

2025 年广东省政府专项债券（三十二期）

五邑路污水管网工程项目

募投报告

实施单位盖章：江门市江海区城市管理和综合执法局



主管部门盖章：江门市江海区城市管理和综合执法局



市（县、区）财政局盖章：江门市江海区财政局



2025 年 8 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）项目立项情况或实施依据	3
（五）责任主体	3
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	6
（一）重要性分析：	6
（二）经济效益分析：	7
（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	10
（三）项目实施安排	13
（四）债券资金用途	13
四、项目收益与融资平衡情况	13
（一）项目预期成本收益	13
1. 项目收入测算	13
2. 项目成本及相关税费	15
3. 项目损益情况	15
（二）融资收益平衡情况	16
（三）总体评价	18
五、专项债券管理	20
（一）债券资金概况	20
（二）债券资金管理	22
（三）职责分工	23
六、项目风险控制	24
（一）潜在风险及控制措施	24
（二）还款保障措施	30
七、其他需要说明事项	31

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

江海区，隶属广东省江门市，地处江门市东南部，是江门中心城区之一，北接蓬江区，南面和西面与新会区相连，东与中山古镇隔江相望。辖外海、礼乐、江南等 3 个街道，总面积 109.16 平方千米，其中城市建成区面积超过 40 平方公里，常住人口约 28 万人。2022-2024 年，江海区分别实现一般公共预算收入 14.28 亿元、14.91 亿元和 15.07 亿元，政府性基金收入分别为 10.94 亿元、9.32 亿元和 8.12 亿元。

近三年江海区财政经济情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	302.10	306.28	318.61
一般公共预算收入（亿元）	14.28	14.91	15.07
政府性基金收入（亿元）	10.94	9.32	8.12
其中：国有土地出让收入（亿元）	9.33	7.56	5.91
政府性基金支出（亿元）	31.72	34.75	12.88
其中：国有土地出让支出（亿元）	5.80	5.18	5.36

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

江门市江海区是江门市城市和工业发展的重点区域，区位优势、资源优势明显，制造业中心的雏形凸现，经济持续、健康、快速发展，初步形成了家电、电子、摩托车、化工等支柱产业。优质高效的城郊型农业特色显著，形成了花卉、水果、水产、蔬

菜四大产业。区内风光秀丽，旅游资源丰富。人与自然最佳结合的主灌河生态防护林等农业生态资源已成为新兴的旅游热点。

五邑路位于江门市江海区及新会区，是江门市规划三纵四横快速路的横三线、连接江门与中山的主要通道，也是新会与江海区的主要连接道路。五邑路改建升级后，将有机融入江门市“东部一体快速路网”，通过与江门大道、远期滨江快线的对接，可快速连接江门市东部“三区一市”及广中江高速，与广珠城轨一起，构建了区域的综合交通网络，加速了区域交通、经济一体化进程，顺应了江门市提出的“东提西进，同城共融”的发展战略，对江海、新会区的发展有着重大意义。

五邑路污水管网，将现有污水收集、输送至污水处理厂进行处理，有效削减污染物的排放，遏制水体水质进一步恶化的势头，然后，再逐步扩大管网覆盖范围，提高污水收集率，扩大污水处理规模，提高污水处理率，配合人工河的建设和西江清洁水的调入，从根本上改善该区域的水环境质量。在珠江三角洲新一轮发展的大环境条件下，江门市将持续过去几年的高速发展，继续保持社会经济的高速稳定增长。为了加快江海区的开发建设和招商引资步伐；基本实现各项基础设施和城镇建设的现代化，建成为经济发达、环境优美、发展均衡、社会安定、可持续发展的城乡一体化地区。为达到这一目标，必须提高环境质量。因此，本项目的建设十分必要，同时也是十分紧迫的。

（三）项目情况

为贯彻落实党的十八大精神、大力推进生态文明建设、切实加强水环境保护工作，实施本项目。项目主要内容为沿五邑路两侧及部分支路铺设截污管网，有效收集道路沿线地块污水，从源头控制污染源，规范污水排放，提高城市污水收集处理效能。

项目名称：江海区五邑路段污水管网工程

项目性质：污水管网工程

建设地点：江门市五邑路（外海大桥至江门东站道路 A 线、礼义二路至江门水道段）及南山路（五邑路至金瓯路段）

工程规模：新建污水管道 DN400~DN800，共计 17,831m

里程长度：10,770m

投资估算：总投资 11,623.71 万元

本项目属于有一定收益的公益性项目。

（四）项目立项情况或实施依据

2018 年 3 月 13 日，本项目取得了江门市江海区发展改革和统计局《关于五邑路污水管网工程项目可行性研究报告的批复》（江海发改统计[2018]18 号），同意本项目实施。

2018 年 8 月 14 日，本项目取得了江门市江海区自然资源局颁发的《建设工程规划许可证》（建字第 2019-3-0243 号），确认本项目建设符合城乡规划要求。

（五）责任主体

1. 本项目实施单位为江门市江海区城市管理和综合执法局，机构详细信息如下表：

名称	江门市江海区城市管理和综合执法局
统一社会信用代码	11440704MB2C94953R
机构地址	江门市江海区富民路15号
负责人	黄国忠
机构性质	机关

2. 本项目主管部门为：江门市江海区城市管理和综合执法局

3. 本项目资产管理部门为：江门市江海区城市管理和综合执法局

主要工作职能：（一）牵头拟订并组织实施城市管理和综合执法方面的规章、规范性文件。

（二）组织编制全区市政管理、市容环境卫生管理、园林绿化管理等城市管理和综合执法中长期发展规划、专项规划和年度计划，并指导和监督实施。

（三）负责全区市政设施包括城市道路、城市桥梁、城市隧道、城市道路照明、城市地下综合管廊及附属城市道路的边坡挡土墙等监督和管理工作。

（四）负责全区城市园林绿化的规划、建设、管理工作，组织编制本区域城市绿地系统规划。按照职责分工负责城市绿线的监督和管理。指导监督全区城市绿地的建设、保护和养护管理工作。指导监督绿道网绿化建设、区政府投资的各类绿地建设，

指导协调全区性重大活动的绿化美化工程及相关的环境布置工作。

（五）负责全区城市供水、用水、节水、排水，以及城乡生活污水处理管理工作。配合市做好本区域供水、生活污水处理和供水企业监管，及供水水质、计划供水、节约用水和二次供水的监督管理。监督管理城市节约用水工作。组织全区城市黑臭水体整治管理等工作。

（六）负责全区城镇燃气管理工作。组织参与有关燃气行业质量、安全事故的调查处理。负责燃气经营企业诚信体系建设和燃气安全宣传工作。指导监督全区燃气行业管理工作。

（七）负责全区市容环境卫生，以及城乡生活垃圾处理的监督管理工作。负责全区市容市貌、户外广告设施和招牌设置的监督管理。组织协调全区市容市貌和环境卫生的综合治理。

（八）负责全区城市规划、建设、燃气、市政、园林、市容市貌、环境卫生、房产管理、城市绿化等城市管理领域的行政执法工作，组织城市管理专项执法行动。根据授权行使与城市管理密切相关的其他行政处罚权和相应行政强制权；组织查处上级交办、跨区域及重大复杂违法违规案件。

（九）统筹全区并负责区级数字化城市管理系统规划、建设和运行管理，研究制定相应的监督与评价办法。统筹、指导全区三级长效城管网络的建设和应用。

（十）完成区委、区政府和市城市管理和综合执法局交办的其他任务。

（十一）职能转变。

1. 进一步推进简政放权、放管结合、转变政府职能、规范行政权力运行等有机结合，构建权责明晰、服务为先、管理优化、执法规范、安全有序的城市管理体制，推动城市管理走向城市治理，促进城市运行高效有序，提升城市品质。

2. 完善公共服务管理体制，健全完善城乡生活垃圾、生活污水处理的体制机制。

3. 加强监督管理，创新监管方式，全面推进“双随机、一公开”和“互联网+监管”的监督管理模式，提高依法行政水平。

五邑路污水管网工程项目建设完成形成资产后，江门市江海区城市管理和综合执法局为资产的责任部门，严格按照国家、省和单位内控制度进行管理。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析：

本项目的实施，进一步提高旱季污水收集率，有效削减雨季溢流污染，将有效保护江门市江海区水源涵养地的功能，提高中路河、横沥河、石咀河、麻园河等水环境质量。

1. 是完成节能减排目标的需要

为了建设新型社会，节能减排任务已成为目前国民经济和社会发展中的重要课题。通过提高净水厂进水的 COD 污水浓度，新增污水厂处理能力，新增收集污水量等措施达到目标，完成区提出的节能减排的目标。

2. 是区城市发展战略的需要

由于五邑路江海片区段现状缺少污水主干管线，致使河涌水质仍远远不能令人满意，严重时甚至影响到周边环境卫生及周边居民生活，因此，从配合区发展战略角度，实现可持续发展，完善五邑路污水管网是十分必要的。

3. 是改善人民生活环境的需要

4. 是充分发挥污水厂综合效益的需要

根据污水处理厂区内日处理量报表显示，各个污水处理污水处理量均小于现状污水系统范围内的现状污水量，致使污水厂处理能力小于建设规模，因此完善五邑路的污水管网系统，以满足各污水厂污水处理需要。

5. 完成生态文明建设的需要

实施五邑路污水管网工程，是贯彻落实党的十八大精神、大力推进生态文明建设、切实加强水环境保护工作的重要举措，是事关人民群众切身利益、事关经济社会科学发展大局的民生工程。

（二）经济效益分析：

通过项目的实施，为群众创造一个良好的生存空间；项目的建设将进一步完善江海区污水设施建设，有利于推进江海区经济发展，促进招商引资，其间接的经济效益是可观的，社会效益是显著的。

污水处理工程其经济效益主要表现在改善水环境后减少因水污染而造成的经济江海区五邑路段污水管网工程可行性研究报告损失等的间接效益。

1. 节省部分工业用水处理费用。
2. 减少污水分散处理运行开支。
3. 土地增值作用。污水处理厂的建设解决了地块开发的污水出路问题，区域水环境也将得到改善，城市的土地价值会随之而提高，从而改善投资环境，吸引外商投资。
4. 减少水污染对农业、渔业的收成以及因生活饮用水污染导致居民身体健康受到严重损害。
5. 水质改善后，可提高某些工业产品的质量，减少不能达到特殊标准的产品量。
6. 水质改善，河道可恢复渔业，可增加渔业产量和质量，同时，对农业灌溉也有益，可提供符合卫生标准的灌溉水，提高农作物的产量和质量。
7. 水质改善有利于江海区市旅游业的发展，增加江海区第三产业收入。

由此可见，进行江海区五邑路段污水管网工程实施项目的建设具有巨大的潜在经济效益

（三）社会效益分析：

在环境保护已成为一项基本国策的今天，水污染所引发的各种问题日益受到全社会的关注与重视，甚至对社会的安定、国民经济的持续稳定发展产生重要影响。

本工程的实施，对江门市的城市发展战略，具有深远的意义和影响。此外，本项目的实施能提高番江海区的污水处理基础设施，改善城市环境条件，进一步树立江海区的良好形象。同时也使人民更加安居乐业，促进社会更加安定团结、促进江海区社会的经济发展更进一步。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

- （1）《中华人民共和国城市规划法》（1989）
- （2）《中华人民共和国环境保护法》（2014）
- （3）《中华人民共和国水法》（2016）
- （4）《中华人民共和国防洪法》（1997）
- （5）《中华人民共和国水土保持法实施条例》（2011）
- （6）《中华人民共和国水污染防治法》（2008）
- （7）《江门市 2017 年水污染防治工作方案》

(8)《江门三区一市城乡污水专项规划(送审稿)》(2017.9)

(9)《江门市江海区水系综合整治规划》

2. 项目总投资

项目投资估算表

序号	投资估算项目名称	总金额(万元)
1	建筑工程费用、工程建设其他费用、设备费、预备费	11,623.71
项目总投资		11,623.71

(二) 筹措方案

1. 市场化融资资金筹措:

无。

2. 地方政府债券资金筹措:

1) 存量债券资金列式

五邑路污水管网工程项目,以前年度已安排专项债券资金共计2,000.00万元,均已到位。对应各批次存量债券资金信息概况如下:

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额(万元)
1	2020年05月	2020年广东省专项债券三十八期(粤港澳大湾区生态环保专项债)	10年	2.88%	每半年支付利息,到期还本	2,000.00
合计						2,000.00

2) 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 1,400.00 万元；

其中 8 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券（三十二期）
500.00 万元（用于项目资本金 0.00 万元）；2025 年度待后续发
行专项债券资金 900.00 万元；

以后年度计划安排专项债券资金 5,800.00 万元。

3. 非融资资金筹措：

本项目财政性资金 2,423.71 万元。

表项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化融资资金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
	项目	已到位 金额	融资 资金	已到位 金额	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	计划以后 发行金额
合计	11,623.7 1	2,000.00					2,423.71				500.00	2,000.00	6,700.00
2020 年	2,000.00	2,000.00										2,000.00	
2025 年	1,400.00										500.00		900.00
以后年 度	8,223.71						2,423.71						5,800.00

（三）项目实施安排

广东省江海区五邑路污水管网工程项目已完成项目立项。计划开工时间 2018 年 10 月，计划竣工时间 2025 年 10 月，整个项目全部投入运营时间 2026 年 1 月。

铺设五邑路（外海大桥—江门水道）及南山路（五邑路—金瓯路）污水管网，新建污水管网 19041 米，污水管网和污水处理厂将对周边未收集的污水进行收集处理，解决城市污水问题，同时产生收益能覆盖专项债务。

（四）债券资金用途

专项债券资金用途

用途	专项债券金额（万元）
施工款、监理费等	1,400.00
合计	1,400.00

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

根据高新区（江海区）污水管网工程（一期）可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要收入包括年污水处理费收入。

2020 年江海区常驻人口 27.82 万人，人口年增长率 1.8%，人均日用水标准为 0.9 立方米/天，日排水标准按用水标准 80%

测算。现行居民生活污水处理费从自来水费中一并收缴，单价为 0.95 元/立方米。

江海区污水管网项目体系 2020 年至 2030 年污水处理数据预测。

年度	人口 (万人)	日均总用水量 (万m³)	日均总污水排 放量(万m³)	污水处理费单价 (元/立方米)
2020年	27.82	25.04	20.03	0.95
2021年	28.32	25.49	20.39	0.95
2022年	28.83	25.95	20.76	0.95
2023年	29.35	26.41	21.13	0.95
2024年	29.88	26.89	21.51	0.95
2025年	30.42	27.38	21.90	0.95
2026年	30.97	27.87	22.30	0.95
2027年	31.52	28.37	22.70	0.95
2028年	32.09	28.88	23.11	0.95
2029年	32.67	29.40	23.52	0.95
2030年	33.26	29.93	23.95	0.95
2031年	33.86	30.47	24.38	0.95
2032年	34.47	31.02	24.82	0.95
2033年	35.09	31.58	25.26	0.95
2034年	35.72	32.15	25.72	0.95

由上可知本污水处理项目在未来债券存续期内的收入测算如下：

收入测算明细表

单位：人民币万元

年度	年污水处理费收入	合计
第一年		
第二年	7,731.36	7,731.36
第三年	7,870.53	7,870.53

第四年	8,012.19	8,012.19
第五年	8,156.41	8,156.41
第六年	8,303.23	8,303.23
第七年	8,452.69	8,452.69
第八年	8,604.84	8,604.84
第九年	8,759.72	8,759.72
第十年	8,917.40	8,917.40
第十一年	9,095.75	9,095.75
第十二年	9,277.66	9,277.66
第十三年	9,463.22	9,463.22
第十四年	9,652.48	9,652.48
第十五年	9,845.53	9,845.53
合计	122,143.01	122,143.01

2. 项目成本及相关税费

根据高新区（江海区）污水管网工程（一期）可行性研究报告中可知该项目建成正式运营后主要经营成本包括人工费、动力费、维修养护费、管理及其他费用（因三个项目间存在关联性，故成本测算参照项目实施汇总意见稿及各项目的运营期得出债券存续期内每年人工费用 134.36 万元、61.00 万元、595.33 万元、91.71 万元）。

成本测算明细表

单位金额：人民币万元

年度	人员	动力费	维修养护费	管理及其他费用	合计
第一年					
第二年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第三年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第四年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第五年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40

第六年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第七年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第八年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第九年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十一年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十二年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十三年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十四年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
第十五年	134.36	61.00	595.33	91.71	882.40
合计	1,881.04	854.00	8,334.62	1,283.94	12,353.60

3. 项目损益情况

根据上述测算，五邑路污水管网工程项目在债券存续期内的项目营运收益为 109,789.41 万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目运营收入	项目运营成本支出	项目净收益
第一年	0.00	0.00	0.00
第二年	7,731.36	882.40	6,848.96
第三年	7,870.53	882.40	6,988.13
第四年	8,012.19	882.40	7,129.79
第五年	8,156.41	882.40	7,274.01
第六年	8,303.23	882.40	7,420.83
第七年	8,452.69	882.40	7,570.29
第八年	8,604.84	882.40	7,722.44
第九年	8,759.72	882.40	7,877.32
第十年	8,917.40	882.40	8,035.00
第十一年	9,095.75	882.40	8,213.35
第十二年	9,277.66	882.40	8,395.26
第十三年	9,463.22	882.40	8,580.82
第十四年	9,652.48	882.40	8,770.08
第十五年	9,845.53	882.40	8,963.13
合计	122,143.01	12,353.60	109,789.41

(二) 融资收益平衡情况

1. 项目现金流测算表

根据融资项目覆盖专项债券存续期内运营收入与成本费用测算数据以及项目债券融资成本，融资项目运营期内的现金流量情况如下表所示，表明融资项目的收入与支出能够实现总体平衡。

融资项目运营期内项目现金流测算表

金额单位：人民币万元

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
第一年	0.00	176.40	0.00	-176.40	-176.40
第二年	7,731.36	176.40	882.40	6,672.56	6,496.16
第三年	7,870.53	176.40	882.40	6,811.73	13,307.89
第四年	8,012.19	176.40	882.40	6,953.39	20,261.28
第五年	8,156.41	176.40	882.40	7,097.61	27,358.89
第六年	8,303.23	176.40	882.40	7,244.43	34,603.32
第七年	8,452.69	176.40	882.40	7,393.89	41,997.21
第八年	8,604.84	176.40	882.40	7,546.04	49,543.25
第九年	8,759.72	176.40	882.40	7,700.92	57,244.17
第十年	8,917.40	176.40	882.40	7,858.60	65,102.77
第十一年	9,095.75	176.40	882.40	8,036.95	73,139.72
第十二年	9,277.66	176.40	882.40	8,218.86	81,358.58
第十三年	9,463.22	176.40	882.40	8,404.42	89,763.00
第十四年	9,652.48	176.40	882.40	8,593.68	98,356.68
第十五年	9,845.53	9,952.40	882.40	-989.27	97,367.41
合计	122,143.01	12,422.00	12,353.60	97,367.41	97,367.41

2. 预期债券存续期内项目收益偿还融资本息情况

本融资项目收益为项目自身营运产生的现金流入，项目营运前需支付的融资利息由项目建设资金支付，预期自融资开始日至

融资结束日，项目产生的政府性基金收入或专项收入用于偿还融资本息的情况如下：

预期项目收益实现情况下的本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	2,000.00	576.00	2,576.00		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		176.40	176.40	0.00	
第二年		176.40	176.40	6,848.96	
第三年		176.40	176.40	6,988.13	
第四年		176.40	176.40	7,129.79	
第五年		176.40	176.40	7,274.01	
第六年		176.40	176.40	7,420.83	
第七年		176.40	176.40	7,570.29	
第八年		176.40	176.40	7,722.44	
第九年		176.40	176.40	7,877.32	
第十年		176.40	176.40	8,035.00	
第十一年		176.40	176.40	8,213.35	
第十二年		176.40	176.40	8,395.26	
第十三年		176.40	176.40	8,580.82	
第十四年		176.40	176.40	8,770.08	
第十五年	7,200.00	176.40	7,376.40	8,963.13	
合计	9,200.00	3,222.00	12,422.00	109,789.41	
本息覆盖倍数	8.84				

（三）总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预期项目收

益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

预期项目收益实现 90%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位: 人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	2,000.00	576.00	2,576.00		已融资本金处为该项目在本次债券存续期内偿还本金汇总金额
第一年		176.40	176.40	0.00	
第二年		176.40	176.40	6,164.06	
第三年		176.40	176.40	6,289.32	
第四年		176.40	176.40	6,416.81	
第五年		176.40	176.40	6,546.61	
第六年		176.40	176.40	6,678.75	
第七年		176.40	176.40	6,813.26	
第八年		176.40	176.40	6,950.20	
第九年		176.40	176.40	7,089.59	
第十年		176.40	176.40	7,231.50	
第十一年		176.40	176.40	7,392.01	
第十二年		176.40	176.40	7,555.74	
第十三年		176.40	176.40	7,722.73	
第十四年		176.40	176.40	7,893.07	
第十五年	7,200.00	176.40	7,376.40	8,066.82	
合计	9,200.00	3,222.00	12,422.00	98,810.47	
本息覆盖倍数	7.95				

预期项目收益实现 80%情况下的本息覆盖倍数表

金额单位: 人民币万元

年度	项目融资本息偿付金额			债券存续期间各年度运营收益	备注
	本金	利息	本息合计		
已融资	2,000.00	576.00	2,576.00		已融资本

					金处为该 项目在本 次债券存 续期内偿 还本金汇 总金额
第一年		176.40	176.40	0.00	
第二年		176.40	176.40	5,479.17	
第三年		176.40	176.40	5,590.50	
第四年		176.40	176.40	5,703.83	
第五年		176.40	176.40	5,819.21	
第六年		176.40	176.40	5,936.66	
第七年		176.40	176.40	6,056.23	
第八年		176.40	176.40	6,177.95	
第九年		176.40	176.40	6,301.86	
第十年		176.40	176.40	6,428.00	
第十一年		176.40	176.40	6,570.68	
第十二年		176.40	176.40	6,716.21	
第十三年		176.40	176.40	6,864.65	
第十四年		176.40	176.40	7,016.06	
第十五年	7,200.00	176.40	7,376.40	7,170.50	
合计	9,200.00	3,222.00	12,422.00	87,831.53	
本息覆盖倍数	7.07				

综上所述，预计五邑路污水管网工程项目预期项目收益对融资成本覆盖倍数均大于或等于 7.07，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

1) 存量债券资金列式

五邑路污水管网工程项目，以前年度已安排专项债券资金共计 2,000.00 万元，均已到位。对应各批次存量债券资金信息概况如下：

序号	融资时间节点	债券名称	发行年限	票面利率	债券偿还方式	融资金额(万元)
1	2020年05月	2020年广东省专项债券三十八期(粤港澳大湾区生态环保专项债)	10年	2.88%	每半年支付利息,到期还本	2,000.00
合计						2,000.00

2) 本年度及以后年度债券资金概况

2025 年计划安排专项债券资金 1,400.00 万元;

其中 8 月拟发行 2025 年广东省政府专项债券(三十二期) 500.00 万元(用于项目资本金 0.00 万元); 2025 年度待后续发行专项债券资金 900.00 万元;

以后年度计划安排专项债券资金 5,800.00 万元。

3) 还本付息测算

本债券存续期计划发行期限为十五年,假设融资利率 2.45%,每半年支付利息,到期一次性偿还本金。按照预算法要求,项目所在地按预算管理级次将此次专项债券纳入政府性基金预算管理。

项目还本付息测算汇总表

金额单位:人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
已融资	2,000.00	2,000.00		2.88%	576.00	2,576.00
第一年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第二年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第三年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第四年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第五年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
第六年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第七年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第八年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第九年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十一年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十二年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十三年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十四年	7,200.00		7,200.00	2.45%	176.40	176.40
第十五年	7,200.00	7,200.00		2.45%	176.40	7,376.40
合计		9,200.00			3,222.00	12,422.00

(二) 债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，应实行分账管理。执行严格的流入管理和流出管理制度，并按照中发〔2018〕34号文的要求进行绩效评价，加强资金的使用与管理。

1. 资金流入管理：项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。本项目资本金来源于项目建设单位自有资金及财政资金。本项目专项债券资金由市级财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户(以下简称债券资金专户)，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

2. 资金流出管理：本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。关于建设投资等支出，负责

实施的施工单位按照进度提出申请，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并报送监理单位、项目建设单位及审计单位，经监理单位、项目建设单位及审计单位审核后，按债券资金管理办法相关规定拨付资金。关于债券本息偿付，项目收入实现后，由项目单位准备需要到期支付的债券本息，并将项目收益转至财政部门，由财政部门向省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目运营成本严格按计划支出，预算外支出要上报审批。

3. 资金预算绩效评价：财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目专项债的再次申报批复。

（三）职责分工

江门市江海区财政局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息。财政部门应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

项目主管部门江门市江海区城市管理和综合执法局负责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。

项目单位江门市江海区城市管理和综合执法局负责按照债券发行组织等统一安排，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。本期专项债券发行的主要法律风险及风险控制措施如下：

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施。

(1) 自然环境和施工条件带来的风险

风险因素：

1) 突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等；

2) 提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要；

3) 外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等；

4) 监理到位工作不到位，影响工期；

5) 施工出现质量问题，延误工期。

风险应对措施：

1) 基础工程尽量避开雨季施工，否则应采取有效防护措施；

2) 施工工棚搭建满足防震要求；

3) 做好防止交通中断、停电、停水应急预案；

4) 强化前期地质勘查工作，防止因地质勘测不到位造成的停工；

5) 项目建设前周密设计供排水、供配电方案，防止水电供应造成停工；

6)搞好社会稳定风险评估和防范方案,密切与相关单位沟通,减少单位临时工程施工干扰,市民闹事,节假日交通管制,市容整顿的限制等造成的工期延误;

7)与监理单位签订严格、职责明确的监理合同,加强对监理单位的监管,明确监理单位的责任;

8)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,杜绝质量问题影响施工进度。

(2) 施工方风险

风险因素:

- 1) 施工计划不周详;
- 2) 施工技术力量达不到要求;
- 3) 施工组织能力差;
- 4) 对施工图纸的领会能力差;
- 5) 施工应急预案差;
- 6) 施工单位提交的材料、样品不及时,导致工期延误;
- 7) 施工过程中出现质量问题;
- 8) 施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施:

1) 通过招投标选择社会信誉好,技术力量强、管理能力高的施工队伍;

2) 进行事前控制: 审核施工单位提交的施工进度计划; 审核施工单位提交的施工方案; 审核施工单位提交的施工总平面图; 制定材料、设备的采、供计划; 按期完成现场障碍物的拆除, 及时向施工单位提供现场; 落实施工临时供水、供电, 接通施工道路、电话线路, 及时为施工单位创造必要的施工条件。

3) 进行工程进度的检查: 审批施工计划及施工修改计划; 审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告; 按合同要求, 及时进行工程计量验收和质量验收; 做好有关进度、计量方面的签证; 进行工程进度的动态管理; 为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见; 组织现场协调会。

4) 进行事后控制: 要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施, 主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施; 要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施; 调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等, 在新的条件上组织新的协调和平衡。

(3) 资金落实情况

风险因素:

1) 资金不到位, 工程款不能按时拨付影响施工, 导致耽误工期;

2) 资金不到位, 影响材料供应商不能及时供货, 导致耽误工期;

3) 资金不到位, 导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作, 导致耽误工期。

风险应对措施:

- 1) 资金不足额就位, 不得开工建设;
- 2) 严格财经制度, 防止建设资金被贪污、挪用。

(4) 工程事故

风险因素:

- 1) 人身安全对施工工期的影响;
- 2) 设备损毁对施工工期的影响;
- 3) 火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响;
- 4) 事故处理不当, 引起群体事件, 影响建设工期。

风险应对措施:

1) 编制和执行施工安全工作守则, 建立安全报告制度, 设立专职安全监理和安全员;

2) 加强对施工人员的安全教育, 增强施工人员的安全防范意识, 提高安全防范自救能力;

3) 配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备;

4) 施工场所按规定进行围挡封闭, 架设安全网。洞口及临边进行防护;

5) 对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程(如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等)要采取专项安全措施;

6) 考虑不同季节对施工的不安全因素,在雨季施工应做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

2. 影响项目收益的风险及控制措施

(1) 市场风险

风险因素: 市场利率波动将会对本项目财务成本产生影响,进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施:

为控制项目融资平衡风险,可动态调整债券发行期限和还款方式及时间,做好期限配比、还款计划和准备,加快资金周转,适当增大流动比率,充分盘活资金,用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

(2) 财务风险

风险因素:

1) 资金周转风险: 本项目基础设施投入资金较大,建设资金部分采取申请债券融资解决,如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面,或遇市场发生重大变化,项目可能出现资金周转困难;

2) 投资估算风险: 本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险, 本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的, 由于本项目建设周期较短, 未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

风险应对措施:

1) 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。

2) 加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监控项目的变现情况, 确保债券发行资金的按时回笼, 以增强项目的抗风险能力。

3) 委托中介机构对实施过程中, 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。

(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

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）与广东省财政厅《关于进一步管好用好地方政府专项债券资金的通知》（粤财债〔2020〕24号）规定：申报地方政府专项债券的项目应通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控、绩效评价管理、评价结果应用等环节推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。本项目单位已开展本项目的事前绩效评估。

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文

件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和市县区责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。