

**2025年广东省政府专项债券（三十二期）
枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州
段）潮安区部分项目募投报告**

实施单位盖章：潮州市潮安区住房和城乡建设局

主管部门盖章：潮州市潮安区住房和城乡建设局

市（县、区）财政局盖章：潮安区财政局

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	- 2 -
(三) 项目情况	- 2 -
(四) 项目立项文件或实施依据	- 6 -
(五) 责任主体	- 6 -
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	- 7 -
(一) 重要性分析	- 7 -
(二) 经济效益分析	- 7 -
(三) 社会效益分析	- 8 -
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	- 8 -
(一) 投资估算	- 8 -
(二) 筹措方案	- 9 -
(三) 项目实施安排	- 11 -
(四) 债券资金用途	- 11 -
四、项目收益与融资平衡情况	- 12 -
(一) 项目预期成本收益	- 12 -
(二) 融资收益平衡情况	- 16 -
(三) 总体评价	- 26 -
五、专项债券管理	- 27 -
(一) 债券资金概况	- 27 -
(二) 债券资金管理	- 28 -
(三) 职责分工	- 29 -
六、项目风险控制	- 30 -
(一) 潜在风险及控制措施	- 30 -
(二) 还款保障措施	- 31 -
七、其他需要说明事项	- 31 -

2025 年广东省政府专项债券（三十二期）
枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）潮安区部分
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

本项目位于广东省潮州市潮安区。潮州市位于广东省最东端，东邻福建，西连揭阳，南接汕头，北通梅州，濒临南海，是广东的“东大门”。潮州市着力优化政治生态、经济生态、自然生态，建设良好的从政环境、营商环境、生活环境，奋力打造广东沿海经济带东部“桥头堡”、粤港澳大湾区重要拓展区、北部生态发展区联动区、潮文化精品城市。

2022-2024 年，潮州市分别实现一般公共预算收入 49.22 亿元、59.67 亿元和 64.19 亿元，政府性基金收入分别为 18.25 亿元、10.95 亿元和 30.26 亿元。

表 1 近三年潮州市财政经济情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	1312.98	1356.59	1402.83
一般公共预算收入（亿元）	49.22	59.67	64.19
政府性基金收入（亿元）	18.25	10.95	30.26
其中：国有土地出让收入（亿元）	14.01	7.75	16.02

政府性基金支出（亿元）	47.51	53.81	75.71
其中：国有土地出让支出（亿元）	4.25	2.18	3.89

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

今年政府工作的指导思想为以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会以及中央经济工作会议精神，深入学习贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，全面落实省委“1310”具体部署和省委十三届六次全会暨省委经济工作会议精神，按照市委十五届九次全会暨市委经济工作会议部署要求，深化市委“一大引领、三大战役、六大提升”工作安排，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，扎实推动高质量发展，进一步全面深化改革，扩大高水平对外开放，建设现代化产业体系，更好统筹发展和安全，推动经济持续回升向好，不断提高人民生活水平，保持社会和谐稳定，高质量完成“十四五”规划目标任务，把潮州建设得更加繁荣美丽，奋力谱写中国式现代化潮州新篇章。

1. 围绕“统”字布好局，打造系统发力的善为政府。树牢“全市一盘棋”的整体思维、系统思维，突出“成体系”这一工作导向，紧紧围绕“三件大事”、“三大战役”、“双年行动”、“四个计划”等中心重点工作谋篇布局、排兵布阵，形成“目标引领、

任务联动、高效协同”的整体化推进格局，以统筹的机制、统合的力量开启攻城拔寨新征程、奏响突破突围主旋律。

2. 围绕“实”字抓落地，打造谋实做实的善为政府。干才有现代化，不干半点马克思主义都没有！再美好的蓝图，落不了地就是“海市蜃楼”。坚持将发展新质生产力、扩大有效益的投资、推进新型城镇化等重大部署，以及项目投资、空间拓展、招商引资、财税增收等重点工作转化为具体抓手、具体项目，按照项目化、清单化、责任化、节点化落实过程管控、推动虚功实做，并以经济工作“六大重点攻坚”、“十大攻坚克难重大任务”等推动落实见效，让老百姓看到实实在在的变化，拥有实实在在的获得感。

3. 围绕“改”字破堵点，打造锐意革新的善为政府。坚持“改革求变”，抓紧“对接政策”，贯彻落实中央 300 多项、省委 500 多项、市委 380 多项改革举措，精准对接“1+N”政策体系，聚力攻坚现代化产业体系建设、融入全国统一大市场、财税体制改革等重点改革，深度对接加力扩围实施“两新”政策、更大力度支持“两重”项目等重磅政策，配套实施产业倍增、质量立市、协同治税等“小切口、大纵深”改革，切实破解产业层级偏低、投资动能较弱、财政收入质量不高等发展瓶颈。

4. 围绕“活”字增动能，打造放开搞活的善为政府。坚持解放思想、开放发展，以做好“侨”的文章为引领，以承办国际潮

团联谊年会为依托，千方百计凝侨心、聚侨力、引侨资，同步落实对口帮扶协作、产业有序转移等发展战略，纵深推进工商并举、“全员招商”等发展举措，持续激发开放合作新活力。进一步唱响“产业第一、企业为大”，学习借鉴福建晋江“四大创新”经验做法，创新实施企业“C位”、“四到”、“四办”等暖企惠企机制，想方设法为市场主体减负赋能，深度激发创新创造强大动能。

5. 围绕“快”字提效能，打造紧抓快干的善为政府。落实见效，唯快不破，快字当头。坚持将“马上就办”作为基本准则、将“办就办好”作为评判标准，全面倡导“钉钉子”等实干作风，持续完善抓落实工作体系，大力实行项目专班、服务专员、微信专群等工作模式，总结推广维美德、万洋等项目快签约、快开工的经验做法，以真抓实干、快办快干把办事的效率提起来，让发展的节奏快起来。

（三）项目情况

表 2：枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）潮安区部分项目概况

项目名称	项目概况			项目总投资 (万元)	计划发行本期专项债券规模 (万元)	项目实施方
	四至范围	项目面积	项目类型			

枫江深坑 国考断面 达标攻坚 工程（潮州 段）潮安区 部分项目	登塘镇、凤塘镇、 古巷镇、浮洋镇和 龙湖镇（高铁以 北）等 5 镇	/	污水处理 （城镇）	508700	15000	潮州市潮 安区住房 和城乡建 设局
--	--	---	--------------	--------	-------	----------------------------

1、建设地点与建设范围

枫江流域潮安区段包括登塘镇、凤塘镇、古巷镇、浮洋镇和龙湖镇（高铁以北）等 5 镇。

2、建设内容

枫江流域潮安区包括登塘镇、凤塘镇、古巷镇、浮洋镇、和龙湖镇(高铁以北)等 5 镇。包括以下四大类工程，分别为：

（1）污水处理能力提升工程：新增污水处理规模 5.0 万 m^3/d ，其中：新建大岭山产业园污水厂一座，近期新建 2.0 万 m^3/d ，远期总规模 5 万 m^3/d ；扩建浮洋镇污水厂，现状规模 0.25 万 m^3/d ，近期扩建 3 万 m^3/d ，远期总规模 8.75 万 m^3/d 。

（2）污水及截污管网建设与修复工程：建设古巷镇、凤塘镇、登塘镇、浮洋镇、龙湖镇污水及截污管网，其中潮安区主管 354km，支管 1695km，全长约 2049km。

开展老旧管网改造约 3.8km，排水箱涵整治约 26.6km，现状管道清淤约 76.3km。

（3）河流水环境综合整治与生态修复工程：潮安区池塘清

淤及生态修复工程、河道环保清淤工程（截污后清淤）。

（4）污水入户雨污分流管改造工程：建设入户雨污分流管网 2230 公里。

（四）项目立项文件或实施依据

2021 年 10 月 16 日本项目由潮州市发展和改革局出具《关于枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）可行性研究报告的批复》（潮发改投审[2021]42 号），同意立项实施项目。

（五）责任主体

枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）潮安区部分项目主管部门、项目实施单位、资产持有单位、资产管理部门同为潮州市潮安区住房和城乡建设局，主要的工作职责为住房保障、城乡建设、房地产市场监管、城市管理等。项目主管部门主要的工作职能是：作为行业牵行业主管部门，统筹本项目建设；实施单位工作职能是：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；资产持有单位工作职能是：做好资产台账与档案管理。

名称	潮州市潮安区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11445103007337853E
住所	广东省潮州市潮安区安北路中段建设培训楼
法定代表人	洪旻
机构性质	机关

二、项目实施重要性和经济效益分析

（一）重要性分析

项目是污水处理提质增效的政策性要求。根据《城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021 年)》、《广东省城镇污水处理提质增效三年行动方案(2019-2021 年)》、《潮州市人民政府关于印发潮州市水污染防治行动实施方案的通知》（潮府[2016]17 号）等文件的要求，应“科学合理地开展城镇生活污水处理系统提质增效工作，加快补齐城镇生活污水收集处理设施短板，尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理，提高生活污水收集处理效能，实现城镇生活污水处理系统由规模增长向提质增效转变，保持和巩固水环境整治、水生态改善工作成效”。

（二）经济效益分析

项目是污染减排，确保枫江深坑断面考核达标的需要。枫江发源于潮州市潮安区登塘镇，由西山溪和沟尾溪汇流而成，流经揭阳汇入榕江。近三年来，在财政资金困难的情况下，多渠道筹措资金 63 亿元投入枫江流域综合整治项目，重点加快污水处理厂和配套管网建设、生活垃圾无害化处理和中小河流整治等工程，加快补齐短板，完善流域内环保基础设施。截至 2021 年 2 月底，已建成污水处理设施 32.96 万 m³/d，通水管网约 197km。

全市生活垃圾无害化处理能力(焚烧)达到 3000m³/d，在全省率先实现生活垃圾无害化处理城乡 100% 全覆盖。枫江深坑断面水质整体上呈明显好转趋势，其中：2020 年枫江深坑断面 4 月和 12 月单月达标，2020 年氨氮年均值较 2017 年下降 52%，污染通量持续稳定下降；2020 年流域生活污水集中收集率为 31.27%，工作取得阶段性成效。但环境基础设施短板依然明显，断面离达标还存差距，目前断面水质仍为劣 V 类，主要超标指标氨氮 2020 年年均值 2.68mg/L，超标 0.34 倍；2021 年 1~2 月均值 2.85mg/L，超标 0.43 倍，达标形势十分严峻，仍存在污水收集管网不完善，截污不彻底或空白区较多；污水处理能力存在缺口，配套管网存在多处污水溢流现象；已建污水处理设施减排效益未充分发挥；入河排污口清理整治不彻底等问题。

（三）社会效益分析

项目建设是打造潮州良好形象的需要。生态环境和投资环境条件好坏直接影响到当地政府的形象，关系到能否实现旅游活区，实现可持续发展的道路。枫江流域的水环境综合整治，是维护潮州市政府和民众在全省乃至全国形象的需要，可促进城市经济、社会、基础设施建设和旅游业的可持续发展。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

本项目静态总投资为508,700.00万元。

表 3 项目静态总投资表（单位：万元）

项目名称	合计
枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）潮安区部分	508,700.00

表 4 项目投资估算表（单位：万元）

序号	费用名称	合计
1	静态总投资	508,700.00
2	债券利息费用	3,205.35
3	债券发行和登记费用	112.75
4	债券还本付息服务费	0.17
合计	项目总投资	512,018.27

（二）筹措方案

1、市场化融资资金筹措：本项目无市场化融资、资产无抵押。

2、地方政府债券资金筹措：本项目于 2023 年 1 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.00%；于 2023 年 8 月（第一次）已发行专项债券 1,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.06%；于 2023 年 8 月（第二次）已发行专项债券 7,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 2.99%；2024 年 1 月发行专项债券 5,000.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.78%；2024 年 3 月发行专项债券 3,500.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.67%；2024 年

8月发行专项债券20,000.00万元,发行期限10年利率为2.22%;2024年10月发行专项债券4,000.00万元,发行期限20年利率为2.37%。2025年1月发行专项债券5,000.00万元,发行期限15年利率为1.99%。2025年3月发行专项债券4,200.00万元,发行期限20年利率为2.24%。2025年5月发行第一次专项债券21,400.00万元,发行期限20年利率为2.07%。2025年5月发行第二次专项债券4,400.00万元,发行期限20年利率为2.12%。

2025年8月拟发行专项债券15,000.00万元,期限15年,参考广东省地方债2024年加权平均发行利率,即发行利率2.45%进行测算。

3、非融资资金筹措：财政性资金 406200 万元。

表5 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	计划以后发行金额
合计	508700	87500	/	/	/	/	406200	/	/	/	15000	87500	/
2023年	508700	20000	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20000	/
2024年	508700	32500	/	/	/	/	/	/	/	/	/	32500	/

2025	508700	35000	/	/	/	/	/	/	/	/	15000	35000	/
------	--------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	-------	-------	---

（三）项目实施安排

1、前期准备

2021 年 10 月 16 日本项目由潮州市发展和改革局出具《关于枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）可行性研究报告的批复》（潮发改投审[2021]42 号），同意立项实施项目。

2、建设工期

项目建设期 3 年，至 2023 年至 2025 年。

（四）债券资金用途

此次发行专项债券资金用于枫江深坑国考断面达标攻坚工程（潮州段）潮安区部分项目，主要建设内容包括枫江流域潮安区段包括登塘镇、凤塘镇、古巷镇、浮洋镇和龙湖镇（高铁以北）等 5 镇的污水处理能力提升工程、污水及截污管网建设与修复工程、河流水环境综合整治与生态修复工程、污水入户雨污分流管改造工程。

表 6 项目用款计划（单位：万元）

项目总投资	以前	发行当年用款计划	以后年度
-------	----	----------	------

	年度用款金额	一季度用款金额	其中：本次专项债券使用金额	二季度用款金额	其中：本次专项债券使用金额	三季度用款金额	其中：本次专项债券使用金额	四季度用款金额	其中：本次专项债券使用金额	计划用款金额
508700	52500	9200	/	25800	/	15000	15000	/	/	406200

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

本项目以垃圾处理费、污水处理费作为专项债券还本付息资金来源，其他收入占比较小，在收益与平衡测算中暂不考虑；另外对于财政项目补助收入等专用款项，不纳入专项债券还本付息资金来源。

（1）垃圾处理费预测情况

按照潮安区人口约60.85万人、折算户数约15.21万户，市场主体约4.5万户计算，潮州市目前居民每户每月征收生活垃圾处理费14.5元（其中：清洁垃圾费由9元调整为10元，垃圾处理费由3元调整到4.5元），因此垃圾处理费按4.5元/户/月计算。假设每3年调整一次，调增幅度为10%。

(2) 污水处理费收入预测

①该项目预计于2026年进入运营期，按照潮安区人口约60.85万人，人均用水 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ，预计污水排放量为80%，则为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ 。污水量按每3年递增10%。

②根据潮州市发展和改革委员会(物价局)《关于潮州市调整本市居民用户水价的复函》、潮州市水务局《关于转发潮州市发展和改革委员会〈关于调整本市居民用户水价的复函〉的通知》，2013年起综合水价为 $3.65\text{元}/\text{m}^3$ （其中：自来水价格 $2.12\text{元}/\text{m}^3$ ；排水价格为 $1.70\text{元}/\text{m}^3$ ，排水量按用水量90%计算，排水价格实际为 $1.53\text{元}/\text{m}^3$ ），参照以往水费调整情况，结合当前物价变化趋势，每8年调整1次，第一次增加0.30元，第二次增加0.35，以此类推。

③该项目的建设地点位于潮安工业区，工业用水量较多，本次工业用水规模按生活用水量的2.5倍计算。

2、项目成本及相关税费

项目的运营成本包括垃圾、污水处理成本等，根据收入情况，量入为出，按照一定比例计提相关费用，污水处理运营成本包括动力费、药剂费和其他管理费用等，垃圾处理参照污水处理计提相关费用。其中：

①动力费：按收入的15%计算。

②药剂费：按收入的 15%计算。

③管理费及其它：按收入的 5%计算。

表 7 项目运营期净收益情况表（单位：万元）

明细	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
生活污水处理规模 （万立方米）	4,442.05	4,442.05	4,442.05	4,886.26	4,886.26	4,886.26	5,374.89
工业用水污水处理规模 （万立方米）	11,105.13	11,105.13	11,105.13	12,215.65	12,215.65	12,215.65	13,437.23
排水价格（元/立方米）	1.83	1.83	1.83	2.18	2.18	2.18	2.18
一、污水处理费收入	28,451.34	28,451.34	28,451.34	37,282.16	37,282.16	37,282.16	41,010.42
二、垃圾处理费收入	3,429.98	3,429.98	3,429.98	3,772.98	3,772.98	3,772.98	4,150.28
三、排水费收入合计（万元）	31,881.32	31,881.32	31,881.32	41,055.14	41,055.14	41,055.14	45,160.70
动力费	4,782.20	4,782.20	4,782.20	6,158.27	6,158.27	6,158.27	6,774.11
药剂费	3,188.13	3,188.13	3,188.13	4,105.51	4,105.51	4,105.51	4,516.07
管理及其他费用	1,594.07	1,594.07	1,594.07	2,052.76	2,052.76	2,052.76	2,258.04
四、成本合计	9,564.40	9,564.40	9,564.40	12,316.54	12,316.54	12,316.54	13,548.22
五、净结余	22,316.92	22,316.92	22,316.92	28,738.60	28,738.60	28,738.60	31,612.48

明细	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
生活污水处理规模 （万立方米）	5,374.89	5,374.89	5,912.38	5,912.38	5,912.38	6,503.62	6,503.62
工业用水污水处理规模 （万立方米）	13,437.23	13,437.23	14,780.95	14,780.95	14,780.95	16,259.05	16,259.05
排水价格（元/立方米）	2.18	2.18	2.18	2.18	2.58	2.58	2.58
一、污水处理费收入	41,010.42	41,010.42	45,111.46	45,111.46	53,388.79	58,727.69	58,727.69
二、垃圾处理费收入	4,150.28	4,150.28	4,565.31	4,565.31	4,565.31	5,021.84	5,021.84
三、排水费收入合计（万元）	45,160.70	45,160.70	49,676.77	49,676.77	57,954.10	63,749.53	63,749.53
动力费	6,774.11	6,774.11	7,451.52	7,451.52	8,693.12	9,562.43	9,562.43

药剂费	4,516.07	4,516.07	4,967.68	4,967.68	5,795.41	6,374.95	6,374.95
管理及其他费用	2,258.04	2,258.04	2,483.84	2,483.84	2,897.71	3,187.48	3,187.48
四、成本合计	13,548.22	13,548.22	14,903.04	14,903.04	17,386.24	19,124.86	19,124.86
五、净结余	31,612.48	31,612.48	34,773.73	34,773.73	40,567.86	44,624.67	44,624.67

明细	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
生活污水处理规模 (万立方米)	6,503.62	7,153.98	7,153.98	7,153.98	7,869.38	7,869.38	118,558.30
工业用水污水处理规模 (万立方米)	16,259.05	17,884.95	17,884.95	17,884.95	19,673.45	19,673.45	296,395.78
排水价格(元/立方米)	2.58	2.58	2.58	2.58	2.58	3.03	
一、污水处理费收入	58,727.69	64,600.44	64,600.44	64,600.44	71,060.50	83,454.77	988,343.13
二、 垃圾处理费收入	5,021.84	5,524.02	5,524.02	5,524.02	6,076.42	6,076.42	91,546.07
三、排水费收入合计(万元)	63,749.53	70,124.46	70,124.46	70,124.46	77,136.92	89,531.19	1,079,889.20
动力费	9,562.43	10,518.67	10,518.67	10,518.67	11,570.54	13,429.68	161,983.42
药剂费	6,374.95	7,012.45	7,012.45	7,012.45	7,713.69	8,953.12	107,988.91
管理及其他费用	3,187.48	3,506.22	3,506.22	3,506.22	3,856.85	4,476.56	53,994.51
四、成本合计	19,124.86	21,037.34	21,037.34	21,037.34	23,141.08	26,859.36	323,966.84
五、净结余	44,624.67	49,087.12	49,087.12	49,087.12	53,995.84	62,671.83	755,922.36

3、项目损益情况。

根据潮州金德会计师事务所预测数据，拟发行专项债还本付息最终年限为 2045 年，本项目净收入收益为 755,922.36 万元。测算如下：

表 8 项目净收入收益测算表（单位：万元）

项目	合计
污水处理费收入	988,343.13

垃圾处理费收入	91,546.07
排水费收入合计（万元）	1,079,889.20
成本合计	323,966.84
净收入收益合计	755,922.36

（二）融资收益平衡情况

1、项目融资成本

本项目于 2023 年 1 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.00%；于 2023 年 8 月（第一次）已发行专项债券 1,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.06%；于 2023 年 8 月（第二次）已发行专项债券 7,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 2.99%；2024 年 1 月发行专项债券 5,000.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.78%；2024 年 3 月发行专项债券 3,500.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.67%；2024 年 8 月发行专项债券 20,000.00 万元，发行期限 10 年利率为 2.22%；2024 年 10 月发行专项债券 4,000.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.37%。2025 年 1 月发行专项债券 5,000.00 万元，发行期限 15 年利率为 1.99%。2025 年 3 月发行专项债券 4,200.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.24%。2025 年 5 月发行第一次专项债券 21,400.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.07%。2025 年 5 月发行第二次专项债券 4,400.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.12%。

2025 年 8 月拟发行专项债券 15,000.00 万元，期限 15 年，参考广东省地方债 2024 年加权平均发行利率，即发行利率 2.45% 进行测算。测算如下：

表 9 项目融资还本付息计算情况表（单位：万元）

年度	期初 融资余额	本期还 款金额	期末 还款金额	融资 利率	利息合计
2023	0		12000	3.00%	180
	0		1000	3.06%	15.3
	0		7000	2.99%	104.70
2024	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	0		5000	2.78%	69.5
	0		3500	2.67%	46.73
	0		20000	2.22%	222
	0		4000	2.37%	47.4
2025	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	20000		20000	2.22%	444
	4000		4000	2.37%	94.8
	0		5000	1.99%	49.75
	0		4200	2.24%	47.04
	0		21400	2.07%	221.49

	0		4400	2.12%	46.64
	0		15000	2.45%	183.75
2026	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	20000		20000	2.22%	444
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2027	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	20000		20000	2.22%	444
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2028	12000		12000	3.00%	360

	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	20000		20000	2.22%	444
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2029	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	20000		20000	2.22%	444
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2030	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	7000		7000	2.99%	209.3
	5000		5000	2.78%	139

		3500		3500	2.67%	93.45
		20000		20000	2.22%	444
		4000		4000	2.37%	94.8
		5000		5000	1.99%	99.5
		4200		4200	2.24%	94.08
		21400		21400	2.07%	442.98
		4400		4400	2.12%	93.28
		15000		15000	2.45%	367.5
2031		12000		12000	3.00%	360
		1000		1000	3.06%	30.6
		7000		7000	2.99%	209.3
		5000		5000	2.78%	139
		3500		3500	2.67%	93.45
		20000		20000	2.22%	444
		4000		4000	2.37%	94.8
		5000		5000	1.99%	99.5
		4200		4200	2.24%	94.08
		21400		21400	2.07%	442.98
		4400		4400	2.12%	93.28
		15000		15000	2.45%	367.5
2032		12000		12000	3.00%	360
		1000		1000	3.06%	30.6
		7000		7000	2.99%	209.3
		5000		5000	2.78%	139
		3500		3500	2.67%	93.45
		20000		20000	2.22%	444
		4000		4000	2.37%	94.8

		5000		5000	1.99%	99.5
		4200		4200	2.24%	94.08
		21400		21400	2.07%	442.98
		4400		4400	2.12%	93.28
		15000		15000	2.45%	367.5
2033		12000		12000	3.00%	360
		1000		1000	3.06%	30.6
		7000		7000	2.99%	209.3
		5000		5000	2.78%	139
		3500		3500	2.67%	93.45
		20000		20000	2.22%	444
		4000		4000	2.37%	94.8
		5000		5000	1.99%	99.5
		4200		4200	2.24%	94.08
		21400		21400	2.07%	442.98
		4400		4400	2.12%	93.28
		15000		15000	2.45%	367.5
2034		12000		12000	3.00%	360
		1000		1000	3.06%	30.6
		7000	700	6300	2.99%	198.84
		5000		5000	2.78%	139
		3500		3500	2.67%	93.45
		20000	20000	0	2.22%	222
		4000		4000	2.37%	94.8
		5000		5000	1.99%	99.5
		4200		4200	2.24%	94.08
		21400		21400	2.07%	442.98

	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2035	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	6300	700	5600	2.99%	177.91
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2036	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	5600	700	4900	2.99%	156.98
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2037	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	4900	700	4200	2.99%	136.05

	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2038	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	4200	700	3500	2.99%	115.12
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2039	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	3500	700	2800	2.99%	94.19
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000		5000	1.99%	99.5
	4200		4200	2.24%	94.08

	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000		15000	2.45%	367.5
2040	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	2800	700	2100	2.99%	73.26
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	5000	5000	0	1.99%	49.75
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
	15000	15000	0	2.45%	183.75
2041	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	2100	700	1400	2.99%	52.33
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
2042	12000		12000	3.00%	360
	1000		1000	3.06%	30.6
	1400	700	700	2.99%	31.4
	5000		5000	2.78%	139

	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
2043	12000	12000	0	3.00%	180
	1000	1000	0	3.06%	15.3
	700	700	0	2.99%	10.47
	5000		5000	2.78%	139
	3500		3500	2.67%	93.45
	4000		4000	2.37%	94.8
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
2044	5000	5000	0	2.78%	69.5
	3500	3500	0	2.67%	46.73
	4000	4000	0	2.37%	47.4
	4200		4200	2.24%	94.08
	21400		21400	2.07%	442.98
	4400		4400	2.12%	93.28
2045	4200	4200	0	2.24%	47.04
	21400	21400	0	2.07%	221.49
	4400	4400	0	2.12%	46.64
合计		102500			41653.06
本息合计	144153.06				

2、收益与融资平衡

基于上述融资计划及相关假设，在债券期限内，本项目运营净收入能够覆盖债券本息和，本项目专项债券本息资金覆盖率分别为 5.24。项目收益对债券本息和的覆盖情况如下：

表 10 项目收益覆盖融资本息情况表（单位：万元）

项目	合计
1. 项目收益合计	755,922.36
2. 融资本息合计	144,153.06
3. 覆盖率=2/1	5.24

（三）总体评价

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，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、稳定现金流可作为还本付息的资金来源，在运营周期内收益对债券本息和的覆盖倍数为5.24，有较好的抗风险能力，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。

风险分析：

结合本项目的具体情况，考虑动力费、药剂费变动成本、其他管理费用等中可变成本变动、利率变动等对债券偿债覆盖率产生较大影响的各个因素，为对未来不确定性及风险进行整体把控，

针对上述各因素进行压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对专项债券本金或本息资金覆盖率的影响程度。

根据本项目预期收益和融资平衡的压力测试结果，当垃圾处理费收入、污水处理收入和债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然>1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计垃圾处理费收入、污水处理费收入对其拟使用的专项债券资金保障程度较高。但是由于未来覆盖区域人口变动情况、污水处理变动成本、水费变化趋势、垃圾处理的实际数量和处理难度及方式等存在一定不确定性，可能存在相关风险。如假设条件发生变化，进而导致不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下发行项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

本项目于 2023 年 1 月已发行专项债券 12,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.00%；于 2023 年 8 月（第一次）已发行专项债券 1,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 3.06%；于 2023 年 8 月（第二次）已发行专项债券 7,000.00 万元，期限为 20 年，利率为 2.99%；2024 年 1 月发行专项债券 5,000.00 万元，发行

期限 20 年利率为 2.78%；2024 年 3 月发行专项债券 3,500.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.67%；2024 年 8 月发行专项债券 20,000.00 万元，发行期限 10 年利率为 2.22%；2024 年 10 月发行专项债券 4,000.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.37%。2025 年 1 月发行专项债券 5,000.00 万元，发行期限 15 年利率为 1.99%。2025 年 3 月发行专项债券 4,200.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.24%。2025 年 5 月发行第一次专项债券 21,400.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.07%。2025 年 5 月发行第二次专项债券 4,400.00 万元，发行期限 20 年利率为 2.12%。

2025 年 8 月拟发行专项债券 15,000.00 万元，期限 15 年，参考广东省地方债 2024 年加权平均发行利率，即发行利率 2.45% 进行测算。每半年付息一次，到期一次性还本。按照财政部管理的要求，此次专项债券纳入 2025 年政府性基金预算管理。

（二）债券资金管理

1. 在项目专项债券资金申请到位后，将严格按照国家关于专项债券资金核算和账户管理的要求执行，其中组合使用专项债券和市场化融资的，实行分账管理。专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。

2. 根据项目收益专项债券余额和期限合理预计，还本付息资金列入年度预算安排。项目单位按照还本付息计划和预算编制安排及时将还本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。市财政部门制定项目收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理工作方案。

（三）职责分工

潮安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。

潮州市潮安区住房和城乡建设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使用进度。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。

潮州市潮安区住房和城乡建设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工作。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使用进度。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

本项目主管部门和项目单位在依法依规、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。

潮州市政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任，潮州市财政部门将按照约定逐级将项目对应的政府性基金收入、专项收入在付息日/还本日前将应还利息/本金转至财政厅指定账户足额缴入国库，由省财政厅按照合同的约定即使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优先偿还政府债券本息。未按时足额向省财政厅缴纳专项债券还本付息资金的，省财政厅采取适当方式扣回。

七、其他需要说明事项

无。