

汕头市金平区老旧小区改造项目
——2023 年度改造任务（二期）
项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

汕头市鮑岛会计师事务所有限公司



汕头市金平区老旧小区改造项目
——2023 年度改造任务（二期）
项目收益与融资自求平衡（汕头市）
财务评估咨询报告

一、债券概况

本项目计划通过地方政府专项债券融资 18,600.00 万元。以前年度发行专项债券资金为 16,000.00 万元；本年度计划通过发行广东省地方政府专项债券融资 2,600.00 万元,其中 1 月份融资 500.00 万元,发行期限 20 年,年融资利率为 2.43%, 3 月份融资 500.00 万元,发行期限 20 年,年融资利率为 2.46%; 3 月份计划融资 500.00 万元,发行期限 15 年,假设年融资利率为 2.45%; 以后月份计划融资 1,100.00 万元,计划发行期限 15 年,假设年融资利率为 2.45%; 以后年度预计无融资计划。按每半年支付利息,到期一次偿还本金。

1. 本项目从客观、谨慎角度出发,假设 15 年期发行利率 2.45% 进行测算; 实际已发行按 15 年期发行利率 3.12%、3.08%、2.92%、2.99%、2.96%和 1.95%, 10 年期发行利率 2.22%、1.70%, 20 年期发行利率 2.43%、2.46%进行测算。应还本付息情况如下:

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
第一年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第二年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65

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
第三年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第四年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第五年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第六年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第七年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第八年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第九年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十一年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十二年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十三年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十四年	2,600.00		2,600.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	63.65
第十五年	2,600.00	1,600.00	1,000.00	2.43%、2.46%、 2.45%	63.65	1,663.65
第十六年	1,000.00		1,000.00	2.43%、2.46%	24.45	24.45
第十七年	1,000.00		1,000.00	2.43%、2.46%	24.45	24.45
第十八年	1,000.00		1,000.00	2.43%、2.46%	24.45	24.45
第十九年	1,000.00		1,000.00	2.43%、2.46%	24.45	24.45
第二十年	1,000.00	1,000.00	-	2.43%、2.46%	24.45	1,024.45
2023 年广东省政府 专项债券（三期）	5,200.00	5,200.00		3.12%	2,433.60	7,633.60
2023 年广东省政府 专项债券（十二期）	2,800.00	2,800.00		3.08%	1,293.60	4,093.60
2023 年广东省政府 专项债券（二十二 期）	2,000.00	2,000.00		2.92%	876.00	2,876.00

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
2023 年广东省政府 专项债券（三十五 期）	2,100.00	2,100.00		2.99%	941.85	3,041.85
2023 年广东省政府 专项债券（五十二 期）	900.00	900.00		2.96%	399.60	1,299.60
2024 年广东省政府 专项债券（六十一 期）	1,000.00	1,000.00		2.22%	222.00	1,222.00
2025 年广东省政府 专项债券（二期）	1,000.00	1,000.00		1.70%	170.00	1,170.00
2025 年广东省政府 专项债券（二十八 期）	1,000.00	1,000.00		1.95%	292.50	1,292.50
合计		18,600.00			7,706.15	26,306.15

注：表格中第一年为本年度发行的专项债券付息第一年，即为2027年。

2. 除上述政府专项债券外，暂无再融资，无相关融资成本。

二、项目产生的净现金流入

1. 基本假设条件及依据

各级区委、区政府高度重视项目实施建设，将老旧小区改造项目作为重点项目，汕头市人民政府先后印发《汕头市全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》、《汕头市城镇老旧小区专项改造规划（2021-2025年）》，金平区住房和城乡建设局编制了《汕头市金平区城镇老旧小区改造规划（2021-2025）》，本项目是落实《汕头市全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》、《汕头市城镇老旧小区专项改造规划（2021-2025年）》、《汕头市金平区城镇老旧小区改造规划（2021-2025）》的直接工程。

项目建设有利于进一步补齐基础配套设施短板，有效完善及修复社区公共配套设施的服务功能，提升小区人民居住环境和公共空间景

观，改善居民的居住条件和生活品质，让广大群众的居住环境由差变好、配套设施从无到有，切实增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。同时，项目建设有利于促进城市新旧区协调、扩大内需、推动投资，有利于创新共建共治共享的社会治理格局，提升城市治理能力。

本次预测以项目的运营收入为基础，结合项目实际情况、运营相关成本、相关税费等，与融资进行自求平衡评价。

2. 运营收入产生的净现金流入

本项目的经营收益来自：汽车停车位、新能源充电桩、摩托车停车位、快递储物柜场地服务费及智慧灯杆，预计收入不存在抵押、收入被占用及分成等情况。参考汕头市及周边地区的收费标准，各项收入按当前价格预测如下：

（1）汽车停车位

根据项目可行性研究报告的建设内容，本项目涉及楼栋数 764 栋，结合 2022 年、2023 年汕头市金平区老旧小区改造停车位情况，每栋楼预计可提供 1-3 个汽车停车位，预计可提供汽车停车位约 1800 个，其中 30% 计划配备新能源充电桩，即 540 个。减去充电桩后，预计可收费停车位 1260 个，社会停车位按周转次数 2 次/日，停车位的使用率按 60% 计，考虑老旧小区的地理位置、环境因素和以往的收费情况，社会停车费按 12 元/辆·次计算，则测算首年汽车停车位年收入为 $1260 \times 12 \times 2 \times 60\% \times 365 / 10000 = 662.26$ 万元。

（2）新能源充电桩

项目建设完成后，可提供新能源充电桩约为 540 个，按周转次数 2 次/日，充电桩的使用率按 60% 计，新能源充电桩充电按 45.6 元/辆·次，扣除电费成本约 22.8 元后，充电收入按 22.8 元/辆·次计，

则测算首年新能源充电桩年收入为 $540 \times 22.8 \times 60\% \times 2 \times 365 / 10000 = 539.27$ 万元。

（3）摩托车停车位

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目涉及楼栋数 764 栋，结合 2022 年、2023 年汕头市金平区老旧小区改造停车位情况，本项目预计可提供摩托车停车位约 12000 个。据调研，汕头市区老旧小区的摩托车管理费为 40-60 元/月/辆，暂按 50 元/月/辆，使用率按 70% 计，则测算首年摩托车停车位年收入为 $12000 \times 50 \times 12 \times 70\% / 10000 = 504$ 万元。

（4）快递储物柜场地服务费

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目计划每个小区配套 1 个快递储物柜，共 125 个，场地服务费暂按 3000 元/年测算，则测算首年快递储物柜场地服务费年收入为 $125 \times 0.3 = 37.5$ 万元。

（5）智慧灯杆

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目计划每个小区设智慧灯杆 2 杆，共 250 杆。智慧灯杆出租给通信服务商，每年产生租金按 5000 元/杆估算，则测算首年智慧灯杆年收入为 $250 \times 0.5 = 125$ 万元。

根据《2025 年汕头政府工作报告》提出的包括 GDP 增长 5% 等经济预期目标，综合考虑物价上涨、老旧小区等因素，按每年增长 4% 计取，则债券存续期内各年收入总额为 57,851.14 万元。

项目的成本费用包括运营成本及相关税费等，预计在项目运营期内可实现收益 43,074.33 万元，所构成的项目运营净收益能够完全覆盖本项目债券本息。

三、专项收入偿还融资本金和利息情况

本项目本年度计划通过发行政府专项债券融资 2,600.00 万元，本期预测运营收益偿还融资本金和利息情况分析还需涵盖以前年度已发行政府专项债券融资本金 16,000.00 万元和利息 6,629.15 万元。本次融资项目收益为运营收益，根据项目产生的净现金流入的运营净收益，偿还融资本金和利息情况如下，本息覆盖倍数约为 1.64。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2024 年		396.31	396.31	-
2025 年		418.51	418.51	-
2026 年		455.01	455.01	-
2027 年		518.66	518.66	1,525.75
2028 年		518.66	518.66	1,587.80
2029 年		518.66	518.66	1,652.32
2030 年		518.66	518.66	1,719.43
2031 年		518.66	518.66	1,789.22
2032 年		518.66	518.66	1,861.80
2033 年		518.66	518.66	1,937.29
2034 年	1,000.00	518.66	1,518.66	2,015.79
2035 年	1,000.00	496.46	1,496.46	2,097.44
2036 年		479.46	479.46	2,182.35
2037 年		479.46	479.46	2,270.66
2038 年	13,000.00	479.46	13,479.46	2,362.50
2039 年		83.15	83.15	2,433.68
2040 年	1,000.00	83.15	1,083.15	2,230.30
2041 年	1,600.00	63.65	1,663.65	2,320.52
2042 年		24.45	24.45	2,414.36
2043 年		24.45	24.45	2,511.94
2044 年		24.45	24.45	2,613.44
2045 年		24.45	24.45	2,718.99
2046 年	1,000.00	24.45	1,024.45	2,828.76
合计	18,600.00	7,706.15	26,306.15	43,074.33
本息覆盖倍数	1.64			

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目汽车停车位、新能源充电桩、摩托车停车位、快递储物柜场地服务费及智慧灯杆收益所对应的充足、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，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足本项目资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

详见附件：项目收益及现金流入评价说明

附件：项目收益及现金流入评价说明

汕头市金平区老旧小区改造项目——2023 年度改造任务（二期）

收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

各级区委、区政府高度重视项目实施建设，将老旧小区改造项目作为重点项目，汕头市人民政府先后印发《汕头市全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》、《汕头市城镇老旧小区专项改造规划

（2021-2025 年）》，金平区住房和城乡建设局编制了《汕头市金平区城镇老旧小区改造规划（2021-2025）》，本项目是落实《汕头市全面推进城镇老旧小区改造工作实施方案》、《汕头市城镇老旧小区专项改造规划（2021-2025 年）》、《汕头市金平区城镇老旧小区改造规划（2021-2025）》的直接工程。

项目建设有利于进一步补齐基础配套设施短板，有效完善及修复社区公共配套设施的服务功能，提升小区人民居住环境和公共空间景观，改善居民的居住条件和生活品质，让广大群众的居住环境由差变好、配套设施从无到有，切实增强人民群众的获得感、幸福感、安全感。同时，项目建设有利于促进城市新旧区协调、扩大内需、推动投资，有利于创新共建共治共享的社会治理格局，提升城市治理能力。

本次预测以项目的运营收入作为偿还债券融资本息的资金担保，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）建设单位基本情况

1. 项目实施单位：汕头市金平区住房和城乡建设局

2. 项目主管部门：汕头市金平区住房和城乡建设局

3. 资产持有单位：汕头市金平区住房和城乡建设局

（二）项目概况

项目名称：汕头市金平区老旧小区改造项目——2023 年度改造任务（二期）。

项目范围：项目共涉及 9 个街道 125 个小区，楼栋数 764 栋、户数 30402 户、改造建筑面积约 285.8532 万平方米。

建设内容：改造内容主要包括道路整治面积约 278745 平方米、改造供水管网 35 千米、给水立管 61.1 千米、雨水管网 59.1 千米、污水管网 61.06 千米、电力管线 30.1 千米、通信管线 29.6 千米、燃气管网 15.7 千米、照明电力电缆 25.6 千米，完善垃圾收集点 275 个，停车设施整治面积 7.65 万平方米，公共空间改造面积 12.49 万平方米，建筑修缮改造面积 2.51 万平方米。

投资计划资金筹措方式：本项目总投资为人民币 32,521.00 万元，计划通过发行广东省政府专项债券融资 18,600.00 万元，除专项债券融资以外的建设资金由财政资金统筹及其他资金解决。

资金平衡：本项目无市场化融资资金筹措，发行债券融资的本金和利息用项目的运营收益偿还。

（三）项目收益及现金流入预测项目说明

1. 收入预测

本项目的经营收益来自：汽车停车位、新能源充电桩、摩托车停车位、快递储物柜场地服务费及智慧灯杆，预计收入不存在抵押、收入被占用及分成等情况。参考汕头市及周边地区的收费标准，各项收入按当前价格预测如下：

（1）汽车停车位

根据项目可行性研究报告的建设内容，本项目涉及楼栋数 764 栋，结合 2022 年、2023 年汕头市金平区老旧小区改造停车位情况，每栋楼预计可提供 1-3 个汽车停车位，预计可提供汽车停车位约 1800 个，其中 30%计划配备新能源充电桩，即 540 个。减去充电桩后，预计可收费停车位 1260 个，社会停车位按周转次数 2 次/日，停车位的使用率按 60%计，考虑老旧小区的地理位置、环境因素和以往的收费情况，社会停车费按 12 元/辆·次计算，则测算首年汽车停车位年收入为 $1260 \times 12 \times 2 \times 60\% \times 365 / 10000 = 662.26$ 万元。

（2）新能源充电桩

项目建设完成后，可提供新能源充电桩约为 540 个，按周转次数 2 次/日，充电桩的使用率按 60%计，新能源充电桩充电按 45.6 元/辆·次，扣除电费成本约 22.8 元后，充电收入按 22.8 元/辆·次计，则测算首年新能源充电桩年收入为 $540 \times 22.8 \times 60\% \times 2 \times 365 / 10000 = 539.27$ 万元。

（3）摩托车停车位

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目涉及楼栋数 764 栋，结合 2022 年、2023 年汕头市金平区老旧小区改造停车位情况，本项目预计可提供摩托车停车位约 12000 个。据调研，汕头市区老旧小区的摩托车管理费为 40-60 元/月/辆，暂按 50 元/月/辆，使用率按 70% 计，则测算首年摩托车停车位年收入为 $12000 \times 50 \times 12 \times 70\% / 10000 = 504$ 万元。

（4）快递储物柜场地服务费

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目计划每个小区配套 1 个快递储物柜，共 125 个，场地服务费暂按 3000 元/年测算，则测算首年快递储物柜场地服务费年收入为 $125 \times 0.3 = 37.5$ 万元。

（5）智慧灯杆

根据项目可行性研究报告建设内容，本项目计划每个小区设智慧灯杆 2 杆，共 250 杆。智慧灯杆出租给通信服务商，每年产生租金按 5000 元/杆估算，则测算首年智慧灯杆年收入为 $250 \times 0.5 = 125$ 万元。

根据《2025 年汕头政府工作报告》提出的包括 GDP 增长 5% 等经济预期目标，综合考虑物价上涨、老旧小区等因素，按每年增长 4% 计取，则债券存续期内各年收入总额为 57,851.14 万元。

具体如下表所示：

项目运营收入测算表
 金额单位：人民币万元

收入来源	汽车停车位	新能源充电桩	摩托车停车位	快递储物柜场地服务费	智慧灯杆	小计
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-
2027 年	688.75	560.84	524.16	39.00	130.00	1,942.74
2028 年	716.30	583.27	545.13	40.56	135.20	2,020.45

收入来源	汽车停车位	新能源充电桩	摩托车停车位	快递储物柜 场地服务费	智慧灯杆	小计
2029 年	744.95	606.60	566.93	42.18	140.61	2,101.27
2030 年	774.75	630.86	589.61	43.87	146.23	2,185.32
2031 年	805.74	656.10	613.19	45.62	152.08	2,272.73
2032 年	837.97	682.34	637.72	47.45	158.16	2,363.64
2033 年	871.48	709.64	663.23	49.35	164.49	2,458.19
2034 年	906.34	738.02	689.76	51.32	171.07	2,556.52
2035 年	942.60	767.54	717.35	53.37	177.91	2,658.78
2036 年	980.30	798.24	746.04	55.51	185.03	2,765.13
2037 年	1,019.51	830.17	775.88	57.73	192.43	2,875.73
2038 年	1,060.29	863.38	806.92	60.04	200.13	2,990.76
2039 年	1,102.70	897.92	839.20	62.44	208.13	3,110.39
2040 年	1,146.81	933.83	872.76	64.94	216.46	3,234.81
2041 年	1,192.69	971.19	907.68	67.54	225.12	3,364.20
2042 年	1,240.39	1,010.03	943.98	70.24	234.12	3,498.77
2043 年	1,290.01	1,050.44	981.74	73.05	243.49	3,638.72
2044 年	1,341.61	1,092.45	1,021.01	75.97	253.23	3,784.27
2045 年	1,395.27	1,136.15	1,061.85	79.01	263.36	3,935.64
2046 年	1,451.08	1,181.60	1,104.33	82.17	273.89	4,093.07
合计	20,509.54	16,700.63	15,608.48	1,161.35	3,871.15	57,851.14

2. 项目成本及相关税费

本项目经营成本主要包括配套人员工资及福利、动力费、维护费及管理费用等，其中：

人员工资及福利：项目预计新增 30 人，人均 6 万元/年估算；

动力费主要包括电费和水费，根据项目可行性研究报告节能分析，项目年耗电量约 143.55 万度、按 0.6 元/度计，年耗水量约 0.5 万吨、按 3 元/吨计；

维护费按固定资产原值的 0.3% 计取（项目总投资为 32,521.00 万元，扣除税费 2,631.06 万元，形成固定资产约为 29,889.94 万元）；

管理费用按人工费用的 10% 计取；

综合考虑，此次成本预测每年增长 4%，则债券存续期内经营成本为 11,622.74 万元。详见下表：

项目运营成本测算表

金额单位：人民币万元

年度	人员工资	电费	水费	维护费	管理费	小计
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-
2027 年	187.20	89.58	1.56	93.26	18.72	390.31
2028 年	194.69	93.16	1.62	96.99	19.47	405.92
2029 年	202.48	96.88	1.69	100.87	20.25	422.16
2030 年	210.57	100.76	1.75	104.90	21.06	439.05
2031 年	219.00	104.79	1.82	109.10	21.90	456.61
2032 年	227.76	108.98	1.90	113.46	22.78	474.87
2033 年	236.87	113.34	1.97	118.00	23.69	493.87
2034 年	246.34	117.87	2.05	122.72	24.63	513.62
2035 年	256.20	122.59	2.13	127.63	25.62	534.17
2036 年	266.44	127.49	2.22	132.73	26.64	555.54
2037 年	277.10	132.59	2.31	138.04	27.71	577.76
2038 年	288.19	137.90	2.40	143.56	28.82	600.87
2039 年	299.71	143.41	2.50	149.31	29.97	624.90
2040 年	311.70	149.15	2.60	155.28	31.17	649.90
2041 年	324.17	155.12	2.70	161.49	32.42	675.89
2042 年	337.14	161.32	2.81	167.95	33.71	702.93
2043 年	350.62	167.77	2.92	174.67	35.06	731.05
2044 年	364.65	174.48	3.04	181.65	36.46	760.29
2045 年	379.23	181.46	3.16	188.92	37.92	790.70
2046 年	394.40	188.72	3.29	196.48	39.44	822.33
合计	5,574.46	2,667.38	46.45	2,777.00	557.45	11,622.74

(2) 项目税费

①增值税及附加

基于现行税法规定，汽车停车位、摩托车停车位、快递储物柜场地服务费及智慧灯杆增值税率9%、新能源充电桩增值税税率13%，综合考虑投资进项税期末留抵和经营成本产生的进项税，城市维护建设税7%、教育附加及地方教育附加5%；

②印花税

租赁合同印花税率0.1%;

③城镇土地使用税

暂按停车位面积测算，年税率按8元/m²计;

④其他税费

其他未考虑税费暂以上述各项税费的10%计取;

债券存续期内税费为3,154.07万元。

税费	增值税	增值税附加	印花税	城镇土地 使用税	其他税费	合计
2023 年	-	-	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-	-	-
2027 年	-	-	1.21	23.04	2.43	26.68
2028 年	-	-	1.26	23.04	2.43	26.73
2029 年	-	-	1.31	23.04	2.44	26.79
2030 年	-	-	1.36	23.04	2.44	26.84
2031 年	-	-	1.42	23.04	2.45	26.90
2032 年	-	-	1.48	23.04	2.45	26.97
2033 年	-	-	1.53	23.04	2.46	27.03
2034 年	-	-	1.60	23.04	2.46	27.10
2035 年	-	-	1.66	23.04	2.47	27.17
2036 年	-	-	1.73	23.04	2.48	27.24
2037 年	-	-	1.80	23.04	2.48	27.32
2038 年	-	-	1.87	23.04	2.49	27.40
2039 年	19.75	2.37	1.94	23.04	4.71	51.81
2040 年	265.46	31.86	2.02	23.04	32.24	354.61
2041 年	276.08	33.13	2.10	23.04	33.44	367.79
2042 年	287.12	34.45	2.18	23.04	34.68	381.48
2043 年	298.61	35.83	2.27	23.04	35.98	395.73
2044 年	310.55	37.27	2.36	23.04	37.32	410.54
2045 年	322.98	38.76	2.46	23.04	38.72	425.95
2046 年	335.89	40.31	2.56	23.04	40.18	441.98
合计	2,116.45	253.97	36.12	460.80	286.73	3,154.07

(3) 项目损益情况

金额单位：人民币万元

年度	项目收入	项目成本	项目税费	项目收益
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	-	-	-	-
2026 年	-	-	-	-
2027 年	1,942.74	390.31	26.68	1,525.75
2028 年	2,020.45	405.92	26.73	1,587.80
2029 年	2,101.27	422.16	26.79	1,652.32
2030 年	2,185.32	439.05	26.84	1,719.43
2031 年	2,272.73	456.61	26.90	1,789.22
2032 年	2,363.64	474.87	26.97	1,861.80
2033 年	2,458.19	493.87	27.03	1,937.29
2034 年	2,556.52	513.62	27.10	2,015.79
2035 年	2,658.78	534.17	27.17	2,097.44
2036 年	2,765.13	555.54	27.24	2,182.35
2037 年	2,875.73	577.76	27.32	2,270.66
2038 年	2,990.76	600.87	27.40	2,362.50
2039 年	3,110.39	624.90	51.81	2,433.68
2040 年	3,234.81	649.90	354.61	2,230.30
2041 年	3,364.20	675.89	367.79	2,320.52
2042 年	3,498.77	702.93	381.48	2,414.36
2043 年	3,638.72	731.05	395.73	2,511.94
2044 年	3,784.27	760.29	410.54	2,613.44
2045 年	3,935.64	790.70	425.95	2,718.99
2046 年	4,093.07	822.33	441.98	2,828.76
合计	57,851.14	11,622.74	3,154.07	43,074.33

(四) 还本付息的测算

金额单位：人民币万元

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2024 年		396.31	396.31	-
2025 年		418.51	418.51	-
2026 年		455.01	455.01	-
2027 年		518.66	518.66	1,525.75
2028 年		518.66	518.66	1,587.80

年度	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2029 年		518.66	518.66	1,652.32
2030 年		518.66	518.66	1,719.43
2031 年		518.66	518.66	1,789.22
2032 年		518.66	518.66	1,861.80
2033 年		518.66	518.66	1,937.29
2034 年	1,000.00	518.66	1,518.66	2,015.79
2035 年	1,000.00	496.46	1,496.46	2,097.44
2036 年		479.46	479.46	2,182.35
2037 年		479.46	479.46	2,270.66
2038 年	13,000.00	479.46	13,479.46	2,362.50
2039 年		83.15	83.15	2,433.68
2040 年	1,000.00	83.15	1,083.15	2,230.30
2041 年	1,600.00	63.65	1,663.65	2,320.52
2042 年		24.45	24.45	2,414.36
2043 年		24.45	24.45	2,511.94
2044 年		24.45	24.45	2,613.44
2045 年		24.45	24.45	2,718.99
2046 年	1,000.00	24.45	1,024.45	2,828.76
合计	18,600.00	7,706.15	26,306.15	43,074.33
本息覆盖倍数	1.64			

考虑到项目实际运营过程中可能达不到预期的收益情况,在此考虑按收益 90%测算的本息覆盖倍数、按收益 80%测算的本息覆盖倍数。

项目融资收益平衡测算表（单位：万元）

收支费用	金额
收入合计	57,851.14
运营成本合计	11,622.74
税费成本合计	3,154.07
可用还款额（收益）	43,074.33
债券本金合计	18,600.00
债券利息合计	7,706.15
债券本息合计	26,306.15
本息覆盖倍数	1.64
按收益 90%测算的本息覆盖倍数	1.47
按收益 80%测算的本息覆盖倍数	1.31

本项目2023年度通过发行广东省地方政府专项债券融资13,000.00万元，其中1月份已通过发行2023年广东省政府专项债券（三期）5,200.00万元，期限15年，债券发行利率3.12%，到期共支付本息7,633.60万元；4月份发行2023年广东省政府专项债券（十二期）2,800.00万元，期限15年，债券发行利率3.08%，到期共支付本息4,093.60万元；5月份发行2023年广东省政府专项债券（二十二期）2,000.00万元，期限15年，债券发行利率为2.92%，到期共支付本息2,876.00万元；8月上旬发行2023年广东省政府专项债券（三十五期）2,100.00万元，期限15年，债券发行利率2.99%，到期共支付本息3,041.85万元；8月下旬发行2023年广东省政府专项债券（五十二期）900.00万元，期限15年，债券发行利率2.96%，到期共支付本息1,299.60万元。

本项目2024年度通过发行广东省地方政府专项债券融资1,000.00万元，为8月份通过发行2024年广东省政府专项债券（六十一期）1,000.00万元，期限10年，债券发行利率2.22%，到期共支付本息1,222.00万元。

本项目2025年度通过发行广东省地方政府专项债券融资2,000.00万元，其中1月份通过发行2025年广东省政府专项债券（二期）1,000.00万元。期限10年，债券发行利率为1.70%，到期共支付本息1,170.00万元；7月计划发行1,000.00万元，期限15年，年融资利率为1.95%，到期共支付本息1,292.50万元。

本年度计划安排专项债券资金2,600.00万元，其中1月份发行2026年广东省政府专项债券（四期）500.00万元，期限20年，年融资利率为2.43%，到期共支付本息743.00万元；3月份发行2026年广东省

政府专项债券(十七期)500.00万元,期限20年,年融资利率为2.46%,到期共支付本息746.00万元;9月份计划发行2026年广东省政府专项债券(四十三期)500.00万元,期限15年,假设年融资利率为2.45%,到期共支付本息683.75万元;以后月份计划发行1,100.00万元,预计发行期限15年,假设年融资利率为2.45%,到期共支付本息1,504.25万元。

以后年度无安排专项债券计划。

项目收益为贷款期运营收益能全额用来偿还本次融资本金和利息,本息覆盖倍数为1.64,在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价预期运营收益能合理保障偿还融资本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。