

2026 年广东省政府专项债券（二十七期） 北京理工大学珠海校区学生宿舍补短板 工程项目募投报告

实施单位盖章：北京理工大学（珠海）



主管部门盖章：珠海市教育局



市（县、区）财政局盖章：珠海市财政局



2026 年 6 月

目录

一、项目基本情况	1
（一）项目所处区域财政经济情况	1
（二）本地社会发展规划和行业相关规划	1
（三）项目情况	8
（四）项目立项文件或实施依据	9
（五）责任主体	9
二、项目实施社会效益分析	10
（一）重要性分析	10
（二）经济效益分析	12
（三）社会效益分析	13
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）筹措方案	15
（三）项目实施安排	17
（四）债券资金用途	17
四、项目收益与融资平衡情况	17
（一）项目预期成本收益	17
1.项目收入测算	17
2.项目成本及相关税费	20
3.项目损益情况	22
（二）融资收益平衡情况	23
五、专项债券管理	24
（一）债券资金概况	24
（三）总体评价	24
（二）债券资金管理	25
（三）职责分工	26
六、项目风险控制	27

（一）潜在风险及控制措施	27
（二）还款保障措施	33
七、其他需要说明事项	34

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

珠海市是广东省地级市，是珠江口西岸的核心城市、珠江三角洲中心城市之一，是粤港澳大湾区重要节点城市、省域副中心城市，是全国唯一以整体城市景观入选“全国旅游胜地四十佳”的城市，有着海滨城市、新型花园城市、国家新颁布的“幸福之城”“浪漫之城”的美称。

按照2020中国城市可持续发展指数报告，珠海市综合排名全国第一，先后荣获“国家园林城市”“国家卫生城市”“国家级生态示范区”“中国十大魅力城市”“中国十佳宜居城市”“中国优秀旅游城市”“中国最具幸福感城市”“国家森林城市”“中国生态文明奖”等称号，获得联合国人居中心颁发的“国际改善居住环境最佳范例奖”“中国最具幸福感城市”等系列奖项。

2023-2025年，珠海市一般公共预算收入482.51亿元、475.2亿元、494.1亿元，政府性基金收入分别为86.83亿元、91.4亿元、32.7亿元，财政收入较好。

表 1：近三年珠海市财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	4233.22	4479.06	4573.10
一般公共预算收入（亿元）	482.41	475.2	494.1

项目	2023 年	2024 年	2025 年
政府性基金收入（亿元）	86.85	91.4	32.7
其中：国有土地出让收入（亿元）	66.55	80.7	22.64
政府性基金支出（亿元）	316.42	273	272.94
其中：国有土地出让支出（亿元）	57.26	26	23.02

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1.社会发展规划

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，一体推进教育科技人才发展。深化教育科技人才一体改革，强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动，促进科技自主创新和人才自主培养良性互动。建立健全一体推进的协调机制。健全教育科技人才战略统筹实施机制，加强战略目标有机衔接、战略任务一体部署、政策措施协调发力、资源要素统筹配置，推动教育科技人才平台基地协同布局，建设具有全球影响力的教育中心、科学中心、人才中心。在有条件的地方探索建立教育科技人才统筹管理机制。协同推进创新型人才培养。围绕科技创新、产业发展和国家战略需求协同育人，提高人才自主培养质量。聚焦优势学科和战略急需适度扩大“双一流”建设范围，新建若干所新型研究型大学。健全高等教育学科专业设置调整机制，超常规布局人工智能、集成电路等新兴领域急需学科专业，

深入实施基础学科和交叉学科突破计划。强化科研机构、创新平台、企业、科技计划人才集聚培养功能，招生指标向重大科技任务承担单位倾斜。探索拔尖创新人才培养新模式，加强青少年科学素养、批判性思维和创新能力的培养，强化科技教育和人文教育协同，加强基础学科、交叉学科和战略急需领域本硕博衔接培养。

推动高等教育提质扩容。按照研究型、应用型、技能型等基本办学定位，分类推进高校改革发展。以理工农医类专业为主有序扩大优质本科教育招生规模和研究生培养规模，高等教育毛入学率达到65%，稳步提高本科招生比例和研究生教育层次占高等教育在校生比例。大力发展专业学位研究生教育，提高工程硕博士培养比重。多渠道扩大优质高等教育资源，加大高水平研究型大学建设力度，建强应用型本科高校。新增高等教育资源适度向人口大省和中西部地区倾斜。研究适时调整本科生人均教育经费标准，持续改善学生宿舍等基本办学条件。扩大高水平教育对外开放，鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学，加强“留学中国”品牌和能力建设。深入实施教育数字化战略。优化终身学习公共服务，完善国家开放大学体系。

2. 行业发展规划

《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出，优化高等教育布局。统筹中央部门所属高校和地方高校发展。

加大高水平研究型大学建设力度，加快推进地方高校应用型转型。支持部省合建高校加快发展，优化省部共建高校区域布局。新增高等教育资源适度向中西部地区、民族地区倾斜。完善对口支援工作机制。鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学。支持高校改善学生宿舍等办学条件。有序扩大优质本科教育招生规模，扩大研究生培养规模，稳步提高博士研究生占比，大力发展专业学位研究生教育。

《高等教育提质升级“两重”建设实施方案(2024—2028年)》提出高校学生宿舍、“双一流”高校新校区、重大教学科研基础设施、高水平中外合作大学、新型研究型大学五大重点任务，并明确：到2028年，全面补齐高校学生宿舍短板，新建“双一流”建设高校新校区超过20个，新建一批国家产教融合创新平台等重大教学科研平台，“双一流”建设高校本科招生扩大超过10万人，高等教育对高质量发展的支撑力、贡献力显著提高。

3. 项目建设必要性分析

(1) 项目建设是落实“科教兴国”国家战略，实现教育强国目标的需要

随着我国高等教育改革的不断深入，学生宿舍承担了生活、课堂和社会等功能，学生宿舍文化作为高校学生建设的

一个重要阵地，其作用正在逐渐加强。高校学生宿舍是高校运行和教育教学活动的重要基础设施条件，涉及广大在校生的切身利益，也关系到人才培养的质量和效益，应予以高度重视，大力推进，尽快解决。本项目的建设积极响应国家“科教兴国”的总体战略方针，并有力推进珠海市教育现代化改革政策落地扎根，全面贯彻党的教育方针，夯实立德树人的根本任务，提升珠海市整体的教育水平、科教实力和人文竞争力，进而实现城市的高质量更新、社会的可持续发展、中华民族伟大复兴。

（2）项目建设是扩大优质教育资源供给，促进教育水平高质量发展的需要。

立足新时代，北京理工大学调整珠海校区办学定位，按照“高起点、高水平、强特色”办学标准，“五位一体”布局本科生院、研究生院、国际教育学院、大湾区创新研究院、科技园，致力建成北京理工大学“双一流”建设极具活力和国际竞争力的发展特区，规划全日制本硕博在校生规模 2.2 万人，自2024年开始招生。

本项目拟升级修缮学生宿舍，项目修缮完成后将满足高等教育扩张需求与学生住宿的实际需要。项目的实施是深化落实国家和广东省对高等教育内涵发展的总体战略，促进区域教育水平高质量发展的需要。项目建成后，将进一步扩大优质教育资源供给，以优质配套教育资源加速带动区域教育

水平高质量发展。

（3）项目建设是培养高水平人才，打造粤港澳大湾区人才创新高地的需要。

北京理工大学珠海校区地处粤港澳大湾区“黄金内湾”、珠江口西岸都市圈最前沿、珠海国家高新区核心创新带，毗邻广深、直连港澳。立足新时代，北京理工大学调整珠海校区办学定位，按照“高起点、高水平、强特色”办学标准，“五位一体”布局本科生院、研究生院、国际教育学院、大湾区创新研究院、科技园。按照“优势延伸服务产业、湾区特色贡献增量、基础学科强化支撑、前沿交叉孵化方向”的总体思路，建设信息通信、智能制造、航空航天、人工智能、集成电路、仪器科学、材料科学与工程、未来能源、物理、数学、医学工程、海洋科技、商科、法学、设计创新等学科方向，建设粤港澳大湾区学科高地和创新高地；坚持立德树人根本任务，以“延安精神”“特区精神”为引领，培养高素质、强潜力、宽视野、国际化的领军领导人才，构建湾区特色的高水平人才培养体系。

作为北京理工大学在粤港澳大湾区的唯一校区，本项目宿舍改造是落实“高起点、高水平、强特色”办学标准的重要举措。通过打造集“学习-生活-社交”功能于一体的现代化学生宿舍，为学生创造良好的学习和生活环境，满足培养高水平创新人才的多元化需求。同时，学校硬件设施的提升

有助于提高北京理工大学在大湾区高等教育格局中的竞争力，为北京理工大学珠海校区打造粤港澳大湾区建设的主力军、珠海市经济社会发展的生力军、“一流大学群体”的新引擎及北理工“双一流”建设的增长极奠定基础，推进学校打造粤港澳大湾区人才创新高地。

（4）项目的建设是补齐校园设施短板，完善校园基础设施建设的需要。

高校标准化宿舍建设是实现学生宿舍管理服务规范化和科学化的重要手段，是提高学生宿舍管理水平和服务质量的重要保证，必须把学生住宿管理作为学校教育管理的重要环节，科学规划，统筹安排。要以人为本，坚持管理育人、服务育人、环境育人。北京理工大学珠海校区现状学生宿舍楼平均使用年限在15~20年左右，学生宿舍内部墙体、地面、卫生间及家具都存在老化、破损现象，公共区域墙体、地面、防水层、管线和消防设施也存在老化、破损现状，存在使用不便的问题，且有安全隐患，有待改造修缮。

本项目的建设是补齐校园设施短板、完善校园基础设施建设的需要，满足北京理工大学珠海校区未来发展规模。项目改造和建造完成后，将有效优化校区内部空间布局，升级基础设施配置标准，改善校园环境，提升育人功能，从而通过高效优质的管理服务，把学生宿舍建设成“管理规范、安全舒适、整洁优雅、文明和谐”的宜居场所。

综上所述,项目的建设意义重大,是十分必要且迫切的。

(三) 项目情况

本项目位于北京理工大学珠海校区内,修缮宿舍主要分布在学校东南侧生活区和西北侧,涉及修缮的宿舍为学3栋-学10栋、学14栋、学15栋、学20栋、学34栋、学36栋、学37栋、T4栋-T8 栋和西苑,总修缮建筑面积72352.26平方米,修缮宿舍共1757间。

建设内容主要包含室内装修工程、外立面修缮工程、屋面修缮工程、电气更新工程、给排水更新工程、通风更新工程、消防更新工程、智能化系统更新工程、空调更新工程以及室外工程等,其中室外工程包含绿化提升工程、道路广场翻新工程及室外安装调整工程。

表2: 项目技术指标表

序号	名称	单位	数量
1	总修缮建筑面积	平方米	72352.26
1.1	学 3 栋修缮建筑面积	平方米	2832.42
1.2	学 4 栋修缮建筑面积	平方米	2832.42
1.3	学 5 栋修缮建筑面积	平方米	3158.19
1.4	学 6 栋修缮建筑面积	平方米	2601.83
1.5	学 7 栋修缮建筑面积	平方米	3476.58
1.6	学 8 栋修缮建筑面积	平方米	3476.58
1.7	学 9 栋修缮建筑面积	平方米	2832.42
1.8	学 10 栋修缮建筑面积	平方米	2832.42
1.9	学 14 栋修缮建筑面积	平方米	3158.19
1.10	学 15 栋修缮建筑面积	平方米	2021.32

1.11	学 20 栋修缮建筑面积	平方米	3158.19
1.12	学 34 栋修缮建筑面积	平方米	11117.68
1.13	学 36 栋修缮建筑面积	平方米	12364.02
1.14	学 37 栋修缮建筑面积	平方米	6035.10
1.15	T4 栋修缮建筑面积	平方米	2449.95
1.16	T5 栋修缮建筑面积	平方米	2449.95
1.17	T6 栋-T8 栋修缮建筑面积	平方米	969.00
1.18	西苑修缮建筑面积	平方米	4586.00
2	宿舍数量	间	1757
3	绿化升级面积	平方米	17353.00
4	道路广场翻新面积	平方米	3882.40

（四）项目立项文件或实施依据

珠海发展和改革局通过了《珠海市发展和改革局关于北京理工大学珠海校区学生宿舍补短板工程项目可行性研究报告的批复》（珠发改投审〔2025〕51号），同意本项目的实施。

（五）责任主体

1.本项目实施单位、资产持有单位均为北京理工大学(珠海)，详细信息如下表：

表 3：实施单位详细信息表

名称	北京理工大学（珠海）
统一社会信用代码	12440000MB1U90738E
住所	广东省珠海市香洲区金凤路 6 号
法定代表人	邹美帅
类型	事业单位
主要职责	主要负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专

	项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。
--	--------------------------------------

2. 本项目主管部门为：珠海市教育局，机构详细信息如下表：

表 4：主管部门详细信息表

名称	珠海市教育局
统一社会信用代码	114404000069886116
住所	珠海市香洲区香洲人民东路 112 号
法定代表人	张华
类型	机关单位
主要职责	主要负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。

3. 本项目资产管理部门

项目建设完成形成资产后，北京理工大学（珠海）为资产的责任部门，严格按照国家、省和单位内控制度进行管理。

二、项目实施社会效益分析

（一）重要性分析

北京理工大学作为国家首批重点建设大学，建校 80 余年来，坚持为党育人、为国育才，始终与党和国家同呼吸、共命运，走出了一条坚持德育为首、着力红专并举的“红色育人路”，一条立足国防特色、服务国家战略的“强军报国路”，一条勇于开拓创新、开放包容合作的“创新发展路”。在强国建设、民族复兴的新征程上，学校将以习近平新时代

中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻党的二十大精神，把握高等教育发展规律，瞄准国家重大战略需求和世界科技前沿，全面实施人才强校战略，加快学科深度交叉、融合互促，推动人才培养和科技创新能力显著增强，为建设教育强国作出新的更大贡献。

立足新时代，北京理工大学调整珠海校区办学定位，按照“高起点、高水平、强特色”办学标准，“五位一体”布局本科生院、研究生院、国际教育学院、大湾区创新研究院、科技园。按照“优势延伸服务产业、湾区特色贡献增量、基础学科强化支撑、前沿交叉孵化方向”的总体思路，建设信息通信、智能制造、航空航天、人工智能、集成电路、仪器科学、材料科学与工程、未来能源、物理、数学、医学工程、海洋科技、商科、法学、设计创新等学科方向，建设粤港澳大湾区学科高地和创新高地；坚持立德树人根本任务，以“延安精神”“特区精神”为引领，培养高素质、强潜力、宽视野、国际化的领军领导人才，构建湾区特色的高水平人才培养体系，为粤港澳大湾区经济社会发展提供人才支撑，助力实现教育强国目标。

高校学生宿舍作为在校大学生学习生活的重要场所，是落实立德树人根本任务、开展全员全过程全方位培养人才的重要阵地。加强高校学生宿舍建设，事关学生享有公平而有质量的教育，事关高校办学能力提升，是实现教育强国战略

的重要工程。2024 年 1 月,国家发展改革委等七部门出台《关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》,要求多渠道补齐高校学生宿舍短板,优化功能设置,营造良好育人环境。北京理工大学珠海校区现状学生宿舍存在设施老化、空间布局不合理、功能单一等问题,难以满足人才升级培养的需求,须进行改造修缮。2024 年,北京理工大学推进修缮学 17 栋、学 18 栋、学 19 栋、31 栋和学 32 栋学生宿舍,修缮建筑面积 23117.07 m²,修缮房间数 606 间,容纳人数共计 1728 人,该修缮仅能满足 2024 年学生住宿需求,未能满足 2025 年至 2030 年学生住宿需求。

基于以上背景,为满足北京理工大学珠海校区近期学生住宿需求,本项目对学校老旧学生宿舍进行修缮,修缮总建筑面积 72352.26 平方米。项目建设通过科学规划与技术创新,打造集“学习-生活-社交”功能于一体的现代化人文宿舍社区,全面支撑校区高质量发展及拔尖创新人才培养目标,为珠海校区成为北理工“双一流”建设极具活力和国际竞争力的发展特区奠定坚实基础,为国家实施创新驱动发展战略和教育强国战略作出积极贡献。

（二）经济效益分析

项目建设期可为当地提供大量劳务工作机会,可增加地方收入,对稳定社会秩序具有重大意义;项目建设需要大量

建筑材料，对发展当地经济，提高人民生活水平的作用也很大；项目建设需配套绿化等公共工程，可以绿化城市、美化环境；项目建成后，将增加物业管理等就业岗位需大量劳务人员。

项目建成后随着学校的运营需求，将吸引各行各业及各类单位、企业的进入，将提供大量的工作岗位和就业机会，例如商店、餐饮等。

（三）社会效益分析

教育事业是利国利民、惠及千秋万代的崇高事业。本项目的实施能得到各类社会组织的支持，具有很好的社会互适性。本项目是补齐北京理工大学珠海校区宿舍短板、改善学校育人环境的重要工程，将全面支撑校区高质量发展及拔尖创新人才培养目标，为珠海产业升级和发展输出高素质的专业技术人才；同时项目建设实施能够增加当地居民的就业，具有显著的社会效益。

三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划

（一）投资估算

1.编制依据及原则

（1）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版），发改投资〔2006〕1325号，中国计划出版社；

（2）《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》

（建标〔2008〕162号）；

（3）《市政工程投资估算编制办法》建标〔2007〕264号，中华人民共和国建设部；

（4）《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-103-2007）；

（5）《给水排水设计手册》技术经济（第二版）；

（6）《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）；

（7）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（8）《广东省安装工程综合定额》（2010年）；

（9）《广东省市政工程综合定额》（2010年）；

（10）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》；

（11）《全国市政工程投资估算指标》；

（12）广东省近期建设工程定额及工程造价资料。

2.项目总投资

本项目总投资估算为15,986.00万元，其中，工程费用13,841.00万元，工程建设其他费用1,384.00万元，预备费761.00万元。

表 5：项目投资估算表（单位：万元）

序号	分项	金额
1	工程费用	13,841.00
2	工程建设其他费用	1,384.00
3	预备费	761.00

总投资	15,986.00
-----	-----------

（二）筹措方案

项目总投资15,986.00万元，其中申请专项债11,190.00万元,占比70%，财政性资金4,796.00万元，占比30%。

1、市场化融资资金筹措

本项目无市场化融资资金筹措。

2、地方政府债券资金筹措

本项目计划发行专项债券11,190.00万元，2026年以前未发行专项债，2026年拟发行专项债券11,190.00万元，本期拟发行2026年广东省地方政府债券（二十七期）5,000.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%；本年度还计划发行专项债券6,190.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%。利息每半年支付一次，到期归还全部债券本金。

3.非融资资金筹措

本项目拟申请财政性资金4,796.00万元。

表6：项目资金筹措情况（单位：万元）

年度	项目投资		市场化 融资资 金		非融资资金						地方政府专项债券融资		
		已到位金 额		已 到 位 金 额	单 位 自 有 资 金	其 中： 已 到 位 金 额	财 政 性 资 金	其 中： 已 到 位 金 额	其 他	其 中： 已 到 位 金 额	本 次 发 行 金 额	以 前 发 行 金 额	计 划 以 后 发 行 金 额
合计	15,986.00						4,796.00				5,000.00		6,190.00
2026 年	15,986.00						4,796.00				5,000.00		6,190.00

（三）项目实施安排

本项目开工日期为2026年3月，计划竣工日期为2026年12月。

（四）债券资金用途

本次拟发行的地方政府专项债券资金主要用于建设工程费及建设工程其他费用支付。

表 7：项目用款计划表（单位：万元）

项目名称	具体费用名称	拟使用债券金额
北京师范大学珠海 校区未来教育大楼 项目	建安工程费	5,000.00
	建设工程其他费用	

四、项目收益与融资平衡情况

（一）项目预期成本收益

1.项目收入测算

项北京理工大学珠海校区学生宿舍补短板工程现金流入通过宿舍收入及部分学费专项资金等方式实现。

预测采取的方法和原理为：北京理工大学珠海校区学生宿舍补短板工程债券期内项目运营收益首先用于本项目偿还专项债券本息，剩余部分再按规定处理。

项目运营收益

(1) 宿舍收入

项目建设完成后可提供1,757间学生宿舍,含标准单人间宿舍161间、标准双人间宿舍176间、标准三人间宿舍930间、标准四人间宿舍214间和三室一厅宿舍276间(74套三室一厅和9套复式)。项目改造完成后,满足4,435名学生住宿需求。

2025年收费标准按照标准四人间住宿费标准按800.00元/人/年、标准三人间住宿费按1,000.00元/人/年,标准双人间住宿费按1,200.00元/人/年、标准单人间住宿收费按7,500.00元/人/年、三室一厅宿舍收费标准按900.00元/人/月,具体情况见下表。住宿率按100%考虑,住宿费按每5年递增5%考虑。

宿舍具体情况

宿舍类型	房间数量 (间)	容纳人数 (人)	收费标准 (元/年)	年收入 (万元)	备注
标准单人间宿舍	161	161	7,500.00	120.75	具体分布学3栋-学
标准双人间宿舍	176	352	1,200.00	42.24	10栋、学14栋、学
标准三人间宿舍	930	2,790	1,000.00	279.00	15栋、学20栋、学
标准四人间宿舍	214	856	800.00	68.48	34栋、学36栋、学
					37栋、T4栋-T8栋
					和西苑
三室一厅宿舍	276	276	10,800.00	298.08	含74套三室一厅、9套复式,复式折算为2套三室一厅,每个三室一厅含3个房间,每个房间住1个人。
合计	1,757	4,435	21,300.00	808.55	

(2) 学费专项收入

根据北京理工大学珠海校区未来办学规划、师资及教学水平预计在校人数，具体预测数据详见下表：

在校生数量预测(2024-2035年)

年份	本科	硕士	博士	SQA 等	留学生	合计
2024 年	0	406	100	103	0	609
2025 年	227	1,145	380	559	80	2,391
2026 年	1,307	2,635	880	1,359	416	6,597
2027 年	2,307	3,429	1,380	2,056	716	9,888
2028 年	3,407	3,990	1,830	2,450	1,066	12,743
2029 年	4,380	3,900	2,250	2,550	1,386	14,466
2030 年	4,600	4,200	2,300	2,700	1,500	15,300
2031 年	5,400	4,800	2,800	3,150	1,800	17,950
2032 年	6,200	5,400	3,400	3,700	2,150	20,850
2033 年	7,000	6,100	4,100	4,300	2,550	24,050
2034 年	7,800	6,800	4,900	5,000	2,950	27,450
2035 年	8,000	7,800	5,600	6,000	3,000	30,400

根据北京理工大学珠海校区提供2025年收费标准，其中本科生涉及5个专业均为中外合作办学，学费为57,000.00元/年。本项目债券期间，按照本科学学费收入总额计提3%作为专项资金，专门用于本项目偿还专项债券本金及利息。

表 8：收入测算明细表（单位：万元）

年限	宿舍收入	学费	收入合计
2027	808.55	394.50	1,203.05
2028	808.55	582.60	1,391.15
2029	808.55	748.98	1,557.53
2030	848.98	865.26	1,714.24
2031	848.98	1,015.74	1,864.72
2032	848.98	1,166.22	2,015.20
2033	848.98	1,316.70	2,165.68
2034	848.98	1,467.18	2,316.16
2035	891.43	1,655.28	2,546.71
2036	891.43	1,655.28	2,546.71

年限	宿舍收入	学费	收入合计
合计	8,453.41	10,867.74	19,321.15

2.项目成本及相关税费

本项目的成本及相关税费主要来源于以下方面：

（1）专项债券融资成本

本项目计划发行专项债券11,190.00万元，2026年以前未发行专项债，2026年拟发行专项债券11,190.00万元，本期拟发行2026年广东省地方政府债券（二十七期）5,000.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%；本年度还计划发行专项债券6,190.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%。利息每半年支付一次，到期归还全部债券本金。

表:9：项目计划发行的地方政府债券还本付息情况

年度	期初本金金额	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息	还本付息合计
第一年	—	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第二年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第三年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第四年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第五年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第六年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第七年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第八年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第九年	11,190.00	—	11,190.00	2.36%	261.96	261.96
第十年	11,190.00	11,190.00	—	2.36%	261.96	11,361.96
合计		11,190.00			2,619.60	13,719.60

（2）项目运营成本

本项目的成本费用主要考虑人工费用、水电费、维修与

维保及设备重置费、税费。

①人工费用

人工费用主要覆盖宿管、保洁、维修、保安等人员的薪酬福利。按照可居住人数进行考虑，暂按人均成本250.00元/人/年，每5年递增10%。

②水电费

水电费主要为公共区域水电，学生宿舍内使用部分由学生自行承担。水价按照3.48元/立方米计，污水处理费按照0.9元/立方米计算，电费按照0.9元/度计算。按照可居住人数进行考虑，暂按人均成本50.00元/人/年，暂不考率增长率

③维修与维保及设备重置费

维修与维保涵盖日常零修、设备保养及年度大型修缮；设备重置费是为确保运营稳定，需逐年计提用于未来更新热水系统、家具等大额设备的基金，该部分的费用由学校进行承担，故不在本项目运营测算中予以考虑

④物料费用

物料费用主要为日常保洁、维修所需的低值易耗品平，暂按收入的1%予以考虑

⑤税费

税费主要考虑增值税、附加税、企业所得税、印花税等相关税费。根据《财政部 国家税务总局关于继续执行高校学生公寓和食堂有关税收政策的通知》(财税[2016]82号)，

高校学生公寓住宿费收入免征增值税及所得税。因此该项目无税费支出。。

表 10：运营成本测算明细表

年限	人工	能源与水电	物料费用	成本合计
2027	110.88	22.18	8.09	141.15
2028	110.88	22.18	8.09	141.15
2029	110.88	22.18	8.09	141.15
2030	121.97	22.18	8.49	152.64
2031	121.97	22.18	8.49	152.64
2032	121.97	22.18	8.49	152.64
2033	121.97	22.18	8.49	152.64
2034	121.97	22.18	8.49	152.64
2035	134.17	22.18	8.91	165.26
2036	134.17	22.18	8.91	165.26
合计	1,210.83	221.80	84.54	1,517.17

3.项目损益情况

根据上述测算，本项目在债券存续期内的项目营运收益为20,535.63万元。具体如下表：

表 11：项目营运收益表（单位：万元）

年限	收入合计	成本合计	利润预计
2027	1,203.05	141.15	1,061.90
2028	1,391.15	141.15	1,250.00
2029	1,557.53	141.15	1,416.38
2030	1,714.24	152.64	1,561.60
2031	1,864.72	152.64	1,712.08
2032	2,015.20	152.64	1,862.56
2033	2,165.68	152.64	2,013.04
2034	2,316.16	152.64	2,163.52
2035	2,546.71	165.26	2,381.45
2036	2,546.71	165.26	2,381.45
合计	19,321.15	1,517.17	17,803.98

（二）融资收益平衡情况

1. 项目现金流量测算

按照项目产生的资金流入流出进行编制，现金流量表项目中的累计净现金流量大于0即表明年度不存在资金缺口，资金能保障建设和还本付息需要。

表 12：项目现金流量测算表（单位：万元）

年度	项目现金流入	项目现金流出		净现金流量	累计现金流量
	运营收入	年度付本息	年度运营成本支出		
2027	1203.05	264.08	141.15	797.82	797.82
2028	1391.15	264.08	141.15	985.92	1,783.73
2029	1557.53	264.08	141.15	1,152.30	2,936.03
2030	1714.24	264.08	152.64	1,297.52	4,233.54
2031	1864.72	264.08	152.64	1,448.00	5,681.54
2032	2015.20	264.08	152.64	1,598.48	7,280.02
2033	2165.68	264.08	152.64	1,748.96	9,028.97
2034	2316.16	264.08	152.64	1,899.44	10,928.41
2035	2546.71	264.08	165.26	2,117.37	13,045.77
2036	2546.71	11,454.08	165.26	-9,072.63	3,973.14
合计	19,321.15	13,830.84	1,517.17	3,973.14	

上述结果表明在债券存续期间，项目运营后年度累计净现金流量大于0，项目产生的净现金流入，能用于还本付息的资金稳定性得到保障。

2. 还本付息保障倍数

根据前述对项目未来数据的合理预测，在债券存续期间内共产生可用于还本付息金额的净收益17,803.98万元，能够覆盖债券本息金额 13,830.84万元，债务本息偿付保障倍数1.29倍。

表 13：本息覆盖倍数计算表（单位：万元）

年度	借贷本息支付			项目结余
	本期偿还本金	应付利息	还本付息合计	
2027 年	0.00	264.08	264.08	
2028 年	0.00	264.08	264.08	
2029 年	0.00	264.08	264.08	
2030 年	0.00	264.08	264.08	
2031 年	0.00	264.08	264.08	
2032 年	0.00	264.08	264.08	
2033 年	0.00	264.08	264.08	
2034 年	0.00	264.08	264.08	
2035 年	0.00	264.08	264.08	
2036 年	11,190.00	264.08	11,454.08	
合计	11,190.00	2,640.84	13,830.84	17,803.98
本息覆盖倍数		1.29		

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

本项目计划发行专项债券11,190.00万元，2026年以前未发行专项债，2026年拟发行专项债券11,190.00万元，本期拟发行2026年广东省地方政府债券（二十七期）5,000.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%；本年度还计划发行专项债券6,190.00万元，债券期限为10年，假设债券利率为2.36%。利息每半年支付一次，到期归还全部债券本金。

（三）总体评价

依据当前的市场状况及数据，对未来的收益及现金流进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，预

期项目收益的变动对本项目的影响最为重要。本着保守性原则，下面对预期项目收益情况向下波动进行敏感性分析。

表 13：预期项目收益变动情况（单位：万元）

项目	预期项目收益变动		
	预期项目收益 100%	预期项目收益 90%	预期项目收益 80%
预期收益	17,803.98	16,023.58	14,243.18
债券本息	13,830.84		
本息覆盖倍数	1.29	1.16	1.03

综上所述，本项目预期项目收益 100%时对融资成本覆盖倍数大于 1.2，项目收益可以覆盖融资成本，不能偿还的风险较低。

（二）债券资金管理

本项目债券资金使用严格按照相关要求管理，项目相关收入均为政府性基金收入和专项收入，按照中共中央办公厅、国务院办公厅《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》（国办厅字（2019）33号）的精神，本项目对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入将及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全。加强项目建设进度管理，充分落实建设所需资金，加强促进现金回流，确保债券发行资金的按时回笼，以增强项目的抗风险能力，定期对估算投资进行审

核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决，确保债券存续期间不会出现收入与还本付息周期错配的情况。若项目主管部门和项目实施单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）职责分工

珠海市财政局负责按照专项债务管理规定，审核确定专项债券项目融资平衡方案及相关管理办法，组织做好信息披露、风险管理等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目专项债券还本付息，督促部门做好债券项目借用管还的工作。

珠海市教育局主要负责组织制定专项债券项目融资平衡方案，督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，组织督促项目单位及时缴交还本付息资金，确保债券还本付息不出任何风险。项目主管部门、项目单位应当认真履行项目建设、运营、维护责任，保障项

目如期实施，确保项目收益与融资平衡。及时组织项目单位将项目形成的资产进行资产登记管理。

北京理工大学（珠海）主要负责按照债券发行组织等统一安排，研究制定专项债券项目融资平衡方案，及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按照还本付息计划和预算编制安排，按时足额将还本付息资金缴交财政。及时将项目形成的资产按照约定的产权归属进行资产登记管理。

资产持有单位北京理工大学（珠海）负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。资产持有单位负责对专项债形成资产进行分类确认，按照国家统一的会计制度进行会计核算，及时登记入账及产权登记，并当按照资产管理有关规定管理和维护专项债形成资产。资产持有单位负责及时收取资产收益，并将对应的政府性基金收入和用于偿还专项债券的专项收入按程序及时足额上缴。

六、项目风险控制

（一）潜在风险及控制措施

项目可能存在潜在的工程实施风险、组织及管理风险、

财务及融资风险、收益实现规模与预期存在差异的风险、收益专项用于偿债的操作风险、利率波动风险。本期专项债券发行的主要风险及风险控制措施如下：

1.影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

(1)自然环境和施工条件带来的风险

风险因素：

- 1) 突发事件影响，如恶劣天气、地震、临时停水、停电、交通中断等；
- 2) 提供的场地条件不及时或不能正常满足工程需要；
- 3) 外界配合条件有问题，如交通运输受阻，水、电供应条件不具备等；
- 4) 监理到位工作不到位，影响工期；
- 5) 施工出现质量问题，延误工期。

风险应对措施：

- 1) 基础工程尽量避开雨季施工，否则应采取有效防护措施；
- 2) 施工工棚搭建满足防震要求；
- 3) 做好防止交通中断、停电、停水应急预案；
- 4) 强化前期地质勘查工作，防止因地质勘测不到位造成的停工；
- 5) 项目建设前周密设计供排水、供配电方案，防止水电供应造成停工；

6) 搞好社会稳定风险评估和防范方案，密切与相关单位沟通，减少单位临时工程施工干扰，市民闹事，节假日交通管制，市容整顿的限制等造成的工期延误；

7) 与监理单位签订严格、职责明确的监理合同，加强对监理单位的监管，明确监理单位的责任；

8) 强化质量管理，严格按照规范和条例招投标、施工、监理和质量检查，杜绝质量问题影响施工进度。

(2) 施工方风险

风险因素：

- 1) 施工计划不周详；
- 2) 施工技术力量达不到要求；
- 3) 施工组织能力差；
- 4) 对施工图纸的领会能力差；
- 5) 施工应急预案差；
- 6) 施工单位提交的材料、样品不及时，导致工期延误；
- 7) 施工过程中出现质量问题；
- 8) 施工人员不就位或施工过程中施工人员不足。

风险控制措施：

1) 通过招投标选择社会信誉好，技术力量强、管理能力高的施工队伍；

2) 进行事前控制：审核施工单位提交的施工进度计划；审核施工单位提交的施工方案；审核施工单位提交的施工总

平面图；制定材料、设备的采、供计划；按期完成现场障碍物的拆除，及时向施工单位提供现场；落实施工临时供水、供电，接通施工道路、电话线路，及时为施工单位创造必要的施工条件。

3) 进行工程进度的检查：审批施工计划及施工修改计划；审核施工单位每旬、每月提交的工程进度报告；按合同要求，及时进行工程计量验收和质量验收；做好有关进度、计量方面的签证；进行工程进度的动态管理；为工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见；组织现场协调会。

4) 进行事后控制：要求施工单位制定保证总工期不突破的对策措施，主要有技术措施、组织措施、经济措施、合同措施；要求施工方制定月、季工期进度拖延后的补救措施；调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等，在新的条件上组织新的协调和平衡。

(3)资金落实情况

风险因素：

1) 资金不到位，工程款不能按时拨付影响施工，导致耽误工期；

2) 资金不到位，影响材料供应商不能及时供货，导致耽误工期；

3) 资金不到位，导致监理、质检等与施工相关的部门无法工作，导致耽误工期。

风险应对措施：

- 1) 资金不足额就位，不得开工建设；
- 2) 严格财经制度，防止建设资金被贪污、挪用。

(4) 工程事故

风险因素：

- 1) 人身安全对施工工期的影响；
- 2) 设备损毁对施工工期的影响；
- 3) 火灾、电击对设备、设施破坏对工期的影响；
- 4) 事故处理不当，引起群体事件，影响建设工期。

风险应对措施：

- 1) 编制和执行施工安全工作守则，建立安全报告制度，设立专职安全监理和安全员；
- 2) 加强对施工人员的安全教育，增强施工人员的安全防范意识，提高安全防范自救能力；
- 3) 配发和使用安全帽、安全带、安全网、安全标志等安全设备；
- 4) 施工场所按规定进行围挡封闭，架设安全网。洞口及临边进行防护；
- 5) 对结构复杂、危险性大、特性较多的特殊工程（如起重吊装作业、脚手架工程、模板工程、基坑支护等）要采取专项安全措施；
- 6) 考虑不同季节对施工的不安全因素，在雨季施工应

做好防电、防雷、防坍塌和防强风的工作。冬季施工应做好防风、防火、防滑等工作。

2.影响项目收益的风险及控制措施

(1) 市场风险

风险因素：市场环境、利率波动将会对本项目财务成本产生影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险应对措施：

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，适当增大流动比率，充分盘活资金，使用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

(2) 财务风险

风险因素：

1) 资金周转风险：本项目基础设施投入资金较大，建设资金部分采取申请债券融资解决，如在实施过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，或遇市场发生重大变化，项目可能出现资金周转困难；

2) 投资估算风险：本项目总投资的不准确的调整都会导致项目财务风险，本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场等因素的基础上编制的，由于本项目属于基础设施建设项目，未来国家及地方政策、法规、市场等因素的变化不确定性较小。

风险应对措施：

1) 充分考虑项目建设的特点，对项目基础设施建设进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

2) 加强促进现金回流。项目实施方和项目主管单位应实时监管项目的变现情况，确保债券发行资金的按时回笼，项目收益及时足额缴入国库并用于偿债本息，以增强项目的抗风险能力。

3) 委托中介机构在实施过程中，定期对估算投资进行审核验证，如发现对估算投资产生影响的情况，应及时采取措施进行解决。

（二）还款保障措施

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，及时按照约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约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。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

七、其他需要说明事项

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。

根据《财政部关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号），省级财政部门应当及时在本单位门户网站、中国债券信息网等网站披露地方债券发行相关信息，不再向财政部备案需公开的信息披露文件。省级财政部门对信息披露文件的合规性、完整性负责，要严格落实专项债券对应项目主管部门和县（市、区）责任，督促其科学制定项目融资与收益自求平衡方案。信息披露情况作为财政部评价各地地方债券发行工作的重要参考。

根据《关于启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板的通知》（财办库〔2019〕364号），为加强地方政府债券信息披露管理，提高信息披露质量，决定启用地方政府新增专项债券项目信息披露模板，2020年4月1日起，各地发行地方政府新增专项债券时，须增加披露地方政府新增专项

债券项目信息披露模板。按此规定，该项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容根据省统一安排及要求。

