

2025 年深圳市政府专项债券（二十八期）
深圳市龙华区职业、学前等教育类项目
实施方案

项目单位：深圳市龙华区建筑工务署

主管部门：深圳市龙华区教育局、群团工作部

财政部门：深圳市龙华区财政局

2025 年 06 月

目 录

一、项目概况	1
(一) 项目情况	1
(二) 项目立项情况或实施依据	3
(三) 项目主体	4
(四) 本次计划发行专项债情况	5
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	7
(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	10
(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	10
(九) 整体结论	11
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	13
(一) 投资估算	13
(二) 资金使用计划	17
(三) 筹措方案	18
四、项目收益与融资平衡情况	22
(一) 项目预期成本收益	22
(二) 现金流模拟分析	39

(三) 压力测试与风险分析	46
(四) 总体评价	48
(五) 债券资金管理	49
五、项目风险评估	49
(一) 潜在风险及控制措施	49
(二) 项目单位对项目资产的承诺	50
六、其他需要说明的事项	51
附表 1: 项目分年度资金筹措计划表	52
附表 2: 项目分年度收益表	55
附表 3: 专项债券资金收益与融资平衡情况表	58

一、项目概况

（一）项目情况

1. 项目背景

2021年6月，龙华区出台了《深圳市龙华区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（以下简称《纲要》）。《纲要》提出要高标准建设龙华区职业技术学校，合作共建若干与龙华产业相匹配的职业教育项目和训练基地，打造一批高水平、专业化、产教融合的职教园区，打造产教融合示范城区。同时，《纲要》提出要建立优质普惠学前教育，加大学前教育财政投入，扩大普惠性幼儿园规模及覆盖面，构建以公办园和普惠园为主体、营利园为补充的学前教育公共服务体系。

2021年12月，为加快推进深圳教育先行示范，办好人民满意的教育，深圳市人民政府制定了《深圳市教育发展“十四五”规划》（以下简称《规划》）。《规划》提出要加强职业教育发展统筹。适度扩大中职教育规模，保持高职教育规模总体稳定，推动建设本科及以上层次职业教育；职业教育中—高—本在校生规模比例达到48：42：10。支持深圳鹏城技师学院扩大办学规模，按程序纳入高等职业学校序列。同时，《规划》提出要推进学前教育普惠优质发展。具体措施包括：出台学前教育条例；新建学位12.5万座以上；加快推进“国家学前教育普

及普惠区”创建工作；构建具有深圳特色的学前教育课程体系，培育高质量的科学保教示范项目，防止出现“小学化”倾向，促进幼小衔接以及健全学前教育质量监测体系，加强学前教育质量评价与监测等。

2. 项目概况

深圳市龙华区职业、学前等教育类项目（以下简称本项目）包括深圳鹏城技师学院龙华校区项目、华龙幼儿园项目和艺术幼儿园项目等 3 个子项目。具体项目内容如下：

（1）深圳鹏城技师学院龙华校区项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 58,905 万元。项目选址于观澜街道平安路西侧，西南侧紧邻平安金融学院，北侧为规划昌茂路，用地面积 9,757.95 平方米，总建筑面积 74,155 平方米。主要建设内容包括：地下室、裙楼、教学实训楼和生活服务楼。

（2）华龙幼儿园项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 4,211 万元。项目位于民治街道大岭社区松仔园村南侧、民塘路东北侧、同创华著公馆西侧三角地块，用地面积 4,525.07 平方米，新建一所 12 班/360 学位幼儿园，新建总建筑面积 6,740 平方米。主要建设内容包括：建筑工程、装饰装修工程、支护工程、结构工程、室外工程、其他配套工程等。

（3）艺术幼儿园项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 2,921 万元。项目选址于龙华街道油松路与工业路交汇处东北侧。项目用地面积 2,672.82 平方米，新建一所 9 班/270 学位幼儿园，总建筑面积 4,588 平方米。主要建设内容包括：建筑工程、装饰装修工程、支护工程、结构工程、室外工程、其他配套工程等。

（二）项目立项情况或实施依据

（1）国家有关法律法规、政策文件及规范性文件

- 《中华人民共和国教育法》；
- 《中华人民共和国职业教育法》；
- 财政部关于印发《政府非税收入管理办法》的通知（财税〔2016〕33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）；
- 《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）；
- 国家其他法律法规、政策文件及规范性文件。

（2）广东省或深圳市有关法规、政策文件

- 《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省推动技工教育高质量发展若干政府措施〉的通知》〔粤府办 2021〕54号；
- 《中共深圳市委办公厅深圳市人民政府办公厅印发〈关于深

化新时期深圳产业工人队伍建设改革的实施方案》的通知》
(深办发〔2020〕17号)；

- 《深圳市教育发展“十四五”规划》；
- 《深圳市技工教育高质量发展“三年行动计划”(2023—2025年)》；
- 《深圳市龙华区国民经济和社会发展第十五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 深圳市其他相关法规、政策文件。

(3) 项目单位提供的有关资料

- 《龙华区发展和改革局关于华龙幼儿园项目总概算的批复》
(深龙华发改概算〔2022〕75号)；
- 《龙华区发展和改革局关于艺术幼儿园项目总概算的批复》
(深龙华发改概算〔2022〕76号)；
- 《龙华区发展和改革局关于深圳鹏城技师学院龙华校区(龙华新时代技能人才学校)项目总概算的批复》(深龙华发改概算〔2023〕97号)；
- 其他项目相关材料。

(三) 项目主体

本项目的实施主体是深圳市龙华区建筑工务署，负责项目的具体实施。

本项目的主管部门是深圳市龙华区教育局、群团工作部，负责统筹项目收入、审核监控项目绩效目标等各项管理工作。

（四）本次计划发行专项债情况

项目本期拟发行专项债券共计 6,170 万元，债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基点，即按 2.11% 进行测算。本期计划发行 20 年期专项债券还本付息方式为：每半年付息一次，债券存续期内最后十年等额还本。专项债券发行计划如下表所示：

表 1 债券发行计划表

单位：万元（人民币）		
名称	本期发行额度（万元）	债券期限
深圳鹏城技师学院龙华校区项目	6,000	20年期
华龙幼儿园项目	70	
艺术幼儿园项目	100	

二、事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1. 项目必要性：深圳市龙华区一直致力于办好人民满意的教育，加快推进教育现代化。《深圳市龙华区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中明确提出要建立优质普惠学前教育、加大学前教育财政投入、扩大普惠性幼儿

园规模及覆盖面等目标，合作共建与龙华产业相匹配的职业教育项目和训练基地，打造产教融合示范城区。《深圳市教育发展“十四五”规划》也要求推进学前教育普惠优质发展和加强职业教育发展统筹，如新建学位、推进学前教育普及普惠区创建、适度扩大中职教育规模等，为本项目的实施提供了明确的政策导向和依据，表明项目符合区域教育发展规划和民众对优质教育资源的需求。

2. 项目公益性：本项目涵盖的深圳鹏城技师学院龙华校区、华龙幼儿园和艺术幼儿园等，均属于教育领域的重要组成部分，旨在为社会提供优质的教育资源，提高教育的普及程度和质量水平。项目建成后，将增加学前教育和职业教育学位供给，满足人民群众对优质教育的需求，提升区域整体教育水平，促进教育公平，具有显著的公益性。例如，华龙幼儿园和艺术幼儿园将分别为 360 名和 270 名幼儿提供学前教育服务，深圳鹏城技师学院龙华校区则将为学生提供职业教育机会，有助于培养适应区域产业发展需求的高素质人才。

3. 项目收益性：项目具有一定的收益性，主要体现在以下几个方面：深圳鹏城技师学院龙华校区项目收入来源多样，包括实训基地培训收入、住宿费收入等，且通过资金平衡测算和压力测试显示，其收益能够覆盖债券还本付息，具备一定抗风险能力；华龙幼儿园项目和艺术幼儿园项目以保教费收入为主要来源，均按相关收费标准并结合招生人数和评估等级进行测算，收入稳定

且逐年增长，同样具备较好的收益性和抗风险能力。总体而言，这些项目收益稳定，具备较强的偿债能力和抗风险能力。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

本项目已取得龙华区发改局的可研及概算批复，项目具备成熟度。

（三）项目资金来源和到位可行性

项目建设资金来源于项目财政资金¹和通过发行专项债券筹集的资金。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，对项目财政资金相应进行调整。具体如下：

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

本项目财政资金为 26,387 万元，占总投资的比例为 43.48%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 34,300 万元，其中已发行 28,300 万元，本期计划发行 6,000 万元。经重新计算，本项目的投资调整为 60,687 万元。

2. 华龙幼儿园项目

本项目财政资金为 2,597 万元，占总投资的比例为 59.46%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹

¹ 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。

集资金共计 1,770 万元，其中已发行 1,700 万元，本期计划发行 70 万元。经重新计算，本项目的投资调整为 4,367 万元。

3. 艺术幼儿园项目

本项目财政资金为 905 万元，占总投资的比例为 29.14%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 2,200 万元，其中已发行 2,100 万元，本期计划发行 100 万元。经重新计算，本项目的投资调整为 3,105 万元。

综上，本项目资金来源可靠，资金安排计划有序，资金到位可行。

（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、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；

收入预测：本项目收入来源主要包含实训基地培训收入、住宿费收入、物业管理服务收入、项目周边部分城市更新用地出让收入、幼儿园保教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龙

华区实际情况进行预测。深圳鹏城技师学院龙华校区项目运营成本主要包括：人员经费、学生经费、税费、考务费、宣传费、维修修缮、教材费用及其他事务管理经费等，由于部分运营成本将由政府对学校进行缺口补助，本方案中暂将相应成本费用剔除。根据相关规定，公办幼儿园的日常运行经费实行以事定费管理，所需经费由同级财政给予保障，所以华龙幼儿园项目、艺术幼儿园项目运营成本暂不纳入测算。

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

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可达到 1.35 ~ 3.23，本息资金覆盖率可达到 1.27 ~ 2.62，本息资金覆盖倍数可达到 1.23 ~ 2.56，能够满足债券还本付息的需求。

另外，在对收入、成本和债券利率进行压力测试后，结果显示，本项目在收入下降 10%或成本上升 10%或债券利率上升 10%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，偿债计划符合专债偿还实际情况，偿债计划可行。

（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

暂无。

（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 专项债券项目绩效目标表

（2025 年度）

项目名称	深圳市龙华区职业、学前等教育类项目	投向领域	社会事业-教育
项目主管部门	深圳市龙华区教育局、群团工作部	项目单位	龙华区建筑工务署
政策依据	《龙华区发展和改革局关于华龙幼儿园项目总概算的批复》（深龙华发改概算〔2022〕75号）； 《龙华区发展和改革局关于艺术幼儿园项目总概算的批复》（深龙华发改概算〔2022〕76号）； 《龙华区发展和改革局关于深圳鹏城技师学院龙华校区（龙华新时代技能人才学校）项目总概算的批复》（深龙华发改概算〔2023〕97号）； 其他项目相关材料。		
计划开工时间	2021 年	计划竣工时间	2026 年
项目实施内容	<p>1.深圳鹏城技师学院龙华校区项目</p> <p>项目选址于观澜街道平安路西侧，西南侧紧邻平安金融学院，北侧为规划昌茂路，用地面积 9,757.95 平方米，总建筑面积 74,155 平方米。主要建设内容包括：地下室、裙楼、教学实训楼和生活服务楼。</p> <p>2.华龙幼儿园项目</p> <p>项目位于民治街道大岭社区松仔园村南侧、民塘路东北侧、同创华著公馆西侧三角地块，用地面积 4,525.07 平方米，新建一所 12 班/360 学位幼儿园，新建总建筑面积 6,740 平方米。主要建设内容包括：建筑工程、装饰装修工程、支护工程、结构工程、室外工程、其他配套工程等。</p> <p>3.艺术幼儿园项目</p> <p>项目选址于龙华街道油松路与工业路交汇处东北侧。项目用地面积 2,672.82 平方米，新建一所 9 班/270 学位幼儿园，总建筑面积 4,588 平方米。主要建设内容包括：建筑工程、装饰装修工程、支护工程、结构工程、室外工程、其他配套工程等。</p>		
总体资金需求	债券资金需求： 38,270 万元； 财政资金：29,888 万元	年度 资金需求	债券资金需求：9,170 万元； 财政资金：5,287 万元
以前年度	1.深圳鹏城技师学院龙华校区项目		

发行债券情况		2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 8,000 万元，债券利率 2.75%； 2024 年 8 月发行境外 10 年期专项债券 8,800 万元，债券利率 2.50%； 2024 年 9 月发行第一批境内 20 年期专项债券 6,500 万元，债券利率 2.19%； 2024 年 9 月发行第二批境内 20 年期专项债券 2,000 万元，债券利率 2.19%； 2025 年 2 月发行境内 20 年期专项债券 3,000 万元，债券利率 2.05%。 2. 华龙幼儿园项目 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 500 万元，债券利率 2.75%； 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 1,200 万元，债券利率 3.07%。 3. 艺术幼儿园项目 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 1,600 万元，债券利率 2.75%； 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 500 万，债券利率 3.07%。		
年度绩效目标		按时、按质、按量完成深圳鹏城技师学院龙华校区项目、华龙幼儿园项目、艺术幼儿园项目年度建设计划		
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	总体建设进度完成率	100%
		质量指标	项目验收合格率(%)	100%
		时效指标	阶段性目标完成及时性	及时
		成本指标	建安成本控制	< 概算批复金额
	效益指标	经济效益指标	增加学位及就业	增加学前教育学位，提供职业教学机会
		社会效益指标	教育配套基础设施建设水平	改善教育设施，提高教育水平
		可持续影响指标	项目建成后可运营年限	20 年
		服务对象满意度指标	服务对象满意度(%)	≥ 95%
	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
		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%

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算²

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 58,905 万元，估算表如下：

表 3-1 项目开发建设总成本估算表

单位：万元（人民币）

项目工程估算表	总计
建安工程费用	49,555
工程建设其他费用	6,604
预备费	2,745
合计	58,905

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，项目财政资金相应进行调整，项目财政资金为 26,387 万元，占总投资的比例为 43.48%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 34,300 万元。其中，项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 8,000 万元，债券利率 2.75%；已于 2024 年 8 月发行境外 10 年期专项债券 8,800 万元，债券利率 2.50%；已于 2024 年 9 月发行第一批境内 20 年期专项债券 6,500 万元，债券利率 2.19%；已于 2024 年 9 月发行第二批境内 20 年期专项债券 2,000 万元，债券利率 2.19%；已

² 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。

于 2025 年 2 月发行境内 20 年期专项债券 3,000 万元，债券利率 2.05%。2025 年本期计划申请发行境内 20 年期专项债券 6,000 万元，债券利率均参考本报告测算日³的前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算；计划于 2028 年申请发行境内 15 年期专项债券 8,000 万元⁴，债券利率参考本报告测算日⁵的前五日 15 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.99%进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 60,687 万元，具体如下表所示：

表 3-2 项目总投资估算表

单位：万元（人民币）

序号	类型	总计
1	项目开发建设总成本	58,905
2	债券发行费用	27
3	还本付息服务费	0.54
4	建设期利息	1,754
总建设投资		60,687

注：已发行境外债券发行费用暂按发行债券金额的万分之十二进行测算。境内债券发行费用包括发行手续费及发行登记服务费。2025年5月以前的发行手续费及发行登记服务费分别暂按发行债券金额的0.08%和0.0064%进行测算，2025年5月及以后年度的发行手续费及发行登记服务费分别暂按发行债券金额的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。

2. 华龙幼儿园项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 4,211 万元，估算表如下：

表 4-1 项目开发建设总成本估算表

单位：万元（人民币）

³ 2025 年 5 月 16 日前五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。

⁴ 主要为 2023 年发行的 5 年期债券展期之目的，2028 年发行的债券并不增加本项目的资产负债率。该年度债券的规模和期限，将结合届时项目的建设进展和运营情况进一步确定。

⁵ 2025 年 5 月 16 日前五日的中国债券信息网公布的 15 年期中债国债收益率平均值。

项目工程估算表	总计
建安工程费用	3,538
工程建设其他费用	472
预备费	201
合计	4,211

注：上述项目总投资来源于项目的批复文件，暂未考虑建设期利息及债券发行费用。

由于本项目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，项目财政资金相应进行调整，项目财政资金为 2,597 万元，占总投资的比例为 59.46%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 1,770 万元。其中，项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 500 万元，债券利率 2.75%；已于 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 1,200 万元，债券利率 3.07%。2025 年本期计划申请发行境内 20 年期专项债券 70 万元，债券利率参考本报告测算日⁶前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 4,367 万元，具体如下表所示：

表 4-2 项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	类型	总计
1	项目开发建设总成本	4,211
2	债券发行费用	2
3	建设期利息	154
4	还本付息服务费	0.01
总建设投资		4,367

注：

1.2025 年本期境内债券的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

⁶ 2025 年 5 月 16 日前五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，下同。

之六十四进行测算；已发行境内债券的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八和百万分之六十四进行测算；已发行境外债券发行费用暂按发行债券金额的万分之十二进行测算。

2：还本付息服务费为境内债券建设期利息的十万分之五。

3. 艺术幼儿园项目

根据项目批复文件，本项目开发建设总成本为 2,921 万元，估算表如下：

表 5-1 项目开发建设总成本估算表

单位：万元（人民币）

项目工程估算表	总计
建安工程费用	2,444
工程建设其他费用	338
预备费	139
合计	2,921

注：上述项目总投资来源于项目的批复文件，暂未考虑建设期利息及债券发行费用。

由于本项目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，项目财政资金相应进行调整，项目财政资金为 905 万元，占总投资的比例为 29.14%，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的资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 2,200 万元。其中，项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 1,600 万元，债券利率 2.75%；已于 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 500 万，债券利率 3.07%。2025 年本期计划申请发行 20 年期专项债券 100 万元，债券利率参考本报告测算日⁷前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算；计划于

⁷ 2025 年 5 月 16 日前五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，下同。

2028 年申请发行境内 10 年期专项债券 1,600 万元⁸，债券利率参考本报告测算日⁹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 1.82%进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 3,105 万元，具体如下表所示：

表 5-2 项目总投资估算表

单位：万元（人民币）

序号	类型	总计
1	项目开发建设总成本	2,921
2	债券发行费用	2
3	建设期利息	181
4	还本付息服务费	0.002
总建设投资		3,105

注：

1.本期境内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；已发行境内债券的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八和百万分之六十四进行测算；已发行境外债券发行费用暂按发行债券金额的万分之十二进行测算。

2.还本付息服务费为境内债券建设期利息的十万分之五。

（二）资金使用计划

本项目各年资金使用计划如下表：

表 6 建设期投资安排表

单位：万元（人民币）

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
深圳鹏城技师学院龙华校区项目	103	-	8,000	17,300	12,000	21,502	58,905
华龙幼儿园项目	31	28	787	913	1,000	1,453	4,211
艺术幼儿园项目	28	18	1,800	300	626	149	2,921

注：

1.上述建设期投资安排表源自提供的资金投资及使用计划表，由于项目之前年度已启动，2021 年数据为截至 2021 年底数据；

⁸ 主要为 2023 年发行的 5 年期债券展期之目的，2028 年发行的债券并不增加本项目的资产负债率。该年度债券的规模和期限，将结合届时项目的建设进展和运营情况进一步确定。

⁹ 2025 年 5 月 16 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，下同。

- 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批复文件等相关材料的总投资，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。

（三）筹措方案

结合建设资金需求及财政资金到账时间节点，为保障项目建设期间的资金需求，项目本期拟发行专项债券共计 6,170 万元，债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算。项目资金筹措情况如下：

表 7 项目资金筹措情况

单位：万元（人民币）

项目	项目总投资	财政性资金	单位自有资金	专项债券融资			市场化融资	其他
				本次专项债发行金额	以前发行专项债金额	计划以后发行专项债券金额		
合计	68,158	29,888	—	6,170	32,100	9,600（为以前发行到期后再融资）	—	—
深圳鹏城技师学院龙华校区项目	60,687	26,387	—	6,000	28,300	8,000	—	—
华龙幼儿园项目	4,367	2,597	—	70	17,00	—	—	—
艺术幼儿园项目	3,105	905	—	100	21,00	1,600	—	—

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

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。财政资金为投资估算的 43.48%，共计约 26,387 万元，将

通过财政资金或后续年份发行专项债券筹集，按照年度建设资金需求到位。

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的资金需求，项目建设期间通过发行专项债券筹集资金共计 34,300 万元，债券发行计划表如下：

表 8-1 债券发行计划表

发行时间	发行额度（万元）	债券期限
2023年8月境外债	8,000	5年期
2024年8月境外债	8,800	10年期
2024年9月第一批	6,500	20年期
2024年9月第二批	2,000	20年期
2025年2月	3,000	20年期
2025年本期	6,000	20年期
2028年	8,000	15年期

本项目建设期各年度资金筹措与使用情况见下表：

表 8-2 建设期资金平衡表

单位：万元（人民币）

年度	截至 2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资金筹措							
财政资金	103	-	10	238	3,720	22,316	26,387
债券发行	-	-	8,000	17,300	9,000	-	34,300
上年留存资金	-	-	-	-	-	-	-
合计	103	-	8,010	17,538	12,720	22,316	60,687
资金使用							
建设资金使用金额合计	103	-	8,010	17,538	12,720	22,316	60,687
资金余额（资金筹措—资金使用）	-	-	-	-	-	-	-

注：由于本项目之前年度已启动，上述 2021 年数据为截至 2021 年底数据

2. 华龙幼儿园项目

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。财政资金为投资估算的 59.46%，共计约 2,597 万元，将通过财政资金或后续年份发行专项债券筹集，按照年度建设资金需求到位。

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的资金需求，项目建设期间需要通过发行专项债券筹集资金共计 1,770 万元，债券发行计划表如下：

表 9-1 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2023年8月境外债	500	5年期
2	2023年9月	1,200	20年期
3	2025年5月	70	20年期

本项目建设期各年度资金筹措与使用情况见下表：

表 9-2 建设期资金平衡表

单位：万元（人民币）

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资金筹措							
财政资金	31	28	2	50	981	1,505	2,597
债券发行	-	-	1,700	-	70	-	1,770
上年留存资金		-	-	913	-	-	
合计	31	28	1,702	963	1,051	1,505	4,367
资金使用							
建设资金使用金额合计	31	28	789	963	1,051	1,505	4,367
资金余额（资金筹措—资金使用）	-	-	913	-	-	-	-

注：由于本项目之前年度已启动，上述 2021 年数据为截至 2021 年底数据

3. 艺术幼儿园项目

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。财政资金为投资估算的 29.14%，共计约 905 万元，将通过财政资金或后续年份发行专项债券筹集，按照年度建设资金需求到位。

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的资金需求，项目建设期间需要通过发行专项债券筹集资金共计 2,200 万元，债券发行计划表如下：

表 10-1 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2023年8月境外债	1,600	5年期
2	2023年9月	500	20年期
3	2025年本期	100	20年期
4	2028年	1,600	10年期

本项目建设期各年度资金筹措与使用情况见下表：

表 10-2 建设期资金平衡表

单位：万元（人民币）

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
资金筹措							
财政资金	28	18	2	59	586	211	905
债券发行	-	-	2,100	-	100	-	2,200
上年留存资金	-	-	-	300	-	-	
合计	28	18	2,102	359	686	211	3,105
资金使用							
建设资金使用金额合计	28	18	1,802	359	686	211	3,105
资金余额（资金筹措—资金使用）	-	-	300	-	-	-	-

注：由于本项目之前年度已启动，上述 2021 年数据为截至 2021 年底数据

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

（1）项目预期收入

本项目建成后，将通过合作办学的模式，充分发挥龙华区产业大区优势及鹏城职业教育优质资源，促进深度产教融合，联合培养龙华数字经济急需的高素质数字技能人才，联合打造深圳市数字技能人才培养示范高地和产业工人队伍建设改革示范项目。项目的实施将进一步增强龙华区的产业吸引力、空间吸引力、服务吸引力、人才吸引力、文化吸引力，从而推动区域价值的整体提升。

基于项目单位提供的信息，将安排归属于龙华区的项目收益、龙华区辖区内的城市更新用地出让收入以及财政补贴用于债券的还本付息。具体如下：

①实训基地培训收入

参考项目可行性研究报告及与龙华区群团工作部沟通情况，本项目实训基地培训单价为 3,500 元/人，运营期前两年（2026 年和 2027 年）实训人数分别按 500 人/年和 2,000 人/年估算，运营期第三年（2028 年）及以后年度参与实训人数暂按 4,000 人/年估算。

②住宿费收入

参考项目可行性研究报告及与龙华区群团工作部沟通情况，本项目住宿费用单价为 1,500 元/人，运营期前两年（2026 年和 2027 年）住宿人数分别按 500 人/年和 2,000 人/年估算，运营期第三年（2028 年）及以后年度住宿人数暂按 4,000 人/年估算。

③物业管理服务收入

根据合作办学相关协议，本项目涉及教学场地、学生及教职工生活用房、教学辅助及行政管理用房、学习和生活配套服务等条件保障事项，由龙华区总工会负责统一的管理和维护，合作方支付合理费用。参考龙华区群团工作部提供的信息，物业管理服务收入暂按物业分摊情况进行预估，相关费用标准待正式办学时另行明确。基于目前预估情况，运营期前两年（2026 年和 2027 年）物业管理服务收入收取比例分别为 30%和 60%，运营期第三年（2028 年）及以后年度为 100%。

④城市更新用地出让收入

按照未来龙华区项目相关片区城市更新用地出让收入预估情况，依据深圳市龙华区城市更新和土地整备局提供的信息，结合本次专项债券还款安排及相关收入实现预计情况，龙华区拟安排项目周边的部分城市更新土地出让收入用于偿还本次本息。

结合城市更新局提供的收入信息表，竹村片区（一期）的出让总价预计约为 20,216 万元，竹村片区（二期）的出让总价预计约为 60,000 万元。拟用于本项目还本付息的城市更新土地出让收入预估如下：

表 11-1 用于本项目还本付息的城市更新土地出让收入表

项目	金额（人民币万元）
城市更新收入（万元）	48,416
龙华区分成比例	60%
可用于还本付息的收入（万元）	29,049

⑤ 财政补贴收入

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，补贴额合计 10,000 万元。项目分年度政府补贴收入表如下：

表 11-2 项目政府补贴收入表

单位：万元（人民币）

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
财政补贴收入	500	500	500	500	500	500	500

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
财政补贴收入	500	500	500	500	500	500	500

年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
财政补贴收入	500	500	500	500	500	500	10,000

运营期内分年度收入测算如下表所示：

表 11-3 运营收入表

		单位：万元（人民币）											
年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年			
实训基地培训收入	175	700	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400			
住宿收入	75	300	600	600	600	600	600	600	600	600			
物业管理服务收入	126	252	420	420	420	420	420	420	420	420			
城市更新收入	205	950	1,300	1,300	100	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680			
财政补贴收入	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500			
收入合计	1,081	2,702	4,220	4,220	3,020	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600			

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
实训基地培训收入	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	467	25,142
住宿收入	600	600	600	600	600	600	600	600	600	200	10,775
物业管理服务收入	420	420	420	420	420	420	420	420	420	140	7,666
城市更新收入	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	1,680	29,049
财政补贴收入	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	10,000
收入合计	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	2,986	82,633

注：结合债券发行时间点，从谨慎、保守角度出发，实训基地培训收入、住宿收入和物业管理服务收入债券存续期最后一年暂按 4 个月收入进行测算。下同成本。

(2) 运营成本费用

基于项目单位提供的信息，本项目运营成本主要为综合成本。由于部分运营成本将由政府对学校进行缺口补助，本方案中暂将相应成本费用剔除，则剔除由政府经费保障及缺口补助的成本费用后，本项目债券存续期运营成本情况如下表所示：

表 11-4 运营成本表

		单位：万元（人民币）												
年度		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年			
综合成本		282	837	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479			
成本合计		282	837	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479			

年度		2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
综合成本		1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	493	26,754
成本合计		1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	493	26,754

（3）财务费用

财务费用包括债券利息以及还本付息服务费，还本付息情况表见表 11-5。

本项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 8,000 万元，债券利率 2.75%；已于 2024 年 8 月发行境外 10 年期专项债券 8,800 万元，债券利率 2.50%；已于 2024 年 9 月发行第一批境内 20 年期专项债券 6,500 万元，债券利率 2.19%；已于 2024 年 9 月发行第二批境内 20 年期专项债券 2,000 万元，债券利率 2.19%；已于 2025 年 2 月发行境内 20 年期专项债券 3,000 万元，债券利率 2.05%；2025 年本期计划申请发行境内 20 年期专项债券 6,000 万元，债券利率均参考本报告测算日的前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算；计划于 2028 年申请发行境内 15 年期专项债券 8,000 万元，债券利率参考本报告测算日的前五日 15 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.99%进行测算。境内债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，为还本付息金额的十万分之五。为提高资金利用率，结合项目收益情况，2023 年已发行境外债券还本付息方式为一年付息一次，到期一次性还本；2024 年已发行境外债券还本付息方式为一年付息一次，到期一次性还本；2024 年 9 月已发行的两批境内 20 年期债券、2025 年 2 月已发行及 2025 年本期计划发行的境内 20 年期债券还本付息方式为半年付息一次，债券存续期内最后十年等额还本；2028 年计划发行的境内 15 年期债券还本付息方式为半年付息一次，债券存续期内最后五年等额还本。

11-5 专项债券还本付息表

单位：万元（人民币）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
专项债券期初余额	-	8,000	25,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300
债券发行	8,000	17,300	9,000	-	-	8,000	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	220	720	814	814	814	753	753	753	753	753	753
本期还款	-	220	720	814	814	8,814	753	753	753	753	753	9,553
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	8,000	-	-	-	-	-	8,800
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	8,000	-	-	-	-	-	-
2024 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,800
2024 年 9 月第一批	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2024 年 9 月第二批	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年 2 月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2025 年本期	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2028 年再融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	220	720	814	814	814	753	753	753	753	753	753
专项债券期末余额	8,000	25,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	34,300	25,500

11-5 专项债券还本付息表 (续)

单位: 万元 (人民币)

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
专项债券期初余额	25,500	24,650	22,900	21,150	19,400	16,050	12,700	9,350	6,000	2,650	900	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,300
利息支出	533	505	468	431	393	324	255	185	116	47	9	11,170
本期还款	1,383	2,255	2,218	2,181	3,743	3,674	3,605	3,535	3,466	1,797	909	53,470
其中: 本金偿还	850	1,750	1,750	1,750	3,350	3,350	3,350	3,350	3,350	1,750	900	42,300
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,000
2024 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,800
2024 年 9 月第一批	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	-	6,500
2024 年 9 月第二批	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	-	2,000
2025 年 2 月		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3,000
2025 年本期		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	6,000
2028 年再融资	-	-	-	-	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	-	-	8,000
其中: 利息	533	505	468	431	393	324	255	185	116	47	9	11,170
专项债券期末余额	24,650	22,900	21,150	19,400	16,050	12,700	9,350	6,000	2,650	900	-	

(4) 税费

本项目涉及的税费在项目综合成本中考虑，由学校基于相关法规进行核算和缴纳。

2. 华龙幼儿园项目

(1) 项目预期收入

本项目收入来源主要为幼儿园保教费收入。

每年保教费收入=收费标准×人数×10个月。

①保教费标准

根据相关文件，深圳市全日制公办幼儿园保教费收费标准如下：省一级 1,008 元/人·月；市一级 966 元/人·月；区一级 924 元/人·月；未评级 840 元/人·月。

②学生人数

根据项目的概算批复内容和幼儿园建设及发展情况，幼儿园办学规模及对应收费情况如表 7-2 所示：

表 12-1 幼儿园人数收费标准表

项目名称	学生人数	评估等级	保教费收费标准 (元/人/月)	备注
华龙幼儿园项目	288	无等级	840	2026 年秋季学期
	288	无等级	840	2027 年春季学期
	360	区一级	924	2027 年秋季学期
	360	区一级	924	2028 年春季学期
	360	区一级	924	2028 年秋季学期

根据幼儿园学生人数，幼儿园等级等因素，债券存续期幼儿园收入如表 12-2 所示：

表 12-2 项目保教费收入表

单位：万元（人民币）

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
华龙幼儿园学费收入										
保教费收费标准（元/人/月）	840	840/924	924	924	924	924	924	924	924	924
学生人数	288	288/360	360	360	360	360	360	360	360	360
合计	121	287	333	333	333	333	333	333	333	333

年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
华龙幼儿园学费收入											
保教费收费标准（元/人/月）	924	924	924	924	924	924	924	924	924	924	
学生人数	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	
合计	333	333	333	333	333	333	333	333	333	166	6,229

注：结合债券发行时间点，从谨慎、保守角度出发，债券存续期第一年及最后一年按 5 个月计算收入。

（2）运营成本费用

根据相关规定，公办幼儿园的日常运行经费实行以事定费管理，所需经费由同级财政给予保障，暂不纳入测算。

（3）财务费用

财务费用包括债券利息以及还本付息服务费，还本付息情况表见表 12-3。

本项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 500 万元，债券利率 2.75%；已于 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 1,200 万元，债券利率 3.07%；2025 年本期计划申请发行 20 年期专项债券 70 万元，债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基点，即按 2.11%进行测算。境内债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，为还本付息金额的十万分之五。为提高资金利用率，结合项目收益情况，境内债券还本付息方式为半年付息一次，2023 年及 2025 年本期境内债券存续期内最后 10 年等额还本，2023 年境外债券的还本付息方式为每年付息一次，到期一次性还本。

12-3 专项债券还本付息表

单位：万元（人民币）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
专项债券期初余额	-	1,700	1,700	1,770	1,770	1,770	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270
债券发行	1,700	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	51	51	52	52	52	38	38	38	38	38	38
本期还款	-	51	51	52	52	552	38	38	38	38	38	158
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	120
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	500	-	-	-	-	-	-
2023 年 9 月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120
2025 年本期	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：利息	-	51	51	52	52	52	38	38	38	38	38	38
专项债券期末余额	1,700	1,700	1,770	1,770	1,770	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,270	1,150

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
专项债券期初余额	1,150	1,030	903	776	649	522	395	268	141	14	7	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,770
利息支出	35	31	27	23	19	16	12	8	4	0.22	0.07	663
本期还款	155	158	154	150	146	143	139	135	131	7	7	2,433
其中：本金偿还	120	127	127	127	127	127	127	127	127	7	7	1,770
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500
2023 年 9 月	120	120	120	120	120	120	120	120	120	-	-	1,200
2025 年本期	-	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	70
其中：利息	35	31	27	23	19	16	12	8	4	0.22	0.07	663
专项债券期末余额	1,030	903	776	649	522	395	268	141	14	7	-	-

(4) 税费

根据《财政部 国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）规定，托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税。同时，项目的收入来源于保教费，收入上缴财政，因此，暂不考虑各类税费。

3. 艺术幼儿园项目

(1) 项目预期收入

本项目收入来源主要为幼儿园保教费收入。

每年保教费收入=收费标准×人数×10个月。

①保教费标准

根据相关文件，深圳市全日制公办幼儿园保教费收费标准如下：省一级 1,008 元/人·月；市一级 966 元/人·月；区一级 924 元/人·月；未评级 840 元/人·月。

②学生人数

根据项目的概算批复内容和幼儿园建设及发展情况，幼儿园办学规模及对应收费情况如表 13-1 所示：

表 13-1 幼儿园人数收费标准表

项目名称	学生人数	评估等级	保教费收费标准 (元/人/月)	备注
艺术幼儿园项目	216	无等级	840	2024 年秋季学期
	216	无等级	840	2025 年春季学期
	270	区一级	924	2025 年秋季学期
	270	区一级	924	2026 年春季学期
	270	区一级	924	2026 年秋季学期

根据幼儿园学生人数，幼儿园等级等因素，债券存续期幼儿园收入如表 13-2 所示：

表 13-2 项目保教费收入表

年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
艺术幼儿园学费收入											
保教费收费标准 (元/人/月)	840	840/924	924	924	924	924	924	924	924	924	924
学生人数	216	216/270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
合计	91	215	249	249	249	249	249	249	249	249	249

单位：万元（人民币）

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
艺术幼儿园学费收入												
保教费收费标准 (元/人/月)	924	924	924	924	924	924	924	924	924	924	924	
学生人数	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
合计	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	125	5,171

注：结合债券发行时间点，从谨慎、保守角度出发，债券存续期第一年及最后一年按 5 个月计算收入

（2）运营成本费用

根据相关规定，公办幼儿园的日常运行经费实行以事定费管理，所需经费由同级财政给予保障，暂不纳入本项目测算。

（3）财务费用

财务费用包括债券利息以及还本付息服务费，还本付息情况表见表 13-3。

本项目已于 2023 年 8 月发行境外 5 年期专项债券 1,600 万元，债券利率 2.75%；已于 2023 年 9 月发行境内 20 年期专项债券 500 万元，债券利率 3.07%；2025 年本期计划申请发行 20 年期专项债券 100 万元，债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 2.11%进行测算；计划于 2028 年申请 10 年期专项债券 1,600 万元，债券利率参考本报告测算日前五日 10 年期中债国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 1.82%进行测算。境内债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，为还本付息金额的十万分之五。为提高资金利用率，结合项目收益情况，境内债券还本付息方式为半年付息一次，2023 年及 2025 年本期境内债券存续期内最后 10 年等额还本，2028 年计划发行的境内债券存续期内最后 5 年等额还本；境外债券还本付息方式为每年付息一次，到期一次性还本。

13-3 专项债券还本付息表

单位：万元（人民币）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
专项债券期初余额	-	2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
债券发行	2,100	-	100	-	-	1,600	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	59	60	61	61	61	47	47	47	47	47	47
本期还款	-	59	60	61	61	1,661	47	47	47	47	47	417
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	1,600	-	-	-	-	-	370
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	1,600	-	-	-	-	-	-
2023 年 9 月境内债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50
2025 年本期												
2028 年再融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	320
其中：利息	-	59	60	61	61	61	47	47	47	47	47	47
专项债券期末余额	2,100	2,100	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	1,830

13-3 专项债券还本付息表（续）

单位：万元（人民币）

年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
专项债券期初余额	1,830	1,460	1,080	700	320	260	200	140	80	20	10	
债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,800
利息支出	39	32	24	17	9	7	6	4	2	0.3	0.1	724
本期还款	409	412	404	397	69	67	66	64	62	10	10	4,524
其中：本金偿还	370	380	380	380	60	60	60	60	60	10	10	3,800
2023 年 8 月境外债	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,600
2023 年 9 月境内债	50	50	50	50	50	50	50	50	50	-	-	500
2025 年本期		10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
2028 年再融资	320	320	320	320	-	-	-	-	-	-	-	1,600
其中：利息	39	32	24	17	9	7	6	4	2	0.3	0.1	724
专项债券期末余额	1,460	1,080	700	320	260	200	140	80	20	10	-	

（4）税费

根据相关规定，托儿所、幼儿园提供的保育和教育服务免征增值税。同时，项目的收入来源于保教费，收入上缴财政，因此，暂不考虑各类税费。

（二）现金流模拟分析

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

项目以实训基地培训收入、住宿收入和物业管理服务收入、龙华区辖区内的城市更新用地出让收入以及财政补贴为还本付息来源，对债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见下表。

表 14-1 现金流模拟测试表

单位：万元（人民币）

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
现金流入														
财政资金流入	8	95		-	10	238	3,720	22,316	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	-	-	8,000	17,300	9,000	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	-	-	1,081	2,702	4,220	3,020	4,600	4,600	4,600
现金流入总额	8	95	-	-	8,010	17,538	12,720	23,397	2,702	4,220	3,020	4,600	4,600	4,600
现金流出														
建设期资金流出	8	95	-	-	8,000	17,300	12,000	21,502	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	282	837	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
债券还本付息	-	-	-	-	-	220	720	814	814	753	753	753	753	753
债券发行费用/融资费用	-	-	-	-	9.60	17.90	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
现金流出总额	8	95	-	-	8,010	17,538	12,720	22,598	1,651	2,232	2,232	2,232	2,232	2,232
现金净流量														
当年项目现金净流入	-	-	-	-	-	-	-	799	1,051	1,988	788	2,368	2,368	2,368
期末累计现金结存额	-	-	-	-	-	-	-	799	1,850	5,760	6,548	8,916	11,284	13,651

表 14-1 现金流模拟测试表 (续)

单位: 万元 (人民币)

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
现金流入													
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,387
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,300
运营期现金流入	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	2,986	82,633
现金流入总额	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	2,986	151,319
现金流出													
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58,905
运营期现金流出	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	493	26,754
债券还本付息	9,553	1,383	2,255	2,218	2,181	3,743	3,674	3,605	3,535	3,466	1,797	909	53,470
债券发行费用/融资费用	0.02	0.06	0.06	0.06	0.06	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.09	0.05	34
现金流出总额	11,032	2,862	3,734	3,697	3,660	5,222	5,153	5,084	5,014	4,945	3,276	1,402	139,163
现金净流量													
当年项目现金净流入	-6,432	1,738	866	903	941	-622	-553	-484	-414	-345	1,324	1,584	
期末累计现金结存额	7,219	8,957	9,822	10,726	11,666	11,044	10,491	10,007	9,593	9,248	10,572	12,156	

2. 华龙幼儿园项目

项目以幼儿园保育费收入为还本付息来源，债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见下表。

表 14-2 现金流模拟测试表

单位：万元（人民币）

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
现金流入													
财政资金流入	31	28	2	50	981	1,505	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	1,700	-	70	-	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	-	121	287	333	333	333	333	333	333
现金流入总额	30.97	28	1,702	50	1,051	1,626	287	333	333	333	333	333	333
现金流出													
建设期资金流出	31	28	787	913	1,000	1,453	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	-	51	51	52	52	552	38	38	38	38	38
债券还本付息服务费	-	-	-	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
债券发行费用/融资费用	-	-	2	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
现金流出总额	30.97	28	789	963	1,051	1,505	52	552	38	38	38	38	38
现金净流量													
当年项目现金净流入	-	-	913	-913	-	121	235	-219	294	294	294	294	294
期末累计现金结存额	-	-	913	-	-	121	356	137	431	725	1,020	1,314	1,608

表 14-2 现金流模拟测试表 (续)

单位: 万元 (人民币)

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
现金流入													
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,597
债券资金流入													1,770
运营期现金流入	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	166	6,229
现金流入总额	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	333	166	10,596
现金流出													
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,211
运营期现金流出													-
债券还本付息	158	155	158	154	150	146	143	139	135	131	7	7	2,433
债券还本付息服务费	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.0004	0.0004	0.09
债券发行费用/融资费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
现金流出总额	158	155	158	154	150	146	143	139	135	131	7	7	6,645
现金净流量													
当年项目现金净流入	174	178	175	179	182	186	190	194	198	202	325	159	
期末累计现金结存额	1,783	1,961	2,135	2,314	2,496	2,683	2,873	3,067	3,264	3,466	3,791	3,951	

3. 艺术幼儿园项目

项目以幼儿园保育费收入为还本付息来源，债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见下表。

表 14-3 现金流模拟测试表

单位：万元（人民币）

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
现金流入													
财政资金流入	28	18	2	59	586	211	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	-	2,100	-	100	-	-	1,600	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	91	215	249	249	249	249	249	249	249	249
现金流入总额	28	18	2,102	150	902	460	249	1,849	249	249	249	249	249
现金流出													
建设期资金流出	28	18	1,800	300	626	149	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	-	59	60	61	61	1,661	47	47	47	47	47
债券还本付息服务费	-	-	-	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
债券发行费用/融资费用	-	-	2	-	0.07	-	-	1.38	-	-	-	-	-
现金流出总额	28	18	1,802	359	686	211	61	1,663	47	47	47	47	47
现金净流量													
当年项目现金净流入	-	-	300	-209	215	249	188	187	203	203	203	203	203
期末累计现金结存额	-	-	300	91	306	556	744	930	1,133	1,336	1,539	1,742	1,945

表 14-3 现金流模拟测试表（续）

单位：万元（人民币）

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
现金流入													
财政资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	905
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,800
运营期现金流入	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	125	5,171
现金流入总额	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	125	9,876
现金流出													
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,921
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	417	409	412	404	397	69	67	66	64	62	10	10	4,524
债券还本付息服务费	0.021	0.020	0.021	0.020	0.020	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001	0.14
债券发行费用/融资费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.80
现金流出总额	417	409	412	404	397	69	67	66	64	62	10	10	7,449
现金净流量													
当年项目现金净流入	-167	-160	-162	-155	-147	180	182	184	186	187	239	115	
期末累计现金结存额	1,778	1,618	1,456	1,301	1,154	1,334	1,516	1,700	1,886	2,073	2,313	2,427	

(三) 压力测试与风险分析

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

考虑收入、成本、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况的影响¹⁰，压力测试的具体分析结果详见下表：

表 15-1 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)	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.11	1.23	1.35	1.47	1.60
债券本息资金覆盖率	1.09	1.18	1.27	1.36	1.45
债券本息覆盖倍数	1.05	1.14	1.23	1.32	1.41
成本变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.43	1.39	1.35	1.32	1.28
债券本息资金覆盖率	1.33	1.30	1.27	1.24	1.21
债券本息覆盖倍数	1.29	1.26	1.23	1.20	1.17
利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.37	1.36	1.35	1.35	1.34
债券本息资金覆盖率	1.28	1.27	1.27	1.26	1.26
债券本息覆盖倍数	1.24	1.23	1.23	1.22	1.22

基于上表，在项目运营收益或债券发行利率单独在±10%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。

¹⁰ 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。

2. 华龙幼儿园项目

考虑收入、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况的影响，压力测试的具体分析结果详见下表：

表 15-2 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)	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	3.10	3.16	3.23	3.30	3.37
债券本息资金覆盖率	2.53	2.57	2.62	2.67	2.72
债券本息资金覆盖倍数	2.46	2.51	2.56	2.61	2.66
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23
债券本息资金覆盖率	2.63	2.63	2.62	2.62	2.62
债券本息资金覆盖倍数	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56

基于上表，在项目运营收益或债券发行利率单独在 $\pm 10\%$ 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。

3. 艺术幼儿园项目

考虑收入、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况的影响，压力测试的具体分析结果详见下表：

表 15-3 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)	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	2.00	2.05	2.10	2.16	2.21
债券本息资金覆盖率	1.75	1.79	1.83	1.87	1.91
债券本息资金覆盖倍数	1.69	1.73	1.77	1.81	1.85
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	2.12	2.11	2.10	2.10	2.09
债券本息资金覆盖率	1.85	1.84	1.83	1.82	1.81
债券本息资金覆盖倍数	1.78	1.78	1.77	1.76	1.75

基于上表，在项目运营收益或债券发行利率单独在 $\pm 10\%$ 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。

(四) 总体评价

通过测算，项目对于保教费收入进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目本金资金覆盖率可达到1.35~3.23，本息资金覆盖率可达到1.27~2.62，本息资金覆盖倍数可达到1.23~2.56，能够满足债券还本付息的需求。

另外，在对收入、成本和债券利率进行压力测试后，结果显示，本项目在收入下降10%或成本上升10%或债券利率上升10%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，是现阶段解决项目融资资金问题的推荐方案。

（五）债券资金管理

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。项目主管部门、项目单位根据项目专项债券和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。项目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。收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理要求，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）影响项目施工进度或正常运营的风险

①项目建设风险

如果在项目的建设过程中出现原材料价格上涨以及劳动力成本上涨等重大问题，则有可能使项目实际投资超出预算，施工期延长影响项目的按期竣工和投入运营，并对项目收益的实现产生不利影响。

②工程事故风险

项目的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。

（2）影响项目收益的风险

影响项目收益的风险主要为市场风险，包括：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离；二是项目产品市场竞争力或者竞争对手情况发生重大变化；三是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。由于市场条件的变化可能对项目的效益产生影响。

（3）利率风险

本期债券存续期内，受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策以及国际环境变化的影响，市场利率存在波动的可能性。市场利率的波动可能使本期债券的实际投资收益具有一定的不确定性。

（4）风险控制措施

做好前期项目规划，合理安排工程进度。深化各阶段设计方案，避免因设计方案的变更而拖延进度。选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度。注重科学管理，同时完善治理结构和管理规章，定期对工程现场进行安全隐患排查，并严格落实各项管理要求。购买符合质量标准的配套产品，避免因产品残次造成工程延误。

（二）项目单位对项目资产的承诺

项目单位明确承诺，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

按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时偿还专项债券到期本息。如偿债出现困难，将通过调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

附表 1：项目分年度资金筹措计划表

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

附表 1-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

资金来源类型	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	8	95	-	10	238	3,720	22,316	26,387	43.48%
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）	-	-	-	8,000	17,300	9,000	-	34,300	56.52%
银行贷款	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他来源资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	8	95	-	8,010	17,538	12,720	22,316	60,687	100.00%
分年度占比	0.01%	0.16%	0.00%	13.20%	28.90%	20.96%	36.77%	100.00%	

2. 华龙幼儿园项目

附表 1-2 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

资金来源类型	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	31	28	2	50	981	1,505	2,597	59.46%
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）	-	-	1,700	-	70	-	1,770	40.54%
银行贷款	-	-	-	-	-	-	-	-
其他来源资金	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	31	28	1,702	50	1,051	1,505	4,367	100.00%
分年度占比	0.71%	0.63%	38.97%	1.15%	24.08%	34.46%	100.00%	

3. 艺术幼儿园项目

附表 1-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

资金来源类型	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计	各类型占比
财政预算资金	28	18	2	59	586	211	905	29.14%
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）	-	-	2,100	-	100	-	2,200	70.86%
银行贷款	-	-	-	-	-	-	-	-
其他来源资金	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	28	18	2,102	59	686	211	3,105	100.00%
分年度占比	0.91%	0.57%	67.71%	1.91%	22.11%	6.79%	100.00%	

附表 2：项目分年度收益表

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

附表 2-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

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	2036 年
项目收入	1,081	2,702	4,220	4,220	3,020	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600
运营支出	282	837	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479
收益	799	1,865	2,742	2,742	1,542	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121
类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
项目收入	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	4,600	2,986	-	82,633
运营支出	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	1,479	493	-	26,754
收益	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121	3,121	2,493	-	55,879

2. 华龙幼儿园项目

附表 2-2 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

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	2036 年
项目收入	121	287	333	333	333	333	333	333	333	333	333
运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
收益	121	287	333	333	333	333	333	333	333	333	333
类别	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
项目收入	333	333	333	333	333	333	333	333	166	-	6,229
运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
收益	333	333	333	333	333	333	333	333	166	-	6,229

3. 艺术幼儿园项目

附表 2-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

类别	分年度收益												
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	
项目收入	91	215	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	
运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
收益	91	215	249	249	249	249	249	249	249	249	249	249	
类别	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计	
项目收入	249	249	249	249	249	249	249	249	249	125	-	5,171	
运营支出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
收益	249	249	249	249	249	249	249	249	249	125	-	5,171	

附表 3：专项债券资金收益与融资平衡情况表

1. 深圳鹏城技师学院龙华校区项目

附表 3-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

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	2024 年	-	-	220	220
2	2025 年	-	-	720	720
3	2026 年	799	-	814	814
4	2027 年	2,665	-	814	814
5	2028 年	5,406	8,000	814	8,814
6	2029 年	8,148	-	753	753
7	2030 年	9,689	-	753	753
8	2031 年	12,810	-	753	753
9	2032 年	15,931	-	753	753
10	2033 年	19,053	-	753	753
11	2034 年	22,174	8,800	753	9,553
12	2035 年	25,295	850	533	1,383
13	2036 年	28,416	1,750	505	2,255
14	2037 年	31,537	1,750	468	2,218
15	2038 年	34,658	1,750	431	2,181
16	2039 年	37,780	3,350	393	3,743
17	2040 年	40,901	3,350	324	3,674
18	2041 年	44,022	3,350	255	3,605
19	2042 年	47,143	3,350	185	3,535
20	2043 年	50,264	3,350	116	3,466
21	2044 年	53,385	1,750	47	1,797
22	2045 年	55,879	900	9	909
合计			42,300	11,170	53,470
本息覆盖倍数		1.23			

2. 华龙幼儿园项目

附表 3-2 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

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	2024 年	-	-	51	51
2	2025 年	-	-	51	51
3	2026 年	121	-	52	52
4	2027 年	408	-	52	52
5	2028 年	741	500	52	552
6	2029 年	1,074	-	38	38
7	2030 年	1,406	-	38	38
8	2031 年	1,739	-	38	38
9	2032 年	2,071	-	38	38
10	2033 年	2,404	-	38	38
11	2034 年	2,737	120	38	158
12	2035 年	3,069	120	35	155
13	2036 年	3,402	127	31	158
14	2037 年	3,735	127	27	154
15	2038 年	4,067	127	23	150
16	2039 年	4,400	127	19	146
17	2040 年	4,733	127	16	143
18	2041 年	5,065	127	12	139
19	2042 年	5,398	127	8	135
20	2043 年	5,730	127	4	131
21	2044 年	6,063	7	0.2	7
22	2045 年	6,229	7	0.1	7
合计			1,770	663	2,433
本息覆盖倍数		2.56			

3. 艺术幼儿园项目

附表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

单位：万元（人民币）

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	2024 年	91	-	59	59
2	2025 年	306	-	60	60
3	2026 年	556	-	61	61
4	2027 年	805	-	61	61
5	2028 年	1,055	1,600	61	1,661
6	2029 年	1,304	-	47	47
7	2030 年	1,554	-	47	47
8	2031 年	1,803	-	47	47
9	2032 年	2,053	-	47	47
10	2033 年	2,302	-	47	47
11	2034 年	2,552	370	47	417
12	2035 年	2,801	370	39	409
13	2036 年	3,050	380	32	412
14	2037 年	3,300	380	24	404
15	2038 年	3,549	380	17	397
16	2039 年	3,799	60	9	69
17	2040 年	4,048	60	7	67
18	2041 年	4,298	60	6	66
19	2042 年	4,547	60	4	64
20	2043 年	4,797	60	2	62
21	2044 年	5,046	10	0.3	10
22	2045 年	5,171	10	0.1	10
合计			3,800	724	4,524
本息覆盖倍数		1.77			