

2025 年深圳市政府专项债券（五十三期）——
深圳市光明区学前教育项目（续发）
实施方案

深圳市光明区教育局

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、项目主管部门	2
四、项目建设内容	2
五、项目投资估算	3
六、项目地点及建设工期	4
七、项目审批情况	4
八、债券资金使用合规性	5
九、项目投后管理	6
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	8
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	9
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	12
八、其他需要纳入事前绩效评估的事项	13
九、整体结论	13
第三章 项目投资概算与资金筹措	14
一、资金筹措	14
二、项目预期成本收益	14
三、项目运营成本分析	19
四、项目收益与融资平衡方案	22
五、项目收益与融资平衡分析	25
六、项目收益融资平衡评价结果	27

第一章 项目概况

深圳市光明区学前教育项目(续发)总投资约 8,596 万元(取整至万元,下同),其中:2025 年 7 月已发行专项债券 3,800 万元,债务期限为 20 年,本批次计划发行债券金额为 1,500 万元,在债券存续期内每半年支付一次债券利息, 偿还方式为到期后一次性还本。

一、项目名称

深圳市光明区学前教育项目(续发)(以下简称“本项目”或“项目”),属于专项债券重点支持的民生服务项目。

二、项目单位

项目单位为深圳市光明区教育局,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	深圳市光明区教育局		
法定代表人	黄汉波	成立日期	2019 年 3 月 15 日
注册资本	/	营业期限	/
统一社会信用代码	11440300MB2D28500F		
注册地址	深圳市光明区光明街道牛山路公共服务平台		
经营范围	---		
单位类型	行政单位		

深圳市光明区教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。

三、项目主管部门

本项目主管部门为深圳市光明区教育局，统一社会信用代码11440300MB2D28500F。

四、项目建设内容

本项目包含4个子项目，具体内容如下：

1.第五幼教集团同盛、外国语学校凤馨、外国语学校凤祥、马田小学悦美等四所配套幼儿园办学设施设备项目

四所幼儿园包括第五幼教集团同盛幼儿园，位于玉塘街道润曦府小区，办学规模为12班/360学位；外国语学校凤馨幼儿园位于凤凰街道中海观园小区，办学规模为12班/360学位；外国语学校凤祥幼儿园位于凤凰街道润曜府小区，办学规模为18班/540学位；马田小学悦美幼儿园位于马田街道金地明峰府小区，办学规模为9班/270学位。现状已完成精装修，具备开办条件。本次主要配置开办设施设备。

2.百花实验学校辰园幼儿园改造工程

该项目位于光明街道观光路北面富民路东侧花润里小区内，室内改造面积约1,646.20平方米、室外改造面积1,238.58平方米，建成后为6班/131学位的幼儿园。

3.万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程项目

该项目位于光明街道，华夏路与春熙路（规划万丈坡路）交会处南侧，总占地面积7,775平方米，总建筑面积8,769平方米，

建成后为 18 班/540 学位的幼儿园+6 班/100 学位的托育机构（实际办学规模为 18 班/540 学位的幼儿园+9 班/146 学位的托育机构）。

4.田寮小学田园幼儿园改造工程

该项目位于玉塘街道，松白路与长岗二路交会处西北侧的御棠上府小区内，室内改造面积约 3160 平方米、室外改造面积 1529 平方米，建成后为 9 班/270 学位的幼儿园。主要建设内容包括室内装饰、安装，室外工程及开办设施设备。

五、项目投资估算

本项目总投资估算金额为 8,710 万元，其中工程费用 8,596 万元，占比 98.69%；建设期利息 110 万元，占比 1.26%；债券发行费 4 万元，占比 0.05%，债券登记费用 0.3 万元，占比 0.004%。

表 1-2 项目投资估算构成表

单位：万元

投资构成类别	投资估算金额	占比
工程费用	8,596	98.69%
建设期利息	110	1.26%
债券发行费	4	0.05%
债券登记费用	0.3	0.004%
合计	8,710	100.00%

注：因计算过程中四舍五入，合计数可能产生尾差差异，下同。

从资金来源看，项目计划使用财政预算资金 3,410 万元，占

比 39.15%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；专项债券资金 5,300 万元，占比 60.85%。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

本项目建设地点位于深圳市光明区，项目于 2025 年开工，预计 2026 年竣工验收投入使用。

七、项目审批情况

（一）立项及概算审批。

2025 年 2 月 20 日，光明区发展和改革局下发《光明区发展和改革局关于百花实验学校辰园幼儿园改造工程项目总概算的批复》（深光发改〔2025〕45 号），对百花实验学校辰园幼儿园改造工程项目总概算予以批复。

2025 年 4 月 1 日，光明区发展和改革局下发《光明区发展和改革局关于第五幼教集团同盛、外国语学校凤馨、外国语学校凤祥、马田小学悦美等四所配套幼儿园办学设施设备采购项目总概算的批复》（深光发改〔2025〕110 号），对四所幼儿园办学设施设备购置项目总概算予以批复。

2025 年 4 月 30 日，光明区发展和改革局下发《光明区发展和改革局关于万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程土建部分项目概算的复函》，对万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程土建部分项目概算予以批复。

2025 年 5 月 28 日，光明区发展和改革局下发《光明区发展

和改革局关于田寮小学田园幼儿园改造工程项目总概算的批复》（深光发改〔2025〕199号），对田寮小学田园幼儿园改造工程项目总概算予以批复。

（二）用地审批。项目暂未涉及。

（三）规划审批。项目暂未涉及。

（四）环评备案。项目暂未涉及。

（五）施工许可。项目暂未涉及。

综上，深圳市光明区学前教育项目已取得有关部门的审批手续，符合国家产业政策及地区发展规划，深圳市光明区教育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，由深圳市光明区教育局按照建设进度，向发改部门提出申请，发改部门下达投资计划后向财政部门申请拨付，财政部门经审核后拨付。深圳市光明区教育局承诺，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

项目收入归集。项目收入由深圳市光明区教育局收取，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，权益登记在深圳市光明区教育局（主管部门）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

教育是国之大计、党之大计。2022年10月习近平总书记所作的党的二十大报告，从“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”的高度，对“办好人民满意的教育”作出专门部署，凸显了教育的基础性、先导性、全局性地位，彰显了以人民为中心发展教育的价值追求，为推动教育改革发展指明了方向。一系列教育民生工程，进一步优化了教育生态，支撑了教育高质量发展。打牢了我国学前教育公共服务体系的根基，为学前教育进一步高质量发展，完成二十大宏伟蓝图目标奠定了良好基础。

光明区教育发展“十四五”规划提出，到2025年，基本建成高质量现代化教育服务体系。要求打好公办优质学位供给攻坚战，提出到2025年，新建幼儿园23所，新增幼儿园学位8,280个。要求通过居住区配套、城市更新配建、土地整备新增用地建设等途径，增加学位供给，推动基础教育优质均衡发展。以“一校一策”方式推进新建学校“办一所优一所”。为光明教育成为与世界一流科学城相匹配的现代化教育夯实基础。

本项目是落实光明区教育发展“十四五”规划提出的目标，有助于增加学位供给，推动基础教育优质均衡发展。为光明教育成为与世界一流科学城相匹配的现代化教育夯实基础。

综上，本项目实施具备必要性、公益性。

项目完工后，能够增加学位供给，推动基础教育优质均衡发

展。为保障拟发行债券还本付息，在债券存续期内，将安排本项目保教费收入作为还款来源。根据资金平衡测算分析，项目预计本金资金覆盖率可达到 3.41，本息资金覆盖倍数可达到 2.69，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。

二、项目投资合规性与项目成熟度

本项目的建设是积极响应国家策略、落实深圳市发展的重要举措，在政策上是可行的；项目开展的基础条件已经充分具备，为项目开展提供良好的环境基础；在技术方面，已具有成熟的技术和产品开展项目建设，项目组织协调有保障，技术上是完全可行的；项目具有可靠的资金来源和良好的经济效益，经费测算合理有据，经济上是可行的；运行管理方面，项目已建立了明确的合作机制，在运行管理上是可行的。

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，已获得发改部门批复通过，建设手续齐备，项目成熟度较高。

三、项目资金来源和到位可行性

本项目拟采用发行专项债券的方式进行融资，结合项目实际情况，计划投入财政资金约 3,410 万元，占调整后总投资的比例约 39.15%；未来年度计划的财政资金投入，若条件允许，在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，也可考虑发行债券方式筹集。本项目于 2025 年 7 月已发行专项债券 3,800 万元，本批次计划发行专项债券募集资金 1,500 万元。

总体来看,结合光明区财政情况,财政资金到位可行性较高,专项债券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

(一)项目收入的合理性

本项目的收入来源为保教费收入。根据可研报告批复和概算批复,收入计算具有一定合理性。

(二)项目成本的合理性

本项目在运营期的成本包括安保人员、保洁人员和水电工的人工费用。其余运营期的各类支出暂定由财政资金予以保障,项目相关资产的运营维护暂定由政府统筹安排,纳入相关部门预算。

本项目财务费用包括债券发行费、每年的利息支付以及还本付息服务费,发行费用按照深圳市债券发行标准执行,利息根据实际发行票面利率计算支付,还本付息服务费按照深圳市相关要求执行。

(三)收益预测的合理性

本项目的收入与成本均参照相应的标准,并结合本期债券还本付息实际资金需求进行了预测,有一定合理性。

五、债券资金需求合理性

本项目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。本项目财政资金约为调整后总投资的约 39.15%,共计约 3,410 万元,按照年度资金需求逐年到位。

结合项目资金需求及财政资金投入时间，为保障项目建设期间资金需求，本项目已于 2025 年 7 月发行专项债券 3,800 万元，本次计划于 2025 年 9 月发行专项债券 1,500 万元。

通过测算，本项目在专项债券存续期内，预计可实现收益约 20,155 万元，专项债券本息资金覆盖倍数可达 2.69 倍，能够满足债券还本付息的需求。项目收益可以覆盖融资成本，资金无法偿还风险较低。本项目通过使用发行的债券募集资金可以降低融资成本，是现阶段解决建设资金问题的较优方案。

六、项目偿债计划可行性和偿债风险点

通过对项目的融资平衡的测算，一方面通过债券发行能满足项目建设资金的需要，另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。预计本项目可实现收益约 20,155 万元，专项债券本息资金覆盖倍数可达 2.69 倍，项目收益可以覆盖融资成本，资金无法偿还风险较低。偿债风险点如下：

（一）影响项目施工进度的风险及控制措施

1. 工期延误风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的债券资金支出进度。

2. 工程事故

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、投资增加等。

风险控制措施：

深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；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；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1. 测试示范平台营业收入变化风险

保教费收入可能受经济环境、竞争态势等因素影响，可能导致营业收入减少、成本增加，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：制定竞争、激励机制，进行市场调研和竞争分析，制定适应市场变化的经营策略并及时调整，控制成本，多方面保证项目收益稳定，控制项目风险。

2. 利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波

动将会对本项目的财务成本产生影响,进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施:为控制项目融资平衡风险,可动态调整债券发行期限和还款方式及时间,做好期限配比、还款计划和准备,加快资金周转。

七、绩效目标合理性

实施本项目,有利于增加学位供给,推动基础教育优质均衡发展。以“一校一策”方式推进新建学校“办一所优一所”。为光明教育成为与世界一流科学城相匹配的现代化教育夯实基础。因此绩效目标具备合理性。

2025 年度绩效目标:根据资金使用计划以及预计建设进度,综合得出相应绩效目标,详见下表:

表 2-1 专项债券项目绩效目标表(2025 年度)

项目名称	深圳市光明区学前教育项目(续发)	投向领域	民生服务
项目主管部门	深圳市光明区教育局	项目单位	深圳市光明区教育局
政策依据	概算批复和项目建议书批复		
计划开工时间	2025 年	计划竣工时间	2026 年
项目实施内容	本项目位于光明区,主要包括幼儿园及托育机构的新建、改造和购买开办设施等		
总体资金需求	债券资金需求:5,300 万元;其他资金:3,410 万元	年度资金需求	债券资金需求:5,300 万元;其他资金:1,091 万元
以前年度发行债券情况	2025 年 7 月发行专项债券 3,800 万元		
年度绩效目标	按时、按质、按量完成当期的项目建设计划。		

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	项目完成情况	74.29%
		质量指标	工程完成情况	合格
		时效指标	项目开工时间	及时
			项目按计划开工率(%)	100%
		成本指标	成本控制率	90%~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%
		社会效益指标	完成产业运行基础要素的统一和数据互通等基础工作	完成年度计划
		生态效益指标	不适用	不适用
		可持续影响指标	不适用	不适用
		服务对象满意度指标	不适用	不适用
	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	≥100% (项目处于建设期的, 通过项目运营收入、项目财政资金等保障付息)
		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%

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。

第三章 项目投资概算与资金筹措

一、资金筹措

本项目总投资估算约 8,710 万元（含建设期利息），计划使用财政预算资金约 3,410 万元，占比约 39.15%；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 5,300 万元，占比约 60.85%。三者合计约 8,710 万元，占比 100%，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，本项目计划使用专项债券（不用作项目资本金）5,300 万元（本批次计划发行专项债券 1,500 万元），市场化融资 0 万元，占比 0%。

表 3-1 项目分年度资金筹措计划表

单位：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	1091	2,320	3,410	39.15%
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）	5,300	0	5,300	60.85%
银行贷款	—	—	—	—
其他来源资金	—	—	—	—
合计	6,391	2,320	8,710	—
分年度占比	73.37%	26.63%	—	—

注：因计算过程中四舍五入，合计数可能产生尾差差异，下同。

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。

二、项目预期成本收益

（一）项目经营收入分析

本项目是党的二十大“办好人民满意的教育”的要求，是“十四五”规划对普惠性幼儿园建设的具体要求，是深圳市政府、光明区政府、光明区教育局对《“十四五”学前教育发展提升行动计划》等相关政策的具体落实，是加快推进光明区教育发展“十四五”规划，打造民生幸福标杆的需要，是重要的教育配套设施，符合居民对优质学前教育的愿望和要求。

运营期内，本项目收入合计约 24,678 万元，包括：保教费收入 24,678 万元。

表 3-2 项目经营性收入情况表

单位：万元

序号	收入类型	收入规模
合计	经营性收入	24,678
1	保教费收入	24,678

本项目具体收费标准和预计招生情况如下，其中幼儿园大班根据政策要求不收取保教费：

序号	项目名称	开办时间	招生人数	其中：大班人数	学费标准 (元/人/年)
1	第五幼教集团同盛、外国语学校凤馨、外国语学校凤祥、马田小学悦美等四所配套幼儿园	2026 年 2 月	1,477	527	8,400

序号	项目名称	开办时间	招生人数	其中：大班人数	学费标准 (元/人/年)
	办学设施设备项目				
2	百花实验学校辰园幼儿园改造工程	2027年2月	131	39	8,400
3	万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程项目	2027年2月	540	210	8,400
4	田寮小学田园幼儿园改造工程	2027年2月	270	105	8,400

本项目从谨慎性角度暂不考虑运营期内的增长率。

（二）项目收入合计

表 3-3 收入情况表

单位：万元

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
第五幼教集团 同盛、外国语学校 凤馨、外国语学校 凤祥、马田小学 悦美等四所配套幼儿园 办学设施设备	798	798	798	798	798	798	798

项目							
百花实验学校 辰园幼儿园改 造工程	0	77	77	77	77	77	77
万丈坡片区(暂 定名)幼儿园及 托育机构建设 工程项目	0	277	277	277	277	277	277
田寮小学田园 幼儿园改造工 程	0	139	139	139	139	139	139
项目名称	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
第五幼教集团 同盛、外国语学校 凤馨、外国语学校 凤祥、马田 小学悦美等四 所配套幼儿园 办学设施设备 项目	798	798	798	798	798	798	798

百花实验学校 辰园幼儿园改 造工程	77	77	77	77	77	77	77
万丈坡片区(暂 定名)幼儿园及 托育机构建设 工程项目	277	277	277	277	277	277	277
田寮小学田园 幼儿园改造工 程	139	139	139	139	139	139	139
项目名称	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	小计
第五幼教集团 同盛、外国语学校凤馨、外国语 学校凤祥、马田 小学悦美等四 所配套幼儿园 办学设施设备 项目	798	798	798	798	798	399	15,561
百花实验学校	77	77	77	77	77	39	1,425

辰园幼儿园改造工程							
万丈坡片区(暂定名)幼儿园及托育机构建设工程项目	277	277	277	277	277	139	5,128
田寮小学田园幼儿园改造工程	139	139	139	139	139	69	2,564
合计	24,678						

注：2045 年运营收入按照第一学期的 2-6 月测算。

三、项目运营成本分析

运营期内，本项目运营成本合计 4,523 万元，其中项目运营成本考虑安保人员、保洁人员和水电工的人工费用支出，债券存续期内，本项目分年度运营支出情况如下表：

表 3-4 项目分年度运营支出表

单位：万元

项目名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
第五幼教集团同盛、外国语学校凤馨、外国语学	118	118	118	118	118	118	118

校凤祥、马田小学悦美等四所配套幼儿园办学设施设备项目							
百花实验学校辰园幼儿园改造工程	0	36	36	36	36	36	36
万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程项目	0	46	46	46	46	46	46
田寮小学田园幼儿园改造工程	0	36	36	36	36	36	36
项目名称	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
第五幼教集团同盛、外国语学校凤馨、外国语学校凤祥、马田小学悦美等四所配套幼儿园办学设	118	118	118	118	118	118	118

施设备项目							
百花实验学校辰 园幼儿园改造工 程	36	36	36	36	36	36	36
万丈坡片区（暂 定名）幼儿园及 托育机构建设工 程项目	46	46	46	46	46	46	46
田寮小学田园幼 儿园改造工程	36	36	36	36	36	36	36
项目名称	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	小计
第五幼教集团同 盛、外国语学校 凤馨、外国语学 校凤祥、马田小 学悦美等四所配 套幼儿园办学设 施设备项目	118	118	118	118	118	79	2,321
百花实验学校辰 园幼儿园改造工	36	36	36	36	36	24	672

程							
万丈坡片区（暂定名）幼儿园及托育机构建设工程项目	46	46	46	46	46	31	859
田寮小学田园幼儿园改造工程	36	36	36	36	36	24	672
合计	4,523						

注：本次计划于 2025 年 9 月发债，2045 年运营成本按照 8 个月测算。

四、项目收益与融资平衡方案

（一）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 3-5 收入成本情况表

单位：万元

年度	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
项目收入	798	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
运营支出	118	236	236	236	236	236	236
收益	680	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055
年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
项目收入	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291
运营支出	236	236	236	236	236	236	236

收益	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055
年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	合计
项目收入	1,291	1,291	1,291	1,291	1,291	645	24,678
运营支出	236	236	236	236	236	157	4,523
收益	1,055	1,055	1,055	1,055	1,055	488	20,155

注：因计算过程中四舍五入，合计数可能产生尾差差异，下同。

（二）项目融资本息

本项目拟使用专项债券共计 5,300 万元。其中：2025 年 7 月已发行专项债券 3,800 万元，票面利率为 2.00%，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；本批次发行专项债券 1,500 万元，参考利率为 2.26%（2025 年 8 月 22 日 20 年期国债收益率的 5 日均值，上浮 15 个 BP），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。

分年度还本付息明细如下：

表 3-6 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	2025 年	—	5,300	—	5,300	其中：3,800 万元 利率为 2.00%； 1,500 万元利率为	—	—

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
						2.26%		
2	2026 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
3	2027 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
4	2028 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
5	2029 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
6	2030 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
7	2031 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
8	2032 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
9	2033 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
10	2034 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
11	2035 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
12	2036 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
13	2037 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
14	2038 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
15	2039 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
16	2040 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
17	2041 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
18	2042 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110

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
19	2043 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
20	2044 年	5,300	—	—	5,300	—	110	110
21	2045 年	5,300	—	5,300	—	—	110	5,410
合计		—	5,300	5,300	—	—	2,198	7,498

五、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 3-7 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	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	680	—	110	110	是
3	2027 年	1,735	—	110	110	是
4	2028 年	2,790	—	110	110	是
5	2029 年	3,844	—	110	110	是
6	2030 年	4,899	—	110	110	是
7	2031 年	5,954	—	110	110	是
8	2032 年	7,009	—	110	110	是
9	2033 年	8,064	—	110	110	是
10	2034 年	9,119	—	110	110	是
11	2035 年	10,173	—	110	110	是
12	2036 年	11,228	—	110	110	是
13	2037 年	12,283	—	110	110	是
14	2038 年	13,338	—	110	110	是
15	2039 年	14,393	—	110	110	是
16	2040 年	15,448	—	110	110	是

17	2041 年	16,502	—	110	110	是
18	2042 年	17,557	—	110	110	是
19	2043 年	18,612	—	110	110	是
20	2044 年	19,667	—	110	110	是
21	2045 年	20,155	5,300	110	5,410	是
合计		—	5,300	2,198	7,498	是
本息覆盖倍数			2.69			

注：因计算过程中四舍五入，合计数可能产生尾差差异。

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 2.69，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。

六、项目收益融资平衡评价结果

经测算，本项目收益对专项债券本息的覆盖倍数为 2.69，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。

三、项目详细信息

项目名称		深圳市光明区学前教育项目（续发）												
项目类型（一级）		社会事业												
项目类型（二级）		教育（学前教育、职业教育、普通高校学生宿舍）												
本只专项债券中用于该项目的金额（亿元）		0.15												
其中：用于符合条件的重大项目资本金的金额（亿元）		0												
项目简要描述		本项目主要内容为幼儿园及托育机构的新建、改造和购买开办设施等												
项目建设期		2025年至2026年												
项目运营期		2026年至2045年												
本项目本次拟发行债券期限（年）		20												
债券存续期内项目总投资（亿元）		0.8710												
其中：不含专项债券的项目资本金（亿元）		0.3410												
专项债券融资（亿元）		0.53												
其他债务融资（亿元）		0												
		项目分年融资计划（亿元）												
		2022年及以前	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后				
专项债券融资		0	0	0	0.53	0	0	0	0	0				
其他债务融资		0	0	0	0	0	0	0	0	0				
债券存续期内项目总收益（亿元）		2.0155												
债券存续期内项目分年收益（亿元）														
2020年及以前	0	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年及以后			
2026年	0.0680	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
2040年	0.1055	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年
2054年	0	2055年	2056年	2057年	2058年	2059年	2060年	2061年	2062年	2063年	2064年	2065年	2066年	2067年
2068年	0	2069年	2070年	2071年	2072年	2073年	2074年	2075年	2076年	2077年	2078年	2079年	2080年	2081年
2082年	0	2083年	2084年	2085年	2086年	2087年	2088年	2089年	2090年	2091年	2092年	2093年	2094年	2095年
2096年	0	2097年	2098年	2099年	2100年	2101年	2102年	2103年	2104年	2105年	2106年	2107年	2108年	2109年
2110年	0	2111年	2112年	2113年	2114年	2115年	2116年	2117年	2118年	2119年	2120年	2121年	2122年	2123年
2124年	0	2125年	2126年	2127年	2128年	2129年	2130年	2131年	2132年	2133年	2134年	2135年	2136年	2137年
2138年	0	2139年	2140年	2141年	2142年	2143年	2144年	2145年	2146年	2147年	2148年	2149年	2150年	2151年
2152年	0	2153年	2154年	2155年	2156年	2157年	2158年	2159年	2160年	2161年	2162年	2163年	2164年	2165年
2166年	0	2167年	2168年	2169年	2170年	2171年	2172年	2173年	2174年	2175年	2176年	2177年	2178年	2179年
2180年	0	2181年	2182年	2183年	2184年	2185年	2186年	2187年	2188年	2189年	2190年	2191年	2192年	2193年
2194年	0	2195年	2196年	2197年	2198年	2199年	2200年	2201年	2202年	2203年	2204年	2205年	2206年	2207年
2208年	0	2209年	2210年	2211年	2212年	2213年	2214年	2215年	2216年	2217年	2218年	2219年	2220年	2221年
2222年	0	2223年	2224年	2225年	2226年	2227年	2228年	2229年	2230年	2231年	2232年	2233年	2234年	2235年
2236年	0	2237年	2238年	2239年	2240年	2241年	2242年	2243年	2244年	2245年	2246年	2247年	2248年	2249年
2250年	0	2251年	2252年	2253年	2254年	2255年	2256年	2257年	2258年	2259年	2260年	2261年	2262年	2263年
2264年	0	2265年	2266年	2267年	2268年	2269年	2270年	2271年	2272年	2273年	2274年	2275年	2276年	2277年
2278年	0	2279年	2280年	2281年	2282年	2283年	2284年	2285年	2286年	2287年	2288年	2289年	2290年	2291年
2292年	0	2293年	2294年	2295年	2296年	2297年	2298年	2299年	2300年	2301年	2302年	2303年	2304年	2305年
2306年	0	2307年	2308年	2309年	2310年	2311年	2312年	2313年	2314年	2315年	2316年	2317年	2318年	2319年
2320年	0	2321年	2322年	2323年	2324年	2325年	2326年	2327年	2328年	2329年	2330年	2331年	2332年	2333年
2334年	0	2335年	2336年	2337年	2338年	2339年	2340年	2341年	2342年	2343年	2344年	2345年	2346年	2347年
2348年	0	2349年	2350年	2351年	2352年	2353年	2354年	2355年	2356年	2357年	2358年	2359年	2360年	2361年
2362年	0	2363年	2364年	2365年	2366年	2367年	2368年	2369年	2370年	2371年	2372年	2373年	2374年	2375年
2376年	0	2377年	2378年	2379年	2380年	2381年	2382年	2383年	2384年	2385年	2386年	2387年	2388年	2389年
2390年	0	2391年	2392年	2393年	2394年	2395年	2396年	2397年	2398年	2399年	2400年	2401年	2402年	2403年
2404年	0	2405年	2406年	2407年	2408年	2409年	2410年	2411年	2412年	2413年	2414年	2415年	2416年	2417年
2418年	0	2419年	2420年	2421年	2422年	2423年	2424年	2425年	2426年	2427年	2428年	2429年	2430年	2431年
2432年	0	2433年	2434年	2435年	2436年	2437年	2438年	2439年	2440年	2441年	2442年	2443年	2444年	2445年
2446年	0	2447年	2448年	2449年	2450年	2451年	2452年	2453年	2454年	2455年	2456年	2457年	2458年	2459年
2460年	0	2461年	2462年	2463年	2464年	2465年	2466年	2467年	2468年	2469年	2470年	2471年	2472年	2473年
2474年	0	2475年	2476年	2477年	2478年	2479年	2480年	2481年	2482年	2483年	2484年	2485年	2486年	2487年
2488年	0	2489年	2490年	2491年	2492年	2493年	2494年	2495年	2496年	2497年	2498年	2499年	2500年	2501年
2502年	0	2503年	2504年	2505年	2506年	2507年	2508年	2509年	2510年	2511年	2512年	2513年	2514年	2515年
2516年	0	2517年	2518年	2519年	2520年	2521年	2522年	2523年	2524年	2525年	2526年	2527年	2528年	2529年
2530年	0	2531年	2532年	2533年	2534年	2535年	2536年	2537年	2538年	2539年	2540年	2541年	2542年	2543年
2544年	0	2545年	2546年	2547年	2548年	2549年	2550年	2551年	2552年	2553年	2554年	2555年	2556年	2557年
2558年	0	2559年	2560年	2561年	2562年	2563年	2564年	2565年	2566年	2567年	2568年	2569年	2570年	2571年
2572年	0	2573年	2574年	2575年	2576年	2577年	2578年	2579年	2580年	2581年	2582年	2583年	2584年	2585年
2586年	0	2587年	2588年	2589年	2590年	2591年	2592年	2593年	2594年	2595年	2596年	2597年	2598年	2599年
2600年	0	2601年	2602年	2603年	2604年	2605年	2606年	2607年	2608年	2609年	2610年	2611年	2612年	2613年
2614年	0	2615年	2616年	2617年	2618年	2619年	2620年	2621年	2622年	2623年	2624年	2625年	2626年	2627年
2628年	0	2629年	2630年	2631年	2632年	2633年	2634年	2635年	2636年	2637年	2638年	2639年	2640年	2641年
2642年	0	2643年	2644年	2645年	2646年	2647年	2648年	2649年	2650年	2651年	2652年	2653年	2654年	2655年
2656年	0	2657年	2658年	2659年	2660年	2661年	2662年	2663年	2664年	2665年	2666年	2667年	2668年	2669年
2670年	0	2671年	2672年	2673年	2674年	2675年	2676年	2677年	2678年	2679年	2680年	2681年	2682年	2683年
2684年	0	2685年	2686年	2687年	2688年	2689年	2690年	2691年	2692年	2693年	2694年	2695年	2696年	2697年
2698年	0	2699年	2700年	2701年	2702年	2703年	2704年	2705年	2706年	2707年	2708年	2709年	2710年	2711年
2712年	0	2713年	2714年	2715年	2716年	2717年	2718年	2719年	2720年	2721年	2722年	2723年	2724年	2725年
2726年	0	2727年	2728年	2729年	2730年	2731年	2732年	2733年	2734年	2735年	2736年	2737年	2738年	2739年
2740年	0	2741年	2742年	2743年	2744年	2745年	2746年	2747年	2748年	2749年	2750年	2751年	2752年	2753年
2754年	0	2755年	2756年	2757年	2758年	2759年	2760年	2761年	2762年	2763年	2764年	2765年	2766年	2767年
2768年	0	2769年	2770年	2771年	2772年	2773年	2774年	2775年	2776年	2777年	2778年	2779年	2780年	2781年
2782年	0	2783年	2784年	2785年	2786年	2787年	2788年	2789年	2790年	2791年	2792年	2793年	2794年	2795年
2796年	0	2797年	2798年	2799年	2800年	2801年	2802年	2803年	2804年	2805年	2806年	2807年	2808年	2809年
2810年	0	2811年	2812年	2813年	2814年	2815年	2816年	2817年	2818年	2819年	2820年	2821年	2822年	2823年
2824年	0	2825年	2826年	2827年	2828年	2829年	2830年	2831年	2832年	2833年	2834年	2835年	2836年	2837年
2838年	0	2839年	2840年	2841年	2842年	2843年	2844年	2845年	2846年	2847年	2848年	2849年	2850年	2851年
2852年	0	2853年	2854年	2855年	2856年	2857年	2858年	2859年	2860年	2861年	2862年	2863年	2864年	2865年
2866年	0	2867年	2868年	2869年	2870年	2871年	2872年	2873年	2874年	2875年	2876年	2877年	2878年	2879年
2880年	0	2881年	2882年	2883年	2884年	2885年	2886年	2887年	2888年	2889年	2890年	2891年	2892年	2893年
2894年	0	2895年	2896年	2897年	2898年	2899年	2900年	2901年	2902年	2903年	2904年	2905年	2906年	2907年
2908年	0	2909年	2910年	2911年	2912年	2913年	2914年	2915年	2916年	2917年	2918年	2919年	2920年	2921年
2922年	0	2923年	2924年	2925年	2926年	2927年	2928年	2929年	2930年	2931年	2932年	2933年	2934年	2935年
2936年	0	2937年	2938年	2939年	2940年	2941年	2942年	2943年	2944年	2945年	2946年	2947年	2948年	2949年
2950年	0	2951年	2952年	2953年	2954年	2955年	2956年	2957年	2958年	2959年	2960年	2961年	2962年	2963年
2964年	0	2965年	2966年	2967年	2968年	2969年	2970年	2971年	2972年	2973年	2974年	2975年	2976年	2977年
2978年	0	2979年	2980年	2981年	2982年	2983年	2984年	2985年	2986年	2987年	2988年	2989年	2990年	2991年
2992年	0	2993年	2994年	2995年	2996年	2997年	2998年	2999年	3000年	3001年	3002年	3003年	3004年	3005年
3006年	0	3007年	3008年	3009年	3010年	3011年	3012年	3013年	3014年	3015年	3016年	3017年	3018年	3019年
3020年	0	3021年	3022年	3023年	3024年	3025年	3026年	3027年	3028年	3029年	3030年	3031年	3032年	3033年
3034年	0	3035年	3036年	3037年	3038年	3039年	3040年	3041年	3042年	3043年	3044年	3045年	3046年	3047年
3048年	0	3049年	3050年	3051年	3052年	3053年	3054年	3055年	3056年	3057年	3058年	3059年	3060年	3061年
3062年	0	3063年	3064年	3065年	3066年	3067年	3068年	3069年	3070年	3071年	3072年	3073年	3074年	3075年
3076年	0	3077年	3078年	3079年	3080年	3081年	3082年	3083年	3084年	3085年	3086年	3087年	3088年	3089年
3090年	0	3091年	3092年	3093年	309									

