

报 告 书

2026 年山东省政府专项债券（三十一期）

——2026 山东省政府专项债券（三十一期）

山东省本级山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目

收益与融资平衡专项评价报告

企润专字【2026】004 号

山东企润会计师事务所有限公司



2026 年山东省政府专项债券（三十一期）
——2026 山东省政府专项债券（三十一期）
山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目收益与
融资平衡专项评价报告

2026 年 6 月

我们接受委托,对本项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》及相关部门提供的资料,由于预期事项通常并非如预期那样发生,并且变动可能重大,实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础,编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

(一) 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

(二) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;

(三) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行,项目能够如期完工并交付使用;

(四) 预测期内预测的各项收入能够顺利执行,收入均在正常范围内变动;

(五) 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础;

(六) 预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(七) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影

响。

三、项目基本情况

（一）项目情况简介

1、项目名称

山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目。

2、立项单位

2.1 立项单位为山东理工大学。

2.2 立项单位简介

山东理工大学创建于 1956 年，坐落在齐国故都、中国陶瓷名城、世界足球起源地——山东淄博，是一所以工为主、理工结合、文理渗透、多学科协调发展的教学研究型大学，是山东省重点建设的应用型人才培养特色名校和高水平大学建设单位，首批国家级“卓越工程师教育培养计划”试点单位、国家知识产权试点高校、教育部首批高等学校科技成果转化和技术转移基地、全国教育信息化试点优秀单位、山东省产学研合作创新突出贡献高校、山东省首批文明校园。

学校总占地面积 3600 亩，分东、西（主校区）两个校区办学。建筑面积 122 万平方米，图书馆藏书 354 万册，固定资产总值 32 亿元，其中教学科研仪器设备总值 9 亿元。学校设有 25 个教学单位，26 个校级研究院。现有全日制本科在校生

36000 余人，成人高等教育本科生近 32000 人、专科生 8200 余人，博士、硕士研究生 6100 余人。学校学科涵盖工学、理学、农学、管理学、经济学、文学、法学、教育学、艺术学、交叉学科 10 个门类。有博士后科研流动站 3 个，博士学位授权一级学科 7 个，博士专业学位授权类别 1 个，硕士学位授权一级学科 25 个，硕士专业学位授权类别 25 个。农业工程、机械工程、化学工程与技术等 3 个学科入选山东省一流学科，农业工程、机械工程、电气工程等 3 个学科入选山东省高水平学科，化学、工程学、材料科学、农业科学、环境科学与生态学等 5 个学科进入全球排名前 1%。有本科招生专业 73 个，其中国家级一流本科专业建设点 25 个、省级一流本科专业建设点 13 个，14 个专业通过了工程教育专业认证，4 个专业通过了师范类二级专业认证。

学校大力实施人才优先精准发展战略，坚持引育并举，着力打造师德高尚、业务精湛、结构优化、富有活力的高水平师资队伍。现有教职工 2843 人，专任教师 2284 人，其中正高级职称 331 人，有海外院士 3 人，国家重点人才工程专家、国家杰出青年科学基金获得者、百千万人才工程等国家级人才工程人选 20 人，享受国务院政府特殊津贴人员 11 人。有教育部新世纪优秀人才支持计划人选、山东省重点人才工程系列、山东

省有突出贡献中青年专家、山东省教学名师等省部级人才 82 人。有国家级教学团队 2 个、省级教学团队 7 个、山东省黄大年式教师团队 3 个、山东省干事创业好团队 1 个、山东省高等学校青创科技计划创新团队 73 个。

学校全面落实立德树人根本任务，坚持“五育”并举，高质量培养德智体美劳全面发展的高素质应用型人才。有国家（虚拟仿真）实验教学示范中心 2 个、国家工程实践教育中心 4 个、科技部众创空间 1 个，山东省实验教学示范中心、现代产业学院、卓越工程师学院、未来技术学院、专业特色学院等省级教学类平台 37 个，山东省教师发展示范中心 1 个、示范性基层教学组织 6 个、课程思政教学研究示范中心 1 个。有国家一流本科课程 12 门、精品课程 5 门、精品资源共享课 3 门、双语示范课程 1 门，国家规划教材 33 部。“十三五”以来，学校获省级及以上教学成果奖 60 项，其中国家级教学成果二等奖 4 项；获省级及以上教学研究项目 186 项，其中国家级新工科项目 3 项；获省级及以上教学比赛奖 138 项，其中全国高校教师教学创新大赛一等奖 3 项。学生在各类学科竞赛中获国家级奖励 7000 余项、省部级奖励 11000 余项；获省研究生导师指导能力提升项目 276 项、省研究生优质教育教学资源项目 220 项。

学校坚持“四个面向”，强化有组织科研，积极服务山东现代化强省建设。建有国家重点实验室分实验室 1 个、国家工程技术研究中心（含分中心）3 个、国家地方联合工程研究中心 2 个、国家知识产权信息服务中心 1 个、国家知识产权信息公共服务网点 1 个、国际联合研究中心分中心 1 个、教育部工程研究中心 1 个。有山东省重点实验室、工程技术研究中心等省部级科技类研究平台 47 个，山东省社科理论重点研究基地等省级社科类研究平台 23 个。全国重点职教师资培训基地、全国高校思想政治理论课教师信息库、山东工程技术研究院设在我校。“十三五”以来，学校承担省部级及以上科研项目 2358 项，其中国家级项目 717 项；获省部级及以上科研奖励 278 项，其中国家科技进步二等奖 1 项、教育部高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）三等奖 1 项、何梁何利基金科学与技术创新奖 1 项、山东省科学技术奖一等奖 11 项、山东省社会科学奖一等奖 7 项、山东省文化创新奖 1 项；科技成果转移转化 139 项，其中，新型无氯氟聚氨酯化学发泡剂重大发明被国家知识产权局认定为“是革命性的颠覆性的发明，是重大的理论创新和技术发明”，专利独占许可使用费达 5.2 亿元，荣获山东省专利特别奖，成为高价值专利培育与转化的典型；纳米硅、氮化硅两项技术经评估达 1.4 亿元，以作价入股

方式实现成果转化，填补了国内空白。大学科技园累计孵化企业 201 家、在孵企业 142 家，其中，国家高新技术企业 15 家、国家科技型中小企业 32 家、山东省瞪羚企业 1 家、山东省“专精特新”中小企业 3 家。

学校坚持开放办学，落实“一带一路”教育行动，持续提升教育国际化水平。已与美国、俄罗斯、韩国等 45 个国家的 161 所高校和科研院所建立友好合作关系，通过了全国高等学校来华留学教育质量认证，是国家创新型人才国际合作培养项目高校、中国政府奖学金来华留学生培养院校。有 3 个中外合作办学本科项目，有 3 个山东省高校国际合作联合实验室、2 个山东省外事研究与发展智库。

新时代赋予新使命，新使命开启新征程。学校将高举习近平新时代中国特色社会主义思想伟大旗帜，全面学习贯彻党的二十大精神，牢记为党育人、为国育才使命，秉承“厚德、博学、笃行、至善”校训，大力弘扬“听党号召、艰苦奋斗，爱教荣校、共克时艰，改革创新、笃行逐梦”的精神品质，坚持以高质量党建引领高质量发展，深入实施“1225”十大战略举措，努力建成特色鲜明、优势学科专业国内一流、国际上有一定影响的高水平教学研究型大学，为教育强国建设贡献力量。

3、项目规划审批

2025 年 7 月 28 日，山东省发展和改革委员会《关于山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕289 号），同意项目实施，并确认了项目建设地点、建设规模及内容、项目总投资和资金来源等。项目代码：2502-370000-04-01-524763。

项目位于学校校园内，属于学校自有土地，已经办理土地证（淄国用（2005）第 A13256 号）；淄博市自然资源和规划局张店分局已出具关于《关于申请出具工程规划选址意见的函》的复函（张自然规划函〔2024〕42 号），项目建设符合城市规划要求。

4、项目规模与主要建设内容

4.1 建设规模

本项目为山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目，总建筑面积 55000 m²，包含 2 栋学生公寓及地下车库，其中 27 号学生公寓建筑面积 26470 m²，28 号学生公寓建筑面积 23270 m²，地下车库面积 5260 m²（含人防）。

27 号学生公寓为地上十一层建筑物，建筑高度为 44.0m，28 号学生公寓为地上六层建筑物，建筑高度为 24.0m。主要建设 1134 间学生公寓，淋浴室、活动室、地下车库等，可服务 4500 名学生住宿；同时，配套建设室外工程（包括道路、铺

装、绿化工程和室外管网建设)。

4.2 主要建设内容

山东理工大学 27 号、28 号学生公寓建设项目主要建设内容:

建筑	楼层	主要建设内容	服务人数 (人)	建筑面积 (m²)	备注
27 号 学生 公寓	一层	4 人间公寓 41 间、2 人间无障碍公寓 6 间, 门厅、管理室、活动室、值班室、淋浴室、洗衣房、开水间、公共卫生间、配电室等	176	2363	
	二层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	三层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	四层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	五层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	六层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	

建筑	楼层	主要建设内容	服务人数 (人)	建筑面积 (m²)	备注
	七层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	八层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	九层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	十层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	十一层	4 人间公寓 55 间、淋浴室、储藏间、开水间、公共卫生间、设备用房等	220	2363	
	屋顶层	楼梯间、电梯机房等	—	477	
小计			2376	26470	本科生公寓
28 号 学生 公寓	一层	4 人间公寓 69 间、3 人间公寓 2 间、2 人间无障碍公寓 6 间, 门厅、管理室、活动室、淋浴室、洗衣房、开水间、公共卫生间、配电间等	294	3492	
	二层	4 人间公寓 90 间、3 人间无障碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等	366	3864	
	三层	4 人间公寓 90 间、3 人间无障碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等	366	3864	

建筑	楼层	主要建设内容	服务人数 (人)	建筑面积 (m²)	备注
		碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等			
	四层	4 人间公寓 90 间、3 人间无障碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等	366	3864	
	五层	4 人间公寓 90 间、3 人间无障碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等	366	3864	
	六层	4 人间公寓 90 间、3 人间无障碍公寓 2 间、淋浴室、开水间、公共卫生间、设备用房等	366	3864	
	屋顶层	楼梯间、电梯机房等	—	458	
小计			2124	23270	本科生、研究生公寓
地下人防车库	地下一层	地下停车位 80 个、设备机房、变配电室等		5260	含人防工程 4000 m²
合 计			4500	55000	

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 6 月至 2027 年 12 月，建设工期 19 个月。

(二) 投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券以及申请中央预算内投资等方式。其中，项目单位自有资金投资

7,104.00 万元，中央预算内投资 18,000.00 万元，本期拟发行专项债券 2,300.00 万元，后续拟发行专项债券 7,200.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

资金来源	金额（万元）	占比(%)	备注
估算总投资	34,604.00	100%	
一、资本金	25,104.00	72.55%	
（一）自有资金	25,104.00	72.55%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券			
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	9,500.00	27.45%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	2,300.00	6.65%	
（三）后续拟发行专项债券	7,200.00	20.81%	
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于住宿费收入、学费收入。

1、住宿费收入

根据山东省发展和改革委员会、山东省财政厅、山东省教育厅《关于规范高校住宿费收费管理的通知》（鲁发改成本〔2025〕441号）文件，公办高校住宿费每生每学年最高收费标准为：3—4人间1,200.00元，带独立卫生间1,300.00元。本项目实施后，学校办学基础条件得到明显改善，综合考虑在校学生人数及教育规模扩大等因素，预计每年住宿费收入4500人*1,300.00元/人/学年=585.00万元，预计住宿费收入全部用于偿还新增债务本息。

2、学费收入

参照山东省发展和改革委员会、山东省财政厅、山东省教育厅《关于明确公办高校学费收费政策的通知》（鲁发改价格〔2026〕290号）要求，结合学校实际情况，学校在校全日制本科生将达40,000.00余人，在校研究生将达7,200.00余人，预计学费收入合计约33,200.00万元/年。本项目实施后，学校办学基础条件得到明显改善，综合考虑在校学生人数及教育规模扩大等因素，学费收入将稳步增长，预计学费中可用于项目建设及运营，则学费收入每年用于项目建设及运营的费用约为2,300.00万元。

表2 项目现金流入预测情况

金额单位：万元

年度	住宿费收入	学费收入	合计
----	-------	------	----

年度	住宿费收入	学费收入	合计
2026 年	-	-	合计
2027 年	-	-	-
2028 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2029 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2030 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2031 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2032 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2033 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2034 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2035 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2036 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2037 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2038 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2039 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2040 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2041 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2042 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2043 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2044 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2045 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2046 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2047 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2048 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2049 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2050 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2051 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2052 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2053 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2054 年	585.00	2,300.00	2,885.00
2055 年	585.00	2,300.00	2,885.00

年度	住宿费收入	学费收入	合计
2056 年	-		-
合计	16,380.00	64,400.00	80,780.00

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括教学成本、物业费、水费、电费、暖气费、维护修理费、折旧费等。

1、教学成本

山东理工大学 27、28 号学生公寓建设项目建成后，根据《财政部、教育部关于进一步提高地方普通本科高校生均拨款水平的意见》（财教〔2010〕567 号）等文件，山东理工大学的“财政拨款”、“学费收入”已能覆盖“教学成本”，故山东理工大学 27、28 号学生公寓建设项目“教学成本”未纳入债券本息偿还能力考虑。

2、维护修理费

项目维护修理费按固定资产原值 31,948.05 万元的 0.5% 计取，每年维护修理费约 159.74 万元。

3、物业费、水费、电费、暖气费

建筑总面积 55,000 m²，其中：物业费单价 18.59 元/m²·年，每年预计 102.25 万元；水费单价 3.50 元/m³，每年预计 59.35 万元；电费单价 0.55 元/kW·h，每年预计 120.02 万元；暖气费单价 24 元/m²，每年预计 409.58 万元。项目物业费、水费、

电费、暖气费每年预计 691.20 万元。

5、折旧费

固定资产按照直线折旧法计算折旧，房屋建筑物原值 31,948.05 万元，预计净残值 5%，预计使用年限按 20 年，年折旧费为 1,517.53 万元。

表 3 项目运营成本预测情况

金额单位：万元

年度	外购水电暖及物业费	维护修理费	合计
2026 年	0.00	0.00	0.00
2027 年	0.00	0.00	0.00
2028 年	691.20	159.74	850.94
2029 年	691.20	159.74	850.94
2030 年	691.20	159.74	850.94
2031 年	691.20	159.74	850.94
2032 年	691.20	159.74	850.94
2033 年	691.20	159.74	850.94
2034 年	691.20	159.74	850.94
2035 年	691.20	159.74	850.94
2036 年	691.20	159.74	850.94
2037 年	691.20	159.74	850.94
2038 年	691.20	159.74	850.94
2039 年	691.20	159.74	850.94
2040 年	691.20	159.74	850.94
2041 年	691.20	159.74	850.94
2042 年	691.20	159.74	850.94
2043 年	691.20	159.74	850.94
2044 年	691.20	159.74	850.94

年度	外购水电暖及物业费	维护修理费	合计
2045 年	691.20	159.74	850.94
2046 年	691.20	159.74	850.94
2047 年	691.20	159.74	850.94
2048 年	691.20	159.74	850.94
2049 年	691.20	159.74	850.94
2050 年	691.20	159.74	850.94
2051 年	691.20	159.74	850.94
2052 年	691.20	159.74	850.94
2053 年	691.20	159.74	850.94
2054 年	691.20	159.74	850.94
2055 年	691.20	159.74	850.94
2056 年			
合计	19,353.60	4,472.72	23,826.32

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 2,300.00 万元，假设债权期限为 30 年，年利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 7,200.00 万元，假设债权期限为 30 年，年利率为 4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

（1）本期拟发行专项债券 2,300.00 万元，期限 30 年，年利率 4.50%。

表 4.1

本期专项债券还本付息情况

单位：万元

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息合 计
2026 年	0.00	2,300.00		2,300.00	4.50%	51.75	51.75
2027 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2028 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2029 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2030 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2031 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2032 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2033 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2034 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2035 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2036 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2037 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2038 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2039 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2040 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2041 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2042 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2043 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2044 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2045 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2046 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2047 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2048 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2049 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2050 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2051 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2052 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2053 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息合 计
2054 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2055 年	2,300.00			2,300.00	4.50%	103.50	103.50
2056 年	2,300.00		2,300.00	0.00	4.50%	51.75	2,351.75
合计		2,300.00	2,300.00			3,105.00	5,405.00

(2) 后续 2027 年拟申请发行专项债券 7,200.00 万元，假设债权期限为 30 年，年利率为 4.50%。

表 4.2 本项目后续发行专项债券还本付息情况

单位：万元

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息合 计
2026 年	0.00				4.50%		
2027 年	0.00	7,200.00		7,200.00	4.50%	162.00	162.00
2028 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2029 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2030 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2031 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2032 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2033 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2034 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2035 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2036 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2037 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2038 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2039 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2040 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2041 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2042 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00

债券 存续期	期初本金 余额	本期增加 金额	本期偿还 金额	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	还本付息合 计
2043 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2044 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2045 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2046 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2047 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2048 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2049 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2050 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2051 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2052 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2053 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2054 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2055 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2056 年	7,200.00			7,200.00	4.50%	324.00	324.00
2057 年	7,200.00		7,200.00	0.00	4.50%	162.00	7,362.00
合计		7,200.00	7,00.00			9,720.00	16,920.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 5

项目资金平衡测算表

单位: 万元

项目/年度	公式	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	80,780.00	-	-	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00
经营活动支出	B	23,826.32	-	-	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	56,953.68	-	-	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	9,538.50	-	9,538.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	317.25	51.75	265.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-9,855.75	-51.75	-9,804.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H	25,104.00	19,700.00	5,404.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	9,500.00	2,300.00	7,200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	9,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	12,507.75	-	-	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50
支付银行借款利息	N												
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	12,596.25	22,000.00	12,604.00	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50
四、期初现金	P	0.00	0.00	21,948.25	24,748.25	26,354.81	27,961.37	29,567.93	31,174.49	32,781.05	34,387.61	35,994.17	37,600.73
期内现金变动	Q=D+G+O	59,694.18	21,948.25	2,800.00	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56
五、期末现金	R=P+Q	59,694.18	21,948.25	24,748.25	26,354.81	27,961.37	29,567.93	31,174.49	32,781.05	34,387.61	35,994.17	37,600.73	39,207.29

项目资金平衡测算表

单位: 万元

项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金	—												
经营活动收入	A	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00
经营活动支出	B	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E												
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=E-F												
三、融资活动产生的现金	—												
资本金（自有资金）	H												
专项债券	I												
银行借款	J												
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L												
支付债券利息	M	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50
支付银行借款利息	N												
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50
四、期初现金	P	39,207.29	40,813.85	42,420.41	44,026.97	45,633.53	47,240.09	48,846.65	50,453.21	52,059.77	53,666.33	55,272.89	56,879.45
期内现金变动	Q=D+G+O	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56
五、期末现金	R=P+Q	40,813.85	42,420.41	44,026.97	45,633.53	47,240.09	48,846.65	50,453.21	52,059.77	53,666.33	55,272.89	56,879.45	58,486.01

项目资金平衡测算表

单位: 万元

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年		
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	2,885.00	-	-		
经营活动支出	B	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	850.94	-	-		
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	2,034.06	-	-		
二、投资活动产生的现金	—											
建设成本支出	E											
流动资金支出	F											
投资活动现金净流量	G=E-F									-		
三、融资活动产生的现金	—											
资本金(自有资金)	H											
专项债券	I											
银行借款	J											
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-	-	2,300.00	7,200.00		
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	375.75	162.00		
支付银行借款利息	N											
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M+N	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-2,675.75	-7,362.00		
四、期初现金	P	58,486.01	60,092.57	61,699.13	63,305.69	64,912.25	66,518.81	68,125.37	69,731.93	67,056.18		
期内现金变动	Q=D+G+O	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	1,606.56	-2,675.75	-7,362.00		
五、期末现金	R=P+Q	60,092.57	61,699.13	63,305.69	64,912.25	66,518.81	68,125.37	69,731.93	67,056.18	59,694.18		

（五）本息覆盖倍数

表 6

现金流覆盖情况表

单位：万元

融资方式	借贷本息支付			经营活动现金净流量
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	2,300.00	3,105.00	5,405.00	56,953.68
已发行债券			0.00	
后续拟发行债券	7200	9,720.00	16,920.00	
银行贷款				
融资合计	9,500.00	12,825.00	22,325.00	
覆盖倍数	2.55			

本项目可用于资金平衡的经营活动现金净流量为 56,953.68 万元，融资本息合计 22,325.00 万元，项目经营活动净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.55。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

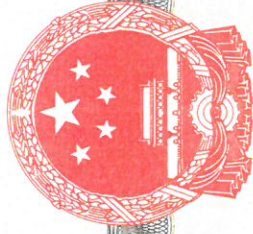
(此页无正文)



中国注册会计师: 

中国注册会计师: 

二〇二六年六月七日



营业执照

统一社会信用代码

91370303MA3MPP2L1N

市场主体身
份的了解更多登
记、备案信息
可扫描更多应用服
务。



(副本)

1-1



名称

山东企润会计师事务所有限公司

注册资本

叁佰万元整

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2018 年 02 月 24 日

法定代表人

李军

住所

山东省淄博市高新区政通路145号新时代商务中心A412室

经营范围

会计、审计及税务服务；工程项目的预决算、审计、咨询。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)**

登记机关



2023 年 12 月 11 日



会计师事务所 执业证书

名称：山东企润会计师事务所有限公司
首席合伙人：李军
主任会计师：李军
经营场所：山东省淄博市高新区政通路145号
新时代商务中心A412室



组织形式：有限责任
执业证书编号：37030033
批准执业文号：鲁财会（2019）1号
批准执业日期：2019-1-15

证书序号：0011690

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：山东省财政厅



2019年1月13日
中华人民共和国财政部制