

**2026 年深圳市政府专项债券（三十一期）
深圳市宝安区 2025 年第二批文体建设项目
实施方案**

深圳市宝安区文化广电旅游体育局

2026 年 6 月



目 录

第一章 项目概况	1
一、项目名称	2
二、项目单位	2
三、项目主管部门	3
四、项目建设内容	3
五、项目投资估算	4
六、项目地点及建设工期	5
七、项目审批情况	7
八、债券资金使用合规性	9
九、项目投后管理	9
第二章 项目事前绩效评估情况	10
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	10
二、项目建设投资合规性与项目成熟度	12
三、项目资金来源和到位可行性	13
四、项目收入、成本、收益预测合理性	13
五、债券资金需求合理性	14
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	14
七、绩效目标合理性	16
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	16
九、整体结论	17
第三章 项目投资概算与资金筹措	18

一、资金筹措	18
二、项目预期成本收益	22

第一章 项目概况

深圳市宝安区 2025 年第二批文体建设项目包含新桥文化艺术中心升级改造工程和沙井街道体育公园工程。项目考虑专项债发行经调整后总投资 13,101 万元。其中 2025 年 10 月已发行 1,700 万元，票面利率 2.41%，其中 2025 年 12 月已发行 300 万元，票面利率 2.43%。2026 年全年计划发行专项债券总额 4,200 万元，新桥文化艺术中心升级改造工程施工需求 200 万元，沙井街道体育公园工程全年需求 4,000 万元，6 月中旬发行 400 万元，其中新桥文化艺术中心升级改造工程施工 200 万元，沙井街道体育公园工程 200 万元；本批次 6 月中下旬计划发行 3,800 万元，其中沙井街道体育公园工程 3,800 万元，债务期限 20 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，还本方式为第 11 年至第 20 年每年偿还本金 10%。其中：

新桥文化艺术中心升级改造工程施工考虑专项债发行经调整后总投资 2,964 万元，其中 2025 年 10 月已发行 1,200 万元，票面利率 2.41%，其中 2025 年 12 月已发行 300 万元，票面利率 2.43%，2026 年 6 月中旬发行 200 万元，债务期限 20 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，还本方式为第 11 年至第 20 年每年偿还本金 10%。

沙井街道体育公园工程考虑专项债发行经调整后总投资 10,137 万元，其中 2025 年 10 月已发行 500 万元，票面利率 2.41%，沙井街道体育公园工程 2026 年全年需求按照 4,000 万元进行测算，6 月中旬发行 200 万元，本批次 6 月中下旬

计划发行 3,800 万元，债务期限 20 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，还本方式为第 11 年至第 20 年每年偿还本金 10%。

一、项目名称

新桥文化艺术中心升级改造工程，发展改革部门审批监管代码 2311-440306-04-01-943428，属于专项债券重点支持的社会事业领域项目。

沙井街道体育公园工程，发展改革部门审批监管代码 2018-440306-89-01-702198，属于专项债券重点支持的社会事业领域项目。

二、项目单位

专项债券申请单位（以下简称项目单位）为深圳市宝安区文化广电旅游体育局，项目单位基本信息如下表：

表 1-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	深圳市宝安区文化广电旅游体育局		
法定代表人	刘晓曦	成立日期	2019 年 3 月
统一社会信用代码	114403060075432358		
注册地址	深圳市宝安区新安街道裕安西路宝安体育馆		
单位类型	行政单位		

深圳市宝安区文化广电旅游体育局是依法设立并有效存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格。

新桥文化艺术中心升级改造工程项目单位为深圳市宝安区新桥街道办事处，统一社会信用代码为 11440306MB2C20305X。

沙井街道体育公园工程项目单位为深圳市宝安区沙井街道办事处，统一社会信用代码为 114403060075506540。

新桥文化艺术中心升级改造工程建设完毕后，将由新桥街道办事处负责整体运营和管理，沙井街道体育公园工程项目建设完毕后，将由沙井街道办事处负责整体运营和管理，2 个项目，若未来运营方式有变，再进行相应调整。

三、项目主管部门

本项目主管部门为深圳市宝安区文化广电旅游体育局，统一社会信用代码 114403060075432358。

四、项目建设内容

（一）新桥文化艺术中心升级改造工程

根据深圳市宝安区发展和改革局《关于新桥文化艺术中心升级改造项目总概算的批复》（宝发改概算〔2024〕209 号），本项目主要建设规模和内容是：

本项目为升级改造工程，主要对新桥文化艺术中心图书馆、影剧院现状场地重新布局，并进行装修改造，改造建筑面积 5,024 平方米。建设内容包括对现状饰面及局部墙体进行拆除，局部重新做隔墙，对室内地面、天花及墙面进行装饰，铺设给排水及强弱电管线，安装卫生器具、多联体空调，设置消防设施；并配置舞台音响设备等。

（二）沙井街道体育公园工程

根据深圳市宝安区发展和改革局《关于沙井街道体育公园工程项目总概算的批复》（宝发改概算〔2024〕154 号），本项目主要建设规模和内容是：

本项目位于宝安区沙井街道，锦程路以西，帝堂路以南，上盖沙井污水处理厂（二期），总用地面积为 105,145 平方米，其中包含生态修复面积约 42,089 平方米、园建及园路铺装道路面积约 58,220 平方米、建筑物（构筑物）约 839 平方米、其他（采光井、通风口）约 3,997 平方米。

建设内容主要包括：新建十一人制足球场 1 片、七人制足球场 1 片、五人制足球场 3 片、篮球场 4 片、网球场 3 片，打造粤剧演绎场，提升公园出入口、园路，建设生态停车场，改造采光井及通风口，连接锦程路天桥连廊，完善公园配套设施、生态修复、游憩和服务设施、运动和健身设施、电力照明、充电桩配套设施、光伏系统、弱电系统、安全监控、给排水、消防等。

工程内容主要包括：土石方工程、园建工程及配套工程、生态修复工程、电气工程、给排水工程、电梯工程、海绵城市等。

相关主要指标如下表：

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表¹

项目建设内容	建设规模	建设成本单价	投资估算（万元）
新桥文化艺术中心 升级改造工程	5,024 平方米	5,900 元/平方米	2,964
沙井街道体育公园 工程	105,145 平方米	964 元/平方米	10,137
合计	110,169 平方米	1,189 元/平方米	13,101

五、项目投资估算

本项目考虑专项债发行经调整后总投资 13,101 万元，其

¹ 由于本报告数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算，下同。

中：新桥文化艺术中心升级改造工程 2,964 万元，沙井街道体育公园工程 10,137 万元。

表 1-3 项目投资估算构成表

单位：人民币万元

投资构成类别	工程费用	工程建设其他费用	预备费用	建设期利息	债券发行费用 (发行手续费、 发行登记服务费)	合计
新桥文化艺术中心升级改造工程	2,556	241	127	39	1	2,964
沙井街道体育公园工程	8,228	1,367	480	59	3	10,137
合计	10,784	1,608	607	98	4	13,101
占比	82.3%	12.3%	4.6%	0.7%	0.0%	

从资金来源看，项目计划使用财政预算资金 6,901 万元，占比 52.7%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；专项债券资金 6,200 万元，占比 47.3%。除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划，资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

六、项目地点及建设工期

(一) 新桥文化艺术中心升级改造工程

本项目位于深圳市宝安区新桥街道上德路与中心路交汇处。项目位置示意图如下：

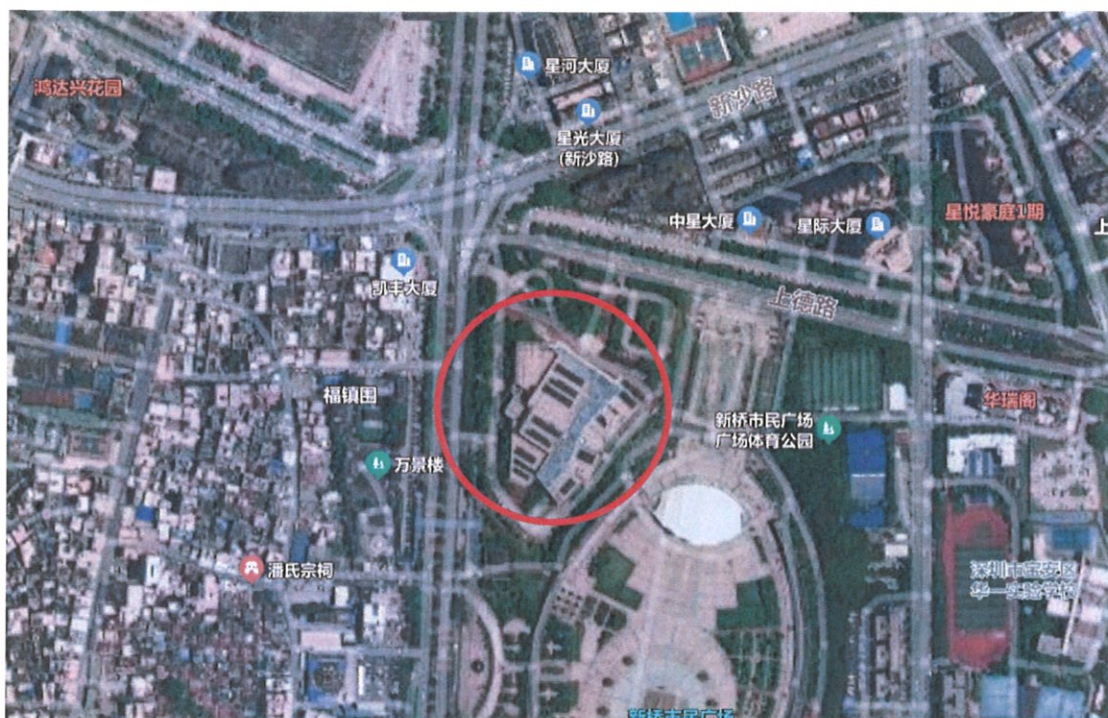


图 1 新桥文化艺术中心升级改造工程位置示意图

本项目为续建项目，建设期 15 个月，已于 2025 年 4 月开工，预计 2026 年 7 月竣工验收投入使用。

（二）沙井街道体育公园工程

本项目位于宝安区沙井街道，锦程路以西，帝堂路以南，上盖沙井污水处理厂（二期）。项目位置示意图如下：



图 2 沙井街道体育公园工程位置示意图

项目为新建项目，已于 2024 年 9 月开工，预计 2027 年竣工验收投入使用。

七、项目审批情况

（一）立项审批

2024 年 2 月 26 日，深圳市宝安区发展和改革局下发《关于新桥文化艺术中心升级改造工程可行性研究报告的批复》（宝发改可研〔2024〕32 号）；2024 年 11 月 15 日，深圳市宝安区发展和改革局下发《关于新桥文化艺术中心升级改造工程总概算的批复》（宝发改概算〔2024〕209 号），原则上同意该建设项目。

2024年5月29日,深圳市宝安区发展和改革局下发《关于沙井街道体育公园工程项目可行性研究报告的批复》(宝发改可研〔2024〕110号);2024年8月23日,深圳市宝安区发展和改革局下发《关于沙井街道体育公园工程项目总概算的批复》(宝发改概算〔2024〕154号),原则上同意该建设项目。

(二) 用地审批

新桥文化艺术中心升级改造工程不涉及用地审批。

沙井街道体育公园工程不涉及用地审批。

(三) 规划审批

新桥文化艺术中心升级改造工程不涉及规划审批。

沙井街道体育公园工程不涉及规划审批。

(四) 环评备案

新桥文化艺术中心升级改造工程不涉及环评备案。

沙井街道体育公园工程已于2019年1月18日完成环评备案,获得深圳市宝安区环境保护和水务局《告知性备案回执》(编号BA20190118003)。

(五) 施工许可

新桥文化艺术中心升级改造工程不用办理施工许可。

沙井街道体育公园工程由深圳市前海深港现代服务业合作管理局于2024年9月30日下发《建筑工程施工许可证》(证书序列号:2024-1339)。

综上,深圳市宝安区新桥文化艺术中心升级改造工程和沙井街道体育公园工程已取得相关部门的审批手续,符合国

家产业政策及地区发展规划，项目单位承诺上述手续真实有效。

八、债券资金使用合规性

债券发行后，由深圳市宝安区文化广电旅游体育局按照建设进度，经主管部门审核同意后，向财政部门提出申请，财政部门经审核后拨付。项目单位承诺，本项目专项债券资金全部用于有一定收益且收益与融资自求平衡的公益性项目资本性支出，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱项目，不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不用于PPP项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施，本项目全部融资情况（含政府债券和市场化融资）均在发行资料中如实、完整披露，不存在隐瞒融资信息、重复融资、套取资金等情况，不存在以建设-移交（BT）方式举债或以委托代建等名义变相举债，不存在带资承包方式建设政府投资项目，及其他新增政府隐性债务的情形。

九、项目投后管理

（一）项目收入归集

项目收入由项目单位/项目运营公司收取，缴入监管专户实行分账管理，其中用于专项债券还本付息的部分按程序及时上缴国库用于偿债。

（二）资产登记管理

专项债券存续期内，专项债券资金形成的资产为国有资产，权益登记在深圳市宝安区公共物业管理局名下。严禁将专项债券项目对应资产违规注入其他企业或用于担保抵押，未经本级政府批准并报省级财政部门审核，不得将专项债券对应资产或项目经营权、收益权进行处置或抵押。相关监管部门做好资产监督管理，定期开展资产查验，依法进行审计监督。

第二章 项目事前绩效评估情况

一、项目实施的必要性、公益性、收益性

（一）项目实施的必要性分析

沙井街道体育公园工程项目实施必要性体现在：一是弥补体育设施不足。项目建设将显著提升区域内体育设施供给，满足居民日益增长的健身需求。二是服务前海合作区发展。项目位于前海合作区北拓范围，是“海洋新城”重要组成部分，有助于提升前海片区公共服务质量，增强区域吸引力。三是推动公园城市建设符合深圳市“公园城市”建设目标，助力宝安区构建“森林公园—城市公园—社区公园”三级体系，提升城市生态品质。四是践行海绵城市理念。项目采用低影响开发（LID）技术，如下凹绿地、透水铺装等，有助于雨水资源化利用和生态环境改善。五是传承地方文化特色：沙井街道素有“足球之乡”美誉，项目设置多规格足球场，有助于弘扬本地体育文化，促进全民健身。

新桥文化艺术中心改造升级项目旨在提升新桥文化艺术中心的功能，满足公众对图书馆阅览室等文化设施的需求。通过对现有场馆的系统性改造升级（影剧院设备升级、防水工程、地面铺装、外立面修复等），全面提升场馆的硬件条件，可以有效消除场馆存在的安全隐患。提升服务品质、提高场馆的整体服务水平和使用体验。

（二）项目实施的公益性分析

沙井街道体育公园工程项目定位为公共体育服务设施，公益性主要体现在面向公众开放的体育服务功能。主要体现在：提升居民生活质量为周边居民、工业区职工、学生等提供集运动、休闲、科普、文化于一体的高品质公共空间，增强幸福感与获得感。改善生态环境项目绿地率达 70%，采用生态设计手法，有助于调节局部气候、净化空气、减少热岛效应，提升区域生态品质。社会公平与包容性免费或低收费开放，服务周边多个社区和工业区，惠及不同年龄、职业、收入群体，体现公共服务的普惠性与公平性。

沙井体育公园项目改造后促进了周边社区的社会公益性文化设施的发展，同时项目建设也是提升周边社区生活品质，满足人民群众对美好生活向往的重要载体。满足居民使用参观文化场所基本需求，提高居民生活幸福感，促进和谐小康社会建设。根据湾区新形势发展需求，加快区域社会公益性文化设施的发展，以国际标准建设标志性公共文化设施，不断满足人民群众对文化的需求，提升城市整体素质内涵和软实力、影响力。

（三）项目实施的收益性分析

沙井街道体育公园工程项目收益主要来源于收益来源包括场馆租金收入、停车费收入。若项目通过内容策划（如开展体育赛事等）提升吸引力，可形成稳定的收入流；同时，作为区域体育文化地标，项目还可带动周边商业（餐饮、零售）消费，间接贡献税收与经济收益，增强收益自平衡能力。

新桥文化艺术中心改造升级项目收益来源包括门票收入、场馆租金收入和停车费收入等。通过改造升级，将大大提升新桥文化艺术中心的硬件设施，极大地改善新桥文化艺术中心的使用条件；若场馆改造后能长期承接高水平艺术活动或成为区域艺术展览中心，可进一步扩大收入规模，保障债券本息覆盖倍数达标。

综上，本项目实施具备必要性、公益性和收益性。

二、项目投资合规性与项目成熟度

本项目严格遵循国家和地方相关法律法规与政策要求，确保建设投资的合规性。项目已获得深圳市宝安区发展和改革局的备案批复，符合国家产业政策及宝安区发展规划。资金来源明确，包括财政资金和专项债券资金，符合国务院关于项目资本金比例的要求。专项债券资金将全部用于项目建设支出，不涉及违规用途。项目资金筹措方案合理可行，能够有效满足项目建设的资金需求。

本项目立项依据充分，紧密结合宝安区的实际需求和发展战略，进行了充分的可行性研究和论证，确保项目的实施具有明确的目标和可行的实施方案。项目单位具备丰富的项

目管理经验和技術能力，能够有效应对项目建设过程中可能出现的各种问题和挑战。收益预测较为稳定，具有较好的可实施性和收益性，能够有效保障项目的预期目标实现，为宝安区的经济社会发展提供有力支撑。

综上，本项目合规文件齐全，投资规模合理，已完成前期规划和招标，项目收益较为稳定，有较好的可实施性，项目成熟度较高。

三、项目资金来源和到位可行性

该项目资金总投资 13,101 万元，其中 2025 年 10 月已发行 1,700 万元，票面利率 2.41%，其中 2025 年 12 月已发行 300 万元，票面利率 2.43%。2026 年全年计划发行专项债券总额 4,200 万元，6 月中旬发行 400 万元，本批次 6 月中下旬计划发行专项债资金 3,800 万元。剩余资金依据区财政要求使用财政资金或申请专项债资金，按照年度建设资金需求逐年到位。资金到位具有可行性。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

测算依据：国家现行财税政策、会计制度与相关法规；本项目确定的建设方案、可行性研究报告及概算批复；与项目相关的其他依据。

收入预测：本项目收入来源主要为门票收入、场馆租金收入、停车费收入及财政补贴收入等。收入价格测算依据深圳市相关定价文件及参考项目所在地周边同类型项目市场价格。

成本预测：本项目成本预测根据项目可行性研究报告以及宝安区实际情况进行预测。成本主要包含工资福利支出、动力材料支出、管理维护支出、其他支出等。

收益预测：通过对本项目收入和成本的预测分析，项目在运营期内的收益情况可进行合理预测。预计项目将实现稳定的盈利，带来良好的投资回报。项目存续期内，以项目运营收益作为本项目的还本付息来源，优先用于偿还政府专项债券债务。

综上，本项目收入、成本、收益预测较为合理。

五、债券资金需求合理性

结合建设资金需求及项目财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目通过发行专项债筹集资金。本项目专项债将依照项目现金流结余情况，根据偿还能力安排提前还款条款，降低利息费用，提高资金使用效率，已考虑收入、债券利率等因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响。总体而言，本项目通过发行专项债可实现降低融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案，申请本次债券需求合理。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（一）偿债计划可行性分析

本项目严格遵循地方政府专项债券“收益与融资自求平衡”基本要求，偿债资金来源清晰、结构合理，具备可行性基础。项目收入主要依托门票收入、场馆租金收入、停车费收入及财政补贴收入等，形成多元收益支撑体系；债券期限

设计与项目培育周期、运营成熟期合理匹配，稳定运营阶段综合收益可覆盖债券本息相关要求。根据项目收益与融资平衡分析结果，项目产生的运营收益能够覆盖专项债券本息，偿债计划可行。

（二）偿债风险点

本项目偿债风险主要体现在四方面：一是运营收益的不确定性，体育市场培育周期较长、体育公园赛后运营可持续性依赖外部资源导入，若运营效果不及预期可能影响收益归集；二是成本控制风险，项目涉及多类工程建设与后期运维，受市场环境变化等因素影响，可能存在投资或成本超支压力；三是外部环境风险，经济波动、产业政策调整等可能对文化体育消费需求及运营活动产生联动影响，间接削弱偿债能力；四是运营方式变更风险，如果项目运营方式由政府运营转为社会化运营后，原有收益稳定性、现金流可预测性及公共服务定价机制面临重大不确定性，将直接影响项目投资回报、偿债能力及公共服务质量保障。

（三）应对措施

为保障专项债资金安全，项目已构建全周期风险防控体系：一是针对运营收益不确定性，通过引入专业运营机构、拓展复合业态及争取政策支持提升收益稳定性；二是针对成本控制风险，强化全周期预算管控与动态监测，推行成本分摊机制；三是针对外部环境风险，密切关注政策法规动态，加强合规性审查，及时调整项目运营策略以适应政策变化，

综合保障专项债偿债能力。四是针对运营方式的变化，应按照相关规定履行决策审批程序，重新开展财务评估，并明确过渡期安排，通过协议锁定收益分成的计算规则与动态调整机制，另行披露调整后的运营模式及分配方案。

综上所述，本项目通过科学管理和优化运营流程，能够有效控制运营成本，确保项目收益的稳定性和偿债计划的可行性。同时，项目单位已针对潜在风险点制定了相应的应对措施，以降低风险对偿债计划的影响，保障专项债券本息的按时足额偿还。

七、绩效目标合理性

宝安区围绕“文化强区”的战略目标，不断加强文体基础设施建设，推进新桥文化艺术中心升级改造工程项目和沙井街道体育公园工程项目的建设。本项目的建设有利于解决人民日益增长的文体活动需求和现有场地设施不足的矛盾，为市民运动及赛事举办提供场馆保障，推动宝安区体育事业发展。未来可以串联周边发展片区，有效提升周边区域价值，进而带动区域产业集聚、消费提升，并有利于对人才的吸引，从而助推区域的消费经济发展，对于社会而言产生了极大的社会效益。

综上，从运行成本、管理效率、履职效能、社会效应、可持续发展能力和服务对象满意度等方面综合考虑，同时积极围绕预算管理的主要内容和环节，本项目将持续提高公共服务供给质量，绩效目标中肯且合理。

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项

无。

九、整体结论

综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

表 1-2 专项债券项目绩效目标表
(2026 年度)

项目名称	深圳市宝安区 2025 年第二批文体建设项目	投向领域	其他社会事业
项目主管部门	深圳市宝安区文化广电旅游体育局	项目单位	沙井街道办、新桥街道办
政策依据	<p>《宝安区发展和改革局关于新桥文化艺术中心升级改造工程可行性研究报告的批复》（宝发改可研〔2024〕32 号）；</p> <p>《宝安区发展和改革局关于新桥文化艺术中心升级改造工程总概算的批复》（宝发改概算〔2024〕209 号）；</p> <p>《宝安区发展和改革局关于沙井街道体育公园工程项目可行性研究报告的批复》（宝发改可研〔2024〕110 号）；</p> <p>《宝安区发展和改革局关于沙井街道体育公园工程项目总概算的批复》（宝发改概算〔2024〕154 号）。</p>		
计划开工时间	2024 年	计划竣工时间	2027 年
项目实施内容	<p>新桥文化艺术中心升级改造工程主要对新桥文化艺术中心图书馆、影剧院现状场地重新布局，并进行装修改造，改造建筑面积 5,024 平方米；建设内容包括对现状饰面及局部墙体进行拆除，局部重新做隔墙，对室内地面、天花及墙面进行装饰，铺设给排水及强弱电管线，安装卫生器具、多联体空调，设置消防设施；并配置舞台音响设备等。</p> <p>沙井街道体育公园工程项目主要建设内容主要包括：新建十一人制足球场 1 片、七人制足球场 1 片、五人制足球场 3 片、篮球场 4 片、网球场 3 片，打造粤剧演绎场，提升公园出入口、园路，建设生态停车场，改造采光井及通风口，连接锦程路天桥连廊，完善公园配套设施、生态修复、游憩和服务设施、运动和健身设施、电力照明、充电桩配套设施、光伏系统、弱电系统、安全监控、给排水、消防等。工程内容主要包括：土石方工程、园建工程及配套工程、生态修复工程、电气工程、给排水工程、电梯工程、海绵城市等。</p>		
总体资金需求	债券资金需求：6,200 万元；其他资金：6,901 万元	年度资金需求	债券资金需求：4,200 万元；其他资金：2,779 万元
以前年度发行债券情况	<p>项目历史发行专项债券筹集资金共计 2400 万元。</p> <p>2025 年 10 月已发行二十年期专项债券 1,700 万元，票面利率 2.41%；</p> <p>2025 年 12 月已发行二十年期专项债券 300 万元，票面利率 2.43%；</p> <p>2026 年 5 月已发行二十年期专项债券 400 万元，票面利率 2.35%。</p>		

年度绩效目标		沙井街道体育公园工程完成形象进度 50%。新桥文化艺术中心升级改造工程项目完工。		
当年绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	目标值
	产出指标	数量指标	沙井街道体育公园工程建设篮球场、足球场	4 片
		数量指标	新桥文化艺术中心升级改造工程计划完工，1 处设施建成。	1 处
		质量指标	项目质量合格率	100%
		时效指标	沙井街道体育公园工程形象进度计划达 50% 的完成时间	2026 年 12 月底
			新桥文化艺术中心升级改造工程计划完工时间	2026 年 7 月底
		成本指标	项目投资成本控制率	100%
	效益指标	经济效益指标	不适用	不适用
		社会效益指标	提高宝安区公共基础配套水平	明显提升
		可持续影响指标	设计使用年限（年）	20
		服务对象满意度指标	服务对象满意度	满意
	偿债风险指标	融资与收益平衡指标	债券存续期内息前税后净现金流/还本付息金额	>1，项目处于建设期，通过财政补贴保障付息
		还本付息指标	还本付息执行率=当年实际还本付息金额/当年应还本付息金额（%）	100%

第三章 项目投资概算与资金筹措

一、资金筹措

深圳市宝安区 2025 年第二批文体建设项目考虑专项债发行经调整后总投资估算 13,101 万元，计划使用财政预算资金 6,901 万元，占比 52.7%；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 0 万元，占比 0%。三者合计 6,901 万元，占比

52.7%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。此外，本项目使用专项债券（不用作项目资本金）6,200 万元，市场化融资 0 万元，占比 47.3%。

表3-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：人民币万元

资金来源类型	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	4,122	2,779	6,901	52.7%
单位自有资金				
专项债券(用作项目资				
专项债券(不用作项目	2,000	4,200	6,200	47.3%
银行贷款				
其他来源资金				
合计	6,122	6,979	13,101	100%
分年度占比	46.7%	53.3%	100%	

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：符合国务院关于项目资本金比例的要求。

本项目部分资金采用发行项目专项债券的方式进行筹集，项目债券规模为6,200万元，期限20年。

（一）新桥文化艺术中心升级改造工程

新桥文化艺术中心升级改造工程考虑专项债发行经调整后总投资估算 2,964 万元，计划使用财政预算资金 1,264 万元，占比 42.6%；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 0 万元，占比 0%。三者合计 1,264 万元，占比 42.6%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项

目建设进度分年度到位。此外，本项目使用专项债券（不用作项目资本金）1,700 万元，市场化融资 0 万元，占比 57.4%。

表3-2 项目分年度资金筹措计划表

单位：人民币万元

资金来源类型	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	822	442	1,264	42.6%
单位自有资金				
专项债券(用作项目资				
专项债券(不用作项目	1,500	200	1,700	57.4%
银行贷款				
其他来源资金				
合计	2,322	642	2,964	100%
分年度占比	78.3%	21.7%		

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：符合国务院关于项目资本金比例的要求。

本项目部分资金采用发行项目专项债券的方式进行筹集，项目债券规模为1,700万元，期限20年，其中2025年10月已发行1,200万元，票面利率2.41%，其中2025年12月已发行300万元，票面利率2.43%，2026年6月中旬发行200万元，债券利率参考2026年4月18日的中国债券信息网公布的20年期中债国债收益率平均值，上浮15个基本点，即按2.35%进行测算。发行费用和发行登记服务费，分别暂按发行债券金额的万分之六和百万分之六十四进行测算；债券存续期内每年还

本付息时需交纳还本付息服务费，按十万分之五进行测算。

（二）沙井街道体育公园工程

沙井街道体育公园工程考虑专项债发行经调整后总投资估算 10,137 万元，计划使用财政预算资金 5,637 万元，占比 55.6%；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 0 万元，占比 0%。三者合计 5,637 万元，占比 55.6%，符合国务院关于项目资本金比例的要求。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。此外，本项目使用专项债券（不用做项目资本金）4,500 万元，占比 44.4%。

表3-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：人民币万元

资金来源类型	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	3,300	2,337	5,637	55.6%
单位自有资金				
专项债券（用作项目资本金）				
专项债券（不用作项目资本金）	500	4,000	4,500	44.4%
银行贷款				
其他来源资金				
合计	3,800	6,337	10,137	100%
分年度占比	37.5%	62.5%		

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据是：符合国务院关于项目资本金比例的要求。

本项目部分资金采用发行项目专项债券的方式进行筹集，项目债券规模为4,500万元，期限20年，已于2025年10月发行500万元，票面利率2.41%，2026年全年需求4,000万元，

其中6月中旬发行200万元,本批次6月中下旬计划发行3,800万元,债券利率参考2026年4月18日的中国债券信息网公布的20年期中债国债收益率平均值,上浮15个基本点,即按2.35%进行测算。发行费用和发行登记服务费,分别暂按发行债券金额的万分之六和百万分之六十四进行测算;债券存续期内每年还本付息时需交纳还本付息服务费,按十万分之五进行测算。

二、项目预期成本收益

(一) 项目经营性收入分析

运营期内,本项目经营性收入预计合计 9,155 万元,其中新桥文化艺术中心升级改造工程收入 4,959 万元,沙井街道体育公园工程 4,196 万元。新桥文化艺术中心升级改造工程新增债券用于全年建设资金需求,2046 年经营收益按整年测算,沙井街道体育公园工程新增债券用于全年建设资金需求,2046 年经营收益按整年测算。

1.新桥文化艺术中心升级改造工程

运营期内,本项目经营性收入预计合计 4,959 万元,包括门票收入 1,339 万元、租金收入 3,258 万元、停车费收入 362 万元。

新桥文化艺术中心升级改造工程已委托企业社会化运营,期限自正向移交日至 2029 年 9 月 30 日,在此期间取得收入由企业收取,专项债还本付息安排财政补贴收入,专项债还本付息不考虑项目经营收入和运营成本。社会化运营对企业进行的经营补贴由财政资金另行支付,不在专项债还本

付息测算范围内。自 2029 年 10 月 1 日起，按政府运营进行测算，如 2029 年 10 月 1 日后运营模式有变化，届时将及时披露。

（1）门票收入

根据项目建设单位提供的资料，项目大剧院 992 座，运营指标为一年主办营业性演出 30 场。演出门票参考《知音号》（座位数 1,008，平均票价 190 元/张，平均上座率 40%）、深圳大剧院音乐厅《梦开始的地方》音乐会（票价 100 元/张）、龙岗文化中心大剧院《蝶变》（票价范围 28~380 元/张），考虑本项目定位及区位，2026 年正式运营后平均票价按 60 元/座，根据国家年度统计公报，近 5 年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5 年平均涨幅为 0.7%，本项目票价收入定价年增长率设定为 0.7%，平均上座率 40%，首年按正常年份的 80% 预测，即首年上座率按 32%。

（2）场馆租金收入

根据项目建设单位提供的资料，大剧院一年出租剧场演出 30 场，一年出租剧场用作会议活动 15 场，一年共出租 45 场。参考光明文化艺术中心大剧场（可容纳观众 1,500 人，商业演出周一至周四 4 万元/天，周五至周日 5 万元/天，非商业演出周一至周四 7 万元/天，周五至周日 8 万元/天），深圳滨海艺术中心歌剧厅（座位 1,500 个，演出周一至周四 10 万元/天，周五至周日 13 万元/天），考虑本项目定位及规模，本项目场租按 3 万元/天，根据国家年度统计公报，近 5

年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5 年平均涨幅为 0.7%，上述租金单价增长率每年按 0.7%预测。首年出租时间按正常年份的 80%测算。

根据项目建设单位提供的资料，项目电影厅、粤剧排练厅、艺术综合楼场馆有租金收入。电影厅 3 个厅共 561 平方米，引进电影院线合作参考深圳联交所龙岗区中娱影院项目地上第 4 层物业招租单价（36 元/平方米/月），考虑本项目定位和规模，租金暂按 25 元/平方米/月；粤剧排练厅 150.4 平方米，参考光明文化艺术中心大剧场装台/彩排 5,500 元/小时，深圳音乐厅小型排练厅租金价格 200~300 元/小时，考虑本项目规模和定位，租金暂按 200 元/小时，一年出租 80 小时；艺术综合楼：3 个排练厅共 678 平方米，参考光明文化艺术中心大剧场装台/彩排 5,500 元/小时，深圳音乐厅小型排练厅租金价格 200~300 元/小时，考虑本项目规模和定位，租金暂按 300 元/小时，每厅一年出租 100 小时；11 间培训室共 157 平方米，租金暂按 60 元/平方米/月，每年出租时间按 10 个月测算。根据国家年度统计公报，近 5 年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5 年平均涨幅为 0.7%，上述租金单价增长率每年按 0.7%预测。首年出租时间按正常年份的 80%测算。

（3）停车费收入

根据项目建设单位提供的信息，根据近 3 年停车费收入历史数据，对本项目运营期收入进行预测。

表 3-4 近 3 年历史收入数据

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	平均值
停车费收入（万元）	24	23	15	21

基于审慎的原则，本项目竣工后 2026 年停车位收入参考 2020 年-2022 年平均值（2023 年-2024 年，项目单位实行自运，未收费，暂无数据），停车位收入暂不考虑增长率。

表 3-5 项目经营性收入情况表

单位：人民币万元

序号	收入类型	收入规模
合计	经营收入	4,959
1	门票收入	1,339
2	租金收入	3,258
3	停车位收入	362

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

表 3-6 项目分年度经营性收入表

单位：人民币万元

	收入数据	分年收入									
		2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	
合计		68	273	275	277	278	280	282	284	286	
大剧院门票收入	收入定价（门票：元/场）	61	62	62	63	63	63	64	64	65	
	付费对象规模（人·次/年）	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	
	收入小计（万元）	18	73	74	74	75	76	76	77	77	
大剧场租收入	收入定价（场地出租：元/场）	30,634	30,849	31,065	31,282	31,501	31,722	31,944	32,167	32,393	
	付费对象规模（场）	45	45	45	45	45	45	45	45	45	
	收入小计（万元）	34	139	140	141	142	143	144	145	146	
电影厅租金收入	收入定价（元/平方米/月）	26	26	26	26	26	26	27	27	27	

	付费对象规模 (平方米)	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561	561
	收入小计(万元)	4	17	17	207	209	210	211	213	214	18	18	18
粤剧排练厅租金收入	收入定价(元/小时)	204	206	207	207	209	210	211	213	214	216		
	付费对象规模 (小时/年)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	收入小计(万元)	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
排练厅租金收入	收入定价(元/小时)	306	308	311	311	313	315	317	319	322	324		
	付费对象规模 (小时/年)	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	收入小计(万元)	2	9	9	9	9	9	10	10	10	10	10	10
培训教室租金收入	收入定价(元/平方米/月)	61	62	62	157	157	157	157	157	157	157	157	157
	付费对象规模 (平方米)	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157	157
	收入小计(万元)	3	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
停车费收入	收入小计(万元)	5	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21

续表

	收入数据	分年收入									合计
		2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
合计		288	289	291	293	295	297	299	301	303	4,959
大剧院门票收入	收入定价（门票：元/场）	65	66	66	67	67	68	68	69	69	
	付费对象规模（人·次/年）	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	11,904	
	收入小计（万元）	78	78	79	79	80	80	81	82	82	1,339
大剧院场租收入	收入定价（场地出租：元/场）	32,619	32,848	33,078	33,309	33,542	33,777	34,014	34,252	34,491	
	付费对象规模（场）	45	45	45	45	45	45	45	45	45	
	收入小计（万元）	147	148	149	150	151	152	153	154	155	2,531
电影厅租金收入	收入定价（元/平方米/月）	27	27	28	28	28	28	28	29	29	
	付费对象规模（平方米）	561	561	561	561	561	561	561	561	561	
	收入小计（万元）	18	18	19	19	19	19	19	19	19	316

粤剧排练厅 租金收入	收入定价（元/ 小时）	217	219	221	222	224	225	227	228	230	
	付费对象规模 （小时/年）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
	收入小计（万 元）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	30
排练厅租金 收入	收入定价（元/ 小时）	326	328	331	333	335	338	340	343	345	
	付费对象规模 （小时/年）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
	收入小计（万 元）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	169
培训教室租 金收入	收入定价（元/ 平方米/月）	65	66	66	67	67	68	68	69	69	
	付费对象规模 （平方米）	157	157	157	157	157	157	157	157	157	
	收入小计（万 元）	12	12	12	13	13	13	13	13	13	212
停车费收入	收入小计（万 元）	21	21	21	21	21	21	21	21	21	362

2.沙井街道体育公园工程

沙井街道体育公园工程运营收入包括场馆租金收入、停车费收入。运营期内，本项目经营性收入预计合计 4,196 万元，包括停车费收入 455 万元、场馆租金收入 3,741 万元。新增债券用于全年建设资金需求，2046 年经营收益按整年测算。

（1）场馆租金收入

本项目新建十一人制足球场 1 片、七人制足球场 1 片、五人制足球场 3 片、篮球场 4 片、网球场 3 片，根据与项目建设单位沟通，初步计划篮球场公益开放，不收费，足球场和网球场，安排一定公益场次和收费场次，收入数据参考沙井及周边同类型运营球场数据。足球场参考沙头足球场-棕榈嘉应青训基地、新桥体育中心收费数据（5 人制足球场 300~400 元/场、7 人制足球场 750~800 元/场、11 人制足球场 1,200~1,600 元/场），网球场参考沙头社区网球场收费数据（150 元/场），每场次按 2 小时。参考本项目定位，预测收费标准如下：五人制足球场 400 元/场、七人制足球场 800 元/场、十一人制足球场 1,200 元/场、网球场 150 元/场，每场次按 2 小时，运营时间按 8:30~22:30，每天预留一定的公益场次，每天可收费场次按 5 场、每年运营天数按 360 天测算，参考周边项目收费场次利用率，按照保守审慎的原则及项目单位情况预测，收费场次按每天每片场地一至二场次测算。据国家年度统计公报，近 5 年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5

年平均涨幅为 0.7%，上述租金单价增长率每年按 0.7% 预测。

（2）停车费收入

根据项目建设单位提供的信息，沙井街道体育公园工程停车位暂按 150 个车位，收费标准参考文件《深圳市发展和改革委员会关于完善我市机动车停放服务收费政策的通知》（深发改〔2017〕1518 号），本项目收费标准分为工作日及非工作日两类。工作日按照首小时 5 元，第二小时起 0.5 元/半小时，10 元封顶标准收费，按照每辆车平均停车 2 小时计算。日均周转次数按 2 次，运营负荷前二年分别为 40%、50%，最后稳定在 50%。非工作日按照首小时 3 元，第二小时起 0.5 元/小时，10 元封顶标准收费，按照每辆车平均停车 2 小时计算。日均周转次数按 2 次，运营负荷前二年分别为 80%、90%，最后稳定在 90%。

表 3-7 项目经营性收入情况表

单位：人民币万元

序号	收入类型	收入规模
合计		4,196
1	场馆租金收入	3,741
2	停车费收入	455

注：沙井街道体育公园工程后续计划社会化运营，如用于还本付息的收益来源有变化，届时将及时披露。

综合以上，运营期内，本项目分年度经营性收入如下表：

表 3-8 分年度经营性收入表

单位：人民币万元

	收入数据	分年收入									
		2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
合计		194	198	200	202	203	204	205	207	208	209
五人制足球场	收入定价（元/场）	400	403	406	408	411	414	417	420	423	426
	付费对象规模（场）	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
	收入小计（万元）	55	56	56	56	57	57	58	58	58	59
七人制足球场	收入定价（元/场）	800	806	811	817	823	828	834	840	846	852
	付费对象规模（场）	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
	收入小计（万元）	40	40	40	40	41	41	41	42	42	42
十一人制足球场	收入定价（元/场）	1,200	1,208	1,217	1,225	1,234	1,243	1,251	1,260	1,269	1,278

	付费对象规模 (场)	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
	收入小计(万元)	59	60	60	61	61	61	62	62	62	62	62	62	62	62	63	63
	收入定价(元/场)	150	151	152	153	154	155	156	158	159	160	160	160	160	160	160	160
网球场	付费对象规模 (场)	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380
	收入小计(万元)	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	22	22	22	22
场馆租金收入合计(万元)		175	176	177	179	180	181	182	184	185	186	186	186	186	186	186	186
停车费收入(万元)		19	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23

续表

	收入数据	分年收入										合计
		2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
合计		211	212	213	215	216	217	219	220	221	223	4,196
五人制足球场	收入定价（元/场）	429	432	435	438	441	444	447	450	454	457	
	付费对象规模（场）	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	

	收入小计 (万元)	59	60	60	60	61	61	62	62	63	63	1,181
七人制足球场	收入定价 (元/场)	858	864	870	876	882	888	894	901	907	913	
	付费对象规模 (场)	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	
	收入小计 (万元)	42	43	43	43	44	44	44	45	45	45	847
十一人制足球场	收入定价 (元/场)	1,287	1,296	1,305	1,314	1,323	1,332	1,342	1,351	1,361	1,370	
	付费对象规模 (场)	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495	
	收入小计 (万元)	64	64	65	65	65	66	66	67	67	68	1,270
网球场	收入定价 (元/场)	161	162	163	164	165	167	168	169	170	171	
	付费对象规模 (场)	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	1,380	
	收入小计 (万元)	22	22	23	23	23	23	23	23	23	24	443
场馆租金收入合计 (万元)		188	189	190	192	193	194	196	197	198	200	3,741
停车费收入 (万元)		23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	455

(二) 项目政府补贴收入

项目所在地政府自 2026 年起，每年对该项目给予一定额度运营补贴，累计补贴 21 年，补贴额合计 19,628 万元。其中新桥文化艺术中心升级改造工程 11,485 万元，沙井街道体育公园工程 8,143 万元。

表 3-9 项目分年度政府补贴收入表

单位：人民币万元

年份	分年政府补贴收入额									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
合计	78	250	250	388	803	800	785	777	774	775
新桥文化艺术中心升级改造工程	50	50	50	188	603	600	580	577	574	570
沙井街道体育公园工程	28	200	200	200	200	200	205	200	200	205

续表

年份	分年政府补贴收入额											合计
	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	
合计	954	1,338	1,332	1,328	1,327	1,324	1,318	1,316	1,309	1,294	1,110	19,628
新桥文化艺术中心升级改造工程	713	718	715	716	712	708	705	700	696	692	570	11,485
沙井街道体育公园工程	241	620	617	612	615	616	613	616	613	602	540	8,143

(三) 项目收入合计 (经营性收入+补贴收入)

综上，债券存续期内，本项目分年度收入合计 28,783 万元。其中新桥文化艺术中心升级改造工
程 16,444 万元，沙井街道体育公园工程 12,339 万元。

表 3-10 项目分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：人民币万元

收入类 别	分年收入									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营性 收入	-	194	198	268	475	478	481	484	487	490
政府补 贴收入	78	250	250	388	803	800	785	777	774	775
合计	78	444	448	656	1,277	1,277	1,266	1,261	1,260	1,265

续表

收入类 别	分年收入										合计	
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年		2046 年
经营性	493	496	499	503	506	509	512	516	519	522	526	9,155

[illegible]

新桥文化艺术中心升级改造工程分年度收入(经营性收入+补贴收入)如下表:

表 3-11 新桥文化艺术中心升级改造分年度收入合计 (经营性收入+补贴收入) 表

单位: 人民币万元

收入类 别	分年收入									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营性 收入	-	-	-	68	273	275	277	278	280	282

政府补贴收入	50	50	50	188	603	600	580	577	574	570
合计	50	50	50	256	876	874	857	856	854	852

续表

收入类 别	分年收入											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
经营性 收入	284	286	288	289	291	293	295	297	299	301	303	4,959
政府补 贴收入	713	718	715	716	712	708	705	700	696	692	570	11,485
合计	997	1,004	1,002	1,005	1,003	1,002	1,000	997	995	992	873	16,444

沙井街道体育公园工程分年度收入（经营性收入+补贴收入）如下表：

表 3-12 沙井街道体育公园工程分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：人民币万元

收入类别	分年收入									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营性收入	-	194	198	200	202	203	204	205	207	208
政府补贴收入	28	200	200	200	200	200	205	200	200	205
合计	28	394	398	400	402	403	409	405	407	413

续表

收入类别	分年收入										合计	
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年		2046 年
经营性收入	209	211	212	213	215	216	217	219	220	221	223	4,196

政府补贴	241	620	617	612	615	616	613	616	613	602	540	8,143
收入												
合计	450	831	829	825	830	832	830	835	833	823	763	12,339

（四）项目运营成本分析

本项目的成本主要为工资福利支出、动力材料支出、管理维护支出、其他支出等。保守起见，新桥文化艺术中心升级改造工程本批次新增债券全年建设资金需求，2046 年经营成本按整年测算。沙井街道体育公园工程本批次新增债券全年建设资金需求，2046 年经营成本按整年测算。

1.新桥文化艺术中心升级改造工程

（1）人员支出

根据项目单位提供的信息，项目运营期，人员数量按 15 人，运营期人工成本标准参考深圳市人力资源和社会保障局发布的《深圳市 2024 年人力资源市场工资价位及行业人工成本信息》2024 年深圳市文化、体育和娱乐业平均人工成本中位数 10.75 万元/年。根据项目规模，预计有 21 人左右运营团队，根据国家年度统计公报，近 5 年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5 年平均涨幅为 0.7%，本项目人员成本年增长率设定为 1.7%，2029 年为 12 万元/人。

（2）动力材料支出

预计正常运营年份，项目年耗电量约为 123 万度，电费参考深圳市 2024 年 1~6 月工商业用户到户均价（含税含基金附加），按 0.8 元/度测算。预计正常运营年份，项目年用水量约为 3,600 吨，根据《深圳市自来水费、污水处理费、

垃圾处理费价格标准》，非居民生活用水的水费单价为 5.58 元/吨。

（3）管理维护等支出

根据项目单位提供的信息，项目物业管理维护等支出按 3 元/平方米/月，管理面积为 36,903 平方米，每年支出为 133 万元，设备维保成本每年 27 万元，合计 160 万元。

（4）税费支出

本项目运营期产生的税费另行考虑，不纳入本次计算范围。

（5）其他支出

参考同类文化艺术中心平均标准，一年组织演出 24 场，演出成本平均 10 万元/场，文化艺术活动 30 场，文化艺术活动平均成本 1 万元/场，合计 270 万元。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表 3-13 项目分年度运营支出表

单位：人民币万元

支出类型	支出数据	分年度运营支出									
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
合计		—	—	—	196	784	786	787	789	791	793
人员支出	人数	—	—	—	21	21	21	21	21	21	21
	人均支出 (万元/人)	—	—	—	12	12	12	12	12	12	13
	支出小计	—	—	—	63	254	256	257	259	261	263
动力材料支出	电价 (元 /kWh)	—	—	—	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	年耗用量 (万 kWh)	—	—	—	123	123	123	123	123	123	123
	水价 (元/ 吨)	—	—	—	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58
	年耗用量 (吨)	—	—	—	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
	其他支出	—	—	—							

	支出小计	—	—	—	25	100	100	100	100	100	100	100
管护支出		—	—	—	40	160	160	160	160	160	160	160
其他支出		—	—	—	68	270	270	270	270	270	270	270

续表

支出类型	支出数据	分年度运营支出											合计
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
合计	人数	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
	人均支出 (万元/人)	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	14	
动力材料支出	支出小计	265	266	268	270	272	274	276	278	280	282	284	4,627
	电价 (元/kWh)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	年耗用量 (万 kWh)	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	123	
	水价 (元/)	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	

2.沙井街道体育公园工程

(1) 人员支出

根据项目单位提供的信息，项目运营期，人员数量按 15 人，运营期人工成本标准参考深圳市人力资源和社会保障局发布的《深圳市 2024 年人力资源市场工资价位及行业人工成本信息》2024 年深圳市文化、体育和娱乐业平均人工成本中位数 10.75 万元/年。根据项目规模，预计有 15 人左右运营团队，根据国家年度统计公报，近 5 年（2021 年—2025 年）居民消费价格上涨幅度分别为 0.9%、2.0%、0.2%、0.2%、0.2%，5 年平均涨幅为 0.7%，本项目人员成本年增长率设定为 1.7%，2029 年为 12 万元/人。

(2) 动力材料支出

预计正常运营年份，项目年耗电量约为 28.25 万度，电费参考深圳市 2024 年 1~6 月工商业用户到户均价（含税含基金附加），按 0.8 元/度测算。预计正常运营年份，项目年用水量约为 5.472 万吨，根据《深圳市自来水费、污水处理费、垃圾处理费价格标准》，非居民生活用水的水费单价为 5.58 元/吨。

(3) 管理维护等支出

本项目运营期管理维护等支出另行考虑，不纳入本次计算范围。

(4) 税费支出

本项目运营期产生的税费另行考虑，不纳入本次计算范围。

(5) 其他支出

暂无其他支出。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表 3-14 项目分年度运营支出表

单位：人民币万元

支出类型	支出数据	分年度运营支出									
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
合计			243	245	248	251	254	258	261	264	267
人员支出	人数	—	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	人均支出 (万元/人)	—	11	11	12	12	12	12	13	13	13
	支出小计	—	170	172	175	178	181	185	188	191	194
动力材料支出	电价 (元 /kWh)	—	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	年耗用量 (万 kWh)	—	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25

	水价（元/吨）	—	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58
	年耗用量（万吨）	—	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	其他支出	—	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	支出小计	—	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73

续表

支出类型	支出数据	分年度运营支出											合计
		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
合计		270	274	277	281	284	288	291	295	299	298	298	5,446

人员支出	人数	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	人均支出 (万元/ 人)	13	13	14	14	14	14	14	14	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	支出小计	197	201	204	208	211	215	218	222	226	225	225	225	225	225	225	225	225	225	3,986
	电价(元 /kWh)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
动力材料 支出	年耗用量 (万 kWh)	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	28.25	
	水价(元/ 吨)	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	5.58	
	年耗用量 (万吨)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	

	其他支出	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	支出小计	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	73	1,460

(五) 项目收益与融资平衡方案

1.项目收益分析

综上，债券存续期内，本项目收益为 9,567 万元，其中新桥文化艺术中心升级改造工 程 2,675 万 元，沙井街道体育公园工程 6,893 万元。

表 3-15 项目分年度收益表

单位：人民币万元

类别	分年度收益									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	78	444	448	656	1,277	1,277	1,266	1,261	1,260	1,265
运营支出	-	243	245	444	1,035	1,040	1,045	1,050	1,055	1,060
收益	78	201	203	213	243	238	221	211	205	205

续表

类别	分年度收益											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
项目收入	1,447	1,835	1,831	1,831	1,833	1,833	1,830	1,832	1,828	1,816	1,636	28,783
运营支出	1,065	1,070	1,075	1,081	1,086	1,092	1,097	1,103	1,109	1,110	1,112	19,216
收益	382	764	756	749	747	741	733	729	719	706	524	9,567

新桥文化艺术中心升级改造工程分年度收益情况如下表：

表 3-16 项目分年度收益表

单位：人民币万元

类别	分年度收益									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	50	50	50	256	876	874	857	856	854	852
运营支出	-	-	-	196	784	786	787	789	791	793
收益	50	50	50	60	92	89	69	66	63	59

续表

类别	分年度收益											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
项目收入	997	1,004	1,002	1,005	1,003	1,002	1,000	997	995	992	873	16,444
运营支出	795	796	798	800	802	804	806	808	810	812	814	13,770
收益	202	208	204	205	201	198	194	189	185	181	59	2,675

沙井街道体育公园工程分年度收益情况如下表：

表 3-17 项目分年度收益表

单位：人民币万元

类别	分年度收益									
	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
项目收入	28	394	398	400	402	403	409	405	407	413
运营支出	-	243	245	248	251	254	258	261	264	267
收益	28	151	153	152	151	149	151	144	143	146

续表

类别	分年度收益											合计
	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	
项目收入	450	831	829	825	830	832	830	835	833	823	763	12,339
运营支出	270	274	277	281	284	288	291	295	299	298	298	5,446
收益	180	557	552	544	546	544	539	540	534	525	465	6,893

2.项目融资本息

本项目计划发行专项债 6,200 万元，其中 2025 年 10 月已发行 1,700 万元，票面利率 2.41%，其中 2025 年 12 月已发行 300 万元，票面利率 2.43%，2026 年全年计划发行专项债 4,200 万元，其中，新桥文化艺术中心升级改造工程施工需求 200 万元,沙井街道体育公园工程按照全年需求 4,000 万元进行测算，6 月中旬发行 400 万元，其中新桥文化艺术中心升级改造工程 200 万元，沙井街道体育公园工程 200 万元；本批次 6 月中下旬发行 3,800 万元，沙井街道体育公园工程 3,800 万元。

债券利率参考本报告测算日（2026 年 4 月 18 日）的前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即利率按 2.35%进行测算，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，还本方式为第 11 年至第 20 年每年偿还本金 10%。

项目分年度还本付息明细如下：

表 3-18 专项债券应付本息情况表

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2025 年	0	2,000	0	2,000	2.41%/2.43%	0	0
2	2026 年	2,000	4,200	0	6,200	2.41%/2.43%/2.35%	98	98

3	2027 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
4	2028 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
5	2029 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
6	2030 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
7	2031 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
8	2032 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
9	2033 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
10	2034 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
11	2035 年	6,200	0	0	6,200	2.41%/2.43%/2 .35%	147	147
12	2036 年	6,200	0	200	6,000	2.41%/2.43%/2 .35%	147	347
13	2037 年	6,000	0	620	5,380	2.41%/2.43%/2	142	762

						.35%		
14	2038 年	5,380	0	620	4,760	2.41%/2.43%/2 .35%	127	747
15	2039 年	4,760	0	620	4,140	2.41%/2.43%/2 .35%	113	733
16	2040 年	4,140	0	620	3,520	2.41%/2.43%/2 .35%	98	718
17	2041 年	3,520	0	620	2,900	2.41%/2.43%/2 .35%	83	703
18	2042 年	2,900	0	620	2,280	2.41%/2.43%/2 .35%	69	689
19	2043 年	2,280	0	620	1,660	2.41%/2.43%/2 .35%	54	674
20	2044 年	1,660	0	620	1,040	2.41%/2.43%/2 .35%	39	659
21	2045 年	1,040	0	620	420	2.41%/2.43%/2 .35%	25	645
22	2046 年	420	0	420		2.41%/2.43%/2 .35%	10	430
合计			6,200	6,200			2,327	8,527

新桥文化艺术中心升级改造计划发行专项债 1,700

万元，期限 20 年，其中 2025 年 10 月已发行 1,200 万元，票面利率 2.41%，2025 年 12 月已发行 300 万元，票面利率 2.43%，2026 年 6 月中旬发行专项债 200 万元，债券利率参考本报告测算日（2026 年 4 月 18 日）的前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.35%进行测算。分年度还本付息明细如下：

表 3-19 专项债券应付本息情况表

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2025 年	—	1,500	—	1,500	2.41%/2.43%	0	0
2	2026 年	1,500	200	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	39	39
3	2027 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	41	41
4	2028 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	41	41
5	2029 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	41	41
6	2030 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	41	41
7	2031 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/2.35%	41	41

						2.35%		
8	2032 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/ 2.35%	41	41
9	2033 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/ 2.35%	41	41
10	2034 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/ 2.35%	41	41
11	2035 年	1,700	—	—	1,700	2.41%/2.43%/ 2.35%	41	41
12	2036 年	1,700	—	150	1,550	2.41%/2.43%/ 2.35%	41	191
13	2037 年	1,550	—	170	1,380	2.41%/2.43%/ 2.35%	37	207
14	2038 年	1,380	—	170	1,210	2.41%/2.43%/ 2.35%	33	203
15	2039 年	1,210	—	170	1,040	2.41%/2.43%/ 2.35%	29	199
16	2040 年	1,040	—	170	870	2.41%/2.43%/ 2.35%	25	195
17	2041 年	870	—	170	700	2.41%/2.43%/ 2.35%	21	191

18	2042 年	700	—	170	530	2.41%/2.43%/2.35%	17	187
19	2043 年	530	—	170	360	2.41%/2.43%/2.35%	13	183
20	2044 年	360	—	170	190	2.41%/2.43%/2.35%	9	179
21	2045 年	190	—	170	20	2.41%/2.43%/2.35%	5	175
22	2046 年	20	—	20	—	2.41%/2.43%/2.35%	0	20
合计			1,700	1,700			636	2,336

沙井街道体育公园工程计划发行专项债 4,500 万元，期限 20 年，已于 2025 年 10 月发行 500 万元，票面利率 2.41%，2026 年全年需求按照 4,000 万元进行测算，6 月中旬发行 200 万元，本批次 6 月中下旬发行 3,800 万元，债券利率参考本报告测算日（2026 年 4 月 18 日）的前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.35%进行测算，分年度还本付息明细如下：

表 3-20 专项债券应付本息情况表

单位：人民币万元

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
----	----	------	------	------	------	------	------	------

1	2025 年	—	500	—	500	2.41%	—	—
2	2026 年	500	4,000	—	4,500	2.41%/2.35%	59	59
3	2027 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
4	2028 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
5	2029 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
6	2030 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
7	2031 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
8	2032 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
9	2033 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
10	2034 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
11	2035 年	4,500	—	—	4,500	2.41%/2.35%	106	106
12	2036 年	4,500	—	50	4,450	2.41%/2.35%	106	156
13	2037 年	4,450	—	450	4,000	2.41%/2.35%	105	555
14	2038 年	4,000	—	450	3,550	2.41%/2.35%	94	544
15	2039 年	3,550	—	450	3,100	2.41%/2.35%	84	534
16	2040 年	3,100	—	450	2,650	2.41%/2.35%	73	523
17	2041 年	2,650	—	450	2,200	2.41%/2.35%	62	512
18	2042 年	2,200	—	450	1,750	2.41%/2.35%	52	502
19	2043 年	1,750	—	450	1,300	2.41%/2.35%	41	491
20	2044 年	1,300	—	450	850	2.41%/2.35%	31	481
21	2045 年	850	—	450	400	2.41%/2.35%	20	470

22	2046 年	400	-	400	-	2.41%/2.35%	9	409
合计			4,500	4,500			1,691	6,191

(六) 项目收益与融资平衡分析

根据以上分析，债券存续期内，本项目专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 3-21 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：人民币万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	融资			年度可否平衡
			到期本金	到期利息	本息合计	
1	2025 年	0	0	0	0	是
2	2026 年	78	-	98	98	是
3	2027 年	201	-	147	147	是
4	2028 年	203	-	147	147	是
5	2029 年	213	-	147	147	是
6	2030 年	243	-	147	147	是
7	2031 年	238	-	147	147	是
8	2032 年	221	-	147	147	是
9	2033 年	211	-	147	147	是
10	2034 年	205	-	147	147	是
11	2035 年	205	-	147	147	是
12	2036 年	382	200	147	347	是
13	2037 年	764	620	142	762	是
14	2038 年	756	620	127	747	是
15	2039 年	749	620	113	733	是
16	2040 年	747	620	98	718	是
17	2041 年	741	620	83	703	是
18	2042 年	733	620	69	689	是
19	2043 年	729	620	54	674	是
20	2044 年	719	620	39	659	是
21	2045 年	706	620	25	645	是
22	2046 年	524	420	10	430	是
合计		9,567	6,200	2,327	8,527	是
本息覆盖倍数			1.12			

债券存续期内，新桥文化艺术中心升级改造专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 3-22 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：人民币万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	融资			年度可否平衡
			到期本金	到期利息	本息合计	
1	2025 年		0	0	0	是
2	2026 年	50	—	39	39	是
3	2027 年	50	—	41	41	是
4	2028 年	50	—	41	41	是
5	2029 年	60	—	41	41	是
6	2030 年	92	—	41	41	是
7	2031 年	89	—	41	41	是
8	2032 年	69	—	41	41	是
9	2033 年	66	—	41	41	是
10	2034 年	63	—	41	41	是
11	2035 年	59	—	41	41	是
12	2036 年	202	150	41	191	是
13	2037 年	208	170	37	207	是
14	2038 年	204	170	33	203	是
15	2039 年	205	170	29	199	是
16	2040 年	201	170	25	195	是
17	2041 年	198	170	21	191	是
18	2042 年	194	170	17	187	是
19	2043 年	189	170	13	183	是
20	2044 年	185	170	9	179	是
21	2045 年	181	170	5	175	是
22	2046 年	59	20	0	20	是
合计		2,675	1,700	636	2,336	是
本息覆盖倍数			1.14			

债券存续期内，沙井街道体育公园工程专项债券资金收益与融资平衡情况如下表：

表 3-23 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：人民币万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	融资			年度可否平衡
			到期本金	到期利息	本息合计	
1	2025 年		0	0	0	是
2	2026 年	28	—	59	59	是
3	2027 年	151	—	106	106	是
4	2028 年	153	—	106	106	是

5	2029 年	152	—	106	106	是
6	2030 年	151	—	106	106	是
7	2031 年	149	—	106	106	是
8	2032 年	151	—	106	106	是
9	2033 年	144	—	106	106	是
10	2034 年	143	—	106	106	是
11	2035 年	146	—	106	106	是
12	2036 年	180	50	106	156	是
13	2037 年	557	450	105	555	是
14	2038 年	552	450	94	544	是
15	2039 年	544	450	84	534	是
16	2040 年	546	450	73	523	是
17	2041 年	544	450	62	512	是
18	2042 年	539	450	52	502	是
19	2043 年	540	450	41	491	是
20	2044 年	534	450	31	481	是
21	2045 年	525	450	20	470	是
22	2046 年	465	400	9	409	是
合计		6,893	4,500	1,691	6,191	是
本息覆盖倍数			1.11			

（七）压力测试

结合本项目具体情况，考虑运营收入因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响，分析结果见下表：

表 3-24 单因素变动压力测试表

资金覆盖率—压力测试 (单因素敏感性分析)	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.02	1.10	1.18	1.26	1.33
债券本息资金覆盖率	1.02	1.07	1.13	1.19	1.24
债券本息资金覆盖倍数	1.01	1.07	1.12	1.18	1.23
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.21	1.20	1.18	1.17	1.16
债券本息资金覆盖率	1.15	1.14	1.13	1.12	1.11

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-10%	-5%	0%	5%	10%
债券本息资金覆盖倍数	1.14	1.13	1.12	1.11	1.10

注：债券本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本金）+1；债券本息资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1；债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息。

基于上表，在项目运营收入单独在±10%范围内变动的情况下，项目本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数仍然大于1，即项目收益仍然可以覆盖专项债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

经测算，深圳市宝安区2025年第二批文体建设项目收益对专项债券本息的覆盖倍数为1.12倍，项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。

1.新桥文化艺术中心升级改造工程

结合本项目具体情况，考虑运营收入因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响，分析结果见下表：

表 3-25 单因素变动压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.06	1.14	1.22	1.30	1.38
债券本息资金覆盖率	1.05	1.10	1.16	1.22	1.28
债券本息资金覆盖倍数	1.03	1.09	1.14	1.20	1.26
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.23	1.22	1.22	1.22	1.22
债券本息资金覆盖率	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
债券本息资金覆盖倍数	1.15	1.15	1.14	1.14	1.14

注：债券本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本金）+1；债券本息资金覆盖

率=(期末项目累计现金结存额/债券本息)+1; 债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息。

基于上表, 在项目运营收入单独在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下, 项目本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数仍然大于1, 即项目收益仍然可以覆盖专项债券还本付息, 因而项目具备一定的抗风险能力。

经测算, 新桥文化艺术中心升级改造工程施工收益对专项债券本息的覆盖倍数为1.14倍, 项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息, 可以实现项目收益和融资的自求平衡。

2.沙井街道体育公园工程

结合本项目具体情况, 考虑运营收入因素变动对专项债券本息资金覆盖情况的影响, 分析结果见下表:

表 3-26 单因素变动压力测试表

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.02	1.09	1.17	1.25	1.32
债券本息资金覆盖率	1.01	1.07	1.12	1.18	1.23
债券本息资金覆盖倍数	1.00	1.06	1.11	1.17	1.22
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.20	1.19	1.17	1.15	1.14
债券本息资金覆盖率	1.15	1.14	1.12	1.11	1.10
债券本息资金覆盖倍数	1.14	1.13	1.11	1.10	1.09

注: 债券本金资金覆盖率=(期末项目累计现金结存额/债券本金)+1; 债券本息资金覆盖率=(期末项目累计现金结存额/债券本息)+1; 债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息。

基于上表, 在项目运营收入单独在 $\pm 10\%$ 范围内变动的情况下, 项目本息资金覆盖率、本息资金覆盖倍数仍然大于

1，即项目收益仍然可以覆盖专项债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

经测算，沙井街道体育公园工程收益对专项债券本息的覆盖倍数为 1.11 倍，项目相关预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，可以实现项目收益和融资的自求平衡。

表 3-27 新桥文化艺术中心升级改造工程造价模拟测试表

单位：人民币万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
现金流入											
财政资金流入	-	822	442	-							
债券资金流入	-	1,500	200								
运营期现金流入	-	-	50	50	50	256	876	874	857	856	854
现金流入总额	-	2,322	692	50	50	256	876	874	857	856	854
现金流出											
建设期资金流出	-	2,321	603	-							
运营期现金流出	-		-	-	-	196	784	786	787	789	791
债券还本付息	-	-	39	41	41	41	41	41	41	41	41
债券发行费用	-	1	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息服务费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	-	2,322	642	41	41	236	825	826	828	830	832
现金净流量	-										
当年项目现金净流入	-	-	50	9	9	19	51	48	29	26	22
期末项目累计现金结存额	-	-	50	59	68	88	139	187	215	241	263

续表

单位：人民币万元

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
现金流入													
财政资金投入													1,264
债券资金投入													1,700
运营期现金流入	852	997	1,004	1,002	1,005	1,003	1,002	1,000	997	995	992	873	16,444
现金流入总额	852	997	1,004	1,002	1,005	1,003	1,002	1,000	997	995	992	873	19,408
现金流出													
建设期资金流出													2,924
运营期现金流出	793	795	796	798	800	802	804	806	808	810	812	814	13,770
债券还本付息	41	191	207	203	199	195	191	187	183	179	175	20	2,336
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.13
债券还本付息服务费	-	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.07
现金流出总额	834	986	1,004	1,002	999	997	995	993	991	988	986	834	19,032
现金净流量													
当年项目现金净流入	18	11	0	1	6	6	7	7	6	7	6	39	377
期末项目累计现金结存额	281	292	293	293	299	305	312	319	325	332	338	377	

表 3-28 沙井街道体育公园工程现金流模拟测试表

单位：人民币万元

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
现金流入											
财政资金流入	-	3,300	2,337	-							
债券资金流入	-	500	4,000								
运营期现金流入	-	-	28	394	398	400	402	403	409	405	407
现金流入总额	-	3,800	6,365	394	398	400	402	403	409	405	407
现金流出											
建设期资金流出	-	3,800	6,275	-							
运营期现金流出	-		-	243	245	248	251	254	258	261	264
债券还本付息	-	-	59	106	106	106	106	106	106	106	106
债券发行费用	-	0.33	2.66	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息服务费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	-	3,800	6,337	349	351	354	357	360	364	367	370
现金净流量	-										
当年项目现金净流入	-	-	28	45	47	46	45	43	45	38	37
期末项目累计现金结存额	-	-	28	73	120	166	211	254	299	337	374

续表

单位：人民币万元

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
现金流入													
财政资金流入													5,637
债券资金流入													4,500
运营期现金流入	413	450	831	829	825	830	832	830	835	833	823	763	12,339
现金流入总额	413	450	831	829	825	830	832	830	835	833	823	763	22,476
现金流出													
建设期资金流出													10,075
运营期现金流出	267	270	274	277	281	284	288	291	295	299	298	298	5,446
债券还本付息	106	156	555	544	534	523	512	502	491	481	470	409	6,191
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.99
债券还本付息服务费	-	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.05
现金流出总额	373	426	829	821	815	807	800	793	786	780	768	707	21,715
现金净流量													
当年项目现金净流入	40	24	2	8	11	22	31	37	48	53	55	55	761
期末项目累计现金结存额	413	438	439	447	457	480	511	549	597	650	706	761	