

寻阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目

## 实施方案



## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合保障性安居工程-城镇老旧小区改造领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目本期拟发行专项债券 788.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

浔阳区位于九江市中心城区，辖域面积为 26 平方公里，辖湓浦、甘棠、白水湖、金鸡坡、人民路 5 个街道办事处，72 个社区，8 个村，户籍人口 289,077 人，现有 60 岁以上老人 60,461 人，占全区总人口的 20.9%。80 岁以上的高龄老人 9,630 人，占总人口的 3.3%。老年人口基数大、高龄老人比例高、空巢老人逐渐增多、家庭养老功能弱化等特征不断显现，养老事业发展任务日益繁重。目前，全区共有各类养老设施 13 座，相关从业人员 383 人，床位总数 1,549 张，每千名老年人拥有床位数 26 张。浔阳区已实现城乡特困供养人员集中供养。

#### 2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，全区国内生产总值 3,500,745.00 万元，一般公共预算收入 123,803.00 万元，政府性基金预算收入 27,140.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 26,594.00 万元，政府性基金预算支出 34,823.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 23,695.00 万元。

2021 年，全县国内生产总值 2,830,994.00 万元，一般公共预算收入 211,499.00 万元，政府性基金预算收入 89,726.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 82,315.00 万元，政府性基金预算支出 116,321.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 69,303.00 万元。

2022 年，全区国内生产总值 4,290,552.00 万元，一般公共预算收入 282,850.00 万元，政府性基金预算收入 39,904.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 6,530.00 万元，政府性基金预算支出 39,904.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 1,379.00 万元。

表 1-1 所在地经济、财政与债务情况表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	3,500,745.00	2,830,994.00	4,290,552.00
一般公共预算收入	123,803.00	211,499.00	282,850.00
政府性基金预算收入	27,140.00	89,726.00	39,904.00
其中：国有土地使用权出让金收入	26,594.00	82,315.00	6,530.00
政府性基金预算支出	34,823.00	116,321.00	39,904.00
其中：国有土地使用权出让金支出	23,695.00	69,303.00	1,379.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

党的“二十大”提出了“立党为公、执政为民”的理念，指出要“坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的科学发展观，构建和谐社会”。构建社会主义和谐社会，是从全面建设小康社会、开创中国特色社会主义事业新局面的全局出发提出的一项重大任务，适应了我国改革发展进入关键时期的客观要求，体现了广大人民群众的根本利益和共同愿望；构建社会主义和谐社会，关系到最广大人民的根本利益，关系到巩固党执政的社会基础、实现党执政的历史任务，关系到全面建设小康社会的全局，关系到党的事业兴旺发达和国家的长治久安。

浔阳区，隶属江西省九江市，位于长江中下游南岸，东、南面由濂溪区环抱；西挨柴桑区；北靠长江，与湖北省黄梅县隔长江相望；长江水道沿境经过。全区面积 26 平方千米。根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，浔阳区常住人口为 433,122 人。浔阳区辖甘棠街道、湓浦街道、人民路街道、白水湖街道、金鸡坡街道五个街道。浔阳区史称柴桑、江州。浔阳区地势低平多湖泊，东南部门有丘坡。湖泊有甘棠湖、南门湖等。长江沿境长 28.5 千米，九江港上通川鄂、下达苏沪、内河航线可抵沿江县、市及鄱阳湖域，九江长江大桥连接京九铁路。公路有九湖、虬九、九界、十莲等主干线，高速公路直抵南昌。2022 年，浔阳区实现地区生产总值 4,125,647.00 万元。湓浦街道辖区面积 3.8 平方公里，4.1 万人，有 8 个社居委（龙开河社区、湓浦社区、孤溪埂社区、梅绽坡

社区、丁官路社区、濂溪社区、半月亭社区、九龙社区)。辖区主干道有浔阳路、滨江路、庐山路、环城路、大中路、甘棠南路、湓浦路、交通路、丁官路、庾亮北路等 10 余条。

街道为切实做好流动党员教育管理工作,结合流动党员的思想实际和工作实际,采取有效的教育管理模式,增强流动党员的党性观念,较好地发挥了流动党员的先锋模范作用。流动党员外出期间,街道党支部、各社区支部定期、不定期地走访其家属,了解情况,积极为他们排忧解难。每逢节假日,通过短信、电话、网络等方式向流动党员进行节日问候。春节期间,街对辖区内返乡的流动党员进行走访慰问,帮助他们解决存在的困难和问题,征求他们对支部工作及家乡建设的意见、建议,鼓励和支持他们为家乡建设多作贡献。对流入党员也是热情走访,帮助他们解决工作、生活中的实际困难,使他们同样感受到党组织的关怀与温暖。街将加大流动党员管理力度,特别是在非公有制经济组织中建立党组织的工作力度,帮助企业建立健全组织,增强党组织的凝聚力、战斗力和影响力,充分发挥党员的先锋模范带头作用,努力使流动党员管理工作上一个新台阶。

湓浦街道不断拓展和深化社会管理创新的力度和深度。并积极探讨出“多方参与、共同治理,包容发展、共建共享”社会管理创新理念,在转型升级同时,注重民生改善和保障增强市民的幸福感,从注重公众参与、社区建设和社会事业发展等多方面,着力打造“四位一体”的社会管理创新模式。抓基层组织建设,采取两大方法:一个是按区域、功能需求把多个社区党支部多元化联合,组成联合党委,集约高效为民服务;另一个是抓社区党务精细化管理,让党组织真正发挥出应有的凝聚力和战斗力。通过党建工作创新发展的方法让我们了解到,基层基础工作做得越扎实,党组织的凝聚力和战斗力就越强,社会矛盾就会越少,群众生活就会更加和谐幸福。加强政府的网络建设,建立制度、设立专人进行管理,要求有条件的社区也要设立网络信息平台,全面提升信息互动的能力。并通过定期召开和谐社区建设联系会,形成资源共享、优势互补、共驻共建、共同发展的社会管理新机制,达到了信息共通、实事共做、环境共治、稳定共护、社区共管的良性循环体系。

为合理利用城市土地、优化城市空间布局、落实城市规划、改善人民群众的生活环境和居住条件、提升城市形象、加快城市现代化进程、拉动经济增长、促进城市经济发展和社会进步，为广大居民营造更加畅通有序、安全和谐的城区交通环境和居住环境。本项目的实施，已迫在眉睫。

项目正是在此背景下提出建设。

## **（二）项目基本情况**

### **1、项目名称：**

浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目

### **2、项目立项单位：**

浔阳区湓浦街道办事处

### **3、项目建设单位**

浔阳区湓浦街道办事处

### **4、项目建设地址：**

浔阳区湓浦街道各社区辖区内。

### **5、项目建设内容**

本项目为浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目，改造涉及户数 3,699 户，共有楼栋 101 栋，改造面积约 34.67 万平方米。改造内容主要为小区外立面、屋顶防水、油烟、落水管、智能安防、空调外罩防盗网、管线规整或强弱电下地，小区绿化、消防设施、停车位、广告位、充电桩。

### **6、项目总投资**

根据九江市浔阳区发展和改革委员会文件《关于浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目可行性研究报告的批复》（浔发改批[2023]37 号）和《浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目可行性研究报告》，项目总投资估算为 11,042.00 万元，其中建安工程费为 9,825.20 万元，工程其他费用为 408.41 万

元，预备费为 424.69 万元，建设期利息为 383.70 万元。

项目资金由资本金和发行项目专项债券组成，其中：资本金 2,208.40 万元，占总投资的 20.00%；申请专项债券 8,833.60 万元，占总投资的 80.00%。本期申请专项债券 788.00 万元，一期已申请 6,000.00 万元，预计后续申请专项债券 2,045.60 万元。

## 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期限 12 个月，由 2024 年 8 月至 2025 年 8 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1、估算编制依据

1)、《江西省建设工程定额》(2017 年)；

2)、《关于调整江西省建设工程定额综合工日单价的通知》(赣建价[2018]5 号)；

3)、《关于重新调整江西省建设工程计价依据增值税税率的通知》(赣建价发[2019]1 号)；

4)、江西省建设工程造价管理局《江西省造价信息》(江西造价易通网-2023 年 9 月份九江市信息价格)；

5)、依据本项目的有关图纸及建设单位提供的其他资料。

6)、其他费用的取费：

(1) 建设单位管理费参照根据财政部财建 [2016] 504 号文标准计算。

(2) 工程测绘，设计费等参照《工程勘察设计收费管理规定》(计价格

[2002]10 号)并结合市场价格进行取费。

(3) 工程监理费参照发改办价格[2007]670 号并结合市场价格进行取费。

(4) 可研报告、预算编制参照《工程勘察设计收费管理规定》(计价格[2002]10 号)并结合市场价格进行取费。

(5) 施工图审查费参照国家价委计价格(1999)1283 号文并结合市场价格进行取费。

(6) 招标代理服务费根据相关规定按第一部分工程费用的 0.1%计算。

7)、预备费按第一、第二部分费用合计的 4.15%估算。

## 2、费率及参数

发行费 0.08%。

## 3、估算总额

九江市浔阳区发展和改革委员会文件《关于浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目可行性研究报告的批复》(浔发改批[2023]37 号)和《浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目可行性研究报告》，项目总投资估算 11,042.00 万元，其中建安工程费为 9,825.20 万元，工程其他费用为 408.41 万元，预备费为 424.69 万元，建设期利息为 383.70 万元。详见表格：

表 2-1 项目总投资估算表



单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建安工程费			其他费用	合计（万元）	技术经济指标			
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费			数量	单位	单位价值	占比
一	建安费	9,825.20	/	/	/	9,825.20	/	/	/	87.85%
1	外墙脱落及防水改造	3,917.10	/	/	/	3,917.10	178,050.00	m²	220.00	35.47%
2	内墙维护	540.00				540.00	54,000.00	m²	100.00	4.89%
3	道路白改黑	420.00	/	/	/	420.00	14,000.00	m²	300.00	3.80%
4	强弱电下地	1,425.00	/	/	/	1,425.00	28,500.00	m	500.00	12.91%
5	停车位改造	832.13	/	/	/	832.13	55,475.00	m²	150.00	7.54%
6	新增充电桩	1,021.20	/	/	/	1,021.20	444.00	个	23,000.00	9.25%
7	室外基础设施	1,170.00	/	/	/	1,170.00	65,000.00	m²	180.00	10.60%
8	新建广告位	92.50	/	/	/	92.50	185.00	个	5,000.00	0.84%
9	拆违工程	328.45				328.45	1	项	/	2.97%
10.00	其他附属工程	78.82	/	/	/	92.45	1	项	/	0.84%
二	建筑工程其他费用	/	/	/	408.41	408.41	/	/	/	3.70%
1	建设单位管理费				98.25	98.25	财政部财建【2016】504号文计取			
2	前期工程咨询费				19.65	19.65	国家计委价格【1999】1283号			
3	工程监理费				20.31	20.31	国家发改委、建设部发改价格【2007】670号			
4	测绘费				19.65	19.65	国家计委、建设部计价格（2002）10号			
5	设计费				196.50	196.50	国家发展计划委员会、建设部【2002】10号			
6	施工图纸预算编制费				19.65	19.65	按设计费的10%			
7	竣工图编制费				9.83	9.83	按设计费的5%			
8	施工图审查编制费				14.74	14.74	按第一部分工程费用的0.15%计算			

序号	工程或费用名称	建安工程费			其他费用	合计（万元）	技术经济指标			
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费			数量	单位	单位价值	占比
9	招标代理费				9.83	9.83	国家计委价格【2002】1980号			
三	预备费					424.69	$(一+二) \times 4.15\%$			
四	建设期利息					383.70	$(一+二+三) \times 3.6\%$			
五	建设投资合计					11,042.00	$(一) + (二) + (三) + (四)$			

#### 4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2024 年	2025 年
1	建安工程费	9,825.20	6,877.64	2,947.56
2	工程其他费用	408.41	285.89	122.52
3	预备费	424.69	297.28	127.41
4	建设期利息	383.70	268.59	115.11
本次建设项目支出总计		11,042.00	7,729.40	3,312.60

#### （二）资金筹措方案

##### 1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

##### 2、资金来源

项目资金由资本金和发行项目专项债券组成，其中：资本金 2,208.40 万元，占总投资的 20.00%；申请专项债券 8,833.60 万元，占总投资的 80.00%。本期申请专项债券 788.00 万元，一期已申请 6,000.00 万元，预计后续申请专项债券 2,045.60 万元。

序号	总投资估算	其中：资本金		其中：债券金额		
			小计	一期已发行	本期发行	后续发行
1	11,042.00	2,208.40	8,833.60	6,000.00	788.00	2,045.60

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

浔阳区湓浦街道2024年老旧小区改造项目，项目建设周期为12个月，由2024年8月至2025年8月。预测按2025年9月正式投入使用估算。本项目收入来源为广告位出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入。

##### （1）广告位出租收入

考虑到项目改造区域涉及人口较多，人群来往较为频繁，广告影响范围较大，为商家带来的经济效益及商业价值更为明显，根据《国家工商行政管理局关于在查处广告违法案件中如何确认广告费金额的通知》（工商广字〔1995〕168号）的要求和市场行情，故综合评估其价值，本项目广告牌出租价格暂定0.6万元/个/年，本项目共涉及3,699户，按照5%的比例配置广告位，共设置185个。

运营期第一年负荷率按50%，逐年递增5%至70%不再递增。收入从第4年开始，每3年递增5%计算。

##### （2）停车位收入

项目区域共涉及九江市浔阳区湓浦街道各辖区内，共涉及3,699户，按照1:0.6的比例设置停车位，共设置2,219个停车位。

根据《九江市人民政府办公室关于印发调整九江市中心城区道路及人行道临时停车收费标准方案的通知》（九府办发〔2019〕5号）的标准，采取分区域分时段累计计费方式。一类区主要是浔阳区及开发区部分路段，一类区域：2小时内5.00元，第3-4小时每小时加收1.00元，第5-8小时每小时加收2.00元，第9-13小时每小时加收3.00元，全天30.00元。包月标准：原则上不允许包月，但个别道路及人行道临时停车泊位特殊路段、宾馆、饭店门前定点包月250.00

元。

本项目位于浔阳区一类区域，均为小区地面停车，从谨慎出发，月租车位及临时停放费用平均按每个车位 200.00 元/月测算收入。

运营期第一年负荷率按 50%，逐年递增 5%至 70%不再递增。收入从第 4 年开始，每 3 年递增 5%计算。

### （3）充电桩服务费收入（不含电费）

项目电动汽车充电桩按照总停车位 2,219 个的 20%比例建设，因此本项目建设电动车充电桩 444 个，充电桩充电形式为直流快充，功率为 30kw。

根据《江西省发展改革委关于放开电动汽车充换电服务收费标准有关事项的通知》（赣发改价管【2022】834 号）和九江市发展和改革委员会（关于转发《江西省发展改革委关于放开电动汽车充换电服务收费标准有关事项的通知》的通知）（九发改价费字【2022】491 号）的文件精神，电动汽车充换电服务费实行市场调节价，各经营企业可自主确定服务价格、充换电设施经营企业可向电动汽车用户收取电费及充换电服务费两项费用。

本项目充电桩综合费用（含电费及服务费用）单价按照现场调查，项目所在区域国家电网电动汽车充电综合费用（含电费及服务费用）单价为 1.2-1.4 元/度（含电费），本项目充电桩综合费用（含电费及服务费用）单价按照平均 1.3 元/千瓦时（其中电费为 0.6311 元/千瓦时，服务费为 0.6689 元/千瓦时）计入。

根据市场调查电动车每次充电约 1 小时，每次消耗电量约为 25 至 35 千瓦时，本项目单个充电桩每次耗电量取其平均值 30 千瓦时/次计入；根据每天 3 个时段，每个时段 1 次使用计入，每天按照 3 次使用计入；单个充电桩年充电量为 32,850 千瓦时（30 千瓦时×3 次/天×365 天）。

运营期第一年负荷率按 50%，逐年递增 5%至 70%不再递增。服务费单价从第 4 年开始，每 3 年递增 5%计算。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	广告位出租收入	停车位收入	充电桩服务费收入	合计
第一年				
第二年	55.50	266.28	948.05	1,269.83
第三年	61.05	292.91	1,042.86	1,396.82
第四年	69.93	335.51	1,198.92	1,604.36
第五年	75.76	363.47	1,298.83	1,738.06
第六年	81.59	391.43	1,398.74	1,871.76
第七年	85.47	411.00	1,470.21	1,966.68
第八年	85.47	411.00	1,470.21	1,966.68
第九年	85.47	411.00	1,470.21	1,966.68
第十年	89.36	431.51	1,541.68	2,062.55
第十一年	89.36	431.51	1,541.68	2,062.55
第十二年	89.36	431.51	1,541.68	2,062.55
第十三年	93.24	453.10	1,623.36	2,169.70
第十四年	93.24	453.10	1,623.36	2,169.70
第十五年	93.24	453.10	1,623.36	2,169.70
第十六年	98.42	475.78	1,705.03	2,279.23
第十七年	98.42	475.78	1,705.03	2,279.23
第十八年	98.42	475.78	1,705.03	2,279.23
第十九年	103.60	499.54	1,786.71	2,389.85
第二十年	103.60	499.54	1,786.71	2,389.85
第二十一年	103.60	499.54	1,786.71	2,389.85
第二十二年	108.78	524.55	1,878.60	2,511.93
第二十三年	108.78	524.55	1,878.60	2,511.93
第二十四年	108.78	524.55	1,878.60	2,511.93
第二十五年	113.96	550.80	1,970.49	2,635.25
第二十六年	113.96	550.80	1,970.49	2,635.25
第二十七年	113.96	550.80	1,970.49	2,635.25
第二十八年	119.14	578.29	2,072.59	2,770.02
第二十九年	119.14	578.29	2,072.59	2,770.02
第三十年	119.14	578.29	2,072.59	2,770.02
第三十一年	125.62	607.21	2,176.21	2,909.04
合计	2,905.36	14,030.52	50,209.62	67,145.50

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由外购燃料动力费、工资及福利费、维修费、设备更新费、其它费用构成。债券存续期内运营成本合计 30,893.42 万元。

(1) 外购燃料动力费：

①本项目广告位燃料动力费：本项目共设置 185 个广告牌。每个广告牌平均按照 10m<sup>2</sup>计入；计算功率按照 80W/m<sup>2</sup>计入；每天按照 12 个小时/天计入；每年按照 365 天计入；年广告位燃料动力费为：

$$185 \times 10\text{m}^2 \times 0.08\text{KW/m}^2 \times 12\text{h} \times 365\text{d} \times 0.6311 \text{ 元/kwh} = 40.91 \text{ 万元。}$$

②充电桩燃料动力费

根据九江市发展和改革委员会发布的江西九江电价收费标准，本项目设置电动充电桩车位 444 辆，充电费按 0.6311 元/千瓦时计算，本项目单个充电桩每次耗电量取其平均值 30 千瓦时/次计入，根据每天按 3 次使用频率计入，每年按照 365 天计入，电动车充电桩燃料动力费为 920.48 万元/千瓦时。

$$444 \text{ 辆} \times 30\text{KW} \times 3 \text{ 小时} \times 365\text{d} \times 0.6311 \text{ 元/kwh} = 920.48 \text{ 万元。}$$

运营期第一年负荷率按 50%，逐年递增 5%至 70%不再递增。外购燃料动力费从第 4 年开始按每 3 年递增 5%计算。

(2) 工资及福利费：本项目按照建设规模预计新增管理人员 18 人，工资按照平均 4.5 万元/人/年计算，从第 4 年开始，每 3 年增涨 5%计算。

(3) 维修费：项目维修费按照营业收入的 1%计入，如因自然条件导致的各类管线老化维修、办公电器维修、地面停车位重新划线、广告位维修等。

(4) 设备更新费：广告位和充电桩使用年限按照 15 年计入，第 16 年新增设备更新费 1,113.70 万元。

(a)、广告位更新费：185 个  $\times$  0.5 万元/个 = 92.50 万元

(b)、充电桩更新费：444 个  $\times$  2.3 万元/个 = 1,021.20 万元

(5) 其他费用：其他费用主要用于办公易耗品、接待费、差旅费、运输费、

销售费用及管理费用等，按照营业收入的 1%计算。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	外购燃料 动力费	工资及福 利费	维修费	设备更新费	其他费用	成本合计
建设期	第一年						
运营期	第二年	480.70	81.00	12.70		12.70	587.10
	第三年	528.76	81.00	13.97		13.97	637.70
	第四年	605.68	85.05	16.04		16.04	722.81
	第五年	656.15	85.05	17.38		17.38	775.96
	第六年	706.62	85.05	18.72		18.72	829.11
	第七年	741.96	89.30	19.67		19.67	870.60
	第八年	741.96	89.30	19.67		19.67	870.60
	第九年	741.96	89.30	19.67		19.67	870.60
	第十年	779.06	93.77	20.63		20.63	914.09
	第十一年	779.06	93.77	20.63		20.63	914.09
	第十二年	779.06	93.77	20.63		20.63	914.09
	第十三年	818.01	98.46	21.70		21.70	959.87
	第十四年	818.01	98.46	21.70		21.70	959.87
	第十五年	818.01	98.46	21.70		21.70	959.87
	第十六年	858.91	103.38	22.79	1,113.70	22.79	2,121.57
	第十七年	858.91	103.38	22.79		22.79	1,007.87
	第十八年	858.91	103.38	22.79		22.79	1,007.87
	第十九年	901.86	108.55	23.90		23.90	1,058.21
	第二十年	901.86	108.55	23.90		23.90	1,058.21
	第二十一年	901.86	108.55	23.90		23.90	1,058.21
	第二十二年	946.95	113.98	25.12		25.12	1,111.17
	第二十三年	946.95	113.98	25.12		25.12	1,111.17
	第二十四年	946.95	113.98	25.12		25.12	1,111.17
	第二十五年	994.30	119.68	26.35		26.35	1,166.68
	第二十六年	994.30	119.68	26.35		26.35	1,166.68
	第二十七年	994.30	119.68	26.35		26.35	1,166.68
	第二十八年	1,044.02	125.66	27.70		27.70	1,225.08
	第二十九年	1,044.02	125.66	27.70		27.70	1,225.08
	第三十年	1,044.02	125.66	27.70		27.70	1,225.08
	第三十一年	1,096.21	131.94	29.09		29.09	1,286.33
	合计	25,329.33	3,107.43	671.48	1,113.70	671.48	30,893.42

## 2、应交税金

本项目的税收包括增值税、城市维护建设税、教育税附加；其中增值税按收入的 6%计算；城市维护建设税按总的增值税 5%计算，教育费附加费率为 3%，地方教育费附加费率为 2%。

表 3-3 债券存续期应交税金表

单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
建设期	第一年				
运营期	第二年				
	第三年				
	第四年				
	第五年				
	第六年				
	第七年				
	第八年				
	第九年				
	第十年	51.82	2.59	2.59	57.00
	第十一年	116.75	5.84	5.84	128.43
	第十二年	116.75	5.84	5.84	128.43
	第十三年	122.81	6.14	6.14	135.09
	第十四年	122.81	6.14	6.14	135.09
	第十五年	122.81	6.14	6.14	135.09
	第十六年	129.01	6.45	6.45	141.91
	第十七年	129.01	6.45	6.45	141.91
	第十八年	129.01	6.45	6.45	141.91
	第十九年	135.27	6.76	6.76	148.79
	第二十年	135.27	6.76	6.76	148.79
	第二十一年	135.27	6.76	6.76	148.79
	第二十二年	142.18	7.11	7.11	156.40
	第二十三年	142.18	7.11	7.11	156.40
	第二十四年	142.18	7.11	7.11	156.40
	第二十五年	149.17	7.46	7.46	164.09
	第二十六年	149.17	7.46	7.46	164.09
	第二十七年	149.17	7.46	7.46	164.09
	第二十八年	156.79	7.84	7.84	172.47
	第二十九年	156.79	7.84	7.84	172.47



	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
	第三十年	156.79	7.84	7.84	172.47
	第三十一年	164.66	8.23	8.23	181.12
	合计	2,955.67	147.78	147.78	3,251.23

### 3、财务成本

本项目计划发行专项债券 8,833.60 万元。本期发行 788.00 万元，30 年期，一期已发行专项债券 6,000.00 万元，30 年期，实际融资利率 2.42%，预计后续发行专项债券 2,045.60 万元，30 年期。假设本期及以后年度融资利率 3.00%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		6,000.00	145.20		6,000.00	145.20
第二年	6,000.00	2,833.60	230.21		8,833.60	230.21
第三年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第四年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第五年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第六年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第七年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第八年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第九年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十一年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十二年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十三年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十四年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十五年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十六年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十七年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十八年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第十九年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十一年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第二十二年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十三年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十四年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十五年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十六年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十七年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十八年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第二十九年	8,833.60		230.21		8,833.60	230.21
第三十年	8,833.60		230.21	6,000.00	8,833.60	230.21
第三十一年	8,833.60		85.01	2,833.60		85.01
合计		8,833.60	6,906.30	8,833.60		6,906.30

（三）可用于资金平衡的现金净流入

浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目运营期收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的净收益现金流如下：

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位：人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	78,187.50	7,729.40	4,582.43	1,396.82	1,604.36	1,738.06	1,871.76	1,966.68	1,966.68	1,966.68	2,062.55
1	业务活动现金流入	67,145.50	0.00	1,269.83	1,396.82	1,604.36	1,738.06	1,871.76	1,966.68	1,966.68	1,966.68	2,062.55
1.1	事业收入	0.00										
1.2	财政基本补助收入	0.00										
1.3	经营收入	67,145.50	0.00	1,269.83	1,396.82	1,604.36	1,738.06	1,871.76	1,966.68	1,966.68	1,966.68	2,062.55
1.4	其他收入	0.00										
2	融资活动现金流入	8,833.60	6,000.00	2,833.60								
2.1	债券融资款	8,833.60	6,000.00	2,833.60								
2.2	其他融资款	0.00										
3	资本金投入	2,208.40	1,729.40	479.00								
二	现金流出	60,542.85	7,729.40	3,891.41	867.91	953.02	1,006.17	1,059.32	1,100.81	1,100.81	1,100.81	1,201.30
1	业务活动现金流出	34,144.65	0.00	587.10	637.70	722.81	775.96	829.11	870.60	870.60	870.60	971.09
1.1	运营成本	30,893.42	0.00	587.10	637.70	722.81	775.96	829.11	870.60	870.60	870.60	914.09
1.2	其他支出	3,251.23		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.00
2	固定资产投资现金流出	10,658.30	7,584.20	3,074.10								
2.1	债券项目投资活动流出	10,658.30	7,584.20	3,074.10								
2.2	其他项目投资活动流出	0.00										
3	融资活动现金流出	15,739.90	145.20	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21
3.1	偿还债券本金	8,833.60										
3.2	支付债券利息	6,906.30	145.20	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21
3.3	偿还其他融资本金	0.00										
3.4	支付其他融资利息	0.00										
三	当期现金结余	17,644.65	0.00	691.02	528.91	651.34	731.89	812.44	865.87	865.87	865.87	861.25

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
四	期初现金			0.00	691.02	1,219.93	1,871.27	2,603.16	3,415.60	4,281.47	5,147.34	6,013.21
五	期末现金		0.00	691.02	1,219.93	1,871.27	2,603.16	3,415.60	4,281.47	5,147.34	6,013.21	6,874.46

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	2,062.55	2,062.55	2,169.70	2,169.70	2,169.70	2,279.23	2,279.23	2,279.23	2,389.85	2,389.85
1	业务活动现金流入	2,062.55	2,062.55	2,169.70	2,169.70	2,169.70	2,279.23	2,279.23	2,279.23	2,389.85	2,389.85
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	2,062.55	2,062.55	2,169.70	2,169.70	2,169.70	2,279.23	2,279.23	2,279.23	2,389.85	2,389.85
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	1,272.73	1,272.73	1,325.17	1,325.17	1,325.17	2,493.69	1,379.99	1,379.99	1,437.21	1,437.21
1	业务活动现金流出	1,042.52	1,042.52	1,094.96	1,094.96	1,094.96	2,263.48	1,149.78	1,149.78	1,207.00	1,207.00
1.1	运营成本	914.09	914.09	959.87	959.87	959.87	2,121.57	1,007.87	1,007.87	1,058.21	1,058.21
1.2	其他支出	128.43	128.43	135.09	135.09	135.09	141.91	141.91	141.91	148.79	148.79
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	789.82	789.82	844.53	844.53	844.53	(214.46)	899.24	899.24	952.64	952.64
四	期初现金	6,874.46	7,664.28	8,454.10	9,298.63	10,143.16	10,987.69	10,773.23	11,672.47	12,571.71	13,524.35
五	期末现金	7,664.28	8,454.10	9,298.63	10,143.16	10,987.69	10,773.23	11,672.47	12,571.71	13,524.35	14,476.99

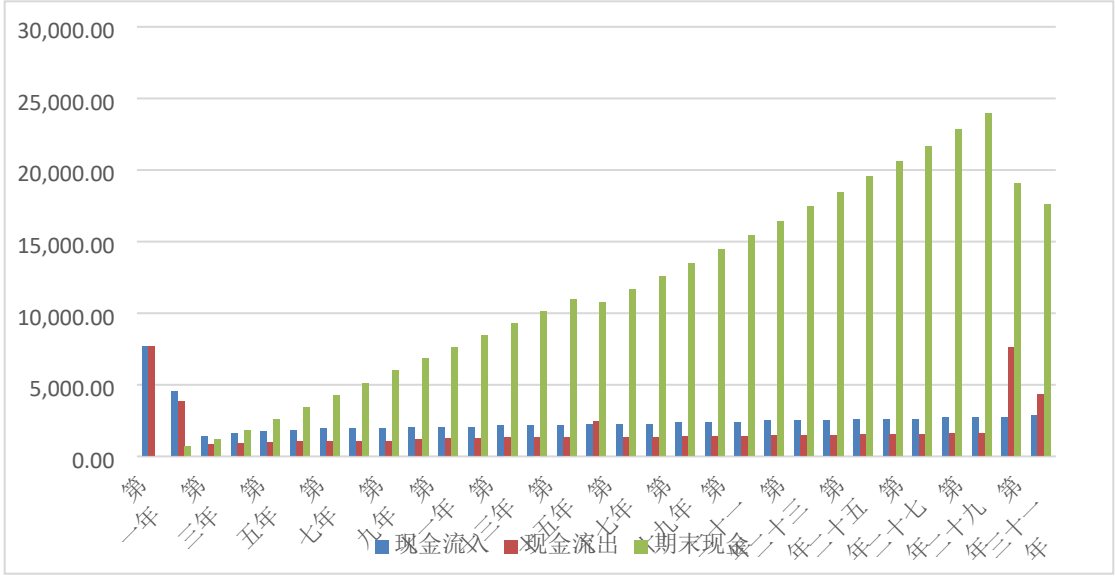
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
一	现金流入	2,389.85	2,511.93	2,511.93	2,511.93	2,635.25	2,635.25	2,635.25	2,770.02	2,770.02	2,770.02	2,909.04
1	业务活动现金流入	2,389.85	2,511.93	2,511.93	2,511.93	2,635.25	2,635.25	2,635.25	2,770.02	2,770.02	2,770.02	2,909.04
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	2,389.85	2,511.93	2,511.93	2,511.93	2,635.25	2,635.25	2,635.25	2,770.02	2,770.02	2,770.02	2,909.04
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入											
2.1	债券融资款											
2.2	其他融资款											
3	资本金投入											
二	现金流出	1,437.21	1,497.78	1,497.78	1,497.78	1,560.98	1,560.98	1,560.98	1,627.76	1,627.76	7,627.76	4,386.06
1	业务活动现金流出	1,207.00	1,267.57	1,267.57	1,267.57	1,330.77	1,330.77	1,330.77	1,397.55	1,397.55	1,397.55	1,467.45

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
1.1	运营成本	1,058.21	1,111.17	1,111.17	1,111.17	1,166.68	1,166.68	1,166.68	1,225.08	1,225.08	1,225.08	<b>1286.33</b>
1.2	其他支出	148.79	156.40	156.40	156.40	164.09	164.09	164.09	172.47	172.47	172.47	181.12
2	固定资产投资现金流出											
2.1	债券项目投资活动流出											
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	6,230.21	2,918.61
3.1	偿还债券本金										6,000.00	<b>2,833.60</b>
3.2	支付债券利息	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	230.21	<b>85.01</b>
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	952.64	1,014.15	1,014.15	1,014.15	1,074.27	1,074.27	1,074.27	1,142.26	1,142.26	(4,857.74)	(1,477.02)
四	期初现金	14,476.99	15,429.63	16,443.78	17,457.93	18,472.08	19,546.35	20,620.62	21,694.89	22,837.15	23,979.41	19,121.67
五	期末现金	15,429.63	16,443.78	17,457.93	18,472.08	19,546.35	20,620.62	21,694.89	22,837.15	23,979.41	19,121.67	17,644.65
债券资金覆盖倍数						2.10						

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



## 四、事前绩效评价

### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

#### (1) 必要性

##### 一、项目的建设是加快旧城改造的需要

项目场址现有建筑大部分为 90 年代建设的居民住宅楼，大都年久失修，随着项目场址周边旧城改造，场址上现有环境将与周边城市改造后城区面貌极不协调，将越来越不能适应城市规划和发展的要求，因项目的建设是加快旧城改造的需要。

##### 二、项目的建设是提高居民生活质量需要

完善城市基础设施，提高城市品味和知名度，就是要积极推进城区基础设施改造，促进区域经济协调发展。这些项目实施地的改造对提升湓浦街道市容市貌起到了非常重要的作用，为提高湓浦街道城市品味打下基础。因此本项目的建设对促进区域经济发展，改善该地区的出行条件，提高居民生活质量具有重要意义。

##### 三、本项目的建设是完善交通路网的需要

随着浔阳区城市化进程的不断加快，车辆保有量逐年增长，交通流量也将随之不断增长，城区现有道路已经不能满足交通量增长的需要。本项目的建设将完善该地区的道路网，逐步完善我市区域交通网络。

##### 四、项目的建设是解决停车难的需要

近年来，湓浦街道在机动车保有量持续快速增长和城市基础设施建设滞后的双重刺激下，停车问题的严峻性和广泛性愈发凸显，特别是在城市中心区功能日益增强的形势下，停车问题已经成为城市交通管理面临的一大难题，严重影响城



市道路通行秩序和城区居民生产生活。本项目的实施可以有效的解决老城停车难的需要。

综上所述，项目的建设不仅是必要的也是适时的。

## （2）公益性

### 一、提升浔阳区整体形象

本项目作浔阳区老旧小区改造的其中一部分，改造后将成为来访者了解浔阳区城市面貌、人文气息的重要门户窗口。与周边现代小区遥相呼应，而良好景观形象是对外展示城市新形象的最好名片。

### 二、加快城市化进程

本项目的改造将实现湓浦街道老旧小区沿线地块的一体化建设，加快周边地区的城市化进程。本项目各类环境综合改造，将进一步加快湓浦街道的城市化进程。

### 三、改善居住环境，提高生活品质

通过浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目将改善小区景观环境，提升居民生活品质。在基础设施改造基础上，对立面进行统一改造，沿线的整体景观塑造以及居民的生活品质将得到提升，真正实现居民生活舒适、便利。

## （3）收益性

1) 为浔阳区的科学发展起到了极大的推动作用，为招商引资创造了良好的环境。

2) 可以加速浔阳区老旧小区改造的建设进度，增加周边物业的价值。

3)改善老旧小区面貌，提升旧城形象，可改善投资环境，促进招商引资。

4)土地价值增加效益：项目的建设可改变周边交通条件，居民生活工作条件以及改善城市投资环境,合理开发利用有限的土地资源,提高土地利用等级,为进一步提升土地的使用价值，带来土地资源的巨大增值效益。

5)可以提高道路的服务水平，对项目地区发展多种经济、搞活流通、服务城区创造了更好的条件，本工程无疑会给周边地区经济带来新的发展机遇和更大的经济效益。

## 2、项目建设投资合规性与项目成熟度

项目于2023年10月12日已获得九江市浔阳区发展和改革委员会文件《关于浔阳区湓浦街道2024年老旧小区改造项目可行性研究报告的批复》（浔发改批[2023]37号）

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

项目资金由资本金和发行项目专项债券组成，其中：资本金2,208.40万元，占总投资的20.00%；申请专项债券8,833.60万元，占总投资的80.00%。本期申请专项债券788.00万元，一期已申请6,000.00万元，预计后续申请专项债券2,045.60万元。

本项目已投入6,000.00万元，其中资本金0.00万元，专项债券6,000.00万元。2025年预计投资3,312.60万元。

## 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《浔阳区湓浦街道2024年老旧小区改造项目可行性研究报告》并结合

实际情况进行测算,本项目债券存续期内收入包含广告位出租收入、停车位收入、充电桩服务费收入,预计产生运营收入 67,145.50 万元,运营成本包含外购燃料动力费、工资及福利费、维修费、设备更新费、其它费用,预计产生运营成本 30,893.42 万元。应交税金包含增值税、城建税、教育费附加,预计产生税金 3,251.23 万元。债券存续期收益已由业主单位浔阳区湓浦街道办事处盖章确认,预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%,满足国家发改委对固定资产投资项目的资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 15,739.90 万元,项目收益预计为 33,000.85 万元,项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 2.10,偿债保障性较高,债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券,每半年支付一次利息,到期一次还本。建设期债券利息 383.70 万元,其均以资本金偿还,可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益,可满足后续债券各年利息偿还,结余资金转账管理,用于到期一次还本,偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则,并结合本项目特点,按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标,确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

## 五、项目风险分析

### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

### 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

### 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

### 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和

降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

## 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

## 五、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为浔阳区湓浦街道办事处，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划：浔阳区湓浦街道 2024 年老旧小区改造项目本期申请发行地方政府专项债券 788.00 万元，期限 30 年，专项债券融资成本按 3.00%估算。

3、发行场所：通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前 5 个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露

(<http://www.chinabond.com.cn/>) 详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

武宁县城区供水管提升改造工程



## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合市政和产业园区基础设施领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。武宁县城区供水管提升改造工程本期拟发行专项债券 1,800.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。



## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

武宁县位于江西省西北部、修河中游，地处赣、鄂边界。北隔幕阜山脉与湖北省阳新、通山两县为邻，东北界瑞昌市，东连德安、永修两县，南隔九岭山脉与靖安县交界，西和西南与修水县相连。位于东经 114。28'-115。267，北纬 28。51'-29。347。南距南昌市区 130 公里，北距九江市 152 公里。全县国土面积 3,507.00 平方公里，居全省第四。水域面积 422.2 万亩，全县总人口 38 万人。316 国道纵贯武宁县所辖范围，武宁县区位优势便捷，武吉高速、永武高速擦境而过，县城距南昌市区仅 100 分钟车程，距昌北国际机场 90 分钟车程，距江西最大外运港口九江和国际名山庐山 110 分钟车程，距武汉 150 分钟车程，距长沙 180 分钟车程。

武宁县全辖 1 个街道办事处、8 个镇、11 个乡：豫宁街道、新宁镇、泉口镇、鲁溪镇、船滩镇、澧溪镇、罗坪镇、石门楼镇、宋溪镇、大洞乡、横路乡、官莲乡、巾口乡、东林乡、上汤乡、甫田乡、清江乡、石渡乡、杨洲乡、罗溪乡。共有 8 个居委会，185 个行政村。

武宁县在地形上属鄂赣边缘山地、丘陵的一部分。北部之幕阜山位于省境边缘，成为省际界山。南部之九岭山位于县境边缘，亦为县际界山和分水岭。两山均近东西走向，构成该县南北屏障。江西五大河流之一的修河，发源于幕阜山脉，自西由修水进入武宁境内，贯穿于两山之间，沿武宁大向斜轴部东入永修县，修河及其支流在本县构成一个近似羽状的水系。整个地形呈两山夹一谷，分别从南、北部向中部修河逐级层层下降。历史文化底蕴深厚，打鼓歌、采茶戏、社戏火等成功申报为国家级或省级非物质文化遗产。旅游产业多元化，神雾山风景区、庐山西海、西海湾景区、花源谷、太平山、鲁溪洞风景区、武陵岩峡谷漂流等旅游景观让人流连忘返。

#### 2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，全县国内生产总值 1,750,900.00 万元，一般公共预算收入 148,050.00 万元，政府性基金预算收入 18,458.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 16,348.00 万元，政府性基金预算支出 105,687.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 5,243.00 万元。

2021 年，全县国内生产总值 2,018,792.00 万元，一般公共预算收入 151,163.00 万元，政府性基金预算收入 77,429.00 万元，其中，国有土地使用权出让金收入 72,763.00 万元，政府性基金预算支出 88,807.00 万元，其中，国有土地使用权出让金支出 35,870.00 万元。

2022 年，全县国内生产总值 2,182,870.00 万元，一般公共预算收入 142,338.00 万元，政府性基金预算收入 21,802.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 13,411.00 万元，政府性基金预算支出 121,163.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 3,416.00 万元。

表 1-1 所在地经济、财政与债务情况

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	1,750,900.00	2,018,792.00	2,182,870.00
一般公共预算收入	148,050.00	151,163.00	142,338.00
政府性基金预算收入	18,458.00	77,429.00	21,802.00
其中：国有土地使用权出让金收入	16,348.00	72,763.00	13,411.00
政府性基金预算支出	105,687.00	88,807.00	121,163.00
其中：国有土地使用权出让金支出	5,243.00	35,870.00	3,416.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

水安全是涉及国家长治久安的大事。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视水安全工作，明确提出“节水优先、空间均衡、系统治理、两

手发力”的治水思路，把水安全上升为国家战略，从国家长治久安和中华民族永续发展的战略全局高度，作出一系列重大决策部署，为系统解决新老水问题、保障国家水安全提供了根本遵循和行动指南。

“十三五”时期，在省委、省政府的坚强领导下，全省水利工作积极践行新发展理念和中央治水新思路，抓住中央加大水利基础设施投入的契机，紧紧围绕经济社会发展大局，持续大规模高强度推进水利建设，加强水利行业监管，全面推行河长制湖长制等重大改革，防洪安全、供水安全、生态安全“三大安全”保障能力明显提升，为全省经济社会持续健康发展提供了有力的水利支撑。

“十四五”时期，是“两个一百年”奋斗目标承前启后的历史交汇期，是江西与全国同步全面建设社会主义现代化的开局起步期，也是我省在加快革命老区高质量发展上作示范、在推动中部地区崛起上勇争先的关键跨越期。规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实新发展理念和中央治水思路，紧紧围绕省委“二十四字”工作方针、高质量跨越式发展首要战略，从描绘好新时代江西改革发展新画卷的战略高度，加快推进新阶段水利高质量发展，着力构建适应时代发展要求的水安全保障体系。

为进一步贯彻落实国家、省市关于大力推进九江市武宁县事业发展而提出的各项政策方针，有效解决或缓解项目所在区域该项事业存在的问题，进一步促进武宁县的发展，提高居民就业和收入水平，促进当地社会经济发展等等原因，武宁县住房和城乡建设局提出了本次建设项目。项目建成后，将提升武宁县城49个小区共30,161户的用水品质，保障供水安全和稳定该项目就是在以上背景下提出的。

### **（三）项目基本情况**

#### **1、项目名称：**

武宁县城供水管提升改造工程

#### **2、项目立项单位：**

武宁县住房和城乡建设局

### 3、项目建设单位

武宁县住房和城乡建设局

### 4、项目建设地址：

本项目建设地点位于九江市武宁县城区，交通极为便利，区位条件十分优越。

### 5、项目建设内容

项目将针对武宁县城区 49 个小区共 30,161 户进行供水管网、一户一表和泵房升级改造。主要建设内容包括改造配水管网，建设泵房 14 座，更换水表 6,675 组、泵房设备 15 套，以及消防等配套附属工程。

### 6、项目总投资

根据武宁县发展和改革委员会《关于武宁县城区供水管提升改造工程可行性研究报告的批复》（武发改审批字[2023]362 号）以及《武宁县城区供水管提升改造工程可行性研究报告》本项目总投资为 7,500.00 万元，其中：工程费用为 4,963.34 万元，工程建设其他费用为 666.04 万元，预备费为 1,411.62 万元，建设期利息为 459.00 万元。

本项目建设总投资估算 7,500.00 万元。项目资金来源为：建设单位自筹资本金约为 1,500.00 万元，占总投资比例为 20.00%，剩余 6,000.00 万元拟申请地方政府专项债券，占总投资比例为 80.00%。其中本期发行 1,800.00 万元，一期已发行 4,200.00 万元。

### 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期限项目建设工程期为 24 个月，即 2024 年 1 月-2025 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

## 1、估算编制依据

本工程按照确定的工程建设规范及内容和技术指标为准,依据如下定额标准估算工程建设的投资。1.《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》(2017版);2.《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》(2017版);3.《江西省建筑工程计价办法》(试行);4.《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》(2017版);5.《江西省建设工程计价办法(试行)》(赣建字〔2010〕3号);6.九江市建筑安装工程造价及相关资料;7.其他费用按《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(建标〔2007〕164号)计取;8.《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格〔2015〕299号);9.近期周边类似工程经济技术指标;10.本项目建设工程可行性研究报告资料及有关文件。

## 2、费率及参数

发行费 0.08%。

## 3、估算总额

根据武宁县发展和改革委员会《关于武宁县城供水管提升改造工程可行性研究报告的批复》(武发改审批字[2023]362号),以及《武宁县城供水管提升改造工程可行性研究报告》本项目总投资为 7,500.00 万元,其中:工程费用为 4,963.34 万元,工程建设其他费用为 666.04 万元,预备费为 1,411.62 万元,建设期利息为 459.00 万元。详见表格:

表 2-1 项目总投资估算表

单位:人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工	安装工	设备购	其他费			单	数量	单价	
		程费	程费	置费	用			位		（元）	
—	工程费用	583.77	4,379.57	—	—	4,963.34	66.18%				
1	配水管网	3.77	3,769.77	—		3,773.54	50.31%				
1.1	DN600 钢管		64.80			64.80	0.86%	m	180	3600	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.2	DN300 球墨铸铁管		105.00			105.00	1.40%	m	500	2100	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.3	DN400 球墨铸铁管		483.00			483.00	6.44%	m	2100	2300	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.4	DN500 球墨铸铁管		532.00			532.00	7.09%	m	1900	2800	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.5	DN600 球墨铸铁管		580.48			580.48	7.74%	m	1814	3200	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.6	DN800 球墨铸铁管		414.00			414.00	5.52%	m	900	4600	含管道防腐处理；道路破除、恢复

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工	安装工	设备购	其他费			单	数量	单价	
		程费	程费	置费	用			位		（元）	
1.7	DN1000 球墨铸铁管		390.00			390.00	5.20%	m	650	6000	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.8	DN1200 球墨铸铁管		1,170.00			1,170.00	15.60%	m	1500	7800	含管道防腐处理；道路破除、恢复
1.9	阀门		17.20			17.20	0.23%	个	2150	80	DN600 及以上供水管道上选用蝶阀
											或闸阀
1.1	新旧管网接口		4.20			4.20	0.06%	处	300	140	
1.11	排气阀		2.84			2.84	0.04%	套	71	400	
1.12	支墩、镇墩		6.05			6.05	0.08%	套	2015	30	
1.13	标桩		0.20			0.20	0.00%	个	140	14	
1.14	检修阀门井	0.62				0.62	0.01%	套	31	200	
1.15	排水（泥）阀及井	3.15				3.15	0.04%	套	90	350	
2	泵房	420.00				420.00	5.60%	座	14	300000	
4	泵房设备		300.00			300.00	4.00%	套	15	200000	
3	水表		267.00			267.00	3.56%	组	6675	400	
4	消火栓		42.80			42.80	0.57%	套	535	800	
5	配套附属工程	160.00				160.00	2.13%	项	1	1600000	
二	工程建设其他费				666.04	666.04	8.88%				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工	安装工	设备购	其他费			单	数量	单价	
		程费	程费	置费	用			位		（元）	
	用										
1	建设单位管理费				79.45	79.45	1.06%				财建[2016]504 号
2	场地准备及临时设施费				49.63	49.63	0.66%				建标（2011）1 号
3	前期工作咨询费				22.28	22.28	0.30%				计价格 [1999] 1283 号
4	勘察费				49.63	49.63	0.66%				建标（2011）1 号
5	设计费				162.80	162.80	2.17%				计价格[2002]10 号
6	工程监理费				120.02	120.02	1.60%				发改价格[2007]670 号
7	招标代理费				24.08	24.08	0.32%				发改价格[2011]534 号
8	施工图审查费				6.56	6.56	0.09%				赣价房字[2000]6 号
9	工程造价咨询费				41.53	41.53	0.55%				赣价协[2021]23 号
10	工程保险费				24.82	24.82	0.33%				建标（2011）1 号
11	环境影响评价费				5.26	5.26	0.07%				计价格[2002]125 号
12	节能评估费				6.00	6.00	0.08%				沪发改环资（2012）043 号
13	水土保持评价费				30.00	30.00	0.40%				保监[2005]22 号 2005 年 6 月 17 日
14	劳动安全卫生评审费				24.82	24.82	0.33%				建标（2011）1 号
15	社会稳定风险评估费				5.91	5.91	0.08%				赣评审字[2015]70 号
16	安全预评价费				7.25	7.25	0.10%				江西省安全评价收费指导价格（试行）
17	交通影响评估费				-	-	0.00%				5 万平方米（含）以下，2 元/平米，5-20 万平方米，2 元/平米，



序号		估算金额（万元）						技术经济指标				
	工程或费用名称	建筑工	安装工	设备购	其他费	小计	比例	单	数量	单价	备注	
		程费	程费	置费	用			位		（元）		
18	债券发行费				6.00	6.00	0.08%	发债金额的 0.10%				
三	预备费				1,411.62	1,411.62	18.82%					
1	基本预备费				1,411.62	1,411.62	18.82%	(一+二) ×8%				
2	涨价预备费				-	-	0.00%					
	一+二+三部分合计	583.77	4,379.57	-	2,077.66	7,041.00	93.88%					
四	建设期利息				459.00	459.00	6.12%					
五	总投资	583.77	4,379.57	-	2,536.66	7,500.00	100.00%					

#### 4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2024 年	2025 年
1	建筑工程费	4,963.34	2,978.00	1,985.34
2	建筑工程其他费用	666.04	399.62	266.42
3	预备费	1,411.62	846.97	564.65
4	建设期利息	459.00	189.00	270.00
本次建设项目支出总计		7,500.00	4,413.59	3,086.41

### （二）资金筹措方案

#### 1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

#### 2、资金来源

本项目建设总投资估算 7,500.00 万元。项目资金来源为：建设单位自筹资本金约为 1,500.00 万元，占总投资比例为 20.00%，剩余 6,000.00 万元拟申请地方政府专项债券，占总投资比例为 80.00%。其中本期发行 1,800.00 万元，一期已发行 4,200.00 万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金	其中：债券金额		
			小计	本期发行	一期已发行
1	7,500.00	1,500.00	6,000.00	1,800.00	4,200.00

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

武宁县城区供水管提升改造工程项目建设工期为 24 个月，即 2024 年 1 月-2025 年 12 月。预测按 2026 年 1 月正式投入使用估算。本项目收入来源为管网维护收入。

(1) 管网维护收入

项目建成后涉及覆盖 30,161 户，根据九江市水资源公报，2022 年九江市城镇生活人均日用水量为（含公共）225 升，因此设计供水量是每日 23,751.90 吨，本项目运营期第一年运营负荷为 70%，运营期每年增加 5%，最高负荷为 90%。根据建设单位提供的供水管网维护收费协议，本次管网维护收费为 0.80 元/吨。

1) 单价增长率确定根据“收益单价增长率预测区间”分析结果，管网维护收入每五年单价增长率设定为 10%，是符合市场价格一般规律的。

2) 收益计算考虑实际运营中，市场受诸多外部条件限制，影响实际运营负荷率。为进一步压实收益，首年运营负荷率设计为 70%。随着项目运营管理的逐渐成熟和市场影响力的逐年增长，运营负荷率年度增长率保守设定为 5%，增长至 90%后，维持不变。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	管网维护收入	合计
第一年		
第二年		
第三年	485.49	485.49
第四年	520.17	520.17
第五年	554.84	554.84
第六年	589.52	589.52
第七年	624.20	624.20
第八年	686.62	686.62
第九年	686.62	686.62

年份	管网维护收入	合计
第十年	686.62	686.62
第十一年	686.62	686.62
第十二年	686.62	686.62
第十三年	755.28	755.28
第十四年	755.28	755.28
第十五年	755.28	755.28
第十六年	755.28	755.28
第十七年	755.28	755.28
第十八年	830.81	830.81
第十九年	830.81	830.81
第二十年	830.81	830.81
第二十一年	830.81	830.81
第二十二年	830.81	830.81
第二十三年	913.89	913.89
第二十四年	913.89	913.89
第二十五年	913.89	913.89
第二十六年	913.89	913.89
第二十七年	913.89	913.89
第二十八年	1,005.28	1,005.28
第二十九年	1,005.28	1,005.28
第三十年	1,005.28	1,005.28
第三十一年	1,005.28	1,005.28
合计	22,728.34	22,728.34

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由外购燃料及动力费、职工薪酬及福利费、修理费、其他费用构成。债券存续期内运营成本合计 3,837.21 万元。

（1）外购动力费：主要为水、电的消耗。本项目燃料动力费考虑为供水运行、管理人员的办公用电、用水等费用暂按照收入的 5%计算。

（2）职工薪酬及福利费：本项目运营期需新增劳动定员 10 人，工资确定过程如下：管理人员 2 人，月工资 5,000.00 元；普通员工 8 人，月工资 4,000.00 元；本项目运营期需新增劳动定员 10 人，平均薪资参照江西省水利、环境和公共设施管理业平均薪酬标准，人均薪资 31,701.00 元/年，因项目地处

九江市武宁县，在平均薪酬基础上略作调整。根据“收益单价增长率预测区间”分析结果，当地社会经济的发展与通货膨胀等原因，员工工资每五年增长 10%。

(3) 修理费: 该项费用估算方法按固定资产年折旧额的 5%估算，每五年增长 5%。

(4) 其他费用: 包括管理费用等，按收入的 2%估算。

本项目运营成本明细如下:

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位: 人民币万元

	年度	外购动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	成本合计
建设期	第一年					
	第二年					
运营期	第三年	24.27	50.40	11.70	9.71	96.08
	第四年	26.01	50.40	11.70	10.40	98.51
	第五年	27.74	50.40	11.70	11.10	100.94
	第六年	29.48	50.40	11.70	11.79	103.37
	第七年	31.21	50.40	11.70	12.48	105.79
	第八年	34.33	55.44	12.29	13.73	115.79
	第九年	34.33	55.44	12.29	13.73	115.79
	第十年	34.33	55.44	12.29	13.73	115.79
	第十一年	34.33	55.44	12.29	13.73	115.79
	第十二年	34.33	55.44	12.29	13.73	115.79
	第十三年	37.76	60.98	12.90	15.11	126.75
	第十四年	37.76	60.98	12.90	15.11	126.75
	第十五年	37.76	60.98	12.90	15.11	126.75
	第十六年	37.76	60.98	12.90	15.11	126.75
	第十七年	37.76	60.98	12.90	15.11	126.75
	第十八年	41.54	67.08	13.55	16.62	138.79
	第十九年	41.54	67.08	13.55	16.62	138.79
	第二十年	41.54	67.08	13.55	16.62	138.79
	第二十一年	41.54	67.08	13.55	16.62	138.79
	第二十二年	41.54	67.08	13.55	16.62	138.79
	第二十三年	45.69	73.79	14.23	18.28	151.99
	第二十四年	45.69	73.79	14.23	18.28	151.99
	第二十五年	45.69	73.79	14.23	18.28	151.99

	年度	外购动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	成本合计
	第二十六年	45.69	73.79	14.23	18.28	151.99
	第二十七年	45.69	73.79	14.23	18.28	151.99
	第二十八年	50.26	81.17	14.94	20.11	166.48
	第二十九年	50.26	81.17	14.94	20.11	166.48
	第三十年	50.26	81.17	14.94	20.11	166.48
	第三十一年	50.26	81.17	14.94	20.11	166.48
	合计	1,136.35	1,863.13	383.11	454.62	3,837.21

## 2、应交税金

税费及附加：水费增值税税率按 9%计算，教育费附加按增值税额的 3%、地方教育费附加按增值税额的 2%、城市建设维护税按增值税额的 5%计算。

表 3-3 债券存续期应交税金表

单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
建设期	第一年				
	第二年				
运营期	第三年				
	第四年				
	第五年				
	第六年				
	第七年				
	第八年				
	第九年				
	第十年				
	第十一年	8.32	0.42	0.42	9.16
	第十二年	56.69	2.83	2.83	62.35
	第十三年	62.36	3.12	3.12	68.60
	第十四年	62.36	3.12	3.12	68.60
	第十五年	62.36	3.12	3.12	68.60
	第十六年	62.36	3.12	3.12	68.60
	第十七年	62.36	3.12	3.12	68.60
	第十八年	68.60	3.43	3.43	75.46
	第十九年	68.60	3.43	3.43	75.46
	第二十年	68.60	3.43	3.43	75.46
	第二十一年	68.60	3.43	3.43	75.46
	第二十二年	68.60	3.43	3.43	75.46

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
	第二十二年	75.46	3.77	3.77	83.00
	第二十四年	75.46	3.77	3.77	83.00
	第二十五年	75.46	3.77	3.77	83.00
	第二十六年	75.46	3.77	3.77	83.00
	第二十七年	75.46	3.77	3.77	83.00
	第二十八年	83.00	4.15	4.15	91.30
	第二十九年	83.00	4.15	4.15	91.30
	第三十年	83.00	4.15	4.15	91.30
	第三十一年	83.00	4.15	4.15	91.30
	合计	1,346.11	67.30	67.30	1,572.01

### 3、财务成本

本项目计划发行专项债券6,000.00万元。本期发行专项债券1,800.00万元，30年期；一期已发行4,200.00万元，30年期，实际利率为2.42%；假设本期及以后年度融资利率3.00%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		4,200.00	101.64		4,200.00	101.64
第二年	4,200.00	1,800.00	155.64		6,000.00	155.64
第三年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第四年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第五年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第六年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第七年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第八年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第九年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十一年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十二年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十三年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十四年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十五年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第十六年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十七年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十八年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第十九年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十一年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十二年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十三年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十四年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十五年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十六年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十七年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十八年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第二十九年	6,000.00		155.64		6,000.00	155.64
第三十年	6,000.00		155.64	4,200.00	1,800.00	155.64
第三十一年	1,800.00		54.00	1,800.00		54.00
合计		6,000.00	4,669.20	6,000.00		4,669.20

### （三）可用于资金平衡的现金净流入

武宁县城区供水管提升改造工程运营期收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的净收益现金流如下：

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位：人民币万元



序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	30,228.34	4,413.59	3,086.41	485.49	520.17	554.84	589.52	624.20	686.62	686.62	686.62
1	业务活动现金流入	22,728.34	0.00	0.00	485.49	520.17	554.84	589.52	624.20	686.62	686.62	686.62
1.1	事业收入	0.00										
1.2	财政基本补助收入	0.00										
1.3	经营收入	22,728.34	0.00	0.00	485.49	520.17	554.84	589.52	624.20	686.62	686.62	686.62
1.4	其他收入	0.00										
2	融资活动现金流入	6,000.00	4,200.00	1,800.00	0.00							
2.1	债券融资款	6,000.00	4,200.00	1,800.00								
2.2	其他融资款	0.00										
3	资本金投入	1,500.00	213.59	1,286.41	0.00							
二	现金流出	23,321.14	4,413.59	3,086.41	251.72	254.15	256.58	259.01	261.43	271.43	271.43	271.43
1	业务活动现金流出	5,409.22	0.00	0.00	96.08	98.51	100.94	103.37	105.79	115.79	115.79	115.79
1.1	运营成本	3,837.21	0.00	0.00	96.08	98.51	100.94	103.37	105.79	115.79	115.79	115.79
1.2	其他支出	1,572.01			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出	7,242.72	4,311.95	2,930.77	0.00	0.00	0.00					
2.1	债券项目投资活动流出	7,242.72	4,311.95	2,930.77	0.00							
2.2	其他项目投资活动流出	0.00										
3	融资活动现金流出	10,669.20	101.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64
3.1	偿还债券本金	6,000.00										
3.2	支付债券利息	4,669.20	101.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64
3.3	偿还其他融资本金	0.00										
3.4	支付其他融资利息	0.00										
三	当期现金结余	6,907.20	0.00	0.00	233.77	266.02	298.26	330.51	362.77	415.19	415.19	415.19
四	期初现金			0.00	0.00	233.77	499.79	798.05	1,128.56	1,491.33	1,906.52	2,321.71
五	期末现金		0.00	0.00	233.77	499.79	798.05	1,128.56	1,491.33	1,906.52	2,321.71	2,736.90

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	686.62	686.62	755.28	755.28	755.28	755.28	755.28	830.81	830.81	830.81
1	业务活动现金流入	686.62	686.62	755.28	755.28	755.28	755.28	755.28	830.81	830.81	830.81
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	686.62	686.62	755.28	755.28	755.28	755.28	755.28	830.81	830.81	830.81
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	280.59	333.78	350.99	350.99	350.99	350.99	350.99	369.89	369.89	369.89
1	业务活动现金流出	124.95	178.14	195.35	195.35	195.35	195.35	195.35	214.25	214.25	214.25
1.1	运营成本	115.79	115.79	126.75	126.75	126.75	126.75	126.75	138.79	138.79	138.79
1.2	其他支出	9.16	62.35	68.60	68.60	68.60	68.60	68.60	75.46	75.46	75.46
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	406.03	352.84	404.29	404.29	404.29	404.29	404.29	460.92	460.92	460.92

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
四	期初现金	2,736.90	3,142.93	3,495.77	3,900.06	4,304.35	4,708.64	5,112.93	5,517.22	5,978.14	6,439.06
五	期末现金	3,142.93	3,495.77	3,900.06	4,304.35	4,708.64	5,112.93	5,517.22	5,978.14	6,439.06	6,899.98

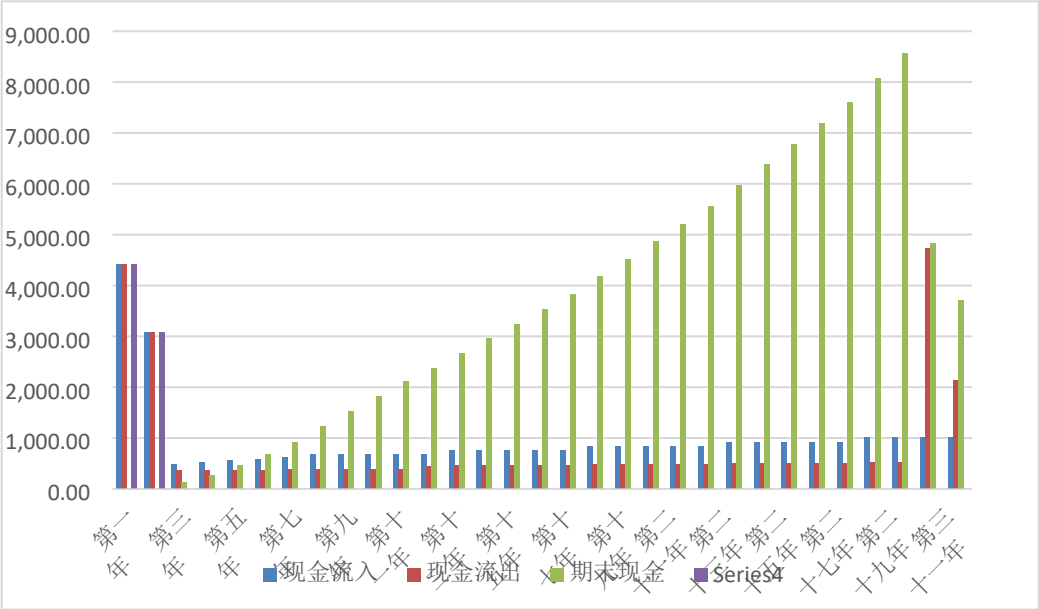
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
一	现金流入	830.81	830.81	913.89	913.89	913.89	913.89	913.89	1,005.28	1,005.28	1,005.28	1,005.28
1	业务活动现金流入	830.81	830.81	913.89	913.89	913.89	913.89	913.89	1,005.28	1,005.28	1,005.28	1,005.28
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	830.81	830.81	913.89	913.89	913.89	913.89	913.89	1,005.28	1,005.28	1,005.28	1,005.28
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入											
2.1	债券融资款											
2.2	其他融资款											
3	资本金投入											
二	现金流出	369.89	369.89	390.63	390.63	390.63	390.63	390.63	413.42	413.42	4,613.42	2,111.78
1	业务活动现金流出	214.25	214.25	234.99	234.99	234.99	234.99	234.99	257.78	257.78	257.78	257.78
1.1	运营成本	138.79	138.79	151.99	151.99	151.99	151.99	151.99	166.48	166.48	166.48	166.48
1.2	其他支出	75.46	75.46	83.00	83.00	83.00	83.00	83.00	91.30	91.30	91.30	91.30
2	固定资产投资现金流出											
2.1	债券项目投资活动流出											
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	4,355.64	1,854.00
3.1	偿还债券本金										4,200.00	1,800.00
3.2	支付债券利息	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	155.64	54.00

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	460.92	460.92	523.26	523.26	523.26	523.26	523.26	591.86	591.86	(3,608.14)	(1,106.50)
四	期初现金	6,899.98	7,360.90	7,821.82	8,345.08	8,868.34	9,391.60	9,914.86	10,438.12	11,029.98	11,621.84	8,013.70
五	期末现金	7,360.90	7,821.82	8,345.08	8,868.34	9,391.60	9,914.86	10,438.12	11,029.98	11,621.84	8,013.70	6,907.20
债券资金覆盖倍数						1.62						

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



## 四、事前绩效评价

### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

#### (1) 必要性

##### 1. 项目建设是节约用水的需要

水资源是宝贵的自然资源，国家大力提倡节约用水，减少资源浪费。对城市管网老化、漏损严重的管道进行改造能大幅度降低漏损率，降低产销差率，减小水资源的流失。管网的改造使管网运行更为经济合理，能够最大限度的满足居民生活正常用水，同时，也为“水表出户、按表计费、一户一表”的工作起到积极的推动作用，也利于城市供水价格的改革。居民生活用水阶梯式计价收费的工作得以实施。能够达到节约用水的目的。

##### 2. 项目建设是改善民众生活的需要

改善供水服务效率和质量，提高供水安全性和稳定性，满足用户的水量、水压、水质要求。同时，还可以优化供水调度和管理，提高供水服务的可靠性和可持续性。这些都将有助于改善民众生活水平，提高居民的获得感和幸福感。

##### 3. 项目建设是保障城市供水安全的需要

水安全问题事关每一个人、每一个家庭，每一个社会组织，是人民群众普遍关心的大事，改善城市用水质量，保障人民群众身体健康是供水部门的职责。通过供水管道提升改造，减少供水系统的漏损和爆漏，降低漏损率，减少水资源浪费，保障城市供水安全。

4. 项目建设是提升城市综合实力的需要提高供水保障率，保障供水质量是城市综合实力的一部分，九江市通过实施集中供水，进一步提高城市供水保障率，

做到水资源优化配置，集约化规模经营，提高供水品质和经济性，可以提高城市居民生活水平，提升供水行业服务形象，提升武宁县综合实力，为投资项目提供可靠的供水保障，改善城市的投资环境，带动经济又快又好发展。因此，项目建设十分必要。

## （2）公益性

1. 提高供水可靠性：改造后的供水管网能够提供更加可靠、稳定的供水服务，减少了供水中断和水质问题的发生，有效解决了居民生活中的基本需求。这使得居民能够更加放心地使用自来水，提高了居民的生活质量。2. 改善居民生活质量：新的管网设计和技术使得供水系统更加高效，减少了水资源的浪费和能源的消耗，有利于环境保护和可持续发展。3. 促进经济发展：本工程能够提高供水的覆盖率和水压力，满足城市发展和人口增长的需求，促进经济发展和社会稳定。工程本身也为社会创造了大量的就业机会，带动了相关产业的发展，增加了居民的收入和生活质量。4. 提升城市形象：本工程可以改善城市的供水状况，提高城市的整体形象。这不仅可以增强城市的吸引力，吸引更多的人才和投资；同时也可以提高城市的居民生活水平，增加居民的幸福感和归属感，进而促进城市的发展。

## （3）收益性

1. 直接影响 1、投资效应：本项目本身所需的投资会直接带动当地经济的发展，特别是在施工阶段，相关的建筑、材料、人力等方面的需求都会被激增，促进了当地的雇佣和消费。2、就业创收：该工程可以创造就业机会，吸引投资，增加劳动就业机会，进而促进当地经济的发展。3、产业配套：该工程涉及到多个领域，如建筑设计、管道制造、施工安装等。这些领域的企业将受益于改造工

程的需求，进而促进产业链的发展。这有助于提高当地的经济效益和就业水平。

2. 间接影响 1. 消费增长：本项目所带来的经济效益，可以促进当地居民和企业的消费增长，改善当地的消费环境。2. 节约资源：本工程可以改善供水设施，提高供水效率和质量，减少水资源的浪费和能源的消耗。3. 促进发展：本工程可以改善供水设施，提高供水效率和质量，满足人们日常生活和工业生产的需要，进而增强城市的吸引力，吸引更多的人才和投资。这有助于提高城市的整体竞争力，促进经济的持续发展。

## 2、项目投资合规性与项目成熟度

项目于 2023 年 12 月 4 日已获得武宁县发展和改革委员会《关于武宁县城区供水管提升改造工程可行性研究报告的批复》（武发改审批字[2023]362 号）

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

本项目建设总投资估算 7,500.00 万元。项目资金来源为：建设单位自筹资本金约为 1,500.00 万元，占总投资比例为 20.00%，剩余 6,000.00 万元拟申请地方政府专项债券，占总投资比例为 80.00%。其中本期发行 1,800.00 万元，一期已发行 4,200.00 万元。

本项目已投入 3,697.52 万元，其中资本金 100.00 万元，专项债券 3,597.52 万元。2025 年预计投资 3,086.41 万元。

项目已完成大量资本金投资，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

## 4、项目收入、成本、收益预测合理性



根据《武宁县城区供水管提升改造工程可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含管网维护收入，预计产生运营收入 22,728.34 万元，运营成本包含外购燃料及动力费、职工薪酬及福利费、修理费、其他费用，预计产生运营成本 3,837.21 万元，应交税金包含增值税、城建税、教育费附加，预计产生税金 1,572.01 万元。债券存续期收益已由业主单位武宁县住房和城乡建设局盖章确认，预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项目的资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 10,669.20 万元，项目收益预计为 17,319.12 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.62，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 459.00 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

## 五、项目风险分析

### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

### 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

### 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

### 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和

降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

## 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

## 六、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为武宁县住房和城乡建设局，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

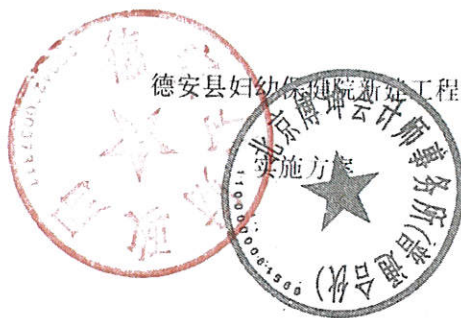
2、发行计划：武宁县城区供水管提升改造工程本期申请发行地方政府专项债券 1,800.00 万元，期限 30 年，专项债券融资成本按 3.00%估算。

3、发行场所：通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前 5 个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露

(<http://www.chinabond.com.cn/>) 详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。



## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合社会事业-卫生健康(含应急医疗救治设施、公共卫生设施)领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。德安县妇幼保健院新建工程本期拟发行专项债券 2,914.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

德安县地处江西省北部，九江市南部，南浔线中段，东接共青城市，南邻永修县，西毗武宁县，北接瑞昌市、九江县。地理座标界于东经 $115^{\circ}23'$ — $115^{\circ}50'$ ，北纬 $29^{\circ}16'$ — $29^{\circ}35'$ 之间，德安县地处江西省北部，南浔线中段，东接星子，南邻永修，西毗武宁，北接瑞昌、九江。德安县全县土地面积为863平方公里，经过数次规划调整后，德安县共辖8乡5镇、1个国营林场、1个园艺场，81个村委会，12个社区居委会，1个居委会：蒲亭镇、宝塔乡、河东乡、丰林镇、高塘乡、林泉乡、聂桥镇、吴山镇、磨溪乡、爱民乡、邹桥乡、塘山乡、车桥镇。县人民政府驻地蒲亭镇，2017年末全县户籍总人口17.58万，其中非农业人口8.90万。

#### 2、所在地经济、财政与债务情况

2020年，全县国内生产总值1,496,411.00万元，一般公共预算收入128,989.00万元，政府性基金预算收入159,957.00万元，其中国有土地使用权出让金收入157,394.00万元，政府性基金预算支出194,430.00万元，其中国有土地使用权出让金支出150,325.00万元。

2021年，全县国内生产总值1,733,971.00万元，一般公共预算收入137,311.00万元，政府性基金预算收入178,232.00万元，其中国有土地使用权出让金收入170,305.00万元，政府性基金预算支出220,399.00万元，其中国有土地使用权出让金支出163,162.00万元。

2022年，全县国内生产总值1,895,079.00万元，一般公共预算收入147,105.00万元，政府性基金预算收入99,218.00万元，其中国有土地使用权出让金收入89,720.00万元，政府性基金预算支出188,113.00万元，其中国有

土地使用权出让金支出 83,785.00 万元。

表 1-1 项目所在地经济、财政与债务情况表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	1,496,411.00	1,733,971.00	1,895,079.00
一般公共预算收入	128,989.00	137,311.00	147,105.00
政府性基金预算收入	159,957.00	178,232.00	99,218.00
其中：国有土地使用权出让金收入	157,394.00	170,305.00	89,720.00
政府性基金预算支出	194,430.00	220,399.00	188,113.00
其中：国有土地使用权出让金支出	150,325.00	163,162.00	83,785.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

医疗卫生一直是我国改革的重大课题，而妇幼卫生工作是医疗卫生工作的重要内容，关系到我国未来的命运。我国开展妇幼保健卫生工作的主要载体是妇幼保健机构，是肩负着改善妇女儿童健康、提高人口素质重要使命的公共卫生专业机构。近年来，我国妇幼保健工作的服务需求增长迅速，人民群众对妇幼保健机构所提供卫生服务的质量和内容的要求都提出了更新更高的要求，妇幼保健机构的各方面的建设有待进一步增强。随着医疗改革的深入、政府投入的加大和医疗技术的进步，我国妇幼卫生保健工作取得了重大的发展，但是距离联合国千年发展目标还有一定差距，我国妇女儿童健康水平仍有待提升。在我国，妇幼保健机构的主要存在形式是妇幼保健医院。妇幼保健院是实现妇幼卫生保健工作的平台，是专为妇女和儿童提供医疗保健和预防等医疗卫生服务的专科医院，在我国妇幼保健卫生体系中具有不可替代的重要位置，是我国医疗卫生体系中不可或缺的重要组成部分。目前，我国妇幼保健工作正处于攻坚阶段，面临着严峻的挑战和难得的发展机遇。近年来，我国社会经济迅猛发展和医疗保障全覆盖，公民生活水平和健康意识日益增强，对医疗卫生服务提出了新的更高的要求。越来越多的妇女和儿童更加关注医疗服务的内容和质量，更倾向于选择高于县级以上的妇幼保健机构。《江西省“十四五”卫生健康发展规划》中明确指出，十四五期间，



我省卫生健康发展的主要任务之一便是全周期保障生命健康，积极应对人口老龄化：加强妇幼健康服务体系建设。健全出生缺陷综合防治网络。强化妇幼健康机构标准化建设与规范化管理，推动妇幼健康机构临床和保健深度融合发展。加强婚前、孕前、孕产期、新生儿期和儿童期保健等生育全程优质服务，提升县级孕产期保健、儿童健康集中管理中心覆盖率和 Service 能力。实施妇幼健康服务保障工程，完善危重孕产妇和新生儿救治体系建设。

提升妇幼健康服务能力。支持各级妇幼保健机构、妇产医院和综合医院妇产建设，提升服务品质。强化省市县三级危重孕产妇救治中心、危重新生儿救治中心标准化建设。加强儿童专科医院或综合性儿科病房建设，实现每个设区市都有 1 所高水平的儿童专科医院或综合性儿科病房。妇女儿童健康是全民健康的基础，是民族可持续发展的前提，也是实现健康中国战略目标的重要支撑。近十年来，九江市卫健委高度重视妇女儿童健康工作，将妇幼健康服务能力提升作为全市卫生事业发展的重要内容，积极落实各项妇幼健康工作，妇幼健康核心指标持续向好，出生缺陷防治攻坚扎实推进，妇幼健康惠民项目全面完成，妇幼健康服务体系建设提速，妇女儿童的健康状况得到了极大改善，妇幼健康事业实现了高质量发展。至 2021 年底，全市共有“危重孕产妇救治中心”市级 3 家，县级 16 家，市级“危重新生儿救治中心”2 家，县级“危重新生儿救治中心”9 家。随着社会经济的发展，居民的生活水平和健康意识日益提高，我国妇女儿童医疗卫生服务需求也明显提高。尤其是“二胎”“三胎”政策的全面实施，我国育龄妇女和儿童的数量将会大幅度上升。德安县作为九江市的重要一员，目前该县却没有妇幼保健院，当地女性生育以及儿童就诊都是在人民医院和中医院进行，这种情况严重制约了德安县妇幼保健工作的开展以及服务能力的提升，已经无法满足当前日趋增长的医疗服务需求，在县委、县政府以及各有关部门的高度重视和关注下，在经过充分的考察、调研、论证和筹备之后，特提出本项目的建设。建成后的德安县妇幼保健院，必将推动周边地区发展，也将给周边居民提供更加优质的医疗保健服务。

## （二）项目基本情况

1、项目名称：

德安县妇幼保健院新建工程

2、项目立项单位：

德安县妇幼保健计划生育服务中心

3、项目建设单位

德安县妇幼保健计划生育服务中心

4、项目建设地址：

项目建设地点位于德安县德安大道旁

5、项目建设内容

项目总用地面积为 15,905.7 平方米(约 23.86 亩),总建筑面积为 27,101.89 平方米,其中计容建筑面积 22,850.075 平方米(综合楼 19,739.425 平方米、保育楼 1,502.58 平方米、门卫 12 平方米,地下计容建筑面积 1,596.07 平方米),不计容建筑面积为 4,251.815 平方米,绿地面积 3,323.18 平方米,机动车停车位 141 个,非机动车停车位 60 个,规划床位 125 张。周边配套设施工程:项目周边配套设施工程主要为保育路扩建,包含路面工程、标识标线工程、排水工程、市政管线工程,人行道工程及附属工程等。具体技术指标为:保育路位于基地东侧,长度约 220 米,宽度 20 米。

6、项目总投资

根据德安县发展和改革委员会文件《关于德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》(德发改审字[2022]126 号)及《关于变更德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》(德发改审字[2023]70 号),本工程总投资为 22,500.00 万元:其中建筑工程费 10,204.36 万元、设备费用 4,204.98 万元、安装工程费 4,643.44 万元、建设工程其他费用 1,175.79 万元、预备费 1,011.43 万元、建设期利息 1,260.00 万元。

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成，其中：资本金 4,500.00 万元，占总投资比例 20.00%，申请专项债券 18,000.00 万元，占总投资比例 80.00%，其中，本期发行 2,914.00 万元，一期已发行 10,000.00 万元，后续计划发行 5,086.00 万元。

## 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期限为 36 个月（即 2023.01-2025.12，其中 2023 年 1-12 月为前期工作，2024 年 01 月份开工建设）。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1、估算编制依据

1、《产业结构调整指导目录》（2019 年版）；2、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；3、住房和城乡建设部 国家发展改革委关于批准发布《妇幼保健服务机构建设标准》的通知建标〔2017〕248 号；4、《妇幼保健服务机构建设标准》建标 189-2017；5、《综合医院建设标准（建标 110-2021）》；6、项目申请单位提供的其他相关资料。

#### 2、费率及参数

发行费 0.08%。

#### 3、估算总额

根据德安县发展和改革委员会文件《关于德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》（德发改审字〔2022〕126 号）及《关于变更德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》（德发改审字〔2023〕70 号），本工程总投资为 22,500.00 万元：其中建筑工程费 10,204.36 万元、设备费用 4,204.98 万元、

安装工程费 4,643.44 万元、建设工程其他费用 1,175.79 万元、预备费 1,011.43 万元、建设期利息 1,260.00 万元。详见表格：

表 2-1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	总投资
1	建筑工程费	10,204.36
2	设备费用	4,204.98
3	安装工程费	4,643.44
4	建设工程其他费用	1,175.79
5	预备费	1,011.43
6	建设期利息	1,260.00
7	建设投资	22,500.00

4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2023 年	2024 年	2025 年
1	建筑工程费	10,204.36	0.00	6,122.62	4,081.74
2	设备费用	4,204.98	0.00	2,522.99	1,681.99
3	安装工程费	4,643.44	0.00	2,786.06	1,857.38
4	建设工程其他费用	1,175.79	470.32	587.90	117.58
5	预备费	1,011.43	202.29	505.72	303.43
6	建设期利息	1,260.00	0.00	450.00	810.00
本次建设项目支出总计		22,500.00	672.60	12,975.28	8,852.12

(二) 资金筹措方案

1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

2、资金来源

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成，其中：资本金 4,500.00 万元，占总投资比例 20.00%，申请专项债券 18,000.00 万元，占总投资比例 80.00%，其中，本期发行 2,914.00 万元，一期已发行 10,000.00 万元，后续计划发行 5,086.00 万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金	其中：债券金额			
			小计	本期发行	一期已发行	预计后续发行
1	22,500.00	4,500.00	18,000.00	2,914.00	10,000.00	5,086.00

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

德安县妇幼保健院新建工程本项目建设期限为 36 个月（即 2023.01-2025.12，其中 2023 年 1-12 月为前期工作，2024 年 01 月份开工建设），预测按 2026 年 1 月正式投入使用估算。本项目收入来源为住院收入、门诊收入。

##### （1）住院收入

本项目床位数为 125 床，按上表综合平均住院人数计算，项目首年住院人数拟为 4,626.00 人，单价为 3,434.76 元/人。（根据国家卫生健康委发布《2020 年我国卫生健康事业发展统计公报》显示，2020 年，全国医院病床使用率 72.5%，人均住院费用 10,619.2 元，按当年价格比上年上涨 7.8%，并参照上表计算就诊人数的增长平均为 14%，本项目处于谨慎性原则设置人数上涨率为 5%，住院费用上涨 3%，上涨 10 年后不再上涨（即计算期第 13 年后不在增长）。

##### （2）门诊收入

本项目床位数为 125 床，按上表综合平均门急诊人数计算，项目首年门急诊人数拟为 120,448.75 人，单价为 259.25 元/人。（根据国家卫生健康委发布《2020 年我国卫生健康事业发展统计公报》显示，2020 年，医院次均门诊费用 324.4 元，按当年价格比上年上涨 11.6%，按可比价格上涨 8.8%，并参照上表计算就诊人数的增长平均为 14%，本项目处于谨慎性原则设置上涨率为 5%，住门诊

费用上涨 3%，上涨 10 年后不再上涨（即计算期第 13 年后不在增长）。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	门诊收入	住院收入	合计
第一年			
第二年			
第三年	3,122.63	1,588.92	4,711.55
第四年	3,377.16	1,718.31	5,095.47
第五年	3,652.39	1,858.40	5,510.79
第六年	3,950.05	2,009.87	5,959.92
第七年	4,272.01	2,173.77	6,445.78
第八年	4,620.11	2,350.87	6,970.98
第九年	4,996.70	2,542.38	7,539.08
第十年	5,404.00	2,749.61	8,153.61
第十一年	5,844.50	2,973.51	8,818.01
第十二年	6,320.78	3,215.98	9,536.76
第十三年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十四年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十五年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十六年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十七年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十八年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第十九年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十一年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十二年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十三年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十四年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十五年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十六年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十七年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十八年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第二十九年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第三十年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
第三十一年	6,835.97	3,478.18	10,314.15
合计	175,443.76	89,267.04	264,710.80

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由工资及福利费、原辅材料、修理费、其他费用构成。债券存续期内运营成本合计 159,988.85 万元。

（1）工资及福利费：项目人员包括医务人员、行政后勤人员，共计 70 人（不含编制人员，编制人员由财政直接支付员工工资），此次预测按照 8 万元/人年预测职工工资及福利费，且考虑每年增长 2%。

（2）原辅材料：卫生材料及其他低值易耗材料采购成本按总收入的 45%估算。

（3）外购燃料及动力费：包括水电费、燃费用等，按营业收入的 5%估算。

（4）修理费：按总投资额的 0.5%估算。

（5）其他费用：其他费用按总收入的 1%估算。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	外购原材料费	外购动力	工资及福利费	修理费	其他费用	成本合计
建设期	第一年						
	第二年						
运营期	第三年	2,120.20	235.58	560.00	112.50	47.12	3,075.40
	第四年	2,292.96	254.77	571.20	112.50	50.95	3,282.38
	第五年	2,479.86	275.54	582.62	112.50	55.11	3,505.63
	第六年	2,681.96	298.00	594.27	112.50	59.60	3,746.33
	第七年	2,900.60	322.29	606.16	112.50	64.46	4,006.01
	第八年	3,136.94	348.55	618.28	112.50	69.71	4,285.98
	第九年	3,392.59	376.95	630.65	112.50	75.39	4,588.08
	第十年	3,669.12	407.68	643.26	112.50	81.54	4,914.10
	第十一年	3,968.10	440.90	656.13	112.50	88.18	5,265.81

	年度	外购原材料 费	外购动力	工资及福 利费	修理费	其他费用	成本合计
	第十二年	4,291.54	476.84	669.25	112.50	95.37	5,645.50
	第十三年	4,641.37	515.71	682.64	112.50	103.14	6,055.36
	第十四年	4,641.37	515.71	696.29	112.50	103.14	6,069.01
	第十五年	4,641.37	515.71	710.22	112.50	103.14	6,082.94
	第十六年	4,641.37	515.71	724.42	112.50	103.14	6,097.14
	第十七年	4,641.37	515.71	738.91	112.50	103.14	6,111.63
	第十八年	4,641.37	515.71	753.69	112.50	103.14	6,126.41
	第十九年	4,641.37	515.71	768.76	112.50	103.14	6,141.48
	第二十年	4,641.37	515.71	784.14	112.50	103.14	6,156.86
	第二十一年	4,641.37	515.71	799.82	112.50	103.14	6,172.54
	第二十二年	4,641.37	515.71	815.82	112.50	103.14	6,188.54
	第二十三年	4,641.37	515.71	832.14	112.50	103.14	6,204.86
	第二十四年	4,641.37	515.71	848.78	112.50	103.14	6,221.50
	第二十五年	4,641.37	515.71	865.76	112.50	103.14	6,238.48
	第二十六年	4,641.37	515.71	883.08	112.50	103.14	6,255.80
	第二十七年	4,641.37	515.71	900.74	112.50	103.14	6,273.46
	第二十八年	4,641.37	515.71	918.75	112.50	103.14	6,291.47
	第二十九年	4,641.37	515.71	937.13	112.50	103.14	6,309.85
	第三十年	4,641.37	515.71	955.87	112.50	103.14	6,328.59
	第三十一年	4,641.37	515.71	974.99	112.50	103.14	6,347.71
	合计	119,119.90	13,235.59	21,723.77	3,262.50	2,647.09	159,988.85

## 2、应交税金

本项目为公立医院项目，计营改增之后医疗机构提供医疗服务免征增值税。因此，本项目不计增值税及附加。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十五条的规定“符合条件的非营利组织的收入，不包括非营利组织从事营利性活动取得的收入，但国务院财政、税务主管部门另有规定的除外。”此外，根据《财政部、国家税务总局关于非营利组织企业所得税免税收入问题的通知》（财税[2009]122号）规定“非营利组织的下列收入为免税收入。因此，本项目收入不计所得税。

## 3、财务成本

本项目计划发行专项债券 18,000.00 万元。本期发行专项债券 2,914.00 万



元，30 年期，一期已发行 10,000.00 万元，30 年期，实际利率为 2.64%；后续计划发行专项债券 5,086.00 万元，30 年期。假设本期及以后年度融资利率 3.0%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		10,000.00	264.00		10,000.00	264.00
第二年	10,000.00	8,000.00	504.00		18,000.00	504.00
第三年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第四年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第五年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第六年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第七年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第八年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第九年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十一年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十二年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十三年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十四年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十五年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十六年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十七年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十八年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第十九年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十一年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十二年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十三年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十四年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十五年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十六年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十七年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十八年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00
第二十九年	18,000.00		504.00		18,000.00	504.00

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第三十年	18,000.00		504.00	10,000.00	8,000.00	504.00
第三十一年	8,000.00		240.00	8,000.00	0.00	240.00
合计		18,000.00	15,120.00	18,000.00		15,120.00

### (三) 可用于资金平衡的现金净流入

德安县妇幼保健院新建工程运营期收入扣除付现的经营成本,可用于资金平衡的净收益现金流如下:

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位: 人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	287,210.80	672.60	12,975.29	13,563.66	5,095.47	5,510.79	5,959.92	6,445.78	6,970.98	7,539.08	8,153.61
1	业务活动现金流入	264,710.80			4,711.55	5,095.47	5,510.79	5,959.92	6,445.78	6,970.98	7,539.08	8,153.61
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	264,710.80			4,711.55	5,095.47	5,510.79	5,959.92	6,445.78	6,970.98	7,539.08	8,153.61
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入	18,000.00		10,000.00	8,000.00							
2.1	债券融资款	18,000.00		10,000.00	8,000.00							
2.2	其他融资款											
3	资本金投入	4,500.00	672.60	2,975.29	852.11							
二	现金流出	214,348.85	672.60	12,975.29	11,939.51	3,786.38	4,009.63	4,250.33	4,510.01	4,789.98	5,092.08	5,418.10
1	业务活动现金流出	159,988.85			3,075.40	3,282.38	3,505.63	3,746.33	4,006.01	4,285.98	4,588.08	4,914.10
1.1	运营成本	159,988.85			3,075.40	3,282.38	3,505.63	3,746.33	4,006.01	4,285.98	4,588.08	4,914.10
1.2	其他支出											
2	固定资产投资现金流出	21,240.00	672.60	12,207.29	8,360.11	-	-					
2.1	债券项目投资活动流出	21,240.00	672.60	12,207.29	8,360.11							
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	33,120.00		768.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
3.1	偿还债券本金	18,000.00										
3.2	支付债券利息	15,120.00		768.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	72,861.95			1,624.15	1,309.09	1,501.16	1,709.59	1,935.77	2,181.00	2,447.00	2,735.51
四	期初现金					1,624.15	2,933.24	4,434.40	6,143.99	8,079.76	10,260.76	12,707.76
五	期末现金				1,624.15	2,933.24	4,434.40	6,143.99	8,079.76	10,260.76	12,707.76	15,443.27

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	8,818.01	9,536.76	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1	业务活动现金流入	8,818.01	9,536.76	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	8,818.01	9,536.76	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	5,769.81	6,149.50	6,559.36	6,573.01	6,586.94	6,601.14	6,615.63	6,630.41	6,645.48	6,660.86
1	业务活动现金流出	5,265.81	5,645.50	6,055.36	6,069.01	6,082.94	6,097.14	6,111.63	6,126.41	6,141.48	6,156.86
1.1	运营成本	5,265.81	5,645.50	6,055.36	6,069.01	6,082.94	6,097.14	6,111.63	6,126.41	6,141.48	6,156.86
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	3,048.20	3,387.26	3,754.79	3,741.14	3,727.21	3,713.01	3,698.52	3,683.74	3,668.67	3,653.29

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
四	期初现金	15,443.27	18,491.47	21,878.73	25,633.52	29,374.66	33,101.87	36,814.88	40,513.40	44,197.14	47,865.81
五	期末现金	18,491.47	21,878.73	25,633.52	29,374.66	33,101.87	36,814.88	40,513.40	44,197.14	47,865.81	51,519.10

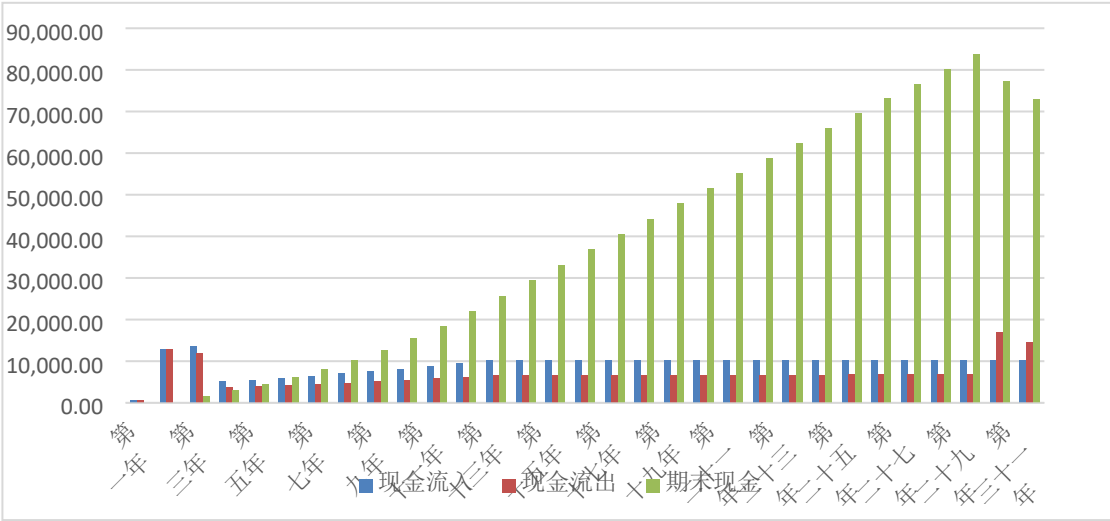
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
一	现金流入	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1	业务活动现金流入	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15	10,314.15
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入											
2.1	债券融资款											
2.2	其他融资款											
3	资本金投入											
二	现金流出	6,676.54	6,692.54	6,708.86	6,725.50	6,742.48	6,759.80	6,777.46	6,795.47	6,813.85	16,832.59	14,587.71
1	业务活动现金流出	6,172.54	6,188.54	6,204.86	6,221.50	6,238.48	6,255.80	6,273.46	6,291.47	6,309.85	6,328.59	6,347.71
1.1	运营成本	6,172.54	6,188.54	6,204.86	6,221.50	6,238.48	6,255.80	6,273.46	6,291.47	6,309.85	6,328.59	6,347.71
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出											
2.1	债券项目投资活动流出											
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	10,504.00	8,240.00
3.1	偿还债券本金										10,000.00	8,000.00
3.2	支付债券利息	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	240.00

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	3,637.61	3,621.61	3,605.29	3,588.65	3,571.67	3,554.35	3,536.69	3,518.68	3,500.30	(6,518.44)	(4,273.56)
四	期初现金	51,519.10	55,156.71	58,778.32	62,383.61	65,972.26	69,543.93	73,098.28	76,634.97	80,153.65	83,653.95	77,135.51
五	期末现金	55,156.71	58,778.32	62,383.61	65,972.26	69,543.93	73,098.28	76,634.97	80,153.65	83,653.95	77,135.51	72,861.95
债券资金覆盖倍数						3.16						

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



#### 四、事前绩效评价

##### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

###### (1) 必要性

###### 一、项目建设是响应国家完善医疗卫生事业发展的需要

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》指出我国今后几年医疗卫生发展方向包括：加强公立医院建设，加快建立现代医院管理制度，深入推进治理结构、人事薪酬、编制管理和绩效考核改革；加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，建设国家医学中心和区域医疗中心；加强基层医疗卫生队伍建设，以城市社区和农村基层、边境口岸城市、县级医院为重点，完善城乡医疗服务网络。教育、卫生、文化等社会事业是提高人力资源素质的基础性领域，也是产生新增人力资本的主要部门，加强这些领域建设，切实提高国民文化、健康和精神素质。健康是人最宝贵的财富之一，无论是自身的发展、自我价值的实现，还是社会发展的参与和社会发展成果的享有，都必须以身体健康为前提。而发展卫生事业正是人民健康的保障。只有卫生事业发展了，人们的身体健康才会有保障，才能投身经济建设之中。因此，本项目的建设是完善我国医疗卫生事业发展的需要。

###### 二、项目的建设是德安县医疗卫生事业发展的需要

德安县，隶属江西省九江市，地处江西省北部，九江市南部，东接共青城市，南邻永修县，西毗武宁县，北接瑞昌市、柴桑区，全县总面积 863 平方千米。2021 年，德安县完成地区生产总值 165 亿元，增长 9%；完成财政总收入 30.1 亿元，增长 27.1%；完成一般公共预算收入 13.7 亿元，增长 6.5%；固定资产投资预计增长 9.3%；实现社会消费品零售总额 39.8 亿元，增长 22.7%；规上工业增加值



预计增长 11.5%；规上工业营业收入预计突破 550 亿元，增长 14%；完成工业增值税 9.9 亿元，增长 29.7%；城镇、农村居民人均可支配收入分别达到 4.2 万元 2.1 万元，分别增长 8.5%、9.5%。荣获全省 2020 年度高质量发展综合绩效先进县。经济发展离不开医疗卫生事业的发展，目前德安县却没有妇幼保健院，当地女性生育以及儿童就诊都是在人民医院和中医院进行，这种情况严重制约了德安县妇幼保健工作的开展以及服务能力的提升，已经无法满足当前日趋增长的医疗服务需求，项目建成后能够有效解决上述问题，促进德安县医疗卫生事业的发展，故本项目的建设是十分必要的。

### 三、项目的建设是贯彻“以人为本”科学发展观、构建和谐社会的需要

随着德安县社会经济的快速发展，为了改变德安县内没有专门妇幼保健院的现状。在县委、县政府以及各有关部门的高度重视和关注下，在经过充分的考察、调研、论证和筹备之后，特提出本项目的建设。因此，本项目的建设是为进一步加强德安县医疗基础设施建设，发挥大、中型医疗设备的功能，既能提高医院的诊疗水平和应急能力，又能解决看病的需求，促进社会的和谐发展。综上所述，该项目建成后完善了德安县医疗卫生系统的基本功能，为德安县及周边人民群众提供更高质量的医疗服务，也填补了德安县妇幼保健医院空白的问题，为当地及周边人民群众提供更高质量的医疗服务。同时，也对改善当地投资环境，促进当地经济社会的发展有重要意义。综上所述，该项目的建设是十分必要的。

#### （2）公益性

本项目是一项社会公益性工程，它的建设将对本地经济和社会产生长远的、积极的影响。具体表现在：一、本项目一个利民的公益性工程，得到了各级政府的重视和扶持，它的建成不仅为广大城乡居民提供了便利和较好的服务条件，而

且提高了德安县医疗机构的整体实力和医疗服务水平，将为德安县的卫生医疗保健事业发展作出较大的贡献。

二、项目建设能够全面提升德安县对公共卫生事件的反应处理能力，使项目成为政府卫生行政部门的宣传教育及保健医疗健康服务的技术支撑平台。

三、项目建设能够有效提高全区城乡居民的健康水平，减少社会对人类自身再生产的成本投入，减少政府开支。

四、项目建设能够有效预防和控制各种疾病侵蚀，减少居民患病的几率，相应减少居民在医疗卫生方面的开支，间接影响了居民的收入。

五、项目建设能够基本满足全区城乡居民医疗保健的需求，进一步改善德安县的公共卫生服务环境，更好地为社会发展和经济建设服务。综上所述，该项目的建设是德安县公共卫生服务体系的重要组成部分，它的建成实施可以增强全区城乡公共卫生服务保障水平和卫生突发事件应急反应能力，从而提高全社会的整体健康水平，具有良好的社会效益。

### （3）收益性

从经济影响范围来说，拟建项目对经济社会发展的促进作用可以从如下层面反映出来：一是项目建成后，能为广大群众提供更加便捷，更加优质的服务，使全区城乡群众健康水平得到了较大提高；二是拟建项目与区域经济发展和国家宏观经济政策导向是一致的，加强社会公共卫生服务体系建设是落实科学发展观的具体举措，也是从“经济扶贫”向“服务扶贫”转变的积极措施。

拟建项目经济影响效果的产生及传递：将起到缓解“服务瓶颈”的效应。项目建成后，将有效缓解全区城乡群众“看病贵，看病难”的问题，促进了公共卫

生政策的宣传，提高了群众健康水平。因提高健康水平，改善生活条件对经济发展将起到“乘数效应”。

## 2、项目建设投资合规性与项目成熟度

项目于 2022 年 9 月 22 日已获得德安县发展和改革委员会文件《关于德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》（德发改审字《2022》126 号）及 2023 年 10 月 8 日获得德安县发展和改革委员会文件《关于变更德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告的批复》德发改审字[2023]70 号。

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成，其中：资本金 4,500.00 万元，占总投资比例 20.00%，申请专项债券 18,000.00 万元，占总投资比例 80.00%，其中，本期发行 2,914.00 万元，一期已发行 10,000.00 万元，后续计划发行 5,086.00 万元。

本项目已投入 14,500.00 万元，其中资本金 4,500.00 万元，专项债券 10,000.00 万元。2025 年预计投资 8,852.12 万元。

项目已完成大量资本金投资，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

## 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《德安县妇幼保健院新建工程可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含住院收入、门诊收入，预计产生运营收入 264,710.80 万元，运营成本包含工资及福利费、原辅材料、修理费、其他费用，

预计产生运营成本 159,988.85 万元。债券存续期收益已由业主单位德安县妇幼保健计划生育服务中心盖章确认，预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 33,120.00 万元，项目收益预计为 104,721.95 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 3.16，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 1,260.00 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

### 五、项目风险分析

#### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或

支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

## 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

## 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

## 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全

的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

## 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

## 五、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为德安县妇幼保健计划生育服务中心，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

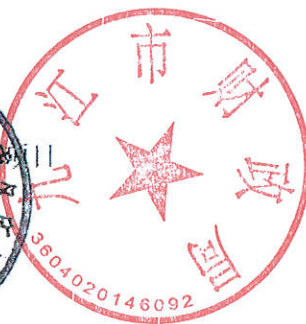
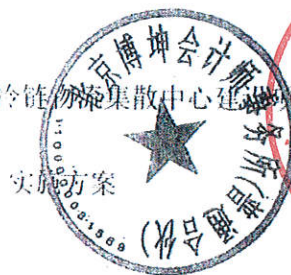
2、发行计划：德安县妇幼保健院新建工程本期申请发行地方政府专项债券2,914.00万元，期限30年，专项债券融资成本按3.00%估算。

3、发行场所：通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前5个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露债券发行全套信息披露文件。

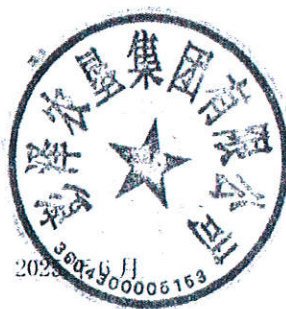
总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方

式进行融资以完成资金筹措。



彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设

实施方案





## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合城乡冷链物流基础设施领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目本期拟发行专项债券 1,000.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

彭泽县位于江西省最北部，长江中下游，九江市东北角上。总面积 1,544 平方公里，人口 38 万。介于北纬 29° 35′ —30° 06′，东经 116° 22′ —116° 53′ 之间。素有“七省扼塞”、“赣北大门”之称。县境东邻安徽省东至县，南抵本省鄱阳、都昌县毗邻，西连本省湖口县，北与安徽省宿松、望江县隔江相望。东西最宽处约 48 公里，南北最长处约 57 公里。

江西省彭泽工业园区成立于 2002 年。2006 年 3 月被江西省政府（赣府字[2006]11 号）批准为省级开发区。园区北靠长江、南临湖牛公路，处于长江沿江开发带上，是环鄱阳湖生态经济圈重点开发区之一。园区按照“依托资源、突出特色”的原则，重点发展船舶制造、棉纺服装、精细化工和建材矿山等产业。

#### 2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，全县国内生产总值 1,743,111.00 万元，一般公共预算收入 200,412.00 万元，政府性基金预算收入 94,858.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 90,195.00 万元，政府性基金预算支出 193,736.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 84,498.00 万元。

2021 年，全县国内生产总值 2,006,000.00 万元，一般公共预算收入 182,471.00 万元，政府性基金预算收入 174,518.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 159,861.00 万元，政府性基金预算支出 239,226.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 151,764.00 万元。

2022 年，全县国内生产总值 2,153,488.00 万元，一般公共预算收入 186,462.00 万元，政府性基金预算收入 97,047.00 万元，其中国有土地使用权

出让金收入 88,440.00 万元，政府性基金预算支出 235,791.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 79,650.00 万元。

表 1-1 项目所在地经济、财政与债务情况表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	1,743,111.00	2,006,000.00	2,153,488.00
一般公共预算收入	200,412.00	182,471.00	186,462.00
政府性基金预算收入	94,858.00	174,518.00	97,047.00
其中：国有土地使用权出让金收入	90,195.00	159,861.00	88,440.00
政府性基金预算支出	193,736.00	239,226.00	235,791.00
其中：国有土地使用权出让金支出	84,498.00	151,764.00	79,650.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

物流业是融合运输、仓储、货代、信息等产业的复合型服务业，是支撑国民经济发展的基础性、战略性产业。加快发展现代物流业，对于促进产业结构调整、转变发展方式、提高国民经济竞争力和建设生态文明具有重要意义。现代物流业在我国经济结构调整和向质量化发展过程中发挥着越来越重要的作用。“物流基础设施网络建设”和“现代供应链”写入党的十九大报告。党中央、国务院对冷链物流行业发展高度重视。在政府政策以及市场需求两个层面的作用下，冷链物流行业在过去 5 年间取得了令人瞩目的成就，预计 2021 年及未来几年也将保持快速发展的态势。商务部、中国物流与采购联合会等 8 部门出台《关于开展供应链创新与应用试点的通知》、国务院办公厅印发《推进运输结构调整三年行动计划》和《关于开展农产品冷链流通标准化示范工作的通知》、《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》等多个政策文件中提及“冷链物流”渗透到越来越多领域的政策规划里面，这表明冷链物流作为保障食品和民生安全的重要手段，已深度融入各产业链的核心环节当中，整个冷链产业的价值和地位愈发凸显。国家发展改革委等《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》（发改经贸〔2019〕352 号）明确提出加强生产服务型国家物流枢纽建

设，利用枢纽聚集的大量物流资源，为制造企业提供高效快捷的物流服务，降低制造企业物流成本，提升区域制造企业竞争力，支撑制造业高质量集群化发展。以深化实施“互联网+”高效物流和物流降本增效专项行动为突破口，促进物流业与制造业深度融合创新发展。研究出台促进物流业与制造业深度融合发展的政策措施，鼓励物流企业为制造企业量身定做供应链管理库存、“线边物流”、供应链一体化服务等物流解决方案。实施服务型制造示范遴选，支持物流企业开展服务化转型。增加开行面向大型厂矿、制造业基地等的“点对点”直达货运列车，提高协议制运输比重，扩大大宗物资运量运能互保协议范围。

建设现代化经济体系，必须把发展经济的着力点放在实体经济上，把提高供给体系质量作为主攻方向，显著增强我国经济质量优势。加快建设制造强国，加快发展先进制造业，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，在中高端消费、创新引领、绿色低碳、共享经济、现代供应链、人力资本服务等领域培育新增长点、形成新动能。加强水利、铁路、公路、水运、航空、管道、电网、信息、物流等基础设施网络建设。

### （三）项目基本情况

#### 1、项目名称：

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目

#### 2、项目立项单位：

彭泽县农垦集团有限公司

#### 3、项目建设单位

彭泽县农垦集团有限公司

#### 4、项目建设地址：

项目位于九江市彭泽县

#### 5、项目建设内容

本项目为彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目,总用地面积约280亩,总建筑面积72,646.83m<sup>2</sup>,计容建筑面积135,586.83m<sup>2</sup>,其中:普通仓储库70,560m<sup>2</sup>、粮食仓储区23,040m<sup>2</sup>、冷链仓储库32,280m<sup>2</sup>、智慧物流中心大楼4,591.92m<sup>2</sup>及配套用房5,114.91m<sup>2</sup>。容积率0.72;建筑密度49.68%,机动车停车位150个,非机动车停车位350个。包含所有建筑的土建及外立面装饰工程、给排水工程、电气工程、消防工程、通风工程、道路、围墙大门以及相关附属设施等工程。

## 6、项目总投资

彭泽县发展和改革委员会文件《关于彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告的批复》(彭发改字[2022]617号)以及《彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告》,本项目总投资为24,568.02万元。其中:建筑工程费用17,053.63万元,设备购置费用1,827.37万元,安装工程费用2,310.88元,工程其他费834.81万元(包含债券发行费用16.00万元),预备费1,101.33万元,建设期利息1,440.00万元。

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成,其中:资本金8,568.02万元,占总投资的34.87%,拟申请债券16,000.00万元,占总投资的65.13%。其中本期发行1,000.00万元,一期已发行2,000.00万元,二期已发行4,000.00万元,三期已发行9,000.00万元。

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目于2023年通过发行2023年江西省高质量发展补短板专项债券(四十期)——2023年江西省政府专项债券(六十九期)融资6,000.00万元,后根据《财政部关于印发<地方政府债务信息公开办法(试行)>的通知》(财预[2018]209号)和《财政部关于印发<地方政府专项债券用途调整操作指引>的通知》(财预[2021]110号)等有关规定,经江西省人民政府批准,将项目部分专项债券资金4,000.00万元用途予以调整。根据彭泽县财政局出具的《关于调整地方政府新增专项债券资金使用用途的说明》,项目收益不承担调出资金4,000.00万元的还本付息,调出资金4,000.00万元的还本付息由县财政统筹预算收入偿还。因此,本项目已发行政府专项债券为

15,000.00 万元。

## 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期共 2 年（2023 年 9 月-2025 年 8 月）。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1、估算编制依据

##### 一、建筑、设备及安装工程

（1）、根据有关专业提供的图纸、设备清单及相关资料；

（2）、《江西省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及统一基价表》（2017 年）；

（3）、《江西省通用安装工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）

（4）、《江西省市政工程消耗量定额及统一基价表》（2017 版）

（5）、《江西省建筑与装饰、通用安装、市政工程费用定额（试行）》（2017 版）

（6）、设备购置费参照市场价格或有关部门核定的价格估算。

##### 二、其他费用

（1）、建设单位管理费依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504 号文）计取；

（2）、工程监理费依据国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格[2007]670 号文）计取；

(3)、建设前期工作咨询费依据《建设前期工作咨询收费暂行规定》(国家计委计价格[1999]1283 号文) 计取;

(4)、工程设计费依据《工程勘察设计费管理规定》(国家计委、建设部计价格[2002]10 号文) 计取;

(5)、招标代理费参照《招标代理服务收费标准管理暂行办法》(国家计委计价格[2002]1980 号文) 计取。

## 2、费率及参数

发行费 0.08%。

## 3、估算总额

彭泽县发展和改革委员会文件《关于彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告的批复》(彭发改字[2022]617 号) 以及《彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告》, 本项目总投资为 24,568.02 万元。其中: 建筑工程费用 17,053.63 万元, 设备购置费用 1,827.37 万元, 安装工程费用 2,310.88 元, 工程其他费 834.81 万元(包含债券发行费用 16.00 万元), 预备费 1,101.33 万元, 建设期利息 1,440.00 万元。

详见表格:

表 2-1 项目总投资估算表

单位: 人民币万元

序号	项目或费用名称	单位	工程数量	单价(元)	土建费用	设备费用	安装费用	其它费用	合计	备注
I	第一部分工程费				17,053.63	1,827.37	2,310.88	0.00	21,191.88	
一	农产品智慧冷链物流集散中心建设项目				17,053.63	1,827.37	2,310.88	0.00	21,191.88	
1	建筑工程									

序号	项目或费用名称	单位	工程数量	单价（元）	土建费用	设备费用	安装费用	其它费用	合计	备注
1.1	普通仓储库	m²	35,280.00	1,300.00	4,586.4				4,586.4	
1.2	粮食仓储区	m²	11,520.00	1,600.00	1,843.2	147.46			1,990.66	
1.3	冷链仓储库	m²	16,140.00	1,800.00	2,905.2	871.56			3,776.76	
1.4	智慧物流中心大楼	m²	4,591.92	1,500.00	688.79				688.79	
1.5	配套用房	m²	5,114.91	1,350.00	690.51				690.51	
1.6	二次装饰工程	m²	72,646.83	500.00	3,632.34				3,632.34	
1.7	室内给水工程	m²	72,646.83	30.00			217.94		217.94	
1.8	室内排水工程	m²	72,646.83	20.00			145.29		145.29	
1.9	室内强电工程	m²	72,646.83	25.00			181.62		181.62	
1.1	室内弱电工程	m²	72,646.83	15.00			108.97		108.97	
1.11	室内消防工程	m²	72,646.83	20.00			145.29		145.29	
1.12	通风工程	m²	72,646.83	30.00		217.94	32.69		250.63	
1.13	电梯工程	部	12.00	200,000.00		240.00	36.00		276.00	
2	总图工程									
2.1	土方工程	m³	149,333.33	30.00	448.00				448.00	
2.2	室外道路及硬化	m²	46,666.67	350.00	1,633.33				1,633.33	
2.3	停车场									
2.3.1	土方工程	m³	7,800.00	30.00	23.4				23.4	
2.3.2	硬化工程	m²	6,000.00	300.00	180.00				180.00	
2.3.3	标线	m²	600.00	200.00	12.00				12.00	
2.4	配套设施	m²	23,538.67	120.00	282.46				282.46	
2.5	室外给水管网	m²	186,666.67	20.00			373.33		373.33	
2.6	室外排水管网	m²	186,666.67	15.00			280.00		280.00	
2.7	室外强电工程	m²	186,666.67	30.00		50.00	560.00		610.00	
2.8	室外弱电工程	m²	186,666.67	10.00			186.67		186.67	
2.9	室外照明工程	m²	70,205.34	20.00		140.41	28.08		168.49	
2.1	消防工程	项	1.00	1,000,000.00		100.00	15.00		115.00	
2.11	垃圾处理设施	项	1.00	600,000.00		60.00			60.00	
2.12	围墙	m	1,600.00	800.00	128.00				128.00	
	合计				17,053.63	1,827.37	2,310.88	0.00	21,191.88	
II	第二部分其他费用							834.81	834.81	
1	土地费									
2	建设单位管理费							164.58	164.58	
3	前期工作费							43.68	43.68	
4	勘察设计费							337.54	337.54	
5	工程监理费							235.96	235.96	
6	招标代理费							37.05	37.05	
7	债券发行费用							16.00	16.00	
	第一二部分费用合计				17,053.63	1,827.37	2,310.88	834.81	22,026.69	
III	预备费							1,101.33	1,101.33	5%
IV	固定资产总投资				17,053.63	1,827.37	2,310.88	1,936.14	23,128.02	



序号	项目或费用名称	单位	工程数量	单价（元）	土建费用	设备费用	安装费用	其它费用	合计	备注
V	建设期利息							1,440.00	1,440.00	16,000.00
IV	工程总投资				17,053.63	1,827.37	2,310.88	3,376.14	24,568.02	

4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2023 年	2024 年	2025 年
1	建筑工程费	17,053.63	1,705.36	11,937.54	3,410.73
2	设备购置费	1,827.37	182.74	1,279.16	365.47
3	安装工程费	2,310.88	231.09	1,617.62	462.18
4	工程其他费用	834.81	83.48	584.37	166.96
5	预备费	1,101.33	110.13	770.93	220.27
6	建设期利息	1,440.00	62.60	614.60	762.80
本次建设项目支出总计		24,568.02	2,375.40	16,804.21	5,388.40

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

2、资金来源

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成，其中：资本金 8,568.02 万元，占总投资的 34.87%，拟申请债券 16,000.00 万元，占总投资的 65.13%。其中本期发行 1,000.00 万元，一期已发行 2,000.00 万元，二期已发行 4,000.00 万元，三期已发行 9,000.00 万元。

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目于 2023 年通过发行 2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（四十期）——2023 年江西省政府专项债券（六十九期）融资 6,000.00 万元，后根据《财政部关于印发<地方政府债务信息公开

办法（试行）的通知》（财预[2018]209号）和《财政部关于印发〈地方政府专项债券用途调整操作指引〉的通知》（财预[2021]110号）等有关规定，经江西省人民政府批准，将项目部分专项债券资金4,000.00万元用途予以调整。根据彭泽县财政局出具的《关于调整地方政府新增专项债券资金使用用途的说明》，项目收益不承担调出资金4,000.00万元的还本付息，调出资金4,000.00万元的还本付息由县财政统筹预算收入偿还。因此，本项目已发行政府专项债券为15,000.00万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金			其中：债券金额		
			小计	本期发行	一期已发行	二期已发行	三期已发行
1	24,568.02	8,568.02	16,000.00	1,000.00	2,000.00	4,000.00	9,000.00

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目建设期共2年（2023年9月-2025年8月），预测按2025年9月正式投入使用估算。本项目收入来源为普通仓储库出租收入、粮食仓储库出租收入、冷链仓储区出租收入、智慧物流中心大楼出租收入、配套用房出租收入及停车位收入。

##### （1）普通仓储库出租收入

普通仓储库可出租面积为35,280平方米，运营期首年出租率为60%，往后每年增加10%，最高出租率为80%，参考彭泽县及周边城市同类型建筑出租价格，初始月租赁价格为15元/㎡·月，出租单价每三年增长5%。

##### （2）粮食仓储库出租收入

项目粮食仓储库计容建筑面积23,040平方米，根据业主与相关单位签订的租赁协议，本项目粮食仓储库租赁价格为20元/㎡·月，租赁价格每三年增长5%。运营期首年出租率为60%，往后每年增加10%，最高出租率为80%。

### （3）冷链仓储区出租收入

冷链仓储区可出租面积为 16,140 平方米，运营期首年出租率为 60%，往后每年增加 10%，最高出租率为 80%，参考彭泽县及周边城市同类型建筑出租价格，初始月租赁价格为 65 元/㎡·月，出租单价每三年增长 5%。

### （4）智慧物流中心大楼出租收入

智慧物流中心大楼可出租面积为 4,591.920 平方米，运营期首年出租率为 60%，往后每年增加 10%，最高出租率为 80%，参考彭泽县及周边城市同类型建筑出租价格，初始月租赁价格为 18 元/㎡·月，出租单价每三年增长 5%。

### （5）配套用房出租收入

配套用房可出租面积为 5,114.91 平方米，运营期首年出租率为 60%，往后每年增加 10%，最高出租率为 80%，参考彭泽县及周边城市同类型建筑出租价格，初始月租赁价格为 16 元/㎡·月，出租单价每三年增长 5%。

### （6）停车位收入

本项目停车位收费标准参考赣发改收费〔2019〕1032 号文件规定，按照停车场 1 小时内免费，1 小时后 1 元/小时，不足 1 小时按 1 小时收费，全天 18 元封顶，本项目停车位收费按 8 元/天·个考虑，停车费每三年增长 1 元，共规划停车位 150 个，年运行时间按 300 天计算。首年试运营车位使用率按 40%考虑，每年增长 10%，直到 60%封顶。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	普通仓储库 出租收入	粮食仓储库 出租收入	冷链仓储区 出租收入	配套用房出 租收入	智慧物流中 心大楼出租 收入	停车位收入	合计
第一年							
第二年							

年份	普通仓储库 出租收入	粮食仓储库 出租收入	冷链仓储区 出租收入	配套用房出 租收入	智慧物流中 心大楼出租 收入	停车位收入	合计
第三年	381.02	331.78	755.35	58.92	59.51	14.40	1,600.98
第四年	444.53	387.07	881.24	68.74	69.43	18.00	1,869.01
第五年	508.03	442.37	1,007.14	78.57	79.35	21.60	2,137.06
第六年	533.43	464.49	1,057.49	82.49	83.32	24.30	2,245.52
第七年	533.43	464.49	1,057.49	82.49	83.32	24.30	2,245.52
第八年	533.43	464.49	1,057.49	82.49	83.32	24.30	2,245.52
第九年	560.19	487.71	1,110.33	86.62	87.50	27.00	2,359.35
第十年	560.19	487.71	1,110.33	86.62	87.50	27.00	2,359.35
第十一年	560.19	487.71	1,110.33	86.62	87.50	27.00	2,359.35
第十二年	588.30	512.04	1,165.80	90.94	91.87	29.70	2,478.65
第十三年	588.30	512.04	1,165.80	90.94	91.87	29.70	2,478.65
第十四年	588.30	512.04	1,165.80	90.94	91.87	29.70	2,478.65
第十五年	617.77	537.70	1,224.06	95.51	96.45	32.40	2,603.89
第十六年	617.77	537.70	1,224.06	95.51	96.45	32.40	2,603.89
第十七年	617.77	537.70	1,224.06	95.51	96.45	32.40	2,603.89
第十八年	648.59	564.68	1,285.26	100.27	101.26	35.10	2,735.16
第十九年	648.59	564.68	1,285.26	100.27	101.26	35.10	2,735.16
第二十年	648.59	564.68	1,285.26	100.27	101.26	35.10	2,735.16
第二十一年	681.10	592.99	1,349.56	105.28	106.33	37.80	2,873.06
第二十二年	681.10	592.99	1,349.56	105.28	106.33	37.80	2,873.06
第二十三年	681.10	592.99	1,349.56	105.28	106.33	37.80	2,873.06
第二十四年	715.31	622.63	1,417.12	110.53	111.66	40.50	3,017.75
第二十五年	715.31	622.63	1,417.12	110.53	111.66	40.50	3,017.75
第二十六年	715.31	622.63	1,417.12	110.53	111.66	40.50	3,017.75
第二十七年	751.21	653.82	1,487.93	116.08	117.26	43.20	3,169.50
第二十八年	751.21	653.82	1,487.93	116.08	117.26	43.20	3,169.50
第二十九年	751.21	653.82	1,487.93	116.08	117.26	43.20	3,169.50
第三十年	788.80	686.56	1,562.30	121.87	123.12	45.90	3,328.55
第三十一年	788.80	686.56	1,562.30	121.87	123.12	45.90	3,328.55
第三十二年	788.80	686.56	1,562.30	121.87	123.12	45.90	3,328.55
合计	18,987.68	16,529.08	37,623.28	2,935.00	2,964.60	1,001.70	80,041.34

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由燃料动力费、工资及福利费、维修费、其他费构成。债券存续期内运营成本合计 9,067.94 万元。

(1) 燃料动力费：项目燃料动力费主要为路灯、地面冲洗、员工水电消耗等，预计每年按总收入的 3%估算。

(2) 工资及福利费：根据公司人事安排项目劳动定员 25 人，按平均薪酬 50,000.00 元/年/人，则年工资福利费为 125.00 万元，每年工资福利费按 2%增长。

(3) 维修费：按固定资产总投资的 0.1%计取，每三年维修费按 3%增长。

(4) 其他费：其他费用包括其他管理费、出差、招待等费用，每年按总收入的 1%估算。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	燃料动力费	工资及福利费	维修费	其他费	成本合计
建设期	第一年					
	第二年					
运营期	第三年	48.03	125.00	23.13	16.01	212.17
	第四年	56.07	127.50	23.13	18.69	225.39
	第五年	64.11	130.05	23.13	21.37	238.66
	第六年	67.37	132.65	23.82	22.46	246.30
	第七年	67.37	135.30	23.82	22.46	248.95
	第八年	67.37	138.01	23.82	22.46	251.66
	第九年	70.78	140.77	24.53	23.59	259.67
	第十年	70.78	143.59	24.53	23.59	262.49
	第十一年	70.78	146.46	24.53	23.59	265.36
	第十二年	74.36	149.39	25.27	24.79	273.81
	第十三年	74.36	152.38	25.27	24.79	276.80
	第十四年	74.36	155.43	25.27	24.79	279.85
	第十五年	78.12	158.54	26.03	26.04	288.73
	第十六年	78.12	161.71	26.03	26.04	291.90
	第十七年	78.12	164.94	26.03	26.04	295.13
	第十八年	82.05	168.24	26.81	27.35	304.45
	第十九年	82.05	171.60	26.81	27.35	307.81
	第二十年	82.05	175.03	26.81	27.35	311.24

	年度	燃料动力费	工资及福利费	维修费	其他费	成本合计
	第二十一年	86.19	178.53	27.61	28.73	321.06
	第二十二年	86.19	182.10	27.61	28.73	324.63
	第二十三年	86.19	185.74	27.61	28.73	328.27
	第二十四年	90.53	189.45	28.44	30.18	338.60
	第二十五年	90.53	193.24	28.44	30.18	342.39
	第二十六年	90.53	197.10	28.44	30.18	346.25
	第二十七年	95.09	201.04	29.29	31.70	357.12
	第二十八年	95.09	205.06	29.29	31.70	361.14
	第二十九年	95.09	209.16	29.29	31.70	365.24
	第三十年	99.86	213.34	30.17	33.29	376.66
	第三十一年	99.86	217.61	30.17	33.29	380.93
	第三十二年	99.86	221.96	30.17	33.29	385.28
	合计	2,401.26	5,070.92	795.30	800.46	9,067.94

## 2、应交税金

项目收入缴纳增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加、所得税和房产税。

(1) 增值税: 增值税税率为 5%，按总收入的 5% 计算，本次预测假设该项税收优惠在债券存续期内不会改变。

(2) 城建税: 以增值税税额为计税依据，按适用税率缴纳城市建设维护税。纳税人所在地在市区的，税率为 7%；所在地在县城、镇（县、市属镇的），税率为 5%；所在地不在市区、县城或镇（县、市属镇）的税率为 1%。

(3) 教育费附加: 按增值税的 5% 计算。

(4) 房产税: 按 12% 计算。

表 3-3 债券存续期应交税金表

单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	房产税	税金合计
建设期	第一年					

	年度	增值税	城建税	教育费附加	房产税	税金合计
	第二年					
运营期	第三年	76.24	3.81	3.81	169.99	253.85
	第四年	89.00	4.45	4.45	198.32	296.22
	第五年	101.76	5.09	5.09	226.66	338.60
	第六年	106.93	5.35	5.35	237.99	355.61
	第七年	106.93	5.35	5.35	237.99	355.61
	第八年	106.93	5.35	5.35	237.99	355.61
	第九年	112.35	5.62	5.62	249.89	373.48
	第十年	112.35	5.62	5.62	249.89	373.48
	第十一年	112.35	5.62	5.62	249.89	373.48
	第十二年	118.03	5.90	5.90	262.39	392.22
	第十三年	118.03	5.90	5.90	262.39	392.22
	第十四年	118.03	5.90	5.90	262.39	392.22
	第十五年	123.99	6.20	6.20	275.52	411.91
	第十六年	123.99	6.20	6.20	275.52	411.91
	第十七年	123.99	6.20	6.20	275.52	411.91
	第十八年	130.25	6.51	6.51	289.29	432.57
	第十九年	130.25	6.51	6.51	289.29	432.57
	第二十年	130.25	6.51	6.51	289.29	432.57
	第二十一年	136.81	6.84	6.84	303.78	454.27
	第二十二年	136.81	6.84	6.84	303.78	454.27
	第二十三年	136.81	6.84	6.84	303.78	454.27
	第二十四年	143.70	7.19	7.19	318.99	477.06
	第二十五年	143.70	7.19	7.19	318.99	477.06
	第二十六年	143.70	7.19	7.19	318.99	477.06
	第二十七年	150.93	7.55	7.55	334.96	500.98
	第二十八年	150.93	7.55	7.55	334.96	500.98
	第二十九年	150.93	7.55	7.55	334.96	500.98
	第三十年	158.50	7.93	7.93	351.71	526.06
	第三十一年	158.50	7.93	7.93	351.71	526.06
	第三十二年	158.50	7.93	7.93	351.71	526.06
	合计	3,811.47	190.57	190.57	8,468.53	12,661.15

### 3、财务成本

本项目计划发行专项债券 16,000.00 万元。本期发行 1,000.00 万元，一期已发行专项债券 2,000.00 万元，30 年期，实际利率 3.13%；二期已发行 4,000.00 万元，30 年期，实际利率为 2.55%；三期已发行专项债券 9,000.00 万元，30 年期，实际利率为 2.42%；假设本期及以后续发行融资利率 3.00%，每半

年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		2,000.00	62.60		2,000.00	62.60
第二年	2,000.00	13,000.00	382.40		15,000.00	382.40
第三年	15,000.00	1,000.00	412.40		16,000.00	412.40
第四年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第五年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第六年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第七年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第八年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第九年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十一年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十二年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十三年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十四年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十五年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十六年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十七年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十八年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第十九年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十一年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十二年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十三年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十四年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十五年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十六年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十七年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十八年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第二十九年	16,000.00		412.40		16,000.00	412.40
第三十年	16,000.00		412.40	2,000.00	14,000.00	412.40
第三十一年	14,000.00		349.80	13,000.00	1,000.00	349.80
第三十二年	1,000.00		30.00	1,000.00		30.00



年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
合计		16,000.00	12,372.00	2,000.00		12,372.00

### (三) 可用于资金平衡的现金净流入

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目运营期收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的净收益现金流如下：

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位：人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	104,609.36	2,375.40	16,572.01	7,221.58	1,869.01	2,137.06	2,245.52	2,245.52	2,245.52	2,359.35	2,359.35
1	业务活动现金流入	80,041.34	-	-	1,600.98	1,869.01	2,137.06	2,245.52	2,245.52	2,245.52	2,359.35	2,359.35
1.1	事业收入	-										
1.2	财政基本补助收入	-										
1.3	经营收入	80,041.34	-	-	1,600.98	1,869.01	2,137.06	2,245.52	2,245.52	2,245.52	2,359.35	2,359.35
1.4	其他收入	-										
2	融资活动现金流入	16,000.00	2,000.00	13,000.00	1,000.00							
2.1	债券融资款	16,000.00	2,000.00	13,000.00	1,000.00							
2.2	其他融资款	-										
3	资本金投入	8,568.02	375.40	3,572.01	4,620.60							
二	现金流出	73,229.11	2,375.40	16,572.01	5,504.03	934.01	989.66	1,014.31	1,016.96	1,019.67	1,045.55	1,048.37
1	业务活动现金流出	21,729.09	-	-	466.02	521.61	577.26	601.91	604.56	607.27	633.15	635.97
1.1	运营成本	9,067.94	-	-	212.17	225.39	238.66	246.30	248.95	251.66	259.67	262.49
1.2	其他支出	12,661.15			253.85	296.22	338.60	355.61	355.61	355.61	373.48	373.48
2	固定资产投资现金流出	23,128.02	2,312.80	16,189.61	4,625.60	-	-					
2.1	债券项目投资活动流出	23,128.02	2,312.80	16,189.61	4,625.60							
2.2	其他项目投资活动流出	-										
3	融资活动现金流出	28,372.00	62.60	382.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40
3.1	偿还债券本金	16,000.00										
3.2	支付债券利息	12,372.00	62.60	382.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40
3.3	偿还其他融资本金	-										
3.4	支付其他融资利息	-										
三	当期现金结余	31,380.25	-	-	1,717.56	935.00	1,147.40	1,231.21	1,228.56	1,225.85	1,313.81	1,310.99
四	期初现金			-	-	1,717.56	2,652.56	3,799.96	5,031.17	6,259.72	7,485.57	8,799.38
五	期末现金		-	-	1,717.56	2,652.56	3,799.96	5,031.17	6,259.72	7,485.57	8,799.38	10,110.36

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	2,359.35	2,478.65	2,478.65	2,478.65	2,603.89	2,603.89	2,603.89	2,735.16	2,735.16	2,735.16
1	业务活动现金流入	2,359.35	2,478.65	2,478.65	2,478.65	2,603.89	2,603.89	2,603.89	2,735.16	2,735.16	2,735.16
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	2,359.35	2,478.65	2,478.65	2,478.65	2,603.89	2,603.89	2,603.89	2,735.16	2,735.16	2,735.16
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	1,051.24	1,078.43	1,081.42	1,084.47	1,113.04	1,116.21	1,119.44	1,149.42	1,152.78	1,156.21
1	业务活动现金流出	638.84	666.03	669.02	672.07	700.64	703.81	707.04	737.02	740.38	743.81
1.1	运营成本	265.36	273.81	276.80	279.85	288.73	291.90	295.13	304.45	307.81	311.24
1.2	其他支出	373.48	392.22	392.22	392.22	411.91	411.91	411.91	432.57	432.57	432.57
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	1,308.12	1,400.22	1,397.23	1,394.18	1,490.85	1,487.68	1,484.45	1,585.75	1,582.39	1,578.96

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
四	期初现金	10,110.36	11,418.48	12,818.69	14,215.92	15,610.10	17,100.95	18,588.63	20,073.08	21,658.83	23,241.21
五	期末现金	11,418.48	12,818.69	14,215.92	15,610.10	17,100.95	18,588.63	20,073.08	21,658.83	23,241.21	24,820.17

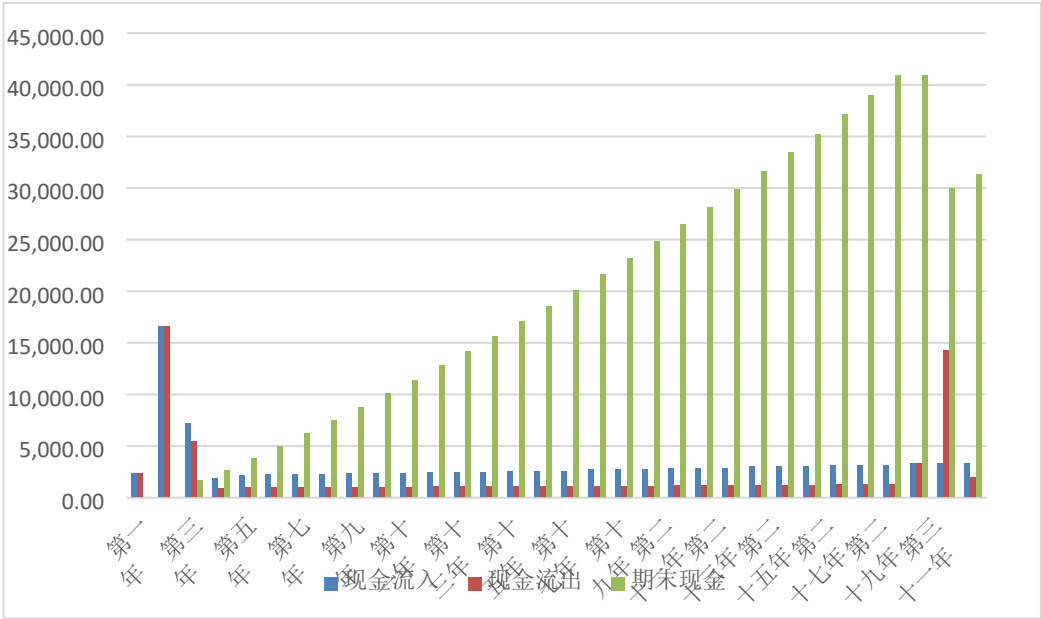
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年
一	现金流入	2,873.06	2,873.06	2,873.06	3,017.75	3,017.75	3,017.75	3,169.50	3,169.50	3,169.50	3,328.55	3,328.55	3,328.55
1	业务活动现金流入	2,873.06	2,873.06	2,873.06	3,017.75	3,017.75	3,017.75	3,169.50	3,169.50	3,169.50	3,328.55	3,328.55	3,328.55
1.1	事业收入												
1.2	财政基本补助收入												
1.3	经营收入	2,873.06	2,873.06	2,873.06	3,017.75	3,017.75	3,017.75	3,169.50	3,169.50	3,169.50	3,328.55	3,328.55	3,328.55
1.4	其他收入												
2	融资活动现金流入												
2.1	债券融资款												
2.2	其他融资款												
3	资本金投入												
二	现金流出	1,187.73	1,191.30	1,194.94	1,228.06	1,231.85	1,235.71	1,270.50	1,274.52	1,278.62	3,315.12	14,256.79	1,941.34
1	业务活动现金流出	775.33	778.90	782.54	815.66	819.45	823.31	858.10	862.12	866.22	902.72	906.99	911.34
1.1	运营成本	321.06	324.63	328.27	338.60	342.39	346.25	357.12	361.14	365.24	376.66	380.93	385.28
1.2	其他支出	454.27	454.27	454.27	477.06	477.06	477.06	500.98	500.98	500.98	526.06	526.06	526.06
2	固定资产投资现金流出												
2.1	债券项目投资活动流出												

序号	年份	第二十年	第二十二年	第二十三	第二十四	第二十五年	第二十六	第二十七	第二十八	第二十九	第三十年	第三十一年	第三十二
2.2	其他项目投资活动流出												
3	融资活动现金流出	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	2,412.40	13,349.80	1,030.00
3.1	偿还债券本金										2,000.00	13,000.00	1,000.00
3.2	支付债券利息	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	412.40	349.80	30.00
3.3	偿还其他融资本金												
3.4	支付其他融资利息												
三	当期现金结余	1,685.33	1,681.76	1,678.12	1,789.69	1,785.90	1,782.04	1,899.00	1,894.98	1,890.88	13.43	(10,928.24)	1,387.21
四	期初现金	24,820.17	26,505.49	28,187.25	29,865.37	31,655.06	33,440.96	35,223.00	37,122.00	39,016.98	40,907.85	40,921.28	29,993.04
五	期末现金	26,505.49	28,187.25	29,865.37	31,655.06	33,440.96	35,223.00	37,122.00	39,016.98	40,907.85	40,921.28	29,993.04	31,380.25
债券资金覆盖倍数							2.06						

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



## 四、事前绩效评价

### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

#### (1) 必要性

##### 一、可以促进经济结构的调整，实现资源的优化配置

当前我国经济发展面临的一个重大课题是加快经济结构调整，实现资源的优化配置。虽然目前我国经济结构战略性调整已经取得一定的成效，但历史上长期积累下来的结构性问题仍然比较突出。要保持经济社会的平稳较快发展，必须进一步加大经济结构的调整力度。世界各国发展的一般规律表明，城镇化是一些国家和地区的经济结构得到调整和优化的重要推动力量。这一规律也同样适用于我国经济结构的调整。充分发挥城镇的聚集效应和辐射作用，可以带动经济资源重组整合，引导生产要素合理流动。城镇化的发展促进了人口在城镇的集聚，从而能够创造出新的消费需求，促进二三产业发展。这样，就可以带动产业结构、产品结构和就业结构的调整。

##### 二、项目的建设是节约用地，培育长效城市产业的需要

当前，国家出台了一系列的土地调控政策，提出要大力节约土地等有效资源。本项目彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目严格按照“统一规划、合理布局、节约土地”的原则，使建成后的项目区土地资源得到充分的利用，以致提高土地利用效率。同时，通过该区域土地开发可刺激建筑、现代商贸服务等行业的发展，培育新的经济增长点和新型特色产业。

##### 三、发展现代物流业是经济结构调整的需要

由于市场环境发生了根本变化，产品生命周期越来越短，越来越具有高度的替代性，制造业进入了一个以结构调整为主线的新的发展阶段，抢速度、降成本成为竞争的焦点。由于生产技术和管理水平不断提高，产品生产成本下降

的空间越来越小，物流成本的降低就成为关键。只有通过有效的物流管理，才能对市场需求做出快速和灵活的反应，降低生产、流通成本，提高企业市场竞争能力。

#### 四、项目建设将有效保障食品保质保鲜

“新鲜”是农产品的生命和价值所在，但由于鲜活农产品的含水量高，保鲜期短，极易腐烂变质，大大限制了运输半径和交易时间，因此对运输效率和流通保鲜条件提出了很高要求。冷库是发展冷链业的基础设施，也是在低温条件下贮藏货物的建筑群。食品保鲜主要以食品冷藏链为主，将易腐畜禽、水产、果蔬、速冻食品通过预冷、加工、贮存和冷藏运输，有效地保持食品的外观、色泽、营养成分及风味物质，达到食品保质保鲜，延长食品保存期的目的，起到调剂淡、旺季市场的需求并减少生产与销售过程中经济损耗的作用。

#### 五、通过项目建设，带动周边农户发展和农民就业，推动精准扶贫建设

项目建成后将成为项目区域及周边货物（包含蔬菜、水果及粮食等农作物）集散中心，将带动区域及周边地区农民农作物流通，从而带动农民致富。本项目通过对农产品智慧冷链物流集散中心的建设带动周边农产业的发展，从而使周边农户快速发展，增加农村就业人数，更好地发挥其精准脱贫的作用，加快贫困户脱贫的步伐。六、是增加就业岗位、带动经济发展的需要 项目在建设期间，需要大量的劳动力，能够为当地居民提供一定的就业岗位；项目建成后，园区及周边食堂、便民商业等服务行业也可提供大量的就业岗位；另外，随着当代人民对生活条件的追求越来越高，项目建成后，能够吸引一定数量的人才来园区并选择长期呆在园区就业。本项目的建设，为更多的中小企业提供了发展空间，也为员工就业提供了安置平台，解决了居民和员工就业增收问题。综上所述，项目



的建设顺应了我国全面建设小康社会，项目的建设有利于彭泽县城镇化建设的发展，项目的建设是促进当地经济文化发展的需要。因此，本项目的建设是非常必要的，也是十分迫切的。

### （2）公益性

项目为彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目，项目的实施过程不会对居民生活水平和质量产生负面影响，也不会对所在地弱势群体利益、少数民族文化和宗教产生负面影响，实施过程不会对环境造成不良影响，对项目所在地的卫生不存在负面影响，总的来说对社会负面影响很小。相反，项目实施后，对促进区域经济快速健康发展具有积极意义。

### （3）收益性

本项目建设，无论是国家的大环境，还是江西省、彭泽县的小环境，无论是从工程技术上，还是从社会、经济、生态、科技效益方面，均是可行的。1、项目的建设符合彭泽县城市总体规划，有利于优化生产力结构，对地区经济发展、科技进步具有较强的带动、辐射和示范作用。因而，项目是适时的、可行的。2、项目的建设符合国家的有关规定，基础条件良好，建设条件具备，建设方案切实可行。本项目的建设有可靠的资金来源和具体的落实办法。从工程技术上、经济上分析，该项目是可行的。3、本项目符合现阶段国家宏观经济政策，是按国家发展要求，以高起点和高标准要求进行彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目建设，可满足冷链物流集散中心的建设和发展。该项目建成后，可推动区域其他公用设施的建设步伐进一步加快，使区域的各类设施能按规划要求顺利进行建设。4、项目的建设为当地发展提供了内生动力，有利于当地居民就业、提高当地居民的收入。本项目的实施有助于推进当地经济发展，具有重要意义。

项目建设条件具备，工程方案合理，投资规模适当，即有较大的社会效益，又有较好的经济效益和生态效益，项目是必要的也是可行的。

## 2、项目建设投资合规性与项目成熟度

项目于 2022 年 9 月 19 日已获得彭泽县发展和改革委员会文件《关于彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告的批复》（彭发改字[2022]617 号）。

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

项目资金筹措方式由资本金和发行项目专项债构成，其中：资本金 8,568.02 万元，占总投资的 34.87%，拟申请债券 16,000.00 万元，占总投资的 65.13%。其中本期发行 1,000.00 万元，一期已发行 2,000.00 万元，二期已发行 4,000.00 万元，三期已发行 9,000.00 万元。

彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目于 2023 年通过发行 2023 年江西省高质量发展补短板专项债券（四十期）——2023 年江西省政府专项债券（六十九期）融资 6,000.00 万元，后根据《财政部关于印发〈地方政府债务信息公开办法（试行）〉的通知》（财预[2018]209 号）和《财政部关于印发〈地方政府专项债券用途调整操作指引〉的通知》（财预[2021]110 号）等有关规定，经江西省人民政府批准，将项目部分专项债券资金 4,000.00 万元用途予以调整。根据彭泽县财政局出具的《关于调整地方政府新增专项债券资金使用用途的说明》，项目收益不承担调出资金 4,000.00 万元的还本付息，调出资金 4,000.00 万元的还本付息由县财政统筹预算收入偿还。因此，本项目已发行政府专项债券为 15,000.00 万元。

本项目已投入 19,395.79 万元，其中资本金 4,395.79 万元，专项债券 15,000.00 万元。2025 年预计投资 5,388.40 万元。

项目已完成大量资本金投资，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

#### 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含普通仓储库出租收入、粮食仓储库出租收入、冷链仓储区出租收入、智慧物流中心大楼出租收入、配套用房出租收入及停车位收入，预计产生运营收入 80,041.34 万元，运营成本包含燃料动力费、工资及福利费、维修费、其他费，预计产生运营成本 9,067.94 万元。应交税金包含增值税、城建税、教育费附加、房产税，预计产生税金 12,661.15 万元。债券存续期收益已由业主单位彭泽县农垦集团有限公司盖章确认，预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项目的资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 28,372.00 万元，项目收益预计为 58,312.25 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 2.06，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 1,440.00 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

### 五、项目风险分析

#### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

#### 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

#### 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

#### 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

#### 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

### 六、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为彭泽县农垦集团有限公司，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划：彭泽农产品智慧冷链物流集散中心建设项目本期申请发行地方

政府专项债券 1,000.00 万元，期限 30 年，专项债券融资成本按 3.00%估算。

3、发行场所:通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前 5 个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露 (<http://www.chinabond.com.cn/>) 详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。



2025年6月

## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合农林水利-水利领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。江西省瑞昌市邢家水墩中型灌区工程本期拟发行专项债券 5,650.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。



## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

瑞昌，寓意瑞祥昌盛，为江西省九江市下辖县级市。位于江西省北部偏西，长江中下游南岸，北襟长江“黄金水道”，东邻九江县，南接德安县、武宁县，西界湖北省阳新县，北与湖北省武穴市隔江相望，交通便捷，信息灵通，史有“通衢”之称。瑞昌是九江首个县级市，位于九江市城区西部，距九江城区只有二十公里，在九江市城镇空间布局中处于重要的地位，九江是江西省域的副中心、江西省北大门，自古就有“七省通衢”之称，在区域发展战略中占有重要地位。瑞昌有着广阔的待开发腹地，为“大九江”区域经济社会发展留存充足发展空间，是九江市经济社会发展的卫星城市。瑞昌是“中国青铜冶炼文化”发祥地，铜岭遗址是最早的世界采铜冶铜遗址，距今约 3300 年；瑞昌剪纸和竹编被列入国家级非物质文化遗产名录，是“中国民间艺术之乡”；传统文化和地方文化丰富多彩，交相辉映。各个瑞昌市总面积 1,423 平方公里，总人口 45 万，辖 21 个乡镇（镇、场、街道），地处长江中下游南岸，北襟长江“黄金水道”，东连我国对外开放港口城市九江，交通便捷，信息灵通，史有“通衢”之称。1989 年 12 月经民政部（1989）32 号文批准，瑞昌撤市改市，并且经江西省人民政府赣府字（1990）162 号文列为江西省计划单列城市后，瑞昌市的发展日新月异。

瑞昌市是江西省重点工业市之一，江西铜业公司武山铜矿、中国船舶工业总公司江洲造船厂、九江船用机械厂、人民机械厂、江西油嘴油泵厂等一批中央、省、九江所属大中型企业云集瑞昌，其技术力量雄厚，设备精良，基础良好。瑞昌矿产资源极为丰富，金属矿产以金、银、铜为主，铁、锡、铅、锌、钼、钴、镁储量也很大。黄金生产名列全省榜首，享有“万两黄金市”之誉。瑞昌山水秀丽，旅游资源富饶。峨嵋溶洞群幽险奇特，规模宏大，被称为“江南第一洞”；青山省级森林公园天然丽质，景迹繁多，葱郁古朴，浑然天成，与庐山遥相呼应，堪称姊妹山。自古就是有名的道教圣地，也是休闲避暑的理想处所。国家重点文物保护单位铜岭殷商铜采冶遗址，是迄今世界上最早有木枝护的采冶遗址，可以

开发成集考古与旅游为一体的综合性景区，渔歌晚照，风光旖旎，是游览的好去处，也是有名的水产宝库。瑞昌市地处幕阜九岭低山丘陵区，由西南向东北倾斜。瑞昌地貌以低山丘陵为主，中部之青山主峰海拔 921.6 米，为境内之最高峰。境内河流众多，以青山为分水岭，向东、南、西分别流经德安、阳新和市北滨江地区注入长江。瑞昌市气候温和，四季分明，属大陆温湿性气候带，年平均气温 17.5℃，年降雨量 1,700 毫米左右，年日照时数 2,000 小时上下，年无霜期 240-260 天。年均降雨量 1,614.32mm，最大降雨量 2,180.3mm(1998 年)，≥100mm 暴雨日年平均 1-3 天。每年 4-8 月降雨量占全年降雨量的 63.40%。

## 2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，全市国内生产总值 2,671,546.00 万元，一般公共预算收入 245,609.00 万元，政府性基金预算收入 88,550.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 86,172.00 万元，政府性基金预算支出 163,103.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 73,512.00 万元。

2021 年，全县国内生产总值 3,085,134.00 万元，一般公共预算收入 252,253.00 万元，政府性基金预算收入 51,302.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 46,400.00 万元，政府性基金预算支出 89,265.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 42,646.00 万元。

2022 年，全市国内生产总值 3,342,814.00 万元，一般公共预算收入 262,581.00 万元，政府性基金预算收入 129,833.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 122,033.00 万元，政府性基金预算支出 204,295.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 88,668.00 万元。

表 1-1 所在地经济、财政与债务情况

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	2,671,546.00	3,085,134.00	3,342,814.00
一般公共预算收入	245,609.00	252,253.00	262,581.00
政府性基金预算收入	88,550.00	51,302.00	129,833.00
其中：国有土地使用权出让金收入	86,172.00	46,400.00	122,033.00
政府性基金预算支出	163,103.00	89,265.00	204,295.00
其中：国有土地使用权出让金支出	73,512.00	42,646.00	88,668.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

2021 年中共中央颁布了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，其中第七篇坚持农业农村优先发展、全面推进乡村振兴中提到：增强农业综合生产能力，推进大中型灌区节水改造和精细化管理，建设节水灌溉骨干工程，同步推进水价综合改革。为全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，完成“十四五规划”目标，江西省水利厅印发了《江西省推进新时代水生态文明建设五年行动计划（2021-2025 年）》的通知，通知提出围绕“十四五”水安全保障规划目标，按照“补短板、强基础、利长远”的思路，大力加强水利基础设施建设，全面提升水安全基础保障能力。加强供水工程建设。加快建设城乡供水一体化工程体系，实施城市供水管网延伸、规模化供水工程建设和小型集中供水工程达标改造，稳步推进农村饮水安全向农村供水保障转变。

建成四方井、花桥水利枢纽和井山、碧湖、洋前坝等一批大中型调蓄工程。基本建成大垌灌区，开工建设梅江大型灌区，推进大型灌区续建配套与现代化改造，实施一批中型灌区续建配套与节水改造。推进引调水工程和抗旱应急水源工程建设。支持赣州市建设一批水源工程，为赣江、东江、北江提供稳定、优质水源，打造“赣南水塔”。目前各乡镇防洪基本达标，防洪安全已有保障。但是现状排涝体系不完善，现状排洪通道主要为河道及排洪渠，而现状排洪河道及排洪渠等存在断面偏小、淤塞及缺乏相应的衬砌保护措施等问题，仍有部分重要区域缺乏相应配套的排涝设施；而区内现有排涝设施设备经过多年运行、渠道淤积坍塌严重，泵站建筑物因年久失修、设备老化、故障多、效率低，高耗低能及安全

问题十分突出，排涝能力明显下降等，难以充分发挥泵站整体效益，亟待更新改造，从而系统解决瑞昌市乡镇片区的内涝问题。本次江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程项目的提出，是九江市瑞昌市响应国家、省市关于水资源安全保障相关政策，按照“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调，大力实施中型灌区续建配套与节水改造，加快补齐中型灌区工程体系短板，创新灌区管理体制机制，为实现农业和农村经济的健康可持续发展，保障国家粮食安全和农产品有效供给的重要举措。项目实施后，能够改善地区农村用水质量，充分发挥灌区工程效益，提高灌溉水的利用率，恢复原有设计灌溉面积，提升灌区综合生产能力、水资源高效利用、改善生态环境，为农田灌溉和粮食安全生产提供保障，实现灌区农业和农村经济的可持续发展，切实保障民生，对于构建社会主义和谐社会，促进当地社会经济发展具有十分显著的社会效益。

### **（三）项目基本情况**

#### **1、项目名称：**

江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程

#### **2、项目立项单位：**

瑞昌市水利局

#### **3、项目建设单位**

瑞昌市水利局

#### **4、项目建设地址：**

拟建邢家水垸中型灌区位于江西省九江市代管县级市瑞昌市

#### **5、项目建设内容**

本工程通过新建主管网、沿线支管等，将灌区内灌溉系统串联，主要建设内容为：新建骨干输配水工程，建设骨干输配水渠系工程 41 条，总长 215.4km，其中干管长 95km、支管长 120.4km，同时建设其余附属设施。

#### **6、项目总投资**

根据瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程可行性研究报告的批复》（瑞发改审字[2023]248号）和《江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程可行性研究报告》，本项目总投资约为 18,587.00 万元，其中：工程费用为 14,617.31 万元，工程建设其他费用为 1,717.88 万元，预备费为 1,306.81 万元，建设期利息 945.00 万元。

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 4,587.00 万元，占项目总投资 24.68%，发行债券金额 14,000.00 万元，占项目总投资 75.32%，本期发行专项债券 5,650.00 万元，一期已发行专项债券 7,000.00 万元，后续计划发行专项债券 1,350.00 万元。

## 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期限为 2 年，从 2024 年 3 月至 2026 年 3 月

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1、估算编制依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》；
2. 《中华人民共和国环境保护法》；
3. 《中华人民共和国建筑法》；
4. 《中华人民共和国土地管理法》；
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
6. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
7. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；

8. 《“十四五”水安全保障规划》;
9. 《江西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;
10. 《江西省“十四五”水安全保障规划》;
11. 《江西省推进新时代水生态文明建设五年行动计划（2021-2025 年）》
12. 《江西省城市规划管理技术指导》;
13. 《瑞昌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》;
14. 《瑞昌市“十四五”水安全保障规划》;
15. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）;
16. 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》;
17. 投资项目可行性研究报告编制指南;
18. 建设单位提供的其他材料。

## 2、费率及参数

发行费 0.08%。

## 3、估算总额

根据瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市邢家水墩中型灌区工程可行性研究报告的批复》（瑞发改审字[2023]248 号）和《江西省瑞昌市邢家水墩中型灌区工程可行性研究报告》，本项目总投资约为 18,587.00 万元，其中：工程费用为 14,617.31 万元，工程建设其他费用为 1,717.88 万元，预备费为

1,306.81 万元，建设期利息 945.00 万元。详见表格：

表 2-1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	12,389.40	276.78	1,951.13	0	14,617.31	78.64%				
(一)	建筑安装工程	12,389.40	276.78	1,951.13	0	14,617.31	78.64%				
一	水坝灌片	3,454.71				3,454.71	18.59%				
1	水源工程	641.80				641.80	3.45%				
1.1	山塘整治工程	384.03				384.03	2.07%				
1.2	河道工程	257.77				257.77	1.39%				
2	渠（沟）道工程	1,805.46				1,805.46	9.71%				
2.1	干渠	38.51				38.51	0.21%				
2.2	支渠	642.92				642.92	3.46%				
2.3	斗渠	346.02				346.02	1.86%				
2.4	排水沟	778.02				778.02	4.19%				
3	建筑物工程	884.97				884.97	4.76%				
3.1	桥涵工程	362.21				362.21	1.95%				
4	水闸工程	210.93				210.93	1.13%				
4.1	1*1.2m*1.2m（孔数*宽度*深度）	4.94				4.94	0.03%				
4.2	3*3m*3m（孔数*宽度*深度）	205.99				205.99	1.11%				
5	渡槽工程	3.26				3.26	0.02%				
5.1	0.5m×0.4m 渡槽（宽度×高度）	3.26				3.26	0.02%				
6	堰坝工程	70.34				70.34	0.38%				
6.1	1.5m 高堰坝	23.8				23.8	0.13%				
6.2	2.0m 高堰坝	36.29				36.29	0.20%				
6.3	0.5m 高堰坝	10.25				10.25	0.06%				
7	放水口	13.22				13.22	0.07%	座	750	176.23	
7.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
7.2	土方开挖	0				0	0.00%	m3	0.75	13.78	
7.3	土方回填	0				0	0.00%	m3	0.5	32.45	



序号	工程或费用名称	估算金额(万元)				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价(元)	
7.4	C20 墩墙及底板	0.01				0.01	0.00%	m3	0.1	760.46	
7.5	模板制安、拆除	0				0	0.00%	m2	0.13	104.7	
7.6	木闸板(0.3 宽*0.6 高)	0.01				0.01	0.00%	块	1	60	
<b>8</b>	<b>下田板</b>	<b>225.01</b>				<b>225.01</b>	<b>1.21%</b>	<b>座</b>	<b>750</b>	<b>3000.14</b>	
8.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
8.2	C25 钢筋砼	0.13				0.13	0.00%	m3	1.8	731.46	
8.3	模板制安、拆除	0.03				0.03	0.00%	m2	2.7	104.7	
8.4	钢筋制安	0.14				0.14	0.00%	t	0.18	7782.34	
<b>9</b>	<b>交通工程</b>	<b>80.55</b>				<b>80.55</b>	<b>0.43%</b>				
9.1	3.5 米宽砂石机耕路	80.55				80.55	0.43%	m	2465	326.79	
9.2	每延米砂石路工程量	0				0	0.00%				
9.3	15cm 山皮石稳定层(粒径 50~80mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.85	38.78	
9.4	12cm 泥结碎石面层(粒径 20~40mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.65	38.29	
9.5	3cm 瓜子片磨耗层(粒径 5~8mm)	0				0	0.00%	m2	3.5	8.8	
9.6	路肩、路基培土压实、整修(1m3 挖掘机开挖, 机械夯实)	0				0	0.00%	m3	0.28	24.76	
<b>10</b>	<b>其他建筑工程</b>	<b>41.93</b>				<b>41.93</b>	<b>0.23%</b>				
10.1	土地平整工程	6.77				6.77	0.04%	m2	9324	7.26	
10.2	工程管理安全设施	1.02				1.02	0.01%				
10.3	其他	34.13				34.13	0.18%				
<b>二</b>	<b>邢家灌片</b>	<b>2155.7</b>				<b>2155.7</b>	<b>11.60%</b>				
<b>1</b>	<b>水源工程</b>	<b>477.5</b>				<b>477.5</b>	<b>2.57%</b>				
1.1	山塘整治工程	19.85				19.85	0.11%				
<b>2</b>	<b>渠(沟)道工程</b>	<b>517.59</b>				<b>517.59</b>	<b>2.78%</b>				
2.1	支渠	454.91				454.91	2.45%				
2.2	斗渠	21.26				21.26	0.11%				
2.3	排水沟	41.42				41.42	0.22%				
<b>3</b>	<b>建筑物工程</b>	<b>1138.41</b>				<b>1138.41</b>	<b>6.12%</b>				
3.1	机耕桥工程	236.55				236.55	1.27%				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
3.2	机耕桥（2跨*10m 长*3.8m 宽）	47.4				47.4	0.25%				
4	渡槽工程	1.71				1.71	0.01%				
4.1	0.5m×0.4m 渡槽（宽度×高度）	1.71				1.71	0.01%				
5	堰坝工程	661.92				661.92	3.56%				
5.1	2.5m 高堰坝	140.25				140.25	0.75%				
5.2	2.0m 高堰坝	455.33				455.33	2.45%				
5.3	0.5m 高堰坝新建	4.3				4.3	0.02%				
5.4	堰坝修复（消力池拆建）	23.86				23.86	0.13%				
5.5	堰坝维修加固（坝坡加固）	38.19				38.19	0.21%				
6	放水口	13.22				13.22	0.07%	座	750	176.23	
6.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
6.2	土方开挖	0				0	0.00%	m3	0.75	13.78	
6.3	土方回填	0				0	0.00%	m3	0.5	32.45	
6.4	C20 墩墙及底板	0.01				0.01	0.00%	m3	0.1	760.46	
6.5	模板制安、拆除	0				0	0.00%	m2	0.13	104.70	
6.6	木闸板（0.3 宽*0.6 高）	0.01				0.01	0.00%	块	1	60.00	
7	下田板	225.01				225.01	1.21%	座	750	3000.14	
7.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
7.2	C25 钢筋砼	0.13				0.13	0.00%	m3	1.8	731.46	
7.3	模板制安、拆除	0.03				0.03	0.00%	m2	2.7	104.70	
7.4	钢筋制安	0.14				0.14	0.00%	t	0.18	7,782.34	
8	其他建筑工程	22.2				22.2	0.12%				
8.1	工程管理安全设施	0.86				0.86	0.00%				
8.2	工程简介牌	0.3				0.3	0.00%	个	1	3,000.00	
8.3	管理责任牌	0.2				0.2	0.00%	个	1	2,000.00	
8.4	双杆宣传牌	0.15				0.15	0.00%	个	1	1,500.00	
8.5	里程桩	0.16				0.16	0.00%	个	80	20	
8.6	标志桩	0.02				0.02	0.00%	个	9	20	
8.7	界桩	0.03				0.03	0.00%	个	15	20	
8.8	其他	21.34				21.34	0.11%				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
三	西家垅灌片	3,644.90				3,644.90	19.61%				
1	水源工程	516.15				516.15	2.78%				
1.1	山塘整治工程	372.89				372.89	2.01%				
1.1.1	渗漏山塘整治	155.44				155.44	0.84%				
1.1.2	一般山塘整治	188.97				188.97	1.02%				
1.1.3	山塘放水涵工程	22.98				22.98	0.12%				
2	河道工程	143.26				143.26	0.77%				
2.1	土方开挖	14.52				14.52	0.08%	m3	10540	13.78	
2.2	石方开挖	1.08				1.08	0.01%	m3	210.8	51	
2.3	土方回填	28.49				28.49	0.15%	m3	8778.8	32.45	
2.4	C25 素砼压顶	4.56				4.56	0.02%	m3	54.4	839.12	
2.5	C25 素砼基础	26.31				26.31	0.14%	m3	360.4	730.07	
2.6	M10 浆砌石	68.30				68.30	0.37%	m3	1346.4	507.25	
3	渠（沟）道工程	2,423.41				2,423.41	13.04%				
3.1	干渠	246.60				246.60	1.33%	m	4110	600	
3.2	支渠	636.81				636.81	3.43%				
3.3	斗渠	130.26				130.26	0.70%				
3.4	排水沟	1,409.74				1,409.74	7.58%				
4	建筑物工程	610.05				610.05	3.28%				
4.1	桥涵工程	101.22				101.22	0.54%				
5	放水口	8.81				8.81	0.05%	座	500	176.23	
5.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
5.2	土方开挖	0				0	0.00%	m3	0.75	13.78	
5.3	土方回填	0				0	0.00%	m3	0.5	32.45	
5.4	C20 墩墙及底板	0.01				0.01	0.00%	m3	0.1	760.46	
5.5	模板制安、拆除	0				0	0.00%	m2	0.13	104.7	
5.6	木闸板（0.3 宽*0.6 高）	0.01				0.01	0.00%	块	1	60	
6	下田板	500.01				500.01	2.69%	座	1000	5000.14	
6.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
6.2	C25 钢筋砼	0.13				0.13	0.00%	m3	1.8	731.46	
6.3	模板制安、拆除	0.03				0.03	0.00%	m2	2.7	104.7	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
6.4	钢筋制安	0.14				0.14	0.00%	t	0.18	7782.34	
<b>7</b>	<b>交通工程</b>	<b>60.46</b>				<b>60.46</b>	<b>0.33%</b>				
7.1	3.5米宽砂石机耕路	60.46				60.46	0.33%	m	1850	326.79	
7.2	每延米砂石路工程量	0				0	0.00%				
7.3	15cm山皮石稳定层(粒径50~80mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.85	38.78	
7.4	12cm泥结碎石面层(粒径20~40mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.65	38.29	
7.5	3cm瓜子片磨耗层(粒径5~8mm)	0				0	0.00%	m2	3.5	8.8	
7.6	路肩、路基培土压实、整修(1m3挖掘机开挖,机械夯实)	0				0	0.00%	m3	0.28	24.76	
<b>8</b>	<b>其他建筑工程</b>	<b>34.83</b>				<b>34.83</b>	<b>0.19%</b>				
8.1	工程管理安全设施	1.11				1.11	0.01%				
8.2	工程简介牌	0.30				0.30	0.00%	个	1	3,000.00	
8.3	管理责任牌	0.20				0.20	0.00%	个	1	2,000.00	
8.4	双杆宣传牌	0.15				0.15	0.00%	个	1	1,500.00	
8.5	里程桩	0.30				0.30	0.00%	个	150	20.00	
8.6	标志桩	0.10				0.10	0.00%	个	51	20.00	
8.7	界桩	0.06				0.06	0.00%	个	30	20.00	
8.8	其他	33.72				33.72	0.18%				
<b>四</b>	<b>东垵灌片</b>	<b>2,309.40</b>				<b>2,309.40</b>	<b>12.42%</b>				
1	水源工程	188.11				188.11	1.01%				
1.1	山塘整治工程	100.44				100.44	0.54%				
1.1.1	渗漏山塘整治	49.45				49.45	0.27%				
1.1.2	一般山塘整治	37.61				37.61	0.20%				
1.1.4	山塘管理踏步	1				1	0.01%	处	2	5,000.00	
<b>2</b>	<b>渠（沟）道工程</b>	<b>1,262.53</b>				<b>1,262.53</b>	<b>6.79%</b>				
2.1	支渠	417.85				417.85	2.25%	m	7,620.00	548.36	
2.2	斗渠	142.43				142.43	0.77%				
2.3	排水沟	702.25				702.25	3.78%				
<b>3</b>	<b>建筑物工程</b>	<b>795.82</b>				<b>795.82</b>	<b>4.28%</b>				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
3.1	机耕桥工程	221.72				221.72	1.19%				
4	水闸工程	14.81				14.81	0.08%				
4.1	1*1.2m*1.2m（孔数*宽度*深度）	14.81				14.81	0.08%				
5	堰坝工程	47.08				47.08	0.25%				
5.1	0.5m 高堰坝	14.36				14.36	0.08%				
5.2	1.5m 高堰坝	23.59				23.59	0.13%				
5.3	1.0m 高堰坝（拆建）	8.45				8.45	0.05%				
5.4	堰坝坝坡维修加固工程	0.67				0.67	0.00%				
6	放水口	8.81				8.81	0.05%	座	500.00	176.23	
6.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
6.2	土方开挖	0				0	0.00%	m3	0.75	13.78	
6.3	土方回填	0				0	0.00%	m3	0.50	32.45	
6.4	C20 墩墙及底板	0.01				0.01	0.00%	m3	0.10	760.46	
6.5	模板制安、拆除	0				0	0.00%	m2	0.13	104.70	
6.6	木闸板（0.3 宽*0.6 高）	0.01				0.01	0.00%	块	1	60.00	
7	下田板	500.01				500.01	2.69%	座	1,000.00	5,000.14	
7.1	以下为每座工程量	0				0	0.00%				
7.2	C25 钢筋砼	0.13				0.13	0.00%	m3	1.80	731.46	
7.3	模板制安、拆除	0.03				0.03	0.00%	m2	2.70	104.70	
7.4	钢筋制安	0.14				0.14	0.00%	t	0.18	7,782.34	
8	交通工程	41.18				41.18	0.22%				
8.1	3.5 米宽砂石机耕路	41.18				41.18	0.22%	m	1260	326.79	
8.2	每延米砂石路工程量	0.03				0.03	0.00%				
8.3	15cm 山皮石稳定层(粒径 50~80mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.85	38.78	
8.4	12cm 泥结碎石面层(粒径 20~40mm)	0.01				0.01	0.00%	m2	3.65	38.29	
8.5	3cm 瓜子片磨耗层(粒径 5~8mm)	0				0	0.00%	m2	3.5	8.80	
8.6	路肩、路基培土压实、整修(1m3 挖掘机开挖，机械夯实)	0				0	0.00%	m3	0.28	24.76	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
9	其他建筑工程	21.77				21.77	0.12%				
9.1	工程管理安全设施	0.89				0.89	0.00%				
9.2	工程简介牌	0.30				0.30	0.00%	个	1	3,000.00	
9.3	管理责任牌	0.20				0.20	0.00%	个	1	2,000.00	
9.4	双杆宣传牌	0.15				0.15	0.00%	个	1	1,500.00	
9.5	里程桩	0.15				0.15	0.00%	个	75	20.00	
9.6	标志桩	0.06				0.06	0.00%	个	28	20.00	
9.7	界桩	0.03				0.03	0.00%	个	15	20.00	
9.8	其他	20.88				20.88	0.11%		1		
五	机电设备及安装工程		263.73	1,859.12		2,122.85	11.42%				
1.1	信息化与自动化系统设备及安装工程		263.73	1,859.12		2,122.85	11.42%				
1.2	工程管理与调度运行自动化系统		212.58	1,498.55		1,711.13	9.21%				
1.3	智慧灌区物联感知体系			193.20		193.20	1.04%				
六	金属结构设备及安装工程		13.05	92.01		105.06	0.57%				
1.1	水坝灌片		12.53	88.32		100.85	0.54%				
1.2	建筑物工程		12.53	88.32		100.85	0.54%				
1.3	水闸工程		12.53	88.32		100.85	0.54%				
七	施工临时工程	824.69				824.69	4.44%				
1.1	导流工程	29.90				29.90	0.16%				
1.2	围堰土方填筑	13.90				13.90	0.07%				
1.3	1m3 挖掘机开挖，74kw 推土机推运-60m	7.40				7.40	0.04%	m3	6,681.00	11.08	
1.4	围堰土方压实	6.49				6.49	0.03%	m3	6,681.00	9.72	
1.5	围堰拆除、运 2km	11.06				11.06	0.06%	m3	6,681.00	16.55	
1.6	明渠土方开挖（堆附近）	1.37				1.37	0.01%	m3	3,681.00	3.71	
1.7	明渠土方回填（利用料）	3.58				3.58	0.02%	m3	3,681.00	9.72	
1.8	施工降排水工程	2				2	0.01%	项	1	20,000.00	
1.9	施工交通工程	284.88				284.88	1.53%				
1.1	碎石道路，路面宽 3.5m	284.88				284.88	1.53%	km	28.49	100,000.00	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用			单位	数量	单价（元）	
1.11	施工场外供电工程	108.00				108.00	0.58%	km	6	180,000.00	
1.12	临时房屋建筑工程	219.20				219.20	1.18%				
1.13	施工仓库	68.00				68.00	0.37%	m2	3,400.00	200.00	
1.14	办公及生活文化福利建筑	151.20				151.20	0.81%	m2	4,320.00	350.00	
1.15	其他施工临时工程	180.72				180.72	0.97%		1.50	1,204,778.76	
二	工程建设其他费用				1,717.88	1,717.88	9.24%				
1	建设单位管理费				199.58	199.58	1.07%	财建[2016]504号			
2	场地准备及临时设施费				146.17	146.17	0.79%	建标〔2011〕1号			
3	前期工作咨询费				33.42	33.42	0.18%	计价格〔1999〕1283号			
4	勘察费				146.17	146.17	0.79%	建标〔2011〕1号			
5	设计费				425.77	425.77	2.29%	计价格[2002]10号			
6	工程监理费				299.31	299.31	1.61%	发改价格[2007]670号			
7	招标代理费				94.98	94.98	0.51%	发改价格[2011]534号			
8	施工图审查费				16.22	16.22	0.09%	赣价房字[2000]6号			
9	工程造价咨询费				108.89	108.89	0.59%	赣价协[2021]23号			
10	工程保险费				73.09	73.09	0.39%	建标〔2011〕1号			
11	环境影响评价费				5.68	5.68	0.03%	计价格[2002]125号			
12	节能评估费				6.81	6.81	0.04%	沪发改环资〔2012〕043号			
13	水土保持评价费				61.23	61.23	0.33%	保监[2005]22号 2005年6月17日			
14	劳动安全卫生评审费				73.09	73.09	0.39%	建标〔2011〕1号			
15	社会稳定风险评估费				7.62	7.62	0.04%	赣评审字[2015]70号			
16	安全预评价费				8.65	8.65	0.05%	江西省安全评价收费指导价格（试行）			
17	交通影响评估费				0	0	0.00%	5万平方米（含）以下，2元/平米，5-20万平方米，2元/平米，20-100万平方米，1.5元/平米，100-200万平方米，1.0元/平米；大于200万平方米的，0.8元/平米			
18	债券发行费				11.20	11.20	0.06%	发债金额的0.08%			
三	预备费				1,306.81	1,306.81	7.03%				
1	基本预备费				1,306.81	1,306.81	7.03%	（一+二）×8%			
2	涨价预备费				0	0	0.00%				
	一+二+三部分合计	12,389.40	276.78	1,951.13	3,024.69	17,642.00	94.92%				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）						技术经济指标			备注
		建筑工程 费	安装工程 费	设备购置 费	其他费用	小计	比例	单 位	数量	单价（元）	
四	建设期利息				945.00	945.00	5.08%	3.00%利率，建设期2年，发债14,000.00万元			
五	总投资	12,389.40	276.78	1,951.13	3,969.69	18,587.00	100.00%				



#### 4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2024 年	2025 年	2026 年
1	工程费用	14,617.31	7,016.00	7,455.52	145.79
2	工程建设其他	1,717.88	841.76	858.94	17.18
3	预备费	1,306.81	627.24	666.54	13.03
4	建设期利息	945.00	315.00	630.00	0.00
本次建设项目支出总计		18,587.00	8,800.00	9,611.00	176.00

### （二）资金筹措方案

#### 1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

#### 2、资金来源

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 4,587.00 万元，占项目总投资 24.68%，发行债券金额 14,000.00 万元，占项目总投资 75.32%，本期发行专项债券 5,650.00 万元，一期已发行专项债券 7,000.00 万元，后续计划发行专项债券 1,350.00 万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金	其中：债券金额			
			小计	本期发行	一期已发行	预计后期发行
1	18,587.00	4,587.00	14,000.00	5,650.00	7,000.00	1,350.00

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

江西省瑞昌市邢家水墩中型灌区工程为 2 年,从 2024 年 3 月至 2026 年 3 月,预测按 2026 年 4 月正式投入使用估算。本项目收入来源为粮食作物灌溉收入、农作物灌溉收入。

(1) 粮食作物灌溉收入

结合实际情况,江西地区的粮食作物主要为水稻,一年两熟,故灌溉次数按一年 2 次。通过对本项目的实施能给项目周边 90,000 亩农田进行灌溉,灌溉定价 29.00 元/亩·次。

(2) 农作物灌溉收入

结合实际情况,江西地区农作物一般一年两熟至三熟,故灌溉次数按一年 2 次,通过对本项目的实施能给项目周边 300,000 亩农作物进行灌溉,灌溉定价 29.00 元/亩·次。

则本项目收入明细表如下所示:

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位:人民币万元

年份	粮食作物灌溉收入	农作物灌溉收入	合计
第一年			
第二年			
第三年	261.00	870.00	1,131.00
第四年	287.10	957.00	1,244.10
第五年	313.20	1,044.00	1,357.20
第六年	339.30	1,131.00	1,470.30
第七年	365.40	1,218.00	1,583.40
第八年	391.50	1,305.00	1,696.50
第九年	417.60	1,392.00	1,809.60
第十年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十一年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十二年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十三年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十四年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十五年	443.70	1,479.00	1,922.70

年份	粮食作物灌溉收入	农作物灌溉收入	合计
第十六年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十七年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十八年	443.70	1,479.00	1,922.70
第十九年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十一年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十二年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十三年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十四年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十五年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十六年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十七年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十八年	443.70	1,479.00	1,922.70
第二十九年	443.70	1,479.00	1,922.70
第三十年	443.70	1,479.00	1,922.70
第三十一年	443.70	1,479.00	1,922.70
合计	12,136.50	40,455.00	52,591.50

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用构成。债券存续期内运营成本合计 8,146.82 万元。

（1）燃料及动力费：主要为油料、电的消耗。本项目燃料动力费考虑运行期的工作用电、燃料等费用暂按照收入的 5%计算。

（2）工资福利费：本项目劳动定员为 16 人，参照《2022 年江西省城镇私营单位分设区市就业人员年平均工资》中九江市地区人员年平均工资 51,574.00 元/年，本项目员工的薪酬福利费暂按 6 万元/年，薪酬及福利标准每 5 年增长 10%。

（3）修理费用：该项费用估算方法按固定资产年折旧额的 5%估算。

（4）其他费用：包括管理费用等，按收入 2%估算。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	外购动力及材料费	人员工资及福利费	修理费用	其他费用	成本合计
建设期	第一年					
	第二年					
运营期	第三年	56.55	96.00	31.60	22.62	206.77
	第四年	62.21	96.00	31.60	24.88	214.69
	第五年	67.86	96.00	31.60	27.14	222.60
	第六年	73.52	96.00	31.60	29.41	230.53
	第七年	79.17	96.00	31.60	31.67	238.44
	第八年	84.83	105.60	31.60	33.93	255.96
	第九年	90.48	105.60	31.60	36.19	263.87
	第十年	96.14	105.60	31.60	38.45	271.79
	第十一年	96.14	105.60	31.60	38.45	271.79
	第十二年	96.14	105.60	31.60	38.45	271.79
	第十三年	96.14	116.16	31.60	38.45	282.35
	第十四年	96.14	116.16	31.60	38.45	282.35
	第十五年	96.14	116.16	31.60	38.45	282.35
	第十六年	96.14	116.16	31.60	38.45	282.35
	第十七年	96.14	116.16	31.60	38.45	282.35
	第十八年	96.14	127.78	31.60	38.45	293.97
	第十九年	96.14	127.78	31.60	38.45	293.97
	第二十年	96.14	127.78	31.60	38.45	293.97
	第二十一年	96.14	127.78	31.60	38.45	293.97
	第二十二年	96.14	127.78	31.60	38.45	293.97
	第二十三年	96.14	140.56	31.60	38.45	306.75
	第二十四年	96.14	140.56	31.60	38.45	306.75
	第二十五年	96.14	140.56	31.60	38.45	306.75
	第二十六年	96.14	140.56	31.60	38.45	306.75
	第二十七年	96.14	140.56	31.60	38.45	306.75
	第二十八年	96.14	154.62	31.60	38.45	320.81
	第二十九年	96.14	154.62	31.60	38.45	320.81
	第三十年	96.14	154.62	31.60	38.45	320.81
	第三十一年	96.14	154.62	31.60	38.45	320.81
	合计	2,629.70	3,548.98	916.40	1,051.74	8,146.82

## 2、应交税金

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 号文农业灌溉免收增值税。

### 3、财务成本

本项目计划发行专项债券 14,000.00 万元。本期发行专项债券 5,650.00 万元，30 年期。一期已发行专项债券 7,000.00 万元，30 年期，实际融资利率 2.55%，预计计划后期发行专项债券 1,350.00 万元，30 年期。假设本期及以后年度融资利率 3.00%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		7,000.00	178.50		7,000.00	178.50
第二年	7,000.00	7,000.00	388.50		14,000.00	388.50
第三年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第四年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第五年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第六年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第七年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第八年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第九年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十一年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十二年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十三年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十四年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十五年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十六年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十七年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十八年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第十九年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十一年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十二年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十三年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十四年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第二十五年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十六年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十七年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十八年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第二十九年	14,000.00		388.50		14,000.00	388.50
第三十年	14,000.00		388.50	7,000.00	7,000.00	388.50
第三十一年	7,000.00		210.00	7,000.00		210.00
合计		14,000.00	11,655.00	14,000.00		11,655.00

### (三) 可用于资金平衡的现金净流入

江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程运营期收入扣除付现的经营成本,可用于资金平衡的净收益现金流如下:

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位: 人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	71,178.50	8,800.00	9,787.00	1,131.00	1,244.10	1,357.20	1,470.30	1,583.40	1,696.50	1,809.60	1,922.70
1	业务活动现金流入	52,591.50	0.00	0.00	1,131.00	1,244.10	1,357.20	1,470.30	1,583.40	1,696.50	1,809.60	1,922.70
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	52,591.50	0.00	0.00	1,131.00	1,244.10	1,357.20	1,470.30	1,583.40	1,696.50	1,809.60	1,922.70
1.4	其他收入	0.00	0.00									
2	融资活动现金流入	14,000.00	7,000.00	7,000.00								
2.1	债券融资款	14,000.00	7,000.00	7,000.00								
2.2	其他融资款											
3	资本金投入	4,587.00	1,800.00	2,787.00	0.00							
二	现金流出	51,443.82	8,800.00	9,409.00	595.27	603.19	611.10	619.03	626.94	644.46	652.37	660.29
1	业务活动现金流出	8,146.82	0.00	0.00	206.77	214.69	222.60	230.53	238.44	255.96	263.87	271.79
1.1	运营成本	8,146.82	0.00	0.00	206.77	214.69	222.60	230.53	238.44	255.96	263.87	271.79
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出	17,642.00	8,621.50	9,020.50	0.00							
2.1	债券项目投资活动流出	17,642.00	8,621.50	9,020.50	0.00							
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	25,655.00	178.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50
3.1	偿还债券本金	14,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	支付债券利息	11,655.00	178.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	19,734.68	0.00	378.00	535.73	640.91	746.10	851.27	956.46	1,052.04	1,157.23	1,262.41
四	期初现金			0.00	378.00	913.73	1,554.64	2,300.74	3,152.01	4,108.47	5,160.51	6,317.74
五	期末现金		0.00	378.00	913.73	1,554.64	2,300.74	3,152.01	4,108.47	5,160.51	6,317.74	7,580.15

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1	业务活动现金流入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	660.29	660.29	670.85	670.85	670.85	670.85	670.85	682.47	682.47	682.47
1	业务活动现金流出	271.79	271.79	282.35	282.35	282.35	282.35	282.35	293.97	293.97	293.97
1.1	运营成本	271.79	271.79	282.35	282.35	282.35	282.35	282.35	293.97	293.97	293.97
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	1,262.41	1,262.41	1,251.85	1,251.85	1,251.85	1,251.85	1,251.85	1,240.23	1,240.23	1,240.23



序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
四	期初现金	7,580.15	8,842.56	10,104.97	11,356.82	12,608.67	13,860.52	15,112.37	16,364.22	17,604.45	18,844.68
五	期末现金	8,842.56	10,104.97	11,356.82	12,608.67	13,860.52	15,112.37	16,364.22	17,604.45	18,844.68	20,084.91

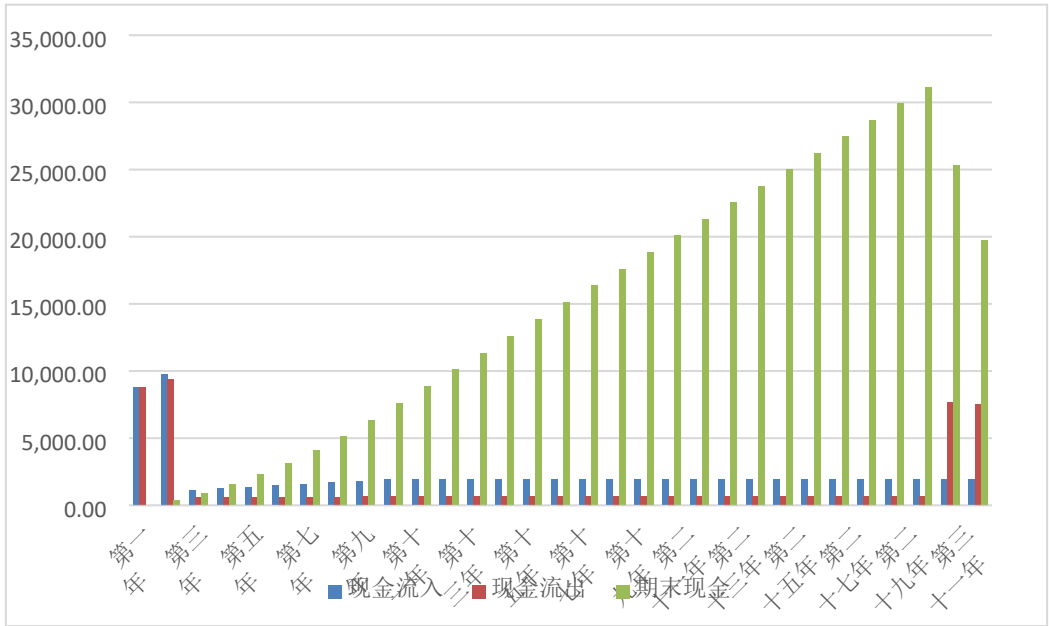
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
一	现金流入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1	业务活动现金流入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70	1,922.70
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入											
2.1	债券融资款											
2.2	其他融资款											
3	资本金投入											
二	现金流出	682.47	682.47	695.25	695.25	695.25	695.25	695.25	709.31	709.31	7,709.31	7,530.81
1	业务活动现金流出	293.97	293.97	306.75	306.75	306.75	306.75	306.75	320.81	320.81	320.81	320.81
1.1	运营成本	293.97	293.97	306.75	306.75	306.75	306.75	306.75	320.81	320.81	320.81	320.81
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出											

序号	年份	第二十一 年	第二十二 年	第二十三 年	第二十四 年	第二十五 年	第二十六 年	第二十七 年	第二十八 年	第二十九 年	第三十年	第三十一年
2.1	债券项目投资活动流出											
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	7,388.50	7,210.00
3.1	偿还债券本金										7,000.00	7,000.00
3.2	支付债券利息	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	388.50	210.00
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	1,240.23	1,240.23	1,227.45	1,227.45	1,227.45	1,227.45	1,227.45	1,213.39	1,213.39	(5,786.61)	(5,608.11)
四	期初现金	20,084.91	21,325.14	22,565.37	23,792.82	25,020.27	26,247.72	27,475.17	28,702.62	29,916.01	31,129.40	25,342.79
五	期末现金	21,325.14	22,565.37	23,792.82	25,020.27	26,247.72	27,475.17	28,702.62	29,916.01	31,129.40	25,342.79	19,734.68
债券资金覆盖倍数								1.73				

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



## 四、事前绩效评价

### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

#### (1) 必要性

##### 一、是改善灌溉条件、保障粮食安全的需要

确保粮食安全一直是国家发展粮食生产的根本政策，粮食生产根本在耕地，命脉在水利。水利是农业的命脉，必须打牢基础。《国家乡村振兴战略规划》提出：巩固提升农村饮水安全保障，开展大中型灌区节水配套与现代化改造，有序新建一批节水型、生态型灌区。加强农田水利设施建设，2022 年农田有效灌溉面积 10.4 亿亩，耕地质量提升 0.5 个等级（别）以上。邢家水垸中型灌区研究区域地属亚热带湿润季风气候区，雨量充沛，四季分明，多年平均降水量为 1,486mm，降雨量丰沛，具有发展农业生产的有利条件。邢家水垸中型灌区范围为山区地形，地形条件复杂，且从未系统的解决灌溉问题，灌区现状灌溉方式基本以小型水库和山塘为主，若干拦水堰引水灌溉为辅，灌区内现状农田水利工程效益较低，通过邢家水垸中型灌区工程的建设，将改造提升区域内水利工程基础设施，构建完善而优化的研究范围水资源配置网络，提高水资源利用率和供水保证率，实现水田灌溉年均供水量 0.11 亿 m<sup>3</sup>，为保障瑞昌市粮食安全打下工程基础。

##### 二、是巩固提升脱贫攻坚成果、实现乡村振兴战略的需要

瑞昌市农业是典型的山区农业，产业较薄弱，贫困发生率高，贫困程度深，脱贫后，瑞昌市的巩固扶贫成果任务仍然严峻。《江西省乡村振兴战略规划》提出：加快大中型灌区建设及续建配套、大中型灌排泵站改造，因地制宜实施田间渠系、“五小水利”等工程建设项目。积极开展生态型、现代型灌区建设，大力

推进高效节水灌溉。实施大中型灌区农业节水综合示范工程，推进节水改造。灌区是实施乡村振兴战略的重要领域，加快补齐农村水利领域工程短板，是落实“节水优先”方针和“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调的重要举措，是实现全面建成小康社会的关键。灌区工程在灌溉、水保、供水、生态修复等方面效益显著，完善的灌区配套工程及设施，构成了强大的抗旱保丰收工程体系，为区域及全市社会稳定、促进社会发展做出了重要贡献。发展“节水型”、“生态型”现代化灌区，实现灌区劳动力、资本、土地、技术、管理等要素的合理配置，提高农业综合生产能力、增加农民收入、改善农村生产与生活条件，推进农业农村现代化，为实现乡村振兴创造条件。

### 三、发展山区现代化农业的需要

2014年，中共中央国务院《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》指出：“努力走出一条生产技术先进、经营规模适度、市场竞争力强，生态环境可持续的中国农业现代化道路”。2016年，国务院《全国农业现代化规划（2016-2020年）》也明确提出，农业根本出路在于现代化，农业现代化是国家现代化的基础和支撑。坚持以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。坚定不移地深化农村改革、加快农村发展、维护农村和谐稳定，突出抓好建设现代农业产业体系、生产体系、经营体系三个重点，紧紧扭住发展现代农业、增加农民收入、建设社会主义新农村三大任务。

### 四、是发展高效节水的需要

邢家水垱中型灌区拟通过对灌区水资源实施优化配置，建成覆盖全灌区用水的一张网，实现丰水区补欠水区，使灌溉用水的空间调度和季节调动成为可能。灌区骨干渠道大部分已破损或“消失”，新建主要干渠用塑料或铸铁等管道，减

少输配水过程的跑漏损失，提高输水利用系数到 95%。

#### 五、是农业综合水价改革需要

2016 年，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于推进农业水价综合改革的意见》（国办发[2016]2 号）。到目前为止，灌区水利工程薄弱，瑞昌市农业水价改革推行任务艰巨。由于灌区基础设施薄弱，如灌排渠淤积堵塞、现状拦水堰、骨干渠道等年久失修废弃的较多，导致耕地荒芜较多，且缺乏量水设施，灌溉管理水平低，水量浪费较为严重，使得水费收缴率很低。农业水费仍按亩计收或不收，导致工程维修养护经费不足，对水利工程的维修与养护管理无法全面开展，严重影响了灌区用水效率、水价改革以及水利工程的持续发展。2018 年，国家发改委印发《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》，提出要深入推进农业水价综合改革。农业水费是水利工程管理单位的经营性收费，对保证灌区水利工程的正常运维起着至关重要的作用。邢家水墩中型灌区工程建设后，将从根本上解决水利基础薄弱，管理手段传统落后的状态。通过信息化工程的实施，实现用水实时监控、刷卡取水以及计量收费；可统筹用水管理、工程建设和管护、农业水价形成精准补贴和节水奖励等机制，实现促进农业节水的作用，完成瑞昌市作为第六批农业水价综合改革整体推进县的任务，并为山区发展现代化农业做到很好的示范作用。

#### 六、是实施管理体制变革、实现灌区现代化管理的需要

邢家水墩中型灌区共建干管约 25.56km，输水线路长，邢家水墩中型灌区是典型的山区灌区，点多面广，灌区工程建成后，将建立良性循环的运行机制，逐步建立用水户参与管理的灌区管理新体制，实现灌区集中监控及统一管理。有效避免长期以来农田水利工程重建设轻管理的弊端，避免出现“短命”工程，促进农田水利工程可持续利用和管理，让农田水利工程发挥长远效益，努力打造“节

水高效、设施完善、管理科学、生态良好”的现代化灌区。综上所述，项目建设是响应国家政策，提高乡镇水利保障能力的需要、是推进农业现代化改造建设，乡镇发展战略深度实施的需要、是强化水利行业管理，水利产业化发展的需要、是改善生态环境、建设生态文明的需要、是实行节水增效，提高农业生产水平的需要。因此，本工程建设是十分必要的。

## （2）公益性

本项目建设将改善地区应对汛期涝区整治情况，对于扩大灌溉面积，为农田灌溉和粮食安全生产提供保障，切实保障民生，对于构建社会主义和谐社会，促进当地社会经济发展具有十分显著的社会效益。

## （3）收益性

瑞昌市农业是典型的山区农业，产业较薄弱，贫困发生率高，贫困程度深，脱贫后，瑞昌市的巩固扶贫成果任务仍然严峻。《江西省乡村振兴战略规划》提出：加快大中型灌区建设及续建配套、大中型灌排泵站改造，因地制宜实施田间渠系、“五小水利”等工程建设项目。积极开展生态型、现代型灌区建设，大力推进高效节水灌溉。实施大中型灌区农业节水综合示范工程，推进节水改造。灌区是实施乡村振兴战略的重要领域，加快补齐农村水利领域工程短板，是落实“节水优先”方针和“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调的重要举措，是实现全面建成小康社会的关键。灌区工程在灌溉、水保、供水、生态修复等方面效益显著，完善的灌区配套工程及设施，构成了强大的抗旱保丰收工程体系，为区域及全市社会稳定、促进社会发展做出了重要贡献。发展“节水型”、“生态型”现代化灌区，实现灌区劳动力、资本、土地、技术、管理等要素的合理配置，提高农业综合生产能力、增加农民收入、改善农村生产与生活条件，推进农业农村现代化，为实现乡村振兴创造条件。

## 2、项目投资合规性与项目成熟度

项目于 2023 年 11 月 11 日已获得瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程可行性研究报告的批复》（瑞发改审字[2023]248 号）

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

项目资金筹措方式由资本金、政府专项债券构成，资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 4,587.00 万元，占项目总投资 24.68%，发行债券金额 14,000.00 万元，占项目总投资 75.32%，本期发行专项债券 5,650.00 万元，一期已发行专项债券 7,000.00 万元，后续计划发行专项债券 1,350.00 万元。

本项目已投入 7,000.00 万元，其中资本金 0.00 万元，专项债券 7,000.00 万元。2025 年预计投资 9,611.00 万元。

## 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《江西省瑞昌市邢家水垸中型灌区工程可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含粮食作物灌溉收入、农作物灌溉收入，预计产生运营收入 52,591.50 万元，运营成本包含燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用，预计产生运营成本 8,146.82 万元，本项目免征增值税，债券存续期收益已由业主单位瑞昌市水利局盖章确认，预测合理性较高。

## 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 25,655.00 万元，项目收益预计为



44,444.68 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.73，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 945.00 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

### 五、项目风险分析

#### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

#### 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

### 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

### 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

### 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

## 六、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为瑞昌市水利局，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划：江西省瑞昌市邢家水墩中型灌区工程本期申请发行地方政府专项债券 5,650.00 万元，期限 30 年，专项债券融资成本按 3.00%估算。

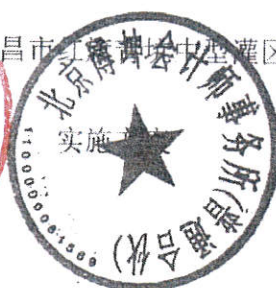
3、发行场所：通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露：在专项债发行日前 5 个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言，该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本，是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目重大建设意义，该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。



江西省瑞昌市江湾镇会中里灌区工程



## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合农林水利-水利领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程本期拟发行专项债券 1,320.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

瑞昌，寓意瑞祥昌盛，为江西省九江市下辖县级市。位于江西省北部偏西，长江中下游南岸，北襟长江“黄金水道”，东邻九江县，南接德安县、武宁县，西界湖北省阳新县，北与湖北省武穴市隔江相望，交通便捷，信息灵通，史有“通衢”之称。瑞昌是九江首个县级市，位于九江市城区西部，距九江城区只有二十公里，在九江市城镇空间布局中处于重要的地位，九江是江西省域的副中心、江西省北大门，自古就有“七省通衢”之称，在区域发展战略中占有重要地位。瑞昌有着广阔的待开发腹地，为“大九江”区域经济社会发展留存充足发展空间，是九江市经济社会发展的卫星城市。瑞昌是“中国青铜冶炼文化”发祥地，铜岭遗址是最早的世界采铜冶铜遗址，距今约 3300 年；瑞昌剪纸和竹编被列入国家级非物质文化遗产名录，是“中国民间艺术之乡”；传统文化和地方文化丰富多彩，交相辉映。各个瑞昌市总面积 1,423 平方公里，总人口 45 万，辖 21 个乡镇（镇、场、街道），地处长江中下游南岸，北襟长江“黄金水道”，东连我国对外开放港口城市九江，交通便捷，信息灵通，史有“通衢”之称。

1989 年 12 月经民政部（1989）32 号文批准，瑞昌撤市改市，并且经江西省人民政府赣府字（1990）162 号文列为江西省计划单列城市后，瑞昌市的发展日新月异。瑞昌市是江西省重点工业市之一，江西铜业公司武山铜矿、中国船舶工业总公司江洲造船厂、九江船用机械厂、人民机械厂、江西油嘴油泵厂等一批中央、省、九江所属大中型企业云集瑞昌，其技术力量雄厚，设备精良，基础良好。瑞昌矿产资源极为丰富，金属矿产以金、银、铜为主，铁、锡、铅、锌、钼、钴、镁储量也很大。黄金生产名列全省榜首，享有“万两黄金市”之誉。瑞昌山水秀丽，旅游资源富饶。峨嵋溶洞群幽险奇特，规模宏大，被称为“江南第一洞”；青山省级森林公园天然丽质，景迹繁多，葱郁古朴，浑然天成，与庐山遥相呼应，堪称姊妹山。自古就是有名的道教圣地，也是休闲避暑的理想处所。国家重点文物保护单位铜岭殷商铜采冶遗址，是迄今世界上最早有木枝护的采冶遗址，可以

开发成集考古与旅游为一体的综合性景区，渔歌晚照，风光旖旎，是游览的好去处，也是有名的水产宝库。瑞昌市地处幕阜九岭低山丘陵区，由西南向东北倾斜。瑞昌地貌以低山丘陵为主，中部之青山主峰海拔 921.6 米，为境内之最高峰。境内河流众多，以青山为分水岭，向东、南、西分别流经德安、阳新和市北滨江地区注入长江。瑞昌市气候温和，四季分明，属大陆温湿性气候带，年平均气温 17.5℃，年降雨量 1,700 毫米左右，年日照时数 2,000 小时上下，年无霜期 240-260 天。年均降雨量 1,614.32mm，最大降雨量 2,180.3mm(1998 年)，≥100mm 暴雨日年平均 1-3 天。每年 4-8 月降雨量占全年降雨量的 63.40%。

2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，全市国内生产总值 2,671,546.00 万元，一般公共预算收入 245,609.00 万元，政府性基金预算收入 88,550.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 86,172.00 万元，政府性基金预算支出 163,103.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 73,512.00 万元。

2021 年，全县国内生产总值 3,085,134.00 万元，一般公共预算收入 252,253.00 万元，政府性基金预算收入 51,302.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 46,400.00 万元，政府性基金预算支出 89,265.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 42,646.00 万元。

2022 年，全市国内生产总值 3,342,814.00 万元，一般公共预算收入 262,581.00 万元，政府性基金预算收入 129,833.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 122,033.00 万元，政府性基金预算支出 204,295.00 万元，其中国有土地使用权出让金支出 88,668.00 万元。

表 1-1 所在地经济、财政与债务情况

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	2,671,546.00	3,085,134.00	3,342,814.00
一般公共预算收入	245,609.00	252,253.00	262,581.00
政府性基金预算收入	88,550.00	51,302.00	129,833.00
其中：国有土地使用权出让金收入	86,172.00	46,400.00	122,033.00
政府性基金预算支出	163,103.00	89,265.00	204,295.00
其中：国有土地使用权出让金支出	73,512.00	42,646.00	88,668.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

2021 年中共中央颁布了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，其中第七篇坚持农业农村优先发展、全面推进乡村振兴中提到：增强农业综合生产能力，推进大中型灌区节水改造和精细化管理，建设节水灌溉骨干工程，同步推进水价综合改革。为全面贯彻落实党的十九大和十九届历次全会精神，完成“十四五规划”目标，江西省水利厅印发了《江西省推进新时代水生态文明建设五年行动计划（2021-2025 年）》的通知，通知提出围绕“十四五”水安全保障规划目标，按照“补短板、强基础、利长远”的思路，大力加强水利基础设施建设，全面提升水安全保障能力。

加强供水工程建设。加快建设城乡供水一体化工程体系，实施城市供水管网延伸、规模化供水工程建设和小型集中供水工程达标改造，稳步推进农村饮水安全向农村供水保障转变。建成四方井、花桥水利枢纽和井山、碧湖、洋前坝等一批大中型调蓄工程。基本建成大垌灌区，开工建设梅江大型灌区，推进大型灌区续建配套与现代化改造，实施一批中型灌区续建配套与节水改造。推进引调水工程和抗旱应急水源工程建设。支持赣州市建设一批水源工程，为赣江、东江、北江提供稳定、优质水源，打造“赣南水塔”。目前各乡镇防洪基本达标，防洪安全已有保障。但是现状排涝体系不完善，现状排洪通道主要为河道及排洪渠，而现状排洪河道及排洪渠等存在断面偏小、淤塞及缺乏相应的衬砌保护措施等问题，仍有部分重要区域缺乏相应配套的排涝设施；而区内现有排涝设施设备经过多年运行、渠道淤积坍塌严重，泵站建筑物因年久失修、设备老化、故障多、效



率低，高耗低能及安全问题十分突出，排涝能力明显下降等，难以充分发挥泵站整体效益，亟待更新改造，从而系统解决瑞昌市乡镇片区的内涝问题。本次江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程项目的提出，是九江市瑞昌市响应国家、省市关于水资源安全保障相关政策，按照“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调，大力实施中型灌区续建配套与节水改造，加快补齐中型灌区工程体系短板，创新灌区管理体制机制，为实现农业和农村经济的健康可持续发展，保障国家粮食安全和农产品有效供给的重要举措。项目实施后，能够改善地区农村用水质量，充分发挥灌区工程效益，提高灌溉水的利用率，恢复原有设计灌溉面积，提升灌区综合生产能力、水资源高效利用、改善生态环境，为农田灌溉和粮食安全生产提供保障，实现灌区农业和农村经济的可持续发展，切实保障民生，对于构建社会主义和谐社会，促进当地社会经济发展具有十分显著的社会效益。

### **（三）项目基本情况**

#### **1、项目名称：**

江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程

#### **2、项目立项单位：**

瑞昌市水利局

#### **3、项目建设单位**

瑞昌市水利局

#### **4、项目建设地址：**

瑞昌市邢家水墩中型灌区

#### **5、项目建设内容**

本工程通过新建主干管、沿线支管等，将灌区内灌溉系统串联，主要建设内容为：新建骨干输配水工程，建设骨干输配水渠系工程 15 条，总长

59.897km，其中干管长 27.48km、支管长 32.417km，配套建设水利信息化系统及  
其余附属设施。

## 6、项目总投资

根据瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告的批复》（瑞发改审字[2023]249 号文件）和《江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告》，本项目总投资约为 5,094.00 万元，其中：工程费用为 3,794.32 万元，工程建设其他费用为 799.97 万元，预备费为 229.71 万元，建设期利息 270.00 万元。

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 1,094.00 万元，占项目总投资 21.48%，发行债券金额 4,000.00 万元，占项目总投资 78.52%。本期发行 1,320.00 万元，一期已发行 2,000.00 万元，预计后续发行 680.00 万元。

## 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设周期为两年，从 2024 年 3 月至 2026 年 3 月。

# 二、项目投资估算及资金筹措方案

## （一）投资估算

### 1、估算编制依据

1. 《中华人民共和国城乡规划法》；
2. 《中华人民共和国环境保护法》；
3. 《中华人民共和国建筑法》；
4. 《中华人民共和国土地管理法》；
5. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；

6. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》;
7. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;
8. 《“十四五”水安全保障规划》;
9. 《江西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;
10. 《江西省“十四五”水安全保障规划》;
11. 《江西省推进新时代水生态文明建设五年行动计划（2021-2025 年）》
12. 《江西省城市规划管理技术指导》;
13. 《瑞昌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》;
14. 《瑞昌市“十四五”水安全保障规划》;
15. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）;
16. 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》;
17. 投资项目可行性研究报告编制指南;
18. 建设单位提供的其他材料。

## 2、费率及参数

发行费 0.08%。

## 3、估算总额

根据瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告的批复》（瑞发改审字[2023]249 号文件）和《江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告》，本项目总投资约为 5,094.00 万元，其中：工程费用为 3,794.32 万元，工程建设其他费用为 799.97 万元，预备费为 229.71 万元，建设期利息 270.00 万元。详见表格：

表 2-1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				小计	比例	技术经济指标			备注
		建筑	设备	安装	其他			单位	数量	单价	
		工程费	购置费	工程费	费用					（元）	
I	工程费用	993.84	306.12	2,494.36	0	3,794.32	74.49%				
	第一部分建筑工程	575.32	0	0	0	575.32	11.29%				
一	拦水堰（水源）工程	68.86				68.86	1.35%				
（一）	堰坝修复	68.86				68.86	1.35%				
1	土方开挖（就地利用）	1.18				1.18	0.02%	m3	658.11	17.89	
2	土方开挖（弃运 5km）	1.75				1.75	0.03%	m3	733.15	23.86	
3	土方填筑（利用料）	0.61				0.61	0.01%	m3	658.11	9.29	
4	C20 砼坝体	20.10				20.10	0.39%	m3	261.14	769.84	
5	C25 砼消力池	6.06				6.06	0.12%	m3	90.72	668.16	
6	C20 砼边墙	17.45				17.45	0.34%	m3	251.62	693.48	
7	干砌石海漫	2.65				2.65	0.05%	m3	97.2	272.85	
8	砂砾石垫层	1.59				1.59	0.03%	m3	78.76	201.69	
9	粗砂反滤层	0.92				0.92	0.02%	m3	25.92	354.82	
10	Φ50PVC 排水管	0.21				0.21	0.00%	m	136.08	15.35	
11	土工布	0.06				0.06	0.00%	m2	36.29	16.00	
12	5cm 厚松木板闸门一扇	0.12				0.12	0.00%	m2	4	300.00	
13	模板制安	9.45				9.45	0.19%	m2	1207.86	78.25	
14	钢筋制安	6.71				6.71	0.13%	t	9.07	7,397.54	
二	骨干输配水工程	386.97				386.97	7.60%				
（一）	管道工程	386.97				386.97	7.60%				
1	土方开挖（沟槽）	182.12				182.12	3.58%	m3	82934.58	21.96	
2	石方开挖（弃运 5km）	6.96				6.96	0.14%	m3	712.8	97.62	
3	土方开挖	7.31				7.31	0.14%	m3	4086.66	17.89	
4	土方填筑	2.65				2.65	0.05%	m3	2851.2	9.29	
5	土方填筑（沟槽）	73.85				73.85	1.45%	m3	79490.96	9.29	
6	中粗砂回填	9.88				9.88	0.19%	m3	291.38	338.97	
7	高位水池 C25 砼底板	0.72				0.72	0.01%	m3	10.8	668.16	
8	高位水池 C25 砼边墙	4.46				4.46	0.09%	m3	64.8	688.28	
9	高位水池 C25 砼盖板	0.84				0.84	0.02%	m3	10.8	775.31	
10	C25 砼进水管	1.54				1.54	0.03%	m3	21.6	712.00	
11	砖砌闸阀井（内径 2.4*2.4m）	12.99				12.99	0.25%	座	13	9,989.99	
12	砖砌闸阀井（内径 1.8*1.8m）	4.29				4.29	0.08%	座	6	7,146.88	
13	砖砌闸阀井（内径 1.4m）	5.80				5.80	0.11%	座	18	3,222.07	
14	砖砌闸阀井（内径 1.2m）	5.57				5.57	0.11%	座	25	2,229.47	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					比例	技术经济指标			备注
		建筑	设备	安装	其他	小计		单位	数量	单价	
		工程费	购置费	工程费	费用					（元）	
15	砖砌减压阀井（内径 1.2m）	7.13				7.13	0.14%	座	32	2,229.47	
16	砖砌排气阀井（内径 1.2m）	7.80				7.80	0.15%	座	35	2,229.47	
17	砖砌排泥阀井（内径 1.2m）	10.57				10.57	0.21%	座	35	3,020.92	
18	C20 砼路面恢复（20cm 厚）	12.29				12.29	0.24%	m3	181.44	677.53	
19	5%水泥稳定砂砾石基（10cm 厚）	2.61				2.61	0.05%	m3	90.72	287.23	
20	C20 砼镇墩	11.68				11.68	0.23%	m3	177.83	656.59	
21	C25 砼管道标识桩	6.55				6.55	0.13%	m3	84.46	775.31	
22	模板制安	9.36				9.36	0.18%	m2	1196.21	78.25	
三	渠道工程	119.49				119.49	2.35%				
1	灌排渠清淤（弃用 5km）	75.08				75.08	1.47%	m3	25978.32	28.90	
2	土方开挖	1.93				1.93	0.04%	m3	1077.3	17.89	
3	土方填筑（利用料）	0.45				0.45	0.01%	m3	481.5	9.29	
4	C20 砼渠道	21.63				21.63	0.42%	m3	306.18	706.42	
5	模板制安	20.41				20.41	0.40%	m2	2608.2	78.25	
	第二部分机电设备及安装工程	0	306.12	59.94	0	366.07	7.19%				
一	信息化系统设备		306.12	59.94		366.07	7.19%				
（一）	灌区监测监控设计分项		170.13	39.86		209.99	4.12%				
1	管道式流量计量		105.05	29.09		134.14	2.63%	套	47	28,540.00	
2	灌区取水点水位监测		25.03	5.71		30.73	0.60%	套	11	27,940.00	
3	灌区取水点视频监控		40.06	5.06		45.12	0.89%	套	11	41,020.00	
（二）	阀门远程控制系统		2.07	0.36		2.43	0.05%	套	1	24,310.00	
（三）	灌区信息化软件平台设计分项		124.80	18.90		143.70	2.82%				
1	统一数据接收服务		48.40	7.58		55.98	1.10%	项	1	559,800.00	
2	灌区视频管理应用部署		40.20	7.24		47.44	0.93%	项	1	474,400.00	
3	灌区一张图		36.20	4.08		40.28	0.79%	项	1	402,800.00	
（四）	灌区信息化管理中心房设计分项		9.12	0.82		9.94	0.20%	项	1	99,400.00	
	第三部分金属结构设备及安装工程					0	0.00%				
	第四部分输水管道线设备及安装工程	0	0	2,434.42	0	2,434.42	47.79%				
一	管道工程			2,434.42		2,434.42	47.79%				
1	球墨铸铁管 DN500, K9 级			452.03		452.03	8.87%	m	5349	845.08	
2	球墨铸铁管 DN450, K9 级			62.53		62.53	1.23%	m	821	761.65	
3	球墨铸铁管 DN400, K9 级			141.45		141.45	2.78%	m	2412	586.44	
4	聚乙烯 PE100DE355×18.7, 1.0MPa			869.99		869.99	17.08%	m	10405	836.13	
5	聚乙烯 PE100DE315×18.7, 1.0MPa			100.11		100.11	1.97%	m	1605	623.76	
6	聚乙烯 PE100DE280×16.6, 1.0MPa			134.56		134.56	2.64%	m	2368	568.26	
7	聚乙烯 PE100DE250×14.8, 1.0MPa			69.47		69.47	1.36%	m	1769	392.70	
8	聚乙烯 PE100DE180×10.7, 1.0MPa			79.55		79.55	1.56%	m	3304	240.77	
9	聚乙烯 PE100DE160×9.5, 1.0MPa			66.75		66.75	1.31%	m	3783	176.45	
10	聚乙烯 PE100DE140×8.3, 1.0MPa			43.22		43.22	0.85%	m	2794	154.70	
11	聚乙烯 PE100DE125×7.4, 1.0MPa			58.12		58.12	1.14%	m	4425	131.35	
12	聚乙烯 PE100DE110×6.6, 1.0MPa			33.52		33.52	0.66%	m	3364	99.65	
13	聚乙烯 PE100DE90×6.6, 1.0MPa			16.63		16.63	0.33%	m	2160	76.99	
14	聚乙烯 PE100DE75×6.6, 1.0MPa			3.38		3.38	0.07%	m	533	63.48	
15	聚乙烯 PE100DE63×4.7, 1.25MPa			7.93		7.93	0.16%	m	1336	59.36	
16	聚乙烯 PE100DE50×4.6, 1.6MPa			0.09		0.09	0.00%	m	16	53.53	
17	聚乙烯 PE100DE32×3.0, 1.6MPa			0.47		0.47	0.01%	m	120	39.23	
18	DN500 闸阀			9.47		9.47	0.19%	只	3	31,552.83	
19	DN450 闸阀			4.51		4.51	0.09%	只	2	22,556.06	
20	DN400 闸阀			4.24		4.24	0.08%	只	3	14,124.43	
21	DN350 闸阀			5.64		5.64	0.11%	只	5	11,273.60	
22	DN315 闸阀			0.34		0.34	0.01%	只	1	3,383.35	
23	DN280 闸阀			0.28		0.28	0.01%	只	1	2,798.95	
24	DN250 闸阀			0.25		0.25	0.00%	只	1	2,453.59	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					比例	技术经济指标			备注
		建筑	设备	安装	其他	小计		单位	数量	单价	
		工程费	购置费	工程费	费用					（元）	
25	DN180 闸阀			0.86		0.86	0.02%	只	5	1,710.41	
26	DN160 闸阀			0.87		0.87	0.02%	只	8	1,088.60	
27	DN140 闸阀			0.41		0.41	0.01%	只	4	1,019.14	
28	DN125 闸阀			1.07		1.07	0.02%	只	12	888.54	
29	DN110 闸阀			0.80		0.80	0.02%	只	12	666.76	
30	DN90 闸阀			0.79		0.79	0.02%	只	14	567.54	
31	DN75 闸阀			0.25		0.25	0.00%	只	10	250.36	
32	DN63 闸阀			0.45		0.45	0.01%	只	20	223.30	
33	DN50 闸阀			0.04		0.04	0.00%	只	2	190.31	
34	DN32 闸阀			0.08		0.08	0.00%	只	4	190.31	
35	DN160 止回阀			0.17		0.17	0.00%	只	1	1,659.83	
36	DN140 止回阀			0.11		0.11	0.00%	只	1	1,067.76	
37	DN125 止回阀			0.10		0.10	0.00%	只	1	972.61	
38	DN110 止回阀			0.34		0.34	0.01%	只	4	849.08	
39	DN90 止回阀			0.07		0.07	0.00%	只	1	725.54	
40	DN180 减压阀			5.31		5.31	0.10%	只	1	53,076.45	
41	DN125 减压阀			5.79		5.79	0.11%	只	3	19,285.61	
42	DN110 减压阀			1.33		1.33	0.03%	只	1	13,306.91	
43	DN90 减压阀			1.10		1.10	0.02%	只	1	10,975.40	
44	DN75 减压阀			0.07		0.07	0.00%	只	3	247.67	
45	DN63 减压阀			0.09		0.09	0.00%	只	4	223.30	
46	DN32 减压阀			0.02		0.02	0.00%	只	1	190.31	
47	排气阀			68.29		68.29	1.34%	只	35	19,511.00	
48	排泥阀			72.41		72.41	1.42%	只	35	20,688.00	
49	DN50 给水栓放水口			1.41		1.41	0.03%	只	26	544.00	
50	管道试压			44.19		44.19	0.87%	m	46564	9.49	
51	管道附件			63.49		63.49	1.25%	%	5	12,698,296.49	
	第五部分施工临时工程	418.52	0	0	0	418.52	8.22%				
1	导流工程	43.36	0	0	0	43.36	0.85%				
1.1	袋装土围堰（利用料）	31.04				31.04	0.61%	m3	2000	155.19	
1.2	围堰拆除（外运 5km）	10.00				10.00	0.20%	m3	2000	50.01	
1.3	彩条布铺设	0.64				0.64	0.01%	m2	600	10.71	
1.4	Φ160PVC 排水管	1.67				1.67	0.03%	m	200	83.67	
2	临时道路工程	180.44				180.44	3.54%	元			
2.1	临时施工便道	180.44				180.44	3.54%	m2	40000	45.11	
3	临时房屋建筑工程	59.79				59.79	1.17%	元			
3.1	工棚、仓库	9				9	0.18%	m2	600	150.00	
3.2	办公、生活及文化福利建筑	50.79				50.79	1.00%	%	1.5	33,859,050.78	
4	施工安全生产专项工程	72.32				72.32	1.42%	%	2	36,160,336.68	
5	施工现场标准化工程	11.07				11.07	0.22%	%	0.3	36,883,543.41	
6	其他临时工程	51.55				51.55	1.01%	%	1.5	34,366,936.54	
II	工程建设其他费用				799.97	799.97	15.70%				
1	建设单位管理费				81.76	81.76	1.61%	财建[2016]504 号			
2	场地准备及临时设施费				28.53	28.53	0.56%	建标（2011）1 号			
3	前期工作咨询费				16.78	16.78	0.33%	计价格 [1999] 1283 号			
4	勘察费				143.58	143.58	2.82%	建标（2011）1 号			
5	设计费				127.67	127.67	2.51%	计价格[2002]10 号			
6	工程监理费				72.72	72.72	1.43%	发改价格[2007]670 号			
7	招标代理费				20.80	20.80	0.41%	发改价格[2011]534 号			
8	施工图审查费				5.15	5.15	0.10%	赣价房字[2000]6 号			
9	工程造价咨询费				41.82	41.82	0.82%	赣价协[2021]23 号			
10	工程保险费				18.97	18.97	0.37%	建标（2011）1 号			
11	环境影响评价费				5.12	5.12	0.10%	计价格[2002]125 号			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					比例	技术经济指标			备注
		建筑	设备	安装	其他	小计		单位	数量	单价	
		工程费	购置费	工程费	费用					（元）	
12	水土保持评价费				83.72	83.72	1.64%	保监[2005]22 号 2005 年 6 月 17 日			
13	劳动安全卫生评审费				30.00	30.00	0.59%	建标（2011）1 号			
14	社会稳定风险评估费				18.97	18.97	0.37%	赣评审字[2015]70 号			
15	安全预评价费				4.68	4.68	0.09%	江西省安全评价收费指导价格（试行）			
16	工程质量检测费				20.93	20.93	0.41%	江西省安全评价收费指导价格（试行）			
17	科学研究试验费				17.44	17.44	0.34%	市场价			
18	经济技术咨询费				57.33	57.33	1.13%	市场价			
19	债券发行费				4	4	0.08%	发债金额的 0.10%			
III	预备费				229.71	229.71	4.51%				
1	基本预备费				229.71	229.71	4.51%	(一+二)×5%			
2	涨价预备费				0	0	0.00%				
	一+二+三部分合计	993.84	306.12	2,494.36	1,029.68	4,824.00	94.70%				
IV	建设期利息				270.00	270.00	5.30%	4.50%利率，建设期 2 年，发债 4000 万元			

4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	2024 年	2025 年	2026 年
1	工程费用	3,794.32	1,895.59	1,824.80	73.93
2	工程建设其他	799.97	399.65	384.73	15.59
3	预备费	229.71	114.76	110.47	4.48
4	建设期利息	270.00	90.00	180.00	0.00
本次建设项目支出总计		5,094.00	2,500.00	2,500.00	94.00

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

2、资金来源

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 1,094.00 万元，占项目总投资 21.48%，发行债券金额 4,000.00 万元，占项目总投资 78.52%。

本期发行 1,320.00 万元，一期已发行 2,000.00 万元，预计后续发行 680.00 万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金		其中：债券金额		
			小计	本期发行	一期已发行	预计后续发行
1	5,094.00	1,094.00	4,000.00	1,320.00	2,000.00	680.00

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

（一）项目运营收入测算

江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程项目建设周期为两年，从 2024 年 3 月至 2026 年 3 月，预测按 2026 年 4 月正式投入使用估算。本项目收入来源为粮食作物灌溉收入、农作物灌溉收入。

（1）粮食作物灌溉收入

结合实际情况，江西地区的粮食作物主要为水稻，一年两熟，故灌溉次数按一年 2 次。通过对本项目的实施能给项目周边 72,000 亩农田进行灌溉，灌溉定价 29.00 元/亩·次。

（2）农作物灌溉收入

结合实际情况，江西地区农作物一般一年两熟至三熟，故灌溉次数按一年 2 次，通过对本项目的实施能给项目周边 40,000 亩农作物进行灌溉，灌溉定价 29.00 元/亩·次。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	粮食作物灌溉收入	农作物灌溉收入	合计
----	----------	---------	----



年份	粮食作物灌溉收入	农作物灌溉收入	合计
第一年			
第二年			
第三年	208.80	116.00	324.80
第四年	229.68	127.60	357.28
第五年	250.56	139.20	389.76
第六年	271.44	150.80	422.24
第七年	292.32	162.40	454.72
第八年	313.20	174.00	487.20
第九年	334.08	185.60	519.68
第十年	354.96	197.20	552.16
第十一年	354.96	197.20	552.16
第十二年	354.96	197.20	552.16
第十三年	354.96	197.20	552.16
第十四年	354.96	197.20	552.16
第十五年	354.96	197.20	552.16
第十六年	354.96	197.20	552.16
第十七年	354.96	197.20	552.16
第十八年	354.96	197.20	552.16
第十九年	354.96	197.20	552.16
第二十年	354.96	197.20	552.16
第二十一年	354.96	197.20	552.16
第二十二年	354.96	197.20	552.16
第二十三年	354.96	197.20	552.16
第二十四年	354.96	197.20	552.16
第二十五年	354.96	197.20	552.16
第二十六年	354.96	197.20	552.16
第二十七年	354.96	197.20	552.16
第二十八年	354.96	197.20	552.16
第二十九年	354.96	197.20	552.16
第三十年	354.96	197.20	552.16
第三十一年	354.96	197.20	552.16
合计	9,709.20	5,394.00	15,103.20

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用构成。债券存续期内运营成本合计 2,278.19 万元。

（1）燃料及动力费：主要为油料、电的消耗。本项目燃料动力费考虑运行

期的工作用电、燃料等费用暂按照收入的 3%计算。

(2) 工资福利费：本项目劳动定员为 6 人，参照《2022 年江西省城镇私营单位分设区市 就业人员年平均工资》中九江市地区人员年平均工资 51,574.00 元/年，本项 目员工的薪酬福利费暂按 6 万元/年，薪酬及福利标准每 5 年增长 5%。

(3) 修理费用：该项费用估算方法按固定资产年折旧额的 5%估算。

(4) 其他费用：包括管理费用等，按收入 2%估算。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	燃料及动力 费	工资及福利 费	修理费	其他费用	成本合计
建设期	第一年					
	第二年					
运营期	第三年	9.74	36.00	11.89	6.50	64.13
	第四年	10.72	36.00	11.89	7.15	65.76
	第五年	11.69	36.00	11.89	7.80	67.38
	第六年	12.67	36.00	11.89	8.44	69.00
	第七年	13.64	36.00	11.89	9.09	70.62
	第八年	14.62	37.80	11.89	9.74	74.05
	第九年	15.59	37.80	11.89	10.39	75.67
	第十年	16.56	37.80	11.89	11.04	77.29
	第十一年	16.56	37.80	11.89	11.04	77.29
	第十二年	16.56	37.80	11.89	11.04	77.29
	第十三年	16.56	39.69	11.89	11.04	79.18
	第十四年	16.56	39.69	11.89	11.04	79.18
	第十五年	16.56	39.69	11.89	11.04	79.18
	第十六年	16.56	39.69	11.89	11.04	79.18
	第十七年	16.56	39.69	11.89	11.04	79.18
	第十八年	16.56	41.67	11.89	11.04	81.16
	第十九年	16.56	41.67	11.89	11.04	81.16
	第二十年	16.56	41.67	11.89	11.04	81.16
	第二十一年	16.56	41.67	11.89	11.04	81.16
	第二十二年	16.56	41.67	11.89	11.04	81.16

	年度	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	成本合计
	第二十二年	16.56	43.76	11.89	11.04	83.25
	第二十四年	16.56	43.76	11.89	11.04	83.25
	第二十五年	16.56	43.76	11.89	11.04	83.25
	第二十六年	16.56	43.76	11.89	11.04	83.25
	第二十七年	16.56	43.76	11.89	11.04	83.25
	第二十八年	16.56	45.95	11.89	11.04	85.44
	第二十九年	16.56	45.95	11.89	11.04	85.44
	第三十年	16.56	45.95	11.89	11.04	85.44
	第三十一年	16.56	45.95	11.89	11.04	85.44
	合计	452.99	1,178.40	344.81	301.99	2,278.19

## 2、应交税金

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号文农业灌溉免收增值税。

## 3、财务成本

本项目计划发行专项债券4,000.00万元。本期发行专项债券1,320.00万元，30年期；一期已发行2,000.00万元，30年期，实际利率为2.55%。后续计划发行专项债券680.00万元，30年期，预计利率3.00%。假设本期及以后年度融资利率3.00%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		2,000.00	51.00		2,000.00	51.00
第二年	2,000.00	2,000.00	111.00		4,000.00	111.00
第三年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第四年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第五年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第六年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第七年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第八年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第九年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十一年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十二年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十三年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十四年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十五年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十六年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十七年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十八年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第十九年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十一年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十二年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十三年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十四年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十五年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十六年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十七年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十八年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第二十九年	4,000.00		111.00		4,000.00	111.00
第三十年	4,000.00		111.00	2,000.00	2,000.00	111.00
第三十一年	2,000.00		60.00	2,000.00		60.00
合计		4,000.00	3,330.00	4,000.00		3,330.00

### (三) 可用于资金平衡的现金净流入

江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程运营期收入扣除付现的经营成本,可用于资金平衡的净收益现金流如下:

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位: 人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	20,197.20	2,500.00	2,500.00	418.80	357.28	389.76	422.24	454.72	487.20	519.68	552.16
1	业务活动现金流入	15,103.20	0.00	0.00	324.80	357.28	389.76	422.24	454.72	487.20	519.68	552.16
1.1	事业收入	0.00										
1.2	财政基本补助收入	0.00										
1.3	经营收入	15,103.20	0.00	0.00	324.80	357.28	389.76	422.24	454.72	487.20	519.68	552.16
1.4	其他收入	0.00										
2	融资活动现金流入	4,000.00	2,000.00	2,000.00	0.00							
2.1	债券融资款	4,000.00	2,000.00	2,000.00								
2.2	其他融资款	0.00										
3	资本金投入	1,094.00	500.00	500.00	94.00							
二	现金流出	14,432.19	2,461.00	2,431.00	269.13	176.76	178.38	180.00	181.62	185.05	186.67	188.29
1	业务活动现金流出	2,278.19	0.00	0.00	64.13	65.76	67.38	69.00	70.62	74.05	75.67	77.29
1.1	运营成本	2,278.19	0.00	0.00	64.13	65.76	67.38	69.00	70.62	74.05	75.67	77.29
1.2	其他支出	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出	4,824.00	2,410.00	2,320.00	94.00	0.00	0.00					
2.1	债券项目投资活动流出	4,824.00	2,410.00	2,320.00	94.00							
2.2	其他项目投资活动流出	0.00										
3	融资活动现金流出	7,330.00	51.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00
3.1	偿还债券本金	4,000.00										
3.2	支付债券利息	3,330.00	51.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00
3.3	偿还其他融资本金	0.00										
3.4	支付其他融资利息	0.00										
三	当期现金结余	5,765.01	39.00	69.00	149.67	180.52	211.38	242.24	273.10	302.15	333.01	363.87
四	期初现金			39.00	108.00	257.67	438.19	649.57	891.81	1,164.91	1,467.06	1,800.07

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
五	期末现金		39.00	108.00	257.67	438.19	649.57	891.81	1,164.91	1,467.06	1,800.07	2,163.94

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1	业务活动现金流入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	188.29	188.29	190.18	190.18	190.18	190.18	190.18	192.16	192.16	192.16
1	业务活动现金流出	77.29	77.29	79.18	79.18	79.18	79.18	79.18	81.16	81.16	81.16
1.1	运营成本	77.29	77.29	79.18	79.18	79.18	79.18	79.18	81.16	81.16	81.16
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00
3.3	偿还其他融资本金										

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	363.87	363.87	361.98	361.98	361.98	361.98	361.98	360.00	360.00	360.00
四	期初现金	2,163.94	2,527.81	2,891.68	3,253.66	3,615.64	3,977.62	4,339.60	4,701.58	5,061.58	5,421.57
五	期末现金	2,527.81	2,891.68	3,253.66	3,615.64	3,977.62	4,339.60	4,701.58	5,061.58	5,421.57	5,781.57

（续上表）

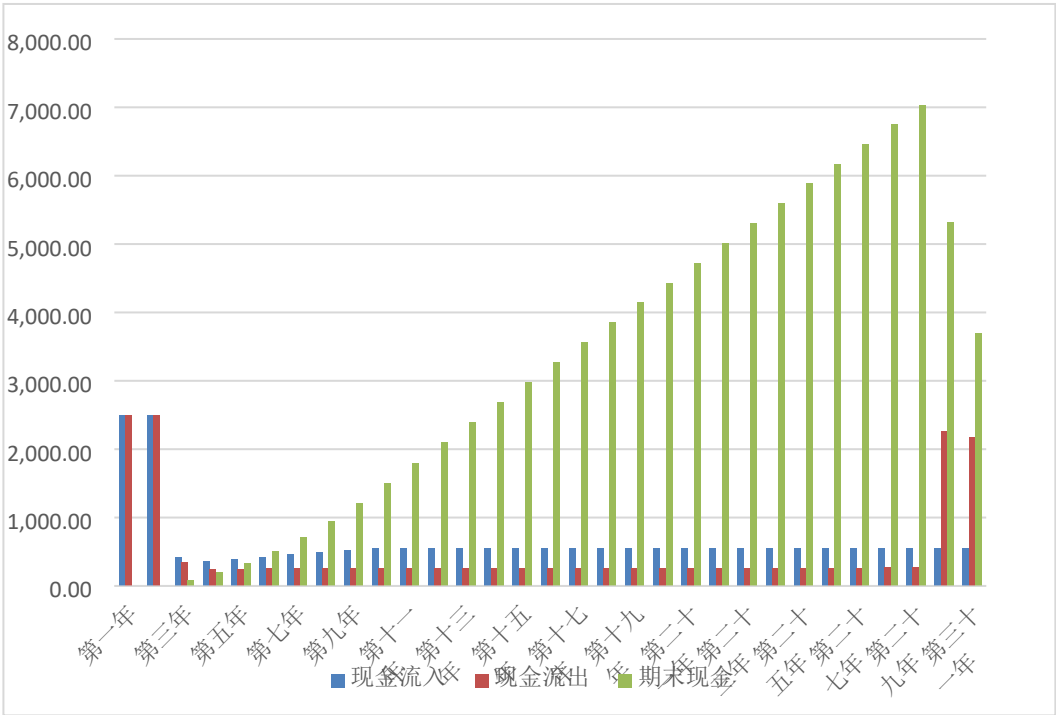
序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
一	现金流入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1	业务活动现金流入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16	552.16
1.4	其他收入											
2	融资活动现金流入											
2.1	债券融资款											
2.2	其他融资款											
3	资本金投入											
二	现金流出	192.16	192.16	194.25	194.25	194.25	194.25	194.25	196.44	196.44	2,196.44	2,145.44
1	业务活动现金流出	81.16	81.16	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25	85.44	85.44	85.44	85.44
1.1	运营成本	81.16	81.16	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25	85.44	85.44	85.44	85.44
1.2	其他支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	固定资产投资现金流出											
2.1	债券项目投资活动流出											
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	2,111.00	2,060.00

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年
3.1	偿还债券本金										2,000.00	2,000.00
3.2	支付债券利息	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	111.00	60.00
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	360.00	360.00	357.91	357.91	357.91	357.91	357.91	355.72	355.72	(1,644.28)	(1,593.28)
四	期初现金	5,781.57	6,141.56	6,501.56	6,859.47	7,217.38	7,575.29	7,933.20	8,291.12	8,646.84	9,002.56	7,358.29
五	期末现金	6,141.56	6,501.56	6,859.47	7,217.38	7,575.29	7,933.20	8,291.12	8,646.84	9,002.56	7,358.29	5,765.01
债券资金覆盖倍数						1.75						



专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图



## 四、事前绩效评价

### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

#### (1) 必要性

##### 一、是改善灌溉条件、保障粮食安全的需要

确保粮食安全一直是国家发展粮食生产的根本政策，粮食生产根本在耕地，命脉在水利。水利是农业的命脉，必须打牢基础。《国家乡村振兴战略规划》提出：巩固提升农村饮水安全保障，开展大中型灌区节水配套与现代化改造，有序新建一批节水型、生态型灌区。加强农田水利设施建设，2022 年农田有效灌溉面积 10.4 亿亩，耕地质量提升 0.5 个等级（别）以上。红旗青坑中型灌区研究区域地属亚热带湿润季风气候区，雨量充沛，四季分明，多年平均降水量为 1486mm，降雨量丰沛，具有发展农业生产的良好条件。红旗青坑中型灌区范围为山区地形，地形条件复杂，且从未系统的解决灌溉问题，灌区现状灌溉方式基本以小型水库和山塘为主，若干拦水堰引水灌溉为辅，灌区内现状农田水利工程效益较低，通过红旗青坑中型灌区工程的建设，将改造提升区域内水利工程基础设施，构建完善而优化的研究范围水资源配置网络，提高水资源利用率和供水保证率，实现水田灌溉年均供水量 0.11 亿 m<sup>3</sup>，为保障瑞昌市粮食安全打下工程基础。

##### 二、是巩固提升脱贫攻坚成果、实现乡村振兴战略的需要

瑞昌市农业是典型的山区农业，产业较薄弱，贫困发生率高，贫困程度深，脱贫后，瑞昌市的巩固扶贫成果任务仍然严峻。《江西省乡村振兴战略规划》提出：加快大中型灌区建设及续建配套、大中型灌排泵站改造，因地制宜实施田间渠系、“五小水利”等工程建设项目。积极开展生态型、现代型灌区建设，

大力推进高效节水灌溉。实施大中型灌区农业节水综合示范工程，推进节水改造。灌区是实施乡村振兴战略的重要领域，加快补齐农村水利领域工程短板，是落实“节水优先”方针和“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调的重要举措，是实现全面建成小康社会的关键。灌区工程在灌溉、水保、供水、生态修复等方面效益显著，完善的灌区配套工程及设施，构成了强大的抗旱保丰收工程体系，为区域及全市社会稳定、促进社会发展做出了重要贡献。发展“节水型”、“生态型”现代化灌区，实现灌区劳动力、资本、土地、技术、管理等要素的合理配置，提高农业综合生产能力、增加农民收入、改善农村生产与生活条件，推进农业农村现代化，为实现乡村振兴创造条件。

### 三、发展山区现代化农业的需要

2014年，中共中央国务院《关于全面深化农村改革加快推进农业现代化的若干意见》指出：“努力走出一条生产技术先进、经营规模适度、市场竞争力强，生态环境可持续的中国农业现代化道路”。2016年，国务院《全国农业现代化规划（2016-2020年）》也明确提出，农业根本出路在于现代化，农业现代化是国家现代化的基础和支撑。坚持以我为主、立足国内、确保产能、适度进口、科技支撑的国家粮食安全战略，确保谷物基本自给、口粮绝对安全。坚定不移地深化农村改革、加快农村发展、维护农村和谐稳定，突出抓好建设现代农业产业体系、生产体系、经营体系三个重点，紧紧扭住发展现代农业、增加农民收入、建设社会主义新农村三大任务。

### 四、是发展高效节水的需要

红旗青坑中型灌区拟通过对灌区水资源实施优化配置，建成覆盖全灌区用水的一张网，实现丰水区补欠水区，使灌溉用水的空间调度和季节调动成为可

能。灌区骨干渠道大部分已破损或“消失”，新建主要干渠用塑料或铸铁等管道，减少输配水过程的跑漏损失，提高输水利用系数到 95%。

#### 五、是农业综合水价改革需要

2016 年，国务院办公厅印发《国务院办公厅关于推进农业水价综合改革的意见》（国办发[2016]2 号）。到目前为止，灌区水利工程薄弱，瑞昌市农业水价改革推行任务艰巨。由于灌区基础设施薄弱，如灌排渠淤积堵塞、现状拦水堰、骨干渠道等年久失修废弃的较多，导致耕地荒芜较多，且缺乏量水设施，灌溉管理水平低，水量浪费较为严重，使得水费收缴率很低。农业水费仍按亩计收或不收，导致工程维修养护经费不足，对水利工程的维修与养护管理无法全面开展，严重影响了灌区用水效率、水价改革以及水利工程的持续发展。2018 年，国家发改委印发《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》，提出要深入推进农业水价综合改革。农业水费是水利工程管理单位的经营性收费，对保证灌区水利工程的正常运维起着至关重要的作用。红旗青坑中型灌区工程建设后，将从根本上解决水利基础薄弱，管理手段传统落后的状态。通过信息化工程的实施，实现用水实时监控、刷卡取水以及计量收费；可统筹用水管理、工程建设和管护、农业水价形成精准补贴和节水奖励等机制，实现促进农业节水的作用，完成瑞昌市作为第六批农业水价综合改革整体推进县的任务，并为山区发展现代化农业做到很好的示范作用。

#### 六、是实施管理体制改革、实现灌区现代化管理的需要

红旗青坑中型灌区共建干管约 25.56km，输水线路长，红旗青坑中型灌区是典型的山区灌区，点多面广，灌区工程建成后，将建立良性循环的运行机制，逐步建立用水户参与管理的灌区管理新体制，实现灌区集中监控及统一管理。有效

避免长期以来农田水利工程重建设轻管理的弊端，避免出现“短命”工程，促进农田水利工程可持续利用和管理，让农田水利工程发挥长远效益，努力打造“节水高效、设施完善、管理科学、生态良好”的现代化灌区。

综上所述，项目建设是响应国家政策，提高乡镇水利保障能力的需要、是推进农业现代化改造建设，乡镇发展战略深度实施的需要、是强化水利行业管理，水利产业化发展的需要、是改善生态环境、建设生态文明的需要、是实行节水增效，提高农业生产水平的需要。

## （2）公益性

项目实施后，能够改善地区灌溉用水质量，提高农田灌溉用水的利用率，为农田灌溉和粮食安全生产提供保障，保障当地水资源的可持续发展，保护当地的生态环境，切实保障民生，对于构建社会主义和谐社会，促进当地社会经济发展，具有十分显著的社会效益。

## （3）收益性

瑞昌市农业是典型的山区农业，产业较薄弱，贫困发生率高，贫困程度深，脱贫后，瑞昌市的巩固扶贫成果任务仍然严峻。《江西省乡村振兴战略规划》提出：加快大中型灌区建设及续建配套、大中型灌排泵站改造，因地制宜实施田间渠系、“五小水利”等工程建设项目。积极开展生态型、现代型灌区建设，大力推进高效节水灌溉。实施大中型灌区农业节水综合示范工程，推进节水改造。灌区是实施乡村振兴战略的重要领域，加快补齐农村水利领域工程短板，是落实“节水优先”方针和“水利工程补短板、水利行业强监管”水利改革发展总基调的重要举措，是实现全面建成小康社会的关键。灌区工程在灌溉、水保、供水、生态修复等方面效益显著，完善的灌区配套工程及设施，构成了强

大的抗旱保丰收工程体系，为区域及全市社会稳定、促进社会发展做出了重要贡献。发展“节水型”、“生态型”现代化灌区，实现灌区劳动力、资本、土地、技术、管理等要素的合理配置，提高农业综合生产能力、增加农民收入、改善农村生产与生活条件，推进农业农村现代化，为实现乡村振兴创造条件。

## 2、项目投资合规性与项目成熟度

项目于2023年11月11日已获得瑞昌市发展和改革委员会文件《关于江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告的批复》瑞发改审字（2023）249号

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金1,094.00万元，占项目总投资21.48%，发行债券金额4,000.00万元，占项目总投资78.52%。本期发行1,320.00万元，一期已发行2,000.00万元，预计后续发行680.00万元。

本项目已投入2,000.00万元，其中资本金0.00万元，专项债券2,000.00万元。2025年投资2,500.00万元

## 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含粮食作物灌溉收入、农作物灌溉收入，预计产生运营收入15,103.20万元，运营成本包含燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用，预计产生运营成本2,278.19万元。债券存续期收益已由

业主单位瑞昌市水利局盖章确认，预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项目资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 7,330.00 万元，项目收益预计为 12,825.01 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.75，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 270.00 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

### 五、项目风险分析

#### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会

太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

## 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

## 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体的建设和经营提供良好的资金保障。

## 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。



## 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的,为了降低此间风险,要根据项目的特点制定的相应的措施,以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

## 六、专项债发行方案

1、发行主体资格:根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预[2017]89号)之规定,地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为瑞昌市水利局,是依法批准设立的机关单位,具备机关单位法人资格,具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划:江西省瑞昌市红旗青坑中型灌区工程本期申请发行地方政府专项债券 1,320.00 万元,期限 30 年,专项债券融资成本按 3.00%估算。

3、发行场所:通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露:在专项债发行日前 5 个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露(<http://www.chinabond.com.cn/>)详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言,该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本,是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求,并根据项目重大建设意义,该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目



## 前言

2024 年是党的二十大关键之年，是我们党进入全面建设社会主义现代化国家、向第二个百年奋斗目标进军新征程的重要时刻。中央经济工作会议提出今年经济工作要坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，发挥好政府投资的带动放大效应。因此，地方政府专项债依然是政府投资的发力点，对确保经济平稳运行有着重大意义。

本次申请发行的专项债券项目，符合交通基础设施-城市停车场领域，是用纳入政府性基金收入及专项收入的收入偿还的地方政府专项债券。在风险可控的前提下，按照依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求的原则。九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目本期拟发行专项债券 3,830.00 万元。

项目实施过程中，将按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目概况

### （一）项目所在地基本情况

#### 1、所在地基本情况

九江市位于江西省北部，大京九铁路中段，地处赣、鄂、湘、皖四省交界处的长江中下游南岸。地理坐标为东经 $113^{\circ}57'$ — $116^{\circ}53'$ 、北纬 $28^{\circ}47'$ — $30^{\circ}06'$ 。东与鄱阳县和安徽省东至县毗邻；南与新建、安义、靖安、奉新和铜鼓五县相连；西与湖南省平江县和湖北省崇阳、通城、通山和阳新四县交界；北濒长江，与湖北省武穴市、黄梅县及安徽省宿松、望江两县隔江相望，是长江黄金水道沿岸十大港口城市之一，江西省唯一的沿江对外开放和外贸港口城市，重要的工业、商贸城市，著名的旅游城市。全境东西长270公里，南北宽140公里，总面积18,823平方公里，占江西省总面积的11.3%。境内地貌较为复杂，地形变化大，地势东西高，中部低，南部略高，向北倾斜，平均海拔32米（市区平均海拔20米）。境内山地、丘陵、平原、江湖相间分布，以山地、丘陵居多，约占总面积的59.41%，俗称“六山二水分半田，半分道路和庄园”。中部为鄱阳湖平原，水网交错；西部为丘陵、山区，层峦起伏；九岭、幕阜两大山脉，分立西部南北两侧，延绵耸翠。武宁县境内的九岭山九岭尖海拔1,794米，为九江之巔。长江自西向东流经北沿，在本境长度143千米，流域面积3,940平方千米。

九江市区的地形地貌特征主要是河流作用产生的台积、堆积地貌及侵蚀切割低丘产生的残积地形。区内地形较复杂，有中山、低度山、丘陵、阶地及冲击洲地，地势走向庐山麓（南）向长江（北）、鄱阳湖（东）之滨倾斜。地层主要有第四系冲积层、冰水沉积层、第三系新余群红色碎屑岩、寒武系、震旦系碎屑岩，断裂构造较发育，地质环境条件复杂程度为中等。九江交通便利、号称“三江之口，七省通衢”与“天下眉目之地”，两大经济区的结合部，中部赣、湘、鄂、皖四省的城市，也是东部沿海开发向中西部推进的过渡地带。九江地处长江黄金水道中下游，是京九铁路与长江交会处。九江途通五岭，南邻鄱阳湖，北濒长江，水陆交通十分便利。九江市右邻鄱阳湖，左连洞庭湖，京九铁路与长江黄金水道在这里构成了中国南北、东西交流的轴心，是中国历史悠久的著名旅游城市，长

江沿岸重要对外开放城市。长江边上的九江交通便利，铁路、公路、水运、民航齐全。九江站，为南昌铁路局一等站，以 9 站台、12 线居全省第二。境内铁路线总里程 389 公里，并与浙赣，京广和鹰厦铁路联网。

## 2、所在地经济、财政与债务情况

2020 年，一般公共预算收入 338,401.00 万元，政府性基金预算收入 409,075.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 345,674.00 万元，政府性基金预算支出 727,497.00 万元。

2021 年，一般公共预算收入 417,313.00 万元，政府性基金预算收入 848,935.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 784,654.00 万元，政府性基金预算支出 938,160.00 万元。

2022 年，一般公共预算收入 536,269.00 万元，政府性基金预算收入 409,594.00 万元，其中国有土地使用权出让金收入 360,621.00 万元，政府性基金预算支出 337,029.00 万元。

表 1-1 所在地经济、财政与债务情况

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年
地区生产总值	338,401.00	417,313.00	536,269.00
一般公共预算收入	409,075.00	848,935.00	409,594.00
政府性基金预算收入	345,674.00	784,654.00	360,621.00
其中：国有土地使用权出让金支出	727,497.00	938,160.00	337,029.00

## （二）项目实施背景

### 1、项目背景

近年来，随着我国居民收入的快速增长，城镇化水平的稳步提升，汽车消费大幅增长，2005 年以来，我国汽车保有量每年增长 15%以上，截至 2017 年底，

全国汽车保有量 2.17 亿辆，其中私人小汽车 1.7 亿辆。2017 年我国国产汽车销售量达到 2,813 万辆，据此测算，汽车保有量净增约 1,900 万辆。据 2017 年 9 月中国社科院发布的《中国城市发展报告》蓝皮书介绍，目前我国人均汽车拥有量为平均 8 人拥有 1 辆汽车。随着我国城镇化推进、人口大城市化取向凸显以及新农村建设，城乡汽车需求量仍将继续增大，按照小康生活每个家庭拥有 1 辆小汽车标准，汽车保有量至少还需再新增两倍，达到 4 亿辆。伴随着汽车大批量进入个人家庭，停车难等“城市病”也变得日益突出。虽然市区有些大型商场或大厦、酒店建有地下停车场，但由于地下停车场建设成本高，停车费也较高，车主们不大愿意将车停进来，纷纷将车停在市区一些支干道路上临时“占道停车场”，主要原因：停放方便，收费低甚至免费。

这虽然暂时减轻市区停车困难的压力，但是却又造成交通拥堵的问题，这些问题无休止的造成恶性循环，给城市埋下了不少交通安全隐患。另外，收费问题的确是导致许多停车场空置的一个重要原因之一，许多停车场标志也不明显，许多县郊、外地司机或者新手根本不知道什么地方有停车场。由此引发的占道停车等大量交通违法行为，侵占公共空间，影响了老百姓正常的生活秩序和生活质量，造成交通状况的日益恶化。城市发展越好车辆越来越多，但土地资源是有限的。要顺应私家车潮，缓解车位的供需矛盾，最佳的解决方法在于社会各方力量有效协调。要解决市区停车难问题，就一定要发挥智能停车场的优势，相关部门要进一步对立体车场规范、统一、合理的管理，并且加大宣传力度，让广大司机朋友转变观念，从交通缓堵的角度出发，多利用智能停车场，有效缓解停车压力。因此，根据当前九江市城区汽车保有量增长趋势并结合交通拥堵现状，特提出本项目的建设，以解决九江市城区交通拥堵、群众停车难问题的需要，提高区域公共交通服务的质量，提升九江市城市发展水平。

### **（三）项目基本情况**

#### **1、项目名称：**

九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目

#### **2、项目立项单位：**

江西启兴置业发展有限公司

### 3、项目建设单位

江西启兴置业发展有限公司

### 4、项目建设地址：

本项目建设地点位于九江市八里湖新区尚德路以南、九龙山以东、昌九高速以北、西至居民居住用地。

### 5、项目建设内容

本项目主要建设农产品批发市场地下停车场：项目用地面积 9,184.05m<sup>2</sup>，主要建设内容为地下停车场建设及其配套设施。地下停车场建筑面积 9,184.05 m<sup>2</sup>，停车位数量为 300 个，其中 60 个为充电车位（含快充 44 个、慢充 16 个）。

### 6、项目总投资

根据九江市八里湖新区管委会经济发展局《关于九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告的批复》（九新经字[2024]158 号）和《九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告》文件，本项目总投资估算为 4,800.00 万元，其中工程费用 3,827.97 万元，工程建设其他费用 510.09 万元，预备费 347.04 万元，建设期利息为 114.90 万元。

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 790.00 万元，占项目总投资 20.21%，发行债券金额 3,830.00 万元，占项目总投资 79.79%，其中本期发行专项债券金额 3,830.00 万元。

### 7、项目建设期限

按照上述批复，本项目建设期限为 12 个月（2025 年 7 月-2026 年 6 月）。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

### 1、估算编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》;
- 2、《关于加强城市停车设施建设的指导意见》(发改基础[2015]1788号);
- 3、《城市公共停车场工程项目建设标准》(建标 128-2010);
- 4、《城市停车设施规划导则》;
- 5、《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》;
- 6、《九江市城市总体规划》(2016-2030);
- 7、《九江市国民经济和社会发展的第十四个五年规划纲要》;
- 8、地方相关的技术标准、规范和规定、有关专项规划和社会经济基础资料、历史文献、访谈记录、历史照片等。

### 2、费率及参数

发行费 0.08%。

### 3、估算总额

根据九江市八里湖新区管委会经济发展局《关于九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告的批复》(九新经字[2024]158号)和《九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告》文件,本项目总投资估算为 4,800.00 万元,其中工程费用 3,827.97 万元,工程建设其他费用 510.09 万元,预备费 347.04 万元,建设期利息为 114.90 万元。详见表格:

表 2-1 项目总投资估算表



单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				经济指标				比例
		建安工程费	装修费用	设备购置费	其他费用	小计	单位	数量	单位价值	
									（元/单位）	
I	建筑安装工程费用	3,441.97		386.00		3,827.97				79.75%
（一）	停车场土建工程	2,479.69				2,479.69	m²	9,184.05	2,700.00	51.66%
（二）	配套工程	962.28		386.00		1,348.28				28.09%
1	停车场给排水工程	183.68				183.68	m²	9,184.05	200.00	3.83%
2	停车场强电工程	183.68				183.68	m²	9,184.05	200.00	3.83%
3	停车场暖通工程	91.84				91.84	m²	9,184.05	100.00	1.91%
4	停车场消防工程	119.39				119.39	m²	9,184.05	130.00	2.49%
5	智能停车系统	183.68				183.68	m²	9,184.05	200.00	3.83%
6	电梯	0		150.00		150.00	台	3	500,000.00	3.13%
7	快充充电桩	0		220.00		220.00	个	44.00	50,000.00	4.58%
8	慢充充电桩	0		16.00		16.00	个	16.00	10,000.00	0.33%
9	电力扩容	200.00				200.00	项	1	2,000,000.00	4.17%
II	建设工程其他费用					510.08				10.63%
1	建设单位管理费				按工程费的 1.5%计	57.42				1.20%
2	建设工程监理费				发改价格[2007]670 号	130.69				2.72%
3	前期工作咨询费				国家计委计价格[1999]1283 号	63.69				1.33%
4	工程勘察费				第一部分工程费用的 0.8%	30.62				0.64%
5	工程设计费				计价格[2002]10 号	120.23				2.50%
6	施工图预算编制费				工程设计费的 10%	12.02				0.25%
7	建设工程造价咨询费				赣计收费字[2003]1177 号	15.97				0.33%
8	施工图审查费				赣价房字[2000]6 号	12.16				0.25%

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				经济指标				比例
		建安工程费	装修费用	设备购置费	其他费用	小计	单位	数量	单位价值	
									（元/单位）	
9	环境影响咨询服务费	计价格[2002]125 号				17.87				0.37%
10	工程保险费	第一部分工程费用的 0.3%				13.28				0.28%
11	招标代理服务费	计价格[2002]1980 号				27.46				0.57%
12	水土保持评估费	参照保监[2005]22 号文计取				8.66				
Ⅲ	基本预备费	（Ⅰ+Ⅱ）*8%				347.04				7.23%
Ⅳ	建设期利息					114.90				2.39%
V	总投资					4,800.00				100.00%

#### 4、项目分年度投资计划表

表 2-2 项目分年度投资计划表

单位：人民币万元

序号	费用类型	小计	第一年
1	工程费用	3,827.97	3,827.97
2	工程建设其他费用	510.09	510.09
3	预备费	347.04	347.04
4	建设期利息	114.90	114.90
本次建设项目支出总计		4,800.00	4,800.00

### （二）资金筹措方案

#### 1、资金筹措原则

本次资金筹措遵循以下原则：（1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。（2）发行地方政府专项债券进行融资。

#### 2、资金来源

资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 790.00 万元，占项目总投资 20.21%，发行债券金额 3,830.00 万元，占项目总投资 79.79%，其中本期发行专项债券金额 3,830.00 万元。

序号	总投资估算	其中：自筹资金	其中：债券金额	
			小计	本期发行
1	4,800.00	970.00	3,830.00	3,830.00

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入测算

九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目为 12 个月（2025 年 7 月

-2026 年 6 月)，预测按 2026 年 7 月正式投入使用估算。本项目收入来源为停车位收入、充电桩使用收入。

#### （1）停车位收入

本项目建成后停车泊位共 300 个，其中，普通车位 240 个，充电车位 60 个（其中：快充 44 个、慢充 16）。参考《九江市政府定价的经营服务性收费目录清单》中政府投资建设的公共停车场 7 座以下（含 7 座）车型的收费标准，本项目停车位收入计算方式如下：按居民一日早中晚三次前往农产品批发市场流动次数及考虑周边居民临时停车情况，停车位每日周转次数保守估计按 3 次，一次价格按 2 小时内 4 元计算，价格每五年增长 5%；鉴于机动停车位设计数量较少，项目位置处于八里湖市区，交通发达，周边且为住宅用地、商业楼环绕，停车费用考虑每 3 年上涨 5%。第一年负荷率 30%，第二年负荷率 35%，第八年负荷率 60% 后不再增长。

#### （2）充电桩使用收入

在绿色低碳转型发展大背景下，九江市不断加强对电动汽车发展的政策引导，消费者购买、使用电动汽车信心持续增强，全市电动汽车保有量大幅提升。截至 2023 年 12 月底，全市电动汽车保有量超 3.41 万辆，“十四五”以来年均增速达 40%。其中，电动公交车 1,084 辆，巡游出租车 241 辆，网约出租车 775 辆，私家车 28,406 辆。从区域分布看，中心城区电动汽车保有量占比最高，达到 37.34%；其次是武宁县，为 9.73%；最低为共青城市，仅为 3.09%。从车辆类别看，全市公交车、网约车电动汽车渗透比例较高，私家车、出租车电动化比例相对较低。根据江西省发展改革委关于印发《江西省电动汽车充电基础设施专项规划》的通知对电动汽车充电设施用电实行扶持性电价政策，对向电网经营企业直接报装接电的经营性集中式充电设施用电，执行大工业用电价格；根据江西省发展改革委关于江西电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知（赣发改价管〔2020〕997 号）（1-10 千伏）大工业用电销售电价为 0.6193 元/千瓦时，因此本项目充电桩电价在此基础上取值，快充桩电价 1.32 元每度，慢充桩电价

0.7 元每度。参考“车主指南网站”九江市八里湖区充电桩服务费平均值，本项目充电桩服务费取 0.8 元/千瓦时。本项目配置 60 个充电桩，其中快充 44 个，慢充 16 个，快充桩每天最大工作时长为 4 个小时，慢充桩每天最大工作小时 7 个小时，功率按快充桩 120kw，慢充桩 7kw。充电桩负荷率运营期第一年为 20%，第二年为 30%，第三年为 40%，第四年为 50%，之后每年均为 50%。

则本项目收入明细表如下所示：

表 3-1 债券存续期运营收入表

单位：人民币万元

年份	停车位收入	充电桩使用收入	合计
第一年			
第二年	31.54	335.43	366.97
第三年	36.79	503.16	539.95
第四年	42.05	670.88	712.93
第五年	49.67	838.59	888.26
第六年	55.19	838.59	893.78
第七年	60.71	838.59	899.30
第八年	69.54	838.59	908.13
第九年	69.54	838.59	908.13
第十年	69.54	838.59	908.13
第十一年	73.01	838.59	911.60
第十二年	73.01	838.59	911.60
第十三年	73.01	838.59	911.60
第十四年	76.63	838.59	915.22
第十五年	76.63	838.59	915.22
第十六年	76.63	838.59	915.22
第十七年	80.42	838.59	919.01
第十八年	80.42	838.59	919.01
第十九年	80.42	838.59	919.01
第二十年	84.52	838.59	923.11
第二十一年	84.52	838.59	923.11
第二十二年	84.52	838.59	923.11
第二十三年	88.77	838.59	927.36
第二十四年	88.77	838.59	927.36
第二十五年	88.77	838.59	927.36
第二十六年	93.19	838.59	931.78
第二十七年	93.19	838.59	931.78

年份	停车位收入	充电桩使用收入	合计
第二十八年	93.19	838.59	931.78
第二十九年	97.92	838.59	936.51
第三十年	97.92	838.59	936.51
合计	2,170.03	23,312.81	25,482.84

## （二）项目运营成本测算

### 1、运营成本

本项目运营成本由燃料与动力费（日常运营）、职工薪酬、管理费、修理维护费、充电桩电费成本、设备迭代更新费用构成。债券存续期内运营成本合计 11,059.17 万元。

（1）燃料与动力费（日常运营）：按照项目收入的 2%计。

（2）职工薪酬：本项目投入运营后将聘用 5 个普通员工对停车库进行管理，普通员工工资按 6 万元/年，工资年均增加 3%。其 5 人配置如下：维修员 1 人，安保员 2 人，保洁员 2 人。

（3）管理费：本项目管理费用暂按工资的 35%计提。

（4）修理维护费：修理维护费按建安工程费的 0.5%计算。

（5）其他费用：按照营业收入的 2%计取。

（6）充电桩电费成本：项目配置 60 个充电桩。快充功率按 120kW，慢充为 7kW。根据江西省发展改革委关于印发《江西省电动汽车充电基础设施专项规划》的通知、江西省发展改革委关于江西电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知（赣发改价管〔2020〕997 号）充电桩电费成本按每千瓦时 0.6193 元估算。

（7）设备迭代更新费用：电梯等设备每 10 年需要进行置换更新，本项目考虑在运营期第 11 年、第 21 年增加 386 万元充电桩、电梯等设备迭代更新费用。

本项目运营成本明细如下：

表 3-2 债券存续期运营成本表

单位：人民币万元

	年度	燃料与动力费（日常运营）	职工薪酬	管理费	修理费	其他费用	充电桩迭代更新	充电桩电费成本	成本合计
建设期	第一年								
运营期	第二年	7.34	30.00	10.50	19.14	7.34		99.02	173.34
	第三年	10.80	30.90	10.82	19.14	10.80		148.54	231.00
	第四年	14.26	31.83	11.14	19.14	14.26		198.05	288.68
	第五年	17.77	32.78	11.47	19.14	17.77		247.56	346.49
	第六年	17.88	33.76	11.82	19.14	17.88		247.56	348.04
	第七年	17.99	34.77	12.17	19.14	17.99		247.56	349.62
	第八年	18.16	35.81	12.53	19.14	18.16		247.56	351.36
	第九年	18.16	36.88	12.91	19.14	18.16		247.56	352.81
	第十年	18.16	37.99	13.30	19.14	18.16		247.56	354.31
	第十一年	18.23	39.13	13.70	19.14	18.23		247.56	355.99
	第十二年	18.23	40.30	14.11	19.14	18.23	386.00	247.56	743.57
	第十三年	18.23	41.51	14.53	19.14	18.23		247.56	359.20
	第十四年	18.30	42.76	14.97	19.14	18.30		247.56	361.03
	第十五年	18.30	44.04	15.41	19.14	18.30		247.56	362.75
	第十六年	18.30	45.36	15.88	19.14	18.30		247.56	364.54
	第十七年	18.38	46.72	16.35	19.14	18.38		247.56	366.53
	第十八年	18.38	48.12	16.84	19.14	18.38		247.56	368.42
	第十九年	18.38	49.56	17.35	19.14	18.38		247.56	370.37
	第二十年	18.46	51.05	17.87	19.14	18.46		247.56	372.54
	第二十一年	18.46	52.58	18.40	19.14	18.46		247.56	374.60
	第二十二年	18.46	54.16	18.96	19.14	18.46	386.00	247.56	762.74
	第二十三年	18.55	55.78	19.52	19.14	18.55		247.56	379.10
	第二十四年	18.55	57.45	20.11	19.14	18.55		247.56	381.36
	第二十五年	18.55	59.17	20.71	19.14	18.55		247.56	383.68
	第二十六年	18.64	60.95	21.33	19.14	18.64		247.56	386.26
	第二十七年	18.64	62.78	21.97	19.14	18.64		247.56	388.73



	年度	燃料与动力费（日常运营）	职工薪酬	管理费	修理费	其他费用	充电桩迭代更新	充电桩电费成本	成本合计
	第二十八年	18.64	64.66	22.63	19.14	18.64		247.56	391.27
	第二十九年	18.73	66.60	23.31	19.14	18.73		247.56	394.07
	第三十年	18.73	68.60	24.01	19.14	18.73		247.56	396.77
	合计	509.66	1,356.00	474.62	555.06	509.66	772.00	6,882.17	11,059.17

## 2、应交税金

税费包含增值税、教育费及附加、城市维护建设税等。其中增值税按照财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布的最新的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 14 号文）中相关规定执行；其中停车位收入按不动产租赁服务的税率计为 9%、充电桩使用收入按生活服务的税率计为 6%。教育费及附加按应交增值税的 5%取值；城市维护建设税按照应交增值税的 7%取值。

表 3-3 债券存续期应交税金表

单位：人民币万元

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
建设期	第一年				
运营期	第二年				
	第三年				
	第四年				
	第五年				
	第六年				
	第七年				
	第八年				
	第九年				
	第十年	52.07	3.64	2.60	58.31
	第十一年	53.50	3.75	2.68	59.93
	第十二年	53.50	3.75	2.68	59.93

	年度	增值税	城建税	教育费附加	税金合计
	第十三年	53.50	3.75	2.68	59.93
	第十四年	53.79	3.77	2.69	60.25
	第十五年	53.79	3.77	2.69	60.25
	第十六年	53.79	3.77	2.69	60.25
	第十七年	54.11	3.79	2.71	60.61
	第十八年	54.11	3.79	2.71	60.61
	第十九年	54.11	3.79	2.71	60.61
	第二十年	54.45	3.81	2.72	60.98
	第二十一年	54.45	3.81	2.72	60.98
	第二十二年	54.45	3.81	2.72	60.98
	第二十三年	54.80	3.84	2.74	61.38
	第二十四年	54.80	3.84	2.74	61.38
	第二十五年	54.80	3.84	2.74	61.38
	第二十六年	55.16	3.86	2.76	61.78
	第二十七年	55.16	3.86	2.76	61.78
	第二十八年	55.16	3.86	2.76	61.78
	第二十九年	55.55	3.89	2.78	62.22
	第三十年	55.55	3.89	2.78	62.22
	合计	1,140.60	79.88	57.06	1,277.54

### 3、财务成本

本项目计划发行专项债券3,830.00万元。本期发行专项债券3,830.00万元，30年期。假设本期及以后年度融资利率3.00%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起债券存续期内还本付息情况如下表：

表 3-4 债券还本付息表

单位：人民币万元

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第一年		3,830.00	114.90		3,830.00	114.90
第二年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90

年份	期初债券余额	本期发行	本期付息	本期还本	期末债券余额	融资费用小计
第三年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第四年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第五年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第六年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第七年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第八年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第九年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十一年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十二年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十三年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十四年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十五年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十六年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十七年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十八年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第十九年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十一年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十二年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十三年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十四年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十五年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十六年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十七年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十八年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第二十九年	3,830.00		114.90		3,830.00	114.90
第三十年	3,830.00		114.90	3,830.00		114.90
合计		3,830.00	3,447.00	3,830.00		3,447.00

### （三）可用于资金平衡的现金净流入

九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目运营期收入扣除付现的经营成本，可用于资金平衡的净收益现金流如下：

表 3-5 可用于资金平衡的净收益现金流

单位：人民币万元

序号	年份	合计	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
一	现金流入	30,282.84	4,800.00	366.97	539.95	712.93	888.26	893.78	899.30	908.13	908.13	908.13
1	业务活动现金流入	25,482.84	0.00	366.97	539.95	712.93	888.26	893.78	899.30	908.13	908.13	908.13
1.1	事业收入											
1.2	财政基本补助收入											
1.3	经营收入	25,482.84	0.00	366.97	539.95	712.93	888.26	893.78	899.30	908.13	908.13	908.13
1.4	其他收入	0.00	0.00									
2	融资活动现金流入	3,830.00	3,830.00									
2.1	债券融资款	3,830.00	3,830.00									
2.2	其他融资款											
3	资本金投入	970.00	970.00	0.00								
二	现金流出	24,298.81	4,800.00	288.24	345.90	403.58	461.39	462.94	464.52	466.26	467.71	527.52
1	业务活动现金流出	12,336.71	0.00	173.34	231.00	288.68	346.49	348.04	349.62	351.36	352.81	412.62
1.1	运营成本	11,059.17	0.00	173.34	231.00	288.68	346.49	348.04	349.62	351.36	352.81	354.31
1.2	其他支出	1,277.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.31
2	固定资产投资现金流出	4,685.10	4,685.10	0.00								
2.1	债券项目投资活动流出	4,685.10	4,685.10	0.00								
2.2	其他项目投资活动流出											
3	融资活动现金流出	7,277.00	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90
3.1	偿还债券本金	3,830.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	支付债券利息	3,447.00	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90
3.3	偿还其他融资本金											
3.4	支付其他融资利息											
三	当期现金结余	5,984.03	0.00	78.73	194.05	309.35	426.87	430.84	434.78	441.87	440.42	380.61
四	期初现金			0.00	78.73	272.78	582.13	1,009.00	1,439.84	1,874.62	2,316.49	2,756.91
五	期末现金		0.00	78.73	272.78	582.13	1,009.00	1,439.84	1,874.62	2,316.49	2,756.91	3,137.52

(续上表)

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
一	现金流入	911.60	911.60	911.60	915.22	915.22	915.22	919.01	919.01	919.01	923.11
1	业务活动现金流入	911.60	911.60	911.60	915.22	915.22	915.22	919.01	919.01	919.01	923.11
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	911.60	911.60	911.60	915.22	915.22	915.22	919.01	919.01	919.01	923.11
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	530.82	918.40	534.03	536.18	537.90	539.69	542.04	543.93	545.88	548.42
1	业务活动现金流出	415.92	803.50	419.13	421.28	423.00	424.79	427.14	429.03	430.98	433.52
1.1	运营成本	355.99	743.57	359.20	361.03	362.75	364.54	366.53	368.42	370.37	372.54
1.2	其他支出	59.93	59.93	59.93	60.25	60.25	60.25	60.61	60.61	60.61	60.98
2	固定资产投资现金流出										
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90
3.1	偿还债券本金										
3.2	支付债券利息	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	380.78	(6.80)	377.57	379.04	377.32	375.53	376.97	375.08	373.13	374.69

序号	年份	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年
四	期初现金	3,137.52	3,518.30	3,511.50	3,889.07	4,268.11	4,645.43	5,020.96	5,397.93	5,773.01	6,146.14
五	期末现金	3,518.30	3,511.50	3,889.07	4,268.11	4,645.43	5,020.96	5,397.93	5,773.01	6,146.14	6,520.83

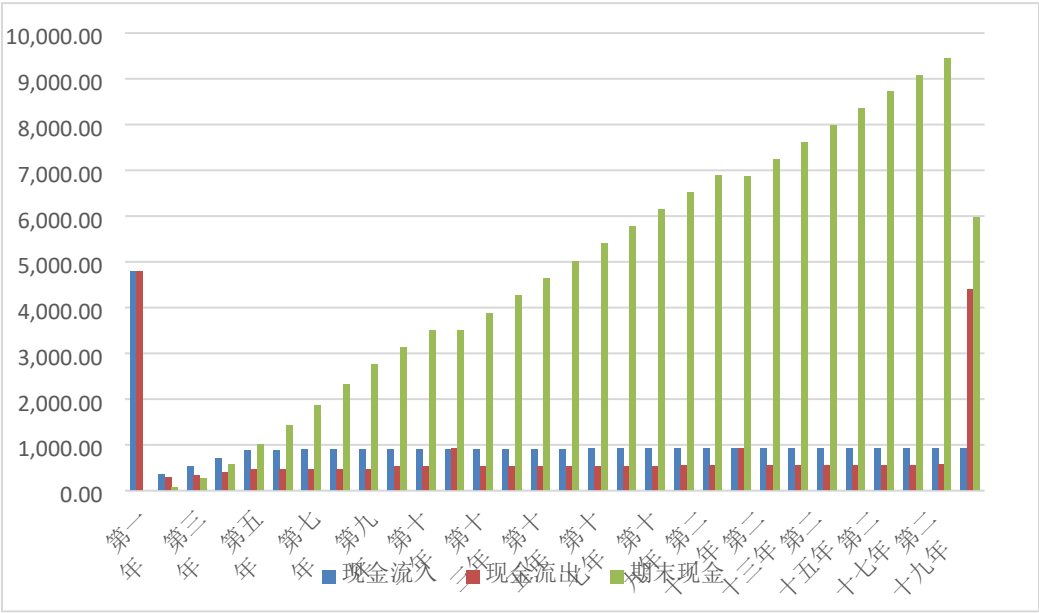
(续上表)

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年
一	现金流入	923.11	923.11	927.36	927.36	927.36	931.78	931.78	931.78	936.51	936.51
1	业务活动现金流入	923.11	923.11	927.36	927.36	927.36	931.78	931.78	931.78	936.51	936.51
1.1	事业收入										
1.2	财政基本补助收入										
1.3	经营收入	923.11	923.11	927.36	927.36	927.36	931.78	931.78	931.78	936.51	936.51
1.4	其他收入										
2	融资活动现金流入										
2.1	债券融资款										
2.2	其他融资款										
3	资本金投入										
二	现金流出	550.48	938.62	555.38	557.64	559.96	562.94	565.41	567.95	571.19	4,403.89
1	业务活动现金流出	435.58	823.72	440.48	442.74	445.06	448.04	450.51	453.05	456.29	458.99
1.1	运营成本	374.60	762.74	379.10	381.36	383.68	386.26	388.73	391.27	394.07	396.77
1.2	其他支出	60.98	60.98	61.38	61.38	61.38	61.78	61.78	61.78	62.22	62.22
2	固定资产投资现金流出										

序号	年份	第二十一年	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年
2.1	债券项目投资活动流出										
2.2	其他项目投资活动流出										
3	融资活动现金流出	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	3,944.90
3.1	偿还债券本金										3,830.00
3.2	支付债券利息	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90	114.90
3.3	偿还其他融资本金										
3.4	支付其他融资利息										
三	当期现金结余	372.63	(15.51)	371.98	369.72	367.40	368.84	366.37	363.83	365.32	(3,467.38)
四	期初现金	6,520.83	6,893.46	6,877.95	7,249.93	7,619.65	7,987.05	8,355.89	8,722.26	9,086.09	9,451.41
五	期末现金	6,893.46	6,877.95	7,249.93	7,619.65	7,987.05	8,355.89	8,722.26	9,086.09	9,451.41	5,984.03
债券资金覆盖倍数								1.81			

专项债券还本付息有稳定的现金流入，且在专项债券存续期内每年都有资金结余。期末累计现金结余如下图：

图 3-1 期末累计现金结余图





#### 四、事前绩效评价

##### 1、项目实施的必要性、公益性、收益性

###### (1) 必要性

###### 一、本项目建设是城市发展的需要

随着九江市经济的快速发展、城市规模的不断扩张，城市服务功能和基础配套设施的建设也要同步推进，以杜绝配套设施不完善而给城市发展带来的制约问题，保证城市持续健康的发展。本项目通过城市交通基础设施建设，不仅有利于进一步提升城市公共服务功能，而且有利于推动九江市经济、社会的持续健康发展。

###### 二、本项目建设是解决城市停车难问题的需要

近年来，随着九江市经济的快速增长，汽车进家庭的步伐加快，城市机动车发展迅猛。相比之下，城市停车设施建设明显滞后，使停车供求矛盾日益尖锐，停车难的问题日益凸显。尤其在老城区，由于很多公用建筑配建泊位严重不足，停车位更是一位难求。停车难，已经成为九江市中心城区交通发展、汽车消费的瓶颈之一。通过本项目的实施，可以有效的缓解九江市城区机动车数量的逐年增加和停车位严重不足的供需矛盾。同时，地下停车场结合考虑到战时防空的需要，可作为人防工程使用，一方面可保障国家和人民生命财产安全，另一方面又兼顾了平时经济建设、城市建设和人民生活的需要，充分解决交通问题。

###### (2) 公益性

本项目的建设将有助于改善九江市城区交通和停车的环境，缓解区域内的停车位不足的问题，尤其是城市商业服务区一位难求的现象，从而大大提高了九江

市经济发展环境的档次，改善了停车难和交通拥堵的面貌，以缓解当地停车位不足的问题，大大提城市的服务功能和服务质量，对于提高九江市的区域竞争力和影响力影响深远。符合九江市城市总体规划要求，对解决九江市城区停车难问题，提升城市服务质量，促进九江市经济可持续发展意义重大。

### （3）收益性

随着九江市经济的快速发展、城市规模的不断扩张，城市服务功能和基础配套设施的建设也要同步推进，以杜绝配套设施不完善而给城市发展带来的制约问题，保证城市持续健康的发展。本项目通过城市交通基础设施建设，不仅有利于进一步提升城市公共服务功能，而且有利于推动九江市经济、社会的持续健康发展。

## 2、项目建设投资合规性与项目成熟度

项目于 2024 年 9 月 30 日已获得九江市八里湖新区管委会经济发展局《关于九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告的批复》（九新经字[2024]158 号）

项目建设有期充分的必要性，前期手续完善，项目资金为部分项目单位自筹，部分申请政府专项债券资金。项目成熟度、可靠度较高。

## 3、项目资金来源和可到位性

项目资金筹措方式由资本金、政府专项债券构成，资金筹措方式由自筹资金和发行专项债券构成，其中自筹资金 790.00 万元，占项目总投资 20.21%，发行债券金额 3,830.00 万元，占项目总投资 79.79%，其中本期发行专项债券金额 3,830.00 万元。

本项目已投入 500.00 万元，其中资本金 500.00 万元，专项债券 0.00 万元。2025 年预计投资 4,800.00 万元。

项目已完成大量资本金投资，后续资本金已落实，根据债券发行计划同步投入，可行性较高。

#### 4、项目收入、成本、收益预测合理性

根据《九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目可行性研究报告》并结合实际情况进行测算，本项目债券存续期内收入包含停车位收入、充电桩使用收入，预计产生运营收入 25,482.84 万元，运营成本包含燃料与动力费（日常运营）、职工薪酬、管理费、修理维护费、充电桩电费成本、设备迭代更新费用，预计产生运营成本 11,059.17 万元，应交税金包含增值税、城建税、教育费附加，预计产生应交税金 1,277.54 万元。债券存续期收益已由业主单位江西启兴置业发展有限公司盖章确认，预测合理性较高。

#### 5、债券资金需求合理性

本项目资本金比例大于 20%，满足国家发改委对固定资产投资项目的资本金比例的要求。项目拟申请债券资金本息额共计 7,277.00 万元，项目收益预计为 13,146.13 万元，项目收益对债券本息的覆盖倍数计算为 1.81，偿债保障性较高，债券需求额度合理。

#### 6、项目偿债计划可行性和偿债风险

项目债券为 30 年期债券，每半年支付一次利息，到期一次还本。建设期债券利息 114.90 万元，其均以资本金偿还，可保障建设期利息可靠偿还。

项目自运营期第一年起可实现收益，可满足后续债券各年利息偿还，结余资金转账管理，用于到期一次还本，偿债计划可行。

项目风险具体详见如下第五点。

#### 7、绩效目标合理性

本次事前绩效评估根据财预〔2020〕10 号事前绩效评估管理办法相关原则，

并结合本项目特点，按照“注重规范、突出效果”的原则设计本项目个性评价指标，确保绩效目标可评、可量、可用于指导项目实施阶段绩效评价。

#### 8、其他需要纳入其他绩效评估的事项

无。

### 五、项目风险分析

#### 1、投资估算风险

诸多项目尚处于规划与可行性研究阶段，项目预算尚不太准确，部分收入或支出可能还未列入，因此投资估算风险是存在的。但主要大项目的估算误差不会太大，一些没有估算到的也是投资不多的项目，所以总体差距不会很多，即便出现这样的问题，只要主体项目建成，其他次要项目可以调整或缓建，另外还可以采取措施开源节流，挤出资金合理安排。

#### 2、工程风险

项目在建设过程中要充分考虑此间的一些工程风险。在具体的施工建设中要做到：做好专门的勘测工作；认真贯彻国家有关基建程序，保证工程质量；注意关键工程的进度，关注每一个影响工程进度的关键部位；选择好设计、施工、监理单位，认真把好设备、材料订货关，以确保工程质量和进度。

#### 3、融资风险

资金供应不畅是影响一个项目建设及以后经营的重要风险。本次申请债券项目一旦遇到资金供应不畅，将直接影响到项目的建设。因此要积极争取各方的支持，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，在条件许可的情况下要多渠道进行融资，落实资金来源，为项目整体

的建设和经营提供良好的资金保障。

#### 4、财务风险

防范和降低财务风险具体要做到：提高对项目建设期财务风险的认识，采取措施予以防范和抵御。在项目建设过程中精打细算，并采用招标的方式，控制和降低投资，加强工程建设各方面控制，实行成本细项控制，以降低成本。规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。根据项目建设进度合理规划资金使用，建立报备报批制度，确保债券资金合规使用。债券资金及项目对应收入不得用于项目之外的其他投资。同时，在确保资金安全的前提下，应做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

#### 5、自然风险

本项目在经营期间遇到人力不可抗拒的自然灾害是完全可能的，为了降低此间风险，要根据项目的特点制定的相应的措施，以便使不可抗拒自然灾害的风险降到最低。

### 六、专项债发行方案

1、发行主体资格：根据《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）之规定，地方政府专项债券需由江西省人民政府作为发行主体。本项目的实施机构为江西启兴置业发展有限公司，是依法批准设立的机关单位，具备机关单位法人资格，具有相应的民事权利能力和民事行为能力。

2、发行计划：九江市八里湖新区农产品批发市场地下停车场项目本期申请发行地方政府专项债券 3,830.00 万元，期限 30 年，专项债券融资成本按 3.00%估

算。

3、发行场所:通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

4、信息披露:在专项债发行日前5个工作日通过中国地方政府债券信息公开平台、江西省财政厅官方网站和中国债券信息网-中央结算公司官方网站披露(<http://www.chinabond.com.cn/>)详细披露债券发行全套信息披露文件。

总体而言,该项目通过发行专项债可以降低项目融资成本,是现阶段解决建设资金问题的推荐方案。且基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求,并根据项目重大建设意义,该项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。