

2025 年广东省政府专项债券（四期）  
乐昌市农村生活污水治理民生实事补短板项目  
募投报告

实施单位盖章：乐昌市梅花镇人民政府



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：



2025 年 1 月

## 目 录

一、项目基本情况.....	1
（一）项目所处区域财政经济情况.....	1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划.....	1
（三）项目情况.....	3
（四）项目立项文件或实施依据.....	4
（五）责任主体.....	7
二、项目实施重要性和经济社会效益分析.....	8
（一）重要性分析.....	8
（二）经济效益分析.....	9
（三）社会效益分析.....	9
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划.....	9
（一）投资估算.....	9
（二）筹措方案.....	11
（三）项目实施安排.....	12
（四）债券资金用途.....	12
四、项目收益与融资平衡情况.....	12
（一）项目预期成本收益.....	13
（二）融资收益平衡情况.....	18
（三）总体评价.....	22
五、专项债券管理.....	错误！未定义书签。
（一）债券资金概况.....	23
（二）债券资金管理.....	23
（三）职责分工.....	24
六、项目风险控制.....	25
（一）潜在风险及控制措施.....	错误！未定义书签。
（二）还款保障措施.....	26
七、其他需要说明事项.....	26
附表：现金流量表.....	27

## 2025 年广东省政府专项债券（四期）

### 乐昌市农村生活污水治理民生实事补短板项目募投报告

#### 一、项目基本情况

##### （一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于广东省乐昌市。乐昌市位于广东省北部，武江的中上游。地处北纬 24°57′至 25°31′，东经 112°51′至 113°34′之间。境内东西相距 73.68 公里，南北相距 64.25 公里，总面积 2421 平方公里。东与仁化县为邻，南与浈江区交界，西南与乳源县相连，北部、西部与湖南省宜章县毗连，东北与湖南省汝城县接壤。乐昌市区至韶关市公路里程 52 公里，至广州市 265 公里。省道 S248 穿越辖区。2021-2023 年乐昌市分别实现一般公共预算收入 8.20 亿元、8.49 亿元和 9.80 亿元，政府性基金收入分别为 2.23 亿元、1.97 亿元和 1.37 亿元。财政收入总体保持稳步增长。

##### 乐昌市 2021-2023 年财政经济数据

项目	2021年	2022年	2023年
地区生产总值（亿元）	137.23	137.84	146.03
一般公共预算收入（亿元）	8.20	8.49	9.80
政府性基金收入（亿元）	2.23	1.97	1.37
其中：国有土地出让收入（亿元）	1.45	1.49	0.76
政府性基金支出（亿元）	8.46	14.90	11.80
其中：国有土地出让支出（亿元）	1.41	0.60	0.60

##### （二）本地社会发展规划和行业相关规划

###### 1. 本地社会发展规划

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党

的二十大精神，深入贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要论述以及在中央农村工作会议上的重要讲话精神，立足我市农村生活污水治理实际，坚持统筹兼顾、因地制宜、对标先进、以提高农村生活污水治理率、设施正常运行率为目标，以提升生态环境效益、村民获得感幸福感为主线，以优化治理模式、强化治理品质、提升运维效能为重点，统筹自然村的生活污水治理安排，切实办实办好民生实事，推动治理能力和治理水平稳步提升，为全面推进乡村振兴奠定坚实的生态环境基础。

到 2023 年底，全市完成 22 个以上自然村生活污水治理民生实事办理；乐昌市农村生活污水治理率达到 70%以上，重点完成资源化利用村庄的治理工作，到 2024 年底，乐昌市农村生活污水治理率达到 80%以上，有效运行率达到 85%以上。

## 2. 行业相关规划

按照实施百县千镇万村高质量发展工程得要求，推进乐昌市农村生活污水治理示范市建设，强化试点示范，分区分类打造 PPP 提升改造、资源化利用和有效管控典型应用场景，带动各地结合村庄或聚居片自然禀赋、人口规模等特征因地制宜开展治理。每个镇（街道）因地制宜打造 3 个以上示范点位。对于周边无敏感水体，常住人口较少且受纳体丰富的地区，结合村民意愿及用水习惯，按照国家及省资源化利用相关要求，针对性地打造示范点，比如土地渗滤、四小园（小花园、小果园、小菜园、小公园）、

化粪池耦合净化槽等资源化利用模式，并积极申报作为我省粤北地区资源化示范点。

3. 必要性分析

乐昌市农村生活污水处理工作全面完成后，可有效地解决乐昌市全域的污水污染等问题，改善区域的农村容貌，提高农村卫生和生活水平，保护自然环境。同时，可改善该区域的投资环境，改善农村人民的生活条件，具有一定的社会效益和环境效益，为农民增加收入、降低生活成本创造条件。

(三) 项目情况

乐昌市农村生活污水治理民生实事补短板项目情况如下：

项目概况			项目总 投资（万 元）	计划发 行债券规 模（万元）	计划 2025 年专项债券 总规模（万 元）	本期专 项债券发 行金额 （万元）
项目 范围	项目内容	项目类 型				
乐昌市 各镇（街 道）	新建及提升改造乐昌市包含坪石镇、廊田镇、三溪镇、黄圃镇、五山镇、北乡镇、庆云镇、白石镇、云岩镇、九峰镇、乐城街道、大源镇、沙坪镇、秀水镇、梅花镇等 15 个镇（街道）共计 380 个自然村农村生活污水处理设施约 350 座。各镇（街道）波纹管建设合计长度约为 16 万米。	具有一定 收益的公 益性事业 领域	27500	22000	15000	3100

(四) 项目立项文件或实施依据

乐昌市农村生活污水治理民生实事补短板项目已获得项目审

批监管平台代码：2407-440281-04-01-392153。部分子项目已获得立项批复，具体如下：

2023 年 8 月 21 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市庆云镇 2023 年新建农村生活污水处理设施项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2023〕48 号），同意立项实施项目。

2023 年 7 月 20 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于沙坪镇农村生活污水处理设施补短板项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2023〕35 号），同意立项实施项目。

2023 年 10 月 10 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市云岩镇 2023 年农村生活污水处理项目（新建）项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2023〕56 号），同意立项实施项目。

2024 年 2 月 1 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市秀水镇新建农村生活污水处理设施项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕5 号），同意立项实施项目。

2024 年 2 月 6 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市坪石镇大罗家等 22 个村农村生活污水处理设施项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕6 号），同

意立项实施项目。

2024 年 4 月 3 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市白石镇 2023 年-2025 年农村生活污水治理建设项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕13 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 6 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市北乡镇农村生活污水处理设施建设项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕14 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 6 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市三溪镇农村生活污水治理项目（新建）初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕15 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 7 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市武江流域梅花镇民生实事农村生活污水治理项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕18 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 9 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于大源镇 2023 年新建农村污水处理设施建设项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕20 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 16 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市黄圃镇农村生活污水处理设施补短板项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕22 号），同意立项实施项目。

2024 年 4 月 28 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市九峰镇农村生活污水治理补短板项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕24 号），同意立项实施项目。

2024 年 5 月 9 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市乐城街道 2024 年农村生活污水治理项目可行性研究报告的批复》（乐发改投审〔2024〕27 号），同意立项实施项目。

2024 年 5 月 9 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于 2024 年乐昌市五山镇农村生活污水治理项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕28 号），同意立项实施项目。

2024 年 5 月 22 日，乐昌市发展和改革局出具《乐昌市发展和改革局关于乐昌市廊田镇新建农村生活污水处理设施项目初步设计概算的批复》（乐发改投审〔2024〕33 号），同意立项实施项目。



## （五）责任主体

项目形成资产权属性质为国有。项目所涉及的主管部门为乐昌市农业农村局，项目组织实施单位（资产管理部门、权属人）为乐昌市白石镇人民政府、乐昌市大源镇人民政府、乐昌市黄圃镇人民政府、乐昌市九峰镇人民政府、乐昌市廊田镇人民政府、乐昌市乐城街道人民政府、乐昌市两江镇人民政府、乐昌市梅花镇人民政府、乐昌市坪石镇人民政府、乐昌市庆云镇人民政府、乐昌市三溪镇人民政府、乐昌市五山镇人民政府、乐昌市秀水镇人民政府、乐昌市沙坪镇人民政府、乐昌市云岩镇人民政府、乐昌市长来镇人民政府，牵头单位为乐昌市梅花镇人民政府，具体如下：

### 1、主管部门基本信息

名称	乐昌市农业农村局
统一社会信用代码	11440281MB2D250355
单位性质	机关
法定代表人	邝贤松
主要职能	贯彻落实党中央、省委、韶关市委关于“三农”工作的方针政策和决策部署，按照市委工作要求，在履行职责过程中坚持和加强党对“三农”工作的集中统一领导等。

### 2、实施单位基本信息

名称	乐昌市梅花镇人民政府
统一社会信用代码	114402810069743085

单位性质	机关
法定代表人	宋俊霞
主要职能	负责制订本镇经济和社会发展规划，并组织实施，促进镇域经济社会发展。推进农村综合改革，落实主体功能区规划，明确发展定位，保护生态环境。发展镇村经济、文化和社会事业，建立和完善镇村（居）综合公共服务机构。引导广大农民群众发展经济，增加农民群众经济收入，促进农村生产力发展等。

## 二、项目实施重要性和经济社会效益分析

### （一）重要性分析

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，高瞻远瞩，审时度势，把生态文明建设作为统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重要内容，开展了一系列根本性、开创性、长远性工作。把“绿色发展”确立为五大发展理念之一，把“坚持人与自然和谐共生”纳入新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略，把“生态文明”写入宪法，把“美丽中国”确定为建设社会主义现代化强国的重要目标。

习近平总书记在《推动我国生态文明建设迈上新台阶》中指出“生态环境是关系党的使命宗旨的重大政治问题，也是关系民生的重大社会问题。”“要积极回应人民群众所想、所盼、所急，大力推进生态文明建设，不断满足人民日益增长的优美生态环境需要。”“坚决打好污染防治攻坚战，要加快构建生态文明体系，全面推动绿色发展，把解决突出生态环境问题作为民生优先领域，有效防范生态环境风险，加快推进生态文明体制改革落地见效，

提高环境治理水平”。

## （二）经济效益分析

本项目的建设是促进区域经济可持续性发展提供基础保障的需要。

社会经济发展历史表明：环境因素是制约镇经济可持续发展的主要因素，是投资环境的约束和限制条件。优良的生活生产环境是投资环境的重要内容，也是吸引内（外）资投资的重要条件。

乐昌市农村生活污水处理设施建设项目实施后，生产生活环境将得到明显改善，将逐渐消除基础设施制约经济发展的“瓶颈”，为经济发展提供坚实的基础和后盾，有利于改善地区经济环境，促进和带动形成新的经济区。

## （三）社会效益分析

本项目的建设是改善和提高村民生活质量的需要。目前乐昌市还有部分村庄未对污水进行收集处理，存在村庄污水横流、蚊蝇滋生等现象，随着经济的发展，村民收入水平的不断提高，对生活质量的要求也与日俱增，其中环境质量改善是提高生活质量和生活水平的主要内容。因此，实施生活污水治理，农村人居环境整治，是促进“生产发展、生活宽裕、乡风文明、村容整洁、管理民主”的社会主义新农村建设目标的具体体现。

# 三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

## （一）投资估算

### 1. 投资估算编制依据：

(1) 工程项目方案设计图纸。

(2) 定额及计价依据：

① 《广东省建设工程计价通则》(2010)

② 《广东省建筑与装饰工程综合定额》(2010)

③ 《广东省安装工程综合定额》(2010)

(3) 材料价格参照韶关市建设工程造价管理站编制的《韶关工程造价管理信息 2018 年 5 月》。

## 2. 项目总投资

本项目总投资 27500 万元，具体如下：

项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	金额
1	乐昌市坪石镇大罗家等 22 个村农村生活污水处理设施项目	1177
2	乐昌市廊田镇农村生活污水治理项目	636
3	乐昌市三溪镇农村生活污水治理项目	476
4	乐昌市黄圃镇农村生活污水处理设施补短板项目	1353
5	乐昌市五山镇农村生活污水治理项目	668
6	乐昌市北乡镇农村生活污水治理项目	1605
7	乐昌市庆云镇农村生活污水治理项目	1594
8	乐昌市白石镇农村生活污水治理项目	2035
9	乐昌市云岩镇农村生活污水治理项目	1248
10	乐昌市九峰镇农村生活污水治理项目	2760
11	乐昌市乐城街道农村生活污水治理项目	1492

12	乐昌市大源镇农村生活污水治理项目	434
13	乐昌市沙坪镇农村生活污水治理项目（新建）	2729
14	乐昌市 2023 秀水镇农村生活污水治理项目	1723
15	乐昌市秀水镇农村生活污水治理项目	939
16	乐昌市梅花镇农村生活污水治理项目	6631
项目总投资		27500

## （二）筹措方案

1. 市场化融资资金筹措：本项目暂不涉及市场化融资。

2. 地方政府债券资金筹措：本项目通过地方政府专项债券融资 22000 万元，其中：以前年度已安排专项债券资金 7000 万元，2025 年申请专项债券 15000 万元，本期计划发行专项债券资金 3100 万元（用于项目资本金 0 万元）。假设新发行债券融资期限 15 年，发行利率 3.95%，每半年支付一次利息，到期偿还本金并支付最后一次利息。以后年度计划安排专项债券资金 0 万元。

已融资债券情况，具体如下：

（1）2024 年广东省政府专项债券（六十三期）融资 1000 万元，融资期限为 15 年，发行利率为 2.30%；

（2）2024 年广东省政府专项债券（七十一期）融资 6000 万元，融资期限为 15 年，发行利率为 2.17%；

3. 非融资资金筹措：本项目通过非融资资金安排 5500 万元，其中单位自有资金 0 万元，财政性资金 5500 万元，其他资金 0

万元。

项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资	已到 位 金 额	市场 化 融 资 金	已到 位 金 额	非融资资金						地方政府专项债券融 资		
					单 位 自 有 资 金	其 中： 已 到 位 金 额	财 政 性 资 金	其 中： 已 到 位 金 额	其 他	其 中： 已 到 位 金 额	本 次 发 行 金 额	以 前 发 行 金 额	计 划 后 发 行 金 额
合计	27500	7000					5500				15000	7000	
2024 年	7000	7000										7000	
2025 年	20500	0					5500				15000		

（三）项目实施安排

部分子项目已获得立项批复。项目不涉及用地预审与选址、环境影响评价、建设用地规划等。

项目计划开工时间 2024 年 6 月 18 日，计划竣工时间 2025 年 12 月 31 日。计划运营时间 2026 年 1 月至 2038 年 12 月。

（四）债券资金用途

此次发行专项债券资金主要用于北乡镇农村生活污水治理、乐城街道农村生活污水治理、秀水镇新建农村生活污水治理、大源镇农村生活污水治理项目，涉及资金合计 3100 万元，具体如下：

债券资金用途表（单位：万元）

序号	具体建设内容	金 额
1	乐昌市北乡镇农村生活污水治理项目	992
2	乐昌市乐城街道农村生活污水治理项目	967
3	乐昌市秀水镇新建农村生活污水治理项目	837
4	乐昌市大源镇农村生活污水治理项目	304

合计	3100
----	------

#### 四、项目收益与融资平衡情况

项目资金计划由申请政府债券资金、财政拨款解决，其中项目资本金由财政拨款解决，剩余资金通过申请政府专项债券和财政资金统筹解决。

##### （一）项目预期成本收益

##### 1. 基本假设条件

根据项目目前建设情况及未来预测的经营情况，结合债券发行期限，本次测算周期取 15 年，其中前 1 年为建设期，第 2-15 年为运营期。

此次预测按韶关市近三年全市生产总值(GDP)平均增速进行测算。经查询韶关市政府公开信息，韶关市 2021-2023 年全市生产总值(GDP)增速分别为 8.6%、0.2%和 4.6%，平均增速为 4.47%。

假设项目预期相关收益能全额用来偿还融资本金和利息。

##### 2. 项目预期收入

通过查阅可行性研究报告，项目收入均来源于项目自身经营性收入（专项收入），主要通过污水处理费和污水管网维护收入实现。

##### （1）污水处理费

查阅项目可行性研究报告，项目涉及乐昌市 380 个自然村，至项目建成后，污水处理量为 10505m<sup>3</sup>/d，根据乐昌市发展和改

革局、乐昌市财政局、乐昌市住房和城乡建设局《关于调整污水处理费征收标准的请示》（乐发改联[2016]12号）中的污水处理费收费标准，预计污水处理收费单价为 1.0 元/m<sup>3</sup>，考虑平均生产负荷为 80%，则项目正常运营第一年收益=10505×1.0×80%×365÷10000=306.75 万元。

### （2）污水管网维护收入

本项目新建 380 个自然村生活污水治理设施，包括主管、支管、检查井及污水终端 380 个，预计建设管网 16 万米，因本项目覆盖范围大，管网里程较长，需对污水管网等设施进行额外维护。根据乐昌市的社会经济状况及本项目的具体情况，预测污水管网维护收入为 100 元/米·年，则预计第一年项目地下污水管网收入=160000×100÷10000=1600 万元。

### （3）旅游服务收入

查阅项目可行性研究报告，项目建成后将大大巩固乐昌市生态环境与生活环境，减少农村污水对环境的影响，促进旅游业的发展。假设项目建成后年接待游客 8.00 万人次，人均新增消费 100 元，则项目运营第一年旅游收入为 8.00×180=1440 万元。

经测算，运营期第一年各项收入 3346.75 万元。假设此后收入按当地近三年 GDP 平均增长速度 4.47%递增，本项目在计算运营期内可实现收入总额约为 62,238.25 万元。收入明细见下表：



单位：万元

年度	污水处理费（万元/年）	污水管网维护收入（万元/年）	旅游服务收入（万元/年）	合计
第一年	-			-
第二年	306.75	1,600.00	1,440.00	3,346.75
第三年	320.46	1,671.52	1,496.59	3,488.57
第四年	334.78	1,746.24	1,555.41	3,636.43
第五年	349.74	1,824.30	1,616.54	3,790.58
第六年	365.37	1,905.85	1,680.07	3,951.29
第七年	381.70	1,991.04	1,746.10	4,118.84
第八年	398.76	2,080.04	1,814.72	4,293.52
第九年	416.58	2,173.02	1,886.04	4,475.64
第十年	435.20	2,270.15	1,960.16	4,665.51
第十一年	454.65	2,371.63	2,037.19	4,863.47
第十二年	474.97	2,477.64	2,117.25	5,069.86
第十三年	496.20	2,588.39	2,200.46	5,285.05
第十四年	518.38	2,704.09	2,286.94	5,509.41
第十五年	541.55	2,824.96	2,376.82	5,743.33
合计	5,795.09	30,228.87	26,214.29	62,238.25

### 3. 项目支出

#### （1）污水处理经营成本

污水处理经营成本主要为电费、工资福利费、药剂费、管理费等。根据项目可行性研究报告及污水行业平均水平，结合乐昌市当地行情，预计处理每吨耗电量为 0.2 千瓦时，电价按 0.7 元/千瓦时计；根据可行性研究报告，预计人员为 4 人，参考乐昌市工资水平，每人每年工资福利等预计为 5 万元；药剂费主要为 PAC、

PAM、生物调理剂、次氯酸钠溶液等，预计处理每万吨污水的药剂费用为 1000 元；管理费用按经营收入的 2%考虑。

$$\text{电费}=10505 \times 80\% \times 0.2 \times 0.7 \times 365 \div 10000=42.94 \text{ 万元}$$

$$\text{工资福利费}=4 \times 5=20 \text{ 万元}$$

$$\text{药剂费}=1.0505 \times 80\% \times 1000 \times 365 / 10000=30.67 \text{ 万元}$$

$$\text{管理费用}=306.75 \times 2\%=6.14 \text{ 万元}$$

$$\text{污水处理经营成本}=42.94+20.00+30.67+6.14=99.75 \text{ 万元。}$$

## （2）污水管网维护成本

污水管网维护成本主要包括工资福利费和材料费。根据可行性研究报告，预计人员为 20 人，参考乐昌市工资水平，每人每年工资福利等预计为 5 万元。参考同行业运营情况，材料费按经营收入的 5%考虑。

$$\text{工资福利费}=20 \times 5=100 \text{ 万元}$$

$$\text{材料费}=1600 \times 5\%=80 \text{ 万元}$$

$$\text{污水管网维护成本}=100+80=180 \text{ 万元。}$$

## （3）旅游服务成本

参考周边相关市场，结合当地实际情况，旅游服务成本按收入的 15%计算，则运营期第 1 年旅游服务成本=1440×10%=144 万元

## （4）相关税费

相关税费主要包括增值税（按简易计税方法考虑）、城建税、

教育附加费，按经营收入的 5.6%计（增值税为租金收入的 5%、城建税为增值税的 7%、教育附加费为增值税的 3%，地方教育附加费为增值税的 2%）。

税费=3346.75×5.6%=187.42 万元。

经测算，第一年项目各类支出合计为 611.17 万元。假设此后收入按当地近三年 GDP 平均增长速度 4.47%递增，则本项目在计算运营期内总支出约为 11,546.99 万元。支出明细见下表：

单位：万元

年度	污水处理成本	污水管网维护成本	旅游服务成本	销售税费	合计
第一年				-	-
第二年	99.75	180.00	144.00	187.42	611.17
第三年	104.21	188.05	150.44	195.80	638.50
第四年	108.87	196.46	157.16	204.55	667.04
第五年	113.74	205.24	164.19	213.69	696.86
第六年	118.82	214.41	171.53	223.24	728.00
第七年	124.13	223.99	179.20	233.22	760.54
第八年	129.68	234.00	187.21	243.64	794.53
第九年	135.48	244.46	195.58	254.53	830.05
第十年	141.54	255.39	204.32	265.91	867.16
第十一年	147.87	266.81	213.45	277.80	905.93
第十二年	154.48	278.74	222.99	290.22	946.43
第十三年	161.39	291.20	232.96	303.19	988.74
第十四年	168.60	304.22	243.37	316.74	1,032.93
第十五年	176.14	317.82	254.25	330.90	1,079.11
合计	1,884.70	3,400.79	2,720.65	3,540.85	11,546.99

#### 4. 项目经营结余

根据上述预测计算，项目建成后第一年预计项目经营收入 3346.75 万元，预计成本及相关税费为 611.17 万元，收支结余 2735.58 万元。经测算，预计本项目在计算运营期内累计盈余资金为 50,691.26 万元。具体如下：

年度	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
经营结余	-	2,735.58	2,850.07	2,969.39	3,093.72	3,223.29	3,358.30
年度	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年
经营结余	3,498.99	3,645.59	3,798.35	3,957.54	4,123.43	4,296.31	4,476.48
年度	第十五年	第十六年	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	合计
经营结余	4,664.22	-	-	-	-	-	50,691.26

#### (二) 融资收益平衡情况

##### 1. 项目融资情况

项目总投资 27500 万元，本项目在全生命周期计划发行总债券规模 22000 万元，其中：以前年度已安排专项债券资金 7000 万元。

本项目 2025 年计划融资 15000 万元，本期计划发行专项债券资金 3100 万元。假设新发行债券融资期限 15 年，发行利率按 3.95%进行测算。

本项目以后年度计划融资 0 万元。

以上融资每半年支付一次利息，到期偿还本金并支付最后一次利息，项目应还本付息情况如下：

融资项目还本付息表

单位：万元

年度		期初本金 余额	到期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
以前年度已融资		1,000.00	1,000.00		2.30%	345.00	1,345.00
		6,000.00	6,000.00		2.17%	1,953.00	7,953.00
已融资小计		7,000.00	7,000.00	—		2,298.00	9,298.00
本 年 融 资	第一年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第二年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第三年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第四年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第五年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第六年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第七年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第八年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第九年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十一年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十二年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十三年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十四年	15,000.00		15,000.00	3.95%	592.50	592.50
	第十五年	15,000.00	15,000.00	15,000.00	3.95%	592.50	15,592.50
本年融资小计		15,000.00	15,000.00			8,887.50	23,887.50
以后年度计划融资		—	—		3.95%	—	—
合计		22,000.00	22,000.00			11,185.50	33,185.50

## 2. 项目本息覆盖情况

项目收益为项目专项收入，项目用于资金平衡收益对本息情况为：

按债券存续期间项目净经营收入 100%的情况下，本息覆盖倍数为 1.53；按债券存续期间项目净经营收入 90%的情况下，本息覆盖倍数为 1.37；按债券存续期间项目净经营收入 80%的情况下，本息覆盖倍数为 1.22。同时，本地区经济及财政收支增长稳健，项目不能偿还对应融资本息的风险较低，用于还本付息资金的充足性得到保障。

### 项目覆盖债券还本付息情况 (项目净经营收入 100%的情况下)

单位：万元

年度		借贷本息支付			项目收益
		本金	利息	本息合计	项目净经营收入
以前年度已融资		1,000.00	345.00	1,345.00	
		6,000.00	1,953.00	7,953.00	
已融资小计		7,000.00	1,953.00	7,953.00	-
本年融资	第一年		592.50	592.50	
	第二年		592.50	592.50	2,735.58
	第三年		592.50	592.50	2,850.07
	第四年		592.50	592.50	2,969.39
	第五年		592.50	592.50	3,093.72
	第六年		592.50	592.50	3,223.29
	第七年		592.50	592.50	3,358.30
	第八年		592.50	592.50	3,498.99

	第九年		592.50	592.50	3,645.59
	第十年		592.50	592.50	3,798.35
	第十一年		592.50	592.50	3,957.54
	第十二年		592.50	592.50	4,123.43
	第十三年		592.50	592.50	4,296.31
	第十四年		592.50	592.50	4,476.48
	第十五年	15,000.00	592.50	15,592.50	4,664.22
本年融资小计		15,000.00	8,887.50	23,887.50	
以后年度计划融资		-	-	-	
合计		22,000.00	11,185.50	33,185.50	50,691.26
本息覆盖倍数		1.53			

**项目覆盖债券还本付息情况**  
(项目净经营收入 90%的情况下)

单位：万元

年度		借贷本息支付			项目收益
		本金	利息	本息合计	项目净经营收入
以前年度已融资		1,000.00	345.00	1,345.00	
		6,000.00	1,953.00	7,953.00	
已融资小计		7,000.00	2,298.00	9,298.00	-
本年 融资	第一年	-	592.50	592.50	
	第二年		592.50	592.50	2,462.02
	第三年		592.50	592.50	2,565.06
	第四年		592.50	592.50	2,672.45
	第五年		592.50	592.50	2,784.35
	第六年		592.50	592.50	2,900.96
	第七年		592.50	592.50	3,022.47
	第八年		592.50	592.50	3,149.09
	第九年		592.50	592.50	3,281.03
	第十年		592.50	592.50	3,418.52

	第十一年		592.50	592.50	3,561.79
	第十二年		592.50	592.50	3,711.09
	第十三年		592.50	592.50	3,866.68
	第十四年		592.50	592.50	4,028.83
	第十五年	15,000.00	592.50	15,592.50	4,197.80
本年融资小计		15,000.00	8,887.50	23,887.50	
以后年度计划融资		-	-	-	
合计		22,000.00	11,185.50	33,185.50	45,622.14
本息覆盖倍数		1.37			

**项目覆盖债券还本付息情况**  
(项目净经营收入 80%的情况下)

单位：万元

年度		借贷本息支付			项目收益
		本金	利息	本息合计	项目净经营收入
以前年度已融资		1,000.00			
		6,000.00	-	-	
已融资小计		7,000.00	-	-	
本年 融资	第一年	-	592.50	592.50	
	第二年		592.50	592.50	2,188.46
	第三年		592.50	592.50	2,280.06
	第四年		592.50	592.50	2,375.51
	第五年		592.50	592.50	2,474.98
	第六年		592.50	592.50	2,578.63
	第七年		592.50	592.50	2,686.64
	第八年		592.50	592.50	2,799.19
	第九年		592.50	592.50	2,916.47
	第十年		592.50	592.50	3,038.68
	第十一年		592.50	592.50	3,166.03
	第十二年		592.50	592.50	3,298.74



	第十三年		592.50	592.50	3,437.05
	第十四年		592.50	592.50	3,581.18
	第十五年	15,000.00	592.50	15,592.50	3,731.38
本年融资小计		15,000.00	8,887.50	23,887.50	
以后年度计划融资		-	-	-	
合计		22,000.00	11,185.50	33,185.50	40,553.00
本息覆盖倍数		1.22			

3. 项目现金流量情况

		现金收支情况表																		
		金额单位: 万元																		
项目内容		合计	已融资	本期融资	以后年度 计划融资	建设期		运营期												
						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	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
一	经营收益																			
1	经营性收入	62238.25					3346.75	3488.57	3636.43	3790.58	3951.29	4118.84	4293.52	4475.64	4665.51	4863.47	5069.86	5285.05	5509.41	5743.33
1.1	污水处理费 (万元/年)	5795.09					306.75	320.46	334.78	349.74	365.37	381.70	398.76	416.58	435.20	454.65	474.97	496.20	518.38	541.55
1.2	污水管网维护 收入(万元 /年)	30228.87					1600.00	1671.52	1746.24	1824.30	1905.85	1991.04	2080.04	2173.02	2270.15	2371.63	2477.64	2588.39	2704.09	2824.96
1.3	旅游服务收入 (万元/年)	26214.29					1440.00	1496.59	1555.41	1616.54	1680.07	1746.10	1814.72	1886.04	1960.16	2037.19	2117.25	2200.46	2286.94	2376.82
2	经营性支出	11546.99					611.17	638.50	667.04	696.86	728.00	760.54	794.53	830.05	867.16	905.93	946.43	988.74	1032.93	1079.11
2.1	污水处理成本	1884.70					99.75	104.21	108.87	113.74	118.82	124.13	129.68	135.48	141.54	147.87	154.48	161.39	168.60	176.14
2.2	污水管网维护成本	3400.79					180.00	188.05	196.46	205.24	214.41	223.99	234.00	244.46	255.39	266.81	278.74	291.20	304.22	317.82
2.3	旅游服务成本	2720.65					144.00	150.44	157.16	164.19	171.53	179.20	187.21	195.58	204.32	213.45	222.99	232.96	243.37	254.25
2.4	销售税费	3540.85					187.42	195.80	204.55	213.69	223.24	233.22	243.64	254.53	265.91	277.80	290.22	303.19	316.74	330.90
3	经营性结余	50691.26					2735.58	2850.07	2969.39	3093.72	3223.29	3358.30	3498.99	3645.59	3798.35	3957.54	4123.43	4296.31	4476.48	4664.22
二	债券本息																			
1	本金偿还	22000.00	7000.00	15000.00	0.00															
2	利息偿还	11185.50	2298.00	8887.50	0.00															
3	债券本息合计	33185.50	9298.00	23887.50	0.00															

### （三）总体评价

综上所述，预计项目收益可以覆盖融资成本，项目收益对债务本息偿付保障倍数为 1.53 倍。同时，本地区经济及财政收支增长稳健，项目不能偿还对应融资本息的风险较低。

## 五、专项债券管理

### （一）债券资金概况

本项目 2025 年度申请发行专项债券 15000 万元，计划融资期限为 15 年，发行利率按 3.95% 测算，本次计划发行 3100 万元，发行期限为 15 年，融资利率为 3.95%，每半年支付一次利息，到期偿还本金并支付最后一次利息。

按照财政部要求，此次专项债券预计纳入 2025 年政府性基金预算管理。

### （二）债券资金管理

本项目无银行融资，不涉及分账管理，资金使用严格按照相关要求管理，项目相关收入为专项收入，并专门用于归还债券本金和利息，项目收益及还本付息资金纳入政府性基金预算管理。加强项目建设进度管理，充分落实建设所需资金，加强促进现金回流，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决，确保债券存续期间不会出现收入与还本付息周期错配的情况。若项目主管部门和项目实施单位未

按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

### （三）职责分工

乐昌市财政局负责按照专项债务管理规定，审核确定专项债券项目融资平衡方案及相关管理办法，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行材料申报工作。负责组织项目专项债券还本付息等存续期管理。

本项目主管部门是乐昌市农业农村局，主要负责以下内容：

组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

项目实施单位为乐昌市白石镇人民政府、乐昌市大源镇人民政府、乐昌市黄圃镇人民政府、乐昌市九峰镇人民政府、乐昌市廊田镇人民政府、乐昌市乐城街道人民政府、乐昌市两江镇人民

政府、乐昌市梅花镇人民政府、乐昌市坪石镇人民政府、乐昌市庆云镇人民政府、乐昌市三溪镇人民政府、乐昌市五山镇人民政府、乐昌市秀水镇人民政府、乐昌市沙坪镇人民政府、乐昌市云岩镇人民政府、乐昌市长来镇人民政府，牵头单位为乐昌市梅花镇人民政府，主要负责以下内容：

按照债券发行组织统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

## **六、项目风险控制**

### **（一）潜在风险及控制措施**

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。

针对上述风险采取控制措施如下：

1. 落实施工规划明确施工责任，确保工程进度按计划如期实施，强化质量管理，严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查，杜绝质量问题影响工程进度；

2. 充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决；

3. 加强资金管理，对债券资金流向做全流程监督，确保债券资金用于项目建设，项目收益及时足额缴入国库并用于偿债本息。

## （二）还款保障措施

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

## 七、其他需要说明事项

无。