

2025 年 11 月宁波市政府专项债券
前湾新区城市综合改造提升工程
项目收益与融资自求平衡财务评估报告
甬世会综[2025]0390 号

宁波世明会计师事务所（特殊普通合伙）

2025 年 10 月 23 日

声明

一、本财务评估报告仅供委托人参考备查使用，委托人可按实际情况将本报告抄送给有关的单位及个人，但我们对该单位及个人不存在合同责任及义务的承诺。本报告因使用不当产生的责任与本会计师事务所无关。

二、项目单位对提供项目资料的真实性、完整性和合法性负责，并如实披露项目收益预测及其所依据的各项假设。

三、我们出具的财务评估报告是基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设，在执行财务评估基本程序和方法后，我们没有注意到任何重要事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理的基础。

四、我们在报告中引用项目单位的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，故不应对依照鉴证程序所完成的工作那样予以依赖。

五、由于项目假设依据事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。我们不会对未来经济环境发生变化导致假设条件改变而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。

六、我们提请报告使用者充分关注项目的发展动态，包括对假设基础可能产生影响的任何变更或发展，并调整预期或改变策略。本报告出具日之后，我们不会为此而修改已得出的评估结论，除非项目单位重新委托。

目录

一、项目基本情况	1
(一) 项目概况	1
(二) 项目立项审批情况	1
(三) 项目投向领域	2
(四) 项目建设单位	2
(五) 项目主管单位	2
(六) 项目开工、竣工日期, 建设期, 主要建设内容及规模	2
二、项目投资概算及资金筹措情况	3
(一) 资金筹措原则	3
(二) 项目投资概算	4
(三) 资金筹措方案	4
三、项目运营收益与融资平衡情况分析	6
(一) 项目评估依据	6
(二) 项目收益及现金流入预测假设	7
(三) 运营收入	7
(四) 运营成本	9
(五) 相关税费	11
(六) 项目收益	11
(七) 债券还本付息安排	12
(八) 收益与融资平衡情况	18
(九) 其他事项说明	25
四、风险分析	27
(一) 预期不确定风险	27
(二) 收入变动风险	27
(三) 支出变动风险	28
五、评估结论	29
(一) 结论意见	29
(二) 使用限制	29



**2025 年 11 月宁波市政府专项债券
前湾新区城市综合改造提升工程
项目收益与融资自求平衡财务评估报告**

甬世会综[2025]0390 号

宁波前湾控股集团有限公司：

我们接受贵公司委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对 2025 年 11 月宁波市政府专项债券包含的前湾新区城市综合改造提升工程相关的项目收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

前湾新区城市综合改造提升工程（以下简称本项目）建设地点位于宁波杭州湾新区滨海新城及南部新城。杭州湾新区自 2010 年 2 月挂牌成立以来，从县域经济开发区逐步升级成为国家级经济开发区，财政总收入、规上工业产值分别迈入百亿、千亿阵营，经济增速居宁波各区县（市）和功能区第一位。且成功获批全国产城融合示范区，滨海、南部两大城市圈建设步伐加快，产城融合纵深推进，开发格局由单一生产功能向城市综合功能转型。

（二）项目立项审批情况

本项目经宁波杭州湾新区发展和改革局于 2022 年 1 月 18 日《关于同意前湾新区城市综合改造提升工程项目建议书兼可行性研究报告的批复》（甬新发改投〔2022〕17 号）批复实施。

（三）项目投向领域

本项目是公益性项目，属于产业园区基础设施，项目自身能产生一定的收益。

（四）项目建设单位

单位名称：宁波前湾控股集团有限公司

地址：宁波杭州湾新区兴慈一路 1 号北三楼 24-25 室

法定代表人：孙国治

统一社会信用代码：91330201595374203N

注册资本：叁拾伍亿元整

登记管理机关：宁波市市场监督管理局前湾新区分局

营业期限：2012 年 5 月 28 日至长期

经营范围：一般项目：控股公司服务；以自有资金从事投资活动；股权投资；市政设施管理；物业管理；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（五）项目主管单位

本项目的主管单位为宁波杭州湾新区自然资源和规划建设局。

（六）项目开工、竣工日期，建设期，主要建设内容及规模

1.项目建设内容与规模

本项目工程用地面积总用地面积约 4,284.20 亩，主要建设内容为道路工程，新建 18 条道路，道路面积约 383,645 平方米，总长约 13,900 米；河网工程，新建河网 5 条，总用地约 279,726 平方米，新建河道

约 10,212 米，新建护岸约 18,674 米；桥梁工程，新建桥梁 1 座、维修桥梁 1 座，总用地约 47,880 平方米，桥梁总长 855 米；综合提升工程，总提升面积约 1,760,151 平方米；综合管网工程，包含污水管工程、智慧管廊改造工程及污水泵站建设工程等，总长度约 15,410 米；停车场建设工程，新建停车场 2 个，共新建地上停车场约 164,000 平方米；城市综合配套工程，主要建设内容为建筑工程、地下车库、道路广场、公用工程及附属工程等配套设施，总用地面积约 220,712 平方米，总建筑面积约 477,908 平方米。

2.项目建设期

根据建设条件具备情况及计划开发时序建设，项目计划开工日期为 2022 年 4 月，计划竣工日期为 2027 年 3 月，项目建设周期约 60 个月。

（七）项目前期有关情况

截至报告日，本项目已完成项建书和可研报告编制工作，并取得相关批复，已开工。

二、项目投资概算及资金筹措情况

（一）资金筹措原则

1.满足项目建设需要

筹措的资金以满足项目建设需要为基本要求，不留资金缺口，也不多占用资金。

2.遵守规章制度

筹措资金必须要全面遵守国家的有关方针、政策和制度规定，认真执行各项资金筹集、使用、归还的工作程序，严格履行各类合同条

款，并在资金筹措的实践过程中，不断改进和完善各项规章制度。

3.讲求经济效益

资金筹措不仅要满足项目建设的需要，且要讲求经济效益，应当综合考虑利息率、利润率、各类资金来源比例、财务风险等因素，提高资金的使用效益。

（二）项目投资概算

本项目静态总投资 748,772.00 万元，其中：建筑安装工程费用 618,392.00 万元，占总投资的 82.59%；工程建设其他费用 92,705.00 万元，占总投资的 12.38%；基本预备费 37,675.00 万元，占总投资的 5.03%。投资构成明细详见下表：

金额单位：万元			
序号	项目名称	金额（万元）	占总投资比例（%）
1	建筑工程费用	618,392.00	82.59
2	工程建设其他费用	92,705.00	12.38
3	基本预备费	37,675.00	5.03
	合计	748,772.00	100.00

（三）资金筹措方案

本项目静态总投资 748,772.00 万元，其中资本金 231,572.00 万元，占静态总投资 31%；发行地方政府专项债券 237,200.00 万元，占比 32%；计划申请贷款 280,000.00 万元，占 38%。具体如下：

1.资本金 231,572.00 万元。其中：自有资金 231,572.00 万元。

2.融资主体拟就本项目发行地方政府专项债券 237,200.00 万元。其中，调整债券 16,200.00 万元，票面利率 3.27%，系 2019 年 7 月 17 日发行的 5 年期专项债券，调整债券于 2024 年 7 月 17 日到期，到期后再发行 30 年期再融资专项债券 16,200.00 万元；2022 年下半年已发行 30 年期专项债券 44,000.00 万元，票面利率 3.39%；2023 年上半

年已发行 30 年期专项债券 7,000.00 万元，票面利率 3.17%；2023 年下半年已发行 20 年期专项债券 2,000.00 万元，票面利率 2.85%，于 2023 年 10 月 31 日从本项目调出 20 年期专项债券 2,000.00 万元至其他项目，票面利率 2.85%；2024 年上半年已发行 30 年期专项债券 15,000.00 万元，票面利率 2.53%；2024 年下半年已发行 30 年期专项债券 5,000.00 万元，票面利率 2.25%；2025 年上半年已发行 30 年期专项债券 10,000.00 万元，票面利率 2.06%；2025 年下半年拟申请发行 30 年期专项债券 22,000.00 万元（本批次拟发行）、2026 年拟申请发行 30 年期专项债券 68,000.00 万元，2027 年拟申请发行 30 年期专项债券 50,000.00 万元，假设未发行的 30 年期债券融资利率为 2.46%，每半年付息一次，到期一次偿还本金。根据项目总投资、资金来源和预期工期，拟定项目发行计划，项目建设期内发行计划如下表：

金额单位：人民币万元

发行年份	发行规模	发行期限	债券利率	付息方式	备注
2022 年	60,200.00	30	3.27%、3.39%	半年付息	已发行
2023 年	7,000.00	30	3.17%	半年付息	已发行
2024 年	20,000.00	30	2.53%、2.25%	半年付息	已发行
2025 年	32,000.00	30	2.06%、2.46%	半年付息	本次拟发行 22000 万元
2026 年	68,000.00	30	2.46%	半年付息	拟发行
2027 年	50,000.00	30	2.46%	半年付息	拟发行
合计	237,200.00				

3.拟市场化融资 280,000.00 万元。根据项目总投资、资金来源和预期工期，拟定项目融资计划，项目建设期内融资计划如下表：

金额单位：人民币万元

融资年份	融资规模	融资期限	融资利率	付息方式	备注
2025 年	90,000.00	30 年	1.70%	分年还本，利随本清	拟发行
2026 年	90,000.00	30 年	1.70%	分年还本，利随本清	拟发行
2027 年	100,000.00	30 年	3.70%	分年还本，利随本清	拟发行
合计	280,000.00				

4.项目建设期为 2022 年-2027 年，各项资金投入计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
政府专项债	60,200.00	7,000.00	20,000.00	32,000.00	68,000.00	50,000.00	237,200.00
自有资金	9,888.53	75,132.29	67,432.99	26,182.24	31,644.84	59,264.24	269,545.13
市场化融资				90,000.00	90,000.00	100,000.00	280,000.00
合计	70,088.53	82,132.29	87,432.99	148,182.24	189,644.84	209,264.24	786,745.13

结合前述融资计划，由于项目收益实现前，债券和市场化融资利息由项目建设单位自有资金偿还，需增加自有资金 37,973.13 万元。因此，考虑建设期债券和市场化融资利息后的动态总投资为 786,745.13 万元。

基于项目实施方案的投资计划和资金筹措安排，该项目建设期和债券存续期内所需资金不存在缺口的情况。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

- 1.《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 2.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
- 3.中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
- 4.财政部印发《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）；
- 5.国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52 号）；
- 6.宁波弘正工程咨询有限公司出具的《前湾新区城市综合改造提升工程项目可行性研究报告》；
- 7.宁波杭州湾新区发展和改革局《关于同意前湾新区城市综合改

造提升工程项目建议书兼可行性研究报告的批复》（甬新发改投〔2022〕17号）；

8.其他与项目相关的依据。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1.预测期内国家及地方现行的法律法规，监管、财政、税收、经济状况和国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

5.与项目直接相关的假设：①预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；②项目在建成投入后能够按照预期假设的出租率及租赁价格进行运营，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利执行；③预测期内出现的年度资金缺口能够由租赁收入统筹安排解决。④预测期内经营运作未受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6.项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

7.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

本报告评估结论是以上述预测假设为前提得出的，在上述预测假设变化时，本报告评估结论无效。

（三）运营收入

用于平衡本项目债务本息的经营收入主要为城市综合配套出租

收入、道路广告出租收入、停车场收入及充电桩收益。债券存续期间收入合计 1,385,169.00 万元。各项收入的预测如下：

1.城市综合配套出租收入：项目建成后，城市综合配套地上建筑可出租面积为 238,039 平方米，考虑到新区区位优势 and 税收、产业、人才等优惠政策条件叠加，并且该区域企业办公聚集区、旅游休闲区并有大量的小区，将吸引商户入驻，带来稳定、持续的高品质消费者人群，高端特色购物中心的定位也会弥补杭州湾特色商业的缺失本项目运营期前 2 年出租率分别为 75%、80%，自第 3 年起出租率达到并保持在 90%。根据《前湾新区城市综合改造提升工程项目可行性研究报告》，出租价格暂定为 2.5 元/㎡·天，考虑物价上涨等因素，租金每三年上涨 10%，按 365 日/年计。债券存续期内，城市综合配套出租收入为 929,250 万元。运营期（2028 年-2051 年）的收入用于偿还银行贷款还本付息，占本项收入的 72%；运营期（2052 年-2057 年）的收入用于偿还专项债券还本付息，占本项收入的 28%。

2.道路广告出租收入：项目建成后，道路广告位约 1,068 个，运营期前 2 年出租率分别为 75%、80%，自第 3 年起出租率达到并保持在 90%。根据《前湾新区城市综合改造提升工程项目可行性研究报告》，年租金按 3,000 元/个，考虑物价上涨等因素，每三年上涨 10%。债券存续期内，道路广告出租收入为 13,705 万元，运营期（2028 年-2051 年）的收入用于偿还银行贷款还本付息，占本项收入的 72%；运营期（2051 年-2057 年）的收入用于偿还专项债券还本付息，占本项收入的 28%。

3.停车场收入：项目建成后，停车位约 8,590 个，考虑项目所在地未来人口密集、交通便利、经济活跃，运营期前 2 年停车率分别为

75%、80%，自第3年起停车率达到并保持在90%。根据《前湾新区城市综合改造提升工程项目可行性研究报告》，平均停车时长暂定为4小时，周转次数暂定为1.5次。参照现有停车场收费，停车单价暂按2.0元/小时计算，以后每3年上涨10%，按365日/年计。债券存续期内，停车位收入为160,961万元，100%计入用于偿还专项债券还本付息的收益。

4.充电桩收益：项目设置充电桩960个，功率60kwh，考虑电费成本后，收益暂按0.60元/kwh估算，每年按365天测算，运营期首年单桩使用率按8%假设，以后年度每年增加5%，第7年达到38%后稳定；运营期第1-3年的充电桩车位使用率分别为75%、80%、90%，从第3年起达到稳定。债券存续期内，充电桩收益为281,253万元，100%计入用于偿还专项债券还本付息的收益。

综上，债券存续期内各年收入如下表所示：

单位：人民币万元

年份	城市综合配套出租收入	道路广告出租收入	停车场收入	充电桩收益	合计
2028年	16,291.00	240.00	2,822.00	1,816.00	21,169.00
2029年	17,377.00	256.00	3,010.00	3,149.00	23,792.00
2030年	19,549.00	288.00	3,386.00	4,904.00	28,127.00
2031年	21,504.00	317.00	3,725.00	6,267.00	31,813.00
2032年	21,504.00	317.00	3,725.00	7,629.00	33,175.00
2033年	21,504.00	317.00	3,725.00	8,992.00	34,538.00
2034年	23,654.00	349.00	4,097.00	10,354.00	38,454.00
2035年	23,654.00	349.00	4,097.00	10,354.00	38,454.00
2036年	23,654.00	349.00	4,097.00	10,354.00	38,454.00
2037年	26,020.00	384.00	4,507.00	10,354.00	41,265.00
2038年	26,020.00	384.00	4,507.00	10,354.00	41,265.00
2039年	26,020.00	384.00	4,507.00	10,354.00	41,265.00
2040年	28,622.00	422.00	4,958.00	10,354.00	44,356.00
2041年	28,622.00	422.00	4,958.00	10,354.00	44,356.00
2042年	28,622.00	422.00	4,958.00	10,354.00	44,356.00
2043年	31,484.00	464.00	5,453.00	10,354.00	47,755.00
2044年	31,484.00	464.00	5,453.00	10,354.00	47,755.00

年份	城市综合配套出租收入	道路广告出租收入	停车场收入	充电桩收益	合计
2045 年	31,484.00	464.00	5,453.00	10,354.00	47,755.00
2046 年	34,632.00	511.00	5,999.00	10,354.00	51,496.00
2047 年	34,632.00	511.00	5,999.00	10,354.00	51,496.00
2048 年	34,632.00	511.00	5,999.00	10,354.00	51,496.00
2049 年	38,095.00	562.00	6,599.00	10,354.00	55,610.00
2050 年	38,095.00	562.00	6,599.00	10,354.00	55,610.00
2051 年	38,095.00	562.00	6,599.00	10,354.00	55,610.00
2052 年	41,905.00	618.00	7,259.00	10,354.00	60,136.00
2053 年	41,905.00	618.00	7,259.00	10,354.00	60,136.00
2054 年	41,905.00	618.00	7,259.00	10,354.00	60,136.00
2055 年	46,095.00	680.00	7,984.00	10,354.00	65,113.00
2056 年	46,095.00	680.00	7,984.00	10,354.00	65,113.00
2057 年	46,095.00	680.00	7,984.00	10,354.00	65,113.00
合计	929,250.00	13,705.00	160,961.00	281,253.00	1,385,169.00

(四) 运营成本

本项目涉及的经营成本包含管理费用、税金。运营期内，经营成本估算合计为 260,674.00 万元。

1.管理费用：按照城市综合配套出租收入、道路广告出租收入、停车场收入、充电桩收益合计的 6% 计算。预计运营期内管理费用合计为 83,111.00 万元，运营期（2028 年-2051 年）的成本计入用于偿还银行贷款还本付息的收益，占本项成本的 73%；运营期（2052 年-2057 年）的成本计入用于偿还专项债券还本付息的收益，占本项成本的 27%。

2.税金：经测算，本项目涉及增值税及附加、房产税。本项目工程费用、城市综合配套出租收入、道路广告出租收入、停车场收入按 9% 计缴增值税；工程建设其他费用按 6% 计缴增值税；充电桩收益按 13% 计缴增值税；按应缴增值税的 7%、3%、2% 计缴城建税、教育费附加和地方教育附加；按租金的 12% 从租计缴房产税。预计运营期内税金合计为 177,563.00 万元，100% 计入用于偿还专项债券还本付息

的收益。

综上，债券存续期内各年本费用如下表所示：

单位：万元

年份	管理费用	税金	合计
2028 年	1,270.00	1,794.00	3,064.00
2029 年	1,428.00	1,913.00	3,341.00
2030 年	1,688.00	2,152.00	3,840.00
2031 年	1,909.00	2,367.00	4,276.00
2032 年	1,991.00	2,367.00	4,358.00
2033 年	2,072.00	2,367.00	4,439.00
2034 年	2,307.00	2,604.00	4,911.00
2035 年	2,307.00	2,604.00	4,911.00
2036 年	2,307.00	2,604.00	4,911.00
2037 年	2,476.00	2,865.00	5,341.00
2038 年	2,476.00	2,865.00	5,341.00
2039 年	2,476.00	2,865.00	5,341.00
2040 年	2,661.00	3,151.00	5,812.00
2041 年	2,661.00	3,151.00	5,812.00
2042 年	2,661.00	3,151.00	5,812.00
2043 年	2,865.00	3,466.00	6,331.00
2044 年	2,865.00	4,954.00	7,819.00
2045 年	2,865.00	8,259.00	11,124.00
2046 年	3,090.00	8,951.00	12,041.00
2047 年	3,090.00	8,951.00	12,041.00
2048 年	3,090.00	8,951.00	12,041.00
2049 年	3,337.00	9,713.00	13,050.00
2050 年	3,337.00	9,713.00	13,050.00
2051 年	3,337.00	9,713.00	13,050.00
2052 年	3,608.00	10,551.00	14,159.00
2053 年	3,608.00	10,551.00	14,159.00
2054 年	3,608.00	10,551.00	14,159.00
2055 年	3,907.00	11,473.00	15,380.00
2056 年	3,907.00	11,473.00	15,380.00
2057 年	3,907.00	11,473.00	15,380.00
合计	83,111.00	177,563.00	260,674.00

（五）项目收益

根据上述依据（或假设），债券存续期内本项目预计取得收入 1,385,169.00 万元，运营总成本 260,674.00 万元，项目净收益为

1,124,495.00 万元，可用于偿还项目债务本息合计的收益为 1,124,495.00 万元，如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额
一	项目收入	1,385,169.00
二	营运成本	260,674.00
三	项目净收益	1,124,495.00

（七）债券还本付息安排

1.专项债券还本付息安排

本项目计划发行专项债券 237,200.00 万元，其中已发行 97,200.00 万元，拟发行 140,000.00 万元，具体情况如下：

（1）已发行专项债券应付本息情况

本项目已发行地方政府专项债券 97,200.00 万元。其中，调整债券 16,200.00 万元，票面利率 3.27%，系 2019 年 7 月 17 日发行的 5 年期专项债券，调整债券于 2024 年 7 月 17 日到期，到期后再发行 30 年期再融资专项债券 16,200.00 万元；2022 年下半年已发行 30 年期专项债券 44,000.00 万元，票面利率 3.39%；2023 年上半年已发行 30 年期专项债券 7,000.00 万元，票面利率 3.17%；2023 年下半年已发行 20 年期专项债券 2,000.00 万元，票面利率 2.85%，于 2023 年 10 月 31 日从本项目调出 20 年期专项债券 2,000.00 万元至其他项目，票面利率 2.85%；2024 年上半年已发行 30 年期专项债券 15,000.00 万元，票面利率 2.53%；2024 年下半年已发行 30 年期专项债券 5,000.00 万元，票面利率 2.25%；2025 年上半年已发行 30 年期专项债券 10,000.00 万元，票面利率 2.06%；上述债券存续期内每半年付息一次，到期一次偿还本金。自发行之日起至债券存续期完结之日止的应付本息情况如下：

单位:万元

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2022 年	0.00	60,200.00	0.00	60,200.00	88.53	88.53
2023 年	60,200.00	7,000.00	0.00	67,200.00	2,132.29	2,132.29
2024 年	67,200.00	20,000.00	0.00	87,200.00	2,432.99	2,432.99
2025 年	87,200.00	10,000.00	0.00	97,200.00	2,852.24	2,852.24
2026 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2027 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2028 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2029 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2030 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2031 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2032 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2033 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2034 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2035 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2036 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2037 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2038 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2039 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2040 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2041 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2042 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2043 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2044 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2045 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2046 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2047 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2048 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2049 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2050 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2051 年	97,200.00	0.00	0.00	97,200.00	2,955.24	2,955.24
2052 年	97,200.00	0.00	44,000.00	53,200.00	2,955.24	46,955.24
2053 年	53,200.00	0.00	7,000.00	46,200.00	1,352.69	8,352.69
2054 年	46,200.00	0.00	36,200.00	10,000.00	1,051.99	37,251.99
2055 年	10,000.00	0.00	10,000.00	0.00	103.00	10,103.00
合计		97,200.00	97,200.00		89,803.21	187,003.21

注：债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示。

（2）拟发行专项债券应付本息情况

本项目假设于 2025 年下半年至 2027 年期间发行债券 140,000.00 万元，其中 2025 年下半年（本批次）、2026 年、2027 年分别发行债券 22,000.00 万元、68,000.00 万元、50,000.00 万元，假设发行利率 2.46%，期限 30 年，存续期内每半年支付利息，则自发行之日起至债券存续期完结之日止的应付本息情况如下：

单位:万元

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025 年	0.00	22,000.00	0.00	22,000.00	0.00	0.00
2026 年	22,000.00	68,000.00	0.00	90,000.00	1,377.60	1,377.60
2027 年	90,000.00	50,000.00	0.00	140,000.00	2,829.00	2,829.00
2028 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2029 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2030 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2031 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2032 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2033 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2034 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2035 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2036 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2037 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2038 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2039 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2040 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2041 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2042 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2043 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2044 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2045 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2046 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2047 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2048 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2049 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2050 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2051 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025 年	0.00	22,000.00	0.00	22,000.00	0.00	0.00
2026 年	22,000.00	68,000.00	0.00	90,000.00	1,377.60	1,377.60
2027 年	90,000.00	50,000.00	0.00	140,000.00	2,829.00	2,829.00
2028 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2029 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2030 年	140,000.00	0.00	0.00	140,000.00	3,444.00	3,444.00
2031 年	140,000.00	0.00	22,000.00	118,000.00	3,444.00	25,444.00
2032 年	118,000.00	0.00	68,000.00	50,000.00	2,066.40	70,066.40
2033 年	50,000.00	0.00	50,000.00	0.00	615.00	50,615.00
合计		140,000.00	140,000.00		103,320.00	243,320.00

注：债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示。

2.项目专项债券应付本息情况

综上，本项目应付专项债券债务本息合计 430,325.21 万元，其中本金 237,200.00 万元，利息 193,125.21 万元，如下表所示：

单位:万元

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2022 年	0.00	60,200.00	0.00	60,200.00	88.53	88.53
2023 年	60,200.00	7,000.00	0.00	67,200.00	2,132.29	2,132.29
2024 年	67,200.00	20,000.00	0.00	87,200.00	2,432.99	2,432.99
2025 年	87,200.00	32,000.00	0.00	119,200.00	2,852.24	2,852.24
2026 年	119,200.00	68,000.00	0.00	187,200.00	4,332.84	4,332.84
2027 年	187,200.00	50,000.00	0.00	237,200.00	5,784.24	5,784.24
2028 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2029 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2030 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2031 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2032 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2033 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2034 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2035 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2036 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2037 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2038 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2039 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2040 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2041 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2022 年	0.00	60,200.00	0.00	60,200.00	88.53	88.53
2023 年	60,200.00	7,000.00	0.00	67,200.00	2,132.29	2,132.29
2024 年	67,200.00	20,000.00	0.00	87,200.00	2,432.99	2,432.99
2025 年	87,200.00	32,000.00	0.00	119,200.00	2,852.24	2,852.24
2026 年	119,200.00	68,000.00	0.00	187,200.00	4,332.84	4,332.84
2027 年	187,200.00	50,000.00	0.00	237,200.00	5,784.24	5,784.24
2042 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2043 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2044 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2045 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2046 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2047 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2048 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2049 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2050 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2051 年	237,200.00	0.00	0.00	237,200.00	6,399.24	6,399.24
2052 年	237,200.00	0.00	44,000.00	193,200.00	6,399.24	50,399.24
2053 年	193,200.00	0.00	7,000.00	186,200.00	4,796.69	11,796.69
2054 年	186,200.00	0.00	36,200.00	150,000.00	4,495.99	40,695.99
2055 年	150,000.00	0.00	32,000.00	118,000.00	3,547.00	35,547.00
2056 年	118,000.00	0.00	68,000.00	50,000.00	2,066.40	70,066.40
2057 年	50,000.00	0.00	50,000.00	0.00	615.00	50,615.00
合计		237,200.00	237,200.00		193,125.21	430,325.21

注：债券利息每半年支付一次，测算表按年度内支付总额列示。

3.市场化融资还本付息安排

本项目计划银行贷款 280,000 万元，均为 30 年期。按照银行贷款融资计划，2025 年拟贷款 90,000 万元；2026 年拟贷款 90,000 万元；2027 年拟贷款 100,000 万元；假设银行贷款利率为 3.70%，参照贷款还本付息一般模式，贷款本金拟于债券存续内逐步偿还，则市场化融资应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2025 年	0.00	90,000.00		90,000.00	3,330.00	3,330.00
2026 年	90,000.00	90,000.00		180,000.00	6,660.00	6,660.00

年度	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	应付利息	还本付息合计
2027 年	180,000.00	100,000.00		280,000.00	10,360.00	10,360.00
2028 年	280,000.00			280,000.00	10,360.00	10,360.00
2029 年	280,000.00		1,000.00	279,000.00	10,360.00	11,360.00
2030 年	279,000.00		3,000.00	276,000.00	10,323.00	13,323.00
2031 年	276,000.00		5,000.00	271,000.00	10,212.00	15,212.00
2032 年	271,000.00		7,000.00	264,000.00	10,027.00	17,027.00
2033 年	264,000.00		9,000.00	255,000.00	9,768.00	18,768.00
2034 年	255,000.00		9,000.00	246,000.00	9,435.00	18,435.00
2035 年	246,000.00		9,000.00	237,000.00	9,102.00	18,102.00
2036 年	237,000.00		9,000.00	228,000.00	8,769.00	17,769.00
2037 年	228,000.00		9,000.00	219,000.00	8,436.00	17,436.00
2038 年	219,000.00		10,000.00	209,000.00	8,103.00	18,103.00
2039 年	209,000.00		10,000.00	199,000.00	7,733.00	17,733.00
2040 年	199,000.00		10,000.00	189,000.00	7,363.00	17,363.00
2041 年	189,000.00		10,000.00	179,000.00	6,993.00	16,993.00
2042 年	179,000.00		10,000.00	169,000.00	6,623.00	16,623.00
2043 年	169,000.00		10,000.00	159,000.00	6,253.00	16,253.00
2044 年	159,000.00		10,000.00	149,000.00	5,883.00	15,883.00
2045 年	149,000.00		10,000.00	139,000.00	5,513.00	15,513.00
2046 年	139,000.00		10,000.00	129,000.00	5,143.00	15,143.00
2047 年	129,000.00		10,000.00	119,000.00	4,773.00	14,773.00
2048 年	119,000.00		10,000.00	109,000.00	4,403.00	14,403.00
2049 年	109,000.00		10,000.00	99,000.00	4,033.00	14,033.00
2050 年	99,000.00		20,000.00	79,000.00	3,663.00	23,663.00
2051 年	79,000.00		20,000.00	59,000.00	2,923.00	22,923.00
2052 年	59,000.00		10,000.00	49,000.00	2,183.00	12,183.00
2053 年	49,000.00		10,000.00	39,000.00	1,813.00	11,813.00
2054 年	39,000.00		10,000.00	29,000.00	1,443.00	11,443.00
2055 年	29,000.00		10,000.00	19,000.00	1,073.00	11,073.00
2056 年	19,000.00		10,000.00	9,000.00	703.00	10,703.00
2057 年	9,000.00		9,000.00	0.00	333.00	9,333.00
合计		280,000.00	280,000.00		204,092.00	484,092.00

4.项目债务应付本息小结

综上，本项目债务应付本息合计 914,417.21 万元，其中：本金

517,200.00 万元，利息 397,217.21 万元。

（八）收益与融资平衡情况

1.资金平衡情况

（1）项目收益与融资平衡总体情况

经测算，本次拟发行债券项目在开发周期内能够实现项目收支平衡，如下表“项目总体资金平衡表”所示。

（2）项目分账收益与融资平衡总体情况

为体现收益分账管理，分别平衡，依据建设单位出具的《关于项目收益平衡前湾新区城市综合改造提升工程债务本息的情况说明》，经营性收入扣除对应成本税费后的净收益分别用于平衡专项债债券、市场化融资债务本息，其中：

①2028 年——2057 年取得收益的 42%用于平衡专项债券债务本息、58%用于平衡市场化融资债务本息；

②上述净收益的平衡拟根据实际情况按实调整，若对于投运初期资金压力较大出现收益不足情况，可考虑处置部分不动产确保现金流可周转。

具体情况如“项目收益——专项债券资金平衡表”、“项目收益——市场化融资资金平衡表”所示。

项目总体资金平衡表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一	资金来源	2,171,914.13	70,088.53	82,132.29	87,432.99	148,182.24	189,644.84	209,264.24	21,169.00	23,792.00	28,127.00	31,813.00	33,175.00	34,538.00	38,454.00	38,454.00
(一)	项目收入	1,385,169.00	-	-	-	-	-	-	21,169.00	23,792.00	28,127.00	31,813.00	33,175.00	34,538.00	38,454.00	38,454.00
(二)	债券资金	237,200.00	60,200.00	7,000.00	20,000.00	32,000.00	68,000.00	50,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
(三)	自有资金	269,545.13	9,888.53	75,132.29	67,432.99	26,182.24	31,644.84	59,264.24	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)	市场化融资	280,000.00	-	-	-	90,000.00	90,000.00	100,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
二	资金支出	1,923,863.21	70,088.53	82,132.29	87,432.99	148,182.24	189,644.84	209,264.24	19,823.24	21,100.24	23,562.24	25,887.24	27,784.24	29,606.24	29,745.24	29,412.24
(一)	建设成本支出	1,923,863.21	70,088.53	82,132.29	87,432.99	148,182.24	189,644.84	209,264.24	19,823.24	21,100.24	23,562.24	25,887.24	27,784.24	29,606.24	29,745.24	29,412.24
1	工程费用	786,745.13	70,088.53	82,132.29	87,432.99	148,182.24	189,644.84	209,264.24	-	-	-	-	-	-	-	-
2	运营期利息	37,973.13	88.53	2,132.29	2,432.99	6,182.24	10,992.84	16,144.24	-	-	-	-	-	-	-	-
(二)	总成本	260,674.00	-	-	-	-	-	-	3,064.00	3,341.00	3,840.00	4,276.00	4,388.00	4,439.00	4,911.00	4,911.00
(三)	偿还本金	517,200.00	-	-	-	-	-	-	-	1,000.00	3,000.00	5,000.00	7,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
(四)	偿还利息	359,244.08	-	-	-	-	-	-	16,759.24	16,759.24	16,722.24	16,611.24	16,426.24	16,167.24	15,834.24	15,501.24
三	净现金流	248,050.92	-	-	-	-	-	-	1,345.76	2,691.76	4,564.76	5,925.76	5,390.76	4,931.76	8,708.76	9,041.76
四	累计净现金流	248,050.92	-	-	-	-	-	-	1,345.76	4,037.52	8,602.28	14,528.04	19,918.80	24,850.56	33,559.32	42,601.08

续上表:

序号	项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
一	资金来源	38,454.00	41,265.00	41,265.00	41,265.00	44,356.00	44,356.00	44,356.00	47,755.00	47,755.00	47,755.00	51,496.00
(一)	项目收入	38,454.00	41,265.00	41,265.00	41,265.00	44,356.00	44,356.00	44,356.00	47,755.00	47,755.00	47,755.00	51,496.00
(二)	债券资金											
(三)	自有资金											
二	资金支出	29,079.24	29,176.24	29,843.24	29,473.24	29,574.24	29,204.24	28,834.24	28,983.24	30,101.24	33,036.24	33,583.24
(一)	建设成本支出											
1	工程费用											
2	建设期利息											
(二)	运营成本	4,911.00	5,341.00	5,341.00	5,341.00	5,812.00	5,812.00	5,812.00	6,331.00	7,819.00	11,124.00	12,041.00
(三)	偿还债券本金	9,000.00	9,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
(四)	偿还债券利息	15,168.24	14,835.24	14,502.24	14,132.24	13,762.24	13,392.24	13,022.24	12,652.24	12,282.24	11,912.24	11,542.24
三	净现金流	51,975.84	64,064.60	75,486.36	87,278.12	102,059.88	117,211.64	132,733.40	151,505.16	169,158.92	183,877.68	201,790.44
四	累计净现金流	33,543.00	35,924.00	35,924.00	35,924.00	38,544.00	38,544.00	38,544.00	41,424.00	39,936.00	36,631.00	39,455.00

续上表:

序号	项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
		26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
一	资金来源	51,496.00	51,496.00	55,610.00	55,610.00	55,610.00	60,136.00	60,136.00	60,136.00	65,113.00	65,113.00	65,113.00
(一)	项目收入	51,496.00	51,496.00	55,610.00	55,610.00	55,610.00	60,136.00	60,136.00	60,136.00	65,113.00	65,113.00	65,113.00
(二)	债券资金											
(三)	自有资金											
二	资金支出	33,213.24	32,843.24	33,482.24	43,112.24	42,372.24	76,741.24	37,768.69	66,297.99	62,000.00	96,149.40	75,328.00
(一)	建设成本支出											
1	工程费用											
2	建设期利息											
(二)	运营成本	12,041.00	12,041.00	13,050.00	13,050.00	13,050.00	14,159.00	14,159.00	14,159.00	15,380.00	15,380.00	15,380.00
(三)	偿还债券本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	20,000.00	20,000.00	54,000.00	17,000.00	46,200.00	42,000.00	78,000.00	59,000.00
(四)	偿还债券利息	11,172.24	10,802.24	10,432.24	10,062.24	9,322.24	8,582.24	6,609.69	5,938.99	4,620.00	2,769.40	948.00
三	净现金流	220,073.20	238,725.96	260,853.72	273,351.48	286,589.24	269,984.00	292,351.31	286,189.32	289,302.32	258,265.92	248,050.92
四	累计净现金流	39,455.00	39,455.00	42,560.00	42,560.00	42,560.00	45,977.00	45,977.00	45,977.00	49,733.00	49,733.00	49,733.00

项目收益——市场化融资资金平衡表

金额单位：人民币万元

项目	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
经营性收入	1,385,169.00	21,169.00	23,792.00	28,127.00	31,813.00	33,175.00	34,538.00	38,454.00	38,454.00	38,454.00	41,265.00
经营性成本	260,674.00	3,064.00	3,341.00	3,840.00	4,276.00	4,358.00	4,439.00	4,911.00	4,911.00	4,911.00	5,241.00
经营性净收益	1,124,495.00	18,105.00	20,451.00	24,287.00	27,537.00	28,817.00	30,099.00	33,543.00	33,543.00	33,543.00	33,924.00
用于偿还本息的经营性净收益比例		58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%
用于偿还本息的保障性净收益金额	652,207.10	10,500.90	11,861.58	14,086.46	15,971.46	16,713.86	17,457.42	19,454.94	19,454.94	19,454.94	20,835.92
偿还利息	183,742.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00	30,360.00
偿还本金	280,000.00	0.00	1,000.00	3,000.00	5,000.00	7,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
偿还本息后的非营运现金流净额	188,465.10	140.00	301.58	763.46	759.46	-313.14	-1,310.58	-1,019.94	1,352.94	1,685.94	3,399.92
偿还本息后的累计营运现金流净额	138,465.10	140.00	642.48	1,405.94	2,165.40	1,852.26	541.68	1,561.62	2,914.56	4,600.50	8,000.42

项目收益——市场化融资资金平衡表（续）

金额单位：人民币万元

项目	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
经营性收入	41,265.00	41,265.00	44,356.00	44,356.00	44,356.00	47,755.00	47,755.00	47,755.00	51,496.00	51,496.00	51,496.00
经营性成本	5,341.00	5,341.00	5,812.00	5,812.00	5,812.00	6,351.00	7,819.00	11,124.00	12,041.00	12,041.00	12,041.00
经营性净收益	35,924.00	35,924.00	38,544.00	38,544.00	38,544.00	41,424.00	39,936.00	36,631.00	39,455.00	39,455.00	39,455.00
用于偿还本息的经营性净收益比例	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%
用于偿还本息的保障性净收益金额	20,835.92	20,835.92	22,355.52	22,355.52	22,355.52	24,025.92	23,162.88	21,245.98	22,883.00	22,883.00	22,883.00
偿还利息	8,103.00	7,733.00	7,363.00	6,993.00	6,623.00	6,253.00	5,883.00	5,513.00	5,143.00	4,773.00	4,403.00
偿还本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
偿还本息后的非营运现金流净额	2,752.92	3,102.92	4,992.52	5,362.52	5,732.52	7,772.92	7,279.88	5,732.98	7,740.90	8,110.90	8,480.90
偿还本息后的累计营运现金流净额	10,333.34	13,836.26	18,828.78	24,191.30	29,923.82	37,696.74	44,976.62	50,709.60	58,450.50	66,501.40	75,042.30

项目收益——市场化融资资金平衡表（续）

金额单位：人民币万元

项目	2040年	2045年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
经营性收入	53,610.00	55,610.00	55,610.00	55,610.00	60,136.00	60,136.00	60,136.00	65,113.00	65,113.00	65,113.00
经营性成本	13,050.00	13,050.00	13,050.00	13,050.00	14,159.00	14,159.00	14,159.00	15,380.00	15,380.00	15,380.00
经营性净收益	42,560.00	42,560.00	42,560.00	42,560.00	45,977.00	45,977.00	45,977.00	49,733.00	49,733.00	49,733.00
用于偿还本息的经营性净收益比例	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%	58%
用于偿还本息的经营性净收益金额	24,684.80	24,684.80	24,684.80	24,684.80	26,666.66	26,666.66	26,666.66	28,845.14	28,845.14	28,845.14
偿还利息	4,033.00	3,663.00	2,923.00	2,923.00	2,183.00	1,813.00	1,443.00	1,073.00	703.00	333.00
偿还本金	10,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	9,000.00
偿还本息后的年营运现金流净流量	10,631.80	1,021.80	1,761.80	1,761.80	14,483.66	14,853.66	15,223.66	17,772.14	18,142.14	19,512.14
偿还本息后的累计营运现金流净流量	85,694.10	86,715.90	88,477.70	88,477.70	102,961.36	117,815.02	133,038.68	150,810.82	168,952.96	188,468.10

项目收益——专项债券资金平衡表

金额单位：人民币万元

项目	合计	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
经营性收入	1,385,169.00	21,169.00	23,792.00	28,127.00	31,813.00	33,175.00	34,538.00	38,454.00	38,454.00	38,454.00	41,265.00
经营性成本	260,674.00	3,064.00	3,341.00	3,840.00	4,376.00	4,358.00	4,439.00	4,911.00	4,911.00	4,911.00	5,341.00
经营性净收益	1,124,495.00	18,105.00	20,451.00	24,287.00	27,537.00	28,817.00	30,099.00	33,543.00	33,543.00	33,543.00	35,924.00
用于偿还本息的经营性净收益比例		-42%	-42%	42%	42%	-42%	-42%	-42%	-42%	-42%	-42%
用于偿还本息的经营性净收益金额	472,287.90	7,604.10	8,589.42	10,200.54	11,565.54	12,103.14	12,641.58	14,088.06	14,088.06	14,088.06	15,088.08
偿还利息	175,502.08	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24
偿还本金	237,200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还本息后的年营运现金流净流量	59,585.82	1,204.86	2,190.18	3,801.30	5,166.30	5,703.90	6,242.34	7,688.82	7,688.82	7,688.82	8,688.84
偿还本息后的累计营运现金流净流量	59,585.82	1,204.86	3,395.04	7,196.34	12,362.64	18,066.54	24,308.88	31,997.70	39,686.52	47,375.34	56,064.18

项目收益——专项债券资金平衡表（续）

金额单位：人民币万元

项目	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
经营性收入	41,265.00	41,265.00	44,356.00	44,356.00	44,356.00	47,755.00	47,755.00	47,755.00	51,496.00	51,496.00	51,496.00
经营性成本	5,341.00	5,341.00	5,812.00	5,812.00	5,812.00	6,331.00	7,819.00	11,124.00	12,041.00	12,041.00	12,041.00
经营性净收益	35,924.00	35,924.00	38,544.00	38,544.00	38,544.00	41,424.00	39,936.00	36,631.00	39,455.00	39,455.00	39,455.00
用于偿还本息的经营性净收益比例	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
用于偿还本息的经营性净收益金额	15,088.08	15,088.08	16,188.48	16,188.48	16,188.48	17,398.08	16,773.12	15,385.02	16,571.10	16,571.10	16,571.10
偿还利息	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24
偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还本息后的年营运现金流净额	8,688.84	8,688.84	9,789.24	9,789.24	9,789.24	10,998.84	10,373.88	8,985.78	10,171.86	10,171.86	10,171.86
偿还本息后的累计营运现金流净额	64,753.02	73,441.86	83,231.10	93,020.34	102,809.58	113,808.42	124,182.30	133,168.08	143,339.04	153,511.80	163,683.66

项目收益——专项债券资金平衡表（续）

金额单位：人民币万元

项目	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
经营性收入	55,610.00	55,610.00	55,610.00	60,136.00	60,136.00	60,136.00	65,113.00	65,113.00	65,113.00
经营性成本	13,050.00	13,050.00	13,050.00	14,159.00	14,159.00	14,159.00	15,380.00	15,380.00	15,380.00
经营性净收益	42,560.00	42,560.00	42,560.00	45,977.00	45,977.00	45,977.00	49,733.00	49,733.00	49,733.00
用于偿还本息的经营性净收益比例	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%	42%
用于偿还本息的经营性净收益金额	17,875.20	17,875.20	17,875.20	19,310.34	19,310.34	19,310.34	20,887.86	20,887.86	20,887.86
偿还利息	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24	6,399.24
偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
偿还本息后的年营运现金流净额	11,475.96	11,475.96	11,475.96	13,011.10	13,011.10	13,011.10	14,488.62	14,488.62	14,488.62
偿还本息后的累计营运现金流净额	175,159.62	186,635.58	198,111.54	209,622.64	221,133.74	232,644.84	244,155.94	255,667.04	267,178.14

2.项目收益覆盖项目总债务本息倍数

经测算，本项目建设完成后可实现各项收益 1,124,495.00 万元。本项目拟发行债券总额 237,200.00 万元，参照目前地方政府债券发行情况，债券利息总额 193,125.21 万元，债券本息合计 430,325.21 万元。本项目拟进行市场化融资总额 280,000.00 万元，假设融资利率 3.70%，市场化融资利息总额 204,092.00 万元，市场化融资本息合计 484,092.00 万元。本项目债务应付本息合计 914,417.21 万元。

根据以上测算，项目收益覆盖债务本息总额的倍数为 $1,124,495.00/914,417.21=1.23$ 倍，其中，结合分账核算情况，项目用于平衡专项债融资方式的经营收益/（债券本金+利息） $=472,287.90/430,325.21=1.10$ 倍；项目分账收益市场化融资本息覆盖倍数为用于平衡市场化融资方式的经营收益/（市场化融资本金+利息） $=652,207.10/484,092.00=1.35$ 倍，项目预期收益与融资达到平衡。项目收益与融资测算表如下：

金额单位：人民币万元

年度	偿还专项债券、市场化融资本息合计			项目净收益
	本金	利息	本息合计	
2022 年		88.53	88.53	0.00
2023 年		2,132.29	2,132.29	0.00
2024 年		2,432.99	2,432.99	0.00
2025 年		6,182.24	6,182.24	0.00
2026 年		10,992.84	10,992.84	0.00
2027 年		16,144.24	16,144.24	0.00
2028 年		16,759.24	16,759.24	18,105.00
2029 年	1,000.00	16,759.24	17,759.24	20,451.00
2030 年	3,000.00	16,722.24	19,722.24	24,287.00
2031 年	5,000.00	16,611.24	21,611.24	27,537.00
2032 年	7,000.00	16,426.24	23,426.24	28,817.00
2033 年	9,000.00	16,167.24	25,167.24	30,099.00
2034 年	9,000.00	15,834.24	24,834.24	33,543.00
2035 年	9,000.00	15,501.24	24,501.24	33,543.00

年度	偿还专项债券、市场化融资本息合计			项目净收益
	本金	利息	本息合计	
2036 年	9,000.00	15,168.24	24,168.24	33,543.00
2037 年	9,000.00	14,835.24	23,835.24	35,924.00
2038 年	10,000.00	14,502.24	24,502.24	35,924.00
2039 年	10,000.00	14,132.24	24,132.24	35,924.00
2040 年	10,000.00	13,762.24	23,762.24	38,544.00
2041 年	10,000.00	13,392.24	23,392.24	38,544.00
2042 年	10,000.00	13,022.24	23,022.24	38,544.00
2043 年	10,000.00	12,652.24	22,652.24	41,424.00
2044 年	10,000.00	12,282.24	22,282.24	39,936.00
2045 年	10,000.00	11,912.24	21,912.24	36,631.00
2046 年	10,000.00	11,542.24	21,542.24	39,455.00
2047 年	10,000.00	11,172.24	21,172.24	39,455.00
2048 年	10,000.00	10,802.24	20,802.24	39,455.00
2049 年	10,000.00	10,432.24	20,432.24	42,560.00
2050 年	20,000.00	10,062.24	30,062.24	42,560.00
2051 年	20,000.00	9,322.24	29,322.24	42,560.00
2052 年	54,000.00	8,582.24	62,582.24	45,977.00
2053 年	17,000.00	6,609.69	23,609.69	45,977.00
2054 年	46,200.00	5,938.99	52,138.99	45,977.00
2055 年	42,000.00	4,620.00	46,620.00	49,733.00
2056 年	78,000.00	2,769.40	80,769.40	49,733.00
2057 年	59,000.00	948.00	59,948.00	49,733.00
合计	517,200.00	397,217.21	914,417.21	1,124,495.00
本息覆盖倍数				1.23

3.项目收益覆盖项目总地方债券本息倍数

项目收益 / 项目总地方债券本息覆盖倍数，即 $1,124,495.00/430,325.21=2.61$ 。

4.项目净现金流覆盖项目总债务本息倍数

经测算，本项目测算周期现金流入总额 2,171,914.13 万元，现金流出总额 1,923,863.21 万元，期末资金结余 248,050.92 万元。本项目债务本息合计 914,417.21 万元。

根据以上测算，结合前述的项目现金流量预测表，项目期末资金覆盖债券本息总额的倍数为 1.27 倍，项目预期净现金流与融资达到

平衡。项目净现金流与融资测算表如下：

金额单位：人民币万元

现金总流入 A	现金流出总额 B	期末资金 C=A-B	债务本金 D	债务利息 E	应偿还本息 合计 F=D+E	本息覆盖倍数 G=(C+F)/F
2,171,914.13	1,923,863.21	248,050.92	517,200.00	397,217.21	914,417.21	1.27

（九）其他事项说明

前湾新区城市综合改造提升工程为市政和产业园区基础设施项目，营业收入来源主要是城市综合配套出租收入、道路广告出租收入、停车场收入及充电桩收益，待项目运营后有稳定的收入来源，且项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过自有资金支付。

该项目投入营运后，从现金流入量来看，主要系经营活动产生的现金流，这说明后续经营情况良好，流入结构较为合理；从现金流出量来看，主要系筹资活动现金流出，用于偿还债务；预计于 2028 年总体现金流入流出净额转为正数，现金流能实现对融资债务的覆盖。

四、风险分析

（一）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（二）收入变动风险

收入变动风险是指建设单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本次拟发行债券项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省、市对税金的规定，导致偿债能力减弱。

按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备

金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，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，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。此外，根据国务院办公厅《关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）规定，对专项债券对应的政府性基金收入和项目专项收入难以偿还本息的，允许地方依法分年安排专项债券项目财政补助资金，以及调度其他项目专项收入、项目单位资金和政府性基金预算收入等偿还，确保专项债券实现区域平衡。

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益作为影响债务还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，本息覆盖倍数仍然>1,还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。详见下表：

金额单位：人民币万元

项目收益变动情况敏感性分析							
收益变动率	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
项目收益	955,820.75	1,012,045.50	1,068,270.25	1,124,495.00	1,180,719.75	1,236,944.50	1,293,169.25
债务还本付息额	914,417.21	914,417.21	914,417.21	914,417.21	914,417.21	914,417.21	914,417.21
债务本息覆盖率	1.05	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35	1.41

（三）支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场

信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对支出的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

（一）结论意见

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致政府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，我们认为，本项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

（二）使用限制

报告中引用的一系列假设，包括有关未来事项和推测性假设，工作中我们无法实质论证，因此本报告中的评估意见不能被作为鉴证报告来使用。

宁波世明会计师事务所（特殊普通合伙）

2025年10月23日

