

博罗中等专业学校新校区续建扩建工程项目 专项债券项目募投报告

实施单位盖章：



主管部门盖章：



市（县、区）财政局盖章：



二〇二六年九月

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	3
（四）项目立项情况或实施依据	3
（五）责任主体	3
二、项目实施重要性和经济社会效益分析	4
（一）重要性分析：	4
（二）经济效益分析	7
（三）社会效益分析：	7
三、项目投资估算、资金筹措方案及使用计划	8
（一）投资估算	8
（二）筹措方案	9
（三）项目实施安排	11
（四）债券资金用途	11
四、项目收益与融资平衡情况	11
（一）项目预期成本收益	11
1.项目收入测算	11
2.项目成本及相关税费	13
3.项目损益情况	14
（二）融资收益平衡情况	14
（三）总体评价	15
五、专项债券管理	15
（一）债券资金概况	16
（二）债券资金管理	16
（三）职责分工	16
六、项目风险控制	18
（一）潜在风险及控制措施	18
（二）还款保障措施	22
七、其他需要说明事项	23

一、项目基本情况

（一）项目所处区域财政经济情况

本项目位于惠州市博罗县。2023 年至 2025 年，博罗县分别实现一般公共预算收入 77.64 亿元、78.02 亿元、95.27 亿元，政府性基金收入分别为 30.57 亿元、9.88 亿元、6.85 亿元。

表 1 近三年博罗县财政经济情况

项目	2023 年	2024 年	2025 年
地区生产总值（亿元）	838.89	952.24	1,005.45
一般公共预算收入（亿元）	77.64	78.02	95.27
政府性基金收入（亿元）	30.57	9.88	6.85
其中：国有土地出让收入（亿元）	28.53	3.17	0.57
政府性基金支出（亿元）	70.63	57.69	61.01
其中：国有土地出让支出（亿元）	30.83	13.3	18.5

（二）本地社会发展规划和行业相关规划

1. 粤港澳大湾区发展规划纲要

按照《粤港澳大湾区发展规划纲要》，畅通对外综合运输通道，通过骨干道路网络建设及周边土地收储、配套设施综合开发，完善粤港澳大湾区惠州区域交通网络，推进城市扩容提标，创造良好人居环境。坚持以人民为中心的发展思想，积极拓展粤港澳大湾区在教育、文化、旅游、社会保障和医疗等领域的合作，共同打造公共服务优质、宜居宜业宜游的优质生活圈。

2. 惠州市总体规划

惠州属珠江三角洲、粤港澳大湾区东岸，毗邻深圳、香港，北连河源市，东接汕尾市，西邻东莞市和广州市，是珠江三角洲中心城市之一。惠州又是广东省的重点发展地区，经济发展迅速，成为珠三角东部新兴的工业化城市。

《惠州市城市总体规划》（2018-2035 年）（草案）指出，惠州要把握国家“一带一路”、粤港澳大湾区、深莞惠经济圈（3+2）和中韩（惠州）产业园建设的历史机遇，发挥优势，加快构建产业合作平台、融入区域产业带、基础设施建设等，不断推动与大湾区各市在交通、产业、金融、科技、服务等领域深度对接与合作。

本项目涉及的主要领域为教育(学前教育和职业教育)，符合专项债券投向领域要求。

3. 领域规划情况

根据《博罗县“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要》，提出科学调整普通高中学校布局，新建一批公办普通高中学校和民办高中，扩大普通高中优质学位供给。全面提高普通高中教育质量，优化课程结构，强化学科教研，深化课堂教学改革，有序推进选课走班。支持普通高中学校以课程为载体，遴选一批体育艺术特色示范校，着力构建富有特色的学校课程体系及管理机制。加大学生综合素质评价改革推进力度，促进学生全面而有个性发展。

（三）项目情况

项目属于有一定收益的公益性项目，项目已于 2025 年 4 月 30 日正式动工，预计竣工日期为 2026 年 12 月。

建设内容：

项目位于博罗县罗阳街道，用地面积 105038 m²，计算指标用地面积 104776 m²。总建筑面积 89392.38 m²，含教学楼、行政楼、实训楼含地下室、学生宿舍、教师公寓、饭堂、校企合作实训室、风雨操场、看台及校门、运动场等。总投资 50143.45 万元，机动车位数 190 个，非机动停车位 1281 个，新增 4500 个学位。

（四）项目立项情况或实施依据

项目已完成立项工作，并已出具了《博罗县发展和改革局关于博罗中等专业学校新校区续建扩建工程项目可行性研究报告的批复》（博府发改投审〔2023〕86 号）。

（五）责任主体

项目主管单位：博罗县教育局

项目主管单位工作职能：项目的统筹规划、监督管理、协调保障和资金使用等。

项目实施单位：博罗中等专业学校

项目实施单位工作职能：需求提出与方案对接，建设过程深度参与，设备采购与安装协同，验收与接收管理。

资产持有单位：博罗中等专业学校，项目形成资产的权属性质为国有资产，具体归属责任主体为博罗中等专业学校。

资产持有单位工作职能：项目建成后形成的各类固定资产的接收、登记、使用、维护和全生命周期管理。确保国有资产安全、完整、高效运行，并服务于学校的教育教学。

二、项目实施重要性和经济社会效益分析

（一）重要性分析：

1. 项目建设是促进就业和教育公平的迫切需要

随着我国经济快速发展和人民生活水平不断提高，人们接受良好教育的需求也在不断增长。加快发展职业教育，能够更好地满足人民群众多样化的求学愿望，是努力使全体人民学有所教的有力举措。职业教育面向大众，受教育门槛较低，又赋予受教育者一技之长，有利于普遍提高劳动者素质，增强就业能力，为经济发展提供智力支持和技能服务，促进经济持续稳定发展。同时职业教育有利于“三农”政策的全面落实，全面提高农民的职业技能，帮助广大农民掌握市场需要的一技之长，消除农村劳动力转移的障碍，促进农村劳动力向非农村领域转移，使农民在更广泛的领域内获得就业机会，将沉重的人口压力变为丰富的人力资源，实现促进就业的目的。

目前，博罗县中等职业教育生源主要来源于农村户籍初中毕业生，中等职业教育的普及给农村生源尤其是困难家庭的学生更

多继续教育及掌握就业技能的机会。

本项目的建设提升了博罗县中等职业教育的教育水平，解决了博罗县中等职业教育学位紧张的问题，对于促进博罗县农村人口就业再就业、缩小城乡差别、改善民生、推进教育公平和社会和谐稳定等，具有十分重大的意义。

2. 项目建设是解决博罗县中等职业教育学位紧缺问题的需要

根据全国第七次人口普查统计数据，2020 年底，博罗县常住人口规模达到 121.09 万人，占全市常住人口的 20.04%，在全市七个县（区）中排名第二，人口基数较大。随着国家新的人口生育政策的深入实施，以及重大产业项目在博罗县落地对人口集聚效应的显现，“十四五”期间，博罗适龄入学少年儿童数量将持续增长，根据测算，城镇学前教育、义务教育阶段将迎来一波学位需求高峰。

人口的快速增长使优质教育资源更加短缺，竞争加剧，教育资源配置结构不均衡、空间分布不合理的情况将更为突出，应对新时期教育需求的新变化，适应人口动态增长的教育资源配置机制亟待建立。

近年来，博罗县人口出生率及人口增长率处于较稳定增长状态，相应未来初中生人口数也处于增长状态。随着国家对中等职业教育的推广，对职业教育办学的重视和社会对就读中职学校认

识的转变，同时从 2012 年起，“对就读公办中职学校全日制正式学籍一、二、三年级在校生中所有农村（含县镇）学生，城市涉农专业学生和家庭经济困难学生（艺术类相关表演专业学生除外）实行免除学费”政策的执行，越来越多的学生选择中职学校继续学习职业技能。博罗中等职业教育学位缺口越来越大，博罗中等职业教育急需扩大教学规模，满足近远期中职教育学位需求。

本项目的建设使博罗中等专业学校从原有 2000 人办学规模扩大至 4500 人，能有效解决目前的博罗县中等职业教育学位紧缺的问题，项目的建设是必要的。

3. 项目建设解决博罗中等专业学校校舍及硬件设施缺漏的迫切需要

博罗中等专业学校本部位于博罗县城博惠路，校区占地面积 32468 m²，建筑面积 28960 m²。目前，学校实行一校两区管理，本部校区在读学生约 2500 人，教职工 144 人，开设有 10 个招生专业。博罗中等专业学校创办于 1985 年，经过近 30 年的教学及多年的扩招，原有校舍面积及部分教学设施已经不能满足目前的教学需求。目前，博罗中等专业学校本部存在教学面积紧缺、宿舍面积严重不足以及师生生活环境差等现象。

本项目的建设符合广东省教育发展规划，是解决博罗中等专业学校教学面积缺漏的需要，是我国经济发展对高素质技能型人

才迫切需要，是促进就业和教育公平的迫切需要，项目的建设能有效解决博罗县中等职业教育学位紧缺大的问题。

（二）经济效益分析

本该项目建成后，不仅博罗县教育事业得以发展，而且能创造直接的经济效益。项目建成后，一方面尽快解决博罗县教育事业发展中存在的缺项和短板，同时能全面完善博罗县的教育体系。

项目的实施在一定程度上带动了当地经济的发展。在修建时，当地群众参加建设，增加了收入。工程所需的水泥、砖、木料、钢材、砂石等建筑材料在当地购买，拉动了地方经济的发展。

中职教育的发展有利于促进地区经济发展。如果中职教育事业滞后于经济发展，容易造成社会的不稳定，进而对经济的发展造成消极影响。社会的不稳定、不和谐因素将直接影响着这个社会经济的和谐发展。

项目建成后，可为博罗县教育事业带来质的提升，能促进博罗县教育资源进一步优化配置，扩大项目区教育服务优势，提高教育服务可行性、便捷性和资源利用效率，为广大学生提供优质、高效、的教育提升服务，消除社会的不稳定、不和谐因素，构建和谐，提升区形象，从而使博罗县经济能更好更快的发展。项目预期可产生学费收入、住宿费、餐食费、服务性收费、培训费、校企合作收益以及物业租赁等专项收益。

（三）社会效益分析：

本项目的实施，增加了对地区建设材料和劳动力的需求，提高地区生产总值；项目建设使用后，将促进当地经济发展，增加就业机会，将间接增加居民收入。

项目的建设有利于提高博罗中等专业学校的校舍安全及学习生活环境质量，提供更多的中等职业教育学位，给当地学生提供更好更多的受教育机会，毕业后就业机会将随之增加。项目的建设间接提高了当地居民的生活水平和生活质量。

项目的建设有利于改善博罗中专的教学环境，提高教学质量，给当地学生提供更多的受教育机会，项目对博罗的教育起促进作用。

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）《全国统一建筑工程基价定额基价表》；
- （2）《广东省房屋建筑与装饰工程综合定额（2018）》；
- （3）《广东省市政工程综合定额（2018）》；
- （4）《广东省通用安装工程综合定额（2018）》；
- （5）《广东省建设工程施工机具台班费用编制规则（2018）》；
- （6）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- （7）相关配套文件以及近期工程经济信息对建筑材料预算价格等进行概算编制和价调整等资料。

2. 项目总投资

表 2 项目投资估算表（单位：万元）

序号	投资估算项目名称	总金额（万元）
1	工程费	38,739.38
2	工程建设其他费用	4,989.39
3	设备购置费	4,078.33
4	预备费	2,336.35
项目总投资		50,143.45

（二）筹措方案

1. 市场化融资资金筹措：无。

2. 地方政府新增专项债券资金筹措：2025 年及以前共计安排专项债券资金 10,000.00 万元（其中用于项目资本金 0.00 万元）；2026 年计划安排专项债券资金 7,500.00 万元，其中 1 月通过 2026 年广东省政府专项债券（一期）融资 2,500.00 万元，6 月通过 2026 年广东省政府专项债券（二十八期）融资 4,000.00 万元，9 月通过 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）融资 1,000.00 万元（其中用于项目资本金 0.00 万元）

3. 非融资资金筹措：财政性资金已落实资金 0.00 万元，待落实资金 32,643.45 万元。

表3 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		
					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	50,143.45	16,500.00	—	—	—	—	36,643.45	—	—	—	1,000.00	16,500.00	—
2024 年	7,000.00	7,000.00										7,000.00	
2025 年	3,000.00	3,000.00									—	3,000.00	—
2026 年	27,500.00	6,500.00					20,000.00				1,000.00	6,500.00	—
2027 年	12,643.45	—	—	—			12,643.45		—	—	—	—	—

（三）项目实施安排

截至 2026 年 8 月，已完成 80%工程进度，B 区已完成交付，A 区所有建筑已封顶，室外排水，电力基本完成，预计 2026 年 12 月完成交付。

（四）债券资金用途

本次专项债券 1,000.00 万元预计使用明细如下：

表 4 项目用款计划（单位：万元）

序号	子项名称	内容	金额（万元）
1	博罗中等专业学校新校区续建扩建工程项目	工程建设及其他费用等	1000
合计总金额			1000

四、项目收益与融资平衡情况

本项目预期产生的项目经营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（一）项目预期成本收益

1. 项目收入测算

A. 学费收入

平均每位学生每年学费标准为 3500 元，续建扩建项目建成后预计首年学费标准增长 6%，项目建成后首年（2027 年）学费收入为 $=0.35 \times 4500 \times 1.06=1669.5$ 万元。每三年增长 8%。

B. 住宿费收入

现阶段平均每位学生住宿费标准为 500 元/年，即 2024 年至 2026 年住宿费标准为 500 元/年，预计续建扩建项目完成后住宿费标准提高为 750 元/年。项目建成后首年（2027 年）住宿费收入为 $=0.075 \times 4500 = 337.5$ 万元。每三年增长 8%。

C. 餐食费收入

根据历史年度数据以及物价指数，生均餐食费约为 1600 元/年，项目建成后首年（2027 年）餐食费收入为 $=0.16 \times 4500 \times 1.06 = 763.2$ 万元。每三年增长 8%。

D. 服务性收费

包括补办证件工本费、证明资料费、网络通讯费、热水费以及打印复印费等。根据历史年度数据以及物价指数，生均服务性收费约为 650 元/年，项目建成后首年服务性收费为 $=0.065 \times 4500 = 292.5$ 万元。每三年增长 8%。

E. 培训费

包括校外人员到校培训费以及校内住宿费，其中培训费预计 300 万/年，住宿费 100 万/年。项目建成后首年收入为 400 万元，预计每三年增长 10%。

综上所述，本项目在预测期内预测收入合计 61,229.04 万元，具体详见《附表 1-1 项目收入预测表》。

截止目前未发现导致预计收入来源存在抵押、收入被占用及分成等情况。

2. 项目成本及相关税费

(1) 付现运营成本及相关税费

A. 水电成本

2024 年至 2026 年按生均 400 元/年计算,预计续建扩建项目完成后,人数规模从 2500 人增长至 4500 人,水电成本考虑规模效应综合下降 30%,即生均按 280 元/年计算。项目建成后为 126 万元/年。

B. 维护成本

2024 年至 2026 年按生均 200 元/年计算,预计续建扩建项目完成后,人数规模从 2500 人增长至 4500 人,维护成本考虑规模效应综合下降 30%,即生均按 140 元/年计算。项目建成后为 63 万元/年。

C. 运行成本

运行成本按 15 万/月计算,项目建成后提高 5%。故 2024 年至 2026 年运行成本均为 180 万元,项目建成后为 189 万元/年。

D. 其他成本

包括增值税及其他成本,其中增值税按 9%计算,其他成本税费按照收入的 5%进行暂估。故运营期首年(2027 年)其他成本为 $3462.7/1.09*9%+3462.7*5%=459.05$ 万元。

(2) 融资成本

2025 年及以前共计安排专项债券资金 10,000.00 万元;2026 年计划安排专项债券资金 7,500.00 万元,其中 1 月通过 2026 年

广东省政府专项债券（一期）融资 2,500.00 万元，6 月通过 2026 年广东省政府专项债券（二十八期）融资 4,000.00 万元，9 月通过 2026 年广东省政府专项债券（四十三期）融资 1,000.00 万元（其中用于项目资本金 0.00 万元）。

表 5 项目专项债券融资还本付息汇总表

金额单位：人民币万元

融资年份	融资期限	融资金额	融资利率	应付利息	本息合计	备注
2024 年	10	3,000.00	2.22%	666.00	3,666.00	
2024 年	10	4,000.00	2.10%	840.00	4,840.00	
2025 年	10	3,000.00	1.70%	510.00	3,510.00	
2026 年	10	2,500.00	1.92%	480.00	2,980.00	
2026 年	10	4,000.00	1.79%	716.00	4,716.00	
2026 年	15	1,000.00	2.45%	367.50	1,367.50	
合计		17,500.00		3,579.50	21,079.50	

综上所述，本项目在预测期内预测项目成本合计 17,366.60 万元，具体详见《附表 1-2 项目成本预测表》

3. 项目损益情况

根据项目收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目在预测期内的项目运营期间净现金损益为 43,862.44 万元，具体详见《附表 1-3 项目损益预测表》。

（二）融资收益平衡情况

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 2.25。具体测算详见《附表 2 项目现金流量表》。

本项目本息覆盖倍数详见下表：

表 7 项目本息覆盖倍数表

金额单位：人民币万元

年份	融资本息			经营活动净现金流量
	专项债券	市场化融资	合计	
2023 年以前	-	-	-	-
2023 年	-	-	-	-
2024 年	-	-	-	-
2025 年	150.60	-	150.60	-
2026 年	201.60	-	201.60	-
2027 年	345.70	-	345.70	2,625.65
2028 年	345.70	-	345.70	2,625.65
2029 年	345.70	-	345.70	2,625.65
2030 年	345.70	-	345.70	2,872.89
2031 年	345.70	-	345.70	2,872.89
2032 年	345.70	-	345.70	2,872.89
2033 年	345.70	-	345.70	3,140.58
2034 年	7,345.70	-	7,345.70	3,140.58
2035 年	3,195.10	-	3,195.10	3,140.58
2036 年	6,644.10	-	6,644.10	3,430.47
2037 年	24.50	-	24.50	3,430.47
2038 年	24.50	-	24.50	3,430.47
2039 年	24.50	-	24.50	3,744.39
2040 年	24.50	-	24.50	3,744.39
2041 年	1,024.50	-	1,024.50	3,744.39
合计	21,079.50	-	21,079.50	47,441.94
专项债券融资本息覆盖倍数				2.25

（三）总体评价

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并根据我们对项目收益预测、投资支出预测、成本预测等进行的分析评价，我们认为该项目在发债期内，通过债券发行能满足项目投资运营融资需要，总体实现项目收益和融资自求平衡。

五、专项债券管理

（一）债券资金概况

此次拟发行债券名称为 2026 年广东省政府专项债券(四十三期)，发行时间为 2026 年 9 月，期限为 15 年，每半年支付利息，到期一次性偿还本金，设定年利率 2.45%，拟发行金额为人民币 1,000.00 万元。

（二）债券资金管理

本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，其中组合使用专项债券和市场化融资的，实行分账管理。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，应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。博罗县教育局、博罗中等专业学校根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。博罗中等专业学校按照规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入，纳入政府性基金预算管理。

（三）职责分工

博罗县财政局负责按照专项债务管理规定，组织做好信息披露等工作。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。博罗县财政局应组织建立相应的资产登记和统计报告制度，会同主管部门、项目单位加强专项债券项目对应资产管理。

博罗县教育局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风险。博罗县教育局、博罗中等专业学校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。

博罗中等专业学校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。**负责按规定缴交项目对应的政府性基金预算收入或专项收入。**指导督促资产持有单位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入账管理。

博罗中等专业学校负责专项债形成资产产权登记、会计核算、收益收缴等工作。博罗中等专业学校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。博罗中等专业学校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

1. 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

（1）工程建设延期风险

拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目实施方的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等。如项目工期拖延，将导致工程建设期的财务成本增加，工程投资增加，同时将影响项目的如期运营，导致现金流入受到影响，使得项目的净收益减少，影响偿债能力。

风险控制措施：

①项目实施方将坚持严格的项目招投标制度，聘请技术实力和管理能力较强的施工单位，确保项目按期竣工达标。

②项目实施方将通过科学合理的工程设计，制定事前、事中、事后风险管理体系，严格执行施工计划，确保项目如期建成。

（2）工程事故风险

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，在施工中发生的事故都会造成较大的影响和损失，如引起工程延误、人员伤亡增多等。

风险控制措施：

①需要提前规划好工程进度，在工程进度中牢固树立“安全第一”的观念。

②需做好充足的工程应急预案，以保证在工程出现风险时，损失降至最低。

③与施工单位签订安全协议，购买相关保险，严格安装技术措施施工，确保施工安全。

（3）施工技术和管理的风险

施工技术和管理的风险主要包括采用技术措施不当，施工中发生技术事故；应用新技术、新材料、新结构缺乏经验，不能保证质量；施工方案制定不科学、不合理，出现难以有效指导施工操作的情况；施工组织管理不利，不合理，劳动力和施工机械调配不当；施工过程中，对设计变更和签证的管理不当，增加了纠纷和工程成本。

风险控制措施：选择有较高施工技术和管理水平，经济实力较为雄厚并掌握先进施工设备的施工队伍，选择资信好、技术可靠的技术团队，签订规范的合同，切实做好合同管理工作，抵御风险。

另一方面，加强过程监督控制，与各参建单位严格按照合同约定办事，完善项目建设组织与管理，质量监督体系；对施工方案的科学性和合理性进行审核；对施工总进度计划、关键节点实

施细则审核；严格控制变更手续办理时间和审核；通过经济奖惩方法对项目管理进行约束。

2. 影响项目收益的风险及控制措施

（1）利率波动风险

在本政府专项债券存续期间，宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起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，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

（2）投资估算的风险

本项目的投资估算结果是建立在目前的政策、法规、市场因素的基础上编制的，如项目总投资金额的估算不准确将会导致项目财务和经营收益风险。

风险控制措施：

委托中介机构对建设工程进行详细调查和分析，控制投资。在进行投资估算时，考虑计入了一定比例的不可预见费；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。

（3）成本波动的风险

成本波动风险产生的因素有几方面，其中重要的是施工阶段项目区域主要建筑材料的实际价格与现阶段估算价格发生较大偏离。项目建成后，需要进行合理的日常维护管理，以保证正常的运营，意外因素可能会对设施的使用产生影响，从而增加维护成本，导致成本上升的风险。在项目运营期间，因为原材料价格和能源价格的波动，使得运营成本上升的风险。

风险控制措施：为控制成本上升风险，建设主体将继续完善项目资金预算和管理制度，对项目投资进行精准预测和严格控制。运营主体需加强财务管理水平，加强运营水平，提高运营效率，加强预算管理严格控制运营成本，另外，运营主体的管理层应增强对复杂变动的外部环境的适应能力，根据项目面临的实际情况适时调整战略，同时要重视内部管理体制变革，学习科学管理经验，加强运营管理。

3. 影响融资平衡结果的风险及控制措施

（1）现金流预测风险

本项目融资平衡最大的风险在于对项目进度及项目整体现金流测算等重要环节出现判断偏差。对项目进度错判将导致融资节奏错乱，导致资金不能及时足额注入到项目或者大额资金不能充分运用的后果；整体现金流测算出现偏差将导致项目可行性分析不能及时纠偏，项目资金投入和现金流不能平衡的结果。

风险控制措施：

对项目方案进行大量的论证，定期对项目的实施情况进行监控纠偏，对投资结果进行动态分析。此外，根据《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，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债券限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

（2）资金管理风险

本项目建设运营期间较长，本次发行的是长期债券。如果债券资金管理不规范，项目经营活动资金未进行有效的管理，会增加按时足额还本付息的不确定性，增加还本付息风险。

风险控制措施：

规范项目资金管理，按照项目进度合理合规使用债券资金，并使资金收益最大化。加强对债券资金及项目对应收入资金使用的监管，规避因资金监管不力带来的风险。在确保资金安全的前提下，做好财务规划，提高资金收益，减轻还本付息压力。

（二）还款保障措施

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、追加项目资本金、调整预算支出结构等方式筹集资金优先偿还政府债券本息。

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

建设期需偿还的债券利息由实施单位筹措资金先行垫付。

附表 1-1

项目收入预测表

金额：万元

项目/年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
土地出让净收入	-	-	-	-	-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	-	-	-	1,669.50	1,669.50	1,669.50
住宿费收入	-	-	-	337.50	337.50	337.50
餐食费收入	-	-	-	763.20	763.20	763.20
服务性收费	-	-	-	292.50	292.50	292.50
培训费	-	-	-	400.00	400.00	400.00
专项收入小计	-	-	-	3,462.70	3,462.70	3,462.70
项目收入合计	-	-	-	3,462.70	3,462.70	3,462.70

项目/年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
土地出让净收入	-	-	-	-	-	-
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	1,803.06	1,803.06	1,803.06	1,947.30	1,947.30	1,947.30
住宿费收入	364.50	364.50	364.50	393.66	393.66	393.66
餐食费收入	824.26	824.26	824.26	890.20	890.20	890.20
服务性收费	315.90	315.90	315.90	341.17	341.17	341.17
培训费	440.00	440.00	440.00	484.00	484.00	484.00
专项收入小计	3,747.72	3,747.72	3,747.72	4,056.33	4,056.33	4,056.33
项目收入合计	3,747.72	3,747.72	3,747.72	4,056.33	4,056.33	4,056.33

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	2,103.09	2,103.09	2,103.09	2,271.34	2,271.34	2,271.34
住宿费收入	425.15	425.15	425.15	459.17	459.17	459.17
餐食费收入	961.41	961.41	961.41	1,038.33	1,038.33	1,038.33
服务性收费	368.47	368.47	368.47	397.94	397.94	397.94
培训费	532.40	532.40	532.40	585.64	585.64	585.64
专项收入小计	4,390.52	4,390.52	4,390.52	4,752.41	4,752.41	4,752.41
项目收入合计	4,390.52	4,390.52	4,390.52	4,752.41	4,752.41	4,752.41

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	-	-	-	-	-	-
住宿费收入	-	-	-	-	-	-

餐食费收入	-	-	-	-	-	-
服务性收费	-	-	-	-	-	-
培训费	-	-	-	-	-	-
专项收入小计	-	-	-	-	-	-
项目收入合计	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	-	-	-	-	-	-
住宿费收入	-	-	-	-	-	-
餐食费收入	-	-	-	-	-	-
服务性收费	-	-	-	-	-	-
培训费	-	-	-	-	-	-
专项收入小计	-	-	-	-	-	-
项目收入合计	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
土地出让净收入						
政府性基金收入小计	-	-	-	-	-	-
学费收入	-	-	-	-	-	29,382.87
住宿费收入	-	-	-	-	-	5,939.93
餐食费收入	-	-	-	-	-	13,432.17
服务性收费	-	-	-	-	-	5,147.94
培训费	-	-	-	-	-	7,326.12
专项收入小计	-	-	-	-	-	61,229.04
项目收入合计	-	-	-	-	-	61,229.04

附表 1-2

项目成本预测表

金额：万元

项目/年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
水电费	-	-	-	126.00	126.00	126.00
维护成本	-	-	-	63.00	63.00	63.00
运行成本	-	-	-	189.00	189.00	189.00
其他运营成本及相关税费	-	-	-	459.05	459.05	459.05
付现运营成本及相关税费小计	-	-	-	837.05	837.05	837.05
融资成本	-	150.60	201.60	345.70	345.70	345.70
其他成本小计	-	150.60	201.60	345.70	345.70	345.70
项目成本总计	-	150.60	201.60	1,182.75	1,182.75	1,182.75

项目/年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
水电费	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
维护成本	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
运行成本	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00
其他运营成本及相关税费	496.83	496.83	496.83	537.75	537.75	537.75
付现运营成本及相关税费小计	874.83	874.83	874.83	915.75	915.75	915.75
融资成本	345.70	345.70	345.70	345.70	345.70	195.10
其他成本小计	345.70	345.70	345.70	345.70	345.70	195.10
项目成本总计	1,220.53	1,220.53	1,220.53	1,261.45	1,261.45	1,110.85

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
水电费	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
维护成本	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
运行成本	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00
其他运营成本及相关税费	582.05	582.05	582.05	630.02	630.02	630.02
付现运营成本及相关税费小计	960.05	960.05	960.05	1,008.02	1,008.02	1,008.02
融资成本	144.10	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
其他成本小计	144.10	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
项目成本总计	1,104.15	984.55	984.55	1,032.52	1,032.52	1,032.52

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
水电费	-	-	-	-	-	-
维护成本	-	-	-	-	-	-
运行成本	-	-	-	-	-	-
其他运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	-
付现运营成本及相关税费小计	-	-	-	-	-	-
融资成本	-	-	-	-	-	-
其他成本小计	-	-	-	-	-	-

项目成本总计	-	-	-	-	-	-
--------	---	---	---	---	---	---

项目/年份	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
水电费	-	-	-	-	-	-
维护成本	-	-	-	-	-	-
运行成本	-	-	-	-	-	-
其他运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	-
付现运营成本及相关税费小计	-	-	-	-	-	-
融资成本	-	-	-	-	-	-
其他成本小计	-	-	-	-	-	-
项目成本总计	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
水电费	-	-	-	-	-	1,890.00
维护成本	-	-	-	-	-	945.00
运行成本	-	-	-	-	-	2,835.00
其他运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	8,117.05
付现运营成本及相关税费小计	-	-	-	-	-	13,787.10
融资成本	-	-	-	-	-	3,579.50
其他成本小计	-	-	-	-	-	3,579.50
项目成本总计	-	-	-	-	-	17,366.60

附表 1-3

项目运营期现金损益预测表

金额：万元

项目/年份	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	-	3,462.70	3,462.70	3,462.70
项目收入	-	-	-	3,462.70	3,462.70	3,462.70
减：付现运营成本及相关税费	-	-	-	837.05	837.05	837.05
息税折旧摊销前利润	-	-	-	2,625.65	2,625.65	2,625.65
减：其他成本	-	150.60	201.60	345.70	345.70	345.70
运营期净现金损益	-	-150.60	-201.60	2,279.95	2,279.95	2,279.95

项目/年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	3,747.72	3,747.72	3,747.72	4,056.33	4,056.33	4,056.33
项目收入	3,747.72	3,747.72	3,747.72	4,056.33	4,056.33	4,056.33
减：付现运营成本及相关税费	874.83	874.83	874.83	915.75	915.75	915.75
息税折旧摊销前利润	2,872.89	2,872.89	2,872.89	3,140.58	3,140.58	3,140.58
减：其他成本	345.70	345.70	345.70	345.70	345.70	195.10
运营期净现金损益	2,527.19	2,527.19	2,527.19	2,794.88	2,794.88	2,945.48

项目/年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	4,390.52	4,390.52	4,390.52	4,752.41	4,752.41	4,752.41
项目收入	4,390.52	4,390.52	4,390.52	4,752.41	4,752.41	4,752.41
减：付现运营成本及相关税费	960.05	960.05	960.05	1,008.02	1,008.02	1,008.02
息税折旧摊销前利润	3,430.47	3,430.47	3,430.47	3,744.39	3,744.39	3,744.39
减：其他成本	144.10	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
运营期净现金损益	3,286.37	3,405.97	3,405.97	3,719.89	3,719.89	3,719.89

项目/年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	-	-	-	-
项目收入	-	-	-	-	-	-
减：付现运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	-
息税折旧摊销前利润	-	-	-	-	-	-
减：其他成本	-	-	-	-	-	-
运营期净现金损益	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-

专项收入	-	-	-	-	-	-
项目收入	-	-	-	-	-	-
减：付现运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	-
息税折旧摊销前利润	-	-	-	-	-	-
减：其他成本	-	-	-	-	-	-
运营期净现金损益	-	-	-	-	-	-

项目/年份	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
政府性基金收入	-	-	-	-	-	-
专项收入	-	-	-	-	-	61,229.04
项目收入	-	-	-	-	-	61,229.04
减：付现运营成本及相关税费	-	-	-	-	-	13,787.10
息税折旧摊销前利润	-	-	-	-	-	47,441.94
减：其他成本	-	-	-	-	-	3,579.50
运营期净现金损益	-	-	-	-	-	43,862.44

附表 2

项目现金流量表

金额：万元

项目/年度	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	2,625.65	2,625.65	2,625.65
经营收入现金流入	-	-	-	3,462.70	3,462.70	3,462.70
经营成本及相关税费现金流出	-	-	-	837.05	837.05	837.05
二、投资活动净现金流量	-7,000.00	-3,000.00	-27,500.00	12,643.45	-	-
建设投资支出（不含利息）	7,000.00	3,000.00	27,500.00	12,643.45	-	-
三、筹资活动净现金流量	7,000.00	2,849.40	27,298.40	12,297.75	-345.70	-345.70
债券融资现金流入	7,000.00	3,000.00	7,500.00	12,643.45	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	20,000.00	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	-	150.60	201.60	345.70	345.70	345.70
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-150.60	-201.60	27,566.85	2,279.95	2,279.95
累计结余资金	-	-150.60	-352.20	27,214.65	29,494.60	31,774.55

项目/年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动净现金流量	2,872.89	2,872.89	2,872.89	3,140.58	3,140.58	3,140.58
经营收入现金流入	3,747.72	3,747.72	3,747.72	4,056.33	4,056.33	4,056.33
经营成本及相关税费现金流出	874.83	874.83	874.83	915.75	915.75	915.75
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-345.70	-345.70	-345.70	-345.70	-7,345.70	-3,195.10
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	345.70	345.70	345.70	345.70	345.70	195.10
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	7,000.00	3,000.00
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	2,527.19	2,527.19	2,527.19	2,794.88	-4,205.12	-54.52
累计结余资金	34,301.74	36,828.92	39,356.11	42,150.99	37,945.87	37,891.36

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动净现金流量	3,430.47	3,430.47	3,430.47	3,744.39	3,744.39	3,744.39
经营收入现金流入	4,390.52	4,390.52	4,390.52	4,752.41	4,752.41	4,752.41
经营成本及相关税费现金流出	960.05	960.05	960.05	1,008.02	1,008.02	1,008.02
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-

建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-6,644.10	-24.50	-24.50	-24.50	-24.50	-1,024.50
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	144.10	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	6,500.00	-	-	-	-	1,000.00
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-3,213.63	3,405.97	3,405.97	3,719.89	3,719.89	2,719.89
累计结余资金	34,677.73	38,083.70	41,489.67	45,209.56	48,929.45	51,649.34

项目/年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
经营收入现金流入	-	-	-	-	-	-
经营成本及相关税费现金流出	-	-	-	-	-	-
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-	-	-	-	-
累计结余资金	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
经营收入现金流入	-	-	-	-	-	-
经营成本及相关税费现金流出	-	-	-	-	-	-
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	-
三、筹资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	-
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	-
偿还债券融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-

年度现金流量净额	-	-	-	-	-	-
累计结余资金	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34	51,649.34

项目/年度	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	合计
一、经营活动净现金流量	-	-	-	-	-	47,441.94
经营收入现金流入	-	-	-	-	-	61,229.04
经营成本及相关税费现金流出	-	-	-	-	-	13,787.10
二、投资活动净现金流量	-	-	-	-	-	-24,856.55
建设投资支出（不含利息）	-	-	-	-	-	50,143.45
三、筹资活动净现金流量	-	-	-	-	-	29,063.95
债券融资现金流入	-	-	-	-	-	30,143.45
市场化融资现金流入	-	-	-	-	-	-
非融资筹措现金流入	-	-	-	-	-	20,000.00
偿还债券融资利息现金流出	-	-	-	-	-	3,579.50
偿还市场化融资利息现金流出	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金现金流出	-	-	-	-	-	17,500.00
偿还市场化融资本金现金流出	-	-	-	-	-	-
年度现金流量净额	-	-	-	-	-	51,649.34
累计结余资金	51,649.34	51,649.34	51,649.34	-	-	