

2025 年深圳市政府专项债券（五十二期） 深圳市南山区创智云城 4 栋改造工程 实施方案

项目单位（公章）：深圳市南山区住房和建设局

主管单位（公章）：深圳市南山区住房和建设局

建设单位（公章）：深圳市南山区住房和建设局

2025 年 9 月

目 录

第一章 项目概况	1
一、项目名称	1
二、项目单位	1
三、项目建设内容	1
四、项目总投资	2
五、项目地点及建设工期	3
六、项目审批情况	4
七、本次计划发行专项债情况	4
八、债券资金使用合规性	5
九、项目投后管理	5
第二章 项目事前绩效评估情况	7
一、项目实施的必要性、公益性、收益性	7
二、项目投资合规性与项目成熟度	7
三、项目资金来源和到位可行性	8
四、项目收入、成本、收益预测合理性	8
五、债券资金需求合理性	9
六、项目偿债计划可行性和偿债风险点	9
七、绩效目标合理性	10
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	11
九、整体结论	11
第三章 项目投资概算与资金筹措	13

一、资金筹措	13
--------------	----

二、项目预期成本收益	15
------------------	----

第一章 项目概况

深圳市南山区创智云城 4 栋改造工程总投资 22,218 万元，其中：计划申请专项债券总额 10,000 万元。本批次申请发行 10,000 万元，债务期限十年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，债券存续期最后五年等额还本。

一、项目名称

深圳市南山区创智云城 4 栋改造工程（以下简称本项目或项目），发展改革部门审批监管代码 2504-440305-04-01-256192，属于专项债券重点支持的保障性租赁住房领域项目，属于有一定收益的公益性项目。

二、项目单位

该项目专项债券申请单位（以下简称项目单位）为深圳市南山区住房和城乡建设局，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	深圳市南山区住房和城乡建设局		
法定代表人	陈晖鹏	成立日期	2017-10-17
统一社会信用代码	11440305007542160G		
注册地址	深圳市南山区南头街道桃园路 2 号区委大楼 3 楼		
单位类型	机关		

本项目主管部门和项目单位均为深圳市南山区住房和城乡建设局，项目单位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，统一社会信用代码 11440305007542160G。

三、项目建设内容

根据深圳市南山区发展和改革局《关于创智云城 4 栋改

造工程项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕172号），本项目主要建设规模和内容是：项目位于南山区西丽街道仙茶路与兴科路交汇处创智云城4栋A、B座，改造面积约10万平方米。改造范围包括4栋A座的1层和3层入户大堂、9至41层（不含避难层）；4栋B座的1层和2层入户大堂、9至41层（不含避难层）；A、B座8层架空层及相连的裙楼屋顶等区域进行改造。主要建设内容包括：拆除工程、室内装饰工程、安装工程、室外及其他配套工程、设施设备等。

四、项目总投资¹

本项目总投资 22,218 万元，具体构成如下表：

表 1-2 项目投资估算构成表

单位：人民币万元

项目名称	投资金额
项目开发建设总成本	22,022
还本付息服务费	0.01
债券发行费用	7
建设期利息	189
投资估算	22,218
项目资金来源	
其中：	
财政安排资金	12,218
地方政府专项债券	10,000
项目单位市场化融资	-
单位自筹资金	-
其他资金	-

注：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费，分别按照发行债券金额的0.06%和0.0064%进行测算，此外还本付息服务费按建设期利息的0.005%进行测算。

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。

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。

五、项目地点及建设工期

本项目建设地点位于深圳市南山区西丽街道仙茶路与兴科路交汇处创智云城 4 栋 A、B 座。项目位置示意图如下：



图 1 项目场地位位置示意图 1



图 2 项目场地位置示意图 2

项目为续建项目，建设期 16 个月，拟于 2025 年 9 月开工，预计 2026 年 12 月竣工验收投入使用。

六、项目审批情况

本项目于 2025 年 3 月 25 日获得《南山区发展和改革局关于创智云城 4 栋改造工程项目建议书的批复》（深南发改批〔2025〕63 号）批复文件；2025 年 5 月 12 日，南山区发展和改革局下发《关于创智云城 4 栋改造工程可行性研究报告的批复》（深南发改批〔2025〕105 号）；2025 年 8 月 18 日，南山区发展和改革局下发《关于创智云城 4 栋改造工程项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕172 号）。

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，项目单位承诺上述手续真实有效。

七、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，项目需要通过发行专项债券筹集

资金共计 10,000 万元。其中，本期计划申请发行 10 年期专项债券 10,000 万元，债券利率参考本报告测算日²的前五日 10 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.89% 进行测算。

八、债券资金使用合规性

债券发行后，由项目单位按照建设进度，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

² 2025 年 8 月 19 日前五日的中国债券信息网公布的 10 年期中债国债收益率平均值。

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。

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

（一）必要性

深圳市南山区创智云城 4 栋改造工程是南山区落实国家“十四五”住房保障政策、缓解西丽湖国际科教城保障性住房供需矛盾的关键举措。项目通过将闲置研发用房改造为 1488 套保障性租赁住房，解决区域内新市民、青年人等群体的居住难题，同时优化存量空间利用，推动职住平衡，为深圳建设全球科创中心提供可持续的保障性安居支撑。

（二）公益性

本项目以非营利性为导向，租金仅为市场价的 60%，直接惠及西丽湖国际科教城内科研人员、应届毕业生等群体，显著降低其生活成本；同时配套建设云端工作室、共享厨房、云上花园等公共设施，完善区域公共服务体系，促进社会公平与民生改善，体现政府住房保障的公共职能。

（三）收益性

本项目通过专业化运营管理，收入来源主要为保障房租金收入，可覆盖运营及维护成本。项目收益来源稳定，且依托财政资金支持，财务风险可控，具备专项债“收益自平衡”的典型特征，符合政府专项债对公益性项目可持续运营的要求。

综上，本项目实施具备必要性、公益性和收益性。

二、项目建设投资合规性与项目成熟度

本项目取得合规性文件如下：

《南山区发展和改革局关于创智云城4栋改造工程项目建议书的批复》（深南发改批〔2025〕63号）；

《南山区发展和改革局关于创智云城4栋改造工程可行性研究报告的批复》（深南发改批〔2025〕105号）；

《南山区发展和改革局关于创智云城4栋改造工程项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕172号）。

本项目符合国家相关法律法规和政策，符合深圳市相关法律法规和政策，项目合规文件齐全，投资规模合理，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

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。项目分年度资金筹措计划如下表所示：

表 2-1 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
财政预算资金	437	11,781	12,218
专项债券（不用作项目资本金）	10,000	-	10,000
合计	10,437	11,781	22,218

项目资金筹措合理，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：国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；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保租房租金收入。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实际情况进行预测，主要包含运营管理费、物业管理费、专项维修资金以及 VRV 空调维护费。

收益预测：项目收益=项目收入-项目运营成本-占用项目偿债收益的相关税费（占用项目偿债收益的相关税费=相关税费合计-已计入总投资的税费），本项目收益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

本项目收入来源主要为项目完工后的保障房租金收入，以上收入部分作为债券还本付息资金来源。通过测算，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率为 1.63

倍，债券本息资金覆盖率为 1.55 倍，债券本息资金覆盖倍数为 1.53 倍，能够满足债券还本付息的需求。

结合本项目具体情况，考虑运营收入、运营成本以及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³，分析结果见下表：

表 2-2 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)	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
运营成本变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.70	1.69	1.67	1.65	1.63	1.62	1.60	1.58	1.56
债券本息资金覆盖率	1.61	1.60	1.58	1.57	1.55	1.54	1.52	1.51	1.49
债券本息资金覆盖倍数	1.60	1.58	1.56	1.55	1.53	1.52	1.50	1.49	1.47
运营收入变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.21	1.32	1.42	1.53	1.63	1.74	1.85	1.95	2.06
债券本息资金覆盖率	1.18	1.28	1.37	1.46	1.55	1.64	1.73	1.83	1.92
债券本息资金覆盖倍数	1.17	1.26	1.35	1.44	1.53	1.63	1.72	1.81	1.90
利率变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.66	1.65	1.65	1.64	1.63	1.63	1.62	1.61	1.61
债券本息资金覆盖率	1.59	1.58	1.57	1.56	1.55	1.54	1.53	1.52	1.51
债券本息资金覆盖倍数	1.58	1.57	1.55	1.54	1.53	1.52	1.51	1.50	1.50

基于上表，在项目运营收入、运营成本以及债券利率单独在 $\pm 20\%$ 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。

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，项目具备一定的抗风险能力。

七、绩效目标合理性

³ 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

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 2-3 专项债券项目绩效目标表
(2025 年度)

项目名称	深圳市南山区创智云城 4 栋改造工程	投向领域	保障性租赁住房
项目主管部门	深圳市南山区住房和城乡建设局	项目单位	深圳市南山区住房和城乡建设局
政策依据	《南山区发展和改革局关于创智云城 4 栋改造工程项目建议书的批复》（深南发改批〔2025〕63 号）； 《南山区发展和改革局关于创智云城 4 栋改造工程可行性研究报告的批复》（深南发改批〔2025〕105 号）； 《南山区发展和改革局关于创智云城 4 栋改造工程项目概算的批复》（深南发改批〔2025〕172 号）。		
计划开工时间	2025 年 9 月	计划竣工时间	2026 年 12 月
项目实施内容	项目位于西丽街道留仙大道与创科路交汇处创智云城 4 栋 A、B 座，改造面积约 10 万平方米。改造范围包括 4 栋 A 座的 1 层和 3 层入户大堂、9 至 41 层（不含避难层）；4 栋 B 座的 1 层和 2 层入户大堂、9 至 41 层（不含避难层）；A、B 座 8 层架空层及相连的裙楼屋顶等		

		区域进行改造。主要建设内容包括：拆除工程、室内装饰工程、安装工程、室外及其他配套工程、设施设备。		
总体资金需求		债券资金需求： 10,000 万元； 其他资金：12,218 万元	年度 资金需求	债券资金需求： 10,000 万元； 其他资金：437 万元
以前年度 发行债券情况		以前年度未发行专项债		
年度绩效目标		按时、按质、按量完成年度建设目标。		
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	工期计划完成率	项目完成当年工期计划工作的100%
		质量指标	项目阶段性验收达标率	≥90%
		时效指标	完成及时性	项目实际完成时间与实施方案计划完成时间的比较，及时
		成本指标	项目总概算控制率	≤100%
	效益指标	社会效益指标	为南山区提供保障性租赁住房套数	1488 套
		生态效益指标	环境影响	改善居住环境
		可持续影响指标	设计可运营年限	≥10 年
		服务对象满意度指标	服务对象/公众满意度（%）	≥90%
	偿债风险指标	融资与收益平衡指标	存续期内息前税后净现金流/还本付息金额	>1
		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、资金筹措方案

(一) 项目工程建设投资估算

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 22,022 万元，估算表如下：

表 3-1 项目开发建设总成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	建安工程费	19,745
2	工程建设其他费	1,108
3	预备费	1,043
4	开办费	126
	投资估算	22,022

注：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。

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⁴相应进行调整，项目财政资金为 12,218 万元，占总投资比例 54.99%，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，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 10,000 万元，其中：本期计划申请发行 10 年期专项债券 10,000 万元，债券利率参考本报告测算日⁵的前五日 10 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.89%进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 22,218 万元，具体如下表所示：

表 3-2 项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目	合计
----	----

⁴ 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筹集。

⁵ 2025 年 8 月 19 日前五日的中国债券信息网公布的 10 年期中债国债收益率平均值。

项目开发建设总成本	22,022
还本付息服务费	0.01
债券发行费用	7
建设期利息	189
投资估算	22,218

注：债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费，分别按照发行债券金额的0.06%和0.0064%进行测算，此外还本付息服务费按建设期利息的0.005%进行测算。

本项目建设期间各年资金使用计划如下表：

表 3-3 建设期投资安排表

单位：人民币万元

年度	2025 年	2026 年	合计
投资进度	10,430	11,592	22,022

注：

1. 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；
2. 上述建设期投资安排表合计数参考项目批复文件的总投资，由于工程下浮等原因，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）建设资金筹措方案

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。财政资金为投资估算的 54.99%，共计约 12,218 万元，按照年度建设资金需求逐年到位。

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，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 10,000 万元。

专项债券发行计划如下表所示：

表3-4 债券发行计划表

序号	发行时间	发行额度（万元）	发行期限
一期	2025年本期	10,000	10年期

项目分年度资金筹措计划表如下表所示：

表3-5 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	437	11,781	12,218	54.99%
单位自有资金	-	-	-	0.00%
专项债券（用作项目资本金）	-	-	-	0.00%
专项债券（不用作项目资本金）	10,000	-	10,000	45.01%
银行贷款	-	-	-	0.00%
其他来源资金	-	-	-	0.00%
合计	10,437	11,781	22,218	100.00%
分年度占比	46.98%	53.02%	100.00%	

二、项目预期成本收益

（一）项目经营性收入分析

本项目主要收入来源为项目完工后的保障房租金收入。

根据提供的信息，项目建成后预计可出租保障房面积约为 100,463.42 平方米，基于项目所在片区同类型物业租金价格、项目未来规划定位以及竞争情况，综合考虑租金折扣率、项目培育期及后续成熟期等因素，本项目运营期第一年 2027 年租金单价暂按 78 元/平方米·月打六折，即按 46.8 元/平方米·月计算，保守估计，暂不考虑租金单价的增长。出租率暂按第一年 60%，第二年及以后 90%进行计算。另外结合债券实际发行时间和收入实现情况预估，从保守谨慎的角度出发，债券存续期最后一年仅计算 8 个月的收入，下同成本。

此外，由于项目整体收入规模较大，本期发债规模较小，计划安排 50%的收入用于本期专项债券还本付息，下同成本。

基于以上计算原则，本项目债券存续期内，项目运营收入预测情况如下表所示。

表 3-6 运营收入表⁶

单位：人民币万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
保障房租金收入	3,385	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	3,385	42,315
收入合计	3,385	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	5,078	3,385	42,315
纳入本期专项债券还本付息的收入	1,693	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	1,693	21,158

（二）项目运营成本分析

本项目运营成本主要包括运营管理费、物业管理费、专项维修资金以及 VRV 空调维护费。

1. 运营管理费

根据提供的信息，运营管理费暂按 5.5 元/平方米·月计算。运营管理费计费面积包含保障房部分及公共部分，共计约为 105,790.42 平方米。

2. 物业管理费

根据提供的信息，就可出租保障房面积按照空置部分收取，其中当出租率小于等于 80% 时，物业管理费暂按 2.3 元/平方米·月的优惠价格计算，当出租率大于 80% 时，物业管理费暂按 4.6 元/平方米·月计算。

3. 专项维修资金

根据提供的信息，就可出租保障房面积按照空置部分收取，专项维修基金暂按 0.35 元/平方米·月计算。

⁶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。

4. VRV 空调维护费

根据提供的信息，就可出租保障房面积按照空置部分收取，VRV 空调维护费暂按 2.5 元/平方米·月计算。

综上，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表 3-7 项目分年度运营支出表

单位：人民币万元

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
运营管理费	698	698	698	698	698	698	698	698	465	6,051
物业管理费	111	55	55	55	55	55	55	55	37	536
专项维修资金	17	4	4	4	4	4	4	4	3	49
VRV 空调维护费	121	30	30	30	30	30	30	30	20	352
成本合计	947	788	788	788	788	788	788	788	525	6,988
纳入本期专项 债券还本付息 的成本	473	394	394	394	394	394	394	394	263	3,494

5. 财务费用

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况表见 3-9。

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集。本期债券利率参考本报告测算日的前五日 10 年期中国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.89%进行测算。本期发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本。

6. 税费

本项目由政府方进行保障房建设、出租、收取租金等，经沟通确认，本项目的租金收入作为非税收入处理，暂不考

虑各类税收。

(三) 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，本项目分年度收益情况如下表：

表 3-8 项目分年度收益表

单位：人民币万元

类别	分年度收益									
	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
项目收入	1,693	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	2,539	1,693	21,158
运营支出	473	394	394	394	394	394	394	394	263	3,494
收益	1,219	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	2,145	1,430	17,664

2. 项目融资本息

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集。本期债券利率参考本报告测算日的前五日 10 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.89% 进行测算。本期发行债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本。

债券存续期内，本项目专项债券还本付息情况如下表：

表 3-9 专项债券应付本息情况表⁷

单位：万元

年度	专项债券期初余额	债券发行	利息支出	本期还款	其中：本金	其中：利息	专项债券期末余额
2025 年	-	10,000	-	-	-	-	10,000
2026 年	10,000	-	189	189	-	189	10,000

⁷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。

2027 年	10,000	-	189	189	-	189	10,000
2028 年	10,000	-	189	189	-	189	10,000
2029 年	10,000	-	189	189	-	189	10,000
2030 年	10,000	-	189	189	-	189	10,000
2031 年	10,000	-	189	2,189	2,000	189	8,000
2032 年	8,000	-	151	2,151	2,000	151	6,000
2033 年	6,000	-	113	2,113	2,000	113	4,000
2034 年	4,000	-	76	2,076	2,000	76	2,000
2035 年	2,000	-	38	2,038	2,000	38	-
合计		10,000	1,512	11,512	10,000	1,512	

(四) 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 3-10 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		
			到期本金	到期利息	本息合计
1	2026 年	-	-	189	189
2	2027 年	1,219	-	189	189
3	2028 年	3,364	-	189	189
4	2029 年	5,509	-	189	189
5	2030 年	7,654	-	189	189
6	2031 年	9,799	2,000	189	2,189
7	2032 年	11,944	2,000	151	2,151
8	2033 年	14,089	2,000	113	2,113
9	2034 年	16,234	2,000	76	2,076
10	2035 年	17,664	2,000	38	2,038
合计		-	10,000	1,512	11,512
本息覆盖倍数		1.53			

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 1.53 倍，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。