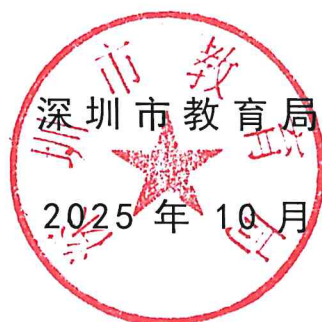


2025 年深圳市政府专项债券（五十八期）
深圳市第二十八高级中学项目实施方案



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	3
(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 事前绩效评估	7
(一) 项目实施的必要性、公益性、收益性	7
(二) 项目建设投资合规性与项目成熟度	9
(三) 项目资金来源和到位可行性	10
(四) 项目收入、成本、收益预测合理性	10
(五) 债券资金需求合理性	11
(六) 项目偿债计划可行性和偿债风险点	12
(七) 绩效目标合理性	14
(八) 其他需要纳入事前绩效评估的事项	15
(九) 整体结论	15
第三章 项目投资概算与资金筹措	18
(一) 资金筹措	18

（二）项目预期成本收益	19
-------------------	----

第一章 项目概况

深圳市第二十八高级中学项目总投资 63046 万元（取整至万元，下同），其中：计划申请专项债券总额 8000 万元，本批次计划申请 3000 万元，债务期限 10 年，在债券存续期内每半年支付一次债券利息，到期后一次性还本。

（一）项目名称

深圳市第二十八高级中学项目（以下简称“本项目”或“项目”），发展改革部门审批监管代码 2020-440306-83-01-010030，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		

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《关于深圳市第二十八高级中学项目可行性研究报告的批复》（深发改〔2024〕1026号），本项目主要建设规模和内容是：项目选址于深圳市宝安区新桥街道万安路与丰洋路交汇处西北侧，新桥九年一贯制学校东侧。规划建设一所办学规模为48班/2400学位的寄宿制高级中学，新建总建筑面积84000平方米，其中必配校舍61972平方米（包括教学及辅助用房28245平方米、办公用房1585平方米、生活服务用房32142平方米）、选配校舍22028平方米（包括录播教室218平方米、多功能厅1280平方米、新型教学用房2400平方米、架空层7200平方米、设备用房1500平方米、地下车库6315平方米、教师宿舍3115平方米）。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（m²）	建设成本单价（元）	投资估算（万元）
一、建安工程费	84000	6012.97	50508.98
二、工程建设其他费	84000	1160.90	9751.55
三、预备费	84000	331.60	2785.47
合计	84000	7505.48	63046.00

（五）项目投资估算

本项目总投资 63046.00 万元，其中工程费用 50508.98 万元，占比 80.11%；工程建设其他费用 9751.55 万元，占比 15.47%；预备费 2785.47 万元，占比 4.42%；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

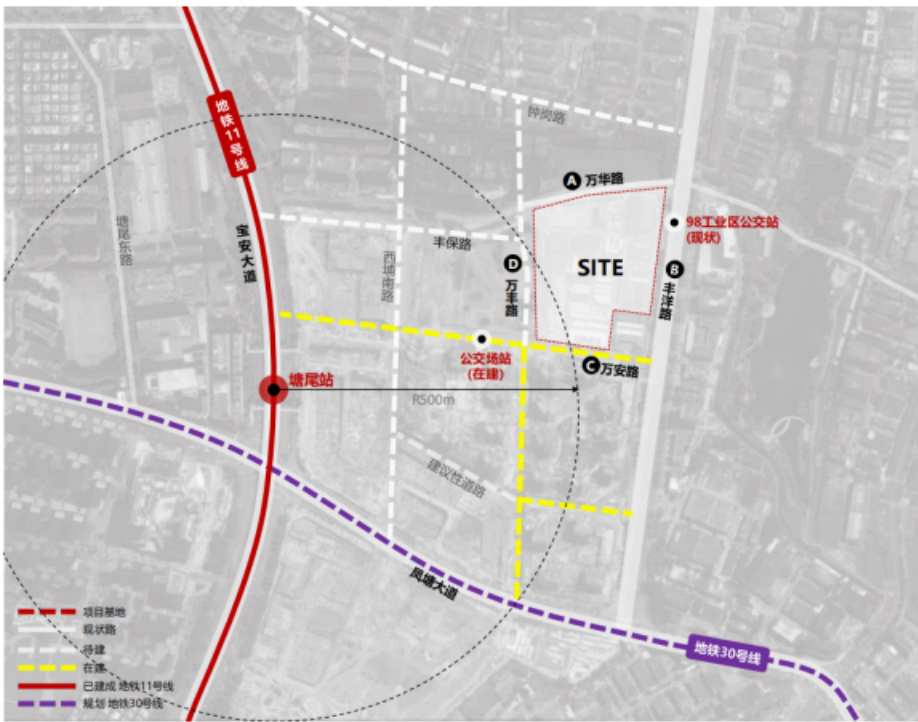
单位：万元

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	50508.98	9751.55	2785.47	0	0	63046.00
占比	80.11%	15.47%	4.42%	0.00%	0.00%	100%

从资金来源看，项目计划使用财政预算资金 55046 万元，占比 87.31%，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 8000 万元，占比 12.69%。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

本项目位于深圳市宝安区新桥街道万安路与丰洋路交汇处西北侧，项目位置示意图如下：



项目为在建项目，建设期 27 个月，已于 2025 年 1 月开工，预计 2027 年 6 月竣工验收投入使用。

（七）项目审批情况

1.立项审批。2024 年 10 月 12 日，深圳市宝安区建筑工务署向深圳市发展和改革委员会提交《深圳市第二十八高级中学新建工程可行性研究报告》。2024 年 11 月 27 日，深圳市发展改革委下发《关于深圳市第二十八高级中学项目可行性研究报告的批复》（深发改〔2024〕1026 号），原则上同意该建设项目。

2.用地审批。2024 年 9 月 2 日，深圳市规划和自然资源局宝安管理局核发《建设项目用地预审与选址意见书》（编号：用字第 4403062024XS0065415 号），载明权利人深圳市宝安区教育局，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 47257.34 平方米。经过与市教育局的沟通，现用地划拨权利人为市教育局。

3.规划审批。2024 年 12 月 19 日，深圳市规划和自然资源局宝安管理局核发《规划设计要点批复表》（设计要点编号：CA-BA20240809）。

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。2025 年 4 月 3 日，深圳市宝安区建筑工务署与深圳市宝安区住房和建设事务中心签订深圳市第二十八高级中学新建工程土石方、基坑支护、桩基础工程《建设工程项目质量安全监管协议》（协议编号：XYJG2025019），载明项目建设单位为深圳市宝安区建筑工务署，工程名称为深圳市第二十八高级中学新建工程土石方、基坑支护、桩基础工程。

综上，深圳市第二十八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项支出，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，权益登记在深圳市教育局名下。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 事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

深圳市第二十八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

宝安区管辖面积为 397km²，根据宝安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，宝安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 2025 年开工建设的项目，深圳市第二十八高级中学建设后，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。因此建设深圳市第二十八高级中学是合理的、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

深圳市第二十八高级中学项目及其配套建设，将为深圳市增加 2400 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，总体建筑风格轻盈流畅、简洁大方，力求实现功能齐全、布局合理，造型设计新颖而富有时代气息，既清新活泼，又有学术氛围，配合素雅的色彩设计，使其成为明快、清新舒适生态的现代教学园区，有力提升项目周边生态环境水平以及公共服务水平。

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 196 名教师岗位，优秀的智力资源，可吸引高端人才集聚，提供 2400 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

本项目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

深圳市第二十八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，根据《深圳市人民政府办公厅关于印发高中学校建设方案(2020—2025 年)的通知》(深府办函(2019)286 号)，本项目列入 2020—2025 年公办普通高中建设计划中。2024 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；2024 年市发改委批复项目总投资估算为 63046 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宝安区建筑工务署，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 4.5 %、装饰装修工程完成 0%，幕墙工程完成 0%，室外工程完成 0%，机电安装工程完成 0%，预计于 2027 年 6 月竣工验收并交付使用；项目建成运营后，将为深圳市提供 2400 人每年的高中教育资源。

(2) 公共服务与生态可持续性

本项目通过验收后新增 2400 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 63046 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 年发行专项债券 8000 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中数据，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 63046 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 55046 万元，占比 87.31%，拟申请发债 8000 万元，占比 12.69%；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 8000 万元专项债券，发行期限 10 年，发行利率按 1.87% 测算（本次测算前 5 日为 2025 年 9 月 10 日，其 10 年期国债收益率为 1.70%，上浮 10 个基点为 1.87%，下同）。

经测算，本项目本息覆盖倍数为 1.29，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二十八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 1.29，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 2027 年 6 月竣工并交付使用。建设单位为深圳市宝安区建筑工程局，该单位以“廉洁、高效、专业、精品”著称，在建设资金充足的情况下，本项目工期延误的风险较低，处于可控范围。

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，管理单位要建立健全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，是学生选择该高中的重要因素。

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。

偿债风险点如下：

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。

（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完成项目施工形象进度 49%，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连接在地文化和山海景致，建构绿景学院。运营阶段通过精细化管理、绿色教育持续降低校园碳排放，打造以学生为中心的校园，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 2-1 专项债券项目绩效目标表

（2025 年度）

项目名称	深圳市第二十八高级中学项目	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二十八高级中学项目可行性研究报告的批复》； 2. 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	2025 年 1 月		计划竣工时间	2027 年 6 月
项目实施内容	深圳市第二十八高级中学项目选址于深圳市宝安区新桥街道万安路与丰洋路交汇处西北侧。规划建设一所办学规模为 48 班/2400 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 84000 平方米，其中必配校舍 61972 平方米、选配校舍 22028 平方米。			
总体资金需求	债券资金需求：8000 万元；其他资金：0 万元		年度资金需求	债券资金需求：8000 万元；本批次计划申请 3000 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 12 月 31 日完成项目施工形象进度 49%。			
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	≥21000 万元
	效益指标	经济效益指标	固投纳统	≥ 21000 万元
		社会效益指标	服务学生人数	2400
		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	≥1.33
		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

本项目总投资估算 63046 万元，计划使用财政预算资金 55046 万元，占比 87.31%；单位自有资金 0 万元，占比 0%；专项债券资金 8000 万元，占比 12.69%，本批次计划申请 5000 万元。三者合计 63046 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）8000 万元，市场化融资 0 万元，占比 0%。

表 3-1 项目资金筹措计划表

单位：万元

资金来源类型	合计	各类型占比
财政预算资金	55046	87.31%
单位自有资金	0	
专项债券（用作项目资本金）	0	
专项债券（不用作项目资本金）	8000	12.69%
银行贷款		
其他来源资金		
合计	63046	
分年度占比	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 5853.6 万元，包括：学生宿舍收入 1944

万元，学生学费收入 3909.6 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		5853.6
1	学生宿舍收入	1944
2	学生学费收	3909.6

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 2400 人。2027 年-2035 年学生规模预测如下表所示：

表 3-3 深圳市第二十八高级中学 2027 年至 2036 年学生规模预测一览（单位：人）

学生类型	年级	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
高中生	高一年级	800	800	800	800	800	800	800	800	800	7200
	高二年级	800	800	800	800	800	800	800	800	800	7200
	高三年级	800	800	800	800	800	800	800	800	800	7200
	小计	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	21600
学生规模合计		2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	21600

(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 1944 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 3909.6 万元。

表 3-4 项目分年度经营性收入表（单位：万元）

收入类型	收入数据	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
	合计	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	5853.6
住宿费	收入定价	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
	付费对象规模	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	21600
	收入小计	216	216	216	216	216	216	216	216	216	1944
学费	收入定价	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181	0.181
	付费对象规模	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	21600
	收入小计	434.4	434.4	434.4	434.4	434.4	434.4	434.4	434.4	434.4	3909.6

2. 项目政府补贴收入

根据深圳市的相关政策，将于 2035 年取得项目政府补贴收入 10000 万元。

3. 项目收入合计

综上，本项目经营性收入合计 5853.6 万元，包括：学生宿舍收入 1944 万元，学生学费收入 3909.6 万；财政补贴收入 10000 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：

表 3-6 项目分年度收入合计（经营性收入+补贴收入）表

单位：万元

收入类别	分年收入					
	2027	2028	2029	2030	2031	2032
经营性收入	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4
政府补贴收入	0	0	0	0	0	0
合计	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4
收入类别	2033	2034	2035	合计		
经营性收入	650.4	650.4	650.4	5853.6		
政府补贴收入	0	0	10000	10000		
合计	650.4	650.4	10650.4	15853.6		

4. 项目运营成本分析

（1）运营成本

根据项目单位提供的相关资料，本项目运营成本主要为管理费用等。本项目运营期运营成本为 250 万元。

（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 8000 万元，利率 1.87%。进行测算根据上述得到运营期内利息费用为 1496 万元，还本付息手续费用如下：

2025 年本期债券的发行费按发行额的千分之零点八测算，为 6.4 万元；

2025 年本期债券的登记费按发行额的万分之零点六四测算，为 0.512 万元；
债券还本付息服务费按当年还本付息总额的万分之零点五测算，0.00696 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：

表 3-7 项目运营期内成本支出表（单位：万元）

年份	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	合计
运营费用	250	250	250	250	250	250	250	250	250	2250
债券其他服务费	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.4226
偿还本金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8000
运营成本合计	250.007	250.007	250.007	250.007	250.007	250.007	250.007	250.007	250.007	10250.4226

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：

表 3-8 项目分年度收益表（单位：万元）

类别	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	合计
项目 收入	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	650.4	10650 .4	15853 .6
运营 支出	250	250	250	250	250	250	250	250	250	2250
收益	400.4	400.4	400.4	400.4	400.4	400.4	400.4	400.4	10400 .4	13603 .6

(2) 项目融资本息

本项目不含市场化融资，拟使用专项债券 8000 万元，其中 2025 年发行 8000 万元，本批次计划申请 5000 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：

表 3-9 专项债券应付本息情况表（单位：万元）

序号	年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
1	2026	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
2	2027	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
3	2028	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
4	2029	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
5	2030	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
6	2031	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
7	2032	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
8	2033	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
9	2034	8000	0	0	8000	1.87%	149.6	149.6
10	2035	8000	0	8000	0	1.87%	149.6	8149.6
	合计			8000			1496	9496

6. 项目政府补贴收入

(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：

表 3-10 专项债券资金收益与融资平衡情况表

单位：万元

序号	年度	项目收益（含以往年度收益结余）	融资			年度可否平衡
			到期本金	到期利息	本息合计	
1	2026 年	0		149.602	149.602	—
2	2027 年	250.79		149.602	149.602	是
3	2028 年	501.59		149.602	149.602	是
4	2029 年	752.38		149.602	149.602	是
5	2030 年	1003.17		149.602	149.602	是
6	2031 年	1253.97		149.602	149.602	是
7	2032 年	1504.76		149.602	149.602	是
8	2033 年	1755.55		149.602	149.602	是
9	2034 年	2006.34		149.602	149.602	是
10	2035 年	12250.79	8000	149.602	8149.602	是
合计		12250.79	8000	1496.02	91496.02	
本息覆盖倍数			1.29			

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 1.29，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。详见表 3-11 项目现金流平衡表。

表 3-11 项目现金流平衡表

单位：万元

序号	年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	现金流入	建设期		运营期								
1.1	财政性资金投入（财政拨款）		5504 6.00									
1.2	财政性资金投入（高校专项收入）		0.00 00	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	10650.4000
1.3	本次债券资金流入	8000.0000										
1.4	运营期现金流入	0		650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	650.4000	10650.4000
1.5	现金流入总额	63046.0000										
2	现金流出											
2.1	建设期资金流出											
2.2	运营期现金流出			399.6070	399.6070	399.6070	399.6070	399.6070	399.6070	399.6070	399.6070	8399.6070
2.2.1	运营费用			250.0000	250.0000	250.0000	250.0000	250.0000	250.0000	250.0000	250.0000	250.0000
2.2	债券发行费	6.4000										

. 2												
2.2 . 3	债券登记费	0.5120										
2.2 . 4	债券还本			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	8000.0000
2.2 . 5	债券付息		149. 6	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000	149.6000
2.2 . 6	债券其他服务费			0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696	0.00696
2.3	现金流出总额											
3	现金净流量											
3.1	项目现金净流入			250.79	250.79	250.79	250.79	250.79	250.79	250.79	250.79	2,250.79
3.2	期末项目累计现金			250.79	501.59	752.38	1,003.17	1,253.97	1,504.76	1,755.55	2,006.34	12,250.79

（2）分账管理

债券存续期内，本项目收入合计为 15853.6 万元，包括：纳入专项收入的经营性收入 5853.6 万元，其中学生宿舍收入 1944 万元，学生学费收入 3909.6 万；财政补贴收入 10000 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。

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 1.29，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。

（4）单因素压力测试

考虑运营收益和利率等因素变动分析本息覆盖情况的影响，得出如下融资本息覆盖情况压力测试表

表 3-12 单因素变动压力测试表

变量	0	-5%	-10%	-15%
收益变化下本金覆盖率	1.53	1.45	1.38	1.30
收益变化下本息覆盖率	1.29	1.23	1.16	1.10
收益变化下本息覆盖倍数	1.29	1.23	1.16	1.10
变量				
利率变化下本金覆盖率	1.53	1.45	1.38	1.30
利率变化下本息覆盖率	1.29	1.32	1.33	1.34
利率变化下本息覆盖倍数	1.29	1.23	1.16	1.10

基于上表，项目收益减少 15%的情况下，项目的本金覆盖率、本息覆盖率和

本息覆盖倍数分别为 1.30、1.10 和 1.10，当利率变化 15%时，项目的本金覆盖率、本息覆盖率和本息覆盖倍数分别为 1.30、1.34 和 1.10。均能通过压力测试，项目收益仍然可以覆盖专项债券及配套融资还本付息，因而项目有具备一定抗风险能力。