

2025 年深圳市政府专项债券（三十六期） 深圳市第三十七高级中学项目实施方案



目录

一、项目概况	04
（一）项目名称	04
（二）项目单位	04
（三）项目主管部门	05
（四）项目建设内容	05
（五）项目投资估算	06
（六）项目地点及建设工期	07
（七）项目审批情况	07
（八）债券资金使用合规性	09
（九）项目投后管理	10
二、事前绩效评估	10
（一）项目实施的必要性、公益性、收益性	10
（二）项目投资合规性与项目成熟度	13
（三）项目资金来源和到位可行性	15
（四）项目收入、成本、收益预测合理性	16
（五）债券资金需求合理性	16
（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点	17
（七）绩效目标合理性	20
（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项	21
（九）整体结论	22
三、项目投资概算与资金筹措	24

（一）资金筹措.....	24
（二）项目预期成本收益.....	25
1. 项目经营性收入分析.....	25
2. 项目政府补贴收入.....	28
3. 项目收入合计.....	28
4. 项目运营成本分析.....	29
5. 项目收益与融资平衡方案.....	31
6. 项目政府补贴收入.....	32

第一章 项目概况

深圳市第三十七高级中学项目总投资 115060 万元（取整至万元，下同），其中：计划申请专项债券总额 73000 万元，债务期限 30 年，本批次申请发行 73000 万元，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

深圳市第三十七高级中学项目（以下简称“本项目”或“项目”），发展改革部门审批监管 2308-440300-04-01-583334，属于专项债券重点支持的教育领域项目。

（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	深圳市教育局		
法定代表人	郑秀玉	成立日期	无
注册资本	无	营业期限	无
统一社会信用代码	114403000075428147		
注册地址	深圳市福田区莲花街道福中三路市民中心 C 区		
经营范围	无		
单位类型	机关		

股东及持股比例（项目单位为企业的填报）	无
---------------------	---

深圳市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教育局，统一社会信用代码114403000075428147。

（四）项目建设内容

根据深圳市发展改革委《深圳市发展和改革委员会关于深圳市第三十七高级中学项目总概算的批复》（深发改〔2025〕251号），本项目主要建设规模和内容是：本项目地处深圳市龙华区福城街道，龙澜大道西侧、福润路南侧、景悦路东侧。项目占地面积约91000平方米，拟建总建筑面积162750平方米，规划办学规模93班/4650学位。主要建设内容包括：新建地下室、教学楼、人文馆、科创楼、宿舍楼、食堂、游泳馆、报告厅等校舍，以及室外及配套工程等。相关主要指标如下表：

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

项目建设内容	建设规模	建设成本单价	投资估算（万元）
--------	------	--------	----------

	(m ²)	(元)	
一、建安工程费	162,750	5,710.17	92,933.02
二、工程建设其他费	162,750	1,048.33	17,061.58
三、预备费	162,750	311.24	5,065.4
合计	162,750	7,069.74	115,060

(五) 项目投资估算

本项目总投资 115,060 万元，其中工程费用 92933.02 万元，占比 80.77%；工程建设其他费用 17,061.58 万元，占比 14.83%；预备费 5,065.40 万元，占比 4.4%；建设期利息 0 万元，占比 0%；铺底流动资金 0 万元，占比 0%。

表 1-3 项目投资估算构成表

单位：万元

投资构成类别	工程费用	工程建设其他费用	预备费用	建设期利息	铺底流动资金	合计
投资估算金额	92933.02	17,061.58	5,065.40	0	0	115060
占比	80.77%	14.83%	4.4%	0.00%	0.00%	100%

从资金来源看，项目计划使用财政预算资金 42060 万元，占比 36.6%，符合国务院关于项目资本金比例的要求；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 73,000 万元，

占比 63.4%。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

本项目位于深圳市龙华区福城街道龙澜大道西侧、规划福润路与景悦路交汇处东南侧、深圳市第二外国语学校南侧，项目位置示意图如下：



项目为在建项目，建设期 34 个月，已于 2024 年 10 月开工，预计 2026 年 8 月竣工验收投入使用。

（七）项目审批情况

1.立项审批。2021 年 2 月 18 日，经市政府六届二百五十二次常务会议审议通过，集中批量立项，2024 年 8 月 19 日，

深圳市龙华区政府向深圳市发展和改革委员会提交《深圳市第三十七高级中学项目可行性研究报告》。2024年12月3日，深圳市发展改革委下发《关于深圳市第三十七高级中学项目可行性研究报告的批复》（深发改〔2024〕1608号），原则上同意该建设项目。

2.用地审批。2024年1月19日，深圳市规划和自然资源局龙华管理局核发用地预审与选址意见书（编号：用字第440309202400002号），载明权利人深圳市龙华区建筑工务署（深圳市龙华区轨道交通建设管理中心），权利类型为国有建设用地划拨，用途为教育设施用地，面积为90999.57平方米。

2024年1月19日，深圳市规划和自然资源局核发《深圳市规划和自然资源局准予行政许可决定书》（文号：57A-202400012），载明本宗地（编号：T506-0066）准予核发深圳市第三十七高级中学的建设项目用地预审与选址意见书（用字第440309202400002号），用途为教育设施用地。

3.规划审批。2025年3月17日，深圳市自然资源和规划局核发《建设工程规划许可证》，载明项目建设单位为深圳市龙华区建筑工务署，项目名称为深圳市龙华科技实验高级中学项目，位于龙华区福城街道办事处，总建筑面积162750平方米，其中地上建筑面积143658平方米，地下建筑面积19092.00平方米。

4.环评备案。本项目环保名录中明确约定无需开展项目环评。

5.施工许可。

(1) 2024年10月1日，取得《深圳市龙华区建设工程质量安全监督站关于开展深圳市第三十七高级中学地基与基础工程质量安全监督的复函》，深龙华建施函【2024】69号，载明项目建设单位为深圳市龙华区建筑工务署，工程名称为深圳市第三十七高级中学地基与基础工程。

(2) 2024年11月9日，取得《深圳市龙华区建设工程质量安全监督站关于开展深圳市第三十七高级中学主体工程质量安全监督的复函》，深龙华建施函【2024】81号载明项目建设单位为深圳市龙华区建筑工务署，工程名称为深圳市第三十七高级中学主体工程，建设面积162750平方米。

综上，深圳市第三十七高级中学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。

(八) 债券资金使用合规性

债券发行后，由深圳市教育局（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

项目收入由深圳市龙华区教育局收取，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，权益登记在深圳市龙华区教育局（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

深圳市第三十七高级中学项目的建设是深圳市推动高等教育发展、优化区域资源配置、促进产学研融合的重要举措。以下从必要性、公益性、收益性三个维度进行综合论述：

1. 必要性

（1）构建高质量教育体系

龙华区管辖面积为175.58km²，根据龙华区近十年高中生就读情况，自2016年随迁子女可在广东省报名参加高考政策的施行，龙华区高中生入学及就读人数情况稳健上升。随着常住人口持续流入和报名人数增加，高中学位将进一步紧缺。作为“十四五”规划内2024年开工建设的项目，深圳市第三十七高级中学建后，该学校的学位增加能有效缓解区域学位紧张的情形，同时对区域人口及教育资源的均衡分布起到调配作用。因此建设深圳市第三十七高级中学是合理的、必要的、迫切的。

（2）活化人力资源，培养创新人才储备

项目的建设为区域增加部分学位，保障了外来人员子女的入学，增加了外来人员的工作稳定性，在一定程度上活化了深圳的人力资源；通过建设地区特色的教学，构建科学创新的人才培养机制，同时为深圳未来发展提供了适配的人才储备。

（3）优化城市空间与功能布局

项目选址为国有储备空地，现状土地平整，具备近期建设条件，周边用地以居住、生活配套和企业总部为主，与高中用地功能相协调，用地条件符合建设及生产运营需求。

2. 公益性

(1) 教育资源的普惠性

深圳市第三十七高级中学项目及其配套建设，将为深圳市增加 4650 人每年的高中教育学位资源，助力实现“学有优教”目标，惠及周边居民。

(2) 生态与公共服务的提升

本项目设计理念是人与自然和谐共生，运营阶段通过精细化管理、绿色感知、绿色教育持续降低校园碳排放，打造以学生为中心的国际化校园，成为尊重自然的“现代化都市桃花源”，有力提升项目周边生态环境水平以及公共服务水平。

(3) 社会文化价值

本项目可作为深圳城市文化的象征，通过举办国际论坛、创新大赛等活动，促进国际交流与知识共享，增强城市软实力。

3. 收益性

(1) 经济效益与产业带动

项目通过吸引企业入驻，形成创新产业集群。本项目建成后，预计将进一步带动科技教学成果转化。

(2) 人才集聚与就业促进

本项目设置372名教师岗位，优秀的智力资源，可吸引高端人才集聚，提供4650个高中学位，本项目的建成运营可进一步助力区域人才培养及储备。

(3) 长期收益与可持续发展

项目采用“科技感突出、科技教育特色鲜明，面向未来的，现代化示范性的一流的创新型高级中学”的教育理念与办学特色，此外，本项目以“被动优先，主动优化”为纲领，以建筑本体节能与可再生能源替代为技术路径，实现低能耗建筑规模化发展降低了运营成本，符合可持续发展理念。

4. 总结

深圳市第三十七高级中学项目补充了深圳市高级中学教育资源不足，还通过科技创新及公共服务完善，实现了社会效益与经济效益的双重提升。其必要性体现在战略需求与空间优化，公益性聚焦教育公平与生态共享，收益性则通过产业带动与长期回报凸显。未来将进一步巩固深圳作为国际科技创新的基础教育起跳板。

(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度

1. 投资合规性

(1) 审批流程与规划合规

项目合规性首先体现在规划审批与建设许可的合法性，本项目于2021年经市政府同意设立，明确办学规模为3750人《市政府常务会议纪要》（六届二百五十二次）（之一）明确立项，确定3750人的办学规模。2021年项目取得规划

设计条件复函，并完成可研编制，可研报送市发改委预审，同年获批，明确可研总投资为116981.00万元，初步明确项目建设内容及规模；2025年市发改委批复项目总概算投资为115060万元，并明确项目建设内容及规模。

（2）财务与预算管理合规

本项目建设单位为深圳市龙华区建筑工务署，由该单位具体负责建设资金的管理和使用。该单位通过编制投资支付三年滚动计划、年度投资白皮书计划、每月投资支付调度确保项目建设投资与支付处于动态可控范围，确保项目建设周期可控，可按期竣工交付；同时，项目以全过程造价管理，通过科学合理的招投标管理、变更管理、过程支付资金监管、结决算管理及最终财评审计，确保预算经济可控、资金流向可控。

2. 项目成熟度

（1）建设阶段与运营成效

本项目土建工程完成70%、装饰装修工程完成50%，幕墙工程完成10%，室外工程完成500%，机电安装工程完成60%，预计于2025年8月一期竣工验收并交付使用；项目建成运营后，将为深圳市提供5196人每年的高中教育资源。

（2）特色办学，培养创造型人才

学校积极探索“大中融合”的办学模式，与电子科技大学(深圳)高等研究院等高校深度合作，打造以科技教育为特色的面向未来的现代化创新型高中。为响应国家加快建设教育强国、科技强国、人才强国的政策，深圳市龙华科技实验高级中学以

“未来胜任力”为核心教育理念，凸显科技教育办学特色，致力于培养“具有责任担当和未来胜任力的身心健康、个性舒展的创造性人才”

（3）公共服务与生态可持续性

本项目通过验收后新增5196个学位，并提供配套服务，作为人与自然和谐共生的高标准绿色校园，学校立足现实放眼未来，为学生筑牢全面发展特长突出的素养基石，增强未来胜任力。学校不仅传授关键知识，培养必备能力，更为注重培养学生拥抱未来勇于担当的勇气和本领及其核心价值。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目总投资115060万元（含发债及相关利息费用），计划通过财政拨款及申请专项债券资金解决。本次计划于2025年发行第一期专项债券73,000万元。

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

1. 项目收入合理性

项目收入来源于财政拨款、学生宿舍收入及学生学费收入，收入的预测考虑了本项目规划在校生人数情况，预计债券存续期内可实现历史平均增长率，无夸大收入，预测较为合理。

2. 项目成本的合理性

本项目在运营期的各类支出参考相关高校数据，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。

3. 收益预测的合理性

项目的收入与成本均参照相应的标准进行了合理的预测，项目收益为项目收入与项目成本的差额，合理性较高。

（五）债券资金需求合理性

本项目工程建设期投资总额为115060万元，（含发行费、服务费、利息等），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，财政性资金投入42060万元，占比36.6%，拟申请发债73,000万元，占比63.4%；对于财政性资金投入部分，若今年未投入，在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，未来也可考虑发行债券方式筹集。本期拟申请73,000万元专项债券，发行期限30年，发行利率按2.01%测算（本次测算前5日为2025年6月6日，其30年期国债收益率为1.91%，上浮10个基点为2.01%，下同）。

经测算，本项目本息覆盖倍数为1.2093，满足项目收益平衡要求；且本项目非PPP项目，实施单位不涉及当地政府隐性债务。总体来看，结合深圳市财政情况，财政性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。

本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

1. 项目偿债计划可行性

项目每半年偿还一次利息，本金于专项债券到期后一次性偿还，偿债资金来源为深圳市第三十七高级中学项目每年财政补贴、学生宿舍收入及学生学费收入，偿债计划有保障。经测算，本项目本息覆盖倍数为1.2093，满足项目收益平衡要求。

2. 潜在偿债风险点及控制措施

（1）交付工期延误风险

本项目计划于2025年8月竣工并交付使用。建设单位为深圳市龙华区建筑工务署，项目建设期较短，工期压缩量大，且受天气影响较大，场地因素复杂，不可控因素较多，存在工期延误风险。

风险控制措施：一是提前识别设计变更、材料短缺、恶劣天气等核心风险，建立红橙黄三级预警机制；二是签订双供应商保供协议，储备15天关键材料；三是部署智慧工地系统实时监控进度，设定滞后5%自动预警，按延误程度分级响应；通过以上多维度防控，目标将延误概率压降至5%以内。

（2）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、社会安全事件等事项，可能造成学校社会形象受影响，人员生

命及财产安全受到危害，学校治理机制不能顺利运行等，对本项目的经营可能产生不利影响。

风险控制措施：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，管理单位要建立完善的突发事件应急制度、建立专业的应急救援队伍、配备完整的应急救援装备。做好监测、预测工作，及时收集各种信息，并对这种信息进行分析、辨别，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、公共卫生和社会安全事件及其造成的损失。

(3) 利率风险防范

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。

风险控制措施：针对利率风险，要求项目管理单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证收益与融资平衡。

(4) 财务风险

本项目建设期内，施工所需的原材料价格受市场因素影响而显著上涨，将导致施工成本增加、财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算案管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。如在项目建设过程中由于建设成本增加，导致财务风险出现，专项债券发行人将通过统筹安排积极筹措其他资金，以调整增加对应项目资本金的方式，确保项目顺利建设以及项目建设期内所发专项债券利息的全额兑付。

（5）偿债风险

教学教研水平无法满足需求，招生规划无法完成，导致收益下降。本次专项债的主要还款来源为财政补贴、学生宿舍收入和学生学费收入，高中的教学教研水平能否达到社会需求，是学生选择该大学的重要因素。

风险控制措施：提升教学教研水平，做好还款计划，监控好还款收入，建立还款专户，提前将还款资金存入专户。

（七）绩效目标合理性

本项目在事前绩效目标的申报中，根据项目实际情况设置了质量目标、效益目标等事前绩效目标。已设置的绩效目标及指标基本已完整覆盖本项目实际情况，均可匹配项目实际情况进行量化考核，契合了本项目对我市教育推进作用的实质，与项目产出和效果目标紧密相连。

本项目的年度绩效目标是项目竣工并交付使用，且于年底前完成所有债券资金支付。本项目是具有一定经济收益的公益性项目，效益指标主要分为社会效益指标、生态

效益指标和可持续性影响指标和服务对象满意度指标。本项目的建设运营：

一是有利于推动深圳高中教育卓越发展，培养高智力高素质的创新型、研究型人才，打造与深圳地位相匹配、中国一流、世界先进的现代教育典范工程，充分发挥教育先导性、全局性作用，为深圳努力创建社会主义现代化强国的先行示范区城市提供有力支撑；

二是本项目作为“低碳”校园示范工程，建成后将成为国际领先、世界一流的生态文明建设项目，主动落实节能减排、推进生态文明建设的社会生态责任、主动落实广东省减碳部署、发展可再生资源的省级要求；

三是本项目的设计理念是人与自然和谐共生，运营阶段通过精细化管理、绿色感知、绿色教育持续降低校园碳排放，打造以学生为中心的国际化校园，成为尊重自然的“现代化都市桃花源”，使在校师生的生活环境质量大幅提升、身心健康得到极大保障，确保服务对象满意度处于理想高位水平。

综上所述，本项目目标具备合理性。

（八）其他需要纳入事前绩效评估的事项

无其他需要纳入事前绩效评估的事项。

（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 1 专项债券项目绩效目标表

(2025 年度)

项目名称		深圳市三十七高级中学项目	投向领域	教育领域
项目主管部门		深圳市教育局	项目单位	深圳市教育局
政策依据		1.《深圳市发展和改革委员会关于深圳市第三十七高级中学项目可行性研究报告的批复》； 2.《深圳市发展和改革委员会关于深圳市第三十七高级中学项目总概算的批复》； 3.国家有关法律法规、政策文件及规范性文件及项目有关资料。		
计划开工时间		2024年10月	计划竣工时间	2027年7月
项目实施内容		深圳市三十七高级中学项目选址于深圳市龙华区福城街道，龙澜大道西侧、福润路南侧、景悦路东侧。规划建设一所办学规模为 93 班/4650 学位的寄宿制高级中学，主要建设内容包括地基与基础工程，地下室及地上建筑的土建、装饰和安装工程，道路、绿化、管网等工程，新建总建筑面积 162750 平方米，其中必配校舍 116630 平方米、选配校舍 46120 平方米(含地下车库 15792 平方米)。		
总体资金需求		债券资金需求： 7,3000万元； 其他资金：0 万元	年度 资金需求	债券资金需求：73000 万元； 其他资金：0 万元
以前年度 发行债券情况		以前年度未发行债券		
年度绩效目标		2025年8月30日完成一期竣工验收。		
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	项目建设内容完成度	100%完成
		质量指标	基建工程质量达标情况	100%达标
		时效指标	资金支付时效	根据合同支付进度按时结算
		成本指标	年度投资额	≥37,000万元
	效益指标	经济效益指标	固投纳统	≥ 37,000 万元
		社会效益指标	服务学生人数	5196
		生态效益指标	生态效益评价	优秀
		可持续影响指标	可持续性影响评价	可持续
		服务对象 满意度指标	满意度调查	≥ 85%
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	≥ 14.9	
	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：1. 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。

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115060万元，计划使用财政预算资金42060万元，占比36.6%；单位自有资金0万元，占比0%；专项债券资金73000万元，占比63.4%。三者合计115060万元，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（不用做项目资本金）73000万元，市场化融资0万元，占比0%。

项目分年度资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	2025 年	合计	各类型占比
财政预算资金	42060	42060	36.6%
单位自有资金	0	0	
专项债券（用作项目资本金）	0	0	
专项债券（不用作项目资本金）	73000	73000	63.4%
银行贷款			
其他来源资金			
合计	115060	115060	
分年度占比	100%	100%	100%

以上资金筹措方式具备较强可行性，主要依据项目的成本、收益、现金流等测算结果及相关指标，表明项目

收益能够完全覆盖债务本息。

(二) 项目预期成本收益

预测数据要依据明确、测算合理。

1.项目经营性收入分析

运营期内，本项目经营性收入合计 52035.48 万元，包括：学生宿舍收入 14029.2 万元，学生学费收入 28214.28 万元，食堂运营收入 7200 万，教师餐费收入 792 万，校园场地租金收入 1800 万元。

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		52035.48
1	学生宿舍收入	14029.2
2	学生学费收入	28214.28
3	食堂运营收入	7200
4	教师餐费收入	792
5	校园场地租金收入	1800

本项目计划开展高中教育，拟定办学规模为全日制在校生约 5196 人。2025 年—2054 年学生规模预测如下表所示：

深圳市龙华科技实验高级中学 2025 年至 2054 年学生规模预测一览（单位：人）

学生类型	年级	2025 年	2026 年	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
高中生	高一年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732
	高二年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732
	高三年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732
	小计	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196
学生规模合计		5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196

学生类型	年级	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		合计
高中生	高一年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732		51960
	高二年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732		51960
	高三年级	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732	1732		51960
	小计	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196		155880
学生规模合计		5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196		155880

（1）学生宿舍收入

根据在校学生计划表人数、学生住宿收费标准参考关于调整我市中小学收费标准全面实行“一费制”的通知（深价联字〔2002〕37号）中的住宿费标准900元/学生/学年计算，得到运营期内学生宿舍收入总计14029.2万元。

（2）学生学费收入

根据在校学生计划表人数、学生学费收费标准参考关于调整我市中小学收费标准全面实行“一费制”的通知（深价联字〔2002〕37号）中的学费标准1810元/学生/学年计算，得到运营期间学生学费收入总计28214.28万元

（3）食堂运营收入

根据项目单位提供的相关资料和结合项目具体情况，项目建成后，按照收入240万/年测算，总计7200万元

（4）教师餐费收入

根据项目单位提供的相关资料和结合项目具体情况，本项目建成后，按照教师伙食费26.4万元/年进行测算，总计792万元

（5）校园场地租金收入

根据项目单位提供的相关资料和结合项目具体情况，本项目建成后，按照60万元/年进行测算，总计1800万元。

项目分年度经营性收入表（单位：万元）

收入类型	收入数据	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
合计		1734.516	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.516
住宿费	收入	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	定价															
	对象规模	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196
学费	收入小计	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64
	定价	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181
	对象规模	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196
食堂运营	收入小计	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476
	定价															
	对象规模															
教师餐费	收入小计	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
校园租金	收入小计	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4
	收入小计	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

2040年	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
1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516	1734.516
0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196
467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64	467.64
0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181
5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196	5196
940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476	940.476
240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4	26.4
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

2.政府补贴收入

根据国家及深圳有关政策规定，本项目需申请财政补贴 5200 万元/学年，得到运营期间财政拨款收入总计 156000 万元。

表 3.5 政府财政补贴收入（单位：万元）

年份	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
拨款收入	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200
年份	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
拨款收入	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200

年份	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
拨款收入	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200.	5200

3.项目收入合计（经营性收入+补贴收入）

综上，本项目经营性收入合计 208035.48 万元，包括：学生宿舍收入 14029.2 万元，学生学费收入 28214.28 万，食堂运营收入 7200 万，教师餐费收入 792 万，校园场地租金收入 1800 万元。

财政补贴收入 156000 万元。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：

项目分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：万元

年份	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
拨款收入	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200
经营收入	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52
合计	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52
年份	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
拨款收入	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00
经营收入	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52
合计	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516

年份	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	小计
拨款收入	5200	5200	5200	5200	5200	5200	5200	83200
经营收入	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	27752.26
合计	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	
年份	2050	2051	2052	2053	2054			
拨款收入	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00	5200.00			72800.00
经营收入	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52	1734.52			24283.22

入								
合计	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516	6934.516			208035.48

4.项目运营成本分析

(1) 运营成本

本项目运营期参考相关同类型学校运营成本，结合项目收入，运营成本为 650 万元/年。主要用于物业管理费、水电、公用运行费用等。

运营成本测算表

(单位：万元)

序号	费用名称	金额
1	物业管理费	250
2	水费	80
3	电费	200
4	公用运行费用	120
合计		650

(2) 财务费用

本项目存续期财务费用主要为债券利息及还本付息服务费。2025 拟发行专项债券融资 73000 万元，利率 2.01% 进行测算

根据上述得到建设期和运营期内利息费用为 43186.8 万元，还本付息手续费用为 28.11 万元。

(3) 税费

本项目中运营收入为非税收入，因此，本项目暂不考虑各类税费。

综合以上，运营期内，本项目运营成本分析如下表：

项目运营期内成本支出表（单位：万元）

年份	2025 年	2026 年	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
运营 费用	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650
利 息 费用			1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3
债 券 其 他 服 务 费	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93
偿 还 本 金															
运 营 成 本 合 计	650. 9 3	650. 9 3	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 2 3	2118. 2 3
2040 年	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	合计
650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	9750
1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	1467. 3	19074. 9
0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	0. 93	1. 14	13. 95
														73000	73000
2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	2118. 23	75118. 44	28838. 85

注 1：数据因四舍五入存在差异，如表 3.7 中 2026 年-2054 年的债券其他服务费每年应等于当年还本付息总额 $1467.3 \text{ 万} \times 0.5 / 10000 = 0.093$

万元；

5.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：

项目分年度收益表（单位：万元）

类别	分年度收益								
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
项目收入	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52
运营支出	650.93	650.93	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23
收益	7973.89	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79
类别	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
项目收入	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52
运营支出	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23
收益	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	7338.79	-65672.30		-	
类别	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
项目收入	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52	6934.52
运营支出	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23	2118.23

类别	2052	2053	2054						
项目收入	6934.52	6934.52	6934.52						
运营支出	2118.23	2118.23	2118.23						

2. 项目融资本息

本项目不含市场化融资，拟使用专项债券 73000 万元，其中 2025 年发行 73000 万元，债券利率 1.74%，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：

专项债券建设期应付本息情况表（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	73000	0	0	73000	2.01%	733.65	733.65
2	2026	73000	0	0	73000	2.01%	1368.75	1368.75
合计							2102.4	2102.4

专项债券运营期应付本息情况表（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	2027年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
2	2028年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3

3	2029 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
4	2030 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
5	2031 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
6	2032 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
7	2033 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
8	2034 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
9	2035 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
10	2036 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
11	2037 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
12	2038 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
13	2039 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
14	2040 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
15	2041 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
16	2042 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
17	2043 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
18	2044 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
19	2045 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
20	2046 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
21	2047 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
22	2048 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
23	2049 年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
24	2050	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）			融资			年度可否平衡
					到期本金	到期利息	本息合计	
1	2025年	6283.586				733.65	733.65	5549.936
2	2026年	11833.522				1368.75	1368.75	10464.772
3	2027年	16748.358				1467.3	1467.3	15281.058
4	2028年	21564.644				1467.3	1467.3	20097.344
5	2029年	26380.93				1467.3	1467.3	24913.63
	年							
25	2051年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
26	2052年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
27	2053年	73000	0	0	73000	2.01%	1467.3	1467.3
28	2054年	73000	0	73000	73000	2.01%	1467.3	74467.3
合计				73000		2.01%	41084.4	114084.4

6.项目收益与融资平衡分析

(1) 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：

专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

6	2030 年	31197. 216		1467. 3	1467. 3	29729. 916
7	2031 年	36013. 502		1467. 3	1467. 3	34546. 202
8	2032 年	40829. 788		1467. 3	1467. 3	39362. 488
9	2033 年	45646. 074		1467. 3	1467. 3	44178. 774
10	2034 年	50462. 36		1467. 3	1467. 3	48995. 06
11	2035 年	55278. 646		1467. 3	1467. 3	53811. 346
12	2036 年	60094. 932		1467. 3	1467. 3	58627. 632
13	2037 年	64911. 218		1467. 3	1467. 3	63443. 918
14	2038 年	69727. 504		1467. 3	1467. 3	68260. 204
15	2039 年	74543. 79		1467. 3	1467. 3	73076. 49
16	2040 年	79360. 076		1467. 3	1467. 3	77892. 776
17	2041 年	84176. 362		1467. 3	1467. 3	82709. 062
18	2042 年	88992. 648		1467. 3	1467. 3	87525. 348
19	2043 年	93808. 934		1467. 3	1467. 3	92341. 634
20	2044 年	98625. 22		1467. 3	1467. 3	97157. 92
21	2045 年	103441. 506		1467. 3	1467. 3	101974 . 206
22	2046 年	108257. 792		1467. 3	1467. 3	106790 . 492
23	2047 年	113074. 078		1467. 3	1467. 3	111606 . 778
24	2048 年	117890. 364		1467. 3	1467. 3	116423 . 064
14 67	2049 年	122706. 65		1467. 3	1467. 3	121239 . 35

26	2050 年	127522.936		1467.3	1467.3	126055 .636
27	2051 年	132339.222		1467.3	1467.3	130871 .922
28	2052 年	137155.508		1467.3	1467.3	135688 .208
29	2053 年	141971.794		1467.3	1467.3	140504 .494
30	2054 年	140504.494	73000	1467.3	74467. 3	66037. 194
合计		140504.494	73000	43186. 8	116186 .8	24317. 694
本息覆盖倍数			1.20930			

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 1.209，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。

(2) 分账管理

债券存续期内，本项目经营性收入合计 52035.48 万元，包括：学生宿舍收入 14029.2 万元，学生学费收入 28214.28 万，食堂运营收入 7200 万，教师餐费收入 7926 万，校园场地租金收入 1800 万元。财政补贴收入 156000 万元。

本项目严格按照本方案中项目收益与融资平衡方案测算所列数据，对项目收入实施分账管理。用于偿还专项债券的还本付息资金及时足额缴纳国库，确保专项债券还本付息资金安全，包括：纳入专项收入的经营性收入 52035.48 万元，其中学生宿舍收入 6277.5 万元，学生学费收入 28214.28 万，食堂运营收入 7200 万，教师餐费收入 792 万，校园场地租金收入 1800 万元；财政补贴收入 156000 万元；以上收入用于偿还专项债券本息，合计 208035 万元。

本项目承诺不采用市场化融资，无银行借款。

（3）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 1.209 倍，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。