

抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目
调整至
抚州市东临新区排水防涝整体提升工程
实施方案

抚州市东临新区财政金融局



抚州市东临新区城乡建设和交通运输局



2026年6月

目录

一、项目基本情况	1
(一) 项目规划	1
(二) 项目所在区域情况	1
(三) 募投项目情况	3
(四) 绩效评价相关内容	6
二、项目社会经济效益分析	10
(一) 社会效益	10
(二) 经济效益	10
三、项目投资估算与资金筹措	10
(一) 投资估算	11
(二) 资金筹措	11
四、项目收益与融资自求平衡分析	14
(一) 项目收入预测	14
(二) 项目预期成本	16
(三) 还本付息情况	18
(四) 资金测算平衡情况	20
(五) 项目敏感性分析	23
(六) 独立第三方专业机构进行评估意见	23
(七) 结论分析	23
五、影响项目收益的风险及控制措施	24
(一) 与项目建设或运营有关的风险	24
(二) 影响融资平衡结果的风险	25
(三) 项目风险管理措施	25
六、主管部门责任	25

一、项目基本情况

（一）项目规划

近年来，随着全球气候变化的加剧和城市化进程的快速推进，极端天气事件频发，特别是暴雨导致的城市内涝问题日益严重，对城市运行和居民生活造成了严重影响。为此，国家高度重视城市排水防涝工作，出台了一系列相关政策文件，以指导和推动排水防涝项目的建设。

要求各地根据城市总体规划，编制排水防涝专项规划，明确排水防涝设施建设的目标、任务和措施。鼓励各地加大财政投入，同时引导社会资本参与排水防涝设施建设，形成多元化投资机制。要求新建、改建、扩建排水防涝设施必须符合国家或地方规定的建设标准，确保设施的安全性和可靠性。建立健全排水防涝设施管理维护机制，加强设施的日常巡查、维修和养护，确保设施正常运行。

排水防涝项目政策背景还得到了法律法规的强有力支持。例如，《中华人民共和国防洪法》明确规定，防洪工作实行全面规划、统筹兼顾、预防为主、综合治理的原则，要求各地加强防洪工程建设和管理，提高防洪能力。同时，《国务院办公厅关于加强城市内涝治理的实施意见》等文件也为排水防涝项目的建设提供了具体的指导和要求。

气候变化导致极端天气事件频发，暴雨等极端天气对城市排水系统提出了更高的挑战。城市化进程的加速，城市规模扩大，人口密集度增加，极端天气事件频发，对城市排水系统提出严峻挑战。老旧排水设施设计标准低、管网老化，导致内涝频发，影响居民生活和城市运行。为应对这一挑战，国家及地方政府纷纷出台相关政策，加强城

市排水防涝体系建设，提高城市防洪排涝能力。排水防涝项目的建设正是响应这一政策要求，旨在通过提升城市排水设施的建设标准和管理水平，有效应对极端天气事件，减少城市内涝灾害的发生。

城市排水防涝项目的建设不仅关乎城市的安全和稳定，更关乎城市的可持续发展。通过加强排水防涝设施建设和管理，可以提高城市应对自然灾害的能力，保障居民生命财产安全；同时，也可以改善城市生态环境，提升城市品质和居民生活质量。因此，排水防涝项目的建设是推动城市可持续发展的重要举措之一。

综上所述，排水防涝项目政策背景分析表明，该项目得到了国家和地方政府的高度重视和政策支持，旨在应对极端天气挑战、保障城市安全和推动城市可持续发展。

（二）项目所在区域情况

1、所在区域基本情况

抚州市，位于江西省东部，长江中游城市群重要成员，介于北纬 $26^{\circ}29'$ ~ $28^{\circ}30'$ 、东经 $115^{\circ}35'$ ~ $117^{\circ}18'$ 之间。辖1区9县和抚州高新技术产业园区、东临新区两个重点开发区，总面积1.88万平方公里。东邻福建，南接赣州通达广东，西近京九铁路与吉安、宜春相连，北临鄱阳湖与南昌、鹰潭毗邻。抚州南北长约222公里，东西宽约169公里，全市人口418万。

抚州市东临新区是江西省2017年11月16日正式下文设立的行政区，为抚州市人民政府正处级派出机构。2018年4月18日，抚州市东临新区正式揭牌。东临新区位于抚州市东部，抚河东北方向，东与东临新区、南与临川区，西、北与东乡区毗邻。全区国土面积226平方公里（其中耕地97.9平方公里，山林83平方公里），其中核心区30

平方公里，下辖6个乡、镇、场（湖南乡、七里岗乡、太阳镇、岗上积镇、七里岗垦殖场、红亮垦殖场），共56个行政村、2个居委会，总人口13万人。抚州是南昌远郊，闽台近邻，位于长三角、珠三角和闽东南三角区腹地，境内有沪昆、向莆、浙赣等5条铁路，沪昆、济广、福银等9条高速公路，是距省会南昌最近的设区市，是江西乃至中西部地区距离出海港最近的设区市，也是江西对接“一带一路”的重要桥头堡。东临新区距抚州高铁站16公里，距抚州东站35公里，东昌高速穿境而过，208省道贯穿全境，鹰潭至抚州城际铁路、东临快速通道正在规划。随着抚州民用机场规划建设的推进，抚州将建成赣东地区首个机场，目前机场的规划选址包括东临新区七里岗乡。显著的区位优势和便利的交通条件，有利于各种经济发展要素在东临新区集聚。

本项目可在供水、防洪、灌溉以及改善水生态环境等方面将发挥重要作用，结合城市总体规划，为促进当地的社会经济快速发展作出较大的贡献。

2、财政收支情况

（1）2023年财政收支决算情况

①全市一般公共预算收入达到141.63亿元，增长3.8%，其中：税收收入89.44亿元，增长2.6%；非税收收入52.19亿元，增长5.9%；全市一般公共预算支出538.86亿元，增长0.8%；

②全市政府性基金收入155.93亿元，下降19.7%，其中：国有土地使用权出让收入147.12亿元，下降20.8%；政府性基金支出253.76亿元，下降11.1%。

③全市社会保险基金总收入100.95亿元，较2022年决算数增长

6.9%，全市社会保险基金总支出90.50亿元，较2022年决算数增长5.1%，基金当年收支结余10.45亿元，年末滚存结余107.85亿元。

（2）2024年财政收支决算情况

①全市一般公共预算收入达到147.63亿元，增长4.2%，其中：税收收入90.32亿元，增长1.0%；非税收收入57.31亿元，增长9.8%；全市一般公共预算支出546.50亿元，增长1.4%；

②全市政府性基金收入140.85亿元，下降9.7%，其中：国有土地使用权出让收入116.03亿元，下降21.1%；政府性基金支出271.93亿元，增长7.1%。

③全市社会保险基金总收入107.66亿元，较2023年决算数增长6.5%，全市社会保险基金总支出96.34亿元，较2023年决算数增长7.0%，基金当年收支结余11.32亿元，年末滚存结余119.70亿元。

（3）2025年财政收支决算情况

①全市一般公共预算收入达到150.67亿元，增长2.1%，其中：税收收入90.65亿元，下降0.4%；非税收收入60.02亿元，增长4.7%；全市一般公共预算支出529.88亿元，下降0%；

②全市政府性基金收入112.35亿元，下降20.2%，其中：国有土地使用权出让收入86.07亿元，下降25.8%；政府性基金支出263.39亿元，下降3.1%；

③全市社会保险基金总收入121.02亿元，较2024年决算数增长11.60%，全市社会保险基金总支出106.26亿元，较2024年决算数增长10.5%，基金当年收支结余14.76亿元，年末滚存结余135.43亿元。

（三）募投项目情况

按照财政部要求，此次公开发行的2026年江西省抚州市东临新区

- 抚州市东临新区排水防涝整体提升工程专项债券资金（分期发行）纳入政府性基金预算管理，用于排水防涝项目建设，详见下表：

表 1-1 项目债券募投情况一览表

单位：人民币万元

行政区	所属行政区	项目名称	项目总投资(万元)	首期债券已发行额度(万元)	二期债券已发行额度(万元)	本期从其他项目调整入债券计划使用额度(万元)	下期债券计划使用额度(万元)	期限	偿债资金是否覆盖本息
抚州市	东临新区	抚州市东临新区排水防涝整体工程	50000.00	8100.00	11700.00	3400.00	16800.00	30	是

1、项目名称

抚州市东临新区排水防涝整体提升工程。

2、项目单位

抚州市东临新区城乡建设和交通运输局。

3、项目性质

新建、改建。

4、建设地点

本项目位于东临新区内。

5、建设规模及内容

本项目为东临新区整体排水管网建设工程，新建 DN600-DN1800 二级钢筋混凝土管、玻璃钢夹砂管排水管网 314.432 公里。同时建设检查井 13963 个，出水口 15 个、雨水口 800 个、路面破损修复 314.432 万平方米、改造自然沟渠 49.917 公里等配套附属工程。

表 2-1 主要经济技术指标表

项目	数量	单位
排水管网	314.432	公里
路面破损修复	314.432	万平方米
改造自然沟渠	49.917	公里
检查井	13963	个
出水口	15	个
雨水口	800	个

6、建设期

本项目建设工期 24 个月，项目建设周期为 2025 年 8 月至 2027 年 7 月。

（四）绩效评价相关内容

根据项目资金绩效评估管理办法要求，本项目的绩效评估主要判断项目申请专项债券资金支持的必要性和可行性，论证项目实施的必要性、公益性，项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位的可行性；债券资金需求的合理性；绩效目标的合理性，事前绩效评估情况如下：

1、项目实施的必要性、公益性

（1）必要性

项目建成后，有助于完善东临新区的基础设施，促进排水治理力度，明显改善城市生态环境，提高人居环境质量。并有利于城市整体形象的提高，改善投资环境，对实现社会、经济环境和谐健康发展均有着极为重要的作用，有利于推进城镇化进程，加快城镇经济的发展；有利于统筹城乡经济，加快城乡一体化步伐；有利于建设分区明确，布局合理，设施配套，环境优美的城镇新社区，改善居民居住条件，

提高生活质量；有利于解决城市水污染环境污染防治问题；有利于促进就业，建设和谐社会；有利于促进土地资源向土地资本的转换，调动民间资金参与城市建设，推动城市经济持续、快速发展，因此，本项目的建设对于供水、防洪、灌溉以及改善水生态环境等方面将发挥重要作用，结合城市总体规划为促进东临新区的社会经济快速发展，具有明显的经济和社会效益，因此项目的建设是十分必要的。

（2）公益性

本项目建设对于提升当地排水防涝功能，调整优化当地排水防涝结构，助力群众增收致富。项目建成后有助于提升东临新区的基础设施，改善当地居民生活环境，提高东临新区居民生活品质，进而带动建筑业、商业、交通运输业、农业等相关行业的发展，对加速地方的经济发展和产业结构调整具有积极的意义。因此，本项目的实施有良好的社会效益，具有显著公益性。

2、项目建设涉及领域方向合规性和前期手续完备性

项目所属领域方向：项目为供排水设施建设领域，符合国家产业政策支持发展方向。

前期手续完备性：项目立项批复、可研批复、初设批复、工程勘察、开工许可等手续齐全，符合国家关于项目建设的相关规定。

3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 50000.00 万元，资金通过财政资金和专项债券筹集。其中：财政资金 10000.00 万元，占总投资的 20.00%，资本金将按照工程建设进度及时、足额筹措到位。

本项目申请专项债券 40000.00 万元（分期发行），占总投资的 80%，首期于 2025 年 8 月发行 8100.00 万元，二期于 2026 年 2 月发

行 11700.00 万元，本期拟从其他已发行专债项目调整到本项目 3400.00 万元，下期计划申请发行 16800.00 万元。

根据项目单位提供的材料，本项目已完成立项批复、可研批复、初设批复等手续，符合国家关于项目建设的相关规定。配套资金也随着项目进度逐步到位。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入来源主要为管道维护费收入，相关成本主要为人员工资、外购材料费、燃动费、设备设施维修费、管理费用以及债券利息（运营期）和发行费用成本等。本项目预计在专项债券存续期内达到收入 134855.73 万元，成本 15421.83 万元，实现效益 119433.90 万元，融资本息总额 73958.74 万元，本息覆盖倍数达 1.61。项目能独立完成收益与融资自求平衡。

5、债券资金需求的合理性

本项目总投资 50000.00 万元，项目总投资适度合理，申请债券资金 40000.00 万元（分期发行），占项目总投资的 80.00%，与本项目收益能力相匹配，因此，债券资金需求合理。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据测算，本项目在债券存续期内运营可用于还本付息的累计净收益为 119433.90 万元，拟发行专项债融资应还本付息总额为 73958.74 万元，本息覆盖倍数为 1.61，项目能独立完成收益与融资自求平衡，偿债计划可行。

项目可能存在的偿债风险点，相关的应对措施详见本方案第五部分。

7、绩效目标合理性

（1）项目绩效总目标

宏观目标：通过建设和完善排水设施，项目建成后可提高东临新区域在暴雨等极端天气条件下的排水能力，减少内涝现象的发生，确保城市正常运转和居民生活安全。通过治理易涝点、疏浚排水渠道、新建排水管线等措施，项目建成后可改善城市水环境，提升居民生活质量和幸福感。

微观目标：本项目为东临新区整体排水管网建设工程，新建 DN600-DN1800 二级钢筋混凝土管、玻璃钢夹砂管排水管网 314.432 公里。同时建设检查井 13963 个，出水口 15 个、雨水口 800 个、路面破损修复 314.432 万平方米、改造自然沟渠 49.917 公里等配套附属工程。

经济目标：专项债券存续期内达到收入 134855.73 万元，成本 15421.83 万元，实现效益 119433.90 万元，融资本息总额 73958.74 万元，本息覆盖倍数达 1.61。

（2）项目年度目标

当年完工程度：项目已于 2025 年 08 月开工建设，2026 年当年预计可完成全部建设内容 75%。

项目资金支付率：项目 2026 年当年预计支付各项建设资金约 38000.00 万元，约占计划资金总额的 75%。

（3）绩效目标设定情况

本项目根据项目资金绩效管理办法分为项目产出、项目效益和满意度等一级指标，再细分为数量指标、质量指标、时效指标、成本指标、经济效益指标、社会效益指标、可持续影响指标及服务对象满意度指标等二级指标，最终落实到前期资料完备度、资金到位率、投资

完成率、开工时效性、建设进度、成本与计划相符率、群众满意度等若干个具体指标。

（4）绩效目标审核情况

本项目的绩效目标已报相关部门审核、审定，项目分为项目产出、项目效益和满意度等一级指标并具体细分为若干个三级指标，绩效指标总体可测算、可计算。总体绩效目标设置明确，具体目标设置合理。

综上，本项目经事前绩效评估，总体评价为良好，符合专项债发债要求。

事前绩效评价情况详见附件四《地方政府专项债券项目资金事前绩效评估表》、附件五《地方政府专项债券项目绩效目标表》。

二、项目社会经济效益分析

（一）社会效益

本项目项目的建设上下关联度高，带动力强，是拉动内需的重要力量，可以促进上游的钢材、水泥等建材行业的发展。同时本项目为河道综合治理、涝区治理的建设，能够改善农村居住环境及水生态环境，提高涝区排涝能力，改善农业生产条件，保障国家粮食安全。项目将创造良好的水生态环境，能极大地改善该片区的居住环境，提高当地居民的生活水平和生活质量，促进和谐社会建设。将带动建筑业、商业、交通运输业、农业等相关行业的发展，对加速地方的经济发展和产业结构调整具有积极的意义。具有良好的社会效益。

（二）经济效益

项目建成后预计专项债运营期收入将达到 134855.73 万元，实现息税前利润 119433.90 万元，能够保证专项债的偿还，项目经济效益相对较好。

三、项目投资估算与资金筹措

(一) 投资估算

根据《关于抚州市东临新区排水防涝整体提升工程可行性研究报告的批复》和《抚州市东临新区排水防涝整体提升工程可行性研究报告》，本项目可研工程投资估算为 48568.19 万元。拟通过发行政府专项债融资 40000.00 万元（分期发行），债券期限 30 年，首期已发行 8100.00 万元，发行利率 2.32%，二期已发行 11700.00 万元，发行利率 2.47%，本期拟从其他已发行专债项目调整到本项目 3400.00 万元，下期计划申请发行 28500.00 万元。发行费率 0.1%，加上建设期利息（至 2027 年 7 月结束）和发行费用后的总投资为 50000.00 万元，其构成如下：

表 3-1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目内容	合计金额
1	建设投资	48568.19
1.1	工程费用	43108.21
1.2	其他费用	3147.21
1.3	预备费	2312.77
2	建设期利息	1391.81
3	发行费用	40.00
合计		50000.00

(二) 资金筹措

1、资金来源

本项目资金来源为：项目资本金来源于地方财政配套资金，其他资金通过发行地方政府专项债筹集。

本项目总投资 50000.00 万元，项目资本金为地方财政配套资金

10000.00 万元并分期发行专项债资金 40000.00 万元，其中：

首期已于 2025 年 8 月 29 日发行专债金额 8100.00 万元，实际发行利率 2.32%。

二期已于 2026 年 2 月 5 日发行专债金额 11700.00 万元，实际发行利率 2.47%。

本期拟从抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目已发行专项债券资金中调剂 3400.00 万元至本项目，抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目专项债券已于 2025 年 5 月 8 日发行，现因筹资金来源超过实际建设资金需要，拟调剂专债资金 3400.00 万元至本项目，并延续原发行参数不变，原发行参数为：发行期限 30 年，专债时间为 2025 年 5 月至 2055 年 5 月，实际发行利率 2.04%，半年付息一次。本项目实施方案设定原项目支付利息至 2026 年 5 月（已计息 2 次），自 2026 年 6 月起专债利息由本项目承担。

预计本项目下期（2026 年 10 月）拟发行专债金额 16800.00 万元，债券期限 30 年，预计债券利率 3.50%，半年付息一次。具体见下表：

表 4-1 项目建设资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	合计金额	占筹资总额比重（%）
1	地方财政配套资本金	10000.00	20.00
2	专项债券	40000.00	80.00
2.1	首期已申请发行债券额度	8100.00	
2.2	二期已申请发行债券额度	11700.00	
2.3	本期拟从其他项目调入债券额度	3400.00	
2.4	下期申请债券额度	16800.00	
	合计	50000.00	100.00

2、项目实施计划

项目已经取得可研规划等相关文件批复。项目实施分四个阶段进行，即：建设前期、施工准备、施工和竣工验收四个阶段。实施阶段：2025年8月-2027年7月。

3、资金使用计划

本项目资金使用计划是根据工程建设计划时间和具体工程进度安排，具体使用计划见下表：

项目	年度资金使用计划（单位：万元）			
	2025 年	2026 年	2027 年	合计
建筑工程费	8589.70	33253.20	1265.31	43108.21
其他费用	629.44	2360.41	157.36	3147.21
利息支出	78.30	651.85	661.66	1391.81
发行费用	40.00	0.00		40.00
预备费	462.55	1734.58	115.64	2312.77
合计	9800.00	38000.00	2200.00	50000.00

4、项目资金保障措施

专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。财政资金的支付，按照国库集中支付制度有关规定和合同约定，综合考虑项目财政资金预算、年度投资计划和建设实际进度等因素执行。

财政部门按批准后的建设进度计划和资金使用计划做好年度预算安排，保证预算资金拨付与建设进度相匹配，避免期限错配风险，降低期限过长带来资金闲置问题。

资金管理应当遵循专款专用原则，严格按照批准的项目预算执行，不得挤占挪用。财政部门应当会同项目主管部门加强项目财政资

金的监督管理。

四、项目收益与融资自求平衡分析

（一）项目收入预测

本项目预计于 2027 年即计算期第 3 年投产运营。

1、预测收入

项目建成后的收入主要为管道维护费收入。根据税法规定，本项目增值税按 6% 计算，城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，投资成本中建筑物类按 9%、设备类按 13%，其他费用按 9% 计算进项税额在运营过程抵扣销项。

（1）规模确定

本项目覆盖区域约 27.37 平方千米，按照用地指标法计算污水量产生量如下：

表 5-1 分类用地指标法污水量产生量

单位：人民币万元

用地面积 (ha)	用水量指标 (m/ha·d)	污水排放系 数	日变化系 数	地下水 入渗率	总污水量
2737	80	0.85	1.3	10%	15.748277 万 m ³ /d

（2）收入预测

根据建设单位提供的《污水管网运行维护费情况说明》文件，由区政府委托乙方代收的污水处理费按月支付给抚州市抚州市东临新区城乡建设和交通运输局，污水管网运行维护费收费标准为 0.95 元/吨，每五年增长 5%；拟定第 1 年负荷 60%，随后每年递增 5%，负荷提升至 80% 保持稳定。

经上述测算，项目专债运营期内可实现收入 134855.73 万元。具体测算见下表：

表 6-1 收入预测情况表

单位：人民币万元

年份	污水管网运维收入					合计（万元）
	污水处理规模 （吨/天）	年污水处理规模 （万吨/年）	负荷率（%）	污水管网运维 费单价（元/吨）	增值税（万元）	
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	157482.77	2395.05	60.00	0.95	0.00	1287.90
2028	157482.77	5748.12	65.00	0.95	0.00	3348.55
2029	157482.77	5748.12	70.00	0.95	0.00	3606.13
2030	157482.77	5748.12	75.00	0.95	0.00	3863.71
2031	157482.77	5748.12	80.00	0.95	0.00	4121.29
2032	157482.77	5748.12	80.00	1.00	0.00	4338.20
2033	157482.77	5748.12	80.00	1.00	0.00	4338.20
2034	157482.77	5748.12	80.00	1.00	0.00	4338.20
2035	157482.77	5748.12	80.00	1.00	0.00	4338.20
2036	157482.77	5748.12	80.00	1.00	0.00	4338.20
2037	157482.77	5748.12	80.00	1.05	0.00	4555.11
2038	157482.77	5748.12	80.00	1.05	0.00	4555.11
2039	157482.77	5748.12	80.00	1.05	0.00	4555.11
2040	157482.77	5748.12	80.00	1.05	0.00	4555.11
2041	157482.77	5748.12	80.00	1.05	0.00	4555.11
2042	157482.77	5748.12	80.00	1.10	0.00	4772.02
2043	157482.77	5748.12	80.00	1.10	0.00	4772.02
2044	157482.77	5748.12	80.00	1.10	0.00	4772.02
2045	157482.77	5748.12	80.00	1.10	186.04	4772.02
2046	157482.77	5748.12	80.00	1.10	286.32	4772.02
2047	157482.77	5748.12	80.00	1.16	301.94	5032.32
2048	157482.77	5748.12	80.00	1.16	301.94	5032.32
2049	157482.77	5748.12	80.00	1.16	301.94	5032.32
2050	157482.77	5748.12	80.00	1.16	301.94	5032.32
2051	157482.77	5748.12	80.00	1.16	301.94	5032.32
2052	157482.77	5748.12	80.00	1.22	317.56	5292.61
2053	157482.77	5748.12	80.00	1.22	317.56	5292.61

续表 1：表 6-1 收入预测情况表

单位：人民币万元

年份	污水管网运维收入					合计（万元）
	污水处理规模 （吨/天）	年污水处理规模 （万吨/年）	负荷率（%）	污水管网运维 费单价（元/吨）	增值税（万元）	
2054	157482.77	5748.12	80.00	1.22	317.56	5292.61
2055	157482.77	5748.12	80.00	1.22	317.56	5292.61
2056	157482.77	4311.09	80.00	1.22	238.17	3969.46
合计		167653.50			3490.47	134855.73

注：计算期从 2027 年 8 月起至 2056 年 9 月止

（二）项目预期成本

本项目成本主要包括人员经费、燃料动力费、设备设施维修费、其他费用以及债券利息（运营期）和发行费等。

1、燃料及动力

本项目运营所需燃料及动力主要为用水、用电，预计年燃料及动力费用按当年收入的 5% 确定。计算期至 2056 年 9 月止。

2、人员经费

项目人员总共 30 人（管理人员 2 人，财务人员 2 人，保卫保安人员 2 人，技术维护员 24 人），人员年均工资及福利按 5.00 万元/（人年），考虑每五年增长 5%。计算期至 2056 年 9 月止。

3、维修费

本项目固定资产折旧按类别采用平均年限法确定，房屋建筑物按 30 年确定，设备类按 20 年确定，考虑残值 5%。年维修费按年折旧的 5% 确定。计算期至 2056 年 9 月止。

4、其他费用

其他费用包括管理费用及其他不可预见费用等，本次测算按收入的 1% 计取。计算期至 2056 年 9 月止。

5、本项目专项债券发行规模：40000.00 万元（分期发行，首期已发行专债金额 8100.00 万元，实际发行利率 2.32%；二期已发行专债金额 11700.00 万元，实际发行利率 2.47%；本期拟从抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目已发行专债项目调整到本项目 3400.00 万元，实际发行利率 2.04%；下期计划申请发行 16800.00 万元，预计发行利率为 3.5%）。债券期限 30 年，发行费率 0.1%，每半年付息，到期一次性还本。

利息=8100.00 × 2.32% × 30+11700.00 × 2.47% × 30+3400.00 × 2.04% × 29+16800.00 × 3.50% × 30=33958.74 万元

发行费=40000.00 × 0.1%=40.00 万元

各年成本具体见下表：

表 7-1 项目运营成本估算表

单位：人民币万元

年份	年运行费					累计数
	税费及附加	燃料及动力	人员经费	维修费	其他费用	
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2026	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2027	0.00	64.40	62.50	34.36	12.88	174.14
2028	0.00	167.43	150.00	82.47	33.49	433.39
2029	0.00	180.31	150.00	82.47	36.06	448.84
2030	0.00	193.19	150.00	82.47	38.64	464.30
2031	0.00	206.06	150.00	82.47	41.21	479.74
2032	0.00	216.91	157.50	82.47	43.38	500.26
2033	0.00	216.91	157.50	82.47	43.38	500.26
2034	0.00	216.91	157.50	82.47	43.38	500.26
2035	0.00	216.91	157.50	82.47	43.38	500.26
2036	0.00	216.91	157.50	82.47	43.38	500.26
2037	0.00	227.76	165.30	82.47	45.55	521.08
2038	0.00	227.76	165.30	82.47	45.55	521.08
2039	0.00	227.76	165.30	82.47	45.55	521.08

续表 1：表 7-1 项目运营成本估算表

单位：人民币万元

年份	年运行费					累计数
	税费及附加	燃料及动力	人员经费	维修费	其他费用	
2040	0.00	227.76	165.30	82.47	45.55	521.08
2041	0.00	227.76	165.30	82.47	45.55	521.08
2042	0.00	238.60	173.70	82.47	47.72	542.49
2043	0.00	238.60	173.70	82.47	47.72	542.49
2044	0.00	238.60	173.70	82.47	47.72	542.49
2045	19.37	238.60	173.70	82.47	47.72	561.86
2046	28.63	238.60	173.70	82.47	47.72	571.12
2047	30.19	251.62	182.40	64.70	50.32	579.23
2048	30.19	251.62	182.40	39.83	50.32	554.36
2049	30.19	251.62	182.40	39.83	50.32	554.36
2050	30.19	251.62	182.40	39.83	50.32	554.36
2051	30.19	251.62	182.40	39.83	50.32	554.36
2052	31.76	264.63	191.40	39.83	52.93	580.55
2053	31.76	264.63	191.40	39.83	52.93	580.55
2054	31.76	264.63	191.40	39.83	52.93	580.55
2055	31.76	264.63	191.40	39.83	52.93	580.55
2056	23.82	198.47	143.55	29.87	39.69	435.40
合计	349.81	6742.83	4966.15	2014.50	1348.54	15421.83

注：计算期从 2027 年 8 月起至 2056 年 9 月止

（三）还本付息情况

本项目计划发行专项债券金额为 40000.00 万元（分期发行），其中：首期已于 2025 年 8 月 29 日发行专债金额 8100.00 万元，实际发行利率 2.32%。二期已于 2026 年 2 月 5 日发行专债金额 11700.00 万元，实际发行利率 2.47%。本期拟从抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目已发行专项债券资金中调剂 3400.00 万元至本项目，抚州市东临新区高教园区排水防涝建设项目专项债券已于 2025 年 5 月 8 日发行，现因筹资来源超过实际建设资金需要，拟调剂专债资金

3400.00 万元至本项目，并延续原发行参数不变，原发行参数为：发行期限 30 年，专债时间为 2025 年 5 月至 2055 年 5 月，实际发行利率 2.04%，半年付息一次。本项目实施方案设定原项目支付利息至 2026 年 5 月（已计息 2 次），自 2026 年 6 月起专债利息由本项目承担。预计本项目下期（2026 年 10 月）拟发行专债金额 16800.00 万元，债券期限 30 年，预计债券利率 3.50%，半年付息一次。据此预计专项债券利息合计为 33958.74 万元，本息合计 73958.74 万元。其中，本期预计利息 2011.44 万元，本息预计 5411.44 万元。

按照本项目专项债券发行计划，拟发行专项债券还本付息情况如下表所示：

表 8-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

项目名称	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
抚州市东 临新区排 水防涝整 体提升工 程	2025		8100.00		8100.00	0.00	0.00
	2026	8100.00	31900.00		40000.00	367.10	367.10
	2027	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2028	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2029	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2030	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2031	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2032	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2033	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2034	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2035	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2036	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2037	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2038	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2039	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2040	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27

续表 1：表 8-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

项目名称	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金 余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
抚州市东 临新区排 水防涝整 体提升工 程	2041	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2042	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2043	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2044	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2045	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2046	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2047	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2048	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2049	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2050	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2051	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2052	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2053	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2054	40000.00			40000.00	1134.27	1134.27
	2055	40000.00	0.00	8100.00	31900.00	1099.59	9199.59
	2056	31900.00		31900.00	0.00	732.50	32632.50
	合计		40000.00	40000.00		33958.74	73958.74

(四) 资金测算平衡情况

本次发行专项债券各项预期现金流入合计 134855.73 万元，各项现金流出合计 15421.83 万元，期末收益余额 119433.90 万元，债券本金与利息合计为 73958.74 万元，项目存续期内偿债资金覆盖倍数为 1.61 倍，还本付息资金有充分保障。债券存续期间整体资金流入、流出情况及期末现金如下表所示：

表 10-1 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

年度	现金流入				现金流出				现金净流量				
	地方财政配套资本金流入	债券资金流入	其他融资资金流入	运营期现金流入	现金流入总额	建设期资金流出	运营期现金流出	债券发行费用	本期债券还本付息	现金流出总额	当年项目现金净流入	期末项目累计现金结存额	平均偿债覆盖率
2025	10000.00	8100.00		0.00	18100.00	9681.70	0.00	40.00	0.00	9721.70	8378.30	8378.30	1.61
2026		31900.00		0.00	31900.00	37348.18	0.00		367.10	37715.28	-5815.28	2563.02	
2027				1287.90	1287.90	1538.31	174.14		1134.27	2846.72	-1558.82	1004.20	
2028				3348.55	3348.55		433.39		1134.27	1567.66	1780.89	2785.09	
2029				3606.13	3606.13		448.84		1134.27	1583.11	2023.02	4808.11	
2030				3863.71	3863.71		464.30		1134.27	1598.57	2265.14	7073.25	
2031				4121.29	4121.29		479.74		1134.27	1614.01	2507.28	9580.53	
2032				4338.20	4338.20		500.26		1134.27	1634.53	2703.67	12284.20	
2033				4338.20	4338.20		500.26		1134.27	1634.53	2703.67	14987.87	
2034				4338.20	4338.20		500.26		1134.27	1634.53	2703.67	17691.54	
2035				4338.20	4338.20		500.26		1134.27	1634.53	2703.67	20395.21	
2036				4338.20	4338.20		500.26		1134.27	1634.53	2703.67	23098.88	
2037				4555.11	4555.11		521.08		1134.27	1655.35	2899.76	25998.64	
2038				4555.11	4555.11		521.08		1134.27	1655.35	2899.76	28898.40	
2039				4555.11	4555.11		521.08		1134.27	1655.35	2899.76	31798.16	
2040				4555.11	4555.11		521.08		1134.27	1655.35	2899.76	34697.92	
2041				4555.11	4555.11		521.08		1134.27	1655.35	2899.76	37597.68	
2042				4772.02	4772.02		542.49		1134.27	1676.76	3095.26	40692.94	

续表 1：表 10-1 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

年度	现金流入				现金流出				现金净流量				
	地方财政配套资本金流入	债券资金流入	其他融资资金流入	运营期现金流入	现金流入总额	建设期资金流出	运营期现金流出	债券发行费用	本期债券还本付息	现金流出总额	当年项目现金净流入	期末项目累计现金结存额	平均偿债覆盖率
2043				4772.02	4772.02		542.49		1134.27	1676.76	3095.26	43788.20	
2044				4772.02	4772.02		542.49		1134.27	1676.76	3095.26	46883.46	
2045				4772.02	4772.02		561.86		1134.27	1696.13	3075.89	49959.35	
2046				4772.02	4772.02		571.12		1134.27	1705.39	3066.63	53025.98	
2047				5032.32	5032.32		579.23		1134.27	1713.50	3318.82	56344.80	
2048				5032.32	5032.32		554.36		1134.27	1688.63	3343.69	59688.49	
2049				5032.32	5032.32		554.36		1134.27	1688.63	3343.69	63032.18	
2050				5032.32	5032.32		554.36		1134.27	1688.63	3343.69	66375.87	
2051				5032.32	5032.32		554.36		1134.27	1688.63	3343.69	69719.56	
2052				5292.61	5292.61		580.55		1134.27	1714.82	3577.79	73297.35	
2053				5292.61	5292.61		580.55		1134.27	1714.82	3577.79	76875.14	
2054				5292.61	5292.61		580.55		1134.27	1714.82	3577.79	80452.93	
2055				5292.61	5292.61		580.55		9199.59	9780.14	-4487.53	75965.40	
2056				3969.46	3969.46		435.40		32632.50	33067.90	-29098.44	46866.97	
合计	10000.00	40000.00	0.00	134855.73	184855.73	48568.19	15421.83	40.00	73958.74	137988.76	46866.97		

（五）项目敏感性分析

下面就项目息税折旧前净现金流分别下降 10%、5%，增长 5%、10% 的情况下影响债务本息覆盖倍数的变化情况进行测算，结果如下表：

表 10-1 项目净收益变动敏感分析测算表

项目收益变动情况敏感性分析	-10	-5%	0	5%	10%
息税折旧前利润(万元)	107490.51	113462.21	119433.90	125405.60	131377.29
需偿还的融资本息	73958.74	73958.74	73958.74	73958.74	73958.74
债券本息覆盖倍数	1.45	1.53	1.61	1.70	1.78

基于上表，当项目息前净现金流下降 10%的情况下，本项目债务本息覆盖倍数仍然为 1.45 倍。因此该项目到期收回本息是有保障的。

（六）结论分析

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，项目产生的收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

（七）独立第三方专业机构进行评估意见

1、律师事务所法律意见

该项目经江西瀛洪仁律师事务所专项审核后，出具了《江西省抚州市抚州市东临新区排水防涝整体提升工程专项债券实施方案法律意见书》法律审核意见为：

（1）本期债券的项目业主—抚州市东临新区城乡建设和交通运输局，主体适合，具备本项目的实施资格。

（2）本期债券财政专项预算调整方案已经人大常委会审议批准；

本期债券发行所对应的项目已取得了现阶段与项目工程配套的批复文件和相关许可。本期债券发行所对应的项目具备项目准入条件。

(3) 本期债券对应项目的偿债资金来源将是管道维护收入，能够合理保障融资资金的本金和利息，满足项目收益和融资自求平衡的要求，符合相关规定。

(4) 为本期债券发行提供服务并出具专项意见的会计师事务所、律师事务所均具备相应的从业资质。

(5) 抚州市就本期债券对应项目向江西省人民政府申请本期债券尚需江西省财政厅审核，具体事项以江西省财政厅确定的方案为准。

综上所述，江西省抚州市抚州市东临新区排水防涝整体提升工程专项债券的发行符合法律、法规和规范性文件的有关规定。

2、会计师事务所评价意见

该项目经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）专项审核，出具了《江西省抚州市抚州市东临新区排水防涝整体提升工程专项债券实施方案项目预期收益与融资自求平衡财务评估报告》，评估意见为：“经专项审核，我们认为，在相关方对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的江西省抚州市抚州市东临新区排水防涝整体提升工程，预期收益对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。”

五、影响项目收益的风险及控制措施

(一) 与项目建设或运营有关的风险

1、项目建设风险：如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2、项目运营风险：如果发生政策调整或者项目运营方经营不善，可能导致项目收益不能达到预期。

（二）影响融资平衡结果的风险

1、利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2、流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

（三）项目风险管理措施

1、《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四条第（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

2、加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。

3、在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

六、主管部门责任

项目主管部门抚州市东临新区城乡建设和交通运输局需在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出

进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。

项目形成资产归属抚州市东临新区城乡建设和交通运输局，项目产生收益亦归属抚州市东临新区城乡建设和交通运输局。抚州市东临新区城乡建设和交通运输局要将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时转至财政部门指定账户，足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。根据项目实施进度，对到期可能难以还本付息的，应提向当地财政部门报告并采取相关措施避免这种情况出现。

专项债券存续期内，财政部门需要督促和指导专项债券资金使用单位及时公开以下信息：①截至上年末专项债券资金使用情况；②截至上年末专项债券对应项目建设进度、运营情况等；③截至上年末专项债券项目收益及对应形成的资产情况；④其他按规定需要公开信息。