新建机耕桥工程	座	2	44800	8.96			8.96	
3.2	新建人行桥工程	座	8	12000	9.60			9.60	
4	房屋建筑工程				36.00	0.00	0.00	36.00	
4.1	新建管理用房	间	3	120000	36.00			36.00	包括管理用房 150 m²
5	机电设备及安装工程				0.00	2.85	104.68	107.53	
5.1	硬件部分				0.00	0.00	104.68	104.68	
5.1.1	信息中心及分中心	处	15	42000			63.00	63.00	
5.1.2	水位采集点	处	18	10000			18.00	18.00	
5.1.3	雨量采集点	处	4	10000			4.00	4.00	
5.1.4	视频监控点	处	12	10000			12.00	12.00	
5.1.5	闸门控制站	处	12	6400			7.68	7.68	
5.2	软件部分				0.00	2.85	0.00	2.85	
5.2.1	灌区监控系统	套	1	6000		0.60		0.60	
5.2.2	用水管理系统	套	1	6000		0.60		0.60	
5.2.3	SQL Server 2008	套	1	4500		0.45		0.45	
5.2.4	综合数据库系统	套	1	6000		0.60		0.60	
5.2.5	灌区 GIS 系统	套	1	6000		0.60		0.60	
6	山塘、河道清淤工程				729.34	0.00	0.00	729.34	
6.1	河道清障	m³	120000	8	96.00			96.00	
6.2	土方清淤疏浚开挖	m³	85420	32	273.34			273.34	

6.3	山塘清淤及整治	处	36	100000	360.00			360.00	
7	堤防及岸坡整治工程				984.54	0.00	0.00	984.54	
7.1	土方清基	m ³	19306.35	21	40.54			40.54	
7.2	土方开挖	m ³	37504	28	105.01			105.01	
7.3	土方回填	m ³	37504	28	105.01			105.01	
7.4	围堰土方填筑	m ³	5775	14	8.09			8.09	
7.5	围堰土方拆除	m ³	5775	14	8.09			8.09	
7.6	砂卵石垫层	m ³	2500	300	75.00			75.00	
7.7	M7.5 浆砌石护坡	m ³	3100	380	117.80			117.80	
7.8	浆砌石加固护	m	2500	850	212.50			212.50	
7.9	M7.5 浆砌石挡土墙	m ³	3500	400	140.00			140.00	
7.10	C20 砼压顶	m ³	1200	700	84.00			84.00	
7.11	C20 砼基座	m ³	1200	700	84.00			84.00	
7.12	沥青杉板	m ²	300	150	4.50			4.50	
8	堤防加固工程				1391.13	0.00	0.00	1391.13	
8.1	格宾防冲护脚	m ³	15306.67	180	275.52			275.52	
8.2	雷诺护垫护坡	m ²	23790	240	570.96			570.96	
8.3	草皮护坡	m ²	25675.15	25	64.19			64.19	
8.4	联锁式生态护坡	m ²	18997.07	140	265.96			265.96	
8.5	模板加固工程	m ²	13406.67	160	214.51			214.51	
9	防渗工程				694.00	0.00	0.00	694.00	
9.1	高压旋喷灌浆	m	850	2500	212.50			212.50	
9.2	单排水泥土搅拌桩防渗墙	m ³	2850	700	199.50			199.50	
9.3	抛石挤淤	m ³	3000	400	120.00			120.00	
9.4	填坑固基	m ³	5400	300	162.00			162.00	

10	新建防坡护脚				15.36	0.00	0.00	15.36	
10.1	格宾防冲护脚	m	960	160	15.36			15.36	
11	生态护岸工程				182.67	0.00	0.00	182.67	
11.1	边坡修整	m ²	789	60	4.73			4.73	
11.2	C20 砼护脚	m ²	4780	120	57.36			57.36	
11.3	模板加固工程	m ²	1038.24	150	15.57			15.57	
11.4	生态砌砖挡墙	m	175	6000	105.00			105.00	
12	拦水坝加固				94.80	0.00	0.00	94.80	
12.1	C25 钢筋加固溢流面	m ²	4567	180	82.21			82.21	
12.2	C25 钢筋砼消力池拆除重建	座	3	13000	3.90			3.90	
12.3	出口增设雷诺防冲垫	m ²	315	220	6.93			6.93	
12.4	模板加固工程	m ²	117.41	150	1.76			1.76	
13	附属建筑物工程				332.48	0.00	0.00	332.48	
13.1	下河踏步	处	4	9000	3.60			3.60	
13.2	穿堤涵管	个	92	2320	21.34			21.34	
13.3	生态停车位	个	80	210	1.68			1.68	
13.3	人行道	m ³	789	280	22.09			22.09	
13.4	路沿石	m ³	2550	120	30.60			30.60	
13.5	土工格栅加筋碎石垫层	m ³	2180	450	98.10			98.10	
13.6	混凝土基层	m ²	854.7	110	9.40			9.40	
13.7	模板挡护工程	m	704	150	10.56			10.56	
13.8	麻石侧石	m	1400	100	14.00			14.00	
13.9	麻石平石	m	1400	90	12.60			12.60	
13.1	麻石所边石头	m	1400	90	12.60			12.60	

13.11	M7.5 浆砌片石截水沟	m	1400	560	78.40			78.40	
13.12	粉喷桩	m³	500	350	17.50			17.50	
14	给排水工程				0.00	0.00	68.14	68.14	
14.1	污水管	m	160	1450			23.20	23.20	
14.2	污水井	座	10	12000			12.00	12.00	
14.3	雨水管	m	160	1450			23.20	23.20	
14.4	雨水井	座	4	11200			4.48	4.48	
14.5	雨水口	座	4	2325			0.93	0.93	
14.6	污水口	座	4	2325			0.93	0.93	
14.7	排出口	座	4	8500			3.40	3.40	
15	其他给水工程	项	1.00	360000.00			36.00	36.00	
II	工程建设其他费						551.48	551.48	
1	前期工程咨询费	万元					18.8	18.8	
2	环境影响咨询费	万元					6.8	6.8	参考计价格 [1999]1283 号*0.6, 株财 发[2023]2 号
3	水土保持咨询费	万元					12	12	参考计价格 [2002]125 号 *0.4, 株财发 [2023]2 号
4	建设单位管理费	万元					142.06	142.06	参考计价格 [2002]10 号 *0.6, 株财发 [2023]2 号
5	工程勘察费	万元					51.3	51.3	参考财建 [2016]504 号
6	工程设计费	万元					102.61	102.61	参考建标 (2007) 164 号*0.6, 株财

									发[2023]2号
7	工程保险费	万元					21.52	21.52	参考计价格 [2002]10号 *0.6, 株财发 [2023]2号
8	工程监理费	万元					82.21	82.21	0.3~0.6%
9	招标代理服务费	万元					10.22	10.22	参考湘价服 [2007]76号 *0.6, 株财发 [2023]2号
10	工程量清单计价及编制费	万元					10.56	10.56	参考计价格 [2002]1980 号*0.5, 株财 发[2023]2号
11	场地准备费及临时设施费	万元					35.87	35.87	参考湘价服 [2009]81号 *0.4, 株财发 [2023]2号
12	公共资源交易服务费	万元					2.09	2.09	0.5~2%
13	结算审核费	万元					4.3	4.3	参考湘发改 价[2019]366 号
14	工程质量检测费						25.24	25.24	参考湘价服 [2009]81号 *0.4, 株财发 [2023]2号
15	水土保持设施补偿费						8.63	8.63	湘价服 [2009]3号
16	水土流失防治费						17.27	17.27	湘价费 [2017]534号
III	预备费						426.95	426.95	
1	基本预备费	万元					426.95	426.95	

2	涨价预备费	万元							
IV	建设投资（一+二+三）	万元						8965.86	
V	建设期利息	万元						129.80	
*	总投资	万元						9095.66	

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

上述项目投资总额为 9,095.66 万元，2025 年计划投资 3,000.00 万元，未来尚需投资金额为 6,095.66 万元。具体如下表所示：

2025 年项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	9,095.66	0.00	3,000.00	6,095.66

2025 年月度投资使用计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
250.00	250.00	400.00	800.00	800.00	250.00	3,000.00
0.00	0.00	0.00	400.00	400.00	0.00	800.00

（二）资金筹措方案

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目资金来源主要为财政资金和发行政府专项债券。项目总投资 9,095.66 万元，其中，财政资金 6,095.66 万元，占投资总额的 62.01%；拟申请发行政府专项债券资金 3,000.00 万元，截至目前，已申请发行政府专项债券资金 0.00 万元；本次申请发行政府专项债券资金 800.00 万元，未来计划发行政府专项债券资金 2,200.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	9,095.66	6,095.66	0.00	800.00	0.00	2,200.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

根据《龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目工程可行性研究报告》结合项目实际情况，项目的收入来源于主要为灌溉收入、供水收入，具体如下。

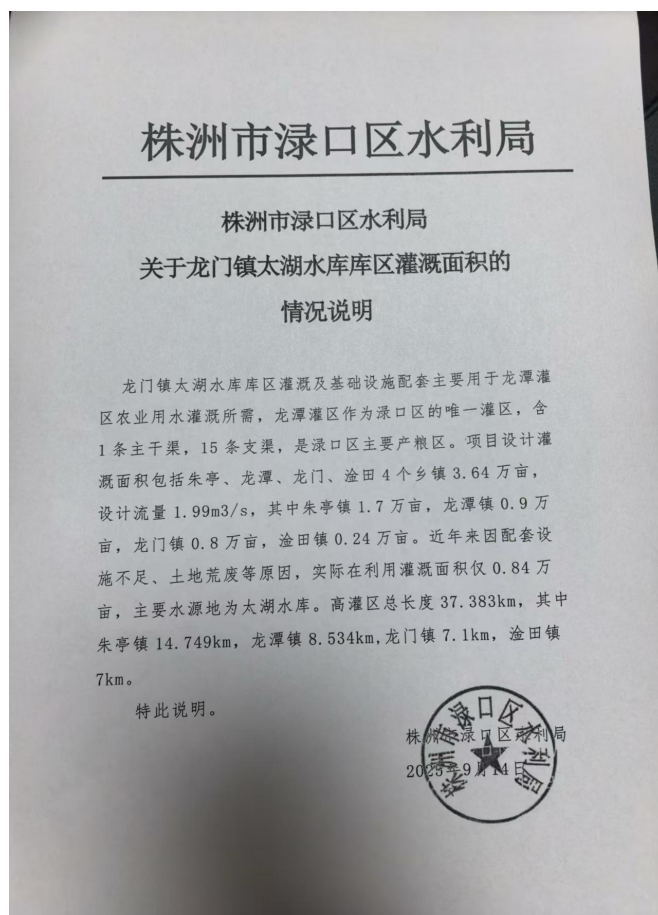
1、灌溉收入

（1）用水量预测及用水现状缺口分析

1) 用水量预测

龙潭灌区作为淅口区的唯一中型灌区，含 1 条主干渠，15 条支渠，是淅口区主要产粮区。项目设计灌溉面积包括朱亭、龙潭、龙门、淦田 4 个乡镇 3.64 万亩，主要灌溉水源地为太湖水库。近年来，朱亭、龙潭、龙门、淦田 4 个乡镇由于人口外流、抛荒且灌区内灌溉设施老旧，灌渠欠修等缘故，实际在利用水库灌溉面积仅 0.84 万亩，其他零散用水，如河道池塘取水不可计量。通过本次龙门镇太湖水库库区灌溉配

套与节水改造工程建设，将提高干、支渠道工程完好率和衬砌率，续建右干渠及其支渠，推进灌区现代化改造建设，建设完成后，龙潭灌区灌溉面积将恢复 2.8 万亩，达到设计之初的灌溉总面积约 3.64 万亩。出于谨慎考虑，本项目计算需水量时仅考虑灌区恢复灌溉面积。



通过灌区续建配套与节水改造，改扩建干渠以上渠道太湖至淦田 15.1 公里，支渠太湖至永福 16.4 公里。可以基本恢复灌溉面积即 $3.64 - 0.84 = 2.8$ 万亩，同时，根据《龙门镇太湖水库库区灌溉灌溉配套与节水改造工程实施方案》，结合各月降雨量、作物生长阶段需水情况，结合水稻及旱作物的

生长系列定额，推求灌区的综合灌溉定额-多年平均灌区综合灌溉定额为 449m³/亩，通过与《湖南省地方用水定额标准》(DB43T388-2020)对比分析可知本次计算的作物灌溉定额与地方用水定额标准是基本符合的。具体如下表。

灌区长系列综合灌溉定额表

年份	综合灌溉定额	年份	综合灌溉定额
1976	351	1999	363
1977	337	2000	377
1978	411	2001	382
1979	334	2002	287
1980	423	2003	415
1981	414	2004	412
1982	365	2005	419
1983	390	2006	363
1984	425	2007	426
1985	365	2008	376
1986	455	2009	436
1987	332	2010	355
1988	462	2011	455
1989	503	2012	410
1990	509	2013	324
1991	456	2014	540
1992	378	2015	397
1993	247	2016	405
1994	222	2017	510
1995	324	2018	376
1996	423	2019	384
1997	399	2020	477
1998	422	平均	449

2) 用水现状：

目前，龙门镇及周边区域主要依赖分散的小型水库、山

塘及河道提水灌溉，存在以下问题：

现有承载能力评估：目前，龙门镇及周边区域主要依赖分散的小型水库、山塘及河道提水灌溉，存在以下问题：供水能力不足：现有水源工程总库容有限，难以保障旱季供水，部分耕地因缺水仅能单季种植，制约农业产能；基础设施老化：渠系输水效率低，渗漏损失严重，灌溉保证率不足 70%；管理分散：缺乏统一调度，水资源利用效率低，农民用水成本较高。

综合评估，现有设施承载能力仅能勉强满足约万亩旧有耕地的灌溉需求，且多利用发电抽水，农民利用效率低下且用电量较大，实际缺口较大。通过节水配套改造建设后，其灌溉设计保证率、灌溉制度、灌溉定额、种植面积、种植结构比例仍采用灌区现状值不变，灌溉设计保证率下(P=90%)灌区水利工程总产水量仍为 2000 万 m^3 ，项目实施后，水库水灌溉水利用系数可由现状 0.522 提高至 0.585。

3) 项目建成后覆盖缺口方案：

太湖水库项目将通过以下方式弥补缺口：

新增供水能力：水库库容设计可保障年供水 1500 万 m^3 ，覆盖新增 2.8 万亩灌溉需求，并通过干支渠配套工程提升输水效率，减少渗漏损失；

分阶段提升利用率：运营期第一年按 70%用水占比供水（约 1047.22 万 m^3 ），逐年递增 10%至 90%，逐步释放灌溉潜力，匹配农业规模化和作物结构调整需求；

构建长效水权机制：通过耕地流转引入专业机构规模化运营，建立“农户-乡镇用水协会-项目单位”的缴费体系，确保供水收益反哺设施维护，实现可持续运营。

（2）收费单价

根据《株洲市 2021 年农业水价综合改革实施方案》要求，相关灌溉用水按照“谁用水，谁付费”的市场化原则进行定价。由于目前该项目尚未实施，相关收费文件尚未出台，在具体收费方案出台之前，参考 2023 年株洲市渌口区发展和改革委员会印发的周边水库《关于龙潭水库供水价的批复》（渌发改发〔2023〕10 号）文件规定，本项目灌溉用水水价拟采用 0.30 元/m³计算，运营期不发生上涨。

株洲市 2021 年农业水价综合改革实施方案

（一）加强大中型灌区改革。各县市区要结合国家持续加强大中型灌区建设改造工作，加大对大中型灌区骨干渠系完善配套和更新改造、计量设施安装、精准补贴等方面的投入。市县负责指导所属大中型灌区改革。灌区管理机构要扎实做好渠系的建管运维，做好供水服务，按照“谁用水谁付费”的市场经济原则，按规定收取水费，用水的县市区人民政府负责落实本区域农业灌溉用水费用。各灌区要按行政隶属关系及时向同级农业水价综合改革工作机制报送改革方案及相关工作情况。

株洲市渌口区发展和改革局文件

渌发改发〔2023〕10号

株洲市渌口区发展和改革局 关于龙潭水库供水价的批复

渌口区水利局：

你单位“关于核定龙潭水库供水价的请示”（渌水报〔2023〕20号）已收悉，为建立健全农业用水和生活用水价格形成机制，促进灌区节约用水、建设节水型农业、走可持续发展道路，同时更好地保证生活用水的水质和水量，维护供水双方的合法权益。经研究决定，对龙潭水库供水价格批复如下：

- 一、利用龙潭水库水源，通过管道向自来水厂提供原水，原水水价为1.2元/m³。
- 二、利用龙潭水库蓄水，管道浇灌的灌区供水价为0.32元/m³。

三、各灌区乡镇和相关部门单位等加强水价政策，并遵守执行。



株洲市渌口区发展和改革局办公室

2023年4月11日印发

2、供水收入

太湖水库项目主要地处于龙门镇太湖村区域，由于水质优良，设计作为株洲市渌口区农村饮水城乡一体化相关项目的供水源地之一，主要为太湖水厂提供水源支持，通过自来水供水管网连接整合，最远可将水源供向朱亭、淦田、龙门、龙船等多个乡镇，提高农村用水普及率与利用率。自来水表安装入户，由当地自来水厂代收水费。

（1）需水水量

根据住建部批准的现行有效的《镇（乡）村给水工程规划规范（CJJ/T246-2016）规定，农村最高日综合生活用水指标如下表：

表4. 2. 3 人均综合用水量指标

分区	镇（乡）村核心区[L/（人·d）]	镇（乡）村核心区外[L/（人·d）]
一	120~350	100~260
二	100~250	70~200
三	70~200	60~160

注：1 表中为规划期最高日用水量指标，已包括管网漏失及未预见水量；

2 有特殊情况的镇区，应根据用水实际情况，增减用水量指标；

3 一区包括：湖北、湖南、江西、浙江、福建、广东、广西、海南、上海、江苏、安徽、重庆；二区包括：四川、贵州、云南、黑龙江、吉林、辽宁、北京、天津、河北、山西、河南、山东、宁夏、陕西、内蒙古河套以东和甘肃黄河以东的地区；三区包括：新疆、青海、西藏、内蒙古河套以西和甘肃黄河以西的地区。

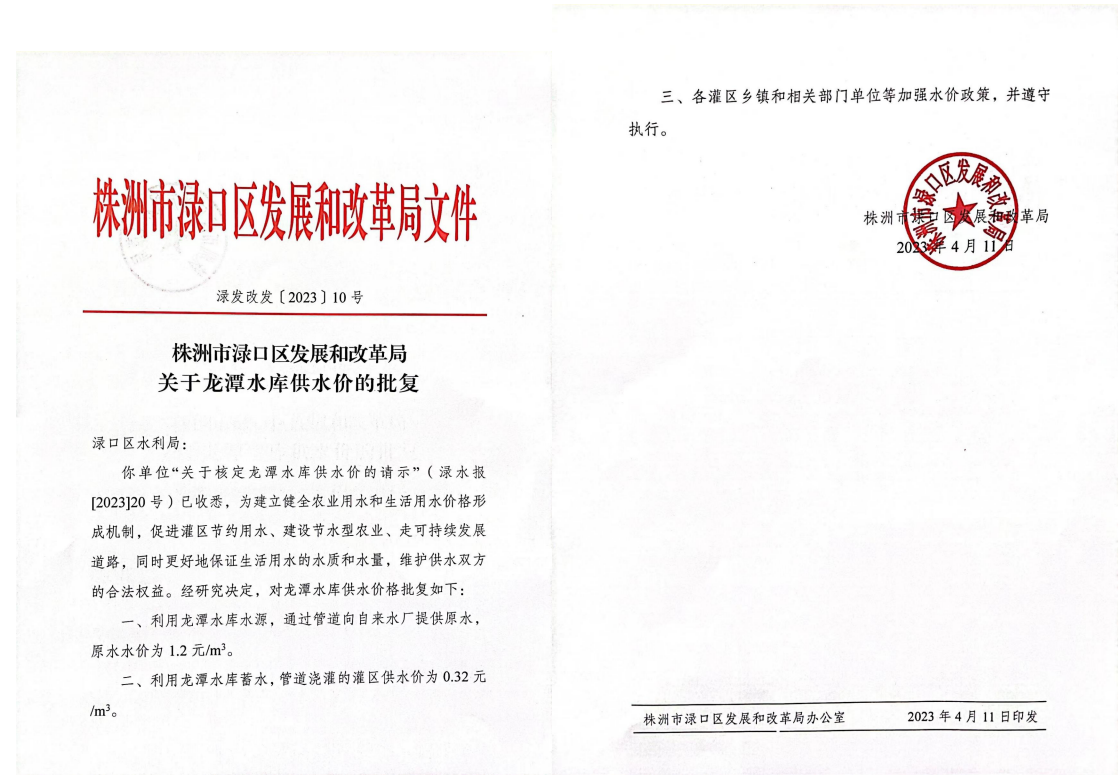
湖南省作为一类区域，农村相关人均用水量指标为乡镇核心区 120 至 350L/（人·d），核心区外为 100 至 260L/（人·d）。本项目主要建设地区覆盖朱亭镇、淦田镇、龙船镇、龙门镇以及龙潭镇几个周边乡镇区域，人均用水量取较低值 150L/（人·d），一年按 360 天计算。朱亭镇、淦田镇、龙门镇、龙船镇共有常住人口共计约 8.13 万人，目前本项目作为区域农村用水重要且经济的补充供水方式，考虑到本项目作为水厂的补充水源地，保守估计项目覆盖人口按地区总人口的 10%计算，即 8000 人的用水量。

（2）供水水价

本项目通过管道向多个乡镇自来水厂供水，由于目前该项目尚未实施，相关收费文件尚未出台，在具体收费方案出台之前，参考 2023 年株洲市渌口区发展和改革委员会印发的周边水库《关于龙潭水库供水价的批复》（渌发改发〔2023〕10 号）文件规定，并参考湖南省其他项目收费，采用 1.20 元/m³计算，拟定单价运营期不发生变化。

序号	项目名称	供应原水水价标准
----	------	----------

1	湖南省涔天河水库扩建工程 灌区项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³
2	永州市毛俊水库项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³
3	湘西州大兴水库项目	水库供应原水水价 1.26 元/m ³



（二）项目预期收入预测

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目建设期为2025年6月至2026年6月，测算运营期为2026年7月至2055年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入11,467.45万元，项目各年度收入详见下表。

(二) 项目预期成本预测

根据市场可比案例，龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目的**主要成本**包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1.经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、工资费用。龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目总经营成本在债券存续期内合计为**4,231.50**万元。具体分析如下：

(1) 工资及福利费。项目除渌口区水利局日常管理人员外（其薪酬纳入预算，不作为费用列支本项目），预计共需要相关现场工作人员**9**人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的**14%**计。根据株洲市**2023**年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为**5.71**万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按**6.10**万元/年计算，以后每年按**2%**增长。

岗位	平均工资	备注
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-20 字体大小： A+ A A- | 打印本页

单位：元、%		
行 业	2023 年	增长
总 计	60277	8.1
农、林、牧、渔业	45102	11.6
采矿业	67960	14.1
制造业	65933	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0
建筑业	59871	11.0

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn 发布时间：2023-05-22 11:24 【字体：大 中 小】

单位：元、%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

（2）维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计。

维修费用取费参考

项目	东安县芦江水库工程	涪口区龙潭水库项目	永州毛俊水库项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

(3) 管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 3%估算。

管理费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	东安县芦江水库工程	经营性收入的 2%
2	涪口区龙潭水库项目	经营收入的 3%
3	永州毛俊水库项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

(4) 燃料动力费：本项目所需的电由水电站自行发电供给，所以本项目不产生电费成本。其他外购燃料以及原材料费用根据用途按收入之和的 5%计算

动力费取费参考

序号	项目名称	动力费取值
1	东安县芦江水库工程	3%
2	涪口区龙潭水库项目	5%
3	永州毛俊水库项目	3%

注：信息来源于中国债券信息网

2.相关税费

(1) 增值税：本项目农田灌溉、供水收费等按增值税 9%计算销项税，投资进项税按 6%计算可抵扣进项税。

(2) 税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22 号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 5%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本及税费合计 4,775.09 万

元。具体如下：

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目经营成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2026 年 7 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
一、运营成本	4,231.50	58.97	122.06	126.20	127.34	128.50	129.69	130.90	132.14	133.40	134.69	136.00	137.34	138.70
工资及福利费	2,199.74	27.45	56.00	57.12	58.26	59.43	60.61	61.83	63.06	64.32	65.61	66.92	68.26	69.63
营业及管理费用	344.02	4.74	10.61	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74
维护修理费	1,114.36	18.89	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78
动力费	573.37	7.90	17.68	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56
二、增值税税金及附加	543.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳增值税	494.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增资税销项税额	1,032.07	14.21	31.82	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
增值税进项税额	537.90	14.21	31.82	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
税金及附加	49.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	4,775.09	58.97	122.06	126.20	127.34	128.50	129.69	130.90	132.14	133.40	134.69	136.00	137.34	138.70

续上表

2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
140.10	141.52	142.97	144.44	145.95	147.49	149.06	150.66	152.29	153.95	155.65	157.38	159.15	160.95	162.79	164.66	166.57
71.02	72.44	73.89	75.37	76.87	78.41	79.98	81.58	83.21	84.87	86.57	88.30	90.07	91.87	93.71	95.58	97.49
11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74	11.74
37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78	37.78
19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56	19.56
0.00	0.00	1.27	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74
0.00	0.00	1.16	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22	35.22
35.22	35.22	34.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.12	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52
140.10	141.52	144.24	183.18	184.69	186.23	187.79	189.39	191.02	192.69	194.39	196.12	197.88	199.69	201.52	203.40	205.31

五、项目融资平衡情况

(一) 项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 11,467.45 万元，总成本费用 4,775.09 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 6,692.36 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目总投资金额为 9,095.66 万元，拟申请政府专项债券 3,000.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 0 元，本次拟申请发行政府专项债券资金 800.00 万元，发行期限 30 年，未来拟申请 2,200.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%确定，据此，30 年期债券的预测利率为 2.44%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，本金在债券到期时一次性偿还。

综合考虑项目融资情况，龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增 本金	本期偿 还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还 本付息 合计
2025 年 9 月	0.00	800.00		800.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	800.00	2,200.00		3,000.00	9.76	9.76
2026 年 9 月	3,000.00			3,000.00	36.60	36.60
2027 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20

2028 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2029 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2030 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2031 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2032 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2033 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2034 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2035 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2036 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2037 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2038 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2039 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2040 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2041 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2042 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2043 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2044 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2045 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2046 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2047 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2048 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2049 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2050 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2051 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2052 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2053 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2054 年	3,000.00			3,000.00	73.20	73.20
2055 年 3 月	3,000.00			3,000.00	36.60	36.60
2055 年 9 月	3,000.00		800.00	2,200.00	36.60	836.60
2056 年 3 月	2,200.00		2,200.00		26.84	2,226.84
合计		3,000.00	3,000.00		2,196.00	5,196.00

(三) 项目融资平衡情况

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目偿债资金来源为灌溉收入、供水收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 6,692.36 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	6,692.36	3,000.00	5,196.00	1.29

同时，龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）有限责任公司审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	+10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.07	1.29	1.51
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.38	1.29	1.20

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.07，能通过压力测试。当整个项目的成本

上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.20，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目运营期内每半年付息一次，到期还本。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 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	现金流入	20,563.11	3,000.00	6,253.59	353.57	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28
1.1	资本金	6,095.66	2,200.00	3,895.66							
1.2	债券资金流入	3,000.00	800.00	2,200.00							
1.4	运营收入	11,467.45		157.93	353.57	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28
1.5	回收固定资产余值	0.00									
1.6	流动资金回收	0.00									
2	现金流出	18,298.15	3,000.00	6,191.23	195.26	199.40	200.54	201.70	202.89	204.10	205.34
2.1	建设投资	9,095.66	3,000.00	6,095.66	0.00						
2.2	运营成本	4,231.50		58.97	122.06	126.20	127.34	128.50	129.69	130.90	132.14
2.3	税金及附加	543.59		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	运营期利息	1,427.40		36.60	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20
2.5	债券本金	3,000.00									
3	净现金流量			62.35	158.31	191.89	190.75	189.58	188.39	187.18	185.94

4	累计净现金流量			62.35	220.66	412.55	603.30	792.88	981.27	1,168.45	1,354.39
---	---------	--	--	-------	--------	--------	--------	--------	--------	----------	----------

续上表：

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
391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28
391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28
206.60	207.89	209.20	210.54	211.90	213.30	214.72	217.44	256.38	257.89	259.43	260.99	189.39
133.40	134.69	136.00	137.34	138.70	140.10	141.52	142.97	144.44	145.95	147.49	149.06	150.66
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.27	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74
73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	73.20	0.00
184.68	183.40	182.08	180.75	179.38	177.99	176.57	173.85	134.90	133.40	131.86	130.29	201.89
1,539.08	1,722.47	1,904.56	2,085.30	2,264.68	2,442.67	2,619.24	2,793.08	2,927.99	3,061.38	3,193.24	3,323.53	3,525.42

续上表

运营期									
2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	0.00
391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	391.28	0.00
191.02	192.69	194.39	196.12	197.88	199.69	201.52	203.40	1,005.31	2,200.00
152.29	153.95	155.65	157.38	159.15	160.95	162.79	164.66	166.57	0.00
38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	38.74	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
								800.00	2,200.00
200.26	198.59	196.90	195.17	193.40	191.60	189.76	187.89	-614.02	-2,200.00
3,725.68	3,924.27	4,121.17	4,316.34	4,509.74	4,701.34	4,891.10	5,078.98	4,464.96	2,264.96

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1. 社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等严重恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定

风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行风险分析评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对

项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2. 工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3. 项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目的进度进行有效的监督管理。

七、还款保障措施

1. 根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当

有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2. 根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目主管部门如下表所示。

区域	项目名称	主管部门
渌口区	龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目	株洲市渌口区 龙门镇人民政府

项目主管部门将负责按照株洲市渌口区本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、

收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市渌口区 2025 年政府专项债券龙门镇太湖水库库区灌溉及基础设施配套建设项目项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页）

株洲市渌口区龙门镇人民政府



株洲市渌口区财政局



2025 年 9 月 22 日



湖南省株洲市 2025 年政府专项债券项目
预期收益与融资平衡方案





株洲市渌口区 2025 年政府专项债券
株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程
预期收益与融资平衡方案

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程拟发行政府
专项债券 2,400.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
株洲市渌口区 龙船镇绿色发 展示范工程	2025 年湖南省政 府专项债券(三 十五期)	2,400.00	30 年	株洲市渌口区龙 船镇人民政府



一、项目概况

（一）区域介绍

渌口区位于长株潭城市群南缘，享有“湘东明珠”之美誉。原名株洲县，建置于1965年，2018年6月经国务院批复同意撤县设区。现辖8个镇，129个村、11个社区（居委会）。总面积1053.6平方公里，总人口34.1万。属长株潭“两型社会”建设试验区范围，其中275平方公里被纳入核心区。交通优势较为明显。京广铁路、武广高铁、京港澳高速、S211、S313在境内通过，正在施工的醴娄高速在南洲新区设有互通口，距黄花国际机场仅1小时车程。黄金水道湘江纵贯南北，两千吨级航道株洲水上服务区设在境内，千吨级船舶可通江达海。自然风光较为秀美。朱亭人工林海，饮誉海内外。株洲航电枢纽雄伟壮观、气势恢宏。水资源相当丰富，湘渌两江环绕渌口城区，湘江流经区境62公里，渌江流经区境13公里。产业方面，渌口区主要集中在高分子新材料与农村产业融合发展方向，产业发展不仅体现了其在特定领域的专业化和特色化发展，同时也展示了该区域在推动产业升级和转型方面的努力和成就。2022年至2024年，渌口区分别实现一般公共预算收入10.99亿元、9.6亿元、9.9亿元。渌口区政府性基金收入分别为21.64亿元、21.46亿元和19.52亿元；其中，国有土地出让收入分别为21.26亿元、21.24亿元和19.45亿元。

渌口区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	177.00	182.9	192.2
居民人均可支配收入（元）	29,121	33,193	34,966
一般公共预算收入	10.99	9.6	9.9
政府性基金收入	21.64	21.46	19.52
其中：国有土地出让收入	21.26	21.24	19.45
政府性基金支出	25.77	26.99	19.51
其中：国有土地出让支出	18.66	-	-

备注：地区生产总值和居民人均可支配收入由涪口区统计局提供，其他数据由株洲市涪口区财政局提供。

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程	1、项目总投资 4,850.91 万元； 2、项目位于株洲市涪口区龙船镇； 3、项目建设期间为 2025 年 6 月开展前期工作，7 月正式开工至 2027 年 5 月竣工。	具体建设内容如下：对辖区内关停退出的堂市煤矿及周边道路范围内的土壤进行修复与管控，修复面积约 3180 亩。 (1)农业面源污染治理 3000 亩，治理后建成黄辣椒特色农产品种植基地，改造生态渠道 6.8km、机耕道 7.97km、灌溉管网工程 4.07km,治理污染小微水体 65 处； (2)综合治理龙船港河道 5km,建设生态护岸 5km； (3)修复治理堂市煤矿 180 亩，将塌陷区坑塘水面建设成 3.5MW 光伏发电工程； (4)提质改造龙船镇生活污水处理厂污水主管网 DN400mmHDPE 管 230 米；支管网 DN300mmHDPE 管 170 米，污水收集率从 30%提升到 80%； (5)建设配套道路 8.25km,生态停车位 100 个。	株洲市涪口区龙船镇人民政府	1. 《关于株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程可行性研究报告的批复》（涪发改审[2024]72 号） 2. 《关于<株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程可行性研究报告的批复>部分内容变更的批复》（涪发改复[2025]10 号） 3. 《关于株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程项目初步设计的批复》（涪环函[2025]15 号） 4. 《关于株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程项目的初步审查意见》（涪环函[2025]13 号） 5. 《关于株洲市涪口区龙船镇绿色发展示范工程概算总投资的

				批复》（绿发改概[2025]56号） 6. 《关于株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程项目用地手续的复函》
--	--	--	--	---

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程已经通过湖南湘达律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

首先，绿色发展和生态修复工程显著提升了龙船镇的旅游资源价值。通过对镇内河流、湖泊、山林等自然资源的修复和保护，龙船镇打造了一批独具特色的生态旅游景点。例如，清澈见底的龙船河经过治理后，成为游客亲水游玩的热门去处，带动了周边餐饮、住宿、交通等相关产业的发展。据统计，自生态修复工程实施以来，龙船镇的旅游收入年均增长率达到了 15%，有效拉动了当地经济增长。

其次，土壤污染严重制约了土地的利用效率和价值。通过项目土壤修复，土壤质量将得到显著改善，从而提升土地的市场价值，还能产生有一批新的有耕作价值的耕地。例如，修复后的原工业用地可以吸引更多农民或大规模农业企业

入驻，增加税收和就业机会；农业用地则能提高农产品产量和质量，增加农民收入。数据显示，修复后的土地价值平均将提升 20%-30%。

第三，绿色发展理念将吸引大量绿色产业和高技术企业在龙船镇投资落户。生态修复工程提升了镇区的环境品质，营造了宜居宜业的良好氛围。绿色产业如新能源、环保技术、生物医药等，不仅符合当前国家产业政策导向，也具有较高的经济效益和市场前景。这些企业的入驻将为龙船镇带来先进的技术和管理经验，促进当地产业结构优化升级，形成新的经济增长点。

（二）社会效益分析

1、是推动改善农村经济的重要抓手

项目建成运营后，一方面将带来对道路等基础设施的需求和建设，能改善本地基础设施和公共服务。有利于完善片区交通网络，加强项目片区的交通联系。另一方面，项目建成运营后，项目实施推进了传统农业生产方式和产业结构的调整，是对农业产业化、农民职业化以及乡村旅游的积极实践；有利于在打赢脱贫攻坚战、全面建成小康社会后，做好衔接，做好乡村振兴这篇大文章，将带动产业发展，创造就业机会，实现村民有收入，企业有利润，政府有税收的农业农村高质量发展目标。促进渌口区乃至株洲市人民群众收入的增长，提高周边人民群众的生活水平。

2、推动落实党中央的绿色发展路线

绿水青山就是金山银山。项目实施农业面源污染治理、河道修复治理、矿山修复、微小水体治理等工作就是重建绿水青山，是生态文明建设的重要内容，对涪陵区经济社会和生态环境协调发展具有重要意义。项目的实施妥善解决涪陵区龙船镇原堂市煤矿采空沉陷区历史遗留问题，可大幅度的减少当地的水土流失，防止滑坡等自然灾害，同时进一步优化全镇农田生态体系建设，为百姓提供更加安全的粮食及农作物生产土壤。该项目不仅可提升当地的生态环境和当地居民的生活环境质量，还可以通过生态治理、土壤修复打造绿色化高标准农田，带动村民增收，壮大村集体经济，真正实现绘就绿水青山就是金山银山的美好蓝图。

3、增加就业岗位，缓解社会就业压力

本项目在建设中需要大量的工人。因此，项目的建设将增加一定的就业岗位，对缓解社会就业压力有积极意义。

同时，项目建设需要大量的钢材、水泥、沙石等建筑材料。因此，项目的建设在一定程度上可带动相关行业的发展。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续，即可行性研究批复、建设用地规划许可、建设工程规划许可、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作已经完成，相关投资已经纳入株洲市涪陵区人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国

家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设内容为停车场与生态修复工程等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现已处于施工阶段，各项手续齐全，项目成熟度较高。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 4,850.91 万元，计划申报政府专项债券金额 2,400.00 万元，占比 49.48%。项目计划投资包含停车场与生态修复工程在内具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.20 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 2,400.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

本项目效益指标计算精确，深度合理。项目实施具有良好的经济效益、社会效益、生态效益，项目建成后对区内能产生可持续的正面印象，与周边社会环境互适性良好，与现实需求相匹配，且各项指标值科学合理。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 6 月至 2027 年 5 月，试运行后自

2027 年 7 月开始投入运营。根据《民用建筑设计通则(试行)》，一般认为按民用建筑的主体结构确定的建筑耐久年限分为四级：一级耐久年限为 100 年以上，适用于重要的建筑和高层建筑(指 10 层以上住宅建筑、总高度超过 24 米的公共建筑及综合性建筑)；二级耐久年限为 50~100 年，适用于一般建筑；三级耐久年限为 25~50 年，适用于次要建筑；四级耐久年限为 15 年以下，适用于临时性建筑，其中耐久年限即工程合理使用年限。本项目建设内容以一般性建筑与次要建筑为主，先阶段根据工程使用寿命预计项目存续期为次要建筑合理使用年限 30 年，即自 2027 年 7 月至 2056 年 6 月。

(七) 项目绩效目标

项目绩效目标表

项目绩效目标	具体建设内容如下：对辖区内关停退出的堂市煤矿及周边道路范围内的土壤进行修复与管控，修复面积约 3180 亩。 (1)农业面源污染治理 3000 亩，治理后建成黄辣椒特色农产品种植基地，改造生态渠道 6.8km、机耕道 7.97km、灌溉管网工程 4.07km,治理污染小微水体 65 处； (2)综合治理龙船港河道 5km,建设生态护岸 5km; (3)修复治理堂市煤矿 180 亩，将塌陷区坑塘水面建设成 3.5MW 光伏发电工程； (4)提质改造龙船镇生活污水处理厂污水主管网 DN400mmHDPE 管 230 米；支管网 DN300mmHDPE 管 170 米，污水收集率从 30%提升到 80%； (5)建设配套道路 8.25km,生态停车位 100 个。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	农业面源污染治理	3000 亩	3000 亩
			龙船港河道治理	5km	5km
			污染小微水体治理	65 处	65 处
			堂市煤矿修复治理	180 亩	180 亩
			生态循环路	8.25km	8.25km
			生态停车位	100 个	100 个
		质量指标	工程质量合格率	100%	100%

		时效指标	建设工期	2 年	≤2 年
		成本指标	完成项目投资	4,850.91 万元	≤4,850.91 万元
	效益指标	经济效益指标	投资回收期	≤30 年	≤30 年
			项目能够实现还本付息	本息覆盖倍数	≥1.20
		社会效益指标	优化农业发展环境	明显	达成目标
			优化镇域生活环境	明显	达成目标
		生态效益指标	优化镇域生态环境	环境影响	改善明显
		社会公众或服务对象满意度指标	矿区污染治理有效	90%	≥90%
			带动村民就业	90%	≥90%

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目投资概算

1、投资概算依据与说明

根据国家及有关部、委关于建设项目投资概算编制要求；

建筑安装工程费编制依据：

(1) 计价依据:湘建建(2024)19 号中湖南省房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准;2020 年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》及《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》为计价依据。

(2) 人工、机械费根据湘建建(2024)19 号:湘建价[2022]146 号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知调整,湘建价建(2024)20 号湖南省建设工程造价管理总站关于

发布 2024 年湖南省建设工程人工费指数的通知。

(3) 主要材料价格:根据株洲建设工程造价管理站《关于发布株洲地区二 0 二四年 9~10 月建设工程材料预算单价的通知》和市场行情调整。

(4)取费标准:湘建建(2024)19 号;湘建价[2022]146 号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022 年度第一期)》的通知。

工程建设其他费用编制依据:

(1) 建设单位服务费:财建[2016]1504 号;

(2) 工程监理费:参照湖南省物价局省建设厅关于转发国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知湘价服[2007]176 号:

(3) 勘测设计费:参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文关于发布《工程勘察设计费收费管理规定》的通知;

(4) 前期工作咨询费:参照国家计委计价格[1999]1283 号文关于发布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知;

(5) 工程量清单编制及计价、工程结算编制、工程量清单审查费:根据湘价服[2009]81 号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知;

(6) 招标代理费:参照国家发展改革委关于《降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题》的通知发改价格[2011]534 号;国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知计价格[2002]1980 号;

(7) 工程交易服务收费:湖南省发展和改革委员会关于我省公共资源交易服务收费的通知湘发改价服[2019]366号;

(8) 场地准备及临时设施费:根据建标[2007]164号,按建安工程费的 0.5%计取:

(9) 水土保持设施补偿费:根据湘发改价服[2017]534号《关于降低 2017 年度涉企行政事业性收费标准的通知》水土保持设施补偿费按 1.0 元每平方米计取:

(10) 水土保持方案编制费:根据湘价服[2013]1134号湖南省物价局、湖南省水利厅关于《公布水利系统服务性收费项目和标准》的通知以及根据湘价服[2009]81号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知:

(11) 株洲市财政局、株洲市发展和改革委员会关于规范市本级政府投资项目工程建设其他费用预算支出控制标准的通知株财发[2023]2号计算。

2、概算总投资

本项目概算总投资 4,850.91 万元,其中:中建安工程费 4020.32 万元;工程建设其他费 242.05 万元;预备费 421.24 万元;建设期贷款利息 167.3 万元。项目详细投资概算表见下表。

项目投资概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	送审概算金额(万元)					审核概算金额(万元)					备注
		建筑工程 费	安装工程 费	设备工器具 及生 产用具购置 费	其他费用	合计	建筑工程 费	安装工程 费	设备工器具 及生产用具 购置费	其他费用	合计	
1	2	3	4	5	6	7	3	4	5	6	7	
一	第一部分建筑安装工程费											
1	治理工程	3024.29				3024.29	3024.29				3024.29	
2	配套工程	53.00				53.00	53.00				53.00	
3	管网工程	943.03				943.03	943.03				943.03	
	第一部分建筑安装工程费合计	4020.32				4020.32	4020.32				4020.32	
二	第二部分工程建设其他费用											
1	土地流转费				50.00	50.00				50.00	50.00	暂估
2	建设单位管理费				15.53	15.53				15.53	15.53	财建[2016]504号：参照 绿政办发【2022】15号， 折扣参照代建管理费。
3	工程监理费				29.97	29.97				29.97	29.97	参照绿政办发【2022】 15号
4	前期工作咨询费				9.37	9.37				8.11	8.1	计价格 11999)1283号： 参照绿政办发【2022】 15号
5	环评咨询费				4.72	4.72				2.79	2.79	计价格[2002]125号：参 照绿政办发【2022】15 号

6	工程勘察、测量费				13.27	13.27				13.27	13.27	计价格[2002]10号、建标[2007]164号：参照绿政办发【2022】15号
7	工程设计费				48.41	48.4				48.41	48.41	计价格[2002]10号：参照绿政办发【2022】15号
10	工程量清单编制费				9.18	9.18				7.53	7.53	湘价服[2009]81号：参照绿政办发【2022】15号
11	招标代理服务费率				8.56	8.56				8.56	8.56	计价格[2002]1980号：参照绿政办发【2022】15号
12	建设工程交易服务费				1.12	1.12				1.12	1.12	湘发改价费(2019)366号，建设单位计40%
14	工程结算编制费				7.83	7.83				7.53	7.53	湘价服[2009]81号：参照绿政办发【2022】15号
15	水土保持补偿费				1.00	1.00				1.00	1.00	湘发改价费[2017]534号
16	水土保持方案编制费				6.00	6.00				4.00	4.00	湘价服[2013]134号：参照绿政办发【2022】15号
17	场地准备及临时设施费				12.06	12.06				12.06	12.06	建安费*0.3%
18	工程保险费				12.06	12.06				12.06	12.06	建安费=0.3
19	工程质量检测费				20.10	20.10				20.10	20.10	建安费=0.5%
	第二部分工程建设其他费用合计				249.18	249.18				242.06	242.05	
三	第三部分 预备费				421.96	421.96				421.24	421.24	
1	基本预备费				210.98	210.98				210.82	210.62	土地获取费*5%
2	价差预备费				210.98	210.98				210.62	210.62	土地获取费*5%
四	第四部分 建设期贷款利息				167.30	167.30				167.30	167.30	按可研计算

四	概算总金额	4020.32			838.44	4858.76	4020.32			830.58	4850.91	

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程和费用名称	概算价值(万元)					技术经济指标			备注
		建筑	设备	安装	其他	合计	单位	数量	单位造价	
		工程费	购置费	工程费	费用				(元)	
一	工程费用总计	3603.31	277.70	325.00		4206.01				
(一)	农业面源污染治理工程						亩	3000.00		主要针对耕地治理
1	源头综合防控	54.00				54.00	亩	3000.00	180.00	
2	土壤改良	90.00				90.00	亩	3000.00	300.00	
3	地力培肥	78.00				78.00	亩	3000.00	260.00	
4	生态渠道	44.20				44.20	km	6.80	65000.00	
5	污染小微水体治理	443.89				443.89	m²	80707.00	55.00	
6	机耕道	27.90				27.90	km	7.97	35000.00	
7	灌溉管网工程									
7.1	管道开挖	4.07				4.07	m³	2035	20	
7.2	沟槽回填	3.05				3.05	m³	2035	15	
7.3	灌溉水管	40.70				40.70	km	4.07	100000	
7.4	渠道硬化	8.14				8.14	km	4.07	20000	
7.5	机井房	30.00				30.00	座	5	60000	
8	电力工程									
8.1	电缆敷设	168.00				168.00	km	2.10	800000.00	
8.2	变压器		18.20	5.00		23.20	座	7.00	26000.00	200kVA 变压器
(二)	龙船港河道治理工程									
1	河道生态修复工程	13.00				13.00	km	5.00	26000.00	
2	生态户岸建设工程	90.00				90.00	km	5.00	180000.00	

(三)	堂市煤矿治理工程									
1	土地平整	360.18				360.18	m²	120060.00	30.00	
2	土壤修复	270.00				270.00	亩	180.00	15000.00	采用化学物理结合方式
3	光伏系统建设									
3.1	光伏组件	577.50				577.50	mW	3.50	1650000.00	3.5mW=3500000W , 1.65元/W (水上光伏组件 1.4-2.5元/W)
3.2	漂浮系统与支架	455.00				455.00	mW	3.50	1300000.00	1.5 元/W 浮体材料: HDPE+抗紫外线涂层 锚固系统: 采用“螺旋桩+重力锚”复合方案
3.3	逆变器	112.00				112.00	mW	3.50	320000.00	0.32 元/W 1500V 组串式逆变器 (适配水上高湿环境, IP68 防护)
3.4	电缆及电气设备		210.00			210.00	mW	3.50	600000.00	0.55 元/W (包含直流、交流电缆, 汇流箱, 变压器, 监控系统等)
3.6	安装调试工程			315.00		315.00	mW	3.50	900000.00	1.0 元/W (设备安装调试、水上施工)
(四)	生活污水管网改造工程									
1	HDPE 增强缠绕管 (B 型) (DN400)	276.36				276.36	m	2303.00	1200.00	
2	HDPE 增强缠绕管 (B 型) (DN300)	17.00				17.00	m	170.00	1000.00	
(五)	配套道路						km	8.25		
1	路基工程量	247.50				247.50	m³	20625.00	120.00	
2	碎石路面	52.80				52.80	m²	33000.00	16.00	
3	路面工程	47.03				47.03	m³	8250.00	57.00	

4	路缘石	48.00				48.00	m	16000.00	30.00	
5	路灯		49.50	5.00		54.50	盏	330.00	1500.00	
(七)	生态停车位	45.00				45.00	个	100.00	4500.00	
二	其他费用总计				426.47	426.47				
1	土地流转费				120.00	120.00		3000.00	400.00	建设期流转费
2	可行性研究报告编制费				4.80	4.80				计价格[1999]1283号; 渌政办发(2022)15号
3	环境影响评价费				4.95	4.95				计价格(2002)125号; 渌政办发(2022)15号
4	水土保持评价费				9.96	9.96				计价格(2002)125号; 渌政办发(2022)15号
5	工程勘察费				10.09	10.09				计价格[2002]10号; 渌政办发(2022)15号
6	工程设计费				28.02	28.02				计价格[2002]10号; 渌政办发(2022)15号
7	建设单位管理费				16.04	16.04				财建(2016)504号; 渌政办发(2022)15号
8	工程建设监理费				31.17	31.17				湘价服[2007]76号; 渌政办发(2022)15号
9	招投标代理服务费				5.33	5.33				计价格(2002)1980号; 发改价格(2011)534号; 渌政办发(2022)15号
10	工程质量检测费				2.85	2.85				湘建价[2009]3号; 渌政办发(2022)15号
11	工程保险费				16.82	16.82				建安费用×0.4%
12	施工图预算				4.20	4.20				湘价服[2009]81号; 渌政办发(2022)15号
13	工程量清单及清单计价编制费				4.92	4.92				湘建价协(2016)25号; 渌政办发(2022)15号
14	建设期利息(含发行费)				167.30	167.30				2.35%利率
四	预备费				440.52	440.52				

1	基本预备费				223.26	223.26			0.05	
2	涨价预备费				217.26	217.26			0.05	
合计						5073.00				

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

上述项目投资总额为 4,850.91 万元，2025 年计划投资 3,000.00 万元，未来尚需投资金额为 1,850.91 万元。具体如下所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年以及后
株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程	4,850.91	500.00	3,000.00	1,850.91

月度投资使用计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
200.00	200.00	100.00	800.00	800.00	800.00	3,000.00
0.00	0.00	0.00	800.00	800.00	800.00	2,400.00

（二）资金筹措方案

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程资金来源主要为财政资金和发行政府专项债券。项目总投资 4,850.91 万元，其中，财政资金 2,450.91 万元，占投资总额的 50.52%；拟申请发行政府专项债券资金 2,400.00 万元。截至目前，已申请发行政府专项债券资金 0.00 万元；本次申请发行政府专项债券资金 2,400.00 万元，未来计划发行政府专项债券资金 0.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程	4,850.91	2,450.91	0.00	2,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程收入来源主要由新增农业用地流转出租收入等构成。

本项目形成的资产为国有资产，由资产所有人自主运营，运营方式考虑农业生产以小规模为主，所以以出租形式为主，项目运营产生的专项收入纳入财政预算管理。

收入的预测依据和单价情况如下：

1、新增农业用地出租收入

本项目将废弃或受损的矿区土地通过一系列生态修复技术恢复到可利用状态的过程，将修复后的土地转化为高质量农用地，以增加耕地面积，预计将形成 3000 亩可有效利用土地。

出租单价在市场比较法下，参照“土流网”已实现交易类型，同地区同类型耕地与园地出租单价一般在 1000 元/亩/年左右。

同类园地市场参考案例明细表

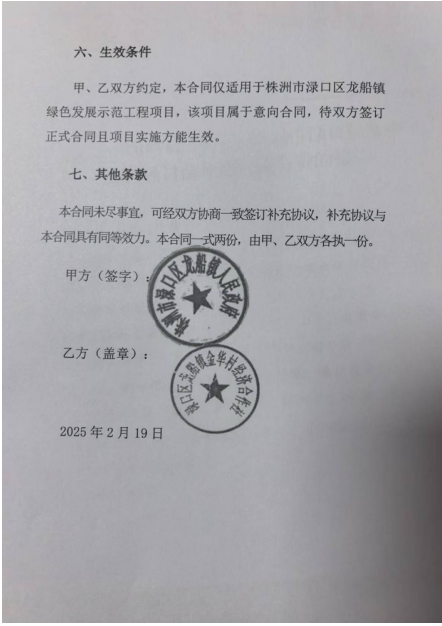
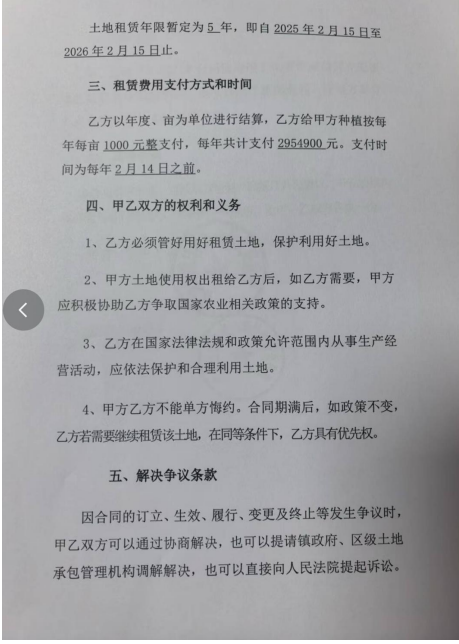
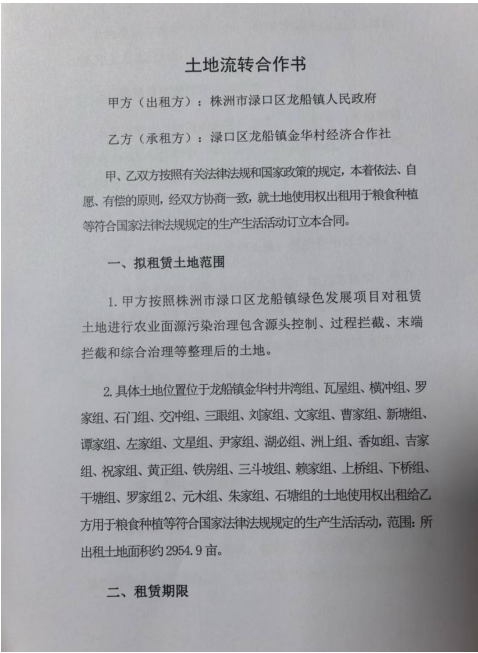
序号	项目名称	价格 (元/亩/ 年)	位置	备注（数据来源：土流网）
1	耕地	1000	湖南 / 株 洲 / 炎陵县	<div><div><div>12:27</div><div>< </div><div> <div>视频 图片</div></div></div><div><div>株洲炎陵县 5亩 果园 经营权出租</div><div>1000元/亩/年待交易</div><div><div> 562次</div><div> 2023-08-11</div><div>ID:743081</div></div></div></div>
2	耕地	1000	湖南 / 株 洲 市 / 荷塘区	<div><div><div>12:11</div><div>< </div><div> <div>1/1</div></div></div><div><div>株洲荷塘区 778.88亩 水田 经营权出租</div><div>1000元/亩/年待交易</div><div><div> 892次</div><div> 2022-02-28</div><div>ID:707077</div></div><div><div> 成交后，需支付交易服务费</div><div>查看详情 ></div></div></div></div>

3	耕地	1000	湖南 / 株洲 / 芦淞区	 <p>株洲芦淞区 30亩 水田 经营权出租</p> <p>1000元/亩/年 交易完成</p> <p>1258次 2020-05-25 ID:475989</p> <p>安全交易 · 资金担保</p> <p>金牌 金牌会员 一对一匹配地源 立即充值</p>
---	----	------	---------------	--

另外，对比近三年龙船镇历史成交记录与台账，成交价在 1000 元左右，以上皆反映市场当下价格。

龙船镇近三年土地流转成交台账及相关合同

龙船镇 2023 年以来土地流转成交台账					
序号	出租方	承租方	流转面积(亩)	流转期限(年)	土地所在地
1	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇金华村经济合作社	295.4	5	金华村
2	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇王十万村经济合作社	900	5	王十万村
3	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇赤石村经济合作社	450.4	5	赤石村
4	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇河包村经济合作社	1345.5	5	河包村
5	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇楼厦村经济合作社	287.6	5	楼厦村
6	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇堂市村经济合作社	186.6	5	堂市村
7	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇梅山村经济合作社	500.5	5	梅山村
8	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇龙泉村经济合作社	256.4	5	龙泉村
9	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇龙表村经济合作社	324.5	5	龙表村
10	龙船镇人民政府	渌口区龙船镇新河村经济合作社	486.5	5	新河村



综上，本项目暂统一按 980 元/亩/年计算。考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格（CPI）3%的调控目标，拟定单价每年上涨 1.5%。

综合考虑项目地的区域经济和社会发展进程，预估运营期第一年（2027 年）出租率达 60%；运营期第二年（2028 年）出租率达 70%；至运营期第四年及未来出租率达 90%。

（二）项目预期收入预测

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程建设期为 2025 年 6 月至 2027 年 5 月，测算运营期为 2027 年 7 月至 2054 年 12 月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入 8,857.43 万元，项目各年度收入详见下表。

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年 7 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	农用地流转收入	8,857.43	88.20	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33	293.66	298.07	302.54	307.08	311.69
1.1	出租面积(亩)		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
1.2	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.3	收费单价(元/亩•年)		980.00	994.70	1,009.62	1,024.76	1,040.14	1,055.74	1,071.57	1,087.65	1,103.96	1,120.52	1,137.33	1,154.39
2	合计	8,857.43	88.20	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33	293.66	298.07	302.54	307.08	311.69

续上表

2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92	351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52
3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1,171.71	1,189.28	1,207.12	1,225.23	1,243.61	1,262.26	1,281.19	1,300.41	1,319.92	1,339.72	1,359.81	1,380.21	1,400.91	1,421.93	1,443.26	1,464.90
316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92	351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52

(二) 项目预期成本预测

根据市场可比案例，株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程的主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1.经营成本

根据市场可比案例，主要包括管理费用、营业费用。株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程总经营成本在债券存续期内合计为 3,869.14 万元。具体分析如下：

(1) 工资及福利费。项目归属于龙船镇人民政府对应股室日常管辖，另配备本地农民兼职管理，预计共需要相关兼职工作人员 7 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14%计。参照湖南省同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资及福利按 6.10 万元/年计算,以后每年按 2%增长。

岗位	平均工资	备注
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-20 字体大小： A+ A A- | 打印本页

单位：元、%		
行 业	2023 年	增长
总 计	60277	8.1
农、林、牧、渔业	45102	11.6
采矿业	67960	14.1
制造业	65933	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0
建筑业	59871	11.0

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn 发布时间：2023-05-22 11:24 【字体：大 中 小】

单位：元、%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

（2）维护修理费。参照类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计。

维修费用取费参考

项目	武陵区乡村振兴产业融合项目	株洲市石三门农业产业融合示范园建设项目	渌口区朱亭镇乡村振兴产业融合示范项目
维护修理	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计

费			提
---	--	--	---

注：信息来源于中国债券信息网

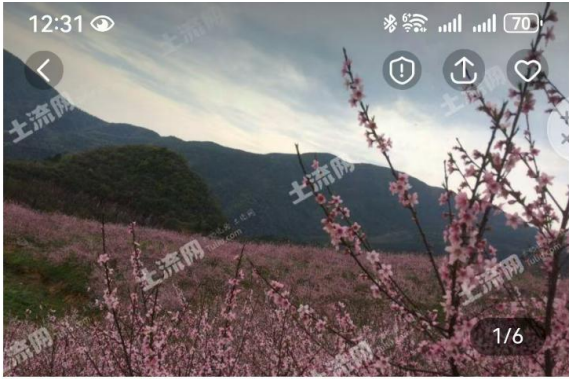
（3）管理费用：主要为管理费用和修理维护费的缺口补充，参考其他类似案例，按每年的运营收入的 2%估算。

营业费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	武陵区乡村振兴产业融合项目	经营性收入的 2%
2	株洲市石三门农业产业融合示范园建设项目	经营收入的 2%
3	渌口区朱亭镇乡村振兴产业融合示范项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

（4）土地流转费用：参照本地低效土地行情与其他地区案例按 200 元每亩每年进行预计。

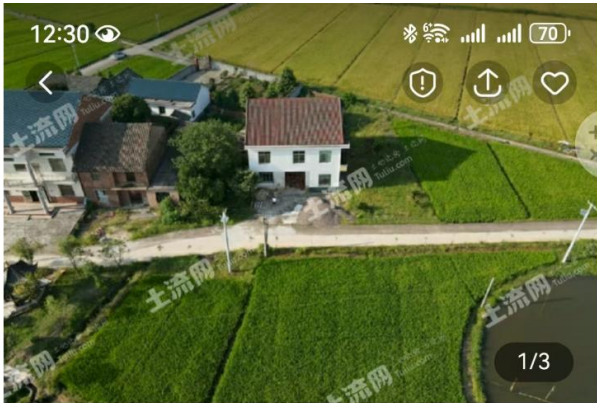


株洲茶陵县 50亩 果园 经营权出租

2万元

待交易

桃子



株洲攸县500亩水田经营权出租

200元/亩/年

待交易

2.相关税费

（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）、《财政部税务总局关于建筑服务等营改增试点政策的通知》（财税〔2017〕58号）、《财政部税务总局关于明确国有农用地出租等增值税政策的公告》（财政部税务总局公告2020年第2号）文件相关规定，明确纳税人将国有农用地出租给农业生产者用于农业生产，免征增值税。

（2）税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税5%缴纳城市维护建设税，按增值税5%缴纳教育费附加费。根据当地政策，暂不考虑土地出让计提基金。

债券存续期内，项目预计总成本及税费合计 3,869.14 万元。具体如下：

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程经营成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2027 年 7 月	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、运营成本	3,869.14	61.86	125.23	126.77	128.35	129.34	130.35	131.37	132.42	133.49	134.58	135.69
工资及福利费	1,560.74	21.35	43.55	44.43	45.31	46.22	47.14	48.09	49.05	50.03	51.03	52.05
营业及管理费用	177.15	1.76	4.18	4.85	5.53	5.62	5.70	5.79	5.87	5.96	6.05	6.14
维护修理费	481.25	8.75	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
土地流转费用	1,650.00	30.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
二、增值税税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增资税销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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
合计	3,869.14	61.86	125.23	126.77	128.35	129.34	130.35	131.37	132.42	133.49	134.58	135.69

续上表

2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
136.83	137.98	139.16	140.36	141.58	142.83	144.11	145.40	146.73	148.08	149.45	150.86	152.29	153.75	155.23	156.75	158.29
53.09	54.15	55.24	56.34	57.47	58.62	59.79	60.99	62.21	63.45	64.72	66.01	67.33	68.68	70.05	71.45	72.88
6.23	6.33	6.42	6.52	6.62	6.72	6.82	6.92	7.02	7.13	7.23	7.34	7.45	7.56	7.68	7.79	7.91
17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50	17.50
60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
136.83	137.98	139.16	140.36	141.58	142.83	144.11	145.40	146.73	148.08	149.45	150.86	152.29	153.75	155.23	156.75	158.29

五、项目融资平衡情况

(一) 项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 8,857.43 万元，总成本费用 3,869.14 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 4,988.29 万元。

(二) 项目融资还本付息情况

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程总投资金额为 4,850.91 万元，拟申请政府专项债券 2,400.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 0 元，本次拟申请发行政府专项债券资金 2,400.00 万元，发行期限 30 年，未来拟申请 0.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，30 年期债券的预测利率为 2.44%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，本金在债券到期时一次性偿还。

综合考虑项目融资情况，株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年 9 月	0.00	2,400.00		2,400.00	0.00	0.00
2026 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2027 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2028 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56

2029 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2030 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2031 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2032 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2033 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2034 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2035 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2036 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2037 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2038 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2039 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2040 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2041 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2042 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2043 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2044 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2045 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2046 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2047 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2048 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2049 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2050 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2051 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2052 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2053 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2054 年	2,400.00			2,400.00	58.56	58.56
2055 年 3 月	2,400.00			2,400.00	29.28	29.28
2055 年 9 月	2,400.00		2,400.00	0.00	29.28	2,429.28
合计		2,400.00	2,400.00		1,756.80	4,156.80

(三) 项目融资平衡情况

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程偿债资金来源

为新增农业用地流转出租收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 4,988.29 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.20 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程	4,988.29	2,400.00	4,156.80	1.20

同时，株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）有限责任公司审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	+10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.00	1.20	1.41
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.29	1.20	1.11

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.00，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.11，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目运营期内每半年付息一次，到期还本。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 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	现金流入	13,708.34	3,000.00	1,000.00	939.11	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33
1.1	资本金	2,450.91	600.00	1,000.00	850.91						
1.2	债券资金流入	2,400.00	2,400.00								
1.4	运营收入	8,857.43			88.20	208.89	242.31	276.69	280.84	285.05	289.33
1.5	回收固定资产余值	0.00									
1.6	流动资金回收	0.00									
2	现金流出	12,701.17	3,000.00	1,000.00	912.77	183.79	185.33	186.91	187.90	188.91	189.93
2.1	建设投资	4,850.91	3,000.00	1,000.00	850.91						
2.2	运营成本	3,869.14			61.86	125.23	126.77	128.35	129.34	130.35	131.37
2.3	税金及附加	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	运营期利息	1,581.12				58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56
2.5	债券本金	2,400.00									
3	净现金流量			0.00	26.34	25.10	56.98	89.78	92.94	96.14	99.39
4	累计净现金流量			0.00	26.34	51.43	108.41	198.19	291.13	387.27	486.66

续上表：

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
293.66	298.07	302.54	307.08	311.69	316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92
293.66	298.07	302.54	307.08	311.69	316.36	321.11	325.92	330.81	335.77	340.81	345.92
190.98	192.05	193.14	194.25	195.39	196.54	197.72	198.92	200.14	201.39	202.67	203.96
132.42	133.49	134.58	135.69	136.83	137.98	139.16	140.36	141.58	142.83	144.11	145.40
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56
102.68	106.02	109.40	112.83	116.30	119.82	123.39	127.00	130.67	134.38	138.14	141.96
589.35	695.37	804.77	917.59	1,033.89	1,153.71	1,277.10	1,404.10	1,534.77	1,669.15	1,807.29	1,949.25

续上表：

运营期									
2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52	0.00
351.11	356.38	361.72	367.15	372.66	378.25	383.92	389.68	395.52	0.00
205.29	206.64	208.01	209.42	210.85	212.31	213.79	215.31	216.85	2,400.00
146.73	148.08	149.45	150.86	152.29	153.75	155.23	156.75	158.29	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	58.56	
									2,400.00
145.82	149.74	153.71	157.73	161.81	165.94	170.13	174.37	178.67	-2,400.00
2,095.07	2,244.81	2,398.52	2,556.25	2,718.06	2,884.01	3,054.13	3,228.50	3,407.17	1,007.17

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1. 社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等严重恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工、甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定

风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行风险分析评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对

项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生几率或消除风险，具有较高的可控性。

2. 工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3. 项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目的进度进行有效的监督管理。

七、还款保障措施

1. 根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当

有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2. 根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程主管部门如下表所示。

区域	项目名称	主管部门
渌口区	株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程	株洲市渌口区 龙船镇人民政府

项目主管部门将负责按照株洲市渌口区本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、

收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市渌口区 2025 年政府专项债券株洲市渌口区龙船镇绿色发展示范工程项目预期收益与

融资平衡方案》之盖章页)

株洲市渌口区龙船镇人民政府



株洲市渌口区财政局



2025 年 9 月 22 日

湖南省株洲市2025年政府专项债券项目
预期收益与融资
平衡方案

—淥口区粮食仓储基地及配套设施建设项目—

湖南省株洲市渌口区2025年政府专项债券渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目预期收益与融资平衡方案

渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目，拟发行政府专项债券资金 7,900.00 万元，本次发行金额 300.00 万元。本次发行金额及期限如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	2025年湖南省政府专项债券(三十期)	300.00	30年	株洲市渌口区发展和改革局

一、项目概况

（一）区域介绍

渌口区位于长株潭城市群南缘，享有“湘东明珠”之美誉。原名株洲县，建置于1965年，2018年6月经国务院批复同意撤县设区。现辖8个镇，129个村、11个社区（居委会）。总面积1053.6平方公里，总人口34.1万。属长株潭“两型社会”建设试验区范围，其中275平方公里被纳入核心区。交通优势较为明显。京广铁路、武广高铁、京港澳高速、S211、S313在境内通过，正在施工的醴娄高速在南洲新区设有互通口，距黄花国际机场仅1小时车程。黄金水道湘江纵贯南北，两千吨级航道株洲水上服务区设在境内，千吨级船舶可通江达海。自然风光较为秀美。朱亭人工林海，饮誉海内外。株洲航电枢纽雄伟壮观、气势恢宏。水资源相当丰富，湘渌两江环绕渌口城区，湘江流经区境62公里，渌江流经区境13公里。产业方面，渌口区主要集中在高分子新材料与农村产业融合发展方向，产业发展不仅体现了其在特定领域的专业化和特色化发展，同时也展示了该区域在推动产业升级和转型方面的努力和成就。2022年至2024年，渌口区分别实现一般公共预算收入10.99亿元、9.6亿元、9.9亿元。渌口区政府性基金收入分别为21.64亿元、21.46亿元和19.52亿元；其中，国有土地出让收入分别为21.26亿元、21.24亿元和19.45亿元。

渌口区2022-2024年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	177.00	182.9	192.2
居民人均可支配收入（元）	29,121	33,193	34,966
一般公共预算收入	10.99	9.6	9.9
政府性基金收入	21.64	21.46	19.52
其中：国有土地出让收入	21.26	21.24	19.45
政府性基金支出	25.77	26.99	19.51
其中：国有土地出让支出	18.66	-	18.77

备注：地区生产总值和居民人均可支配收入由渌口区统计局提供，其他数据由株洲市渌口区财政局提供。

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	1、项目总投资15957.90万元； 2、项目地点位于株洲市渌口区； 3、项目建设期为2年，即2025年6月至2027年5月。	本项目主要建设内容包括粮食仓库、管理服务用房、配套辅助用房及配套基础设施。项目总用地面积 39520 平方米 (约合 59.28 亩),项目总建筑面积 49600 平方米,其中:新建粮食仓库 44300 平方米,低温储备库 1000 平方米、配套辅助用房建筑面积 4300 平方米,粮食仓库容积 10 万吨,停车位 100 个及配套基础设施。	株洲市渌口区发展和改革委员会	1.《关于渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目可行性研究报告的批复》（渌发改审【2024】4号）； 2.《渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目可行性研究报告部分内容变更的批复》（渌发改复【2025】7号） 3.《关于渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目初步设计的批复》（渌住建复【2025】53号） 4.《环境影响登记表》（备案号：202443022100000025） 5.《关于渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目概算总投资的批复》（渌发改概[2025]61号）

渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目已经通过湖南湘

达律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

1、本项目的建设将补齐淶口区仓储设施短板，保障区域粮食消费安全，是助力淶口区农业规模化产业化发展，促进农业转型和农民增收的重要支撑，是保障储量质量，减少粮食损耗的重要举措，对促进区域经济发展具有重要意义。

2、本项目通过粮食仓库、管理服务用房、配套辅助用房及配套基础设施建设，将完善粮食仓储服务产业制度、改进周边粮食储藏环境，促进粮食安全，保障粮食储量、改善粮食收储条件，对完善淶口区农业产业配套设施，促进区域经济发展具有重要意义。通过本项目的收益测算，项目自身能实现收支平衡并略有收益，能带来一定经济效益。

3、本项目在项目建设中需要大量的建筑工人。因此，项目的建设将增加一定的就业岗位，带动周边生活服务产业发展，对缓解社会就业压力有积极意义。同时，项目建设需要大量的钢材、水泥、沙石等建筑材料，项目的建设在一定程度上可带动相关行业的发展。

（二）社会效益分析

1、本项目建设有利于补齐淶口区仓储设施短板，助力淶口区农业规模化产业化发展。淶口区农业产业在发展的同时，仓储、物流等基础设施的不足逐步成为制约淶口区农业健康发展的瓶颈。淶口区仓储物流基础设施存在着中小型的仓储场所不足、仓储环境老旧、储存设备功能不全等诸多问题，加剧了农

产品产后损失和食品流通浪费。本项目的建设将补齐渌口区仓储设施短板，保障区域粮食消费安全，是助力渌口区农业规模化产业化发展，促进农业转型和农民增收的重要支撑。

2、本项目建设有利于保障居民食品消费安全，健全农产品质量安全体系。随着株洲市经济社会发展和人民群众生活水平不断提高，粮食、果蔬等物流需求日趋旺盛，市场规模不断扩大，连带仓储行业实现了较快发展。但由于渌口区起步较晚、基础薄弱，仓储及相关配套设施还存在标准体系不完善、设施相对落后、专业化水平不高等问题。本项目的建设，将改善粮食、果蔬等农产品在产出环节的环境状况，保证食品质量，减少食品损耗，保障农产品等消费安全。

3、本项目建设有利于增加就业岗位，缓解社会就业压力。项目的建设将带动周边农民工就业，促进周边建材服务行业发展，项目的运营将给周边老百姓增加工作岗位，给粮食仓储、物流机械设备增加销量，给周边农户提供就近售粮的便利，为国家粮食安全贡献力量。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

本项目作为政府投资项目，经本级人民政府与相关主管部门审核，前期工作手续正在办理中，即可行性研究批复、用地预审、选址意见书、建设用地规划许可、建设工程规划许可、建设用地批准书、土地使用权证、环境影响评价、施工许可证等主要工程项目建设环节的审批工作正在进行，相关投资已经纳入株洲市渌口区人民政府年度投资计划与预算范畴，符合政府投资、国家建筑工程相关法规要求。另外，本项目主要建设

内容为仓库、房屋等，不涉及特许经营内容，不包含 PPP 投资模式等。

本项目现处于前期工作阶段，各项手续正在办理中。

（四）债券资金需求合理性分析

本项目总投资 15957.90 万元，计划申报政府专项债券金额 7,900.00 万元，占比 49.51%。项目计划投资包含建设粮食仓库、管理服务用房、配套辅助用房及配套基础设施等具有收益性的建设内容，能够实现对项目债券资金的全覆盖，确保专项债用于收益性建设工程。另外，项目预计相关收益对债券本息覆盖倍数为 1.43 倍，还本付息违约风险较小。因此，本项目 7,900.00 万元需求额度具有合理性。

（五）项目事前绩效评价结果

根据本项目《地方政府专项债券申报项目实施方案（含事前绩效评估）》显示，从项目建设必要性与满足公益性角度皆符合专项债申请要求。

本项目效益指标计算精确，深度合理。项目实施具有良好的经济效益、社会效益、生态效益，项目建成后对区内能产生可持续的正面印象，与周边社会环境互适性良好，与现实需求相匹配，且各项指标值科学合理。

（六）项目存续期

项目建设期为 2025 年 6 月至 2027 年 5 月，自 2027 年 7 月开始投入运营。根据《民用建筑设计通则（试行）》，一般认为按民用建筑的主体结构确定的建筑耐久年限分为四级：一级耐久年限为 100 年以上，适用于重要的建筑和高层建筑（指 10

层以上住宅建筑、总高度超过 24 米的公共建筑及综合性建筑)；二级耐久年限为 50~100 年，适用于一般建筑；三级耐久年限为 25~50 年，适用于次要建筑；四级耐久年限为 15 年以下，适用于临时性建筑，其中耐久年限即工程合理使用年限。本项目建设内容以一般性建筑与次要建筑为主，现阶段根据工程使用寿命预计项目存续期为次要建筑最低使用年限 30 年，即自 2027 年 7 月至 2057 年 6 月。

（七）项目绩效目标

项目绩效目标	本项目主要建设内容包括粮食仓库、管理服务用房、配套辅助用房及配套基础设施。项目总用地面积 39520 平方米(约合 59.28 亩),项目总建筑面积 49600 平方米，其中:新建粮食仓库 44300平方米，低温储备库 1000 平方米、配套辅助用房建筑面积 4300 平方米，粮食仓库容积 10 万吨，停车位 100 个及配套基础设施。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	建筑面积	49600平米	49600平米
			用地面积	39520平米	39520平米
		质量指标	工程质量合格率	100%	100%
		时效指标	项目建设工期	2年	≤2年
		成本指标	项目总投资	15957.90 万元	≤15957.90 万元
	效益指标	经济效益指标	经营收入	25000万元	> 25000万元
		社会效益指标	社会保障	粮食安全	促进粮食安全
			区域产业	区域产业影响	促进区域产业发展
			居民就业	居民就业影响	增加居民就业
		生态效益	生态环境	生态环境	改善区内生

		指标		影响	态环境
		可持续影响指标	片区发展	片区发展影响	推进片区发展
	满意度指标	社会公众或服务对象满意度	社会公众对项目环境满意度	90%	≥90%
		服务对象服务满意度指标	服务对象服务满意度	90%	≥90%

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目投资概算

1、投资概算依据与说明

根据国家及有关部、委关于建设项目投资概算编制要求；
建筑安装工程费编制依据：

1、计价依据:湘建建(2024)19号中湖南省房屋建筑与装饰工程概算消耗量标准;2020年《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省市政工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》及《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》为计价依据。

2、人工、机械费根据湘建建(2024)19号:湘建价[2022]146号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》的通知调整，湘建价建(2024)20号湖南省建设工程造价管理总站关于发布2024年湖南省建设工程人工费指数的通知。

3、主要材料价格:根据株洲建设工程造价管理站《关于发布株洲地区二〇二四年9~10月建设工程材料预算单价的通知》和市场行情调整。

4、取费标准:湘建建(2024)19号;湘建价[2022]146号湖南省住房和城乡建设厅关于发布《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编(2022年度第一期)》的通知。

工程建设其他费用编制依据:

1、建设单位服务费:财建[2016]1504号;

2、工程监理费:参照湖南省物价局省建设厅关于转发国家发改委、建设部《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知湘价服[2007]176号:

3、勘测设计费:参照国家计委、建设部计价格[2002]10号文关于发布《工程勘察设计费收费管理规定》的通知;

4、前期工作咨询费:参照国家计委计价格[1999]1283号文关于发布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》的通知;

5、工程量清单编制及计价、工程结算编制、工程量清单审查费:根据湘价服[2009]81号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知;

6、招标代理费:参照国家发展改革委关于《降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题》的通知发改价格[2011]534号;国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知计价格[2002]1980号;

7、工程交易服务收费:湖南省发展和改革委员会关于我省公共资源交易服务收费的通知湘发改价服[2019]366号;

8、场地准备及临时设施费:根据建标[2007]164号,按建安工程费的 0.5%计取:

9、水土保持设施补偿费:根据湘发改价服[2017]534号《关

于降低 2017 年度涉企行政事业性收费标准的通知》水土保持设施补偿费按 1.0 元每平方米计取:

10、水土保持方案编制费:根据湘价服[2013]1134 号湖南省物价局、湖南省水利厅关于《公布水利系统服务性收费项目和标准》的通知以及根据湘价服[2009]81 号湖南省物价局关于印发《湖南省建设工程造价咨询服务收费管理办法》通知:

11、株洲市财政局、株洲市发展和改革委员会关于规范市本级政府投资项目工程建设其他费用预算支出控制标准的通知株财发[2023]2 号计算。

2、项目投资概算具体情况

渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目总投资 15957.90 万元,其中:工程费用 12901 万元,工程建设其他费 1080.73 万元,预备费 1398.17 万元,建设期贷款利息 578 万元。项目投资构成情况表如下:

项目投资构成情况表（概算表）

单位：万元

序号	工程或费用名称	概算金额(万元)										备注
		送审					审核					
		建 筑 工 程	安 装 工 程	设 备 及 工 器 具 购 置	其 他 费 用	合 计	建 筑 工 程	安 装 工 程	设 备 及 工 器 具 购 置	其 他 费 用	合 计	
第 一 部 分	工程费用	9270.68	2878.33	752.00		12901.00	9270.68	2878.33	752.00		12901.00	
一	粮食仓储A类	2286.47	595.00			2881.47	2286.47	595.00			2881.47	
1	土建工程	2286.47				2286.47	2286.47				2286.47	
2	室内供配电工程		245.00			245.00		245.00			245.00	
3	室内给排水工程		140.00			140.00		140.00			140.00	
4	室内消防工程		210.00			210.00		210.00			210.00	
二	粮食仓储B类	3801.58	1105.00			4906.58	3801.58	1105.00			4906.58	
1	土建工程	3801.58				3801.58	3801.58				3801.58	
2	室内供配电工程		455.00			455.00		455.00			455.00	
3	室内给排水工程		260.00			260.00		260.00			260.00	

4	室内消防工程		390.00			390.00		390.00			390.00	
三	生产辅助厂房	155.10	42.50			197.60	155.10	42.50			197.60	
1	土建工程	155.10				155.10	155.10				155.10	
2	室内供配电工程		17.50			17.50		17.50			17.50	
3	室内给排水工程		10.00			10.00		10.00			10.00	
4	室内消防工程		15.00			15.00		15.00			15.00	
四	管理配套用房	1407.18	365.50			1772.68	1407.18	365.50			1772.68	
1	土建工程	1235.18				1235.18	1235.18				1235.18	
2	装修工程	172.00				172.00	172.00				172.00	
3	室内供配电工程		150.50			150.50		150.50			150.50	
序号	工程或费用名称	概算金额(万元)										备注
		送审					审核					
		建 筑 工 程	安 装 工 程	设备及工 器 具 购置	其 他 费 用	合 计	建 筑 工 程	安 装 工 程	设备及工 器 具 购置	其 他 费 用	合 计	
4	室内给排水工程		86.00			86.00		86.00			86.00	
5	室内消防工程		129.00			129.00		129.00			129.00	
五	室外附属工程	844.01	770.33	300.00		1914.34	844.01	770.33	300.00		1914.34	

1	室外给排水工程		346.79			346.79		346.79			346.79	室外总占地面积,含消防给水
2	室外电气工程		240.08			240.08		240.08			240.08	
3	室外弱电工程		66.69			66.69		66.69			66.69	
4	燃气工程		93.37			93.37		93.37			93.37	
5	区内道路及场地硬化	680.58				680.58	680.58				680.58	
6	室外停车场	69.86				69.86	69.86				69.86	
7	充电桩			300.00		300.00			300.00		300.00	
8	生态环境工程	93.57				93.57	93.57				93.57	
9	广告位		23.40			23.40		23.40			23.40	
六	土石方工程	776.33				776.33	776.33				776.33	
1	挖土石方(调运)	548.92				548.92	548.92				548.92	
2	填方	174.30				174.30	174.30				174.30	
3	弃方	53.11				53.11	53.11				53.11	含卸土、卫生费8元/m3
七	设备购置			452.00		452.00			452.00		452.00	
1	货梯			80.00		80.00			80.00		80.00	

2	客梯			60.00		60.00			60.00		60.00	
3	变压器设备			245.00		245.00			245.00		245.00	
序号	工程或费用名称	概算金额(万元)										备注
		送审					审核					
		建筑工程	安装工程	设备及 工具 购置	其他费用	合计	建筑工程	安装工程	设备及 工具 购置	其他费用	合计	
4	粮食仓库设备			67.00		67.00			67.00		67.00	
第二部分	工程建设其他费用				1359.45	1359.45				1080.72	1080.72	
一	建设管理费					416.48				281.09	281.09	
1	建设单位管理费				200.92	200.92				119.75	119.75	财建[2016]504号；参照录政办发【 2022】15号
2	工程监理费				186.99	186.99				134.65	134.65	湘价服[2007]76号：参照录政办发【 2022】15号
3	工程量清单及计价编制费				17.39	17.39				13.35	13.35	湘价服[2009]81号；参照录政办发【 2022】15号
4	结算编制费				11.17	11.17				13.35	13.35	湘价服[2009]81号；参照录政办发【 2022】15号
二	勘察费				61.93	61.93				61.93	61.93	计价格[2002]10号、建标[2007]164 号；参照录政

												办发【2022】15号
三	设计费				265.07	265.07				190.40	190.40	计价格[2002]10号；参照绿政办发【2022】15号
四	可研报告编制费				22.95	22.95				18.18	18.18	计 价 格 [1999]1283 号 ； (2000)湘 价房字第95号；参照绿政办发【2022】15号
五	招标代理服务费				15.36	15.36				15.36	15.36	计价格[2002]1980号；参照绿政办发【2022】15号
六	工程交易服务收费				1.90	1.90				1.20	1.20	湘发改价服[2019]366号； 参照绿政 办发【2022】15 号
七	专项评价及验收费									25.34		
1	环境影响咨询服务费				4.94	4.94				4.94	4.94	计价格[2002]125号；湘价服 [2013]131号；参照绿政办发【2022】15号
2	水土保持方案编制费				9.12	9.12				6.40	6.40	湘价服[2013]134号；参照绿政办发【2022】15号
3	水土保持评估报告编制费				16.72	16.72				4.00	4.00	湘价服[2013]134号；参照绿政办发【2022】15号
4	水土流失监测费				57.00	57.00				10.00	10.00	湘价服[2013]134号；参照绿政办发【2022】15号

八	场地准备费及临时设施费				64.51	64.51				64.51	64.51	0.5~2%,本项目计0.5%
九	工程保险费				38.70	38.70				38.70	38.70	0.3~0.6%,本项目计0.3%
十	质量检测费				45.15	45.15				45.15	45.15	湘价服[2009]186号; 参照渌政办发【2022】15号
十一	市政公用设施费									338.85		
1	基础设施配套费				335.87	335.87				335.87	335.87	株财函【2018】21号; 参照渌政办发【2022】15号
2	水土保持设施补偿费				3.75	3.75				2.98	2.98	湘发改价费〔2017〕534号; 参照渌政办发【2022】15号
第三部分	预备费 —				1426.00	1426.00				1398.17	1398.17	
1	基本预备费				713.00	713.00				699.09	699.09	(—+二)*5%
2	价差预备费				713.00	713.00				699.09	699.09	(一+二)*5%
第四部分	建设期利息				578.00	578.00				578.00	578.00	
工程概算合计		9270.68	2878.33	752.00	3363.45	16264.45	9270.68	2878.33	752.00	3056.89	15957.90	

项目投资构成情况表（估算表）

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑 工程费	安 装 工程费	设 备 购置费	其他 费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价(元)	备注
一	工程费用	9852	2878	849	0	13580	m²	49600		
1	粮食仓库A 类	2558.33	658.96			3217.29	m²	15505		
1.1	土建工程	2558.33				2558.33	m²	15505	1650	
1.2	室内供配电工程		271.34			271.34	m²	15505	175	
1.3	室内给排水工程		155.05			155.05	m²	15505	100	
1.4	室内消防工程		232.58			232.58	m²	15505	150	
2	粮食仓库B 类	4463.23	1223.79			5687.01	m²	28795		
2.1	土建工程	4463.23				4463.23	m²	28795	1550	
2.2	室内供配电工程		503.91			503.91	m²	28795	175	
2.3	室内给排水工程		287.95			287.95	m²	28795	100	
2.4	室内消防工程		431.93			431.93	m²	28795	150	
3	低温储备库	160.00	42.50			202.50	m²	1000		
3.1	土建工程	160.00				160.00	m²	1000	1600	
3.2	室内供配电工程		17.50			17.50	m²	1000	175	

3.3	室内给排水工程		10.00			10.00	m²	1000	100	
3.4	室内消防工程		15.00			15.00	m²	1000	150	
4	配套辅助用房	774.00	182.75			956.75	m²	4300		
4.1	土建工程	688.00				688.00	m²	4300	1600	
4.2	装修工程	86.00				86.00	m²	4300	200	
序号	工程或费用名称	建 筑 工程费	安 装 工程费	设 备 购置费	其他 费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价(元)	备注
4.3	室内供配电工程		75.25			75.25	m²	4300	175	
4.4	室内给排水工程		43.00			43.00	m²	4300	100	
4.5	室内消防工程		64.50			64.50	m²	4300	150	
5	室外附属工程	925.35	770.33	330.00		2025.68				
5.1	室外给排水工程		346.79			346.79	m²	26676	130	室外总占地面积, 含消防给水
5.2	室外电气工程		240.08			240.08	m²	26676	90	
5.3	室外弱电工程		66.69			66.69	m²	26676	25	
5.4	燃气工程		93.37			93.37	m²	26676	35	
5.5	区内道路及场地 硬化	735.50				735.50	m²	21014	350	
5.6	室外停车场	95.00				95.00	m²	2500	380	
5.7	充电桩			330.00		330.00	个	30	110000	

5.8	生态环境工程	94.85				94.85	m²	3162	300	
5.9	广告位		23.40			23.40	个	30	7800	
6	土石方工程	971.58				971.58				
6.1	挖土石方（调运）	707.94				707.94	m³	186300	38	
6.2	填方	210.18				210.18	m³	174420	12	
6.3	弃方	53.46				53.46	m³	11880	45	含卸土、卫生费8 元/m³
7	设备购置			519.00		519.00				
7.1	货梯			80.00		80.00	台	4	200000	
7.2	客梯			60.00		60.00	台	2	300000	
序号	工程或费用名称	建 筑 工程费	安 装 工程费	设 备 购置费	其他 费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价(元)	备注
7.3	变压器设备			245.00		245.00	台	7	350000	
7.4	粮食仓库设备			134.00		134.00	批	1	1340000	
二	工 程 建 设 其 他 费 用				1431	1431				
1	建设管理费				438	438.14				
1.1	建设单位管理费				211.20	211.20				财建〔2016〕504 号
1.2	工程监理费				196.82	196.82				湘价服〔2007〕76 号、发改价 〔2007〕670 号，7 折

1.3	工程量清单及清单计价编制费				18.31	18.31				湘价服〔2009〕81号，55折
1.4	结算编制费				11.81	11.81				湘价服〔2009〕81号，55折
2	勘察费				65.18	65.18				计价格[2002]10号，6折
3	设计费				279.01	279.01				计价格[2002]10号，7折
4	可研报告编制费				24.15	24.15				计价格[1999]1283号、[2000]湘价房字第95号，75折
5	招标代理服务费				16.17	16.17				计价格[2002]1980号、发改价[2011]534号，5折
6	工程交易服务费				2.00	2.00				湘发改价费〔2019〕366号
7	专项评价及验收费				92.40	92.40				
7.1	环境影响咨询服务费				5.20	5.20				计价格【2002】125号，4折
7.2	水土保持方案编制费				9.60	9.60				湘价服〔2013〕134号，3折
序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计金额 (万元)	单位	数量	单价(元)	备注
7.3	水土保持评估报告编制费				17.60	17.60				湘价服〔2013〕134号
7.4	水土流失监测费				60.00	60.00				湘价服〔2013〕134号
8	场地准备费及临时设施费				67.90	67.90				工程费用的0.5%

9	工程保险费				40.74	40.74				建标[2007]164 号
10	质量检测费				47.53	47.53				湘价服[2009]186 号, 7 折
11	市政公用设施费				357.50	357.50				
11.1	基础设施配套费				353.55	353.55	m ²	49600	71.28	株财函【2018】21 号
11.2	水土保持补偿费				3.95	3.95	m ²	39520	1	湘发改价费〔2017〕534 号
三	预备费				1501	1501				8.77%
1	基本预备费				751	751				(一+二-建设用地费)*5%
2	涨价预备费				751	751				(一+二-建设用地费)*5%
四	建设投资合计	9852	2878	849	2932	16512				
五	建设期利息				608	608				
六	投资合计	9852	2878	849	3540	17120				

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目总投资金额为 15957.90 万元，2025 年计划投资 4,000.00 万元。分年投资计划具体如下表所示：

项目分年度投资估算表

单位：万元

项目名称	总投资	前期投入	2025 年	2026 年及以后
涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	15,957.90	0.00	4000.00	11,957.90

其中，2025 年月度投资计划如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
投资金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00
其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
250.00	250.00	1000.00	1000.00	1000.00	250.00	4,000.00
0.00	0.00	400.00	700.00	300.00	0.00	1,400.00

（二）资金筹措方案

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目资金来源主要为自有资金、政府专项债券资金。项目总投资 15957.90 万元，其中：用于项目支出的自有资金 8,057.90 万元，占投资总额的 50.00%；拟申请发行政府专项债券资金 7,900.00 万元。

项目已于 2025 年 9 月发行专项债券金额 1,100.00 万元，本次申请发行政府专项债券资金 300.00 万元，未来计划发行政府专项债券资金 6,500.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元、年

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	15957.90	8,057.90	1,100.00	300.00	0.00	6,500.00	0.00	0.00	30

四、项目收入和成本预测

（一）项目收入预测依据

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目收入主要来源于粮食仓库、低温冷库、配套辅助用房出租收入、停车位收费收入、广告位出租收入。

本项目形成的资产为国有资产，拟引入专业运营机构进行运营，据此计算整体出租收入，出租收入纳入财政预算管理。收入的预测依据和单价情况如下：

1.出租收入


项目预计 2027 年 5 月建成，2027 年 7 月投入使用，本项目建成后，拟引入专业运营机构进行运营，据此计算整体

出租收入。




本项目粮食仓库出租面积为 44300 m²，低温储备库出租面积为 1000 m²，配套辅助用房出租面积为 4300 m²。参考株洲市区域内其他类似项目价格，项目周边仓库出租平均价格为 28.0 元/m²，配套商业辅助用房出租平均价格为 36.0 元/m²，结合本项目于 2027 年进入运营，本项目运营期第一年粮食仓库与冷库整体出租单价 17 元/m²·月，配套辅助用房整体出租出租单价 24 元/m²·月，测算单价合理。考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，本项目出租单价每三年上涨 5%，测算涨幅合理。考虑到运营主体的前期投入及市场拓展需要，整体出租租金收费率按照运营期第 1 年 65%、第 2 年 75%、第 3 年 85%，第 4 年及之后按 95%进行测算。

同类仓库市场参考案例明细表

序号	区域位置	出租单价（元/m ² ·天）	价格来源
1	株洲市现代综合物流园	1	株洲 58 同城网
<div><div></div><div><p>尚格名城70平米仓库低价出租</p><p>天元·尚格名城 尚格广场</p><p>70m² 建筑面积</p><p>1元/m²/天 2100元/月</p></div><div>2024-12-05</div></div>			
2	芦淞区枫溪街道	0.83	株洲 58 同城网
<div><div></div><div><p>中心医院对面急售!!!</p><p>天元·中心医院 天纺农贸市场</p><p>400m² 建筑面积</p><p>0.83元/m²/天 1万/月</p></div><div>2024-12-12</div></div>			
3	田心中车大道旁	0.97	株洲 58 同城网

<div>  <div> 征收后政府批准的安置地自建私房 <div> 01-18 </div> </div> </div> <div> <div>石峰-田心</div> <div>湖南省株洲市石峰区</div> <div>120m² 建筑面积</div> <div>0.97元/m²/天 3500元/月</div> </div>			
-	平均价格	0.93 元/天（28 元/月）	--

同类商业辅助用房市场参考案例明细表

序号	区域位置	出租单价（元/m ² ·天）	价格来源
1	渌口中央时代广场	1.25	株洲安居客
<div> <div> 安居客 商铺写字楼 株洲 </div> <div> <input type="text"/> <div>搜房源</div> </div> </div> <div> <div> <div>株洲房产网 > 株洲商铺出租 > 渌口区商铺出租</div> <div>门面周正，无转让费，原始门面出租</div> <div> <div>商业街店铺</div> <div>新房</div> <div>临街</div> <div>可明火</div> <div>下水</div> <div>更新于2023-12-24</div> </div> <div> <div>3342230677954564</div> <div>下载app享经</div> </div> </div> <div> <div>  <div> 80m² 建筑面积 </div> <div> 商业街店铺 物业类型 </div> <div> 12个月 起租期 </div> </div> <div> <div>区域：渌口区</div> <div>地址：中央时代广场</div> <div>地图</div> </div> <div> <div>韩女士</div> <div>个人房东</div> <div>二维码</div> </div> </div> </div>			
2	渌口公安局	1.17	株洲安居客
<div> <div>  <div> 渌口区小猪鸭头生意转让，营业稳定 <div>08-21</div> </div> </div> <div> <div>渌口区-世纪广场 株洲市公安局渌口分局 经营中</div> <div>临街门面 1层</div> <div> <div>临街门面</div> <div>可餐饮</div> <div>可明火</div> <div>下水</div> <div>380V</div> <div>外摆区</div> </div> <div> <div>40 m² 建筑面积</div> <div>1400元/月 1.17元/m²/天</div> </div> </div> </div>			
3	渌口南江南路	1.17	株洲 58 同城网
<div> <div>  <div> 株洲开一个自动售货微超，无需人员看管 有意向开店咨询 <div>09-01</div> </div> </div> <div> <div>渌口区-世纪广场 湖南省株洲市渌口区南江南路 空置中</div> <div>临街门面 1层</div> <div> <div>免租3个月</div> <div>临街门面</div> <div>临街</div> <div>可明火</div> <div>上水</div> <div>下水</div> <div>外摆区</div> </div> <div> <div>20 m² 建筑面积</div> <div>700元/月 1.17元/m²/天</div> </div> </div> </div>			
	均价	1.20 元/天（36.0 元/月）	

2.停车位收费收入

停车车位数：本项目规划建设停车位共 100 个；

收费标准：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》，并参考目前市内停车位收费标准，本项目停车位收费按白天（早 7:00 至晚 22:00）2 元/小时（14 元/天封顶）、夜间（晚 22:00 至第二天早 7:00）0.5 元/小时。

收费时间：根据《株洲市机动车停放服务收费实施细则》白天指早 7:00 至晚 22:00，夜间指晚 22:00 至第二天早 7:00。参考目前市内停车位收费时间并结合项目情况，本项目有效收费时间按白天 6 小时、夜间 9 小时计算。

车位使用率：收费时间内全部车位的使用率，运营期初白天停车位使用率按照运营期第 1 年 40%、第 2 年 50%、之后 60%停放率进行考虑，夜间车位运营期第 1 年—第 3 年按 5%停放率、之后 10%停放率进行考虑。参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，拟定单价稍低于 CPI 指标，拟定单价运营期内价格每三年上涨 5%。结合本项目的所处位置，本项目为仓储物流中心，预计全年均有使用，一年按 365 天计算。

地上停车场收费计量表

序号	停放时间	收费	比例	周转次数	收入测算
白天收入测算（7:00~次日 22:00）					
1	1h 以内	0	1.00%	3	0
2	1—2h	2	30.00%	4	2.4
3	2—3h	4	30.00%	3	3.6
4	3—4h	6	10.00%	3	1.8
5	4—5h	8	6.00%	2	0.96
6	5—6h	10	6.00%	2	1.2
7	6—7h	12	6.00%	1	0.72
8	7—8h	14	4.00%	1	0.56
9	8—9h	14	4.00%	1	0.56

10	9—10h	14	1.00%	1	0.14
11	10—11h	14	1.00%	1	0.14
12	11—12h	14	1.00%	1	0.14
合计					12.22
夜晚收入测算（22:00～次日 7:00）					
1	9h	4.5	100%	1	4.5
合计					4.5

3.广告位出租收入

广告位数量：根据项目投资估算，本项目计划投资广告牌大、中、小型广告位共 30 个，结合客户需要设置（标准小型广告位大小约为 260*120*25cm），分布于整个项目外墙、仓库或办公场所。

单价：根据户外广告投放专门平台网站户外宝（http://huwaibao.com.cn/#/promotion-detail?product_id=63226）显示，株洲市城区大型广告位出租价格区间为 30-50 万元 1/块·年，面积约为 30 平方米（尺寸 300*100cm），折合单位租金 1-1.67 万元/m²·年。

参照株洲市大型广告位出租市场价格、周边区域道路广告位询价以及本项目所在区位，本项目粗略估计广告位租金第一年为 6000 元/个·年。

考虑物价上涨因素，参考全国居民消费价格指数（CPI）3%的调控目标，拟定单价每三年上涨 5%。因本项目所在地处于核心区域，地理位置优良，人口流量众多，广告牌出租率初期暂按 50%考虑，后续每年递增 10%，至运营第四年稳定为 80%。

各类广告位参考案例-户外广告

序号	区域位置	出租单价（万元/m ² ·年）	价格来源
----	------	----------------------------	------

1	株洲大道北侧	1.67	户外宝 (http://huwaibao.com.cn/#/promotion-detail?product_id=63226)
2	衡山路北侧	1.33	
3	新华东路时代公司	1.00	
4	车行通道出入口	1.20	
	平均价格	1.30	--

首页 湖南>株洲>天元区



株洲天元区神龙大道东侧株洲大道北侧交汇处立式看板大牌三面翻

媒体简称: 交汇处立式看板大牌三面翻
媒体编号: 2022092763248 更新时间: 2023-11-10 11:42:48 浏览量: 10次

媒体位置: 湖南>株洲>天元区
起租日期: 立即可上
备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/单面(版本)/1/3时长(频次)/增票6%

①1年(周期)+AA级(级别)+单面(版本)+1/3时长(频次)+不包含(安装)+专票

方案数量: 库存: 1 个

市场价	优惠价 点我查看	VIP会员价 点我查看	含税 点我查看
总计费用: 500,000.00元	总计费用: 点我查看	总计费用: 点我查看	备注: 增票6%
不含税金额: 471,698.10元	不含税金额: 点我查看	不含税金额: 点我查看	不含税 点我查看



株洲天元区衡山路北侧神农大道东侧交叉口立式看板大牌三面翻

媒体简称: 交叉口立式看板大牌三面翻
媒体编号: 2022092863267 更新时间: 2023-11-10 11:44:00 浏览量: 10次


媒体位置: 湖南>株洲>天元区
起租日期: 立即可上
备注说明: 先到先得




方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/单面(版本)/1/3时长(频次)/增票6%

①1年(周期)+AA级(级别)+单面(版本)+1/3时长(频次)+不包含(安装)+专票

方案数量: 库存: 1 个

市场价	优惠价 点我查看	VIP会员价 点我查看	含税 点我查看
总计费用: 400,000.00元	总计费用: 点我查看	总计费用: 点我查看	备注: 增票6%
不含税金额: 377,358.40元	不含税金额: 点我查看	不含税金额: 点我查看	不含税 点我查看





☆ 收藏商品

➤ 分享媒体

株洲荷塘区新华东路东侧车城路北侧宝鸡中车时代工程机械有限公司株洲分公司门口落地看板大牌

媒体简称: 宝鸡中车时代工程机械有限公司株洲分公司门口落地看板大牌

媒体编号: 2022092763226 更新时间: 2023-11-10 11:45:58 浏览量: 10次

媒体位置: 湖南>株洲>荷塘区

起租日期: 立即可上


备注说明: 先到先得




方案选择: 正常报价/1年(周期)/AA级(级别)/固定(版本)/24小时(频次)/增票6%

①1年(周期)+AA级(级别)+固定(版本)+24小时(频次)+不包含(安装)+专票

方案数量: 1 库存: 1个

市场价	优惠价 点我查看	VIP会员价 点我查看	含税 ①
总计费用: 300,000.00元	总计费用: 点我查看	总计费用: 点我查看	备注: 增票6%
不含税金额: 283,018.80元	不含税金额: 点我查看	不含税金额: 点我查看	不含税 ①





☆ 收藏商品

➤ 分享媒体

全国中高端商务楼宇社区道闸两面翻媒体资源

媒体简称:

媒体编号: 2021102256126 更新时间: 2024-02-17 10:10:51 浏览量: 236次

媒体位置: 全网>道杆/道闸>二面翻

起租日期: 立即可上

备注说明: 先到先得

方案选择: 正常报价/1月(周期)/标准(级别)/固定(版本)/24小时(频次)/增票6%

②1月(周期)+标准(级别)+固定(版本)+24小时(频次)+不包含(安装)+专票

方案数量: 1 库存: 1个

市场价	优惠价 点我查看	VIP会员价 点我查看	含税 ①
总计费用: 16,800.00元	总计费用: 点我查看	总计费用: 点我查看	备注: 增票6%
不含税金额: 15,849.00元	不含税金额: 点我查看	不含税金额: 点我查看	不含税 ①

（二）项目预期收入预测

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目建设期为2025年6月至2027年5月，测算运营期为2027年7月至2055年12月，按照前述收入测算依据，项目债券存续期内总收入36,543.49万元，项目各年度收入详见下表：

涿口区粮食仓储基地及配套设施建设项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2024年-2025年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
1	出租收入	35,052.35		340.59	785.97	890.76	1,045.34	1,045.34	1,045.34	1,097.61	1,097.61
1.1	粮食仓库出租收入	30,227.82		293.71	677.79	768.16	901.46	901.46	901.46	946.53	946.53
	面积（平方米）			44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格（元/平方米·月）			17.00	17.00	17.00	17.85	17.85	17.85	18.74	18.74
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	低温冷库出租收入	682.32		6.63	15.30	17.34	20.35	20.35	20.35	21.37	21.37
	面积（平方米）			1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	出租价格（元/平方米·月）			17.00	17.00	17.00	17.85	17.85	17.85	18.74	18.74
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
1.3	配套辅助用房出租收入	4,142.21		40.25	92.88	105.26	123.53	123.53	123.53	129.71	129.71
	面积（平方米）			4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格（元/平方米·月）			24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46
	租金收费率			65%	75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	985.39		9.05	22.72	27.10	29.31	29.31	29.31	30.78	30.78
2.1	白天停车位收费收入	928.83		8.64	21.90	26.28	27.59	27.59	27.59	28.97	28.97
	车位数（个）			100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）			2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10	2.21	2.21

	收费时间（小时）			6	6	6	6	6	6	6	6
	使用率			40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2.2	晚上停车位收费收入	56.56		0.41	0.82	0.82	1.72	1.72	1.72	1.81	1.81
	车位数（个）			100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）			0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53	0.55	0.55
	收费时间（小时）			9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率			5%	5%	5%	10%	10%	10%	10%	10%
3	广告位出租收入	505.75		4.50	10.80	12.60	15.12	15.12	15.12	15.88	15.88
	数量（个）			30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格（元/·年）			6,000.00	6000.00	6000.00	6300.00	6300.00	6300.00	6615.00	6615.00
	出租率（%）			50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
合计		36,543.49		354.14	819.49	930.46	1,089.77	1,089.77	1,089.77	1,144.27	1,144.27

续上表：

序号	项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	出租收入	1,097.61	1,152.48	1,152.48	1,152.48	1,210.11	1,210.11	1,210.11	1,270.61	1,270.61	1,270.61
1.1	粮食仓库出租收入	946.53	993.86	993.86	993.86	1,043.55	1,043.55	1,043.55	1,095.73	1,095.73	1,095.73
	面积（平方米）	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格（元/平方米·月）	18.74	19.68	19.68	19.68	20.66	20.66	20.66	21.70	21.70	21.70
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	低温冷库出租收入	21.37	22.43	22.43	22.43	23.56	23.56	23.56	24.73	24.73	24.73
	面积（平方米）	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	出租价格（元/平方米·月）	18.74	19.68	19.68	19.68	20.66	20.66	20.66	21.70	21.70	21.70
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.3	配套辅助用房出租收入	129.71	136.19	136.19	136.19	143.00	143.00	143.00	150.15	150.15	150.15
	面积（平方米）	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格（元/平方米·月）	26.46	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	30.78	32.32	32.32	32.32	33.94	33.94	33.94	35.64	35.64	35.64
2.1	白天停车位收费收入	28.97	30.42	30.42	30.42	31.94	31.94	31.94	33.54	33.54	33.54
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）	2.21	2.32	2.32	2.32	2.43	2.43	2.43	2.55	2.55	2.55
	收费时间（小时）	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2.2	晚上停车位收费收入	1.81	1.90	1.90	1.90	2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）	0.55	0.58	0.58	0.58	0.61	0.61	0.61	0.64	0.64	0.64
	收费时间（小时）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	广告位出租收入	15.88	16.67	16.67	16.67	17.50	17.50	17.50	18.38	18.38	18.38
	数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格（元/·年）	6615.00	6945.75	6945.75	6945.75	7293.04	7293.04	7293.04	7657.69	7657.69	7657.69
	出租率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计		1,144.27	1,201.47	1,201.47	1,201.47	1,261.55	1,261.55	1,261.55	1,324.63	1,324.63	1,324.63

续上表：

序号	项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	出租收入	1,334.15	1,334.15	1,334.15	1,400.85	1,400.85	1,400.85	1,470.90	1,470.90	1,470.90	1,544.44	1,544.44
1.1	粮食仓库出租收入	1,150.52	1,150.52	1,150.52	1,208.04	1,208.04	1,208.04	1,268.45	1,268.45	1,268.45	1,331.87	1,331.87
	面积（平方米）	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300	44300
	出租价格（元/平方米·月）	22.78	22.78	22.78	23.92	23.92	23.92	25.12	25.12	25.12	26.37	26.37
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	低温冷库出租收入	25.97	25.97	25.97	27.27	27.27	27.27	28.63	28.63	28.63	30.06	30.06
	面积（平方米）	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	出租价格（元/平方米·月）	22.78	22.78	22.78	23.92	23.92	23.92	25.12	25.12	25.12	26.37	26.37
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.3	配套辅助用房出租收入	157.66	157.66	157.66	165.54	165.54	165.54	173.82	173.82	173.82	182.51	182.51
	面积（平方米）	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300	4300
	出租价格（元/平方米·月）	32.16	32.16	32.16	33.77	33.77	33.77	35.46	35.46	35.46	37.23	37.23
	租金收费率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车位收费收入	37.42	37.42	37.42	39.29	39.29	39.29	41.26	41.26	41.26	43.32	43.32
2.1	白天停车位收费收入	35.22	35.22	35.22	36.98	36.98	36.98	38.83	38.83	38.83	40.77	40.77
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）	2.68	2.68	2.68	2.81	2.81	2.81	2.95	2.95	2.95	3.10	3.10
	收费时间（小时）	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2.2	晚上停车位收费收入	2.20	2.20	2.20	2.31	2.31	2.31	2.43	2.43	2.43	2.55	2.55
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/个·小时）	0.67	0.67	0.67	0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.78	0.78

	收费时间（小时）	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	使用率	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	广告位出租收入	19.30	19.30	19.30	20.26	20.26	20.26	21.28	21.28	21.28	22.34	22.34
	数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	出租价格（元/·年）	8040.57	8040.57	8040.57	8442.60	8442.60	8442.60	8864.73	8864.73	8864.73	9307.97	9307.97
	出租率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
合计		1,390.87	1,390.87	1,390.87	1,460.40	1,460.40	1,460.40	1,533.44	1,533.44	1,533.44	1,610.10	1,610.10

（三）项目预期成本预测

根据市场可比案例，渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目的
主要成本包括经营成本及增值税税金及附加，具体如下：

1.经营成本

根据市场可比案例，主要包括工资及福利费用、维护修理费用、管理及其他费用。具体分析如下：

（1）工资及福利费。项目预计共需要相关工作人员 30 人。根据《企业所得税法实施条例》第四十条规定：“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，予以扣除”，因此，本项目人员福利费按工资的 14%计。根据株洲市 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 5.71 万元，参照湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资，结合同行业职工年平均薪酬情况，本项目人均工资按 6.10 万元/年计算，以后每年按 2%增长。

岗位	平均工资	备注
2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	60277 元/年	来自湖南省统计局
2022 年湖南省城镇私营单位就业人员年人均工资	55780 元/年	来自湖南省统计局
2024 年中部地区城镇私营单位就业人员年人均工资	57363 元/年	来自国家统计局

2023年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

发布机构：湖南省统计局 发布时间：2024-06-20 字体大小： A+ A A- | 打印本页

单位：元、%		
行 业	2023 年	增长
总 计	60277	8.1
农、林、牧、渔业	45102	11.6
采矿业	67960	14.1
制造业	65933	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	10.0
建筑业	59871	11.0

2022年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn 发布时间：2023-05-22 11:24 【字体：大 中 小】

单位：元、%		
行 业	2022年	增长
总 计	55780	2.4

表4 2024年城镇私营单位分区域就业人员年平均工资及增速

单位：元、%			
区 域	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
东部地区	77585	76017	2.1
中部地区	57363	56496	1.5
西部地区	60047	59037	1.7
东北地区	53058	51622	2.8

（2）维护修理费。本项目的维护修理费主要用于项目房屋及停车场、广告位的维修，参照不动产租赁为主要收入来源的类似项目取值，按照项目工程费用的 0.5%计，每年上涨 1%。

维修费用取费参考

项目	湘西冷链物流园建设项目	株洲荷塘区冷链物流配送体系建设项目	株洲市芦淞区农贸市场建设项目
维护修理费	按工程费用的 0.5%测算	按工程费用 0.5%测算	按工程费用的 0.5%计提

注：信息来源于中国债券信息网

（3）管理费用及其他费用：主要为管理费用和其他费用，作为项目开支缺口的补充，参考不动产租赁为主要收入来源的类似项目，按每年的运营收入的 2%估算。

管理及其他费用取费参考

序号	项目名称	管理费取值
1	湘西冷链物流园建设项目	经营性收入的 3%
2	株洲荷塘区冷链物流配送体系建设项目	经营收入的 3%
3	桂东县农贸市场建设项目	经营性收入的 2%

注：信息来源于中国债券信息网

2.相关税费

（1）房产税：根据不动产出租收入的 12%计算房产税。

（2）增值税：本项目收入的增值税率按照 9%计列；项目运营成本中维护修理费增值税率按照 9%，管理及其他费用增值税率按照 6%计列。建筑施工增值税按项目总投资扣除利息费用为基数计算增值税，作为可抵扣的进项税额，用于抵扣运营期应纳增值税。

（3）税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号）规划，本项目税金及附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 7%缴纳城市维护建设税，按增值税 5%缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 17,318.68 万元。具体如下：

淶口区粮食仓储基地及配套设施建设项目成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2024 年-2025 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、运营成本	11,190.24		147.18	301.88	310.12	319.89	324.98	330.16	337.08	342.46
1.工资及福利费	7,989.07		104.31	212.79	217.05	221.39	225.82	230.34	234.95	239.65
2.维护修理费	2,104.89		32.25	64.51	65.16	65.81	66.47	67.13	67.80	68.48
3.管理及其他费用	1,096.28		10.62	24.58	27.91	32.69	32.69	32.69	34.33	34.33
二、税金及附加	6,128.44		40.87	94.32	106.89	125.44	125.44	125.44	131.71	131.71
1.房产税	4,206.26		40.87	94.32	106.89	125.44	125.44	125.44	131.71	131.71
2.增值税	1,747.44		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入应计增值税	3,017.27		29.24	67.66	76.83	89.98	89.98	89.98	94.48	94.48
建设成本进项税抵扣	1,269.83		29.24	67.66	76.83	89.98	89.98	89.98	94.48	94.48
3.增值税及附加	174.74		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	17,318.68		188.05	396.20	417.01	445.33	450.42	455.60	468.79	474.17

续上表

项目类型	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、运营成本	347.93	355.22	360.91	366.71	374.42	380.43	386.56	394.69	401.05	407.53
1.工资及福利费	244.44	249.33	254.32	259.41	264.60	269.89	275.29	280.80	286.42	292.15
2.维护修理费	69.16	69.85	70.55	71.26	71.97	72.69	73.42	74.15	74.89	75.64
3.管理及其他费用	34.33	36.04	36.04	36.04	37.85	37.85	37.85	39.74	39.74	39.74
二、税金及附加	131.71	138.30	138.30	138.30	145.21	145.21	219.31	272.78	272.78	272.78
1.房产税	131.71	138.30	138.30	138.30	145.21	145.21	145.21	152.47	152.47	152.47
2.增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.36	109.37	109.37	109.37
收入应计增值税	94.48	99.20	99.20	99.20	104.16	104.16	104.16	109.37	109.37	109.37
建设成本进项税抵扣	94.48	99.20	99.20	99.20	104.16	104.16	36.80			
3.增值税及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.74	10.94	10.94	10.94
合计	479.64	493.52	499.21	505.01	519.63	525.64	605.87	667.47	673.83	680.31

续上表

项目类型	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、运营成本	416.12	422.84	429.69	438.75	445.86	453.11	462.68	470.20	477.87	487.98	495.94
1.工资及福利费	297.99	303.95	310.03	316.23	322.55	329.00	335.58	342.29	349.14	356.12	363.24
2.维护修理费	76.40	77.16	77.93	78.71	79.50	80.30	81.10	81.91	82.73	83.56	84.40
3.管理及其他费用	41.73	41.73	41.73	43.81	43.81	43.81	46.00	46.00	46.00	48.30	48.30
二、税金及附加	286.42	286.42	286.42	300.74	300.74	300.74	315.78	315.78	315.78	331.56	331.56
1.房产税	160.10	160.10	160.10	168.10	168.10	168.10	176.51	176.51	176.51	185.33	185.33
2.增值税	114.84	114.84	114.84	120.58	120.58	120.58	126.61	126.61	126.61	132.94	132.94
收入应计增值税	114.84	114.84	114.84	120.58	120.58	120.58	126.61	126.61	126.61	132.94	132.94
建设成本进项税抵扣											
3.增值税及附加	11.48	11.48	11.48	12.06	12.06	12.06	12.66	12.66	12.66	13.29	13.29
合计	702.54	709.26	716.11	739.49	746.60	753.85	778.46	785.98	793.65	819.54	827.50

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

债券存续期内，项目预期总收入 36,543.49 万元，总成本费用 17,318.68 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 19,224.81 万元。

（二）项目融资还本付息情况

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目总投资金额为 15,957.90 万元，拟申请政府专项债券 7,900.00 万元，截至目前，本项目已发行政府专项债券资金 1,100.00 元，发行期限 20 年。本次拟申请发行政府专项债券资金 300.00 万元，发行期限 30 年，未来拟发行专项债券 6,500.00 万元。根据目前市场行情谨慎考虑，债券预测利率以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 确定，据此，30 年期债券的预测利率为 2.44%。建设期债券利息由自有资金统筹安排，每半年付一次利息，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

综合考虑项目融资情况，涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目还本付息情况如下表所示：

项目债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2025 年 9 月		1,400.00		1,400.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	1,400.00			1,400.00	17.19	17.19
2026 年 9 月	1,400.00	6,500.00		7,900.00	17.19	17.19
2027 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2028 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2029 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2030 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98

2031 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2032 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2033 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2034 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2035 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2036 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2037 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2038 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2039 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2040 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2041 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2042 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2043 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2044 年	7,900.00			7,900.00	192.98	192.98
2045 年 3 月	7,900.00			7,900.00	96.49	96.49
2045 年 9 月	7,900.00		1,100.00	6,800.00	96.49	1,196.49
2046 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2047 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2048 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2049 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2050 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2051 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2052 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2053 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2054 年	6,800.00			6,800.00	165.92	165.92
2055 年 3 月	6,800.00			6,800.00	82.96	82.96
2055 年 9 月	6,800.00		300.00	6,500.00	82.96	382.96
2056 年 3 月	6,500.00			6,500.00	79.30	79.30
2056 年 9 月	6,500.00		6,500.00		79.30	6,579.30
合计		7,900.00	7,900.00		5,518.80	13,418.80

（三）项目融资平衡情况

涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目偿债资金来源为粮食仓库、低温冷库、配套辅助用房出租收入、停车位收费收入、广告位出租收入。考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 19,224.81 万元，预计相关收益对债券本息的覆盖倍数为 1.43 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	项目预计融资本金	项目预计融资本息	项目相关收益对融资本息覆盖倍数
涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目	19,224.81	7,900.00	13,418.80	1.43

同时，涪口区粮食仓储基地及配套设施建设项目融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.16	1.43	1.71
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.56	1.43	1.30

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.16，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.30，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，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 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	现金流入	52,501.39	4,000.00	11,100.00	1,212.04	819.49	930.46	1,089.77	1,089.77	1,089.77	1,144.27	1,144.27
1.1	资本金	8,057.90	2,600.00	4,600.00	857.90							
1.2	债券资金流入	7,900.00	1,400.00	6,500.00								
1.3	运营收入	36,543.49			354.14	819.49	930.46	1,089.77	1,089.77	1,089.77	1,144.27	1,144.27
1.4	回收固定资产余值	0.00										
1.5	流动资金回收	0.00										
2	现金流出	46,405.91	4,000.00	11,100.00	1,142.44	589.18	609.99	638.31	643.40	648.58	661.77	667.15
2.1	建设投资	15,957.90	4,000.00	11,100.00	857.90							
2.2	运营成本	11,190.24			147.18	301.88	310.12	319.89	324.98	330.16	337.08	342.46
2.3	税金及附加	6,128.44			40.87	94.32	106.89	125.44	125.44	125.44	131.71	131.71
2.4	运营期利息	5,229.33			96.49	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98
2.5	债券本金	7,900.00										
3	净现金流量	6,095.48	0.00	0.00	69.60	230.31	320.47	451.46	446.37	441.19	482.50	477.12
4	累计净现金流量		0.00	0.00	69.60	299.91	620.38	1,071.84	1,518.21	1,959.40	2,441.90	2,919.02

续上表

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
1,144.27	1,201.47	1,201.47	1,201.47	1,261.55	1,261.55	1,261.55	1,324.63	1,324.63	1,324.63	1,390.87
1,144.27	1,201.47	1,201.47	1,201.47	1,261.55	1,261.55	1,261.55	1,324.63	1,324.63	1,324.63	1,390.87
672.62	686.50	692.19	697.99	712.61	718.62	798.85	860.45	866.81	873.29	1,995.52
347.93	355.22	360.91	366.71	374.42	380.43	386.56	394.69	401.05	407.53	416.12
131.71	138.30	138.30	138.30	145.21	145.21	219.31	272.78	272.78	272.78	286.42
192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98	192.98
										1,100.00
471.65	514.97	509.28	503.48	548.94	542.93	462.70	464.18	457.82	451.34	-604.65
3,390.67	3,905.64	4,414.92	4,918.40	5,467.34	6,010.27	6,472.97	6,937.15	7,394.97	7,846.31	7,241.66

续上表

运营期										
2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1,390.87	1,390.87	1,460.40	1,460.40	1,460.40	1,533.44	1,533.44	1,533.44	1,610.10	1,610.10	0.00
1,390.87	1,390.87	1,460.40	1,460.40	1,460.40	1,533.44	1,533.44	1,533.44	1,610.10	1,610.10	0.00
875.18	882.03	905.41	912.52	919.77	944.38	951.90	959.57	985.46	1,293.42	6,500.00
422.84	429.69	438.75	445.86	453.11	462.68	470.20	477.87	487.98	495.94	0.00
286.42	286.42	300.74	300.74	300.74	315.78	315.78	315.78	331.56	331.56	0.00
165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	165.92	
									300.00	6,500.00
515.69	508.84	554.99	547.88	540.63	589.06	581.54	573.87	624.64	316.68	-6,500.00
7,757.35	8,266.19	8,821.18	9,369.06	9,909.69	10,498.75	11,080.29	11,654.16	12,278.80	12,595.48	6,095.48

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工，甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几

个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响不适应的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期间也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会

治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够防止发生概率或消除风险，具有较高的可控性。

2、工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在成井过程，即成井过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：由于资金筹集不到位或者其他原因未能使项目如期投入运营。

应对措施：积极筹措资金并对项目进度进行监督管理。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性

基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目主管部门为株洲市渌口区发展和改革局。

项目主管部门将负责按照株洲市渌口区本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行政府专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好产业政府专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好产业政府专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《株洲市渌口区 2025 年政府专项债券渌口区粮食仓储基地及配套设施建设项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)

株洲市渌口区发展和改革委员会



株洲市渌口区财政局



2025 年 9 月 22 日

株洲市芦淞区 2025 年专项债券
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目
预期收益与融资平衡方案

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目拟发行 2025 年专项债券 300.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	2025 年湖南省政府专项债券(三十五期)	300.00	30 年	株洲市芦淞区水利事务中心

一、项目概况

(一) 区域介绍

芦淞区是株洲市的发祥地。地面起伏平缓，总面积 216.8 平方公里，总人口 29.8 万人。地理位置优越，古有"南北通衢"、"江南要冲"之称，现为株洲市政治、经济、文化、交通、商贸中心，是株洲市的"窗口"和"门户"，北为石峰区，南邻醴陵市，西有天元区，东接荷塘区。

2022 年至 2024 年，芦淞区分别实现一般公共预算收入 20.44 亿元、22.77 亿元、21.19 亿元。芦淞区政府性基金收入分别为 21.90 亿元、7.44 亿元、15.45 亿元；其中，国有土地出让收入分别为 12.35 亿元、1.44 亿元、0.13 亿元。

芦淞区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（GDP）	466.60	474.90	502.60
居民人均可支配收入（元）	60,989.00	63,532.00	659.43.00
一般公共预算收入	20.44	22.77	21.19
政府性基金收入	21.90	7.44	15.45
其中：国有土地出让收入	12.35	1.44	0.13
政府性基金支出	21.90	7.44	15.45
其中：国有土地出让支出	0	0.97	0

(二) 项目基本信息

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	项目总投资：6,810.84 万元。 项目地	本项目在现状大京自来水厂红线范围内进行提质改造，不涉及新增建设用地。水厂供水规模由现状 2400m³/d 扩建到 6400m³/d，扩建后新增建筑面	株洲市芦淞区水利事务中心	1、《株洲市芦淞区发展和改革委员会关于芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告的批复》（芦

	点：株洲市芦淞区白关镇。 建设期：2025 年 4 月 -2027 年 3 月。	积 445.96 m ² ，以满足周边使用需求。建设内容主要包括新建加药加氯间、变配电间、浮船式取水泵站、穿孔旋流絮凝池、斜管沉淀池、无阀滤池、清水池、地下水备用水源、中间加压泵站等建（构）筑物及设施，改造现有送水泵房；同步新建和改造取水管网、输水管网共计 97.704km。	发改审〔2024〕90 号）； 2、《关于芦淞区农村饮用水保障工程一期项目初步设计报告的批复》（芦水发〔2024〕16 号）（含概算审核表）。
--	---	---	--

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目已经通过湖南南燕律师事务所合法性审查。

二、社会经济效益分析

（一）社会效益分析

项目的实施符合白关镇总体规划，符合城乡供水统筹规划，不仅能推动城镇可持续发展，也能满足居民日益增长的用水需求，也切合城镇建设总体规划发展，推动农村供水格局的转变，对地区市政基础设施社会服务容量的加大和城镇化进程的加快起到了积极作用。

（二）经济效益分析

本项目建设时需要投入大量的生产资料，这将为当地水泥、玻璃、钢铁等运营商带来商业机会。项目建成后白关镇区域内市政基础设施服务设施日益完善，项目区域的人流、物流信息流、资金流等将会逐步得到改善，有利于优化区域就业环境，形成规模更大的产业集群，增加社会就业，从整体上提高综合经济实力。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

1、项目合规性

本项目属于具有一定收益属性的公益性项目，且不属于专项债券投向领域“负面清单”的内容，本项目申请专项债券具备合规性。

2、项目成熟度

项目已获得立项、初步设计、概算等批复，项目具有较高的成熟度，批复文件如下：

（1）《株洲市芦淞区发展和改革局关于芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告的批复》（芦发改审〔2024〕90号）；

（2）《关于芦淞区农村饮用水保障工程一期项目初步设计报告的批复》（芦水发〔2024〕16号）（含概算审核表）。

（四）债券需求合理性分析

已对项目的投资及使用计划进行资金需求评审，各年度资金需求合理且与项目建设期及各年度建设任务相匹配，本年度项目专项债券资金需求 4,000.00 万元在合理范围内。

（五）项目事前绩效评价结果

项目主管部门根据财政部关于印发《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）、财政部办公厅、国家发展改革委办公厅《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209）等文件精神 and 绩效评价相关工作要求，组织项目单位对本项目进行了必要的事前绩效评估。评价结果表明，项目实施的必要性、公益性、收益性合理；项目收入、成本、收益预测

合理；债券资金需求合理，用途合规；各项建设条件基本成熟，项目的实施，其社会、经济效益良好，对环境影响较小，社会互适性好。

（六）项目存续期

本项目设计年限根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）确定，普通房屋和构筑物，设计使用年限为 50 年，即预测项目存续期限为 50 年。预测项目存续期限大于专项债券发行期限。

（七）项目绩效目标

本项目在申请专项债券资金需求时，已设定绩效目标，并经项目主管部门审核后，并已报同级财政部门审定。情况如下：

项目绩效目标	本项目在现状大京自来水厂红线范围内进行提质改造，不涉及新增建设用地。水厂供水规模由现状 2400m ³ /d 扩建到 6400m ³ /d，扩建后新增建筑面积 445.96 m ² ，以满足周边使用需求。建设内容主要包括新建加药加氯间、变配电间、浮船式取水泵站、穿孔旋流絮凝池、斜管沉淀池、无阀滤池、清水池、地下水备用水源、中间加压泵站等建（构）筑物及设施，改造现有送水泵房；同步新建和改造取水管网、输水管网共计 97.704km。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	扩建规模	4000m ³ /d	4000m ³ /d
			新增建筑面积	445.96 m ²	445.96 m ²
			新建和改造管网	97.704km	97.704km
		质量指标	合格率	100%	100%
		时效指标	完工时间	2027 年 3 月	不晚于 2027 年 3 月
		成本指标	成本控制	6,810.84 万元	不超过 6,810.84 万元
	效益指标	经济效益指标	提供就业岗位	项目建设过程中能提供一定数量的就业岗位，带动经济发展	
			有利于促进相关行业发展	提高行业工作人员的收入水平	
		社会效益指标	符合区域发展规划	符合株洲市芦淞区白关镇总体规划，符合城乡供水统筹规划	
			满足居民城日益增长的用水需求	推动城镇可持续发展，能满足居民城日益增长的用水需求	

		可持续影响指标	持续推动县城供水格局的转变	有推动农村供水格局的转变,对地区市政基础设施社会服务容量的加大和城镇化进程的加快起到了积极作用	
		社会公众或服务对象满意度指标	公众社会满意度	≥90%	≥90%
偿债风险		风险描述:项目主要收益来源于供水收入。若经济发展不及预期,将对项目后续收益产生影响,形成项目收益与预期存在差异的风险。 应对措施:谨慎评估好项目预期收益,做到合理预估项目收益,尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异,收入无法覆盖本息时提前做好预案。			

三、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 投资概算依据

湖南省水利厅颁发的湘水建管〔2015〕130号文关于发布《湖南省水利水电工程设计概(估)算编制规定》等文件的通知。

湖南省水利厅关于印发《湖南省水利水电工程调整计价依据增值税计算标准》的通知湘水发〔2019〕6号文。

办水总函〔2023〕38号水利部办公厅关于调整水利工程计价依据安全生产措施费计算标准的通知。

(二) 项目投资概算

本工程概算投资总额为 6,810.84 万元,其中工程费用为 5,886.28 万元,工程建设其他费用为 606.09 万元,预备费 318.47 万元。

项目总投资概算表

单位:万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				6688.02
	第一部分 建筑工程	3856.83			3856.83
	建筑工程	3856.83			3856.83
	第二部分 机电设备及安装工程	301.66	1523.48		1825.14
	机电设备及安装工程	301.66	1523.48		1825.14
	第三部分 金属结构设备及安装工程				
	金属结构设备及安装工程				
	第四部分 施工临时工程	204.31			204.31
	施工临时工程	204.31			204.31
	第五部分 独立费用			483.27	483.27
一	建设管理费			87.26	87.26
二	工程建设监理费			109.07	109.07
三	联合试运转费				
四	生产准备费			25.00	25.00
五	科研勘测设计费			235.45	235.45
六	其他			26.49	26.49
	一至五部分合计	4362.80	1523.48	483.27	6369.55
	基本预备费				318.48
	静态投资				6688.02
II	建设征地移民补偿投资				74.07
	建设征地移民补偿	69.94			69.94
	独立费				
	基本预备费				4.13
	静态投资				74.07
III	环境保护工程投资				11.99
	环境保护工程	7.20			7.20
	独立费			4.22	4.22
	基本预备费				0.57
	静态投资				11.99
IV	水土保持工程投资				36.76
	水土保持工程	25.20			25.20
	独立费			10.50	10.50
	基本预备费				1.07
	静态投资				36.76
V	工程静态投资总计(I~IV合计)				6810.84

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目总投资 6,810.84 万元，2025 年投入金额 4,222.72 万元，分年度投资计划如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2025 年	2026 年	2027 年
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	6,810.84	4,222.72	2,383.79	204.33

2025 年度，芦淞区农村饮用水保障工程一期项目分月投资计划具体如下表所示：

投资分月计划表

单位：万元

项目名称	总投资金额	前期投入	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	投资金额	0				1,393.50	1,393.50	929.00
	其中：专项债金额					1,390.00	1,390.00	920.00
	总投资金额	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
	投资金额	42.23	42.23	126.68	126.68	126.68	42.22	4,222.72
	其中：专项债金额			100.00	100.00	100.00		4,000.00

（三）资金筹措方案

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目资金来源主要为资本金和政府专项债券资金。项目总投资 6,810.84 万元，其中：用于项目支出的资本金 2,810.84 万元，占投资总额的 41.27%，拟申请发行政府专项债券 4,000.00 万元。截止目前，芦淞区农村饮用水保障工程一期项目已发行专项债券 3,700.00 万元，本次申请发行专项债券 300.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	6,810.84	2,810.84	3,700.00	300.00					30 年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入测算依据

本项目属于改扩建项目，原运行规模为 2400m³/d，扩建规模为 4000m³/d，扩建后水厂整体运营规模为 6400m³/d。芦淞区大京自来水厂未发行过地方政府专项债，本项目采用总供水规模收入偿还融资本息。

1、自来水收费标准

根据《株洲市芦淞区发展和改革局关于株洲市大京自来水有限公司水价核定的批复》（芦发改发〔2020〕199 号）定价方案（见下图），居民用水价格为 2.54 元/m³，非居民用水价格 3.1 元/m³。

株洲市芦淞区发展和改革局文件

芦发改发〔2020〕199号

株洲市芦淞区发展和改革局关于 株洲市大京自来水有限公司水价核定的批复

株洲市芦淞区水利局：

我局接到你局《关于申请株洲市大京自来水有限公司水价核定批复的函》后，积极开展大京自来水有限公司供水价格定价工作。根据《中华人民共和国价格法》《湖南省政府制定价格听证办法实施细则》《湖南省定价目录》和《湖南省农村供水价格管理办法》（湘发改价商〔2015〕523号）等法律、法规及相关文件的规定，按照“补偿成本，合理收益，节约用水，公平负担”的原则，经湖南天宁价格评估咨询有限公司对大京自来水有限公司供水价格成本的监审情况，通过召开“大京自来水有限公司供水价格定价听证会（简易程序）”，并报芦淞区人民政府同意，我局对大京自来水有限公司供水价格进行定价，文中所称的大京

— 1 —

自来水管网有限公司为株洲市大京自来水有限公司经调整，现将有关
事项通知如下：

1、定价范围 大京自来水有限公司自来水供水用户

2、定价方案 拟定价格为居民用水价格为 2.54 元/立方米，
非居民用水价格 3.1 元/立方米。

3、免费范围 大京自来水有限公司应对农村五保户、低保
户入户管网建设费及每户月 4 立方米的水费实行免费政策。

该定价方案自 2021 年 2 月 1 日起执行。



2、自来水供水规模

根据统筹城乡发展的总体要求，芦淞区安全饮水分布主要分为城市管网供水片区和大京集中供水片区，本项目白关镇所在区域为大京集中供水片区，现有设计日供水量为 2400 吨/日，供水覆盖范围仅东庄村、蚕梅村、东山村、桐山村、线江村、岭山村等部分区域，设计供水覆盖人口数 24031 人，根据 2019 年 9 月乡镇饮水安全普查资料显示，白关镇总人口数约 52979 人，随着城乡一体化的不断推进，居民用水需求日益增加，现状水厂供水能力严重不足，存在很大的供水量缺口，且现状厂区部分设施、设备均已损坏，需进行设备

维修或更换，厂区构筑物和现状管道漏损严重。

根据《芦淞区 2017 年度饮水安全工程资料汇编》资料显示，白关镇人口自然增长率 6‰，设计基准年按 2019 年计，设计年限 10 年，规划水平年为 2029 年，预测远期服务人口 56245 人，现状大京自来水厂设计规模 2400m³/d，集中供水覆盖人口为 24031 人，本次扩建现状服务人口为 28948 人，供水普及率 100%。

《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告》采用人均综合用水量指标法和分项指标法分别对白关镇需水量进行预测。

（1）人均综合用水量指标法

根据《城市给水工程规划标准》（GB50282-2018）芦淞区（按 2025 年规划人口）属于第一分区 I 型小城市，城市单位人口综合用水量指标最高日为 190~350 升/人·日，白关镇隶属芦淞区。

根据《镇（乡）村给水工程规划规范》（CJJ/T246-2016）白关镇（按 2025 年规划人口）属于第一分区，人均综合用水量指标最高日为 120~350 升/人·日，该指标已包括管网漏失水量；根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）集中式供水用水定额为 100 升/人·日。

综合上述指标综合分析，本项目白关镇人均综合用水指标取 140L/人·d。

结合镇区规划人口，普及率按 100%计，本项目扩建用

水规模为：

$$W=28948 \times 0.14 \times 1.0=4052\text{m}^3/\text{d}。$$

（2）分项指标法

1）居民生活用水量

城市居民生活用水量指标：

根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018）白关镇属于第一分区 I 型小城市，城市综合生活用水定额最高日为 110~220L/人·d。

结合规范指标和芦淞区城区现状供水量指标，根据实际情况，本项目取城市人口居民生活用水定额为 200L/人·d。

乡镇居民生活用水量指标：

根据相关规范标准，居民生活用水量指标如下：

① 根据水利部发布的《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），适用于县（市）城区以下的镇（乡）、村、学校、农村、林场等的供水工程的规划与设计。最高日居民生活用水定额取值范围为 90-140L/（人·d）。

② 根据建设部发布的《镇（乡）村供水工程技术规程》（CJJ123-2008），户内有供水排水设施的生活用水定额为 85-190L/（人·d）。

③ 据湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）的规定，10000 人以上的集中式供水工程居民生活用水定额为 100L/（人·d）。

综合考虑规范标准和白关镇供水区域现状，结合实际情

况本工程居民生活用水定额指标取 80L/（人·d）。由此，可预测供水范围内居民生活用水量为：

$$Q'1=28948 \times 0.8=2315.84\text{m}^3/\text{d}$$

2) 工业生产用水量

目前白关镇经济开发区产业集聚功能日益显现，规模工业不断增加，同时结合总规，桐山村有工业园，根据现场踏勘及资料收集，白关镇工业用水量为 1000m³/d。

3) 公共建筑用水量

公共建筑用水量根据公共建筑性质、规模及其用水定额确定。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）确定公共建筑用水定额确定公共建筑用水量取值为居民生活用水量的 5%-25%，结合白关镇实际情况，本项目公共建筑用水量取居民生活用水量的 5%。由此，可预测供水范围内公共建筑用水量为：

$$Q'3=2315.84 \times 5\%=115.79\text{m}^3/\text{d}$$

4) 饲养畜禽用水量

饲养畜禽用水量=各畜禽用水量之和。计算方法如下：

某类型畜禽用水量=该类型畜禽用水定额 × 数量 × 放养折算比例；

饲养畜禽用水量=各类型畜禽用水量之和；

根据规范，集体或专业户饲养畜禽日最高用水量，应根据畜禽饲养方式、种类、数量、用水现状和近期发展计划确定。

由于缺乏相关畜禽饲养资料，根据其他地区相关经验，本次白关镇供水区域集镇饲养畜禽用水量按居民生活用水量的 2% 计算。

由此，可预测供水范围内饲养畜禽用水量为：

$$Q'4=2315.84 \times 2\% = 46.32 \text{m}^3/\text{d}$$

5) 消防用水量

消防用水量应按照《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018 版) 和《村镇建筑设计防火规范》(GBJ39-90) 的有关规定确定。允许短时间段供水的村镇，当上述用水量之和高于消防用水量时，确定供水规模时可不单列消防用水量。本工程计算消防水量城市用水已经考虑，而往村镇的消防用水小于上述水量之和，因此不将消防用水量列入规模计算。

6) 浇洒道路，绿化用水量

浇洒道路和绿地用水量应根据路面、绿化、气候和土壤等条件确定。根据白关镇实际情况，结合其他地区相关经验，本次城镇道路绿地浇洒用水量按居民生活用水量的 5% 计算，道路绿地浇洒用水量暂不考虑。由此，可预测供水范围内绿化及道路浇洒用水量为：

$$Q'6=2315.84 \times 5\% = 115.79 \text{m}^3/\text{d}$$

7) 管网漏失水量和未预见水量

管网漏失水量和未预见水量之和宜按照上述用水量之和的 10%~25% 取值，规模较小的村庄宜取较低值、规模较大的镇区宜取较高值，根据配水管道布置情况，结合当地发

展，本项目取值 15%。由此，可预测供水范围内管网漏水水量和未预见水量为：

$$Q'7 = (2315.84 + 1000 + 115.79 + 46.32 + 115.79) \times 15\% = 539.06 \text{m}^3/\text{d}$$

综上所述，本项目扩建用水规模为：
 $2315.84 + 1000 + 115.79 + 46.32 + 115.79 + 539.06 = 4132.80 \text{m}^3/\text{d}$

（3）供水规模

以上两种方法预测的白关镇供水用水量如下表：

水量预测	
预测方法	近期预测量（m ³ /d）
人均综合用水量指标法	4052
分项指标法	4132
平均值	4092

可见，两种预测方法预测结果较为一致，对以上两种方法的结果取平均值，故本次设计大京自来水厂扩建规模 $Q=4000 \text{m}^3/\text{d}$ 。扩建完成后水厂总运行规模 $Q=6400 \text{m}^3/\text{d}$ 。

本项目总体供水规模为 $6400 \text{m}^3/\text{天}$ ，年生产运行时间按 365 天计。运营期第一年生产负荷按 80%、第二年按 90%、第三年按 95%、第四年及以后各年按 100% 计算，根据《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目可行性研究报告》用水量预测数据，本项目居民用水比例为 75%；非居民用水比例为 25%。

（二）项目收入预测

根据上述收入预测依据项目收入在运营期内逐步实现，

债券存续期内总收入为 16,849.13 万元，具体收入预测情况如下表所示。

项目预期收入测算表

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	16,849.13	377.34	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1	非居民供水收入	4,872.44	109.12	162.94	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99
	日处理规模（万 m ³ ）		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	单价（元/m ³ ）		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	居民供水收入	11,976.69	268.22	400.51	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76
	日处理规模（万 m ³ ）		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	单价（元/m ³ ）		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
	计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
续上表												
编号	项目	合计	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一	预期收入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1	非居民供水收入	4,872.44	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99
	日处理规模（万 m ³ ）		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16
	单价（元/m ³ ）		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	居民供水收入	11,976.69	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76
	日处理规模（万 m ³ ）		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	单价（元/m ³ ）		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
续上表												

编号	项目	合计	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	
一	预期收入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	444.84	
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
1	非居民供水收入	4,872.44	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	171.99	128.64	
	日处理规模 (万 m ³)		0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	
	单价 (元/m ³)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00	
2	居民供水收入	11,976.69	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76	316.20	
	日处理规模 (万 m ³)		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	
	单价 (元/m ³)		2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	2.54	
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00	



(三) 项目成本测算依据

本项目成本包括运营成本及税费，运营成本主要有外购原材料、外购动力费、工资福利费、修理维护费、水资源费、管理及其他费用。

1、外购原材料

项目药剂消耗及费用详细估算见下表。

药剂消耗及费用估算表

序号	名称	吨水耗量 (kg/m ³)	含税单价 (元/kg)	参考单价
1	矾 (PAC)	0.15	2.2	
2	次氯酸钠 (NaClO)	0.25	4.0	

2、外购动力费

外购动力费主要为电费。根据选用工艺，项目水厂单吨电耗约 0.37kW·h，电费按 0.9 元/kW·h 计。

湖南省电网销售电价表

(2024年9月)

用电分类		电度电价 (元/千瓦时)				
		不满1千伏	1-10千伏	35-110千伏以下	110千伏	220千伏及以上
居民生活用电	第一档电价 (基准电价)	0.5880	0.5730	0.5630		
	第二档电价	0.6380				
	第三档电价	0.8880				
	其中: 居民合表用电	0.6040	0.5890	0.5790		
	非居民合表用电	0.6340	0.6190	0.6090		
农业生产用电		0.5487	0.5287	0.5087	0.4887	
工商业用电	两部制	尖峰时段	1.28770	1.23010	1.17442	1.12604
		高峰时段	1.08079	1.03279	0.98639	0.94607
		平时段	0.69284	0.66284	0.63384	0.60864
		低谷时段	0.30489	0.29289	0.28129	0.27121
		基本电费				
	单一制	最大容量 (元/千瓦·月)	33.8	33.8	30.6	30.6
		变压器损耗 (元/千伏安·月)	21.1	21.1	19.1	19.1
		尖峰时段	1.45359	1.41519	1.37679	1.33839
		高峰时段	1.21903	1.18703	1.15503	1.12303
		平时段	0.77924	0.75924	0.73924	0.71924
		低谷时段	0.33945	0.33145	0.32345	0.31545
		分时平均电价	0.87653	0.85653	0.83653	0.81653

3、水资源费

水资源费按原水取水量计算,参考株洲水资源费收费标准,水资源费计算基数暂估为 0.08 元/m³。

一、株洲水费多少

为了促进水资源节约和合理开发利用,保障城区污水处理设施运行维护和建设。根据湖南省物价局、湖南省财政厅、湖南省水利厅《关于调整水资源费征收标准的通知》(湘价费〔2013〕104号)等文件精神,经报县人民政府批准同意,株洲县城区水资源费和污水处理费及自来水终端水价具体调整情况如下:

水资源费——按供水企业取水量每立方米0.08元征收,供水企业终端水价相应上调0.1元/立方米;

4、工资福利费

项目水厂总体定额 9 人。根据湖南省统计局数据,2024 年湖南省城镇非私营单位水利、环境和公共设施管理业在岗职工年平均工资 7.2 万元。本项目人员年度工资按 7.5 万元/人计算,每 3 年增长 5%。

2024 年湖南省城镇非私营单位在岗职工年平均工资

单位：元、%

行 业	2024年	增长
总 计	99663	0.2
农、林、牧、渔业	68525	5.8
采矿业	76230	-2.0
制造业	92850	1.0
电力、热力、燃气及水生产和供应业	127105	2.3
建筑业	73015	-2.2
批发和零售业	86035	2.7
交通运输、仓储和邮政业	110391	4.6
住宿和餐饮业	55237	1.5
信息传输、软件和信息技术服务业	160844	8.4
金融业	170066	-3.8
房地产业	80732	0.9
租赁和商务服务业	81473	9.8
科学研究和技术服务业	125294	-0.3
水利、环境和公共设施管理业	72737	4.1
居民服务、修理和其他服务业	90633	5.6
教育	99352	-2.0
卫生和社会工作	123866	-4.1
文化、体育和娱乐业	118668	-0.5
公共管理、社会保障和社会组织	94540	-5.2

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，自来水厂修理维护费按工程费用的 0.5%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，本次项目按上述收入的 10% 预计。

7、税金及附加

包括增值税及附加、所得税等。

（1）增值税及附加

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。

销项税额：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。

进项税额：本项目工程费用按增值税率 9%、设备购置费按增值税率 13%、工程建设其他费用按增值税率 6% 计算，其他日常经营支出按照适用税率计算进项。

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：本项目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：按应交增值税税额的 7%、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。

（2）所得税

项目收益主要用于弥补建设成本，暂不考虑企业所得税。

（四）项目成本预测

债券存续期内预期成本为 8,526.93 万元，具体预测情况如下表所示。

项目运营成本及税费测算表

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	预期成本	8,526.93	187.31	268.07	277.57	280.95	280.95	280.95	284.49	284.49	284.49	288.21
1	外购原材料	1,007.40	18.73	27.96	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51	29.51
1.1	矾 (PAC)	268.22	4.65	6.94	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
	用量 (m ³ /g)		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	单价 (元/g)		0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	次氯酸钠 (NaClO)	739.18	14.08	21.02	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19	22.19
	用量 (m ³ /g)		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	单价 (元/g)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	外购燃料及动力费	2,093.57	46.89	70.01	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90
	单吨电耗 (kWh/t)		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	电价 (元/kWh)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年计算天数		275.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	生产负荷		0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	工资福利费	2,399.31	50.63	67.50	67.50	70.88	70.88	70.88	74.42	74.42	74.42	78.14
	人数		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	工资水平 (万元/年/人)		7.50	7.50	7.50	7.88	7.88	7.88	8.27	8.27	8.27	8.68
4	修理维护费	838.75	22.07	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43
5	水资源费	502.86	11.26	16.82	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
	水资源收费 (元/m ³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08

单位: 万元

	工资水平 (万元/年/人)		8.68	8.68	9.12	9.12	9.12	9.12	9.57	9.57	9.57	9.57	10.05	10.05
4	修理维护费	838.75	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43
5	水资源费	502.86	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
	水资源收费 (元/m ³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
6	管理费用	1,685.04	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48
7	税金及附加													

续上表

编号	项目	合计	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一	预期成本	8,526.93	311.54	317.44	318.82	320.19	326.31	327.69	329.07	335.43	241.89
1	外购原材料	1,007.40	40.52	41.90	43.28	44.65	46.02	47.40	48.78	50.16	28.25
1.1	矾 (PAC)	268.22	11.23	11.72	12.21	12.69	13.18	13.67	14.16	14.65	7.67
	用量 (m ³ /g)		23.00	24.00	25.00	26.00	27.00	28.00	29.00	30.00	21.00
	单价 (元/g)		0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00
1.2	次氯酸钠 (NaClO)	739.18	29.29	30.18	31.07	31.96	32.84	33.73	34.62	35.51	20.58
	用量 (m ³ /g)		33.00	34.00	35.00	36.00	37.00	38.00	39.00	40.00	31.00
	单价 (元/g)		0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	生产负荷		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	年计算天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	273.00
2	外购燃料及动力费	2,093.57	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90	55.27
	单吨电耗 (kWh/t)		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37
	电价 (元/kWh)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64

	年计算天数		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	273.00	
	生产负荷		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	
3	工资福利费	2,399.31	90.46	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	94.98	78.54	
	人数		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	
	工资水平 (万元/年/人)		10.05	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	11.63	
4	修理维护费	838.75	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	29.43	22.07	
5	水资源费	502.86	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	13.28	
	水资源收费 (元/m³)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
	日万吨水量		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	
	生产负荷		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	
	计算天数		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	273.00	
6	管理费用	1,685.04	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	59.48	44.48	
7	税金及附加																	

五、项目融资平衡

(一) 项目净收益

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目预期总收入16,849.13万元，预期运营成本为8,526.93万元，项目净收益为8,322.20万元。

(二) 项目融资还本付息情况

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目已发行政府专项债券3,700.00万元，发行利率为2.10%，发行年限20年。本次拟发行专项债券300.00万元，发行年限30年，未来拟发行专项债券0万元，根据2025年8月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮20%进行预测，预测利率为2.44%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

芦淞区农村饮用水保障工程一期项目还本付息情况如下表所示：

还本付息情况表

单位：万元

项目名称	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
芦淞区农村饮用水保障工程一期项目	2025年4月		3,700.00		3,700.00		
	2025年9月	3,700.00	300.00		4,000.00		
	2025年10月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
	2026年3月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
	2026年4月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
	2026年9月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
	2026年10月	4,000.00			4,000.00	38.85	38.85
	2027年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2028年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2029年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2030年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02

项目名称	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
	2031 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2032 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2033 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2034 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2035 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2036 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2037 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2038 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2039 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2040 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2041 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2042 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2043 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2044 年	4,000.00			4,000.00	85.02	85.02
	2045 年 3 月	4,000.00			4,000.00	3.66	3.66
	2045 年 4 月	4,000.00		3,700.00	300.00	38.85	3,738.85
	2045 年 9 月	300.00			300.00	3.66	3.66
	2046 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2047 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2048 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2049 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2050 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2051 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2052 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2053 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2054 年	300.00			300.00	7.32	7.32
	2055 年 3 月	300.00			300.00	3.66	3.66
	2055 年 9 月	300.00		300.00		3.66	303.66
	合计			4,000.00		1,773.60	5,773.60

(三) 项目融资平衡情况

本项目偿债资金主要来源于供水服务收入，预计用于融资平衡的相关收益为8,322.20万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为1.44。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目预计融资本息	本息覆盖率
芦淞区农村饮用水保障	8,322.20	4,000.00	5,773.60	1.44

工程一期项目				
--------	--	--	--	--

项目融资平衡情况已经通过湖南谨诚会计师事务所（普通合伙）审计。

（四）压力测试

考虑到收入、成本因素变动对项目总融资本息覆盖倍数的影响，分析结果见下表：

项目压力测试情况表			
单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.15	1.44	1.73
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.59	1.44	1.29

基于上表，收入成本变动是影响本项目资金平衡的主要因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.15，能通过压力测试；当整个项目的成本上升 10%的情况下，对总融资本息资金的覆盖倍数为 1.29，能通过压力测试。总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）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，本项目现金流量表预测如下表所示：

项目现金流测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	23,659.97	4,222.72	2,383.79	581.67	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
1	资本金流入	2,810.84	222.72	2,383.79	204.33								
2	融投资金流入	4,000.00	4,000.00										
3	运营期现金流入	16,849.13			377.34	563.45	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
二	现金流出	20,987.50	4,222.72	2,383.79	476.66	353.09	362.59	365.97	365.97	365.97	369.51	369.51	369.51
1	建设期资金流出	6,686.97	4,183.87	2,298.77	204.33								
2	运营期资金流出	8,526.93			187.31	268.07	277.57	280.95	280.95	280.95	284.49	284.49	284.49
3	融资还本付息	5,773.60	38.85	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02
三	现金净流量	2,672.47			105.01	210.36	232.16	228.78	228.78	228.78	225.24	225.24	225.24
四	期末累计现金结存				105.01	315.37	547.53	776.31	1,005.09	1,233.87	1,459.11	1,684.35	1,909.59

续上表

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	2046 年
一	现金流入	23,659.97	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
1	资本金流入	2,810.84											
2	融投资金流入	4,000.00											
3	运营期现金流入	16,849.13	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75
二	现金流出	20,987.50	373.23	373.23	373.23	377.14	378.52	379.90	385.38	386.75	388.12	4,054.96	317.49
1	建设期资金流出	6,686.97											
2	运营期资金流出	8,526.93	288.21	288.21	288.21	292.12	293.50	294.88	300.36	301.73	303.10	308.79	310.17
3	融资还本付息	5,773.60	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	85.02	3,746.17	7.32
三	现金净流量	2,672.47	221.52	221.52	221.52	217.61	216.23	214.85	209.37	208.00	206.63	-3,460.21	277.26
四	期末累计现金结存		2,131.11	2,352.63	2,574.15	2,791.76	3,007.99	3,222.84	3,432.21	3,640.21	3,846.84	386.63	663.89

续上表

序号	项目	合计	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年		
一	现金流入	23,659.97	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	594.75	444.84		

根据项目现金流预测表，本项目年度期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过项目业主单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

（一）社会稳定风险

风险描述：在项目推进过程中，该类风险具体表现为施工期造成环境污染、噪音、出行拥堵及施工方与相关利益群体等方面问题。若项目施工期间管理不到位，未妥善设置相应防范措施，项目基地周边居民及工作人员将对项目开展产生负面情绪，甚至抵制项目的有序进行。

应对措施：对项目范围进行全面的社会稳定风险评估，在评价过程中，使用科学有效的方法，注重对相关群体切身利益的保护。项目建设期需建立相关文明施工评价标准，并严格执行，同时积极与居民及工作人员沟通，确保项目对民众生活、工作的影响降至最低。加强政策的宣传，做好开工前、开工中及开工后的全过程协调工作。通过电视、广播、报纸多种新闻媒体，宣传项目的正面影响，避免因项目工作影响区域稳定与和谐。秉承“公平、公正、公开”的原则，严格落实国家及地方有关法律、法规、政策、文件的相关标准，依然公开项目信息，切实维护相关群体的知情权、参与权、

受益权等合法权益。并及时解答群众的疑问，使群众真正了解政策，了解自身合法权益，减少他们的后顾之忧与阻力。协调协助施工单位负责人和工程所在地的居委会负责人建立联系机制，减少工程施工中和劳务用工中形成的安全稳定隐患。

（二）工程建设风险

风险描述：在项目推进进程中，该类风险具体表现为工程量风险、资金风险、政策和管理风险及技术质量风险等方面问题。其中，工程量预测风险是指实际施工的工程量与预算工程量之间由于不可预见性，导致工程量增加、投资增大、工期延长而对项目实施带来的风险；资金风险是指若项目资金供应不能按计划到位或者资金来源中断，将导致项目工期延迟甚至被迫停工或中断；政策和管理风险是指由于政策发生变化或管理理念和水平不能适应市场经济发展的需要而带来的风险；技术质量风险是指与项目建设相关单位因自身技术及管理水平带来的风险。

应对措施：对于工程量风险，项目建设开始前，应充分实地勘察、摸排需要改造的工作内容及改造工程量，对于无法准确定量的项目采用扩大指标法，降低风险至最低；对于资金风险，项目单位应采取一切可行措施，确保项目资本金及债务资金足额、准时到位，并建立严格的财务监管制度，实行专款专用；对于政策和管理风险，项目筹建单位应深度学习和把控项目各关键环节和要点，加大相应的政策、财政

等方面支持力度，促进项目顺利实施；对于技术质量风险，施工前期，通过招投标选择社会信誉好、技术力量强、管理能力高的设计、施工、监理单位，明确各方责任，建立全面完善的项目质量管理体系，对项目设计、人员安排、施工工序、原料供应进行精细化过程管理。按监理规划、监理实施细则的要求对施工过程进行定期的监督与检查，并及时纠正违规操作，消除质量隐患。对于工程进度与质量进行全面的检查评定验收，保证项目有序推进，全面落实项目建设的事前、事中、事后管理。

（三）项目收益与预期存在差异风险

风险描述：项目主要收益来源于供水收入。若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。

应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金

收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府专项债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主要部门责任

本项目主管部门是株洲市芦淞区水利事务中心。

主管部门负责按照专项债项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《芦淞区农村饮用水保障工程一期项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)

株洲市芦淞区财政局



株洲市芦淞区水利局



2025年9月22日

株洲市攸县专项债券
攸县城乡综合客运枢纽建设项目
预期收益与融资平衡方案

【株洲市】【攸县城乡综合客运枢纽建设项目】拟发行专项债券【3,000.00】万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	2025年湖南省政府专项债券（三十四期）	3,000.00	15	攸县交通运输局

攸县城乡综合客运枢纽建设项目预期收益 与融资平衡方案

一、项目概况

（一）区域介绍

攸县为湖南省株洲市辖县，位于湖南省东南部，罗霄山脉中段武功山西端。东邻江西萍乡市、莲花县，西连株洲县、衡东县，南达茶陵县、安仁县，北接醴陵市。攸县交通便利，境内主要铁路有吉衡铁路、醴茶铁路等，素有“衡之径庭、潭之门户”之称。2022年至2024年，攸县分别实现一般公共预算收入、13.58亿元、13.75亿元和13.31亿元。2022年至2024年，攸县政府性基金收入分别为12.04亿元、13.06亿元和7.01亿元；其中，国有土地出让收入分别为9.88亿元、12.76亿元和6.62亿元。

攸县 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	458	463.49	495.2
居民人均可支配收入（元）	42868	44984	45000
一般公共预算收入	13.58	13.75	13.31
政府性基金收入	12.04	13.06	7.01
其中：国有土地出让收入	9.88	12.76	6.62
政府性基金支出	18.2	26.05	30.55
其中：国有土地出让支出	10.16	9.99	10.29

注：本数据由攸县财政局提供

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	1、项目总投资 8,143.36 万元; 2、项目地点位于攸县; 3、项目建设期间为 2025 年 4 月至 2027 年 3 月。	主要对攸县汽车总站进行改扩建, 规划用地 15000.00 平方米, 新建总建筑面积 17500.00 平方米。主要建设内容包括:新建售票中心 3600.00 平方米、车辆调度中心 2500 平方米、提质改造候车室 4200 平方米、车辆维修中心 3700 平方米、配套用房 3500 平方米, 城区公交站牌及候车亭更新、新建公交首末站等。配套建设外道路、场坪硬化、给排水、电气等基础设施。	攸县交通运输局	1、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目可行性研究报告的批复》(攸发改审〔2024〕275 号); 2、《攸县城乡综合客运枢纽建设项目初步设计的批复》(攸建初审〔2024〕214 号); 3、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目概算总投资的批复》(攸发改概审〔2024〕128 号); 4、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目的用地选址意见》(攸自然资选〔2024〕196 号);

1、项目拟建地点

该项目位于攸县县域。

2、项目建设背景

攸县为湖南省株洲市辖县，位于湖南省东南部，罗霄山脉中段武功山西端。东邻江西萍乡市、莲花县，西连株洲县、衡东县；南达茶陵县、安仁县，北接醴陵市。攸县交通便利，境内主要铁路有吉衡铁路、醴茶铁路等，素有“衡之径庭、潭之门户”之称。

近年来，攸县正处于城市快速扩展期，城市边界不断扩展，交通需求总量急剧增长，城市道路设施供给缺口较大。未来 5-10 年，攸县将继续快速发展：经济持续高速、稳定增长，人口规模不断扩大；城市化进程加快，城市化水平全面提升；城乡呈现一体化发展融合的趋势；快速发展中的攸县，正面临着加快

构筑现代化、一体化公共交通体系的严峻挑战。随着“城乡统筹”、“乡村振兴”、“交通强国”等发展战略的推进，攸县城乡融合加快，城乡之间客运的“分界线”越来越模糊，经济要素和人员流动频繁，亟需破除原有的以城乡地域为界的道路客运发展模式，建立统一、开放、协调发展的城乡客运体系，实现城乡客运资源优化配置，积极推进城乡客运一体化是实现城乡客运资源优化配置的有效途径。

在此背景下，迫切需要开展攸县公共交通发展规划工作。通过审视现状问题，优化公交线网布局，加大公交场站建设力度，调整与明确公交发展政策，确定发展模式，优化管理体制，推动公共交通规划、建设、管理多个方面的协调与统一，发挥规划“先导、主导、统筹”的作用，切实推进公交优先，构筑高效舒适的公交系统，使之起到促进城乡快速发展的重要保障作用。

为贯彻落实中央城乡统筹和振兴乡村经济的战略部署，进一步推进攸县农村客运发展，加快城乡客运一体化进程，提升城乡交通服务水平，不断满足城乡居民对美好出行的需求，本项目的建设势在必行。

3、项目概况

（1）建设内容及建设规模

主要对攸县汽车总站进行改扩建，规划用地 15000.00 平方米，新建总建筑面积 17500.00 平方米。主要建设内容包括：新建售票中心 3600.00 平方米、车辆调度中心 2500 平方米、提质改

造候车室 4200 平方米、车辆维修中心 3700 平方米、配套用房 3500 平方米，城区公交站牌及候车亭更新、新建公交首末站等。配套建设外道路、场坪硬化、给排水、电气等基础设施。

（2）项目周期

项目建设期为 2 年，自 2025 年 4 月至 2027 年 3 月。

攸县城乡综合客运枢纽建设项目已经通过湖南见田律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

项目实施后，将大大改善攸县公路客运条件，规范客运市场，城乡交流更加频繁，有利于促进餐饮、住宿、交通、商贸、旅游等相关产业发展。城乡客运一体化实施对区域经济发展的间接带动作用远大于本身直接经济效益，因此，项目对攸县经济发展的影响是非常积极的。

（二）社会效益分析

1、发展新能源汽车可以缓解石油短缺

发展新能源汽车是减少对国外石油依赖，解决快速增长的能源需求与石油资源终将枯竭的矛盾的必由之路。近年来，我国汽车市场发展迅速，已成为全球第二大汽车市场。目前，我国人均 GDP 已超过 3000 美元，消费结构升级是必然趋势，加之我国正处于工业化、城市化和机动化的重要阶段，汽车需求的快速增长难以避免。我国每千人汽车拥有量仅为 38 辆，与 139 辆的世界平均水平存在很大差距，汽车消费市场还有相当大的

发展空间。因此，大力发展新能源汽车是缓解我国石油短缺、降低石油对外依存度的重要措施。

2、对所在地居民就业的影响

项目实施过程中，可以为项目地居民提供一些短期就业岗位。项目建成后，拓展了城市空间、优化了资源配置、美化了城市环境、完善了城市功能、提升了城市形象、改善了投资环境。项目实施后，项目区域的人流、物流、信息流、资金流等将会逐步得到改善，有利于优化城市就业环境，对社会收入分配有良性影响。项目的实施在一定程度上能够帮助项目地居民就业。

3、对所在地城市发展的影响

随着经济发展和机动化水平的快速发展，攸县小汽车出行增长迅速，各种机动化方式之间的路权竞争日趋激烈，未来竞争的结果将决定攸县客运交通方式结构，这种构成一旦形成，将很难改变。

近年来，攸县居民出行次数和机动化出行需求也大幅度增加。近十年来，攸县公共交通发展水平相对滞后，总体服务水平仍相对较低，主要表现在公交基础设施严重薄弱，线网结构有待优化，缺少财税政策扶持，整个体系难以适应和满足城市化公交的发展要求。

因此，攸县需以公交优先为出发点，大力发展公共交通，提高公共交通系统的服务能力和吸引力，提高公交分担率，优化调整客运交通结构，使公共交通在出行方式的竞争中形成优

势地位。

4、对项目地文化、教育、卫生的影响

项目实施后，改善了攸县的基础配套设施，间接促进了项目地的文化、教育、卫生事业的发展。项目的实施将会在一定程度上促进项目地文化、教育、卫生事业的大发展。

5、对项目地基础设施、社会化服务和城市化进程的影响

本项目属于城市配套基础设施建设项目，对项目地的基础设施、社会化服务和城市化进程会有很大的促进作用。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

攸县城乡综合客运枢纽建设项目归属于交通基础设施领域，符合专项债投向领域。攸县城乡综合客运枢纽建设项目总投资金额为 8,143.36 万元，项目所需资金来源为申请政府专项债 3,000.00 万元；财政配套资金 5,143.36 万元。资金来源渠道合规，不存在法律风险。项目建设所需资金符合政策规定。项目前期手续情况如下：

1、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目可行性研究报告的批复》（攸发改审〔2024〕275 号）；

2、《攸县城乡综合客运枢纽建设项目初步设计的批复》（攸建初审〔2024〕214 号）；

3、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目概算总投资的批复》（攸发改概审〔2024〕128 号）；

4、《关于攸县城乡综合客运枢纽建设项目的用地选址意见》（攸自然资选〔2024〕196 号）。

（四）债券资金需求合理性分析

项目建设内容符合专项债券资金投入领域要求，项目前期准备工作正在积极推进，预测收益可以满足专债债券资金还本付息要求。因此，该项目专项债券资金的用途、规模均合理。

（五）项目事前绩效评价结果

本项目已进行事前绩效评估并出具《事前绩效评估报告》，经分析，本项目建设内容符合专项债资金投向领域，债券存续期内项目预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。建议予以支持攸县城乡综合客运枢纽建设项目。

（六）项目存续期

攸县城乡综合客运枢纽建设项目总投资金额为 8,143.36 万元，拟申请政府专项债券 3,000.00 万元，本次拟申请发行政府专项债券资金 3,000.00 万元，发行期限 15 年。

本项目设计年限根据《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068-2018）确定，普通房屋和构筑物，设计使用年限为 50 年，即预测项目存续期限为 50 年，大于债券发行期限 15 年。

（七）项目绩效目标

湖南省政府债务项目绩效目标表

单位：万元

项目绩效目标	主要对攸县汽车总站进行改扩建，规划用地 15000.00 平方米，新建总建筑面积 17500.00 平方米。主要建设内容包括：新建售票中心 3600.00 平方米、车辆调度中心 2500 平方米、提质改造候车室 4200 平方米、车辆维修中心 3700 平方米、配套用房 3500 平方米，城区公交站牌及候车亭更新、新建公交首末站等。配套建设外道路、场坪硬化、给排水、电气等基础设施。				
项目绩效指	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准

标	产出指标	数量指标	新建售票中心	3600 平方米	3600 平方米
			车辆调度中心	2500 平方米	2500 平方米
			提质改造候车室	4200 平方米	4200 平方米
			车辆维修中心	3700 平方米	3700 平方米
			配套用房	3500 平方米	3500 平方米
		质量指标	资金到位率	100%	100%
			建筑质量是否合格	100%	100%
		时效指标	建设工期	2 年	2 年
		成本指标	项目建设总投资成本	8,143.36	8,143.36
			项目融资变动率	≤5%	≤5%
	效益指标	经济效益指标	项目总收入	8,524.70	8,524.70
			项目还本付息	及时足额	及时足额
		社会效益指标	基础设施完善度	大幅提升	大幅提升
			改善区域投资环境	有效改善	有效改善
		可持续影响	可持续运营	达成预期目标	达成预期目标
		指标	推动区域全面协调发展	达成预期目标	达成预期目标
		社会公众或服务对象满意度指标	区域辐射人群满意度	≥90%	≥90%
			区域生活居民满意度	≥95%	≥95%

三、项目投资概算及资金筹措计划

（一）项目投资概算

1、项目投资概算依据

攸县城乡综合客运枢纽建设项目投资概算依据如下：

1) 建设项目投资概算方法及国家的相关政策法规。

2) 取费标准：湘建价〔2016〕72 号文《关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定》、湖南省住房和城乡建设厅《关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》（湘建价〔2016〕160 号）及《关于增值税条件下材料价格发布与使用的规定》的通知执行；

3) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013 版）；

4) 湖南省住房和城乡建设厅关于印发 2020《湖南省建设工程计价办法》及《湖南省建设工程消耗量标准》的通知（湘建价〔2020〕56号）；

5) 施工所需配套设备，按生产厂家询价资料估算；

6) 湘建价〔2019〕130号文，关于发布湖南省各市州建设工程人工工资单价的通知；

7) 工程建设其他费用：包括土地费用、建设单位管理费、报建费、可研报告编制及评审费、工程勘察设计费、工程监理费、建设工程交易服务费、工程量清单编制和清单计价、工程量清单计价审核、工程质量检测费、工程保险费、劳动安全卫生评审费、场地准备费及临时设施费等，费用标准按相关文件的费率估算；

8) 预备费包括基本预备费，按工程费用、工程其它费用（不含土地费用）的 5%进行估算；

9) 建设单位提供的有关资料。

2、项目投资概算具体情况

攸县城乡综合客运枢纽建设项目总投资金额 8,143.36 万元，其中财政资金 5,143.36 万元，将随项目实施进度逐步投入。项目投资构成情况表如下：

序号	工程或费用名称	单位	工程量	单价(元)	概算造价(万元)				占总投资比例(%)	备注
					建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用		
1.6	充电桩	个	4	120000		43.20	4.80			
1.9	土方工程	m³	6000	47	28.20					
2	皇图岭首末站				231.08	43.2	4.8			
2.1	售票处	m²	224	2350	52.64					
2.4	配套服务用房	m²	85	2000	17					
2.5	停车场及总图道路	m²	2868	480	137.66					
2.6	充电桩	个	4	120000		43.2	4.8			
2.9	土方工程	m³	5060	47	23.78					
3	酒埠江首末站				260.49	49.58	9.04			
3.1	售票处	m²	252	2350	36.54	4.54	3.02			
3.4	配套服务用房	m²	102	2000	14.79	1.84	1.22			
3.5	停车场及总图道路	m²	3706	480	177.89					
3.6	充电桩	个	4	120000		43.2	4.8			
3.9	土方工程	m³	6652.8	47	31.27					
4	银坑首末站				233.19	54	6			
4.1	售票处	m²	200	2350	47					
4.2	配套服务用房	m²	117	2000	23.4					

序号	工程或费用名称	单位	工程量	单价(元)	概算造价(万元)				占总投资比例(%)	备注
					建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用		
4.3	停车场及总图道路	m ²	2875	480	138				138.00	
4.4	充电桩	个	5	120000		54	6		60.00	
4.5	土方工程	m ³	5275.2	47	24.79				24.79	
5	涪田首末站				236.38	54	6		296.38	
5.1	售票处	m ²	212	2350	49.82				49.82	
5.4	配套服务用房	m ²	97	2000	19.4				19.40	
5.5	停车场及总图道路	m ²	2950	480	141.6				141.60	
5.6	充电桩	个	5	120000		54	6		60.00	
5.7	土方工程	m ³	5438.16	47	25.56				25.56	
6	桃水首末站				109.99	54	6		169.99	
6.1	售票处	m ²	185	2350	43.48				43.48	
6.2	配套服务用房	m ²	105	2000	21				21.00	
6.3	停车场及总图道路	m ²	800	480	38.4				38.40	
6.4	充电桩	个	5	120000		54	6		60.00	
6.5	土方工程	m ³	1512	47	7.11				7.11	
7	鸾山首末站				114.46	43.2	4.8		162.46	
7.1	售票处	m ²	202	2350	47.47				47.47	

序号	工程或费用名称	单位	工程量	单价(元)	概算造价(万元)				占总投资比例(%)	备注
					建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用		
7.2	配套服务用房	m ²	100	2000	20				20.00	
7.3	停车场及总图道路	m ²	813	480	39.02				39.02	
7.4	充电桩	个	4	120000		43.2	4.8		48.00	
7.5	土方工程	m ³	1696.8	47	7.97				7.97	
第二部分	工程建设其他费							867.08	867.08	10.65%
1	建设单位管理费	项	1			财建〔2016〕504,下浮20%		84.67	84.67	
2	项目前期工作咨询费	项	1			计价格〔1999〕1283#,下浮30%		16.79	16.79	
3	工程招标代理费	项	1			湘招协〔2015〕6号,下浮20%		31.03	31.03	
3	勘察费	项	1			设计费*10%		13.78	13.78	
4	设计费	项	1			中设协字(2016)89号,下浮30%		137.82	137.82	
5	工程监理费	项	1			湘监协〔2016〕2号,下浮30%		128.79	128.79	
6	全过程造价咨询服务费(A型)	项	1			湘价协[2016]25号,下浮30%		49.04	49.04	
7	环境影响咨询服务费	项	1			计价格[2002]125#		7.9	7.90	
8	劳动安全卫生评价费	项	1			工程费用*0.1%		6.58	6.58	
9	场地准备及临时设施费	项	1			工程费用*1%		63.94	63.94	

序号	工程或费用名称	单位	工程量	单价 (元)	概算造价 (万元)					占总投资比例 (%)	备注
					建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计		
10	工程质量检测费	项	1			工程费用*0.25%		16.46	16.46		
11	工程保险费	项	1			工程费用*0.3%		19.75	19.75		
12	临水临电费	项	1					17.37	17.37		
14	工程交易服务费					湘发改价费〔2019〕366号		4	4.00		
15	报建费					湘财综函〔2018〕1号		21.66	21.66		
16	土地费	亩	22.50	110000				247.50	247.50		
第三部分	预备费							372.54	372.54	4.57%	(一+二+土地费用)*5%
第四部分	建设期利息	项	1					320.00	320.00	3.93%	
第五部分	总投资				5881.82	620.48	81.44	1559.62	8143.36	100.00%	

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

上述项目 2025 年计划投入金额 4,700.00 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2025 年	2026 年	2027 年
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	8143.36	4700.00	3100.00	343.36

2025 年度，攸县城乡综合客运枢纽建设项目分月投资计划具体如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	投资金额	0.00	0.00	0.00	150.00	150.00	150.00
	其中：专项债券金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2025 年合计
	150.00	150.00	150.00	1,150.00	1,150.00	1,500.00	4,700.00
	0.00	0.00	0.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00

（二）资金筹措方案

攸县城乡综合客运枢纽建设项目的资金来源主要为资本金和发行政府专项债券。项目总投资 8,143.36 万元，其中：用于项目支出的资本金 5,143.36 万元，占投资总额的 63.16%；拟申请发行政府专项债券资金 3,000.00 万元，占投资总额的 36.84%。本次拟申请发行专项债券 3,000.00 万元。

攸县城乡综合客运枢纽建设项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	8,143.36	5,143.36	0.00	3,000.00	--	0.00	--	--	15

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

根据项目建设内容和相应的功能设置，项目的主要收入包括充电服务收入、客运代理费收入、车辆维修中心出租收入和配套用房出租收入。具体分析如下：

1、充电服务收入

《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016-2020年）》提出：“允许充电服务企业向用户收取电费及服务费，其中电费按照国家规定的电价政策执行、充电服务费按《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商〔2015〕340号）执行，每千瓦时上限标准为0.8元，按用电度数收取。”根据株洲市区域内实际情况，充电服务费按0.6元/度计算。电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。

项目区域内停车位配套建设31个充电桩（120kw快充），按照湖南省对充电桩服务费（不含电费）收费标准，充电服务费0.6元/度，日充电时长保守按4小时计。根据2024年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：公建类充电桩平均桩数

利用率 62.1%，较 2022 年变化增加 6.9%。本项目充电桩利用率保守估计按第一年 40%，每年增长 5%，直至 60%后不再增长。

表2-10 36座城市中心城区不同业态建筑周边公用桩服务效能指标年度变化

服务效能指标	居住类			单位类			公建类		
	2023年	2022年	变化量	2023年	2022年	变化量	2023年	2022年	变化量
平均时间利用率	10.6%	9.1%	1.5%	10.4%	9.9%	0.5%	12.3%	11.7%	0.6%
平均桩数利用率	49.1%	40.7%	8.4%	53.6%	46.2%	7.4%	62.1%	55.2%	6.9%
平均周转率	2.6	2.4	0.3	2.9	2.7	0.2	3.5	3.4	0.2
平均充电时长 (分钟)	65.3	62.9	2.4	55.1	55.5	-0.4	50.7	51.9	-1.2

充电价格详情

直流桩		交流桩	
充电时段	充电单价 = 电费 (元/度)	服务费 (元/度)	
00:00-07:00	0.918	0.318	0.6
07:00-11:00	1.3256	0.7256	0.6
11:00-14:00	1.7333	1.1333	0.6
14:00-18:00	1.3256	0.7256	0.6
18:00-22:00	1.0507	1.0507	0.6
22:00-23:00	1.7333	1.1333	0.6
23:00-23:59	0.918	0.318	0.6

*充电费用仅供参考，请以实际收取费用为准

2、客运代理费收入

客运站只为承运人提供统一安排班次、发车车位和候车室，但不代办售票、检票服务，客运站可按客运运费的一定比例收取客车发班费。依据《关于加强道路客运站收费管理有关问题的通知》（湘发改价调〔2016〕93 号）的有关规定，一级汽车站客运代理费可按客票收入的 10%提取。本项目客运代理费按客票收入的 10%计算。

根据攸县城乡综合客运枢纽建设项目可行性研究报告 5.3 章节客运量分析，本项目以 399.60 万人客运量规模测算车票收

入，根据《湖南省交通运输厅关于开展全省城乡客运一体化示范县创建工作的通知》（湘交运输[2018]140号）等文件精神，综合考虑运距，车票价2-6元/人不等，具体如下：

城乡客运阶梯票价表

数值范围 (公里)	对应票价 (元/人次)
0≤15 (含)	2
15≤20 (含)	3
20≤25 (含)	4
25≤30 (含)	5
里程>30	6

根据调查，各运距对应客运总量分布比例如下：

1	年平均运距（15 公里内）占比	2%
2	年平均运距（15-20 公里）占比	3%
3	年平均运距（20-25 公里）占比	5%
4	年平均运距（25-30 公里）占比	15%
5	年平均运距（30 公里以上）占比	75%

参考案例如下：

攸县至渌田客运票价表

攸县										
2.0	9	菜花中学								
2.0	15	2.0	6	水浮塘						
3.0	20	2.0	11	2.0	5	芷陂				
4.0	24	2.0	15	2.0	9	2.0	4	新江		
5.0	26	3.0	17	2.0	11	2.0	6	2.0	2	渌田

案例 1、攸县至渌田客运票价表

攸县—柏市客运票价表

伏县																							
2	7	上水桥																					
2	12	2	5	冯家岭																			
3	19	2	12	2	7	大田岭																	
4	25	3	18	2	13	2	6	新市															
6	32	4	25	3	20	2	13	2	7	网岭													
6	34	5	27	4	22	2	15	2	9	2	2	网岭洞井											
6	41	6	34	5	29	4	22	3	16	2	9	2	7	晋安林									
6	49	6	42	6	37	5	30	4	23	3	17	2	15	2	8	潘塘江							
6	62	6	55	6	50	6	43	6	37	5	30	5	28	4	21	2	13	排山					
6	65	6	58	6	53	6	46	6	40	6	33	6	31	4	24	3	16	2	3	厂寮			
6	71	6	64	6	59	6	52	6	46	6	39	6	37	5	30	4	22	2	9	2	6	湖广	

案例 2、攸县-柏市客运票价表

华盛客运票价表总汇

攸县至大洲客运票价表

攸县										
2	4	南站								
2	15	2	11	菜花坪						
3	18	2	14	2	3	水浮塘				
5	27	4	23	2	12	2	9	江塘		
6	36	6	32	4	21	3	18	2	9	大洲

案例 3、攸县至大洲客运票价表

根据调查，各运距对应客运价格分析表如下：

序号	起点	终点	里程	票价	来源网站
1	攸县	大洲	36	6	https://www.sohu.com/a/423909816_120168557
2	攸县	黄丰桥	72	6	
3	攸县	柏市	71	6	

3、车辆维修中心出租收入

本项目拟将车辆维修中心进行出租，出租面积 3700.00 m²。参考攸县及周边其他同类商铺出租情况，出租价格按 35.00 元/m²/月，相关收费按每 3 年增加 5%估算，运营期第一年出租率按 60%计算，每年增长 5%，直至 80%后不再增长。

4、配套用房出租收入

本项目拟将配套用房进行出租，出租面积 3500.00 m²。参考攸县及周边其他同类商铺出租情况，出租价格按 35.00 元/m²/月，相关收费按每 3 年增加 5%估算，运营期第一年出租率按 60%计算，每年增长 5%，直至 80%后不再增长。



十字路口，临街商铺，转让!!!

攸县商业步行街 - 望云国际广场 - 大巷路2号 | 经营中

临街门面 第1层

席先生 个人房东

临街门面 临街 可餐饮 可明火 上水 下水 380V

50m²

建筑面积

2550元/月

1.7元/m²/天



独立铺面，可多元化，沿街铺面，火热招租

攸县商业步行街 - 长鸿路交通路口 | 空置中

临街门面 第1层

粒粒 个人房东

临街门面 新房 临街 可明火 上水 下水 外摆区

75m²

建筑面积

2998元/月

1.33元/m²/天



老社区入住率非常高，正门口，转角位，转让费里含...

攸县商业步行街 - 望云国际广场 - 永佳廉租房

社区底商

个人房东

社区底商 外摆区

120m²

建筑面积

4800元/月

1.33元/m²/天

攸县城乡综合客运枢纽建设项目按照前述收入测算依据，

债券存续期内项目总收入为 8,524.70 万元，收入测算表如下：

项目收入预测表

单位: 万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	收入	8,524.70		0.00	445.58	488.13	530.70	584.60	627.92	627.92	640.63	640.63	640.63	653.98	653.98	653.98	668.01	668.01
1	充电服务收入	2,574.36			130.35	146.64	162.94	179.23	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52	195.52
	充电桩个数 (个)	31			31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	充电桩功率 (kw)				120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	日充电时长 (h)				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	充电桩利用率				40%	45%	50%	55%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2	客运代理费收入	2,385.83			133.79	144.93	156.08	167.23	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38	178.38
	提取比例				10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
	年旅客发送量 (万人次)				399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60	399.60
	年平均运距分类占比																	
	年平均运距 (15 公里内) 占比				2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
	年平均运距 (15-20 公里) 占比				3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
	年平均运距 (20-25 公里) 占比				5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
	年平均运距 (25-30 公里) 占比				15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
	年平均运距 (30 公里以上) 占比				75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
	阶段票价																	
	年平均运距 (15 公里内) 票价				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年平均运距 (15-20 公里) 票价				3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
	年平均运距（20-25公里）票价				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	年平均运距（25-30公里）票价				5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	年平均运距（30公里以上）票价				6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	客运饱和度				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	车辆维修中心出租收入	1,831.77			93.24	101.01	108.78	122.38	130.54	130.54	137.07	137.07	137.07	143.93	143.93	143.93	151.14	151.14
	面积（m²）				3700.00	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700
	单价（元/m²/月）				35	35	35	36.75	36.75	36.75	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52	40.52	42.55	42.55
	出租率				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	配套用房出租收入	1,732.74			88.20	95.55	102.90	115.76	123.48	123.48	129.66	129.66	129.66	136.15	136.15	136.15	142.97	142.97
	面积（m²）				3500.00	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
	单价（元/m²/月）				35	35	35	36.75	36.75	36.75	38.59	38.59	38.59	40.52	40.52	40.52	42.55	42.55
	出租率				60%	65%	70%	75%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

（二）项目预期成本预测

本项目运营总成本主要包括经营成本、增值税与税金及附加，具体如下：

1、经营成本

本项目经营成本包括职工薪酬、维护维修费、管理费等。

（1）职工薪酬

本项目拟设定劳动定员 20 人，根据 2024 年城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速，2024 年交通运输业平均工资 67973 元，本项目人均工资及福利费按 7 万元/人·年，之后考虑每三年 5% 的增长。

表5 2024年城镇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	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
农、林、牧、渔业	46433	44465	4.4
采矿业	76010	75648	0.5
制造业	71467	71762	-0.4
电力、热力、燃气及水生产和供应业	63574	64826	-1.9
建筑业	65494	63857	2.6
批发和零售业	67059	63701	5.3
交通运输、仓储和邮政业	67973	68051	-0.1
住宿和餐饮业	54042	51583	4.8
信息传输、软件和信息技术服务业	123193	129215	-4.7
金融业	135339	124812	8.4
房地产业	55979	56119	-0.2
租赁和商务服务业	69214	67107	3.1
科学研究和技术服务业	82387	82277	0.1
水利、环境和公共设施管理业	49007	47504	3.2
居民服务、修理和其他服务业	52139	49907	4.5
教育	60719	55775	8.9
卫生和社会工作	75287	74462	1.1
文化、体育和娱乐业	61669	59407	3.8

（2）管理费用

管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各

种费用，包括企业董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于1%~5%之间，本项目根据谨慎原则，按营业收入的2%估算。

(3) 维护费用

根据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），本次计算参考同类项目结合项目实际情况按固定资产净值的0.3%估算，以后各年均保持同等水平。

建设项目经济评价方法与参数

(第三版)

国家发展改革委

发 布

建 设 部

4) 固定资产修理费的估算。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。

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，可实行预提或摊销的办法。

当按“生产要素法”估算总成本费用时，固定资产修理费系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，一般采用固定值。根据项目特点也可以间断性地调整修理费率，开始取较低值，以后取较高值。

2、增值税

(1) 增值税税率

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）、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《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），本项目充电服务收入、客运代理费收入征收增值税率6%，车辆维修中心出租收入、配套用房出租收入征收增值税率9%。

应扣缴税额=含税销售额÷（1+税率）×税率

（2）进项税抵扣

扣缴增值税额按销项税额减进项税额计算，进项税额计算说明如下。

进项税额 = 当期进项税+从上期转入的可抵扣进项税。

从上期转入的可抵扣进项税 = 上年结转下期抵扣进项税

结转下期抵扣进项税 = 进项税 - 销项税

当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

3、税金及附加

税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、房产税等相关税费。

城市维护建设税：以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，依法计征的一种税。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第四条规定纳税人所在地在县城的，税

率为 5%。

城市维护建设税=未抵扣增值税×5%

教育费附加及地方教育附加：根据《国务院关于修改<征收教育费附加的暂行规定>的决定》，教育费附加，以各单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额为计征依据，教育费附加率为 3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。

《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》规定地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的 2%。

教育费附加及地方教育附加=未抵扣增值税×5%

根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订)：房产税的税率，依照房产余值计算缴纳的，税率为 1.2%；依照房产租金收入计算缴纳的，税率为 12%。本项目房产税按不动产出租收入的 12%计。

债券存续期内，项目预计总成本为 3,020.68 万元，具体测算如下：

项目运营期总成本测算表

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	经营成本	2,628.24			170.85	171.70	172.55	180.63	181.50	181.50	189.10	189.10	189.10	197.09	197.09	197.09	205.47	205.47
1	职工薪酬	2,150.60			140	140	140.00	147.00	147.00	147.00	154.35	154.35	154.35	162.07	162.07	162.07	170.17	170.17
2	维护修理费	307.16			21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94	21.94
3	管理及其他费用	170.48	0.00	0.00	8.91	9.76	10.61	11.69	12.56	12.56	12.81	12.81	12.81	13.08	13.08	13.08	13.36	13.36
二	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
1.1	销项税	575.09			29.93	32.73	35.54	39.27	42.14	42.14	43.19	43.19	43.19	44.29	44.29	44.29	45.45	45.45
1.2	进项税额	616.60	0.00	0.00	583.84	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
1.2.1	固定资产抵扣进项税	581.32			581.32													
1.2.2	流通过程产生进项税	35.28			2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
1.3	期初增值税进项税额				0.00	553.91	523.70	490.68	453.93	414.31	374.69	334.02	293.35	252.68	210.91	169.14	127.37	84.44
1.4	当年抵扣增值税进项税额				29.93	32.73	35.54	39.27	42.14	42.14	43.19	43.19	43.19	44.29	44.29	44.29	45.45	45.45
1.5	期末增值税进项税额				553.91	523.70	490.68	453.93	414.31	374.69	334.02	293.35	252.68	210.91	169.14	127.37	84.44	41.51
三	税金及附加	392.44	0.00	0.00	19.98	21.64	23.30	26.22	27.97	27.97	29.37	29.37	29.37	30.83	30.83	30.83	32.38	32.38
1	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	教育费附加(3%+2%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	房产税(12%)	392.44	0	0	19.98	21.64	23.3	26.22	27.97	27.97	29.37	29.37	29.37	30.83	30.83	30.83	32.38	32.38
四	总成本	3,020.68			190.83	193.34	195.85	206.85	209.47	209.47	218.47	218.47	218.47	227.92	227.92	227.92	237.85	237.85

单位：万元

综上所述，攸县城乡综合客运枢纽建设项目在债券存续期内，项目预期总收入 8,524.70 万元，预期总成本 3,020.68 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 5,504.02 万元。

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

攸县城乡综合客运枢纽建设项目在债券存续期内，项目预期总收入 8,524.70 万元，预期总成本 3,020.68 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 5,504.02 万元。

（二）项目融资还本付息情况

攸县城乡综合客运枢纽建设项目，本次拟申请发行专项债券 3,000.00 万元，根据 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 进行预测，本次发行 15 年期债券的预测利率为 2.28%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性偿还本金，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

攸县城乡综合客运枢纽建设项目还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

项目	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
攸县城乡综合 客运枢纽建设 项目	2025 年 9 月	-	3,000.00	-	3,000.00	-	-
	2026 年 3 月	3,000.00	-	-	3,000.00	34.20	34.20
	2026 年 9 月	3,000.00	-	-	3,000.00	34.20	34.20
	2027 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2028 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2029 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2030 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2031 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2032 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2033 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2034 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40

项目	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
	2035 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2036 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2037 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2038 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2039 年	3,000.00	-	-	3,000.00	68.40	68.40
	2040 年 3 月	3,000.00	-	-	3,000.00	34.20	34.20
	2040 年 9 月	3,000.00	-	3,000.00	-	34.20	3,034.20
	合计		3,000.00	3,000.00		1,026.00	4,026.00

（三）项目融资平衡情况

攸县城乡综合客运枢纽建设项目偿债资金来源为充电服务收入、客运代理费收入、车辆维修中心出租收入和配套用房出租收入，考虑总成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 5,504.02 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.37 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	项目预计融资 本金	项目预计融资 本息	项目相关收 益对融资成 本覆盖倍数
攸县城乡综合客运枢纽建设项目	5,504.02	3,000.00	4,026.00	1.37

攸县城乡综合客运枢纽建设项目融资平衡情况已经通过湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司审计通过。

（四）压力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。营运期内经营性现金流相关测试数据如下：

敏感性分析表

单因素敏感性分析	-10%	0	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.16	1.37	1.58
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.44	1.37	1.29

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.16，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.29，仍然能通过压力测试。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，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，根据项目现金流预测表，本项目期末现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。本项目现金流预测见下表：

项目现金流量表

单位: 万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
一	现金流入	16,668.06	4,700.00	3,100.00	788.94	488.13	530.70	584.60	627.92	627.92	640.63	640.63	640.63	653.98	653.98	653.98	668.01	668.01
1	资本金流入	5,143.36	1,700.00	3,100.00	343.36	0.00												
2	专项债券资金流入	3,000.00	3,000.00															
3	运营期现金流入	8,524.70	0.00	0.00	445.58	488.13	530.70	584.60	627.92	627.92	640.63	640.63	640.63	653.98	653.98	653.98	668.01	668.01
二	现金流出	15,053.24	4,700.00	3,100.00	534.19	261.74	264.25	275.25	277.87	277.87	286.87	286.87	286.87	296.32	296.32	296.32	306.25	3,306.25
1	建设期现金流出	8,006.56	4,700.00	3,031.60	274.96	0.00												
2	运营期现金流出	3,020.68	0.00	0.00	190.83	193.34	195.85	206.85	209.47	209.47	218.47	218.47	218.47	227.92	227.92	227.92	237.85	237.85
3	专项债券还本付息	4,026.00	0.00	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	68.40	3,068.40
三	净现金流量	1,614.82	0.00	0.00	254.75	226.39	266.45	309.35	350.05	350.05	353.76	353.76	353.76	357.66	357.66	357.66	361.76	-2,638.24
四	期末累积现金结存		0.00	0.00	254.75	481.14	747.59	1,056.94	1,406.99	1,757.04	2,110.80	2,464.56	2,818.32	3,175.98	3,533.64	3,891.30	4,253.06	1,614.82

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

1、项目风险

建设项目的风险一般包括市场风险、资源风险、技术风险、工程风险、资金风险、政策风险、外部协助条件风险、社会风险、其他风险等9个方面。根据该项目的情况，可能存在的风险主要有：技术风险、工程风险和外部协助条件风险三个方面。

1) 技术风险

技术风险包括两个方面，一是工程设计考虑的设计方案不尽合理，使用时达不到功能要求；另外设计考虑问题不够周全，有漏项或缺项，致使工程反复而变动施工计划，申请追加投资等情况。

2) 工程风险

工程风险包括工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资额增加、工期拖长。

3) 外部协助条件风险

外部协作条件风险主要是供电、交通、给排水、通讯、消防等市政基础配套设施是否具备和完善，如果上述条件不具备，将会大大增加项目的投资，延误项目工期，对项目的建设和实施带来不利。

2、其他风险分析

(1) 政策风险

本项目为攸县城乡综合客运枢纽建设项目工程，属于建设工程。尽管本项目政策上无风险，但还可以在政策允许的范围内，尽量争取到政府给予的优惠政策和扶植资金，为企业与社会发展创造更加良好的条件。

（2）法律风险及对策

工程项目涉及的法律风险主要是安全生产、环境保护、经营活动等，活动中有可能存在违法行为。因此本项目建设安全、环境保护等到方案将按国家有关的规定进行评估、报批，经政府职能验收达标后方投入运行，将风险降至最低。

（3）项目建设风险及对策

本项目建设使用钢材、水泥、木材，并采购生产设备和大量人工，在本项目建设和生产过程中会发生建材、设备、人工费等涨价风险。控制此风险对策：

1) 留足预备费，做好询价，科学管理，采取招标方式，可减少建设风险；

2) 原材料价格波动带来的风险，可采取内部挖潜，降低费用，将供应链带来的风险内部消化。还可与重要的上游供货商结成战略合作联盟，共同面对风险，把风险降到最低。

（4）管理风险及对策

项目单位在前期工程积累了不少的工程建设管理经验，工程管理风险不大。对于工程建设过程中存在的管理风险，采取第三方进行项目管理或工程监理，强化工程建设投资、质量、进度的控制，以专业和法律方式降低工程建设的管理风险。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

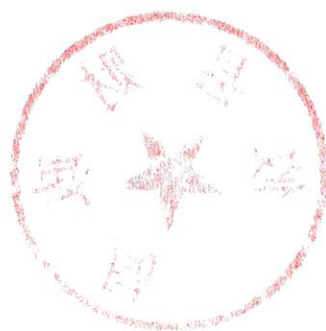
2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是攸县交通运输局。

主管部门将负责按照株洲市（攸县）专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和

融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。



(本页无正文，为《株洲市攸县 2025 年专项债券攸县城乡综合客运枢纽建设项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)



2025 年 9 月 22 日

攸县高新区攸州工业园基础设施项目
预期收益与融资平衡方案

【株洲市】 【攸县高新区攸州工业园基础设施项目】 拟发行专项债券【4,500.00】万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	2025年湖南省政府专项债券(三十四期)	4,500.00	15	攸县住房和城乡建设局

攸县高新区攸州工业园基础设施项目 预期收益与融资平衡方案

一、项目概况

（一）区域介绍

攸县为湖南省株洲市辖县，位于湖南省东南部，罗霄山脉中段武功山西端。东邻江西萍乡市、莲花县，西连株洲县、衡东县，南达茶陵县、安仁县，北接醴陵市。攸县交通便利，境内主要铁路有吉衡铁路、醴茶铁路等，素有“衡之径庭、潭之门户”之称。2022年至2024年，攸县分别实现一般公共预算收入13.58亿元、13.75亿元、13.31亿元。2022年至2024年，攸县政府性基金收入分别为12.04亿元、13.06亿元、7.01亿元；其中，国有土地出让收入分别为9.88亿元、12.76亿元、6.62亿元。

攸县 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值	458	463.49	495.2
居民人均可支配收入（元）	42868	44984	45000
一般公共预算收入	13.58	13.75	13.31
政府性基金收入	12.04	13.06	7.01
其中：国有土地出让收入	9.88	12.76	6.62
政府性基金支出	18.2	26.05	30.55
其中：国有土地出让支出	10.16	9.99	10.29

注：本数据由攸县财政局提供

（二）项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	1、项目总投资18523.8万元; 2、项目地点位于攸县高新区; 3、项目建设期间为2025年5月至2027年4月。	项目总用地面积19264平方米,建筑面积31648平方米。主要建设内容包括:1、完善城西片区排水防涝设施,改造排水管网8000米,建设调蓄1处。2、建设3栋4F标准化厂房,建筑面积31648平方米;3、建设5000平方米的园区货运停车场,配套充电桩20台;4、建设污水管网6000米,供水管网12000米,燃气管道3千米,完善园区消防设施、道路、绿化等。	攸县住房和城乡建设局	1、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目可行性研究报告的批复》(攸发改审〔2025〕31号); 2、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目概算总投资的批复》(攸发改概审〔2025〕8号); 3、攸县住房和城乡建设局《关于对攸县高新区攸州工业园基础设施项目初步设计审查的批复》(攸建初审〔2025〕39号); 4、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目的用地选址意见》(攸自然资选〔2025〕55号)。 5、环境影响登记表(202443022300000315)

1、项目拟建地点

该项目位于攸县高新区。

2、项目建设背景

根据《株洲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》,“十四五”时期株洲发展仍处于重要战略机遇期。从全球看,当今世界正经历百年未有之大变局,新一轮科技革命和产业变革深入发展,国际力量对比深刻调整,和平与发展仍然是时代主题,人类命运共同体理念深入人心。从全国看,我国已转向高质量发展阶段,拥有全球最完整、规模最大的工业体系,制度优势显著、物质基础雄厚、人力资源

丰富，随着以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局加快构建，国内统一市场建设边际效应加快释放，内需市场潜力巨大，带来的有效投资和消费升级将有力拉动经济增长。从湖南省看，立足“一带一部”区位优势，长江经济带发展、中部地区崛起等国家战略交汇，共建“一带一路”、自贸试验区加快建设引领开放发展，特别是“三高四新”战略实施，将进一步集聚和放大湖南比较优势。

从株洲看，国省战略叠加带来区域发展新机遇，株洲市既可向北共建长江经济带、向东对接长三角一体化发展、向南承接粤港澳大湾区产业转移、向西密切成渝双城经济圈协作，又有长株潭城市群一体化、湘赣边开放合作等区域战略深入实施，发展空间更加广阔；新一轮科技革命提供了产业升级新动力，特别是依托国家创新型城市建设，在新一轮产业布局和新兴产业崛起“窗口期”抢占更多发展先机；实施“三高四新”战略赋予了发展新使命，株洲市产业基础厚实、创新能力突出、职教资源丰富、营商环境优良、政治生态清朗，作为长株潭核心增长极的重要组成部分，完全可以争取更大政策支持、整合更多资源，在湖南打造“三个高地”上增强核的意识，强化核的担当，发挥核心引擎作用，在推动高质量发展上走在前列，在促进共同富裕上引领示范。

3、项目概况

（1）建设内容及建设规模

项目总用地面积 19264 平方米，建筑面积 31648 平方米。

主要建设内容包括：1、完善城西片区排水防涝设施，改造排水管网 8000 米，建设调蓄 1 处。2、建设 3 栋 4F 标准化厂房，建筑面积 31648 平方米；3、建设 5000 平方米的园区货运停车场，配套充电桩 20 台；4、建设污水管网 6000 米，供水管网 12000 米，燃气管道 3 千米，完善园区消防设施、道路、绿化等。

（2）项目周期

项目建设期为 2 年，自 2025 年 5 月至 2027 年 4 月。

攸县高新区攸州工业园基础设施项目已经通过湖南见田律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

根据规划，项目的建设拉开城区发展框架，改变沿项目区域发展的局促格局。项目作为攸县高新区攸州工业园基础设施项目，建成后将完善攸县的基础设施资源，改善项目所在区的环境条件，按照城市规划，道路沿线的功能定位为工业、商贸等，沿线两侧的开发也将随着市政基础设施的完善进入快速的发展阶段。因此，项目建对改善投资环境、吸引投资，加快株洲市攸县的开发步伐具有积极的作用。

（二）社会效益分析

该项目的建设对攸县的社会经济发展具有拉动作用。项目建设将拉动相关行业大力发展，将为社会劳动力提供大量就业机会。该项目的建设能创造一定的就业机会，提高周边区域人民生活水平。因此，该项目的建设将对周边地区扩大社会就业，

降低失业率起到重要的促进作用。项目的建设可提高周边地区居民的福利和收入，从而提高居民生活水平，有利于社会的和谐稳定。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

攸县高新区攸州工业园基础设施项目属于产业园区基础设施，符合专项债投向领域。攸县高新区攸州工业园基础设施项目总投资金额为 18,523.80 万元，项目所需资金来源为申请政府专项债 7,000.00 万元；县级财政配套资金 11,523.80 万元。资金来源渠道合规，不存在法律风险。项目建设所需资金符合政策规定。项目前期手续情况如下：

1、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目可行性研究报告的批复》（攸发改审〔2025〕31号）；

2、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目概算总投资的批复》（攸发改概审〔2025〕8号）；

3、攸县住房和城乡建设局《关于对攸县高新区攸州工业园基础设施项目初步设计审查的批复》（攸建初审〔2025〕39号）；

4、《关于攸县高新区攸州工业园基础设施项目的用地选址意见》（攸自然资选〔2025〕55号）。

5、环境影响登记表（202443022300000315）

（四）债券资金需求合理性分析

项目建设内容符合专项债券资金投入领域要求，项目前期准备工作正在积极推进，预测收益可以满足专债债券资金还本付息要求。因此，该项目专项债券资金的用途、规模均合理。

（五）项目事前绩效评价结果

本项目已进行事前绩效评估并出具《事前绩效评估报告》，经分析，本项目建设内容符合专项债资金投向领域，债券存续期内项目预期运营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。建议予以支持攸县高新区攸州工业园基础设施项目。

（六）项目存续期

攸县高新区攸州工业园基础设施项目总投资金额为 18,523.80 万元，拟申请政府专项债券 7,000.00 万元，本次拟申请发行政府专项债券资金 4,500.00 万元，后续发行专项债 2,500.00 万元，发行期限 15 年。

3.3 设计使用年限和耐久性

- 3.3.1 建筑结构的设计基准期应为 50 年。
- 3.3.2 建筑结构设计时，应规定结构的设计使用年限。
- 3.3.3 建筑结构的设计使用年限，应按表 3.3.3 采用。

表 3.3.3 建筑结构的设计使用年限

类别	设计使用年限（年）
临时性建筑结构	5
易于替换的结构构件	25
普通房屋和构筑物	50
标志性建筑和特别重要的建筑结构	100

根据《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018），普通房屋和构筑物设计使用年限为 50 年。

攸县高新区攸州工业园基础设施项目存续期可达 50 年以上，大于债券发行期限。

(七) 项目绩效目标

湖南省政府债务项目绩效目标表

单位：万元

项目名称	攸县高新区攸州工业园基础设施项目				
主管部门及其编码	攸县住房和城乡建设局 114302230061981344				
项目实施单位		项目负责人		联系电话	
项目资金	资金总额：18,523.80 万元				
(万元)	一、申请政府专项债资金：7,000.00 万元				
	二、县级财政配套资金：11,523.80 万元				
项目实施进度计划	项目实施内容	开始时间		完成时间	
	1、完成策划、可研、设计、招标、施工前准备等前期工作	2025 年 5 月		2025 年 6 月	
	2、完成各子项建设，并竣工验收	2025 年 7 月		2027 年 4 月	
项目绩效目标	项目总用地面积 19264 平方米，建筑面积 31648 平方米。主要建设内容包括：1、完善城西片区排水防涝设施，改造排水管网 8000 米，建设调蓄 1 处。2、建设 3 栋 4F 标准化厂房，建筑面积 31648 平方米；3、建设 5000 平方米的园区货运停车场，配套充电桩 20 台；4、建设污水管网 6000 米，供水管网 12000 米，燃气管道 3 千米，完善园区消防设施、道路、绿化等。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	改造排水管网	8000 米	8000 米
			调蓄	1 处	1 处
			标准化厂房	31648 平方米	31648 平方米
			园区货运停车场	5000 平方米	5000 平方米
			污水管网	6000 米	6000 米
			供水管网	12000 米	12000 米
			燃气管道	3 千米	3 千米
			充电桩	20 台	20 台
		质量指标	资金到位率	100%	100%
			建筑质量是否合格	100%	100%
		时效指标	建设工期	2 年	2 年

		成本指标	项目建设总投资成本	18,523.80 万元	18,523.80 万元
			项目融资变动率	≤5%	≤5%
	效益指标	经济效益指标	项目总收入	17,251.27 万元	17,251.27 万元
			项目还本付息	及时足额	及时足额
		社会效益指标	基础设施完善度	大幅提升	大幅提升
			改善区域投资环境	有效改善	有效改善
		生态效益指标	城市环境改善度	大幅提升	大幅提升
		可持续影响	可持续运营	达成预期目标	达成预期目标
		指标	推动区域全面协调发展	达成预期目标	达成预期目标
		社会公众或服务对象满意度指标	区域辐射人群满意度	≥90%	≥90%
			区域生活居民满意度	≥95%	≥95%

本项目绩效目标与株洲市攸县的长期规划目标、年度工作目标相一致，是株洲市攸县政府 2025 年确立的产业发展实事之一，同时也是株洲市攸县“十四五”规划的重点项目。受益群体定位准确，为攸县居民。绩效目标与株洲市攸县现实需求相一致，具有一定的前瞻性和挑战性。

三、项目投资概算及资金筹措计划

（一）项目投资概算

1、项目投资概算依据

攸县高新区攸州工业园基础设施项目投资概算依据如下：

- 1)根据国家及有关部、委关于建设项目投资概算编制要求；
- 2)《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3)《湖南省房屋建筑与装饰工程消耗量标准》（2020 年）；
- 4)《湖南省市政工程消耗量标准》（2020 年）；
- 5)《关于印发 2020<湖南省建设工程计价办法>及<湖南省建设工程消耗量标准>的通知》（湘建价〔2020〕56 号）；

6)《关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工资单价的通知》
(湘建价[2019]130 号);

7)《湖南省住房和城乡建设厅关于印发<关于增值税条件下计费程序和计费标准的规定>及<关于增值税条件下材料价格发布与使用的规定>的通知》(湘建价〔2016〕72 号);

8)《湖南省关于调整补充增值税条件下建设工程计价依据的通知》(湘建价〔2016〕160 号);

9)《国务院办公厅关于印发降低社会保险费率综合方案的通知》(国办发〔2019〕13 号);

10)《关于调整建设工程社会保险费计费标准的通知》(湘建价[2019]61 号)

11)《关于调整建设工程销项税额和材料价格综合税率计费标准的通知》(湘建价[2019]47 号)

12)参照当地类似项目单位造价资料及《株洲建设工程造价信息》估算;

13)工程建设其他费用:包括土地费用、建设管理费、监理服务费、前期工作咨询费、工程设计费、工程勘察费、工程造价咨询费、招标代理服务费等、交易服务费、环境影响咨询费、工程保险费、场地准备及临时设施费、质量检测费等,其他费用按相关文件的费率估算;

14)预备费含基本预备费和涨价预备费,均按工程费用、工程其它费用(不含土地费用)的 4%进行估算;

15)项目发行政府专项债 7,000.00 万元;

16)建设单位提供的有关资料。

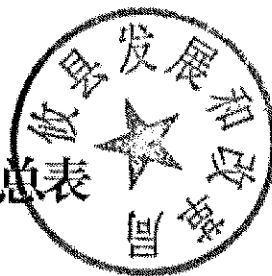
2、项目投资概算具体情况

攸县高新区攸州工业园基础设施项目总投资金额 18,523.80 万元，其中县级财政配套资金 11,523.80 万元，将随项目实施进度逐步投入。项目投资构成情况表如下：

附件

概算总投资汇总表

工程名称：攸县工业园区基础设施建设项目



序号	工程和费用名称	概算价值 (万元)					占总投资比例	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	(%)	
一	工程费用总计	12455.41	1518.95	1215.16		15189.52	82%	
二	其他费用总计				1852.38	1852.38	10%	
第一、二部分费用合计		12455.41	1518.95	1215.16	1852.38	17041.9		
三	预备费					1481.9	8%	
1	基本预备费							
2	涨价预备费							
四	建设期利息							
五	工程总投资					18523.8	100%	一+二+三+四

总概算表

总概算编号: 0001			工程名称: 攸县高新区攸州工业园基础设施项目						单位: 万元		共3页 第1页	
序号	概算编号	工程项目或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中: 引进部分		占总投资比例 (%)		
								美元	折合人民币			
一		工程费用					15189.52			100.00		
I		主要工程					15189.52			100.00		
(1)		改造排水管网			280.01		280.01			1.843		
(2)	001	调蓄池	50.0				50.0			0.329		
(3)		土建工程	5096.65				5096.65			37.504		
(4)	001	装饰工程	949.44				949.44			6.251		
(5)		给排水工程			253.18		253.18			1.667		
(6)		电气工程			158.24		158.24			1.042		
(7)		消防工程			158.24		158.24			1.042		
(8)		通风工程	94.94				94.94			0.625		
(9)	001	地面硬化	225.0				225.0			1.481		
(10)	001	地面划线	1.88				1.88			0.012		
(11)	001	监控设施	12.5				12.5			0.082		
(12)	001	配建充电桩	300.0				300.0			1.975		
(13)	001	路面破除	178.11				178.11			1.173		
(14)	001	挖方	1102.44				1102.44			7.258		
(15)	001	填方	282.73				282.73			1.861		
(16)	001	弃方	433.09				433.09			2.851		

总概算表

总概算编号: 0001			工程名称: 攸县高新区攸州工业园基础设施项目					单位: 万元		共3页 第2页	
序号	概算编号	工程项目或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	其中: 引进部分		占总投资比例 (%)	
								美元	折合人民币		
(17)	001	路面恢复	3429.12				3429.12			22.576	
(18)		给水管线			660.0		660.0			4.345	
(19)		污水管线			420.0		420.0			2.765	
(20)	001	燃气管道	150.0				150.0			0.988	
(21)	001	铺装硬化	162.46				162.46			1.07	
(22)	001	区内道路	42.38				42.38			0.279	
(23)		绿化工程	21.19				21.19			0.14	
(24)		供电系统			64.73		64.73			0.426	
(25)		室外给排水			32.36		32.36			0.213	
(26)		土石方工程	30.81				30.81			0.203	

工程其他建设费用表

建设项目名称：攸县高新区攸州工业园基础设施项目

序号	项目名称	计量单位	工程数量	工程造价 (万元)	经济指标	备注
1	土地费用	万元	15189.5 2	866.7	5.71%	暂按30万元/亩计算
2	建设管理费	万元	15189.5 2	95.83	0.63%	财建[2016]504号
3	监理服务费	万元	15189.5 2	196.71	1.3%	湘监协(2016)2号
4	前期工作咨询费	万元	15189.5 2	152.76	1.01%	计价格[1999]1283号
5	工程设计费	万元	15189.52	210.33	1.38%	计价格[2002]10号文
6	工程勘察费	万元	15189.52	54.31	0.36%	工程设计费×22%
7	工程造价咨询费	万元	15189.52	129.53	0.85%	湘建价协(2016)25号
8	交易服务费	万元	15189.52	4.88	0.03%	湘价服(2009)157号
9	环境影响咨询费	万元	15189.52	8.14	0.05%	计价格(2002)125号文、 发改价格(2011)534号
10	工程保险费	万元	15189.52	44.4	0.29%	建安工程费×0.3%
11	场地准备及临时设施费	万元	15189.52	73.99	0.49%	建安工程费×0.5%
12	质量检测费	万元	15189.52	14.8	0.1%	建安工程费×0.1%
	工程建设其他费用合计			1852.38		

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

项目 2025 年投入金额 8,335.71 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2025 年	2026 年
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	18,523.80	8,335.71	10,188.09

2025 年度，攸县高新区攸州工业园基础设施项目分月投资计划具体如下表所示：

2025 年度项目投资分月计划表

单位：万元

项目名称	月度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	投资金额					300.00	300.00
	其中：专项债券金额						
	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2025 年合计
	300.00	500.00	500.00	1,700.00	1,700.00	3,035.71	8,335.71
				1,500.00	1,500.00	1,500.00	4,500.00

（二）资金筹措方案

攸县高新区攸州工业园基础设施项目的资金来源主要为县级财政配套资金和发行政府专项债券。项目总投资 18,523.80 万元，其中：用于项目支出的县级财政配套资金 11,523.80 万元，占投资总额的 62.21%；拟申请发行政府专项债券资金 7,000.00 万元，占投资总额的 37.79%。本次拟申请发行政府专项债券资

金 4,500.00 万元，后续发行专项债 2,500.00 万元。

攸县高新区攸州工业园基础设施项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		县级财政配套资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	18,523.80	11,523.80	0.00	4,500.00	--	2,500.00	--	--	15

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

本项目经营收入包括标准厂房出租收入、停车场出租收入、充电服务收入。

1、标准厂房出租收入

本项目标准厂房出租价格按 27 元/m²·月，价格参考攸县及相关周边区域案例，之后考虑每三年 5% 的递增。出租面积为 31648.00 m²，出租率按照运营期第一年 80%、每年增加 5%，直至达到 95% 进行测算。

表 1-1 智能化标准厂房出租价格一览表

位置	面积 (m ²)	租金 (元/月)	单位租金 (元/m ² /月)	来源
石峰-田心	5000	150000	30	58 同城
荷塘-向阳广场	5000	150000	30	58 同城
禄口区-思梅村	800	24000	30	58 同城
攸县黄丰桥镇	300	9000	30	58 同城

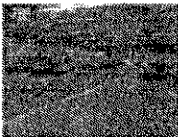



	<p>石峰园心靠近中车，单层标准厂房，物流方便，有食堂...</p> <p>石峰园心</p> <p>株洲市石峰区石峰路199号</p>	5000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 10元/月
	<p>定制化仓库出租，可提供云仓代发服务，灵活选择面积...</p> <p>株洲市石峰区</p> <p>株洲市石峰区综合物流园</p>	5000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 10元/月
	<p>标准厂房，位置合适，大小适中</p> <p>株洲市石峰区</p> <p>石峰园心</p>	800㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 10元/月
	<p>黄丰桥315 (339) 省道旁厂房低价出租</p> <p>攸县黄丰桥中学</p>	300㎡ 建筑面积	1元/㎡/天

图 1-1 案例图

2、停车场出租收入

本项目建成后设有 200 个大型停车位，根据《湖南省机动车停放服务收费管理办法》的通知（湘发改价调〔2019〕217 号），本项目公共停车场收费标准按时计费，白天 5 元/小时，夜间 2 元/小时。参照攸县停车场车位白天平均利用小时数按 2 小时计算，夜间平均利用小时按 1 小时计算，即每个车位收入按 12 元/天计算，根据谨慎原则，本项目取每个车位收入按 10 元/天，之后考虑每三年 5% 的递增。参照攸县停车位使用情况，第一年使用率按 40%，之后按每年 10% 递增，达到 80% 维持不变

3、充电服务收入

《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016-2020 年）》

提出：“允许充电服务企业向用户收取电费及服务费，其中电费按照国家规定的电价政策执行、充电服务费按《关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(湘发改价商〔2015〕340号)执行，每千瓦时上限标准为 0.8 元，按用电度数收取。”根据攸县区域内实际情况，充电服务费按 0.4 元/度计算。电费按实际结算上缴国家电网，不计入本次项目的收入和成本。

站点详情

☆

📍

株洲攸县丫江桥公交充电站

59分钟前有人充电

正常运营 开放时间: 周一至周五 08:00-22:00

运营商: 国家电网

对外开放 即插即充 扫码充电

湖南省株洲市攸县丫江桥镇

充电桩1/共2

充电桩

充电价格

充电时段	价格(元/度)	电费	服务费
08:00-12:00	1.24943	0.76943	0.48
12:00-14:00	0.81777	0.33777	0.46

株洲市攸县桃水镇公交专用充电站

4小时前有人充电

正常运营 开放时间: 周一至周五 08:00-22:00

运营商: 国家电网

对外开放 即插即充 扫码充电

湖南省株洲市攸县桃水镇

充电桩3/共4

充电桩

充电价格

充电时段	价格(元/度)	电费	服务费
08:00-12:00	1.1661	0.7061	0.4
12:00-14:00	0.83644	0.33644	0.5

株洲市攸县供电公司充电站

37分钟前有人充电

正常运营 开放时间: 周一至周五 00:00-23:59

运营商: 国家电网

对外开放 即插即充 扫码充电

湖南省株洲市攸县蔡屋场街道株洲攸县电力局

充电桩4/共4

充电桩

充电价格

充电时段	价格(元/度)	电费	服务费
08:00-12:00	1.16943	0.76943	0.4
12:00-14:00	0.83777	0.33777	0.5

项目区域内停车位配套建设 20 个充电桩（120kw 快充）。根据 2024 年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：单位类充电桩平均桩数利用率 53.6%，较 2022 年变化增加 7.4%，本项目充电桩利用率保守估计按第一年 40%，每年增长 5%，直至 50%后不再增长，平均周转率 2.9，较 2022 年变化量增加 0.2，本项目充电桩周转率按 2.5 考虑，平均充电时长为 55.1 分钟，较 2022 年变化减少 0.04 分钟，本项目充电桩充电时长按 0.8 小时（即 48 分钟考虑）。

表2-10 36座城市中心城区不同业态建筑周边公用桩服务效能指标年度变化

服务效能指标	居住类			单位类			公建类		
	2023年	2022年	变化量	2023年	2022年	变化量	2023年	2022年	变化量
平均桩位利用率	10.6%	9.1%	1.5%	10.4%	9.9%	0.5%	12.3%	11.7%	0.6%
平均桩数利用率	49.1%	40.7%	8.4%	53.6%	46.2%	7.4%	62.1%	55.2%	6.9%
平均周停车	2.6	2.4	0.3	2.9	2.7	0.2	3.5	3.4	0.2
平均充电时长（分钟）	65.3	62.9	2.4	55.1	55.5	-0.4	50.7	51.9	-1.2

综上所述，项目运营期内总收入为 17,251.27 万元，收入测算表如下：

项目收入预测表

单位: 万元

序号	项目	合计	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
一	经营收入	17251.27	877.55	999.63	1,001.70	1,111.53	1,119.19	1,119.19	1,173.52	1,173.52	1,173.52	1,230.49	1,230.49	1,230.49	1,290.15	1,290.15	1,290.15
1	标准厂房出租收入	15841.20	820.32	871.59	922.86	1,022.83	1,022.83	1,022.83	1,074.06	1,074.06	1,074.06	1,127.82	1,127.82	1,127.82	1,184.10	1,184.10	1,184.10
1.1	出租面积 (m²)	31,648.00	25,318.40	26,900.80	28,483.20	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60	30,065.60
1.2	出租单价 (元/m²·月)		27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26	32.82	32.82	32.82
1.3	出租率 (%)		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	停车场出租收入	894.98	29.20	36.50	43.80	53.66	61.32	61.32	64.42	64.42	64.42	67.63	67.63	67.63	71.01	71.01	71.01
2.1	车位数 (个)	20000	8000	10000	12000	14000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000
2.2	停车数 (元/个)		1000	1000	1000	1050	1050	1050	1103	1103	1103	1158	1158	1158	1216	1216	1216
2.3	出租率 (%)		40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
3	充电服务收入	515.09	28.03	31.54	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04	35.04
3.1	额定功率 (kW·h)	2,400	960.00	1,080.00	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
3.2	使用率		40%	45%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
3.3	周转率		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
3.4	平均充电时长 (小时)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
3.5	单价 (元/kWh)		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

(二) 项目预期成本预测

1、经营成本

(1) 职工薪酬

项目工作人员按 20 人，项目平均按 7 万元 / 人/年进行估算。工资计算期每 3 年上涨 5%。工资参考国家统计局《中国统计年鉴-2024》中租赁和商务服务业工资参考标准。

表5 2024年城镇私营单位分行业门类就业人员年平均工资及增速

行 业	单位：元，%		
	2024年	2023年	名义增长率
合 计	69476	68340	1.7
农、林、牧、渔业	46433	44465	4.4
采矿业	76010	75648	0.5
制造业	71467	71762	-0.4
电力、热力、燃气及水生产和供应业	63574	64826	-1.9
建筑业	65494	63857	2.6
批发和零售业	67059	63701	5.3
交通运输、仓储和邮政业	67973	68051	-0.1
住宿和餐饮业	54042	51583	4.8
信息传输、软件和信息技术服务业	123193	129215	-4.7
金融业	135339	124812	8.4
房地产业	55979	56119	-0.2
租赁和商务服务业	69214	67107	3.1
科学研究和技术服务业	82387	82277	0.1
水利、环境和公共设施管理业	49007	47504	3.2
居民服务、修理和其他服务业	52139	49907	4.5
教育	60719	55775	8.9
卫生和社会工作	75287	74462	1.1
文化、体育和娱乐业	61669	59407	3.8

(2) 管理费用：管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各种费用，包括企业董事会和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于 1%~5%之间，本项目根据谨慎原则，按营业收入的 2%估算。

序号	可比案例	费用类型	取费情况
1	中方县人居环境整治建设项目	管理费用	按运管收入的 2%测算
2	湖南株洲（省级）经济开发区大数据或市应用示范园及配套基础设施建设项目	管理费用	按照年经营收入的 2%计提

序号	可比案例	费用类型	取费情况
3	娄底经济技术开发区三一"5G+工业互联网"先进工程机械制造产业基地项目	管理费用	按营业收入 1%
4	湖南邵阳高端显示器件产业园基础设施配套项目	管理费用	按租赁、停车、物管、动力收入的 1%计取
5	桂阳县西河乡村振兴示范带建设项目	管理费用	按营业收入的 1.0%计
6	攸县高新区新材料产业园及配套基础设施项目	管理费用	按营业收入 2%

(3) 维修费用按固定资产原值的 0.1%估算,以后各年均保持同等水平。

建设项目经济评价方法与参数

(第三版)

国家发展改革委

发布

建设部

4) 固定资产修理费的估算。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。

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,可实行预提或摊销的办法。

当按“生产要素法”估算总成本费用时,固定资产修理费系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,一般采用固定值。根据项目特点也可以间断性地调整修理费率,开始取较低值,以后取较高值。

2、增值税、税金及附加

(1) 增值税税率

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）、《中华人民共和国增值税暂行条例》、《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），本项目标准厂房出租收入、停车场出租收入征收增值税税率为9%，充电服务收入征收增值税率6%。

应扣缴税额=含税销售额÷（1+税率）×税率。

（2）进项税抵扣

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。本项目建设期进项税来自各项投资所含的增值税额，经营期进项税来自外购燃料及动力费所含的增值税额和修理费所含的增值税额。

扣缴增值税额按销项税额减进项税额计算，进项税额计算说明如下。

进项税额 = 当期进项税 + 从上期转入的可抵扣进项税。

从上期转入的可抵扣进项税 = 上年结转下期抵扣进项税

结转下期抵扣进项税 = 进项税 - 销项税

当期销项税额小于当期进项税额不足抵扣时，其不足部分可以结转下期继续抵扣。

3、应缴增值税

第 2 部分未抵扣的增值税则为本项目实际需缴纳的增值税额。本项目应缴增值税额为 22.42 万元。

4、税金及附加

税金及附加包括消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费。

城市维护建设税：以纳税人实际缴纳的增值税、消费税的税额为计税依据，依法计征的一种税。《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》第四条规定纳税人所在地在县的，税率为 5%。

城市维护建设税=未抵扣增值税×5%

教育费附加及地方教育附加：根据《国务院关于修改〈征收教育费附加的暂行规定〉的决定》，教育费附加，以各单位和个人实际缴纳的增值税、营业税、消费税的税额为计征依据，教育费附加率为 3%，分别与增值税、营业税、消费税同时缴纳。《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》规定地方教育附加征收标准统一为单位和个人（包括外商投资企业、外国企业及外籍个人）实际缴纳的增值税、营业税和消费税税额的 2%。

教育费附加及地方教育附加=未抵扣增值税×5%。

另外，本项目房产税税率为 12%。

综合以上分析，计算本项目税金及附加合计为 1,746.24 万元。

债券存续期内，项目总成本费用估算合计为 4,693.06 万元，具体测算如下：

项目运营期总成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
一	经营成本	2924.40			174.71	175.95	177.19	186.39	186.54	186.54	195.03	195.03	195.03	203.97	203.97	203.97	213.36	213.36	213.36
1	职工薪酬	2322.00			140	140	140	147	147	147	154.4	154.4	154.4	162.2	162.2	162.2	170.4	170.4	170.4
1.1	职工数量 (人)				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1.2	平均工资 (万元/人)				7	7	7	7.35	7.35	7.35	7.72	7.72	7.72	8.11	8.11	8.11	8.52	8.52	8.52
2	管理费用 (2%)	345.00			17.55	18.79	20.03	22.23	22.38	22.38	23.47	23.47	23.47	24.61	24.61	24.61	25.80	25.80	25.80
3	维修费用 (0.1%)	257.40			17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16	17.16
4	流通过程中的进项税	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
	进项税 $(1+9\%)*6\%$																		
	进项税 $(1+9\%)*9\%$																		
	进项税 $(1+13\%)*13\%$	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
二	增值税	22.42																	22.42
1.1	销项税	1,411.00			71.73	76.77	81.80	90.86	91.50	91.50	95.98	95.98	95.98	100.69	100.69	100.69	105.61	105.61	105.61
1.1.1	销项税 $(1+9\%)*6\%$	29.12			1.59	1.79	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98
1.1.2	销项税 $(1+9\%)*9\%$	1,381.88			70.14	74.98	79.82	88.88	89.52	89.52	94.00	94.00	94.00	98.71	98.71	98.71	103.63	103.63	103.63
1.1.3	销项税 $(1+13\%)*13\%$																		
1.2	进项税额	1,388.58			71.73	76.77	81.80	90.86	91.50	91.50	95.98	95.98	95.98	100.69	100.69	100.69	105.61	105.61	83.19
1.2.1	固定资产折旧和进项税	1,359.03			69.76	74.80	79.83	88.89	89.53	89.53	94.01	94.01	94.01	98.72	98.72	98.72	103.64	103.64	81.22
1.2.2	流通过程产生进项税	29.55			1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97
1.3	进项税额留抵		611.56	1,359.03	1,289.27	1,214.47	1,134.64	1,045.75	956.22	866.69	772.68	678.67	584.66	485.94	387.22	288.50	184.86	81.22	

序号	项目	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
三	税金及附加	1,746.24			95.95	101.60	112.61	112.61	112.61	118.25	118.25	118.25	124.16	124.16	124.16	130.36	130.36	132.60
1	城市建设维护税(5%)	1.12																1.12
2	教育费附加(3%+2%)	1.12																1.12
3	房产税(12%)	1,744.00		90.31	95.95	101.6	112.61	112.61	112.61	118.25	118.25	118.25	124.16	124.16	124.16	130.36	130.36	130.36
四	运营期成本合计	4,693.06		265.02	271.90	278.79	299.00	299.15	299.15	313.28	313.28	313.28	328.13	328.13	328.13	343.72	343.72	368.38

综上所述，攸县高新区攸州工业园基础设施项目在债券存续期内，项目预期总收入 17,251.27 万元，预期运营成本 4,693.06 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 12,558.21 万元。

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

攸县高新区攸州工业园基础设施项目在债券存续期内，项目预期总收入 17,251.27 万元，预期运营成本 4,693.06 万元，项目净收益即可用于融资平衡的资金为 12,558.21 万元。

（二）项目融资还本付息情况

攸县高新区攸州工业园基础设施项目，本次拟申请发行政府专项债券资金 4,500.00 万元，后续发行专项债 2,500.00 万元，发行债券的预测利率均以 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率上浮 20% 确定，据此，本次 15 年期债券的预测利率为 2.28%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性偿还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

攸县高新区攸州工业园基础设施项目还本付息情况如下表所示：

项目还本付息情况表

单位：万元

项目	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
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	2025 年 9 月	-	4,500.00	-	4,500.00	-	-
	2026 年 3 月	4,500.00	2,500.00	-	7,000.00	51.30	51.30
	2026 年 9 月	7,000.00	-	-	7,000.00	79.80	79.80
	2027 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60

项目	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
	2028 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2029 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2030 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2031 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2032 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2033 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2034 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2035 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2036 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2037 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2038 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2039 年	7,000.00	-	-	7,000.00	159.60	159.60
	2040 年 3 月	7,000.00	-	-	7,000.00	79.80	79.80
	2040 年 9 月	7,000.00	-	4,500.00	2,500.00	79.80	4,579.80
	2041 年 3 月	2,500.00	-	2,500.00	-	28.50	2,528.50
	合计		7,000.00	7,000.00		2,394.00	9,394.00

(三) 项目融资平衡情况

攸县高新区攸州工业园基础设施项目偿债资金来源为标准厂房出租收入、停车场出租收入、充电服务收入等，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 12,558.21 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.34 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	项目预计 融资本金	项目预计 融资本息	项目相关收益对 融资成本覆盖倍数
攸县高新区攸州工业园基础设施项目	12,558.21	7,000.00	9,394.00	1.34

攸县高新区攸州工业园基础设施项目融资平衡情况已经通过湖南恒业腾飞会计师事务所有限责任公司审计通过。

（四）压力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。运营期内经营性现金流相关测试数据如下：

敏感性分析表

单因素敏感性分析	-10%	0	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.15	1.34	1.52
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.39	1.34	1.29

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.15，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.29，仍能通过压力测试。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，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，根据项目现金流预测表，本项目期末现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。本项目现金流预测见下表：

项目现金流量表

单位: 万元

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
一	现金流入	35,750.7	8,335.71	10,188.09	877.55	939.63	1,001.70	1,111.53	1,119.19	1,119.19	1,173.52	1,173.52	1,173.52	1,230.49	1,230.49	1,230.49	1,290.15	1,290.15	1,290.15
1	资本金流入	11,523.80	3,835.71	7,688.09															
2	专项债券 资金流入	7,000.00	4,500.00	2,500.00															
3	运营期 现金流入	17,251.27			877.55	939.63	1,001.70	1,111.53	1,119.19	1,119.19	1,173.52	1,173.52	1,173.52	1,230.49	1,230.49	1,230.49	1,290.15	1,290.15	1,290.15
二	现金流出	32,479.76	8,335.71	10,188.09	424.62	431.50	438.39	458.60	458.75	458.75	472.88	472.88	472.88	487.73	487.73	487.73	503.32	503.32	2,896.88
1	建设期 现金流出	18,392.70	8,335.71	10,056.99															
2	运营期 现金流出	4,698.06			265.02	271.90	278.79	299.00	299.15	299.15	313.28	313.28	313.28	328.13	328.13	328.13	343.72	343.72	368.38
3	专项债券 还本付息	9,394.00		131.10	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	4,659.60	2,528.50
三	净现金流量	3,295.31			452.93	508.13	563.31	652.93	660.44	660.44	700.64	700.64	700.64	742.76	742.76	742.76	786.83	-3,713.17	-1,606.73
四	期末累积 现金结存				452.93	961.06	1,524.37	2,177.30	2,837.74	3,498.18	4,198.82	4,899.46	5,600.10	6,342.86	7,085.62	7,828.38	8,615.21	4,902.04	3,295.31

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

1、项目风险

建设项目的风险一般包括市场风险、资源风险、技术风险、工程风险、资金风险、政策风险、外部协助条件风险、社会风险、其他风险等9个方面。根据该项目的情况，可能存在的风险主要有：技术风险、工程风险和外部协助条件风险三个方面。

1) 技术风险

技术风险包括两个方面，一是工程设计考虑的设计方案不尽合理，使用时达不到功能要求；另外设计考虑问题不够周全，有漏项或缺项，致使工程反复而变动施工计划，申请追加投资等情况。

2) 工程风险

工程风险包括工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资额增加、工期拖长。

3) 外部协助条件风险

外部协作条件风险主要是供电、交通、给排水、通讯、消防等市政基础配套设施是否具备和完善，如果上述条件不具备，将会大大增加项目的投资，延误项目工期，对项目的建设和实施带来不利。

2、其他风险分析

(1) 政策风险

本项目为攸县高新区攸州工业园基础设施项目工程，属于建设工程。尽管本项目政策上无风险，但还可以在政策允许的范围内，尽量争取到政府给予的优惠政策和扶植资金，为企业与社会发展创造更加良好的条件。

（2）法律风险及对策

工程项目涉及的法律风险主要是安全生产、环境保护、经营活动等，活动中有可能存在违法行为。因此本项目建设安全、环境保护等到方案将按国家有关的规定进行评估、报批，经政府职能验收达标后方投入运行，将风险降至最低。

（3）项目建设风险及对策

本项目建设使用钢材、水泥、木材，并采购生产设备和大量人工，在本项目建设和生产过程中会发生建材、设备、人工费等涨价风险。控制此风险对策：

1) 留足预备费，做好询价，科学管理，采取招标方式，可减少建设风险；

2) 原材料价格波动带来的风险，可采取内部挖潜，降低费用，将供应链带来的风险内部消化。还可与重要的上游供货商结成战略合作联盟，共同面对风险，把风险降到最低。

（4）管理风险及对策

项目单位在前期工程积累了不少的工程建设管理经验，工程管理风险不大。对于工程建设过程中存在的管理风险，采取第三方进行项目管理或工程监理，强化工程建设投资、质量、进度的控制，以专业和法律方式降低工程建设的管理风险。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是攸县住房和城乡建设局。

主管部门将负责按照株洲市（攸县）专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和

融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（本页无正文，为《株洲市攸县 2025 年专项债券攸县高新区攸州工业园基础设施项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页）



2025 年 9 月 22 日

株洲市荷塘区 2025 年地方政府专项债 株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期 预期收益与融资平衡方案

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期拟发行地方政府专项债券 9900.00 万元，本次拟发行 1500 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
株洲金科先进 硬质材料产业 园建设项目一 期	2025 年湖南省 政府专项债券 (三十四期)	1500.00	15 年	株洲市荷塘区住 房和城乡建设局

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期 预期收益与融资平衡方案

一、项目概况

(一) 区域介绍

荷塘区地处株洲市“东大门”，与浏阳市、芦淞区、石峰区、云龙示范区接壤，于1997年8月由株洲市原东区三个办事处和原郊区三个乡合并设立，经过历次区划调整，目前全区总面积143平方公里，辖1镇、6个街道办事处和1个省级工业集中区。共有24个行政村、36个社区居委会。全区常住人口29.92万人，总户数9.32万户，城镇化率95.19%。近年来，先后获得全国义务教育发展基本均衡先进县区、全国和谐社区建设示范城区、全国全民健身活动先进城区、全国计划生育优质服务单位、全国科技进步先进城区，湖南省文明城区、平安城区等荣誉。

荷塘，是一个交通便捷区。是株洲“南四县”进入市区的必经之地，沪昆高速、长株高速、G320国道、S211省道、城市快速环线穿境而过，15分钟车程可达长沙黄花机场。尤其是随着株洲新火车站、城铁株洲站等启动建设，市区交通枢纽的中心地位更加凸显。

荷塘，是一个工业新兴区。“十二五”期间，新增规模工业企业 26 家，新增产值过亿元企业 24 家，税收过亿元企业 4 家。辖区内荷塘工业集中区在 2015 年获批湖南省复合新材料特色产业园，成为 17 个省级特色产业园区之一。园区总规划面积约 36.93 平方公里，主要包括金山新城北部、中部、南部三大片区，逐步形成了医学健康、新材料和轨道交通装备配套三大主导产业。

荷塘，是一个商贸兴盛区。区内聚集了华润万家、大润发等一批行业龙头企业，拥有株洲现代五金机电市场、中南·亿家惠家居广场、株洲茶叶市场等 16 个专业市场，红旗广场商圈是全市人气最旺的商圈之一，近年来，全区社会消费品零售总额增幅始终保持在全市前列。

荷塘，是一个文化休闲区。历史文化悠久厚重，境内古迹众多，比较著名的有二十四孝之首老莱子墓、千年古刹龙山寺。相传春秋时期，著名道家思想家老莱子晚年隐居于良图墩（今宋家桥），著书立说，戏彩娱亲，目前在仙庾岭下的仙庾庙内，还有一块解放后发现的清朝同治年间老百姓修缮老莱子墓的石碑。境内“仙庾岭”得名于唐代“仙庾娘娘”的传说，目前是株洲农家乐发展的最好去处之一。龙山寺是株洲境内最早的佛教寺庙之一，位于我区文化路上，始建于梁武帝时期，距今已有 1400 多年历史。

荷塘区 2022-2024 年财政经济数据

单位：亿元

项目	2022年	2023年	2024年
地区生产总值（GDP）	284.77	285.20	302.70
居民人均可支配收入（元）	57955	60314	62666
一般公共预算收入	3.97	3.94	4.27
政府性基金收入	-	-	-
其中：国有土地出让收入	-	-	-
政府性基金支出	13.16	11.29	13.16
其中：国有土地出让支出	15.72	13.16	-

注：表格中数据来源荷塘区2022-2024年国民经济和社会发展统计公报

(二) 项目基本信息

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	1、项目总投资19082.20万元； 2、项目拟建地点位于株洲市荷塘区； 3、项目建设工期为1年，即2025年8月至2026年7月	项目总用地面积43856.79m²（合65.78亩），计容总建筑面积51155.38m²，其中：标准厂房建筑面积37343.42m²，研发中心建筑面积10231.08m²，配套用房建筑面积3580.88m²； 拟配建停车位114个，充电桩设施34套，及园区道路工程、室外给排水工程、强弱电工程、消防工程等配套设施设备工程。	株洲市荷塘区住房和城乡建设局	株洲市荷塘区发展和改革局《关于对株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期可行性研究报告的批复》（株荷发改审〔2024〕105号）、 株洲市荷塘区住房和城乡建设局《关于株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期初步设计的批复》（株荷建复函〔2024〕16号）、 株洲市荷塘区发展和改革局《关于株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期概算总投资的批复》（株荷发改概〔2024〕23号）

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期已经通过律师事务所合法性审查。

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

项目建成后将优化工作环境，吸引创新研发人才，促进周边地块开发建设，改善片区的交通环境，为区域经济注入新的活力，实现生态、社会、经济综合效益。增加产业和企业的吸引力，扩大其经济规模，给当地社会提供较多的创业、就业机会。项目的实施，既给当地居民创造就业岗位，同时，推动先进硬质材料人才交流，带动相关产业发展，辐射区域经济发展。

（二）社会效益分析

1、项目以全国先进硬质材料行业“钻石”论坛永久落户株洲为契机，为进一步挖掘株洲硬质材料产业潜力，推动产业集群高端化、规模化、品牌化发展，本项目旨在打造先进硬质材料国家级产业集群，稳步推进国家级先进硬质材料产业集群建设，为实现将株洲硬质材料产业打造成千亿产业的战略目标保驾护航。

2、项目建设地点紧邻城市主干道，距离城区及各交通枢纽距离较近，区位优势明显，建设条件成熟、工程技术方案合理、符合国家节能、环保政策要求，具有较好的社会效益、环境效益、使用效益。

3、项目投入运营后，将为社会提供一些就业岗位。

4、本项目建设的同时，能够带动周边建材市场的发展，为居民就业创造了条件；为各建筑施工企业、工程机械供应商、建筑材料企业等相关群体带来新的商业机会，从而拉动当地经济，扩大内需。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

项目建设符合国家现行政策，是切合行业发展态势，响应“三高四新”政策，建立“三生融合”产业园区，构建现代产业新体系的需要；项目建成后将实现株洲硬质材料产业发展硬件设施提升，改善生产、研发、仓储及办公生活等基础配套设施条件，完善片区城市配套基础，为区域经济发展缔造良好的产业环境，推进金山片区产城融合发展。

项目已取得株洲市荷塘区发展和改革局《关于对株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期可行性研究报告的批复》（株荷发改审〔2024〕105号），项目代码：2502-430202-04-01-777694。

株洲市荷塘区住房和城乡建设局《关于株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期初步设计的批复》（株荷建复函〔2024〕16号）。

株洲市荷塘区发展和改革局《关于株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期概算总投资的批复》（株荷发改概〔2024〕23号）。

（四）债券资金需求合理性分析

项目建设资金来源为地方财政资金和申请政府专项债券资金，其中：区财政资金 9182.20 万元；拟申请政府专项债券资金 9900.00 万元。资金来源渠道合规，不存在法律风险。项目建设所需资金符合政策规定。

（五）项目事前绩效评价结果

本项目投融资规模满足要求、建设周期合理，前期手续办理进度合理；收入预测依据可靠；预期收入测算和预期成本测算、运营成本测算合理；项目净收益、融资还本付息和现金流模拟分析合理。本项目满足事前绩效评估要求。

（六）项目存续期

在设计使用年限内，结构和结构构件在正常维护条件下应能保持其使用功能，而不需进行大修加固。设计使用年限应按现行国家标准《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068 确定：（1）临时性结构，设计使用年限为 5 年，（2）易于替换的结构构件，设计使用年限为 25 年，（3）普通房屋和构筑物，设计使用年限为 50 年，（4）纪念性建筑和特别重要的建筑结构，设计使用年限为 100 年。若建设单位提出更高要求，也可按建设单位的要求确定。本项目建筑属于房屋和构筑物，因此预测本项目存续期限为 50 年。

（七）项目绩效目标

1、产出数量指标

项目总用地面积 43856.79 m²（合 65.78 亩），计容总建筑面积 51155.38 m²，其中：标准厂房建筑面积 37343.42 m²，研发中心建筑面积 10231.08 m²，配套用房建筑面积 3580.88 m²；拟配建停车位 114 个，充电桩设施 34 套。

2、项目成本指标

项目总投资 19082.20 万元，其中区财政资金 9182.20 万元，申请专项债券资金 9900.00 万元。

3、项目时效指标

项目计划于 2025 年 8 月开工，到 2026 年 7 月完工，建设工期 1 年；完工后，项目竣工验收检测合格。

4、项目效益指标

项目建设是提高企业创新动力，推动硬质材料高水平创新发展，系统的增加企业之间交流，提升产品性能的需要；有利于促进经济发展；提高就业机会，增加国民收入。

项目名称	株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期		
项目资金 (万元)	资金总额：19082.20		
	一、专项债券资金：9900		
	二、区财政自有资金：9182.20		
项目实施 进度计划	项目实施内容	开始时间	完成时间
	项目总用地面积 43856.79 m ² （合 65.78 亩），计容总建筑面积 51155.38 m ² ，其中：标准厂房建筑面积 37343.42 m ² ，研发中心建筑面积 10231.08 m ² ，配套用房建筑面积 3580.88 m ² ；拟配建停车位 114 个，充电桩设施 34 套，及园区道路工程、室外给排水工程、强弱电工程、消防工程等配套设施设备工程。	2025 年 8 月	2026 年 7 月
项目绩效 目标	项目总用地面积 43856.79 m ² （合 65.78 亩），计容总建筑面积 51155.38 m ² ，其中：标准厂房建筑面积 37343.42 m ² ，研发中心建筑面积 10231.08 m ² ，配套用房建筑面积 3580.88 m ² ；拟配建停车位 114 个，充电桩设施 34 套		

项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	总用地面积	m ²	43856.79
			计容总建筑面积	m ²	51155.38
			标准厂房建筑面积	m ²	37343.42
			研发中心建筑面积	m ²	10231.08
			配套用房建筑面积	m ²	3580.88
			停车位	个	114
			充电桩设施	套	34
		质量指标	资金到位率	%	100
			工程质量合格率	%	100
		时效指标	项目建设工期	年	1
		成本指标	项目总投资	万元	19082.20
	效益指标	经济效益指标	债券存续期内项目收入	万元	38082.00
		社会效益指标	完善园区配套基础设施	时效性	长期有效
			促进区域经济发展	时效性	长期有效
		社会公众或服务对象满意度指标	效果满意度	%	≥90
			群众满意度	%	≥90

三、项目投资概算及资金筹措计划

(一) 项目投资概算

1、投资概算依据

(1) 《湖南省建设工程计价办法》；

(2) 《湖南省建设工程消耗量标准》（湘建价〔2014〕113号）；

(3) 《湖南省建筑工程消耗量标准》（2020年）；

(4) 《湖南省安装工程消耗量标准》（2020年）；

(5) 湖南省建设工程造价管理站颁布《湖南省工程定额与造价》；

(6) 国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；

(7) 国家和有关部门颁布的有关财会等方面的政策、法规；

(8) 项目所在地有关税收、劳动工资管理制度和社会保障等有关规定；

(9) 国家计委编写的《投资项目可行性研究指南》（02版）；

(10) 项目单位提供的有关资料等；

(11) 类似工程技术经济指标。

2、投资概算具体情况

(1) 概算范围

本项目投资概算范围包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。其中：工程费用包括建筑工程、设备购置、安装工程及其他费用；工程建设其他费用包括建设单位管理费、施工监理费、建设项目前期工作咨询费、勘察费、设计费、环境影响咨询服务费、建设工程交易服务费、工程量清单编制和清单计价、清单初审费、施工图审查费、工程保险费、工程质量检测费、公共资源交易服务费、劳动安全卫生评审、场地及临时设施等。

(2) 概算结果

项目投资概算总额 19082.20 万元，其中：工程费用 14267.40 万元，工程建设其他费用 3862.13 万元，预备费用 754.48 万元，建设期利息 198.19 万元。

总投资概算详细情况如下：

项目投资概算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (万元)	设备购置及安 装费(万元)	其他费用 (万元)	合计(万元)	比例	单位	数量	指标(元)	备注
一	工程费用	11692.10	2575.30	0.00	14267.40	74.77%				
(一)	建筑工程	10302.68	2080.12	0.00	12382.80					
1	标准厂房建设	7095.25	1456.33	0.00	8551.58					
1.1	建筑工程	5601.51			5601.51		m²	37343.42	1500.00	
1.2	装修工程	1493.74			1493.74		m²	37343.42	400.00	
1.3	供配电工程		448.12		448.12		m²	37343.42	120	
1.4	给排水工程		336.09		336.09		m²	37343.42	90	
1.5	暖通工程		205.39		205.39		m²	37343.42	55	
1.6	消防工程		242.73		242.73		m²	37343.42	65	
1.7	电梯工程		224.00		224.00		台	8.00	280000	
2	研发中心建设	2455.45	449.62	0.00	2905.07					
2.1	建筑工程	1841.59			1841.59		m²	10231.08	1800.00	
2.2	装修工程	613.86			613.86		m²	10231.08	600.00	
2.3	供配电工程		122.77		122.77		m²	10231.08	120	
2.4	给排水工程		92.08		92.08		m²	10231.08	90	
2.5	暖通工程		56.27		56.27		m²	10231.08	55	
2.6	消防工程		66.50		66.50		m²	10231.08	65	
2.7	电梯工程		112.00		112.00		台	4.00	280000	
3	配套用房	751.98	174.17	0.00	926.15					

3.1	建筑工程	572.94				572.94		m²	3580.88	1600.00	
3.2	装修工程	179.04				179.04		m²	3580.88	500.00	
3.3	供配电工程		42.97			42.97		m²	3580.88	120	
3.4	给排水工程		32.23			32.23		m²	3580.88	90	
3.5	暖通工程		19.69			19.69		m²	3580.88	55	
3.6	消防工程		23.28			23.28		m²	3580.88	65	
3.7	电梯工程		56.00			56.00		台	2.00	280000	
(二)	配套设施设备工程	1389.42	495.18	0.00	0.00	1884.60					
1	室外总图工程	1094.77	0.00	0.00	0.00	1094.77					
1.1	土石方及支护工程	314.21				314.21		m³	87279.40	36.00	
1.2	室外给排水工程	126.75				126.75		m	1950.00	650.00	
1.3	室外强弱电工程	126.75				126.75		m	1950.00	650.00	
1.4	室外硬化工程	447.50				447.50		m²	9944.48	450.00	
1.5	消防工程	79.56				79.56		m²	9944.48	80.00	
2	充电桩设施设备	0.00	315.18	0.00	0.00	315.18					
2.1	90kw 充电桩		170.00			170.00		台	34.00	50000.00	
2.2	充电桩供配电系统		107.10			107.10		kVA	3060.00	350.00	
2.3	线缆及配件		38.08			38.08		m	1360.00	280.00	
3	园区道路工程	55.25						m	850.00	650.00	
3	地上停车位	239.40				239.40		m²	3990.00	600.00	114 个
4	大型户外立柱广告		180.00			180.00		个	10.00	180000.00	
二	工程其他费用	0.00	0.00	3862.13	20.24%	3862.13					
1	土地费用			3040		3040		亩	65.78		根据成交确认书，成交地价为 3040 万元

2	建设单位管理费				91.34	91.34						财建[2016]504号
3	施工监理费				140.99	140.99						湘监协[2016]2号
4	建设项目前期工作咨询费				26.79	26.79						计价格[1999]1283号
5	勘察费				4.17	4.17						计价格[2002]10号
6	设计费				104.15	104.15						计价格[2002]10号
7	环境影响咨询服务费				15.08	15.08						计价格[2002]125号
9	工程量清单编制和预算编制费				7.85	7.85						参考湘建价协[2016]25号
9	清单初审费				5.56	5.56						参考湘建价协[2016]25号
10	结算审查费				12.41	12.41						参考湘建价协[2016]25号
11	工程保险费				42.80	42.80						以工程费用为基数，费率为0.3%
12	工程质量检测费				21.40	21.40						建标[2007]164号
13	水土保持设施补偿费				6.58	6.58	m²	43856.79		1.5		
14	水土保持方案编制费				19.88	19.88						保监[2005]22号
15	招标代理费				16.20	16.20						参考湘招协[2015]6号
16	报建费				306.93	306.93	m²	51155.38		60		湘价函[2010]168号
三	预备费				754.48	754.48		3.95%				
1	基本预备费				754.48	754.48				5%		
四	建设投资	11692.10	2575.30		4616.61	18884.01		98.96%				一+二+三
五	建设期利息				198.19	198.19		1.04%			万元	
六	总投资合计	11692.10	2575.30		4814.80	19082.20		100%				

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期总投资 19082.20 万元，2025 年投入金额 10500.00 万元，未投入金额 8582.20 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

项目名称		总投资	前期投入	2025 年	2026 年及以后
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期		19082.20	0.00	10500.00	8582.20

项目投资分月计划表

2025 年度，株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期分月投资计划具体如下表所示：

项目名称	总投资金额	合计	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	投资金额	10500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00
	其中：专项债金额	9900.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1980.00	1980.00	1980.00	1980.00	1980.00

（二）项目资金筹措方案

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期资金来源主要为区财政资金9182.20万元和政府专项债券资金9900.00万元。项目总投资19082.20万元，其中：用于项目支出的资本金为9182.20万元，占投资总额的48.12%；拟申请发行政府专项债券资金9900.00万元。株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期，已发行政府专项债7800.00万元，本次申请发行专项债券1500.00万元，未来拟继续申请发行600.00万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行专项债券期限
		资本金/自有资金	已发行专项债券金额	本次拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	未来拟发行专项债券金额	其中：用作资本金金额	其他融资	
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	19082.20	9182.20	7800.00	1500.00	0.00	600.00	0.00	0.00	15年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

本项目收入来源主要包括标准厂房租赁收入；研发中心及配套用房租赁收入；标准厂房销售收入；物业服务收入；充电服务收入；广告位出租收入。各部分收入具体如下：

1、标准厂房租赁收入

项目标准厂房建筑面积为37343.42平方米，运营期前11年按其建筑面积出租，后3年出租面积按其建筑面积的

70%、销售面积按其建筑面积的 30%（未销售完部分用来出租）考率；根据对株洲市类似物业租金调查，租赁价格在 30-33 元/m²/月，根据审慎原则，本项目标准厂房租赁取 30 元/m²/月，每 5 年增长 5%；运营期前 3 年出租率按 85%、90%、95%考虑，后期出租率一直保持在 95%。

类型	位置	租赁价格（元/m ² ·月）
厂房	株洲市荷塘区金山路 471 号	30
<p>(出租) 厂房低价出租价格可谈随时看房</p> <p>更新时间: 2022-10-15 14:23:00</p> <div>  <div> <p>2.46 元/月 14126元/月</p> <p>820m² 建筑面积 暂无数据 厂房类型 暂无数据 出租面积</p> <p>区 别: 荷塘区·南阳广 栋</p> <p>地 址: 湖南省株洲市荷塘区金山路471号</p> <p>联系人: 曹先生 13973320000 微信同号</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		
厂房	株洲市天元区汽配园	33
<p>(出租) 汽配园区规范厂房，有物业统一管理。</p> <p>更新时间: 2022-10-15 14:23:00</p> <div>  <div> <p>4.46 元/月 13398元/月</p> <p>1350m² 建筑面积 暂无数据 厂房类型 暂无数据 出租面积</p> <p>区 别: 天元区</p> <p>地 址: 株洲市天元区汽配园</p> <p>联系人: 王峰 13973320000 微信同号</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		
厂房	株洲市中达路 98 号	30
<p>(出租) 公司厂房，可开票，配备专业门岗</p> <p>更新时间: 2022-10-15 14:23:00</p> <div>  <div> <p>7.29 元/月 19674元/月</p> <p>2430m² 建筑面积 暂无数据 厂房类型 暂无数据 出租面积</p> <p>区 别: 天元区</p> <p>地 址: 湖南省株洲市天元区中达路98号</p> <p>联系人: 曹先生 13973320000 微信同号</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		

2、研发中心及配套用房租赁收入

项目研发中心建筑面积为 10231.08 平方米，配套用房建筑面积为 3580.88 平方米，根据对株洲市类似物业租金调查，租赁价格在 42.3-60 元/m²/月，根据审慎原则，本项目研发中心及配套用房租赁价格取 40 元/m²/月，每 5 年增长 5%；运营期前 3 年出租率按 85%、90%、95%考虑，后期出租率一直保持在 95%。

类型	位置	租赁价格（元/m ² ·月）
配套用房	株洲市-天元区	60
 <p>原始房东天元区1100平米豪华装修写字楼配套齐全整租</p> <p>天元·长江广场 德鑫汇金中心-3号楼 可容纳128-256工位</p> <p>纯写字楼 高层(共14层)</p> <p>1100㎡ 建筑面积</p> <p>2元/㎡/天 6.6万/月</p>		
配套用房	株洲市-天元区	60
 <p>可整租可单租.随时可看房.</p> <p>天元·长江广场 高德中心 可容纳230-461工位</p> <p>纯写字楼 高层(共13层)</p> <p>1385.29㎡ 可分割 建筑面积</p> <p>2元/㎡/天 8.31万/月</p>		
配套用房	株洲市-芦淞区	42.3
 <p>炎帝广场周边50500平 直播 美容 电商 办公场地均有房</p> <p>天元·长江广场 华人生悦国际顺天来云谷国际顺天来云谷 可容纳19-39工位</p> <p>纯写字楼 中层(共28层)</p> <p>130㎡ 建筑面积</p> <p>1.41元/㎡/天 5300元/月</p>		

3、标准厂房销售收入

标准厂房采取“先租后售”的模式，运营期后 3 年销售面积按其建筑面积的 30%考虑；标准厂房建筑面积为 37343.42 平方米，则可销售面积为 11203.03 平方米，在运营期后 3 年销售完成，销售比例为 35%、35%、30%；根据对


株洲市类似物业售价调查,销售价格在3804-6198 元/平方米,根据审慎原则,本项目标准厂房售价按 3800 元/m²测算。

类型	位置	租赁价格 (元/m ² ·月)
厂房	株洲市天元区泰山路动力谷	3804
<div> <div> <p>(出售) 动力谷1630平方单层厂房开发商自销</p> <p>价格面议 更新于 2022-11-18 85人浏览</p>  <p>620 万元 (380元/m²) (价格可面议)</p> <p>1630m² 标准厂房 全新</p> <p>地址: 天元区-泰山路</p> <p>描述: 动力谷产业园</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		
厂房	株洲市石峰区卧龙路与云霞大道交汇处	4286
<div> <div> <p>总面积1750平方米, 二楼三楼办公面积80450平方米</p> <p>价格面议 更新于 2022-11-18 85人浏览</p>  <p>750 万元 (4286元/m²)</p> <p>1750m² 暂无数据 暂无数据</p> <p>地址: 石峰区</p> <p>描述: 株洲市石峰区卧龙路与云霞大道交汇处</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		
厂房	株洲市清石广场	4444
<div> <div> <p>空间大环境优雅装修好的厂房</p> <p>价格面议 更新于 2022-11-18 85人浏览</p>  <p>800 万元 (4444元/m²)</p> <p>1800m² 暂无数据 暂无数据</p> <p>地址: 天元区</p> <p>描述: 株洲市天元区泰山路动力谷产业园</p> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		

厂房	株洲市石峰区印象华都	6198
<div> <div> <p>(出售) 石峰区自建独栋厂房急售, 红本齐全, 随时进场, 免费看房</p> <p>发布时间: 2022-05-24 15:34 21人浏览</p>  <div> <p>370 万元 6197.65元/m²</p> <p>597m² 独院厂房 八成新</p> <p>区域: 石峰区-印象华都</p> <p>地址: 大源街 6 楼</p> <div>  <p>陈露露 金牌经纪人</p> <p>株洲市印象华都房产代理有限公司</p> <p>电话: 18607332354/151949</p> </div> </div> </div> <div> <p>电话联系TA</p> </div> </div>		

4、物业服务收入

根据对国内工业园区调研数据, 物业服务费价格在 1.5-2.4 元/ m²/月之间, 考虑到本项目的定位、特色及区位优势, 本项目综合考虑物业管理服务按 1.2 元/m² /月计算。

项目名称	位置	物业费 (元/m²·月)	来源
国投服饰创意产业园	株洲市芦淞区白关镇董服二路 136 号	1.6	吉屋网
<div> <div> <p>开发公司: 株洲新芦淞玉城置业有限公司</p> <p>领取户型图及沙盘图, 楼盘优惠早知道</p> <p>请输入手机号</p> <p>立即领取</p> </div> <div> <p>生活配套</p> <p>物业公司: 株洲新芦淞玉城置业有限公司</p> <p>物业费: 1.6元/m²/月 车位数: 共1000+个停车位, 车位配比为1:1</p> <p>周边配套: 交通T6路 中“白关”、白关“综合商场金色沙堤商业街 医院白关中心诊所、千金大药房 其他信报箱、自身商业配套</p> <p>领取户型图及沙盘图, 楼盘优惠早知道</p> <p>请输入手机号</p> <p>立即领取</p> </div> <div> <p>楼盘介绍</p> <p>项目介绍</p> <p>服饰创意产业园位于全国改革试点小镇--白关镇, 是株洲千亿服饰产业集群的核心项目, 株洲东部新城核心板块, 未来该区域将成为服饰产业集群示范区, 总占地约19.1平方公里, 总投资约500亿, 预计在5-8年内打造建筑面积约400万平方的服饰产业集群。</p> <p>区位优势</p> <p>芦淞区白关镇董服二路136号</p> </div> <div> <p>国投服饰创意产业园</p> <p>住宅 商业 工业地产</p> <p>均价 售价待定 降价通知 ></p> <p>户型 · 永发鱼向 ></p> <p>地址 白关镇董服二路136号 发地址到手机 ></p> <p>咨询/询价 预约/砍价 加入购房群</p> <p> 4007638577 转 015213</p> <p>致电售楼现场, 了解更多优惠信息</p> <p>微信扫码联系</p> <p>株洲买房交流群-33群 (311)</p> <p>楼盘周边配套齐全, 挺不错的</p> <p>输入手机号, 加入株洲买房群</p> <p>加入群聊</p> </div> </div>			
大汉惠普信息产业园	株洲天元栗雨路 1 号	2.4	吉屋网

生活配套

物业公司： 株洲惠普信息产业园运营管理有限公司

物业费： 2.4元/㎡/月 以物价局核定价格为准 车位数： 1300个

周边配套： 园区特设大型员工食堂 裙楼部分设立超市、咖啡厅、娱乐室等活动空间 园区服务中心24**专业物管服务 大型地下停车场管理系统

领取完整楼盘手册报告，精准购房全知道

请进入手机端

立即领取

大汉惠普信息产业园

在售 商业 大型社区 商场超市 配套成熟

均价 5500元/㎡ 降价通知 >

户型 · 众房查询 >

地址 株洲天元南路1号 发地址到手机 >

咨询底价 租团砍价 加入买房群

4007638577 转 015140

致电售楼部，了解更多优惠信息

微信扫码找号

株洲买房交流群-12群 (337)

在老家买的房，会聊会套路的速扫码

楼盘介绍

项目介绍

大汉惠普项目由世界500强企业大汉控股集团与世界500强企业美国惠普公司联手打造的株洲市首个产业服务综合体项目，项目由惠普大厦、科技空间、互联网大厦、科技公寓、企业总部、大汉五金机电电商城等多元形态构成。

区位优势

大汉惠普项目位于株洲高新技术产业开发区核心板块，株洲国家级高新区南片工业集聚区1号，紧邻城市对外交通主干道株洲大道和西环路，位于“半**长株潭融城生活圈”，城市道路网通达，车程30**到长沙城区、黄花机场，车程20**到湘潭，车程5**到达株洲市政府与高铁站，车程10**到达城市中央商务区、京珠、沪昆高速进出口就在附近，交通十分便利。

株洲金城华亿健康产业园（一期）	株洲市荷塘区明照街道 金龙东路	1.5-1.8	招标采购网
-----------------	-----------------	---------	-------

推荐-株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购

2023-03-15 15:14:15

2021年

分享至

收藏

评论

推荐-株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购竞争性磋商邀请公告

受株洲金城华亿发展有限公司的委托，对株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购（委托代理编号：HYZZ-CG-20230207）进行竞争性磋商采购，现采用发布公告的方式，邀请符合资格条件的供应商参与竞争性磋商采购活动。

一、采购项目基本情况

1、采购项目名称：株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购

2、委托代理编号：HYZZ-CG-20230207

3、项目概况：项目总建筑面积38864.05㎡，包含建筑物6栋，其中厂房4栋，建筑面积26067.24㎡；办公楼2栋，建筑面积12796.81㎡，具体分布如下：1栋两层（建筑面积1570.14㎡），2栋两层（建筑面积1570.14㎡），3栋四层（建筑面积11463.48㎡），4栋四层（建筑面积11463.48㎡），5栋地下一层，地面三层（建筑面积1859.49㎡）；6栋地下一层，地面十一层（建筑面积10937.32㎡）。

4、采购方式：竞争性磋商

5、采购项目预算（含税）：74.5621万元。其中1#栋-4#栋按单价1.5元/㎡/月计取，5#栋-6#栋按单价1.8元/㎡/月计取，物业管理服务期限均为12个月。供应商提供的物业管理服务质量按照《湖南省星级物业服务标准》三星级服务标准提供。

6、采购项目内容与数量：

包名	品目名称	数量	预算金额（含税）
1	株洲金城华亿健康产业园（一期）物业管理服务采购	1	74.5621万元

5、充电桩充电服务收入

根据《湖南省发展和改革委员会关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商〔2018〕407号）及《湖南省电动汽车充电基础设施专项规划（2016-2020年）》文件规定，2020年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时服务费收费上限标准为0.8元。考虑到本项目的定位、特色及区位优势，本项目充电桩收入仅考虑充电服务费，定价为0.6元/kwh。

本项目拟建设 90kw 充电桩 34 个，项目计算期内服务费单价不上涨，日工作时长 8h，运营期第 1 年使用率按 20%考虑、后期每年增长 5%，当使用率增长至 35%后不再增长考虑。

湘发改价商〔2018〕407号

湖南省发展和改革委员会
关于我省电动汽车用电价格政策
有关问题的通知

各相关单位：

为促进电动汽车推广应用，根据国家发改委《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(发改价格[2014]1668号)精神，现就我省电动汽车充电设施用电价格及充换电服务费有关事项通知如下：

一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策

(一) 对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。

(二) 其他充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中，居民家庭住宅、居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价；党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行“一般工商业及其他”类用电价格。

(三) 电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策。鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。

二、对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理

(一)、2020年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审情况，每千瓦时收费上限标准为0.8元，自发文之日起执行。各经营单位可按照不超过上限标准，制定具体收费标准。

(二)、当电动车发展达到一定规模并在交通运输市场具有一定竞争力后，结合充换电设施服务市场发展情况，我省逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成。

三、加强价格政策执行情况监管

对不执行我省电动汽车充换电设施用电以及充换电服务费价格政策的行为，各级价格主管部门将依法予以查处。

特此通知。

湖南省发展和改革委员会
2018年5月25日

6、广告位出租收入

项目广告类型主要包含户外大型广告 10 个、电梯广告 42 个，根据市场调查信息，本项目大型广告、电梯广告出租价格分别按 240000 元/块/年、12000 元/面/年计算，项目计算期内广告出租单价不上涨。运营期前 3 年出租率分别为 80%、85%、90%，后期出租率一直保持在 90%。

类型	位置	租赁价格（元/块/年）
大型广告位	株洲响石广场同乐楼顶大牌广告	280000
<p>株洲市石峰区响石广场同乐楼顶大牌广告</p> <div>  <p>刊例价: 280000元/年/块</p> <p>所在地区: 湖南>株洲</p> <p>资源类型: 商业区>大牌</p> <p>资源规格: 32m (L) * 7m (H)</p> <p>资源标签: 响石广场</p> <p>媒体概述: 该广告位位于株洲石峰区中心商圈, 周边有铜次流动, 面积大, 视觉效果好。</p> <p>189***5859 查看</p> </div>		
大型广告位	株洲电力机车厂大门前菜市场楼顶牌广告	250000
<p>株洲市电力机车厂大门前菜市场楼顶大牌广告</p> <div>  <p>刊例价: 250000元/年/块</p> <p>所在地区: 湖南>株洲</p> <p>资源类型: 城市干道>大牌</p> <p>资源规格: 57m (L) * 5m (H)</p> <p>资源标签: 田心北门</p> <p>媒体概述: 此广告位位于株洲电力机车厂大门前菜市场</p> <p>189***5859 查看</p> </div>		
类型	位置	租赁价格（元/面/年）
电梯广告位	株洲电梯广告	14400
<p>株洲市社区电梯框架广告</p> <div>  <p>刊例价: 300元/面/面</p> <p>所在地区: 湖南>株洲</p> <p>资源类型: 楼宇>电梯/看板</p> <p>资源规格: 42cm (L) * 57cm (H)</p> <p>资源标签: 中高层住宅</p> <p>159***5966 查看</p> </div>		

电梯广告位	长沙电梯广告	24000
<p>长沙楼宇电梯框架广告</p> <div>  <p>刊例价: 500元/周/面</p> <p>所在地区: 湖南>长沙</p> <p>资源类型: 楼宇>框架/看板</p> <p>资源规格: 45cm (L) *60cm (H)</p> <p>资源标签: 长沙小区电梯广告 长沙社区电梯广告</p> <p>媒体描述: 长沙楼宇电梯框架广告有效到达率高, 覆盖范围广。</p> <p>131****6198 查看</p> </div>		
电梯广告位	浏阳电梯广告	12000
<p>浏阳社区电梯框架广告</p> <div>  <p>刊例价: 500元/月/块</p> <p>所在地区: 湖南>长沙</p> <p>资源类型: 楼宇>框架/看板</p> <p>资源规格: 450mm (L) *600mm (H)</p> <p>资源标签: 浏阳小区电梯广告 浏阳社区电梯广告 浏阳电梯广告</p> <p>媒体描述: 浏阳社区电梯框架广告安装在电梯轿厢内, 受众明确, 使目标受众产生主动阅读广告的欲望。</p> <p>130****4897 查看</p> </div>		

据此计算项目运营期内收入共计 38082.00 万元。

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期收入预测表

单位：万元

序号	项目名称	合计 (万元)	建设期	经营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
一	营业收入（万元）	38082.00		2108.39	2253.78	2399.14	2425.95	2425.95	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2621.63	3964.04	3810.81	3465.81
1	标准厂房出租（万元）	17656.05		1142.71	1209.93	1277.14	1277.14	1277.14	1341.00	1341.00	1341.00	1341.00	1341.00	1408.27	1260.40	1112.53	985.79
	可出租面积（m²）			37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	37343.42	33422.36	29501.30	26140.39
	单价（元/m²/月）			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08	33.08
	出租率			85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	研发中心、配套用房出租（万元）	9133.82		563.53	596.68	629.83	629.83	629.83	661.32	661.32	661.32	661.32	661.32	694.38	694.38	694.38	694.38
	可出租面积（m²）			13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96	13811.96
	单价（元/m²/月）			40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	44.10
	出租率			85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	标准厂房出售（万元）	4257.15													1490.00	1490.00	1277.15
	可出售面积（m²）														11203.03	11203.03	11203.03
	单价（元/m²）														3800.00	3800.00	3800.00
	销售率														35%	35%	30%
4	物业服务收入（万元）	953.38		62.61	66.30	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	69.98	70.26	64.90	59.49
	面积（m²）			43482.07	46039.84	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48597.61	48793.66	45068.66	41315.64
	单价（元/m²/月）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
5	充电桩充电服务费收入（万元）	2466.12		107.22	134.03	160.83	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64	187.64
	充电桩数量（座）			34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	服务费单价（元/KW.h）			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	充电桩功率（kw）			90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00

	使用率(%)			20%	25%	30%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%	35%
6	广告位出租收入(万元)	3615.48		232.32	246.84	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36	261.36
	大型广告位(个)			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	出租单价(元/块/年)			240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00	240000.00
	电梯广告位(个)			42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	出租单价(元/面/年)			12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00	12000.00
	出租率(%)			80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

（二）项目预期成本预测

项目成本费用包括职工薪酬、管理费用、销售及其他费用、维护维修费用、相关税费等。

1、职工薪酬

项目运营后，主要需要新增管理、销售人员。本项目按配置 20 人估算，根据统计局《2023 年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资》得知，2023 年湖南省城镇租赁和商务服务业 2023 年平均工资为 57170 元/年，根据谨慎性原则，本项目工作人员工资按人均 6 万元/年，每三年递增 3%进行考虑。

表 1 2023 年湖南省城镇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	60277	55780	8.1
农、林、牧、渔业	45102	40399	11.6
采矿业	67960	59566	14.1
制造业	65933	60144	9.6
电力、热力、燃气及水生产和供应业	57431	52208	10.0
建筑业	59871	53928	11.0
批发和零售业	53415	51200	4.3
交通运输、仓储和邮政业	58263	54339	7.2
住宿和餐饮业	47938	43693	9.7
信息传输、软件和信息技术服务业	81564	73646	10.8
金融业	84575	75050	12.7
房地产业	52949	50624	4.6
租赁和商务服务业	57170	51962	10.0
科学研究和技术服务业	64326	61160	5.2
水利、环境和公共设施管理业	51795	48409	7.0
居民服务、修理和其他服务业	51411	50501	1.8
教育	52470	48064	9.2
卫生和社会工作	71262	69082	3.2
文化、体育和娱乐业	54607	51038	7.0

2、修理费用

修理费主要包含日常的设施维护修理，耗材的补给等，按当年折旧摊销费的 5%估算。

3、管理费

本项目管理费包含职工培训、办公经费、宣传等，按经营收入的 4%计算。

4、销售及其他费用

销售及其他费用按项目营业收入的 10%计算。

5、相关税费

根据相关单位提供的资料，经测算，项目相关税费主要包括增值税、城市维护建设税及教育费附加、印花税、房产税、土地使用税及土地增值税等。（1）增值税：房屋出租、出售增值税率按 9%计，物业服务、充电桩充电服务、广告等收入增值税率按 6%计；（2）城市维护建设税按 7%计；（3）附加税：教育费附加按 3%，地方教育费附加按 2%，合计为 5%；（4）印花税：出租印花税按 0.1%计，房屋出售印花税按 0.03%计；（5）房产税按 12%计；（6）土地使用税按用地面积每平方米 6 元/年计；（7）土地增值税按 3%计。

据此计算项目运营期内成本费用为 12470.03 万元。

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期成本预测表

单位：万元

序号	项目名称	合计	建设期	经营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	职工薪酬	1776.24		120	120	120	123.6	123.6	123.6	127.31	127.31	127.31	131.13	131.13	131.13	135.06	135.06
2	管理费用	1523.28		84.34	90.15	95.97	97.04	97.04	100.85	100.85	100.85	100.85	100.85	104.87	158.56	152.43	138.63
3	销售及其他费用	3808.20		210.84	225.38	239.91	242.60	242.60	252.13	252.13	252.13	252.13	252.13	262.16	396.40	381.08	346.58
4	维护维修费	442.54		31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61	31.61
5	相关税费	4919.77		232.77	244.91	257.06	257.06	257.06	268.59	268.59	268.59	268.59	358.48	482.81	622.27	591.73	541.26
6	总成本费用合计	12470.03		679.56	712.05	744.55	751.91	751.91	776.78	780.49	780.49	780.49	874.2	1012.58	1339.97	1291.91	1193.14

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期预期总收入 38082.00 万元，预期运营成本 12470.03 万元，项目净收益 25611.97 万元。

（二）项目融资还本付息情况

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期总投资 19082.20 万元，拟申请政府专项债券 9900.00 万元。截至目前，其中 2025 年 7 月已发行专项债已发行政府专项债券资金 5300.00 万元，发行利率为 2.17%；2025 年 9 月已发行专项债已发行政府专项债券资金 2500.00 万元，发行利率为 2.28%；本次拟发行专项债券 1500.00 万元，未来拟发行专项债券 600.00 万元，根据 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20%进行预测，本次发行债券的预测利率为 2.28%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期还本付息情况如下表所示：

项目专项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 年 7 月	-	5,300.00	-	5,300.00	-	-
2025 年 9 月	5,300.00	2,500.00	-	7,800.00	-	-
2025 年 9 月	7,800.00	1,500.00	-	9,300.00	-	-
2025 年 11 月	9,300.00	600.00	-	9,900.00	-	-

2026 年 1 月	9,900.00	-	-	9,900.00	90.185	90.185
2026 年 7 月	9,900.00	-	-	9,900.00	109.945	109.945
2027 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2028 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2029 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2030 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2031 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2032 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2033 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2034 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2035 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2036 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2037 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2038 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2039 年	9,900.00	-	-	9,900.00	219.89	219.89
2040 年 1 月	9,900.00	-	-	9,900.00	109.945	109.945
2040 年 7 月	9,900.00	-	5,300.00	4,600.00	109.945	5409.945
2040 年 9 月	4,600.00	-	4,000.00	600.00	17.48	4017.48
2040 年 11 月	600.00	-	600.00	-	2.28	602.28
合计	-	9,900.00	9,900.00	-	3,298.35	13,198.35

（三）项目融资平衡情况

株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期偿债资金来源主要为项目经营收入，主要包括标准厂房租赁收入；研发中心及配套用房租赁收入；标准厂房销售收入；物业服务收入；充电服务收入；广告位出租收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 25611.97 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.94。

项目收益覆盖情况表

单位：万元

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期	25611.97	9900.00	13198.35	1.94

项目融资平衡情况已经通过会计师事务所审计通过。

(四) 压力测试

考虑到收入、成本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：

单因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.65	1.94	2.23
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	2.04	1.94	1.85

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.65，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.85，仍然能通过压力测试。

总体看，项目收益与融资能实现自求平衡，不能还本付息的风险较小。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内只付息不还本，项目计算期内按年还本付息，根据上述项目总投资、运营收入、成本情况、偿债资金来源，对项目申请债券资金情况进行分析，根据项目现金流预测表，本项目期末现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。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	经营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入	48115.07	0.00	2108.39	2253.78	2399.14	2425.95	2425.95	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2621.63	3964.04	3810.81	13498.88
1.1	营业收入	38082.00		2108.39	2253.78	2399.14	2425.95	2425.95	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2521.30	2621.63	3964.04	3810.81	3465.81
1.2	补贴收入	0.00															
1.3	回收固定资产余值	7371.28															7371.28
1.4	回收无形资产	2661.79															2661.79
2	现金流出	31354.04	18884.01	679.56	712.05	744.55	751.91	751.91	776.78	780.49	780.49	780.49	874.20	1012.58	1339.97	1291.91	1193.14
2.1	建设投资	18884.01	18884.01														
2.2	流动资金	0.00															
2.3	经营成本	7550.26		446.79	467.14	487.49	494.85	494.85	508.19	511.90	511.90	511.90	515.72	529.77	717.70	700.18	651.88
2.4	税金及附加	4919.77		232.77	244.91	257.06	257.06	257.06	268.59	268.59	268.59	268.59	358.48	482.81	622.27	591.73	541.26
3	项目投资净现金流量（所得税前）	16761.02	-18884.01	1428.83	1541.73	1654.59	1674.04	1674.04	1744.52	1740.81	1740.81	1740.81	1647.10	1609.05	2624.07	2518.90	12305.74
4	累计项目投资净现金流量（所得税前）		-18884.01	-17455.18	-15913.45	-14258.86	-12584.82	-10910.78	-9166.26	-7425.45	-5684.64	-3943.83	-2296.73	-687.68	1936.39	4455.29	16761.02
5	项目投资净现值（所得税前）	3616.09	-17984.77	1295.99	1331.80	1361.24	1311.65	1249.19	1239.80	1178.25	1122.14	1068.71	963.02	895.98	1391.60	1272.22	5919.27
6	累计项目投资净现值（所得税前）		-17984.77	-16688.78	-15356.98	-13995.74	-12684.09	-11434.89	-10195.09	-9016.85	-7894.70	-6826.00	-5862.97	-4966.99	-3575.39	-2303.18	3616.09
7	调整所得税	4186.53		199.16	227.38	255.60	260.46	260.46	278.08	277.15	277.15	277.15	253.47	243.71	497.22	470.67	408.87
8	项目投资净现金流量（所得税后）	12574.49	-18884.01	1229.67	1314.35	1398.99	1413.58	1413.58	1466.44	1463.66	1463.66	1463.66	1393.63	1365.34	2126.85	2048.23	11896.87
9	累计项目投资净现金流量（所得税后）		-18884.01	-17654.34	-16339.99	-14941.00	-13527.42	-12113.84	-10647.40	-9183.74	-7720.08	-6256.42	-4862.79	-3497.45	-1370.60	677.63	12574.49
10	项目投资净现值（所得税后）	914.31	-17984.77	1115.35	1135.38	1150.95	1107.58	1054.84	1042.17	990.66	943.49	898.56	814.83	760.27	1127.91	1034.50	5722.60
11	累计项目投资净现值（所得税后）		-17984.77	-16869.42	-15734.04	-14583.09	-13475.51	-12420.67	-11378.50	-10387.84	-9444.35	-8545.79	-7730.97	-6970.69	-5842.78	-4808.29	914.31

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1、影响项目施工进度或正常运营的风险

（1）诚信因素风险分析

在项目建设过程中，业主方要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行合作，合作过程中业主面临参建单位诚信风险。表现为：

a、设计单位在设计中指定所需材料、设备，变相增加投资成本；在设计中不优化设计，设计过于保守，导致增加投资成本；

b、监理单位对项目监督不力，管理不善，控制不严；监理单位与承包商、材料供应商进行相互串通，蒙骗业主；监理单位聘用的临时人员业务水平差，工作缺乏主动性等；

c、总承包商是挂靠资质，名不副实；对项目往往进行层层分包或者转包，资金稍有拖欠就停工；

d、材料设备供货商货物以假乱真，以次充好；对设备关键部位进行更换，降低造价，失去诚信。

（2）工期拖延风险

拖延项目工期，此类因素主要包括：勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目实施方组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等等，从国内已建工程的实际情况来看，项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

（3）项目资金、质量和进度风险分析

a、资金风险表现为资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，产业政策和债券发行政策进行调整，都可能给本项目的资金筹措带来风险；

b、质量风险表现为施工工艺不合格导致工程质量问题，施工方偷工减料，材料不合格导致质量问题等。

2、影响项目收益的风险

项目建设过程中由于设计图纸延误、专业技术复杂、沟通协调时间长、建设过程审批程序多、涉及部门广、准备与审批周期长等原因，导致项目实施工期较批复工期延长，影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

3、影响融资平衡结果的风险

(1) 投资测算不准确风险

风险分析：影响融资收益平衡最大的风险在于对项目的标准厂房租赁收入；研发中心及配套用房租赁收入；标准厂房销售收入；物业服务收入；充电服务收入；广告位出租收入等主营业务收入测算出现偏差。现金流量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。

(2) 利率波动风险

风险分析：在本专项债券存续期内，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。

(3) 流动性风险。

投资偏好变化可能影响本次发行债券的流动性，在转让时存在无法找到交易对象而存在一定的流动性风险。

3、项目风险管理措施

(1) 《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。按照国务院办公厅印发的《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）第7.1点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

(2) 本项目建设期间，政府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。

(3) 加强项目管理、财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。

(4) 本项目存续期间，项目建设运营单位面对不同参建单位采取不同的措施，对有可能出现诚信问题的关键点进行防范。并且在项目建设过程中，建设方要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行考察，预审等工作。

（5）为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限、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风险。

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

七、还款保障措施

1、根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2、根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿

债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

本项目主管部门是株洲市荷塘区住房和城乡建设局。

主管部门负责按照株洲市 2025 年专项债券项目工作要求并根据专项债券项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

(本页无正文，为《株洲金科先进硬质材料产业园建设项目一期预期收益与融资平衡方案》之盖章页)

株洲市荷塘区财政局



株洲市荷塘区住房和城乡建设局



2025年9月22日

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套 设施改造项目 预期收益与融资平衡方案

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套
设施改造项目本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，具体信息如下：

单位：万元

项目名称	债券名称	本次发行金额	本次发行期限	实施机构
株洲市芦淞区 2023-2025 年 老旧小区及周 边配套设施改 造项目	2025 年湖南省政 府专项债券（三 十五期）	5,000.00	30 年	株洲市芦淞区 住房和城乡建设局

株洲市芦淞区人民政府

2025 年 9 月 22 日

一、项目概况

（一）区域介绍

株洲市位于湖南东部、湘江中游，是湖南省长株潭城市群的重要组成部分。现辖 5 县（株洲县、醴陵市、攸县、茶陵县、炎陵县）4 区（荷塘、芦淞、天元、石峰）和 1 个国家级高新区、1 个“两型社会”建设示范区。全市总面积 11262k m²，其中市区建成区面积 138k m²。市区距长沙、湘潭两市分别为 50km 和 45km，是我国南方最大的铁路交通枢纽，具有得天独厚的区位和交通优势。是湖南省“一点一线”区域经济带的重要城市，也是全省经济最发达的长、株、潭“金三角”一隅。

芦淞区是株洲市的发祥地。地面起伏平缓，总面积 66.7 平方公里。现辖贺家土、建设、建宁、董家段 4 个街道办事处和建宁、五里墩、曲尺三个乡以及一个省级经济开发区——建宁经济开发区。土壤主要为红壤。河溪有湘江及其支流枫溪港、建宁港、白石港。林木繁多，有林地面积近 4 万亩，野生动植物资源丰富。工业已形成以服装、食品、交通、航空机械等支柱产业。

2022 年至 2024 年，芦淞区分别实现一般公共预算收入 20.44 亿元、22.77 亿元和 21.19 亿元。芦淞区政府性基金收入分别为 21.90 亿元、7.44 亿元和 15.45 亿元。

2022 年-2024 年株洲市芦淞区财政经济数据

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（GDP）	466.60	474.90	502.60
居民人均可支配收入（元）	60989	63532	65943
一般公共预算收入	20.44	22.77	21.19
政府性基金收入	21.90	7.44	15.45
其中：国有土地出让收入	12.35	1.44	0.13
政府性基金支出	21.90	7.44	15.45
其中：国有土地出让支出	0	0.97	0

注：地区生产总值和居民人均可支配收入由芦淞区统计局提供，其他数据由芦淞区财政局提供。

（二）项目基本信息

1.项目基本情况

项目基本情况表

项目名称	项目概况	建设内容	实施机构	批复文件
株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目	<p>1. 本项目估算总投资 18008.54 万元；</p> <p>2. 本项目位于株洲市芦淞区贺家土街道、建设街道、建宁街道、董家堰街道、庆云街道、龙泉街道辖区内；</p> <p>3. 本项目建设工期拟为 4 年，2024 年 1 月至 2027 年 12 月。</p>	<p>本项目主要对芦淞区 30 个社区内的老旧小区及周边进行改造，主要建设内容包括建筑工程、给排水工程、电气工程及周边配套基础设施等，同时配套建设停车位、充电桩等。项目涉及建筑 333 栋，总户数 11093 户，总建筑面积约 936778 m²；周边基础配套设施改造，包含周边排水管网改造约 23520m；给水管网改造约 2000m，配套建设停车位约 3300 个、充电桩约 200 个等。</p>	株洲市芦淞区住房和城乡建设局	<p>1. 《株洲市芦淞区发展和改革委员会关于株洲市芦淞区老旧小区及周边配套设施改造项目（二）可行性研究报告的批复》（芦发改发〔2022〕95 号）；</p> <p>2. 《株洲市芦淞区发展和改革委员会关于调整株洲市芦淞区老旧小区及周边配套设施改造项目（二）名称的批复》（芦发改发〔2023〕11 号）；</p> <p>3. 《株洲市芦淞区住房和城乡建设局关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目初步设计的批复》（芦建初〔2023〕11 号）；</p> <p>4. 《株洲市芦淞区发展和改革委员会关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目概算总投资的批复》（芦发改概〔2023〕2 号）；</p> <p>5. 《株洲市芦淞区自然资源局、株洲市芦淞区住房和城乡建设局关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目无规划、用地的情况说明》。</p>

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目已经通过湖南人和人律师事务所合法性审查。

2.项目建设内容和规模

根据项目可行性研究报告，项目主要经济技术指标如下：

(一)	老旧小区改造	涉及楼栋数(栋)	涉及户数	总建筑面积(m ²)	备注
1	文化园社区	10	304	22900	环保局小区、纺织路(19号、21号、23号、25号)等
2	长塘湾社区	24	876	75378	泰苑小区、湘园小区及社区内零散楼栋老旧小区
3	来园社区	4	136	14600	市政小区、商贸楼7栋、武装部、物资商贸楼
4	曹塘坝社区	13	437	24550	中医院小区、疾控小区等
5	漂家井社区	36	1617	116600	洗煤小区、湘苑小区等
6	大塘冲社区	1	79	14500	广冶大厦
7	操坪社区	20	719	53000	一医院宿舍、公安宿舍及社区内零散楼栋老旧小区
8	公园社区	9	153	14900	沿江村老干宿舍及社区内零散楼栋老旧小区
9	沿河社区	2	106	11000	雅尔楼、华尔楼
10	学堂冲社区	2	108	7613	银丰大厦
11	何家坳社区	2	33	2140	原劳动局(桥头5栋)、桥头附2栋2单元
12	徐家桥社区	31	896	64600	李家坪片区、解放街片区内零散楼栋老旧小区
13	车站路社区	3	76	6900	天宏大厦、车站路11、12栋
14	提升街社区	3	171	13100	提升街6栋、提升街10、11栋
15	结谷街社区	17	485	38200	华贸大厦、房兴巷周边及社区内零散楼栋老旧小区
16	荷叶冲社区	7	208	16400	税务局宿舍区、工业橡胶宿舍区等
17	桠枝塘社区	13	453	48324	南方制镜厂、电信宿舍及社区内零散楼栋老旧小区
18	杨柳冲社区	21	487	27700	杨柳一、四村、桠枝塘一村等

19	塘头社区	4	164	14620	龙园小区及社区内零散楼栋老旧小区
20	龙泉社区	1	20	2100	龙泉综合楼
21	楠竹社区	1	48	5000	建发大厦
22	王塔冲社区	22	676	73800	一中、华联小区、王塔冲片区等
23	南湖塘社区	15	408	31500	南湖塘片区、解放街及社区内零散楼栋老旧小区
24	锦绣社区	5	146	11100	王塔冲一村及社区内零散楼栋老旧小区
25	大冲口社区	8	354	18350	建南花园、芦淞公安分局家属院及社区内零散楼栋老旧小区
26	庆云山社区	19	728	59853	枫林绿洲一期、珉阁大厦、红卫小区等
27	新潭社区	29	1034	139500	枫溪苑
28	友好社区	7	48	2400	原电扇厂职工宿舍
29	南苑社区	3	118	5900	陈家村
30	幸福社区	1	5	250	工商所家属楼
总计		333	11093	936778	
(二)	小区及周边基础设施改造	改造工程量			改造内容
一	道路改造				
(1)	小区内道路改造	66000 m ²			
(2)	周边道路改造	5300 m ²			
1	公园社区道路 (体育路-七一路)新建	3000 m ²			长约 250m, 宽 12m, 支路
2	提升街社区道路 (房兴巷)改造	1200 m ²			长约 300m, 宽 3-4m
3	南苑社区周边 道路改造	1100 m ²			长约 100m, 宽 11m, 征地面积 1025 m ² , 房屋拆除 402 m ²
4	龙泉街道周边 电力改造				果园路上 7 根 10KV 高压电杆、一个变电柜进行迁改入地, 建设地下电力管沟
二	排水管网系统 改造				
(1)	小区内排水管网改造	66618m			

(2)	周边排水管网改造	23520m	
1	贺家土街道片区管网改造	8200m	新建及错混接、结构性、功能性修复、改造 DN200-500 雨、污水管道
2	建设街道片区管网改造	2300m	新建及错混接、结构性、功能性修复、改造 DN200-500 雨、污水管道
3	龙泉街道区片区管网改造	3020m	新建及错混接、结构性、功能性修复、改造 DN200-500 雨、污水管道
4	建宁街道区片区管网改造	5200m	新建及错混接、结构性、功能性修复、改造 DN200-500 雨、污水管道
5	庆云街道区片区管网改造	4800m	新建及错混接、结构性、功能性修复、改造 DN200-500 雨、污水管道
三	给水管网改造	2000m	DN50-DN150 , 2000m
四	停车位	3300 个	
五	充电桩	约 200 个	
六	公共配套服务用房	8390 m ²	包括居民活动中心改造、物业用房改造等

其中 2024 年已动工的芦淞区老旧小区专项整治计划共计 4374 户，涉及 48 个小区（片区），132 栋房屋，总建筑面积 34.76 万平方米，具体如下：

序号	所在街道及社区	小区名称	户数（户）	小区内楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）
1	贺家土街道漂家井社区	喜梅小区	1353	31	9.28
2	贺家土街道曹塘坝社区	中医院小区	222	7	1.38
3		采砂厂小区	60	2	0.26
4	建设街道操坪社区	操坪六栋	36	1	0.24
5	建设街道公园社区	沿江村老干宿舍	101	5	1.05
6	建宁街道徐家桥社区	卫生巷 26 号 1 栋、2 栋	38	2	0.23
7		民主巷 11 号 1-3 栋	48	3	0.31
8		沿港路 1 号 1-3 栋	48	3	0.38
9	建宁街道徐家桥社区	沿港路 5 号 1-3 栋	66	3	0.53
10		建设巷 57 号	20	1	0.13

11		沿港路4号1-2栋	56	2	0.3
12		联发商厦A、B栋	78	2	0.71
13	建宁街道徐家桥社区	团结巷52号	21	1	0.07
14		建宁街47号及附楼、49号	82	3	0.46
15		卫生巷28号1-2栋	20	2	0.15
16	建宁街道徐家桥社区	粮贸小区	56	1	0.44
17		金旺小区	42	1	0.33
18		永丰商厦	70	1	0.69
19		嘉星公寓	36	1	0.35
20	建宁街道徐家桥社区	华盛小区	132	3	1.05
21		福星小区	23	1	0.16
22	建宁街道车站路社区	天宏大厦	36	1	0.29
23		车站路11、12栋	40	2	0.4
24	建宁街道堤升街社区	堤升街10、11栋	123	2	1.01
25	建宁街道结谷街社区	建设百货商场	40	1	0.16
26		房产宿舍	33	2	0.18
27		煤炭公司	25	1	0.16
28		拐角楼	24	1	0.16
29		栗树山小学宿舍	33	2	0.2
30		农业银行宿舍	36	1	0.38
31	庆云街道大冲口社区	公安分局19、20栋	39	2	0.26
32	庆云街道南湖塘社区	嘉州大厦	24	1	0.34
33		解放街193、205号	70	2	0.54
34		沿江南路77号	18	1	0.19
35		南湖街85号	24	1	0.15
36		老教育局宿舍	12	1	0.11
37		月形山6、7栋	68	2	0.46
38	庆云街道锦绣社区	王塔冲一村	90	4	0.7
39		石塘冲7栋	56	1	0.39
40	庆云街道王塔冲社区	劳动里2号	63	1	0.67
41		解放街3、19、121、129号	108	4	0.95
42		德福楼	31	1	0.34

43		华联小区	278	8	3.05
44		一中小区	196	8	1.73
45	龙泉街道楠竹社区	建发大厦	48	1	0.43
46	龙泉街道龙泉社区	龙泉综合楼	20	1	0.21
47	龙泉街道荷叶冲社区	安居楼	50	1	0.62
48	龙泉街道桠枝塘社区	锦云摩配城	181	3	1.59
合计			4374	132	34.17

二、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目的经济效益主要通过三方面体现：一是项目建设及运营均需雇佣部分本地劳动力，能给项目周边居民带来一定的收入，为当地增加一定的税收。二是项目的实施改善了城市环境，增加了项目区域对企业和人才的吸引力，提升了当地政府招商引资能力，给当地经济发展的机会。三是项目的实施提高了社区商业门面的规格和档次，提升了小区的居住环境，增强了人们消费的欲望，能一定程度上拉动内需，促进当地经济循环。项目自身能实现融资平衡，并带来一定收入，对当地的经济影响是积极的。

（二）社会效益分析

本项目的建设是一项深得广大干部群众拥护的公益性工程，必将得到各级党委、政府和上级部门及承办项目单位的积极支持和周边群众的大力拥护，不会对社会产生负面影响。本项目实施后，将显著改善社区环境，提升城市品位，

可以更好地满足人民群众日益增长的高品质社区公共环境需求。项目与当地文化、教育、卫生、技术具有良好的互适性；与当地政府、承办机构、金融机构、施工单位等利益群体具有互适性。

（三）项目投资合规性与项目成熟度

芦淞区人民政府同意实施株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目，已履行政府投资项目决策程序。

本项目已取得《株洲市芦淞区发展和改革局关于株洲市芦淞区老旧小区及周边配套设施改造项目（二）可行性研究报告的批复》（芦发改审〔2022〕95号）、《株洲市芦淞区发展和改革局关于调整株洲市芦淞区老旧小区及周边配套设施改造项目（二）名称的批复》（芦发改发〔2023〕11号）、《株洲市芦淞区住房和城乡建设局关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目初步设计的批复》（芦建初〔2023〕11号）、《株洲市芦淞区发展和改革局关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目概算总投资的批复》（芦发改概〔2023〕2号）、《株洲市芦淞区自然资源局、株洲市芦淞区住房和城乡建设局关于株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目无规划、用地的情况说明》等批复文件且已开工建设，项目成熟度较高。

(四) 债券资金需求合理性分析

该项目总投资 18,008.54 万元，拟申请发行政府专项债券资金 11,000.00 万元，项目专项债券资金需求以项目收益能够偿还的债券本息为限确定。项目专项债券资金需求合理。

(五) 项目事前绩效评价结果

芦淞区组织发改、财政等相关部门对该项目建设政策依据、建设必要性、建设内容和规模数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、社会公众或服务对象满意度等事前绩效目标进行了评审。经评估论证，该项目建设有利于改造城市面貌、提升周边居民生活水平，项目建设十分必要；项目融资规模与项目收益平衡较好，相关审批手续完备、前期工作充分、现已开工建设且已形成实物工作量。因此，事前评估审核建议通过，可以申请发行政府专项债。

(六) 项目存续期

本项目已于 2025 年 9 月 16 日进行信息披露，发行 2025 年湖南省政府专项债券(三十期)2,500.00 万元，计划于 2025 年 9 月下旬申请发行专项债券 5,000.00 万元，2026 年 4 月申请发行专项债券 3,500.00 万元，发行期限为 30 年，因此本项目债券存续期为 2025 年 9 月-2056 年 4 月。

(七) 项目绩效目标

项目绩效目标设置建设政策依据、建设必要性、建设内容和规模数量、质量、时效、成本、经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、社会公众或服务对象满意度等事前绩效目标，芦淞区组织发改、财政等相关部门对该项目设置绩效目标指标进行评审，经评审论证，该项目绩效目标设置合理。

湖南省政府债务项目绩效目标表

项目名称	株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目				
主管部门及其编码	株洲市芦淞区住房和城乡建设局				
项目实施单位	株洲市芦淞区住房和城乡建设局	项目负责人	田志远	联系电话	
项目资金 (万元)	资金总额：18,008.54				
	一、专项债券资金：11,000.00				
	二、其他资金：7,008.54				
项目实施进度计划	项目实施内容	开始时间		完成时间	
	1、老旧小区主体工程改造周边配套基础设施	2024 年 1 月		2027 年 12 月	
	2、周边排水管网系统改造	2024 年 1 月		2027 年 12 月	
项目绩效目标	本项目主要对芦淞区 30 个社区内的老旧小区及周边进行改造，主要建设内容包括建筑工程、给排水工程、电气工程及周边配套基础设施等，同时配套建设停车位、充电桩等。项目涉及建筑 333 栋，总户数 11093 户，总建筑面积约 936778 m²；周边配套基础设施改造，包含周边排水管网改造约 23520m；给水管网改造约 2000m，配套建设停车位约 3300 个、充电桩约 200 个等。				
项目绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值及单位	绩效标准
	产出指标	数量指标	建筑数量	333 栋	333 栋
			居民户数	11093 户	11093 户

			总建筑面积	936,778 m²	936,778 m²
			建设停车位	约 3300 个	约 3300 个
			充电桩	约 200 个	约 200 个
		质量指标	资金到位率	100%	100%
			建筑质量是否合格	100%	100%
		时效指标	项目建设工期	48 个月	48 个月
		成本指标	工程费用	15695.72	15695.72
			其他费用	675.68	675.68
			预备费	1637.14	1637.14
	效益指标	经济效益指标	能提升区域招商引资能力，增加地方收入	长期有效	长期有效
		社会效益指标	改善社区环境，提升城市品位	长期有效	长期有效
			改善社区居民的生活质量	长期有效	长期有效
		生态效益指标	营造良好的人居环境	长期有效	长期有效
		可持续影响指标	提升城市品位	长期有效	长期有效
			推动区域发展	长期有效	长期有效
		社会公众或服务对象满意度指标	群众满意度	98%	98%

三、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 投资估算依据:

概算编制依据如下:

- 1、建设项目可行性研究报告;
- 2、项目立项;
- 3、本项目初步设计图纸、说明及相关文件;
- 4、《建设工程造价咨询规范》GB/T51095-2015;
- 5、《建设项目设计概算编审规程》CECA/GC2-2015;
- 6、2001 年《湖南省建筑工程概算定额》;
- 7、2020 年《湖南省建筑及装饰装修工程消耗量标准》、《湖南省安装工程消耗量标准》、《湖南省园林绿化工程消耗量标准》;
- 8、湘建价[2020]56 号文《关于印发 2020 年<湖南省建设工程计价办法>及<湖南省建设工程消耗量标准>的通知》;
- 9、湘建价市[2020]46 号文湖南省建设工程造价管理总站《关于机械 费调整及有关问题的通知》;
- 10、湘建价[2022]146 号《湖南省建设工程计价依据动态调整汇编》（2022 年度第一期）;
- 11、湘建价[2019]130 号《关于发布 2019 年湖南省建设工程人工工 资单价的通知》;

12、材料价格参照 2023 年 2 月份《株洲建设工程造价信息》发布的 材料预算价，其他未发布价格材料参照市场价格计算；

13、现行湖南省相关文件规定；

14、工程建设其他费、预备费取费标准按现行国家有关文件执行。

项目总投资概算表

序号	工程项目或费用名称	概算价值（万元）				
		建筑工程	设备、工器具购置费	安装工程	其他费用	合计
一	第一部分 建安工程费					15695.72
1.1	房屋建筑-建筑外立面改造	540				540
1.2	房屋建筑-建筑屋面改造	3075.14				3075.14
1.3	房屋建筑-建筑楼道翻新	665.06				665.06
1.4	公共配套服务设施-卫生服务中心改造	271.04				271.04
1.5	公共配套服务设施-幼儿园改造	152				152
1.6	公共配套服务设施-物业用房改造	276.3				276.3
1.7	公共配套服务设施-居民活动中心改造	320.63				320.63
1.8	公共配套服务设施-便民服务站改造	213.75				213.75
1.9	安装工程-建筑立面排水管改造			282.15		282.15
1.1	安装工程-楼梯间照明			35.72		35.72
1.11	道路-小区道路	1382.7				1382.7

1.12	道路-外部配套连接道路	246.72				246.72
1.13	雨污管网-新建雨水管网	1644.14				1644.14
1.14	雨污管网-新建污水管网	1791.81				1791.81
1.15	供水管网			133		133
1.16	路灯			501.6		501.6
1.17	安防监控系统			114.01		114.01
1.18	道闸系统			57.01		57.01
1.19	停车场改造	1567.49				1567.49
1.2	充电桩-交流充电桩			34.58		34.58
1.21	充电桩-直流充电桩			59.85		59.85
1.22	充电桩停车棚	114.83				114.83
1.23	宣传栏	142.5				142.5
1.24	生态环境治理	62.7				62.7
1.25	贺家土街道片区管网改造	701.1				701.1
1.26	建设街道片区管网改造	196.65				196.65
1.27	龙泉街道区片区管网改造	258.21				258.21
1.28	建宁街道区片区管网改造	444.6				444.6
1.29	庆云街道区片区管网改造	410.4				410.4
	合计	14477.77		1217.92		15695.72
二	第二部分其他建设费用					
1	工程设计费				230.46	230.46
2	工程监理费				120.19	120.19
3	建设单位管理费				58.49	58.49
4	招标代理服务费用				20.79	20.79
5	工程量清单计价及编制				18.64	18.64
6	场地准备及临时设施费结算编制费				78.48	78.48
7	结算编制费				23.84	23.84
8	检验试验费				109.86	109.86
7	项目前期咨询服务费				14.93	14.93
	合计				675.68	675.68

三	第三部分预备费					
1	基本预备费				818.57	818.57
2	价差预备费				818.57	818.57
	合计				1637.14	1637.14
	建设项目概算总投资					18008.54

本次拟发行专项债券资金不用于项目征地拆迁、货币化安置及土地储备，也不用于无收益部分。

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目总投资 18,008.54 万元，2025 年投入金额 9,000.00 万元，分年投资计划具体如下表所示：

项目投资分年计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目	18,008.54	1,600.00	9,000.00	6,200.00	1,208.54

项目投资分月计划表

2025 年度，株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目分月投资计划具体如下表所示：

单位：万元

项目名称	总投资金额	1月	2月	3月	4月	5月	6月
株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目	投资金额	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	其中：专项债金额						
	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合计
	200.00	200.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	9,000.00
			2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,500.00	7,500.00

（二）资金筹措方案

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目的资金来源主要为资本金/自有资金和政府专项债券资金。

项目总投资 18,008.54 万元，其中，用于项目支出的资本金/自有资金 7,008.54 万元，自有资金全部为财政资金，将根据项目进度逐步到位，占总投资金额比例 38.92%；拟申请发行政府专项债券资金 11,000.00 万元，占总投资金额比例 61.08%。株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目已于 2025 年 9 月 16 日进行信息披露发行专项债券 2,500.00 万元，本次申请发行专项债券 5,000.00 万元，未来拟继续申请发行 3,500.00 万元。

项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资	资金来源							本次拟发行 专项债券期限
		资本金/ 自有资金	已发行 专项债券 金额	本次拟 发行专项 债券金额	其中： 用作 资本金 金额	未来拟发 行专项债 券金额	其中： 用作 资本金 金额	其他 融资	
株洲市芦淞区 2023-2025 年 老旧小区及周 边配套设施改 造项目	18,008.54	7,008.54	2,500.00	5,000.00	0.00	3,500.00	0.00	0.00	30 年

四、项目收入和成本预测

（一）项目预期收入预测

本项目建成后，株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目收入主要来源于停车服务收入、物业服务收入、充电桩收入。

1. 停车服务收入

本项目新增停车位收入依据参考株洲市城区老旧小区停车收费进行预测，根据初步规划方案，项目改造后可为小区及周边新增停车位个数 3300 个，停车位租金按 245 元/月（2940 元/个/年）包月服务，根据市场调研情况，老旧小区停车位无法满足业主需求，车位基本上全部租售，存在部分车辆停在道路旁或堵塞消防通道的现象，且临时停车收费高于月租，故本项目按车位月租估算，车位出租率按运营期第一年 50%，第二年 60%，第三年 70%，第四年及以后维持 75%不变进行预测。根据当地 GDP 上涨情况，2021 年比 2020 年上涨 10%，2022 年比 2021 年上涨 2.4%，本项目停车服务

月租金每年上涨 1% 预测。

株洲市小区停车费价格参考

序号	小区名称	停车费标准	车辆：车位（占比）
1	湘银小区	临时停车：1 个小时内免费，6 小时内 5 元，12 小时内 10 元，24 小时内 20 元。 月卡：260 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	> 1.5（车位无法满足车辆需求，物业表示车位已全部租售完，不计算未登记车辆，已登记车辆与车位比例约为 1.5）
2	庆云小区	临时停车：2 小时内免费，每两小时 5 元，24 小时最高收费 20 元。 月卡：280 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	> 1（车位无法满足车辆需求，下午车辆停满，晚上部分车辆停在小区外道路旁）
3	大湖塘一村	临时停车：2 小时内免费，12 小时内 5 元，24 小时内 10 元。 月卡：265 元 / 月（含卫生费 30 元 / 月）	> 1（车位无法满足车辆需求，夜间消防通道被堵）

网络检索芦淞区及临近区停车费价格参考

序号	区域位置	出租单价（元/个/月）	价格来源
1	芦淞区锦绣江山二期车位	300.00	58 同城网
2	芦淞区康桥小镇一期	350.00	58 同城网
3	芦淞区大汉希尔顿	260.00	58 同城网

(出租) 芦淞区锦绣江山二期车位负二楼

随时可看 租金面议 更新于 2023-07-30



300 元/月 1元/m²/天

10m²
建筑面积

地下车库
车位类型

面议
支付方式

区域：芦淞区 - 四季花园

地址：株洲市芦淞区枫溪大道1650号  [地图](#)

彭军

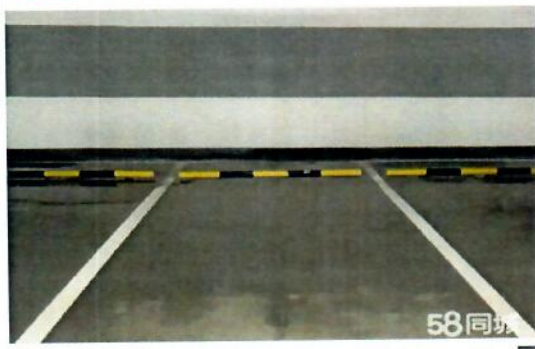
个人

已在58注册1年

 实名认证

(出租) 康桥小镇一期车位出租

租金面议



350 元/月 2.33元/m²/天

5m²

建筑面积

地下车库

车位类型

面议

支付方式

区域 芦淞区 - 晏公桥

地址 株洲市芦淞区程校塘路229号



金女士

个人

已在58注册7年

已实名认证



微信扫码查看

(出租) 大汉希尔顿车位出租株洲

随时入住 更新于2023-10-25



260 元/月 0.43元/m²/天

20m²

建筑面积

地下车库

车位类型

面议

支付方式

区域 芦淞区 - 大汉希尔顿

地址 湖南省株洲市芦淞区新华西路



余女士

个人

已在58注册7年

已实名认证

2. 物业服务收入

按照老旧小区改造资金由“政府与居民、社会力量合理共担机制”的创新机制，坚持“谁受益、谁付款”，小区通过引进物业管理公司，专业服务老旧小区后期的管理。在老旧小区项目开展前期，政府相关部门对项目涉及区域内居民做了改造意愿等调查，在民意调查中，业主们表示愿意为改造后的小区支付物业服务费，同意用物业服务净收益偿还老旧小区项目专项债券本息。2023年7月7日株洲在线公众号发布信息，表示株洲市于7月1日起贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》，通知内容载明物业将根据服务项目分等级执行，并公布了每个等级的基准价，共分为5项，每项

价格为 0.10-0.54 元 / 月 / m²。根据《湖南省物业管理服务收费服务等级标准》湘价服[2004]178 号文及株发改发[2019]27 号文（关于印发《株洲市城区物业服务收费实施意见》的通知），并结合改造后小区环境以及调研，本项目物业服务费用按 0.48 元 / 月 / m² 计算，项目试点小区总建筑面积为 93.6778 万 m²，物业收费率按照运营期第一年 50%，第二年 60%，第三年 70%，第四年及以后维持 75% 不变进行预测。考虑到物价水平的提高及物业服务品质的上升，结合当地 GDP 上涨情况，物业费单价按每年上涨 1% 暂估。

株洲市小区物业费价格参考

序号	小区名称	物业费标准（元 / 月 / m ² ）	物业收费率
1	湘银世纪花园小区	1.35	约 98 %
2	株洲市荷塘区老旧小区	0.5	100%
3	株洲市石峰区老旧小区	0.5	预缴率超过 80 %

株洲贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》！事关你的物业费

株洲在线 2023-07-07 16:30 发表于湖南

7月1日起，株洲贯彻实施《湖南省物业服务收费管理办法》。通知内容如下：

一、实行政府指导价的普通商品住宅前期物业服务质量等级标准和收费基准价。**住宅物业服务项目包括：**综合管理服务，公共区域清洁卫生服务，公共区域秩序维护服务，公共区域绿化日常养护服务，以及共用部位、共用设施设备的日常运行、保养及维修服务等五项，根据服务内容、服务要求和设施设备配置等情况分为一级、二级、三级、四级、五级，等级从低到高，最高为五级。住宅公共性物业服务收费按照质价相符的原则，分别选择项目等级组合确定，其物业服务收费标准为各物业服务项目收费的总和。

小区介绍

湘银世纪花园位于(天元区)庐山路15号, 2005年建成, 无电梯,。
周边学校有: 金荷蕾幼儿园(湘银路) (株洲市天元区湘银路与株洲大道交叉路口往北约100米(湘银小区西侧(湘银小区))、 童城美术培训教育基地(株洲大道附近)、 优品教育(株洲大道尚格名城天香国舍21栋) 区株洲大道68号)、 点成教育(嵩山路青年乐园2街区68-71附近)、 阅读者全脑教育(株洲校区)(庐山路

物业费: 1.35元/平米/月

水电:



【株洲市】荷塘区: 180个老旧小区面貌一新

老旧小区改造经验获住房和城乡建设部推介

湖南省人民政府门户网站 www.hunan.gov.cn 发布时间: 2022-01-02 07:52 【字体: 大 中 小】

新园楼小区是株洲市荷塘区金山街道一个老旧小区, 记者2021年12月31日到访时, 工人正在加装电梯, 居民刘姨感慨道: “老小区改造后, 以后上下楼更方便了!”

记者围着小区转了一圈, 目光所及, 干净整洁, 秩序井然。业委会主任谢春林介绍, 小区自治后, 业主众筹装了8个摄像头, 物业费每月每平方米0.5元, 没有不交费的居民。

今日头条 关注 推荐 两会 株洲 视频 财经 科技 热点 更多

株洲市石峰区: 物业费涨了 业主说: 值得!



赞

2024-01-11 17:41 · 红网·红视频



1



收藏



分享

红网时刻新闻1月11日讯 (通讯员 谭洪汀 宗倩) 物业管理费偏低, 是困扰许多老旧小区管理提升的“痛点”之一。株洲市石峰区内原来很多居民生活区的管理维护基本由企业兜底, 很长一段时间内, 除了卫生费, 居民们甚至都不需要缴纳物业费。社会不断发展, 人们对物业管理服务质量要求越来越高, 随着企业社会化职能移交至地方政府后, 小区业主需自主承担物业管理成本。市场运营化的物业公司, 加上居民们对小区安全、停车、绿化、设施维护等方面的要求不断提升, 很多老旧小区物业费标准提升已是不能回避的问题。

日前, 在石峰区6415小区, 经过小区居民投票表决, 如愿完成小区物业费调价方案——自2024年1月1日起, 小区物业费将由原来的0.2元/平方米/月, 上调至0.5元/平方米/月。价格涨到原来的2倍多, 业主们却乐意“掏腰包”, 这背后究竟有什么故事?

2024年伊始，6415小区物业费预先交纳率已达到80%。

3.充电桩收入

随着新能源车辆的普及，根据项目可行性研究报告批复，本项目范围内老旧小区共设置充电桩约 200 个，经可研单位及项目团队进一步摸底，计划建设充电桩具体数量为 203 个，其中，7KW 交流充电桩 182 个，额定总功率 1274KW，60KW 直流充电桩 21 个，额定总功率 1260KW。

收费单价。根据《湖南省发展和改革委员会关于我省电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（湘发改价商【2018】407 号），对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，每千瓦时收费上限标准为 0.8 元，远期将逐步放开充电服务费，通过市场竞争形成，本项目充电桩服务费按 0.7 元/度计算。

日均充电时间。交流充电桩单台电动车充电时长约为 5 小时，日均使用时间按 3h 暂估（0.6 台/天）；直流充电桩单台电动车充电时长约为 2 小时，则直流充电桩日均使用时间按 3h 暂估（1.5 台/天），随着我国传统燃油车辆停产日程不断逼近，新能源车辆的使用比例在不断提高，在未来充电桩将具有一定市场，日均使用时长每 3 年上涨 5%记取。

使用率。根据中国电动充电基础设施促进联盟发布的最新充电桩运营数据显示，截至 2019 年 12 月，总计上报公共类充电桩 51.6 万台，2019 年 12 月较 2019 年 11 月公共类充电桩增加 2.1 万台，2019 年 12 月同比增长 55.9%，随着

国家力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和一打赢低碳转型硬仗，加快清洁能源开发利用，构建以新能源为主体的新型电力系统。结合以上政策和市场环境：本项目充电桩使用率参照同比增长率和国家政策，按照运营期第一年 40%，第二年及以后维持 50%不变进行预测。充电桩的电费既不计入成本也不计入收入，由国家电网收取。

湘发改价商〔2018〕407号	
湖南省发展和改革委员会 关于我省电动汽车用电价格政策 有关问题的通知	
各相关单位：	
为促进电动汽车推广应用，根据国家发改委《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(发改价格[2014]1668号)精神，现就我省电动汽车充电设施用电价格及充换电服务费有关事项通知如下：	
一、落实国家电动汽车充电设施用电扶持性电价政策	
(一) 对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充换电设施用电，执行大工业用电价格。2020年前，暂免收基本电费。	
(二) 其他充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中，居民家庭住宅、居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价；党政机关、企事业单位和社会公共停车场中设置的充电设施用电执行“一般工商业及其他”类用电价格。	
(三) 电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策。鼓励电动汽车在电力系统用电低谷时段充电，提高电力系统利用效率，降低充电成本。	
二、对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理	
(一)、2020年前，对电动汽车充换电服务费实行政府指导价管理，根据成本监审情况，每千瓦时收费上限标准为0.8元，自发文之日起执行。各经营单位可按照不超过上限标准，制定具体收费标准。	

株洲市充电桩收费案例

序号	区域位置	服务费(元/kwh)	数据来源
1	株洲市东环新城充电站	0.8	市场调研
2	株洲市百园嘴山庄充电站	0.8	市场调研
3	株洲石宋路东湖公园充电站	0.8	市场调研
4	株洲市建富酒店充电站	0.8	市场调研
5	株洲馨龙世纪城充电站	0.8	市场调研

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目，建设期为 2024 年 1 月—2027 年 12 月，测算运营期为 2028 年 1 月至 2056 年 1 月，按照前述收入测算依据，在债券存续期内，项目预计可产生收入 38,701.87 万元。收入具体情况如下：

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目收入预测表

单位: 万元

序号	项目	合计	2024 年 -2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	停车收入	23,019.84		485.10	587.94	692.79	749.70	757.20	764.77	772.42	780.14
	车位数 (个)			3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	单价 ((元/个.年))			2940.00	2969.40	2999.09	3029.08	3059.38	3089.97	3120.87	3152.08
	停车率			50%	60%	70%	75%	75%	75%	75%	75%
2	物业收费	12,802.65		269.79	326.99	385.30	416.95	421.12	425.33	429.58	433.88
	面积 (平方米)			936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	平均物业费 (元/平方米.月)			0.48	0.48	0.49	0.49	0.50	0.50	0.51	0.51
	物业收费率			50%	60%	70%	75%	75%	75%	75%	75%
3	充电桩服务收入	2,879.38		66.65	83.32	83.32	87.49	87.49	87.49	91.86	91.86
3.1	交流充电桩	1,687.38		39.06	48.83	48.83	51.27	51.27	51.27	53.83	53.83
	额定功率 (kwh)			1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00
	单价 (元/kwh)			0.70	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	日均充电时间 (小时)			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31
3.2	使用率			40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	直流充电桩	1,192.00		27.59	34.49	34.49	36.22	36.22	36.22	38.03	38.03
	额定功率 (kwh)			1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00

	单价 (元/kwh)			0.50	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	日均充电时间 (小时)			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31
	使用率			40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	合计	38,701.87		821.54	998.25	1,161.41	1,254.14	1,265.81	1,277.59	1,293.86	1,305.88		

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	停车收入	787.94	795.82	803.78	811.82	819.93	828.13	836.41	844.78	853.23	861.76
	车位数 (个)	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	单价 (元/个·年)	3183.60	3215.43	3247.59	3280.06	3312.87	3345.99	3379.45	3413.25	3447.38	3481.86
	停车率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
2	物业收费	438.22	442.60	447.03	451.50	456.01	460.57	465.18	469.83	474.53	479.27
	面积 (平方米)	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	平均物业费 (元/平方米·月)	0.52	0.52	0.53	0.54	0.54	0.55	0.55	0.56	0.56	0.57
	出租率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
3	充电桩服务收入	91.86	96.45	96.45	96.45	101.28	101.28	101.28	106.34	106.34	106.34
3.1	交流充电桩	53.83	56.52	56.52	56.52	59.35	59.35	59.35	62.32	62.32	62.32
	额定功率 (kwh)	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00
	单价 (元/kwh)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	日均充电时间 (小时)	3.31	3.47	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%

3.2	直流充电桩	38.03	39.93	39.93	41.93	41.93	41.93	44.02	44.02	44.02
	额定功率 (kwh)	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
	单价 (元/kwh)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	日均充电时间 (小时)	3.31	3.47	3.47	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
合计		1,318.02	1,334.87	1,347.26	1,377.22	1,389.98	1,402.87	1,420.95	1,434.10	1,447.37

续上表:

序号	项目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	停车收入	870.38	879.08	887.87	896.75	905.72	914.77	923.92	933.16	942.49	951.92	80.12
	车位数 (个)	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
	单价 ((元/个·年))	3516.67	3551.84	3587.36	3623.23	3659.46	3696.06	3733.02	3770.35	3808.05	3846.13	3884.60
	停车率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
2	物业收费	484.07	488.91	493.80	498.73	503.72	508.76	513.85	518.98	524.17	529.42	44.56
	面积 (平方米)	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778	936778
	平均物业费 (元/平方米·月)	0.57	0.58	0.59	0.59	0.60	0.60	0.61	0.62	0.62	0.63	0.63
	出租率	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%	75%
3	充电桩服务收入	111.65	111.65	111.65	117.23	117.23	117.23	123.10	123.10	123.10	129.26	10.63
3.1	交流充电桩	65.43	65.43	65.43	68.70	68.70	68.70	72.14	72.14	72.14	75.75	6.23
	额定功率 (kwh)	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00	1,274.00

	单价 (元/kwh)	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	日均充电时间 (小时)	4.02	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.65	4.65
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	直流充电桩	46.22	46.22	46.22	48.53	48.53	48.53	48.53	50.96	50.96	50.96	53.51	4.40
3.2	额定功率 (kwh)	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00
	单价 (元/kwh)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	日均充电时间 (小时)	4.02	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
	使用率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
合计		1,466.10	1,479.64	1,493.32	1,512.71	1,526.67	1,540.76	1,560.87	1,575.24	1,589.76	1,610.60	135.31	

（二）项目预期成本预测

本项目的成本包括经营成本与相关税费，具体如下：

1.经营成本

项目运营成本参照同行业的情况，本项目经营成本包括：工资及福利费、维护修理费、管理及其他费用。

（1）工资及福利费

工资及福利费是企业生产经营活动中用于支付给员工的全部费用，本项目预计配置人员 40 人，拟安排在 30 个社区每个 1 人，协调调度人员 10 人。根据芦淞区 2023 年国民经济和社会发展统计公报一城镇居民人均可支配收入为 6.35 万元，考虑相关行业情况及项目单位缴纳的保险、公积金等费用，按 6.6 万元/年计算，福利费为工资的 14%，工资及福利费按每年递增 2%进行考虑。

株洲市统计局		中国·株洲
网站首页 政务公开 普查工作 办事服务 政民互动 统计分析		搜索
您当前所在位置： 首页 > 政务公开 > 统计公报		
芦淞区2023年国民经济和社会发展统计公报		发布日期：2024-03-25 信息来源：
九、人口、人民生活及其他		
2023年末全区总人口30.25万人，城镇化率达92.53%。城镇居民人均可支配收入63532元，同比增长4.2%。人均消费支出为40403元，增速4.9%。		

（2）维护修理费

本项目维修费用包括停车场、老旧小区公共区域、充电桩的维修。一般建设工程项目年维修费用约占项目工程费用的 0.3%~1.5%。考虑到设备及固定资产的损耗与其使用频率相关，本项目维护修理费参照类似已发行地方政府专项债券项目，在债券存续期内按年经营收入的 2% 估算，测算期年维护修理费占比符合一般工程项目情况。

序号	项目名称	管理及其他费用
1	株洲市石峰区老旧小区改造项目	经营收入的 2%
2	攸县老城区老旧小区	营业收入的 2%
3	荷塘区老旧小区	营业收入的 1%

（3）管理及其他费用

本项目管理费用包括老旧小区的水费、电费、日常办公开支等。管理及其他费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各种费用，包括企业高层和行政管理部门在企业的经营管理中发生的，或者应由企业统一负担的公司经费，根据行业经验和《中华人民共和国企业会计制度》，管理费用占营业收入的比例介于 1%~5%之间，参照类似已发行地方政府专项债券项目，在债券存续期内按年经营收入的 2.5% 估算。

序号	项目名称	管理及其他费用
1	株洲市石峰区老旧小区改造项目	经营收入的 2%
2	攸县老城区老旧小区	营业收入的 2.5%
3	荷塘区老旧小区	营业收入的 1%

老旧小区调研汇总表

序号	小区名称	调研类别		数据来源
		管理费（万元 / 年）	维修费（万元 / 年）	
1	湘银小区	40	30	调研
2	庆云小区	42	50	调研
3	大湖塘一村	48	45	调研
4	耀华新村	50	40	调研
5	锦吉家园	38	48	调研

2.相关税费

增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及《营业税改征增值税试点实施办法》本项目建设成本进项增值税率以 9 % 估计，运营成本进项增值税率以 6 % 计列。本项的停车位收入按照增值税率 9 % 计列、物业管理增值税以 6 % 计列，充电桩服务收入增值税以 13 % 计列。

增值税金及附加：根据《增值税会计处理规定》（财会 2016 [22] 号）规划，本项目税金附加主要包括：城市维护建设税、教育费附加费。根据税法规定，本项目按增值税 7 % 缴纳城市维护建设税，按增值税 5 % 缴纳教育费附加费。

债券存续期内，项目预计总成本为 14,449.29 万元。具体如下：

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目成本测算表

单位：万元

项目类型	合计	2024 年 -2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、运营成本	12,936.18		337.93	351.91	365.39	375.81	382.74	389.78	397.17	404.49
1.工资及福利费	11,194.58		300.96	306.98	313.12	319.38	325.77	332.29	338.94	345.72
2.修理费	774.06		16.43	19.97	23.23	25.08	25.32	25.55	25.88	26.12
3.管理及其他费用	967.54		20.54	24.96	29.04	31.35	31.65	31.94	32.35	32.65
二、税金及附加	1,513.11		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.增值税	1,351.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
收入应计增值税	2,956.64		62.99	76.64	88.60	95.57	96.42	97.29	98.66	99.54
建设成本进项税抵扣	1,486.94		60.47	73.58	85.04	91.72	92.54	93.37	94.69	95.54
成本进项税抵扣	118.70		2.52	3.06	3.56	3.85	3.88	3.92	3.97	4.00
2.增值税金及附加	162.11		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	14,449.29		337.93	351.91	365.39	375.81	382.74	389.78	397.17	404.49

续上表：

项目类型	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	411.94	419.75	427.50	435.40	443.66	451.87	460.24	468.99	477.68	486.54
1.工资及福利费	352.63	359.68	366.87	374.21	381.69	389.32	397.11	405.05	413.15	421.41
2.修理费	26.36	26.70	26.95	27.20	27.54	27.80	28.06	28.42	28.68	28.95
3.管理及其他费用	32.95	33.37	33.68	33.99	34.43	34.75	35.07	35.52	35.85	36.18
二、税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	117.76	118.81
1.增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.06	105.14	106.08
收入应计增值税	100.43	101.86	102.77	103.68	105.16	106.10	107.04	108.58	109.54	110.52
建设成本进项税抵扣	96.39	97.77	98.64	99.51	100.94	101.84	102.74	102.16		
成本进项税抵扣	4.04	4.09	4.13	4.17	4.22	4.26	4.30	4.36	4.40	4.44
2.增值税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	12.62	12.73
合计	411.94	419.75	427.50	435.40	443.66	451.87	460.24	471.30	595.44	605.35

续上表:

项目类型	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、运营成本	495.81	505.02	514.41	524.22	533.97	543.92	554.31	564.63	575.17	586.18	49.75
1.工资及福利费	429.84	438.44	447.21	456.15	465.27	474.58	484.07	493.75	503.63	513.70	43.66
2.修理费	29.32	29.59	29.87	30.25	30.53	30.82	31.22	31.50	31.80	32.21	2.71
3.管理及其他费用	36.65	36.99	37.33	37.82	38.17	38.52	39.02	39.38	39.74	40.27	3.38
二、税金及附加	120.52	121.59	122.67	124.45	125.55	126.66	128.51	129.65	130.78	132.72	11.13
1.增值税	107.61	108.56	109.53	111.12	112.10	113.09	114.74	115.76	116.77	118.50	9.94
收入应计增值税	112.11	113.10	114.11	115.76	116.78	117.82	119.53	120.59	121.65	123.44	10.36
建设成本进项税抵扣											
成本进项税抵扣	4.50	4.54	4.58	4.64	4.68	4.73	4.79	4.83	4.88	4.94	0.42
2.增值税金及附加	12.91	13.03	13.14	13.33	13.45	13.57	13.77	13.89	14.01	14.22	1.19
合计	616.33	626.61	637.08	648.67	659.52	670.58	682.82	694.28	705.95	718.90	60.88

五、项目融资平衡情况

（一）项目净收益

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目预期总收入 38,701.87 万元；预期运营成本 14,449.29 万元，项目净收益 24,252.58 万元。

（二）项目融资还本付息情况

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目已于 2025 年 9 月 16 日进行信息披露，发行 2025 年湖南省政府专项债券（三十期）2,500.00 万元，本次拟发行专项债券 5,000.00 万元，未来拟发行专项债券 3,500.00 万元，按照 2025 年 8 月相同待偿期国债收益率算术平均值上浮 20% 进行预测，预测利率为 2.44%，债券偿付方式为每半年付息一次，到期一次性还本，建设期债券利息由自有资金统筹安排。

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目还本付息情况如下表所示：

项目专项债券还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金	当期偿还利息	还本付息合计
2025 年 9 月		2,500.00		2,500.00	0.00	0.00
2025 年 9 月	2,500.00	5,000.00		7,500.00	0.00	0.00
2026 年 3 月	7,500.00			7,500.00	91.50	91.50
2026 年 4 月	7,500.00	3,500.00		11,000.00	0.00	0.00
2026 年 9 月	11,000.00			11,000.00	91.50	91.50
2026 年 10 月	11,000.00			11,000.00	42.70	42.70
2027 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2028 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2029 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2030 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2031 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2032 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2033 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2034 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2035 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2036 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2037 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2038 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2039 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2040 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2041 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2042 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2043 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2044 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2045 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2046 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40

2047 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2048 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2049 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2050 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2051 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2052 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2053 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2054 年	11,000.00			11,000.00	268.40	268.40
2055 年 3 月	11,000.00			11,000.00	91.50	91.50
2055 年 4 月	11,000.00			11,000.00	42.70	42.70
2055 年 9 月	11,000.00		2,500.00	8,500.00	30.50	2,530.50
2055 年 9 月	8,500.00		5,000.00	3,500.00	61.00	5,061.00
2055 年 10 月	3,500.00			3,500.00	42.70	42.70
2056 年 4 月	3,500.00		3,500.00	0.00	42.70	3,542.70
合计		11,000.00	11,000.00		8,052.00	19,052.00

（三）项目融资平衡情况

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目偿债资金来源为停车服务收入、物业服务收入、充电桩服务收入，考虑运营成本后，预计用于融资平衡的相关收益为 24,252.58 万元，相关收益对融资本息的覆盖倍数为 1.27。

项目收益覆盖情况表

项目名称	预计用于融资平衡的相关收益	项目预计融资本金	项目总预计融资本息	预计用于融资平衡的相关收益对融资本息的覆盖倍数
株洲市芦淞区2023-2025年老旧小区及周边配套设施改造项目	24,252.58	11,000.00	19,052.00	1.27

项目融资平衡情况已经通过湖南诚悦达会计师事务所（普通合伙）审计通过。

（四）压力测试

考虑到收入、成本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：

双因素敏感性分析	-10%	0%	10%
收入变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.07	1.27	1.48
成本变动敏感性分析			
项目总债务融资本息覆盖倍数	1.35	1.27	1.20

基于上表，收入和成本变动是影响本项目资金平衡的敏感因素，当整个项目的收入下降 10%的情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.07，能通过压力测试。当整个项目的成本上升 10%情况下，债券本息资金的覆盖倍数为 1.20，仍然能通过压力测试。

（五）现金流模拟分析

按照国家相关政策规定，项目建设期内所有融资拟只付息不还本，项目计算期内按计划还本付息，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	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	56,710.41	1,600.00	9,000.00	6,200.00	1,208.54	821.54	998.25	1,161.41	1,254.14	1,265.81	1,277.59	1,293.86
1.1	资本金	7,008.54	1,600.00	1,500.00	2,700.00	1,208.54							
1.2	债券资金流入	11,000.00		7,500.00	3,500.00								
1.3	运营收入	38,701.87					821.54	998.25	1,161.41	1,254.14	1,265.81	1,277.59	1,293.86
1.4	回收固定资产余值	0.00											
1.5	流动资金回收	0.00											
2	现金流出	51,015.73	1,600.00	9,000.00	6,200.00	1,208.54	606.33	620.31	633.79	644.21	651.14	658.18	665.57
2.1	建设投资	18,008.54	1,600.00	9,000.00	6,200.00	1,208.54							
2.2	运营成本	12,936.18					337.93	351.91	365.39	375.81	382.74	389.78	397.17
2.3	税金及附加	1,513.11					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	运营期利息	7,557.90					268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
2.5	债券本金	11,000.00											
3	净现金流量	5,694.68	0.00	0.00	0.00	0.00	215.21	377.94	527.62	609.93	614.67	619.41	628.29
4	累计净现金流量		0.00	0.00	0.00	0.00	215.21	593.15	1,120.77	1,730.70	2,345.37	2,964.78	3,593.07

续上表:

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	现金流入	1,305.88	1,318.02	1,334.87	1,347.26	1,359.77	1,377.22	1,389.98	1,402.87	1,420.95	1,434.10	1,447.37
1.1	资本金											
1.2	债券资金流入											
1.3	运营收入	1,305.88	1,318.02	1,334.87	1,347.26	1,359.77	1,377.22	1,389.98	1,402.87	1,420.95	1,434.10	1,447.37
1.4	回收固定资产余值											
1.5	流动资金回收											
2	现金流出	672.89	680.34	688.15	695.90	703.80	712.06	720.27	728.64	739.70	863.84	873.75
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	404.49	411.94	419.75	427.50	435.40	443.66	451.87	460.24	468.99	477.68	486.54
2.3	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.31	117.76	118.81
2.4	运营期利息	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40
2.5	债券本金											
3	净现金流量	632.99	637.68	646.72	651.36	655.97	665.16	669.71	674.23	681.25	570.26	573.62
4	累计净现金流量	4,226.06	4,863.74	5,510.46	6,161.82	6,817.79	7,482.95	8,152.66	8,826.89	9,508.14	10,078.40	10,652.02

续上表:

序 号	项 目	运营期										
		2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	现金流入	1,466.10	1,479.64	1,493.32	1,512.71	1,526.67	1,540.76	1,560.87	1,575.24	1,589.76	1,610.60	135.31
1.1	资本金											
1.2	债券资金 流入											
1.3	运营收入	1,466.10	1,479.64	1,493.32	1,512.71	1,526.67	1,540.76	1,560.87	1,575.24	1,589.76	1,610.60	135.31
1.4	回收固定 资产余值											
1.5	流动资金 回收											
2	现金流出	884.73	895.01	905.48	917.07	927.92	938.98	951.22	962.68	974.35	8,487.30	3,603.58
2.1	建设投资											
2.2	运营成本	495.81	505.02	514.41	524.22	533.97	543.92	554.31	564.63	575.17	586.18	49.75
2.3	税金及附 加	120.52	121.59	122.67	124.45	125.55	126.66	128.51	129.65	130.78	132.72	11.13
2.4	运营期利 息	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	268.40	42.70
2.5	债券本金										7,500.00	3,500.00
3	净现金流 量	581.37	584.63	587.84	595.64	598.75	601.78	609.65	612.56	615.41	-6,876.70	-3,468.27
4	累计净现 金流量	11,233.39	11,818.02	12,405.86	13,001.50	13,600.25	14,202.03	14,811.68	15,424.24	16,039.65	9,162.95	5,694.68

根据项目现金流预测表，本项目期末累计现金结存额大于 0，项目存在资金缺口的风险较小。

六、潜在风险评估

项目存在影响项目施工进度或政策运营的风险、项目收益的风险、影响融资平衡结果的风险等因素，通过实施单位采取合理可控的风险控制措施能够有效地规避、减轻相关风险的发生，经评估项目风险可控。

1. 社会稳定风险

风险描述：社会稳定风险的形式包括社会治安、群众信访、安全生产施工等形式。一般情况下，本项目社会稳定问题产生之初，其表现多是电话、走访等形式中的一种或几种方式，比较缓和。但随着事态发展或者突发环境污染和施工安全事件时，也有可能朝着阻挠施工、上访等严重恶性社会稳定问题的发展，特殊情况下甚至发展为小规模群体性事件。

正常情况下，社会稳定问题出现的症结是发起者为了维护合法利益，表达诉求的一种方式之一，本身不会对社会造成不良的影响。但如果演变成恶性的群体性事件，其对社会稳定的影响将是无法估量的。对工程项目建设来讲可能会分散建设精力、增加投入、延迟工期、工程停工甚至造成破坏；对社会来讲可能会打乱居民正常生活、妨碍社会正常运转、扰乱社会治安、影响社会稳定等。

应对措施：根据类似项目实施过程中易发生的社会稳定风险的经验判断，并结合本项目对工程的具体要求进行评价，本项目可能会引发社会稳定风险的内容主要有以下几个方面：

（1）项目合法性、合理性及可行性质疑的风险

经前面的分析和说明，本项目有充分的政策、法律依据，坚持严格的审查审批和报批程序，并经过严谨科学的可行性研究论证，立项合法，程序完备，建设规模、设计方案合理可行。因此，因质疑本项目合法性、合理性及可行性而引发社会稳定风险的可能性不存在。

（2）对运行期环境影响的风险

项目在正常运行期不存在噪声、废气以及不经处理的废水排放，项目运行期间内对于周边交通等环境问题也不存在大的影响，不会引发上访或群体性事件，所以在工程运行期不存在社会稳定风险。

（3）其他因素引起的风险

项目在落地建设过程中，可能会遇到当地施工队伍或非直接利益相关人以各种非正当理由设置障碍、恶意阻挠施工、刁难施工单位，意在谋取非正当或非法利益的情况；在项目正常运行期也可能会出现设备仪器被盗或被破坏的社会治安问题。该类问题将对项目建设的工期进度、工程质量、设备正常运行造成较大影响，带来极为不好的社会影响。如

此情况发生，为防止事态恶化，将立即报告当地治安管理部门，依托治安管理部门的力量，为项目建设保驾护航。

本项目通过对以上几方面社会稳定风险内容的排查，对项目合法性、合理性及可行性的质疑及工程运行期环境影响都不会引发社会稳定风险；只有工程施工期环境影响及社会治安问题存在社会稳定风险的可能性，但都属于低风险，在采取相应措施后能够降低发生概率或消除风险，具有较高的可控性。

2.工程建设风险

风险描述：根据工程施工步骤分析，本项目施工期可能引发社会稳定风险的因素大部分集中在施工过程，即施工过程中对周边环境的影响引发的风险，主要体现在噪声影响、废气排放、泥浆排放、材料堆放、交通影响等对附近居民和单位生活生产的影响以及安全文明施工等几个方面。

应对措施：施工期内，须严格按照有关规定，采用低噪施工机具、合理安排施工场地、加强各个环节施工管理，必能将施工对周边环境的影响降到最低，将由此带来的社会稳定风险降到最低。

3.项目收益与预期存在差异风险

风险描述：相关收入受市场价格影响较大，若经济发展不及预期，将对项目后续收益产生影响，形成项目收益与预期存在差异的风险。

应对措施：谨慎评估好项目预期收益，做到合理预估项目收益，尽量减少与预期差异的可能。加强项目实现收入的过程管理，尽可能实现预期收益。在项目收益与预期存在差异，收入无法覆盖本息时提前做好预案，由财政安排好政府性基金收入、专项收入偿还，确保债券本息偿还不出现风险。

七、还款保障措施

1.根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，专项债务应当有偿还计划和稳定的偿还资金来源。专项债务本金通过对应的政府性基金收入、专项收入、发行专项债券等偿还。专项债务利息通过对应的政府性基金收入、专项收入偿还，不通过发行专项债券偿还。专项债务收支按照对应的政府性基金收入、专项收入实现项目收支平衡。

2.根据《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，对地方政府债券，地方政府依法承担全部偿还责任。市县财政将根据《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定向省级财政部门缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省级财政部门按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、调整预算支出等措施偿债。未及时足额向省级财政部门缴纳专项债券还本付息资金

的，省级财政部门可以采取适当方式扣回。

八、主管部门责任

株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目主管部门为株洲市芦淞区住房和城乡建设局。

项目主管部门将负责按照本次债券项目工作要求并根据项目建设任务、成本等因素，建立本地区发行专项债券项目库，做好项目的规划期限、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接，配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入等后续工作。

（以下无正文）

(本页无正文，为《株洲市芦淞区 2023-2025 年老旧小区及周边配套设施改造项目预期收益与融资平衡方案》之盖章页)

株洲市芦淞区住房和城乡建设局



株洲市芦淞区财政局



2025 年 9 月 22 日