

**2026 年深圳市政府专项债券（第三十期）
—深圳市大鹏新区水质提升项目
实施方案**

深圳市大鹏新区水务局

2026 年 6 月



目录

第一章 项目概况	1
一、项目名称	1
二、项目单位	1
三、项目主管部门	2
四、项目建设内容	2
五、项目投资估算	4
六、项目地点及建设工期	4
七、项目审批情况	5
八、债券资金使用合规性	6
九、项目投后管理	6
第二章 项目事前绩效评估情况	8
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	8
二、项目投资合规性与项目成熟度	9
三、项目资金来源和到位可行性	10
四、项目收入、成本、收益预测合理性	11
五、债券资金需求合理性	11
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	11
七、绩效目标合理性	12

八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	12
九、整体结论	12
第三章 项目投资概算与资金筹措	15
一、资金筹措	15
二、项目预期成本收益	15
（一）项目经营性收入分析	15
（二）项目政府补贴收入	17
（三）项目收入合计（经营性收入+补贴收入）	17
（四）项目运营成本分析	17
（五）项目收益与融资平衡方案	18
（六）项目收益与融资平衡分析	20

第一章 项目概况

深圳市大鹏新区水质提升项目包括大鹏新区建设路暗涵整治工程、王母河水质提升工程共 2 个项目。根据各项目建设计划及大鹏新区发展和财政局对项目的批复文件，深圳市大鹏新区水质提升项目总投资 4,703.07 万元（含发行登记费、发行费、建设期利息等），其中：计划申请专项债券总额 3,762 万元，于 2026 年 6 月发行 20 年期专项债券 850 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，到期后一次性还本。

一、项目名称

各项目的发展改革部门审批监管代码详见下表，属于专项债券重点支持的水质提升领域。

表 1 项目发展改革部门审批监管代码一览表

序号	项目名称	发展改革部门审批监管代码
1	大鹏新区建设路暗涵整治工程	2510-440343-04-01-216216
2	王母河水质提升工程	2410-440343-04-01-140199

二、项目单位

该项目的专项债券申请单位（以下简称项目单位）为深圳市大鹏新区水务局，项目单位基本信息如下表：

表 2 项目单位基本信息一览表

单位名称	深圳市大鹏新区水务局		
法定代表人	陈新远	成立日期	/
注册资本	/	营业期限	长期有效

统一社会信用代码	11440300MB2D06045Q
注册地址	深圳市大鹏新区葵涌街道金岭路1号4号楼4楼
经营范围	/
单位类型	行政单位
股东及持股比例（项目单位为企业的填报）	/

实施主体是依法成立且存续的行政单位，具备建设本项目的主体资格。

三、项目主管部门

本项目的主管部门为深圳市大鹏新区水务局，统一社会信用代码 11440300MB2D06045Q。

四、项目建设内容

深圳市大鹏新区建设路暗涵整治工程、王母河水质提升工程共2个项目。

（一）大鹏新区建设路暗涵整治工程

工程项目位于大鹏办事处辖区内西北面，项目范围涉及建设路片区，西起坪西快速路，东至迎宾南路，南起振兴路，北至岭澳新村和佳兆业广场，总体建设范围约52.04公顷。主要对建设路片区管网进行整治，涉及纠正管道错接98处，整治暗涵3处，重建破损管道5处，拆除排口截留管2处。

主要建设内容包括：新建DN300~DN1650混凝土雨水管1304米、DN200~DN400铸铁污水管1205米、塑料连接管127米、混凝土井122座、雨水口36座，拆除混凝土雨水管614米、

塑料污水管 642 米、雨水口 28 座、盖板沟 1328 米，破复沥青混凝土路面 6222 平方米、水泥混凝土路面 3638 平方米、人行道 4924 平方米、路缘石 3528 米，涂敷热熔标线 656 平方米，挖沟槽土方 11363 立方米，回填土 253 立方米、石粉渣 8465 立方米，打拔钢板桩 3074 吨，设置钢围挡 4381 米、水马 208 套，安装施工警示灯 685 套、标志牌 45 块、防撞沙桶 12 个等。

（二）王母河水质提升工程

项目位于深圳市大鹏新区大鹏办事处内，主要对王母河流域范围内的市政道路和周边居民片区的排水管网进行改造，涉及纠正管道错接 94 处、整治暗涵 4 处，重建破损管道 11 处，管道清淤 11 处，总口截流管拆除 6 处。

主要建设内容包括：新建 DN300~DN1500 混凝土雨水管 1598 米、DN200~DN400 铸铁污水管 1791 米、塑料连接管 285 米、混凝土井 202 座、雨水口 54 座，拆除混凝土雨水管 984 米、塑料污水管 470 米、盖板沟 551 米，破复沥青混凝土路面 5356 平方米、水泥混凝土路面 8666 平方米、透水砖路面 3288 平方米、草皮 400 平方米、路缘石 1851 米，涂敷热熔标线 138 平方米，挖土方 8147 立方米，回填土 1080 立方米、回填石粉渣 5441 立方米，余方弃置 7067 立方米，管道清淤 542 立方米，打拔钢板桩 2298 吨，设置装配式围挡 7352 米、水马 391 套、施工警示灯 979 套、标志牌 59 块、防撞沙桶 50 个等。

五、项目投资估算

本项目总投资 4,703.07 万元，其中工程费用 2,943 万元，占比 62.58%；工程建设其他费用 603 万元，占比 12.82%；预备费 177.63 万元，占比 3.78%；市政道路挖掘修复费 940 万元，占比 19.99%；建设期利息 39.44 万元，占比 0.84%。

表 3 项目投资估算构成表

单位：万元

项目名称	工程费用	工程建设其他费用	预备费用	市政道路挖掘修复费	建设期利息	合计
大鹏新区建设路暗涵整治工程	1,391	292.00	93.14	630.00	20.00	2,426.14
王母河水质提升工程	1,552	311.00	84.49	310.00	19.44	2,276.93
合计	2,943	603.00	177.63	940.00	39.44	4,703.07
占比	62.58%	12.82%	3.78%	19.99%	0.84%	100%

六、项目地点及建设工期

本项目建设地点位于深圳市大鹏新区。

大鹏新区建设路暗涵整治工程位于大鹏办事处辖区范围，涉及建设路片区，西起坪西快速路，东至迎宾南路，南起振兴路，北至岭澳新村和佳兆业广场，总体建设范围约 52.04 公顷。项目建设期 21 个月，拟于 2025 年 9 月开工，2027 年 6 月竣工验收投入使用。

王母河水质提升工程位于大鹏办事处辖区内，主要对王母河流域范围内的市政道路和周边居民片区的排水管网进行改造，涉及纠正管道错接 94 处、整治暗涵 4 处，重建破损管道 11 处，管道清淤 11 处，总口截流管拆除 6 处。项目建设期 21 个月，拟于 2025 年 9 月开工，2027 年 6 月竣工验收投入使用。

七、项目审批情况

1.立项审批

2025 年 2 月 12 日，深圳市大鹏新区发展和财政局下发《深圳市大鹏新区发展和财政局关于大鹏新区建设路暗涵整治工程可行性研究报告的批复》（深鹏发财〔2025〕37 号），原则上同意该建设项目。

2025 年 2 月 12 日，深圳市大鹏新区发展和财政局下发《深圳市大鹏新区发展和财政局关于王母河水质提升工程可行性研究报告的批复》（深鹏发财〔2025〕38 号），原则上同意该建设项目。

2.用地审批

本项目不涉及。

3.规划审批

本项目不涉及。

4.环评备案

本项目不涉及。

5.施工许可

已办理水利工程开工备案。

综上，本项目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，深圳市大鹏新区水务局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，由实施主体按照建设进度，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，以及其他新增政府隐性债务的情形。

九、项目投后管理

项目收入为污水处理费返拨收入，该项收入由深圳市财政局返拨给大鹏新区，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。

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。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

深圳市大鹏新区两项水质提升类项目的实施，是贯彻落实深圳市水污染治理“一区一目标”《深圳市污水处理提质增效行动实施方案》等政策要求的关键举措，也是响应生态文明建设、补齐环境综合整治基础设施短板的必然路径。项目被纳入区域水环境治理重点任务，聚焦王母河等流域水质改善痛点，有针对性解决管道错接、混流暗涵、污水直排等突出问题，是实现雨污分流、提升污水收集率、推动河流水质稳定达到地表水Ⅲ类标准的核心抓手。项目的实施将从源头改善区域水环境质量，缓解内涝风险，助力“美丽大鹏”生态建设，为湾区生态保护与城市高质量发展筑牢基础，对保障居民生活环境、优化生态格局、促进人与自然和谐共生具有不可替代的重要作用。

该项目具有鲜明的公益性，是一项惠及民生、保障区域生态环境可持续发展的基础性工程。工程的实施将有效提升污水收集处理能力，预计每年减少大量污水直排，改善28万居民生活环境，降低河流污染引发的健康危害。同时，通过完善排水管网、整治排放口等基础设施，将进一步强化城市防洪排涝能力，美化城市景观，优化区域生态系统稳定性，实现生态效益与社会效益的有机统一。此外，项目建设将完善重点环境综合整治基础设施，推动区域环境品质与居民生活质量双提升，助力乡村振兴与生态宜居城市建设，为打造绿色低碳、宜居宜业的大鹏新区注入强劲动力。

通过对预期收入的分析，本项目收入来源于污水处理费收入，具有可观的收益，收益稳定有保障。根据资金平衡测算分析，项目预计总收入为 2,125 万元，全部融资本息为 1,214.82 万元，本息覆盖倍数为 1.58 倍，能够满足专项债券还本付息的需求，项目实施具备收益性。

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

根据项目单位提供的预算编制资料和测算明细，评估逐一核查分析项目各项构成经费测算合理性及科学性。经测算分析，本项目经费预算编制较为细致，预算编制依据较为充分。本项目建设目标明确，建设资金来源有保障，在大鹏新区政府的大力支持下，建设条件成熟。

本项目取得合规性文件如下：

《关于大鹏新区建设路暗涵整治工程可行性研究报告的批复》（深鹏发财〔2025〕37 号）；

《关于大鹏新区建设路暗涵整治工程总概算的批复》（深鹏发财〔2025〕364 号）；

《关于王母河水质提升工程可行性研究报告的批复》（深鹏发财〔2025〕38 号）；

《关于王母河水质提升工程总概算的批复》（深鹏发财〔2025〕363 号）。

本项目合规文件齐全，投资规模合理，项目收益较为稳定，具有较好的可实施性，项目成熟度较高。

三、项目资金来源和到位可行性

建设资金来源于项目财政资金和通过发行专项债券筹集的资金。项目计划使用财政预算资金 3,853.07 万元，占比 81.93%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；计划申请专项债券总额 3,762 万元，于 2026 年 6 月发行 20 年期专项债券约 850 万元债务期限 20 年，占比 18.07%。按照年度建设资金需求逐年到位。项目分年度资金筹措计划如下表所示：

表 4 项目概况表

单位：万元

资金来源类型	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	合计
财政预算资金	大鹏新区建设路暗涵整治工程	1,000	10	1066.14	2,076.14
	王母河水质提升工程	900	10.29	866.64	1,776.93
专项债券(不用作项目资本金)	大鹏新区建设路暗涵整治工程	—	350.00	—	350.00
	王母河水质提升工程	—	500.00	—	500.00
合计		1,900.00	870.29	1,932.78	4,703.07

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。

总体来看，结合大鹏新区财政情况，财政资金到位可行性较高，专项债部分以最终实际发行计划为准。

四、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目的主要收入为污水处理费收入，收入预测依据为相关单位提供的预期收入数据。项目存续期主要成本为能源费、人员工资福利、维护维修、运营管理等运营成本。项目收入、成本、收益预测具备合理性。

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，根据偿还能力铺排还款计划，降低利息费用，提高资金使用效率，已考虑运营收益、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券可实现较低成本筹措资金，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案，项目债券资金需求合理，申请金额符合专项债券申请标准。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

通过测算，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本息资金覆盖倍数可达到 1.58 倍。

另外，在对运营收益和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收益下降 15%或债券利率上升 15%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，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的项目融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的较优方案。

七、绩效目标合理性

本项目绩效目标设置能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。遵循科学规范、协同配合、公开透明原则。即：坚持“举债必问效、无效必问责”，遵循项目支出绩效管理的基本要求，注重融资收益平衡与偿债风险。各级财政部门牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作，应当依法依规公开绩效信息，自觉接受社会监督，通过公开推动提高专项债券资金使用绩效。

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 5 专项债券项目绩效目标表
(2026 年度)

项目名称		深圳市大鹏新区水质提升项目	投向领域	市政和产业园区基础设施-供排水
项目主管部门		深圳市大鹏新区发展和财政局、深圳市大鹏新区水务局	项目单位	深圳市大鹏新区水务局
政策依据		《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)		
计划开工时间		2025 年 9 月	计划竣工时间	2027 年 6 月
项目实施内容		本项目包含子项目如下： 1、大鹏新区建设路暗涵整治工程 2、王母河水质提升工程		
总体资金需求		债券资金需求：3,762 万元； 其他资金：941.07 万元	年度资金需求	债券资金需求：850 万元； 其他资金：20.29 万元
以前年度发行债券情况		无		
年度绩效目标		1、完成建设路暗涵整治、王母河水质提升 2 个项目管网铺设(分别 1450 米、1900 米)；项目施工质量 $\geq 90\%$ ，项目施工完成形象进度 $\geq 70\%$ ，总概算控制率 $\leq 100\%$ 。 2、效益目标：有效改善周边环境、提升居民生活水平，水质达标率与给排水稳定改善率均 $\geq 90\%$ ，居民满意度 $\geq 85\%$ 。 3、偿债风险目标：年末息前税后净现金流/当年还本付息金额 ≥ 1.58 ，还本付息执行率达 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	大鹏新区建设路暗涵整治工程	完成管网铺设 1450 米
			王母河水质提升工程	完成管网铺设 1900 米
		质量指标	项目施工质量 (%)	$\geq 90\%$
		时效指标	项目施工完成形象进度 (%)	$\geq 70\%$
		成本指标	项目总概算控制率	$\leq 100\%$
	效益指标	经济效益指标	不适用	不适用
		社会效益指标	改造周边环境，提高居民生活水平	有效改善
		生态效益指标	水质达标率	$\geq 90\%$
		可持续影响指标	给排水稳定改善率	$\geq 90\%$
		服务对象满意度指标	居民满意度	$\geq 85\%$
	偿债风险指标	融资与收益平衡指标	年末息前税后净现金流/当年还本付息金额	≥ 1.58
		还本付息指标	还本付息执行率=当年实际还	100%

			本付息金额/当年应还本付息 金额 (%)	
--	--	--	-------------------------	--

第三章 项目投资概算与资金筹措

一、资金筹措

本项目总投资估算 4,703.07 万元，本次计划使用财政资金 3,853.07 万元,计划申请专项债券总额 3,762 万元,于 2026 年 6 月发行 20 年期专项债券约 850 万元债务期限 20 年，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。项目资本金按照项目建设进度分年度到位。项目分年度资金筹措计划表如下所示：

表 6 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源 类型	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	合计	各类型 占比
财政预算 资金	大鹏新区建设路暗涵 整治工程	1,000	10	1066.14	2,076.14	81.93%
	王母河水质提升工程	900	10.29	866.64	1,776.93	
专项债券 (不用作 项目资本 金)	大鹏新区建设路暗涵 整治工程	-	350	-	350	18.07%
	王母河水质提升工程	-	500	-	500	
合计		1,900.00	870.29	1,932.78	4,703.07	100%
分年度占比		40.40%	18.50%	41.10%	100.00%	

二、项目预期成本收益

(一) 项目经营性收入分析

本项目积极响应国家和深圳市优先发展生态文明建设的号召，通过实施区域内市政排水管网完善工程，有助于完

善排水防涝和防洪设施，改善积水内涝问题。同时，项目的实施也有助于改善大鹏新区整体生态环境，改善生活空间品质，提高居民生活质量，并提升大鹏新区的招商引资和人才引进吸引力，是大鹏新区生态文明建设的重要项目。

本项目逐年分批完工，为保障项目还本付息，拟在还本付息年份内，安排项目区域对应污水处理费收入作为专项债券还本付息的主要来源。根据 2022-2024 年度返拨污水处理费结算情况统计数据，大鹏新区 2024 年污水处理费年度总返拨额度为 1,256 万元，且经梳理核实，大鹏新区污水处理费年度总返拨额度呈逐年 25% 的稳定递增趋势。出于专项债收益测算的审慎性原则，本次测算按 5% 的年度递增率进行保守测算，2028 年污水处理费年度总返拨额度为 1525 万元¹，本项目运营期内每年拟使用污水处理费返拨收入约 125 万元，该部分资金专项用于本项目运营支出及还本付息。

具体拟用于还本付息的项目总收入情况详见表 7：

表 7 项目分年度经营性收入表

单位：万元

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
大鹏新区建设路暗涵整治工程污水处理费收入	65	65	65	65	65	65	65	65	65
王母河水质提升工程污水处理费收入	60	60	60	60	60	60	60	60	60

¹ 以 2024 年总返拨额度 1256 万元为基期基数，2024 年至 2028 年共计 4 个递增周期，采用复利终值计算公式 $FV = PV \times (1 + r)^n$ （其中 FV 为 2028 年测算额度，PV 为 2024 年基期额度，r 为年度递增率 5%，n 为递增周期数 4），具体计算为 $1256 \times (1+5\%)^4 \approx 1525.03$ 万元。

合计	125	125	125	125	125	125	125	125	125
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
大鹏新区建设路暗 涵整治工程污水处 理费收入	65	65	65	65	65	65	65	65	1,105
王母河水质提升工 程污水处理费收入	60	60	60	60	60	60	60	60	1,020
合计	125	125	125	125	125	125	125	125	2,125

（二）项目政府补贴收入

本项目不含政府补贴收入。

（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（经营性收入+补贴收入）如下表所示：

表 8 项目分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：万元

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
污水 处理 费收 入	125	125	125	125	125	125	125	125	125
政府 补贴 收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
污水 处理 费收 入	125	125	125	125	125	125	125	125	2,125
政府 补贴 收入	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（四）项目运营成本分析

运营期内，本项目运营成本主要为管网运营维护成本。根据相关运营价格核定及招标情况定价，市政管网运营维护成本的收费单价约为2万元/年/公里。管网长度依据项目建设管道总长度约6公里计算，其中大鹏新区建设路暗涵整治工程管网工程项目为2.5公里，王母河水质提升工程管网工程项目为3.5公里。合计每年运营成本约12万元。污水处理费作为政府性基金，财政划拨属于政府内部资金调度，而非市场交易行为，不涉及税费缴纳。结合债券实际发行时间和收入实现情况预估，运营成本情况详见下表。

表9 项目分年度成本合计

单位：万元

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
大鹏新区建设路暗涵整治工程管网维护费	5	5	5	5	5	5	5	5	5
王母河水质提升工程管网维护费	7	7	7	7	7	7	7	7	7
合计	12	12	12	12	12	12	12	12	12
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
大鹏新区建设路暗涵整治工程管网维护费	5	5	5	5	5	5	5	5	85
王母河水质提升工程管网维护费	7	7	7	7	7	7	7	7	119
合计	12	12	12	12	12	12	12	12	204

（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，本项目运营期分年度收益情况如下表：

表 10 项目分年度收益表

单位：万元

年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
项目总收入	125	125	125	125	125	125	125	125	125
运营总成本	12	12	12	12	12	12	12	12	12
收益	113	113	113	113	113	113	113	113	113
年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	合计
项目总收入	125	125	125	125	125	125	125	125	2,125
运营总成本	12	12	12	12	12	12	12	12	204
收益	113	113	113	113	113	113	113	113	1,921

2.项目融资本息

计划申请专项债券总额 3,762 万元，于 2026 年 6 月发行 20 年期专项债券约 850 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，到期后一次性还本，年利率按 2.32%估算（债券利率参考本报告测算日 2026 年 6 月 16 日前 5 日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 10 个基本点，即按 2.32%进行测算）。

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 11 专项债券应付本息情况表

单位：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	2026		850		850	2.32%	19.72	19.72
2	2027	850			850	2.32%	19.72	19.72
3	2028	850			850	2.32%	19.72	19.72

4	2029	850			850	2.32%	19.72	19.72
5	2030	850			850	2.32%	19.72	19.72
6	2031	850			850	2.32%	19.72	19.72
7	2032	850			850	2.32%	19.72	19.72
8	2033	850			850	2.32%	19.72	19.72
9	2034	850			850	2.32%	19.72	19.72
10	2035	850			850	2.32%	19.72	19.72
11	2036	850			850	2.32%	19.72	19.72
12	2037	850			850	2.32%	19.72	19.72
13	2038	850			850	2.32%	19.72	19.72
14	2039	850			850	2.32%	19.72	19.72
15	2040	850			850	2.32%	19.72	19.72
16	2041	850			850	2.32%	19.72	19.72
17	2042	850			850	2.32%	19.72	19.72
18	2043	850			850	2.32%	19.72	19.72
19	2044	850		850	850	2.32%	9.86	859.86
合计				850			364.82	1,214.82

（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 12 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目收益（含	融资	年度可
----	----	--------	----	-----

		以往年度收益结余)	到期本金	到期利息	本息合计	否平衡
1	2026	-		19.72	19.72	/
2	2027	-		19.72	19.72	/
3	2028	93.28		19.72	19.72	是
4	2029	186.56		19.72	19.72	是
5	2030	279.84		19.72	19.72	是
6	2031	373.11		19.72	19.72	是
7	2032	466.39		19.72	19.72	是
8	2033	559.67		19.72	19.72	是
9	2034	652.95		19.72	19.72	是
10	2035	746.23		19.72	19.72	是
11	2036	839.51		19.72	19.72	是
12	2037	932.79		19.72	19.72	是
13	2038	1,026.07		19.72	19.72	是
14	2039	1,119.35		19.72	19.72	是
15	2040	1,212.63		19.72	19.72	是
16	2041	1,305.90		19.72	19.72	是
17	2042	1,399.18		19.72	19.72	是
18	2043	1,492.46		19.72	19.72	是
19	2044	1,585.74	850	9.86	859.86	是
合计		1,585.74	850	364.82	1,214.82	是

本息覆盖倍数	1.58
--------	------

综上，本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息的覆盖倍数为 1.58，能够合理保障专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。