

2026 年深圳市政府专项债券（十一期）
深圳市龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目

实施方案

深圳市龙岗区文化广电旅游体育局

二〇二六年五月

目 录

一、项目概况	1
(一) 项目所处区域财政经济情况	1
(二) 项目情况	1
(三) 项目立项情况或实施依据	3
(四) 项目主体	4
(五) 本次计划发行专项债情况	4
二、事前绩效评估	5
(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性	5
(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度	5
(三) 项目是否属于专项债券资金投向领域禁止类项目清单	6
(四) 项目资金来源和到位可行性	6
(五) 项目收入、成本、收益预测合理性	6
(六) 债券资金需求合理性	7
(七) 项目偿债计划可行性和偿债风险点	7
(八) 绩效目标合理性	8
(九) 其他需要纳入事前绩效评估的事项	8
(十) 整体结论	8
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	10
(一) 投资估算	10
(二) 筹措方案	11
(三) 资金使用计划	12
四、项目收益与融资平衡情况	13
(一) 项目预期成本收益	13
(二) 融资收益平衡情况	22
(三) 债券资金管理	25
五、项目风险评估	25
(一) 潜在风险及控制措施	25
(二) 项目主管部门对项目资产的承诺	27
六、其他需要说明的事项	27

一、项目概况

（一）项目所处区域财政经济情况

龙岗区位于深圳市东北部，东邻坪山区，南连罗湖区、盐田区，西接龙华区，北靠惠州市、东莞市。辖区总面积388.21平方公里，下辖平湖、坂田、布吉、南湾、横岗、龙城、龙岗、坪地、吉华、园山、宝龙11个街道，111个社区。龙岗距香港30公里，距广州150公里，位于深莞惠城市圈几何中心，是深圳辐射粤东粤北地区的“桥头堡”。如今的龙岗，已从昔日深圳的边缘地区华丽蝶变为全市的城市副中心，成为一个经济发达、社会和谐、宜居宜业、活力迸发的崭新城区，作为落实深圳市东进战略的核心区和主战场，发挥粤港澳大湾区深圳引领作用的重要支撑点。

一、2022—2025 年龙岗区经济基本状况				
项目/年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	4,759.06	5,043.03	5,901.27	6,095.92
第一产业（亿元）	1.46	1.50	1.25	0.87
第二产业（亿元）	3,243.09	3,338.13	3,789.27	3,942.61
第三产业（亿元）	1,514.51	1,703.39	2,110.74	2,152.43
一般公共预算总收入（亿元）	507.81	564.49	526.51	505.84
一般公共预算总支出（亿元）	505.49	561.44	525.53	501.92
政府性基金预算总收入（亿元）	299.42	209.23	154.07	153.02
政府性基金预算总支出（亿元）	276.92	183.57	144.76	150.48
二、2022—2025 年龙岗区债务情况				
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
地方政府债务限额（亿元）	289.58	378.52	440.67	498.07
一般债务限额（亿元）	28.1	30.1	17.1	31.1
专项债务限额（亿元）	261.48	348.42	423.57	466.97

地方政府债务余额（亿元）	269.88	351.495	420.32	490.34
一般债务余额（亿元）	8.4	10.4	11.4	24.86
专项债务余额（亿元）	261.48	341.095	408.92	465.48

注：1. 经济基本状况数据来自区统计局官网公示历年主要经济指标、龙岗区 2022 年国民经济和社会发展统计公报、2023 年国民经济和社会发展统计公报、2024 年国民经济和社会发展统计公报、2025 年龙岗区经济运行情况公开数据。

2. 政府性基金预算数据来自 2022 年政府决算报告、2023 年政府决算报告、2024 年政府决算报告、关于龙岗区 2025 年预算执行情况和 2026 年预算草案的报告公开数据。

3. 债务情况数据来自 2022 年政府决算报告、2023 年政府决算报告、2024 年政府决算报告、关于龙岗区 2025 年地方政府债务情况的子报告公开数据。

（二）项目情况

本项目由深圳市龙岗区文化广电旅游体育局实施，共计包括 1 个子项目，具体如下：

宝龙文体中心建设工程（项目单位：深圳市龙岗区宝龙街道办事处），项目国家编码：2017-440307-85-01-700739，属于专项债券重点支持的其他社会事业领域项目。

本项目属于宝龙龙湖体育运动公园建设及宝龙片区道路改造工程的子项，位于龙岗区冬青路与宝龙大道交汇处西北侧，宝龙文体中心用地面积为 23708.88 平方米，总建筑面积 77780.38 平方米，其中地上 41172.26 平方米，地下 36608.12 平方米。包括 1 号楼、2 号楼、地下室。1 号楼地上一层地下二层，建筑高度 40.23 米，主要为体育馆、配套用房、架空公共空间等；2 号楼地上五层地下二层，建筑高度 30.9 米，主要为剧场、游泳馆、文化馆、乒乓球馆、配套用房等，地下室共两层，主要为地下停车场、设备房及训练馆等，设置地下停车位 701 个。人防工程设在地下一层和地下二层，第一、二、三防护单元防护等级为核六级常六级，第四防护单元、人防电站防护等级为核五级常五级，人防工

程面积为 15242 平方米。

（三）项目立项情况或实施依据

本项目已完成立项审批等相关程序，具体立项文件及实施依据如下：

1. 国家有关法律法规、政策文件及规范性文件：

- 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）；
- 关于印发《地方政府专项债券用途调整操作指引》的通知（财预〔2021〕110 号）；
- 《关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）；
- 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）；
- 《关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23 号）；
- 《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）；
- 《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94 号）；
- 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36 号）；
- 《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）；
- 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（国家发展改革委、建设部：发改投资〔2006〕1325 号）；

- 《关于支持深圳建设中国特色社会主义先行示范区的意见》；
- 《深圳市建设中国特色社会主义先行示范区的行动方案（2019—2025）》；
- 国家其他法律法规、政策文件及规范性文件。

2. 项目立项文件及实施依据：

- 《龙岗区发展和改革局关于宝龙龙湖体育运动公园建设及宝龙片区道路改造工程一道路工程项目总概算的批复》（深龙发改〔2022〕120号）；
- 《龙岗区发展和改革局关于批复宝龙龙湖体育运动公园建设及宝龙片区道路改造工程建筑工程项目建安费的复函》。

（四）项目主体

本项目主管部门为深圳市龙岗区文化广电旅游体育局，项目实施主体为深圳市龙岗区宝龙街道办事处。

（五）本次计划发行专项债情况

结合建设资金需求及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，项目计划发行的专项债券用于深圳市龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目，2026年本批次计划申请发行15年期专项债券500万元，债券利率参考本报告测算日的前五日15年期国债收益率的平均值，上浮10个基本点，即按2.20%进行测算，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次。发行计划表如下：

表 1 项目债券资金发行计划表

发行时间	发行额度（万元）	发行期限
2026 年	500	15 年期

二、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

《深圳市建设中国特色社会主义先行示范区的行动方案（2019—2025）》指出，要大力发展“文化+”新型业态，推动文化和旅游融合发展，规划建设文化旅游综合体，创建国家级文化产业示范园区，打造国家文化和科技融合示范基地，鼓励组织举办大型文创展览，携手港澳规划举办国际专业展、特色主题展。

龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目建成后将为片区提供一座标志性文体中心建筑，内涵演艺中心、展览陈列、培训、图书馆、体育馆、剧场、室外大型活动广场等。本工程的建设为人民群众开展日常文体活动提供必要的场所，借此不断完善及提升龙岗区基层文体设施的建设水平，推动龙岗区文体事业的积极发展。

根据资金平衡测算分析，项目预计本息资金覆盖倍数可达到 1.20 倍。能够满足专项债券还本付息的需求。故项目实施具备收益性。

综上，本项目实施的必要性充分、公益性显著、收益性良好。

（二）项目投资建设合规性与项目成熟度

经研究，本项目投资建设符合国家有关法律法规、政策文件及规范性文件，已完成立项批复、概算批复，取得必要

论证，并已开工建设。本项目建设投资合规、要素保障齐全、建设条件成熟。

（三）项目是否属于专项债券资金投向领域禁止类项目清单

本项目属于社会事业领域，不属于专项债券资金投向领域禁止类项目清单。

（四）项目资金来源和到位可行性

项目资金来源于财政资金、通过发行专项债券筹集的资金，2026 年本批次计划申请专项债资金 500 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。本项目资金来源可靠、能够按时到位。

（五）项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预计完工后将对龙岗区整体投资价值带来较大积极影响。考虑到街道级文体中心的建成，将补充人民群众文体活动的需求，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，促进龙岗区文体事业的发展，进而对宝龙街道及周边片区经济社会发展起到正向效益，吸引优秀人才入驻龙岗，共同建设经济发达、社会和谐、宜居宜业、活力迸发的“美丽龙岗”和“东部中心”。

按照政府的规划依据并结合项目定位，从项目完工后的经济效益考虑，为保障本项目还本付息，拟在还本付息年份内，安排国有土地使用权出让收入、城市更新用地出让收入、项目运营收入和财政补贴收入作为债券还本付息来源。

根据资金平衡测算分析，项目预计本息资金覆盖倍数可

达到 1.20 倍。能够满足专项债券还本付息的需求。总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低成本融资，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。本项目收入、成本、收益预测合理。

（六）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。

（七）项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目预计完工后将对龙岗区整体投资价值带来积极正面的影响。根据对专项债券还本付息现金流情况的分析，测算数据显示专项债券的还本付息资金需求可以由项目收益满足，偿债计划可行。

风险点：工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，应当在工程事故防范上引起足够的重视，事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。风险控制措施：应加强施工单位管理水平，增强工程事故风险防范意识，采取相关防范措施并确保工程款的及时支付，保障工程按期完工并投入使用。

综上，本项目偿债计划可行、偿债风险可控。

（八）绩效目标合理性

1. 项目产出目标

制定项目运行方案，根据项目运行方案，细化任务，合理配置资源，建立项目管制管理机制，规避项目风险，以确保整个项目的质量及完成率。

2. 项目效益目标

本项目中的资金投资估算以及绩效依据国家发展改革委、建设部等公示数据为基准进行收入、成本、收益预测，根据项目与所在地互适性分析、社会效益分析、工程内容成本估算设置项目建设总投资绩效目标。

综上，本项目绩效目标合理。

（九）其他需要纳入事前绩效评估的事项
无。

（十）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 2 专项债券项目绩效目标表
(2026 年度)

项目名称		深圳市龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目		投向领域	社会事业
项目主管部门		深圳市龙岗区文化广电旅游体育局		项目单位	深圳市龙岗区宝龙街道办事处
政策依据		地方政府专项债券项目资金绩效管理办法			
计划开工时间		2022 年		计划竣工时间	2026 年
项目实施内容		本项目包含宝龙文体中心项目。			
总体资金需求		债券资金需求：12,000 万元； 其他资金：58,928 万元	年度 资金需求	债券资金需求：500 万元； 其他资金：10,871 万元	
以前年度 发行债券情况		本项目涉及使用 2024 年 11 月已发行 15 年期专项债券的 8,000 万元，2025 年 5 月已发行 15 年期专项债券的 3,500 万元。			
年度绩效目标		工程形象进度达到 100%。			
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	建筑面积（平方米）		77780.38
		质量指标	工程验收通过率		100%
		时效指标	项目竣工时间		2026年
			项目按计划开工率（%）		100%
		成本指标	预算执行率		100%
	效益指标	经济效益指标	已完工部分验收通过率		通过率100%
			设计功能实现率		达到设计使用功能≥90%
		社会效益指标	全年开放时间		不少于120天
		生态效益指标	不适用		不适用
		可持续影响指标	设计使用年限（年）		30
		服务对象满意度指标	服务对象满意度		≥90%
	偿债风险 指标	年度收支平衡指标	年末息前税后净现金流 /当年还本付息金额		≥ 1.2
		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%

注: 产出指标和效益指标, 根据项目实际情况至少各设一个三级指标。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

(一) 投资估算¹

根据项目批复文件等相关材料，本项目开发建设总成本为 70,928 万元，估算表如下：

表 3 项目开发建设总成本估算表

单位：万元

序号	项目名称	投资金额
1	工程费用	70,928
合计		70,928

注：1. 上表金额为通过发行专项债券进行融资前的投资估算总额，未考虑债券发行费用和建设期利息等融资成本；

2. 由于工程招标下浮等原因，各项目实际总投资可能小于此金额。

由于本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资，根据债券发行融资的需求，对项目财政资金²相应进行调整，本项目财政资金为 59,414 万元，占总投资比例 83.2%，其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求及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，本项目本期需要通过发行专项债券筹集资金共计 500 万元，本期计划申请发行 15 年期专项债券 500 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 15 年期国债收益率的平均值，上浮 10 个基本点，即按 2.20% 进行测算，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次。经重新计算，本项目的投资调整为 71,414 万元，具体如下表所示：

表 4 项目总投资估算表

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。

²若有实际需求且条件允许，后续财政资金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，考虑通过发行专项债筹集，下同。

单位：万元

序号	类型	总计
1	工程费用	70,928
2	建设期利息	475
3	债券发行费用	9.50
4	债券发行登记费	0.77
5	债券还本付息服务费	0.02
总建设投资		71,414

注：1. 本期计划发行债券利率暂按2.20%进行测算，后续建设期利息费用以实际发行利率测算为准，假设本次债券为5月发行，债券利息半年一付，当年11月和次年5月支付利息；

2. 债券发行费用，暂按债券发行额的万分之六测算；

3. 债券发行登记费，暂按债券发行额的百万分之六十四测算；

4. 债券还本付息服务费按当年还本付息总额的十万分之五测算；

5. 建设期利息资金，根据有关规定，从相应的项目相关专项收入及项目财政资金中弥补。

本项目建设期分年度资金使用计划如下表：

表 5 建设期投资安排表

单位：万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目	13,057	21,000	14,000	8,000	3,500	11,371	70,928

注：1. 上述项目各年度投资金额由项目单位基于项目进度提供；

2. 上述建设期投资安排表未考虑债券发行费用和建设期利息等融资成本；

3. 上述建设期投资安排表合计数参考项目概算批复，由于招标下浮等原因，项目实际支出可能小于总投资，具体以工程结算为准。考虑到工程结算进度问题，分年度实际支付可能会与上述投资安排有差异，具体以实际支付为准。

（二）筹措方案

建设资金来源于财政资金和通过发行专项债券筹集的资金，考虑债券发行费用和建设期利息等融资成本后，本项目的投资调整为 71,414 万元。其中，财政资金 59,414 万元，占总投资比例 83.2%，按照年度建设资金需求分年到位。结合建设资金需求及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，项目计划发行的专项债券用于深圳市龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目，本项目于2024年11月发行专项债券8,000万元，发行期限15年，票面利率2.28%，还本方式为第11年至第15年每年偿还本金20%，付息频率为每半年付息一次；2025年5月发行专项债券3,500万元，发行期限15年，票面利率2.00%，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次；2026年本批次计划申请发行15年期专项债券500万元，债券利率参考本报告测算日的前五日15年期国债收益率的平均值，上浮10个基点，即按2.20%进行测算，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次。

专项债券资金未用作项目资本金。

表6 项目资金筹措情况表

单位：万元

项目总投资	财政资金	单位自有资金	专项债券融资			市场化融资	其他
			本次发行专项债金额	以前发行专项债金额	计划以后发行专项债券金额		
71,414	59,414	0	500	11,500	-	-	-

注：计划以后发行专项债券金额待定，若条件允许，后续财政资金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，考虑通过发行专项债券筹集。

（三）资金使用计划

本项目建设期分年度资金使用计划如下表：

表 7 建设期资金平衡表

单位：万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
建设期资金平衡表							
资金筹措	13,057	21,000	14,000	7	220	11,129	59,414
财政资金		21,000	14,000				35,000
其中：已筹集资金	0	0	0	8,000	3,500	500	12,000
债券发行							
加：上年留存资金	13,057	21,000	14,000	8,007	3,720	11,629	71,414
合计							
资金使用	13,057	21,000	14,000	8,007	3,720	11,629	71,414
建设资金使用金额合计							
资金余额 (资金筹措—资金使用)							

四、项目收益与融资平衡情况

(一) 项目预期成本收益

本项目将由行业主管部门深圳市龙岗区文化广电旅游体育局委托第三方负责运营和管理。在债券存续期内，由深圳市龙岗区文化广电旅游体育局统筹承担债券还款责任。

为保障本项目还本付息，拟在还本付息年份内，安排国有土地使用权出让收入、城市更新用地出让收入、项目运营收入和财政补贴收入作为债券还本付息的主要来源。

表 8 用于本项目的项目收入表

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
项目经营收入	779	779	1,425	1,425	1,425	1,616	1,616	1,616	1,808
财政补贴收入	0	0	200	200	200	200	200	200	200
合计	779	779	1,625	1,625	1,625	1,816	1,816	1,816	2,008

续上表

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
项目经营收入	1,808	1,808	2,000	2,000	2,000	2,907	1,393	580	26,985
财政补贴收入	200	200	200	200	200	200	200	200	3,000

合计	2,008	2,008	2,200	2,200	2,200	3,107	1,593	780	29,985
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----	--------

1. 项目运营收入

(1) 项目运营收入

本项目运营收入为充电桩收入。本项目普通充电桩数量设 16 个，按照单价 1.4 元/千瓦时，单桩最大充电量 120 千瓦，单桩利用率在 2027 年、2028 年、2029 年为 12%，每 3 年增加 3%。超级充电桩数量设 8 个，按照单价 1.8 元/千瓦时，单桩最大充电量 480 千瓦，单桩利用率在 2027 年、2028 年、2029 年为 6%，每 3 年增加 2%。

表 9 用于本项目运营收入表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
宝龙片区全民健身设施建设项目	0	0	0	646	646	646	837	837	837
合计	0	0	0	646	646	646	837	837	837

续上表

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
宝龙片区全民健身设施建设项目	1,029	1,029	1,029	1,221	1,221	1,221	1,393	1,393	580	14,565
合计	1,029	1,029	1,029	1,221	1,221	1,221	1,393	1,393	580	14,565

注：2041 年包含的期间为 1-5 月。

(2) 土地出让收入

本项目预计完工后对龙岗区整体投资价值将带来较大积极影响。考虑到街道级文体中心的建成，将补充人民群众文体活动的需求，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，促进龙岗区文体事业的发展，进而对宝龙街道及周边片区经济社会发展起到正向效益，吸引优秀

人才入驻龙岗，共同建设经济发达、社会和谐、宜居宜业、活力迸发的“美丽龙岗”和“东部中心”。

按照政府的规划依据并结合项目定位，从项目完工后的经济效益考虑，为保障本项目还本付息，拟在还本付息年份内，安排项目相关的国有土地使用权出让收入、城市更新用地出让收入、项目运营收入和财政补贴收入作为债券还本付息来源。有关国有土地使用权出让收入将关联到具体地块，提高项目与收益来源之间的关联性，确保收益能够切实取得，有效保障专项债券按时偿还本息，避免产生债券本息偿还风险。

国有土地使用权出让收入

依照深圳市规划和自然资源局龙岗管理局提供的相关数据，本次拟安排辖区内部分国有土地使用权出让收入作为本项目专项债券还本付息来源。

结合本项目专项债券还款安排及相关收入实现预计情况，龙岗区拟安排如下国有土地使用权出让收入用于本项目发行的专项债券还本付息。具体土地信息及土地出让计划表如下：

表 9-1 用于本项目土地信息表³

序号	所属街道	宗地号/地块名称	土地性质	综合楼面价格（元/平方米）	建筑面积（平方米）	土地出让收入（万元）	可用于还本付息的收入（万元）	可用于本项目还本付息的收入（万元）
1	龙城街道	[南约地区]法定图则 08-04 地块	二类居住用地	17,287	173,537	300,000	8,712	8,712

³后续如出台国土收入用于专项债项目偿债的相关区级办法，使得该项目收入来源不再明确至具体地块，将在保障项目自求平衡的基础上按照最新办法执行，详细变动情况将于后续存续期进行公示。

合计					173,537	300,000	8,712	8,712
----	--	--	--	--	---------	---------	-------	-------

表 9-2 用于本项目土地出让计划表

土地出让计划	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
出让比例		0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
建筑面积 (平方米)		600	600	600	600	600	600	600

续上表

土地出让计划	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
出让比例	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	0.63%	5.53%
建筑面积 (平方米)	600	600	600	600	600	600	600	1,190	9,590

表 9-3 运营期用于本项目还本付息的土地出让收入表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
出让土地面积 (平方米)		600	600	600	600	600	600	600
土地出让收入(万元)		1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
土地刚性支出及政策 性支出扣减比例		25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
土地出让收入(万元)		788	788	788	788	788	788	788
龙岗区分成比例		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
用于本项目还本付息 的收入(万元)		552	552	552	552	552	552	552

续上表

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
出让土地面积 (平方米)	600	600	600	600	600	600	600	1,190	9,590
土地出让收入(万元)	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,890	16,590
土地刚性支出及政策 性支出扣减比例	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
土地出让收入(万元)	788	788	788	788	788	788	788	1,418	12,450
龙岗区分成比例	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
用于本项目还本付息 的收入(万元)	552	552	552	552	552	552	552	984	8,712

基于上述土地单价以及预计用于还本付息的出让土地面积，结合深圳市市区财政体制，可以测算得出本项目未来用于还本付息的土地出让收益。

结合龙岗区的实际情况及与相关部门的沟通结果，龙岗区国有土地使用权出让收入涉及的政策性刚性支出和土地整备投入主要为相关服务费用、资金和基金计提，其中计提的资金和基金主要为教育基金（土地出让收益的10%）、农田水利建设资金（土地出让收益的10%）和水利建设基金（土地出让收入的3%）⁴。

参考龙岗区的历史数据情况，龙岗区国有土地出让收入的刚性支出和土地整备投入比例暂按25%预估，来测算本项目中国有土地出让收入的刚性支出扣减比例。扣除上述支出以及市本级收入后，剩余部分为该项目用于本次专项债的还本付息的收入。

城市更新用地出让收入

结合本次专项债券还款安排及相关收入实现预计情况，龙岗区拟安排如下街道的城市更新土地出让收入用于偿还本次本息。

表 9-4 用于本项目城市更新土地信息表

序号	所属街道	宗地号	土地性质	综合楼面价格(元/平方米)	建筑面积(平方米)	土地出让收入(万元)	可用于还本付息的收入(万元)	可用于本项目还本付息的收入(万元)
1	宝龙街道	G09306-0007	普通工业用地	631	97,940	6,181	3,709	3,708
合计					97,940	6,181	3,709	3,708

⁴按照《财政部、教育部关于从土地出让收益中计提教育资金有关事项的通知》（财综〔2011〕62号）、《关于从土地出让收益中计提农田水利建设资金有关事项的通知》（财综〔2011〕48号）和《深圳市水利建设基金筹集和使用管理办法》规定。

结合深圳市规划和自然资源局龙岗管理局提供的数据，对应的债券偿还期城市更新用地出让收入计划如下：

表 9-5 运营期城市更新用地出让收入计划表

单位：万元

土地出让计划	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
出让比例		6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%
建筑面积 (平方米)		6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000

续上表

土地出让计划	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
出让比例	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	6.13%	14.18%	100.00%
建筑面积 (平方米)	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	13,940	97,940

基于上述土地单价以及预计用于还本付息的出让土地面积，结合深圳市市区财政体制，可以测算得出本项目未来用于还本付息的城市更新用地出让收益。综上，本项目可用于还本付息的城市更新用地出让收入如下表所示：

表 9-6 运营期用于本项目还本付息的城市更新用地出让收入表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
可使用城市更新用地收入(万元)		379	379	379	379	379	379	379
龙岗区分成比例		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
用于本项目还本付息的收入 (万元)		227	227	227	227	227	227	227

续上表

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
可使用城市更新用地收入(万元)	379	379	379	379	379	379	379	875	6,181
龙岗区分成比例	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	

用于本项目还本 付息的收入 (万元)	227	227	227	227	227	227	227	530	3,708
--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-------

注：1. 以上城市更新收入计划数据为初步预判数据，仅供参考，具体以相应年度土地收入实际统计数据为准。

2. 因城市更新项目实施情况复杂，若在执行过程中出现推进困难的项目，以致部分街道当年度城市更新土地收入无法达到还本付息最低收益金额，届时将适当调整和补充其他街道，确保当年度城市更新土地对应的出让收入足以债券还本付息。

2. 财政补贴收入

为保证项目还本付息，项目所在地政府计划于 2027 年至 2041 年每年度安排财政补贴收入 200 万元，合计 3,000 万元。

尽管上述对于债券存续期内的项目运营收入和土地出让收入的预测遵循了谨慎性原则进行保守推测，但是由于实际出让价格、出让进度等受宏观经济及土地市场影响较大，我们对收入的实现进行了敏感性分析，详情请见第四章。

3. 项目成本及相关税费

本项目的成本主要为充电桩的电费和设施维护费用，其他相关支出由行业主管部门统筹安排列支，暂不纳入本次测算范围。

(1) 电费

充电桩运营电费按 1.2 元/千瓦时测算。

(2) 设施维护费用

充电桩设施维护费用按 1 万元/桩/年测算。

表 10 用于本项目运营成本表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目				508	508	508	650	650	650

合计				508	508	508	650	650	650
----	--	--	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

续上表

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
龙岗区宝龙片区全民健身设施建设项目	791	791	791	932	932	932	1,067	1,067	444	11,221
合计	791	791	791	932	932	932	1,067	1,067	444	11,221

本项目运营期产生的税费另行考虑，不纳入本次计算范围。国有土地使用权出让收入属于政府性基金预算收入，暂不考虑各类其他税收。

本项目基于权责发生制原则，测算项目各项设施在运行过程中预期发生的折旧摊销。按照财政部财会〔2017〕25号《政府会计制度》的规定进行折旧摊销，采用年限平均法。折旧年限为20年，不考虑残值。

4. 项目损益情况

本项目以国有土地使用权出让收入、城市更新用地出让收入、项目运营收入和财政补贴收入作为还本付息来源，对债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见下表：

表 11 现金流模拟测试表

单位：万元

现金流模拟 测算表	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入										
财政资金流入	13,057	21,000	14,000	7	220	11,129				
债券资金流入	0	0	0	8,000	3,500	500				
运营期现金流入		0	0	0	779	779	1,625	1,625	1,625	1,816
现金流入总额	13,057	21,000	14,000	8,007	4,499	12,408	1,625	1,625	1,625	1,816
现金流出										
建设期资金流出	13,057	21,000	14,000	8,000	3,500	11,371				
运营期现金流出							508	508	508	650
债券还本付息	0	0	0	0	217	258	263	263	263	263
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	6.91	3.02	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00
还本付息服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
现金流出总额	13,057	21,000	14,000	8,007	3,720	11,629	771	771	771	913
现金净流量										
当年项目现金净流入	0	0	0	0	779	779	854	854	854	903
期末项目累计现金结存额	0	0	0	0	779	1,558	2,412	3,265	4,119	5,021

续上表

现金流模拟 测算表	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
现金流入												
财政资金流入												59,414
债券资金流入												12,000
运营期现金流入	1,816	1,816	2,008	2,008	2,008	2,200	2,200	2,200	3,107	1,593	780	29,985
现金流入总额	1,816	1,816	2,008	2,008	2,008	2,200	2,200	2,200	3,107	1,593	780	101,399
现金流出												
建设期资金流出												70,928
运营期现金流出	650	650	791	791	791	932	932	932	1,067	1,067	444	11,221
债券还本付息	263	263	263	263	1,863	1,827	1,790	1,754	1,717	3,546	505	15,586
债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10
还本付息服务费	0.01	0.01	0.01	0.01	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.18	0.03	0.78
现金流出总额	913	913	1,054	1,054	2,654	2,759	2,723	2,686	2,785	4,613	950	97,746
现金净流量												
当年项目现金净流入	903	903	954	954	-646	-559	-523	-486	322	-3,020	-170	3,653
期末项目累计 现金结存额	5,924	6,827	7,780	8,734	8,087	7,528	7,006	6,520	6,842	3,822	3,653	

(二) 融资收益平衡情况

1. 还本付息表

本项目财务费用包括专项债券发行费用、还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况表如下。

财务费用包括债券发行费用、每年支付的利息以及还本付息服务费，还本付息情况表见后续公示。2024 年 11 月发行专项债券 8,000 万元，发行期限 15 年，票面利率 2.28%，还本方式为第 11 年至第 15 年每年偿还本金 20%，付息频率

为每半年付息一次；2025年5月发行专项债券的3,500万元，发行期限15年，票面利率2.00%，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次；2026年本批次计划申请发行15年期专项债券500万元，债券利率参考本报告测算日的前五日15年期国债收益率的平均值，上浮10个基点，即按2.20%进行测算，还本方式为到期一次性偿还本金，付息频率为每半年付息一次。债券发行费用包括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，为每年还本付息金额的十万分之五。

表 12 专项债券还本付息表

单位：万元

还本付息表	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
专项债券期初余额	0	8,000	11,500	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
债券发行	8,000	3,500	500	0	0	0	0	0	0
利息支出	0	217	258	263	263	263	263	263	263
本期还款	0	217	258	263	263	263	263	263	263
其中：本金偿还	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其中：利息	0	217	258	263	263	263	263	263	263
专项债券期末余额	8,000	11,500	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000

续上表

还本付息表	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
专项债券期初余额	12,000	12,000	12,000	10,400	8,800	7,200	5,600	4,000	500	
债券发行	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,000
利息支出	263	263	263	227	190	154	117	46	5	3,586
本期还款	263	263	1,863	1,827	1,790	1,754	1,717	3,546	505	15,586

其中：本金偿还	0	0	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	3,500	500	12,000
其中：利息	263	263	263	227	190	154	117	46	5	3,586
专项债券期末余额	12,000	12,000	10,400	8,800	7,200	5,600	4,000	500	0	

考虑项目收入、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况⁵的影响，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敏感性分析和压力测试，分析各因素在有利及不利变动时，对债券本金和本息资金覆盖率的影响程度。分析结果见下表：

表 13 单因素变动压力测试

资金覆盖率-压力测试 (单因素敏感性分析)	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
收入变动情况敏感性分析							
本金资金覆盖率	1.07	1.15	1.23	1.30	1.38	1.46	1.54
本息资金覆盖率	1.05	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35	1.41
本息资金覆盖倍数	1.02	1.08	1.14	1.20	1.26	1.32	1.38
债券利率变动情况敏感性分析							
本金资金覆盖率	1.31	1.31	1.31	1.30	1.30	1.30	1.30
本息资金覆盖率	1.24	1.24	1.24	1.23	1.23	1.23	1.23
本息资金覆盖倍数	1.21	1.21	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

基于上表，在项目收入或债券发行利率单独在±15%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

通过测算，项目对相关收益进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目在全部债券存续期到期时预计债券本金

⁵其中，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，下同。

资金覆盖率可达到 1.30，债券本息资金覆盖率可达到 1.23，债券本息资金覆盖倍数可达到 1.20 倍。

另外，在项目收入或债券发行利率单独在±15%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于 1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低成本融资，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。

（三）债券资金管理

根据专项债券资金核算和账户管理要求，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。项目相关单位根据项目专项债券期限，合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。项目相关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。项目建设单位落实收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理，保证优先偿还专项债券。

五、项目风险评估

（一）潜在风险及控制措施

1. 影响项目风险因素如下：

（1）管理运营风险

项目施工过程中由于露天作业多、现场交叉作业环节多、方法多样、施工条件受自然环境影响大、场内人员流动性大等特点，工程现场安全隐患较多，存在发生工程事故的风险。因此，项目须配备具有较高管理水平、技术水平和管理经验

丰富的专业人员。如果管理运营不善，将影响整体的发展。

（2）交付工期延误

拖延项目交付工期的因素非常多，如采购方案的设计、招标的实施、供应商的交付能力、资金到位情况等等。如果交付工期拖延，工程投资将增加，将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

（3）突发事件引发的经营风险

如遇突发事件，例如事故灾难、生产安全事件、社会安全事件等，可能造成社会形象受到影响，人员生命及财产安全受到危害，对本项目的经营可能产生不利影响。

2. 针对项目风险因素，风险防控措施如下：

（1）为有效降低项目的管理运营风险，通过多种方式引入专业运营公司与建设单位合作，由专业运营公司提供专业的运营人才，通过各种形式的培训、学习，提高员工的技术水平和业务素质。采取一系列保证措施，降低管理运营风险。

（2）严格落实项目管理人制度，按进度推进项目的实施，选择规模较大、信誉度较高的供应商确保交付能力，落实项目资金，保证项目按期交付。

（3）加强对项目管理单位人员应急知识和相关法律法规的培训，预防突发事件的发生，减轻突发事件造成的危害。管理单位应当及时收集各种信息进行分析、辨别，做好监测、预测工作，有效察觉潜在的危机，预先制定科学而周密的危机应变计划，从而预防和减少自然灾害、事故灾难、社会安全事件的发生。要建立健全的突发事件应急制度、组建专业

的应急救援队伍、配备完整的应急救援装备，力争将突发事件的危害降到最低。

（二）项目主管部门对项目资产的承诺

项目主管部门明确承诺，严格按照法律法规以及国家、省、市专项债券政策的要求，做好专项债券存续期内项目资产管理工作。

项目主管部门明确承诺，关于本次发行对应项目资产，在还清本次发行专项债券本金和利息前不会用于任何融资提供抵押、质押及其他任何形式担保的事项。

六、其他需要说明的事项

无。

