

齐鲁工业大学（山东省科学院）

2026 年基础设施提升项目

实施方案



项目单位：齐鲁工业大学（山东省科学院）

主管部门：山东省教育厅

财政部门：山东省财政厅

2026 年 5 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

齐鲁工业大学（山东省科学院）2026 年基础设施提升项目

### （二）立项单位

立项单位名称：齐鲁工业大学（山东省科学院）

项目单位简介：齐鲁工业大学（山东省科学院）于 2017 年 5 月由齐鲁工业大学和山东省科学院整合组建而成。是山东省重点建设的应用研究型大学，也是山东省最大的综合性自然科学研究机构。学校（科学院）拥有完善的现代化教学基础设施和实验设备。牵头建设国家级平台 16 个，其中建有国家科技部、国家发改委等批复的全国重点实验室 2 个、“一带一路”联合实验室 1 个、国家超级计算中心 1 个、国家工程技术研究中心 1 个、国家地方联合工程实验室 1 个、国家国际科技合作基地（联合研究中心）3 个、国家引才引智示范基地 1 个、国家技术转移示范机构 2 个、国家成果产业化基地 1 个、教育部重点实验室 2 个；牵头建设省部级重点科研平台近 80 个，其中建有省部共建协同创新中心 1 个、省重点实验室 10 个、省技术创新中心 5 个、省国际顶尖科学见工作室 1 个、省工程研究中心 16 个、省工程技术研究中心 18 个、省国际科技合作基地 3 个、省国际合作研究中心 4 个，省院士工作站 2 个、省级社科基地（中心）3 个，以及省基础科学研究中心、省概念验证中心、省高等学校实验室、国家安监平台、国家认可实验室、中国创新驿站等省级、部级科技创新平台；有省级实验

教学示范中心 5 个，省级人才培养模式创新实验区 1 个，智能制造省级新旧动能转换实训基地等学生实践教学和实训基地 400 个。校舍建筑总面积 146 万平方米，教学科研设备总值 27.35 亿元，图书馆藏书 293.5 万册，电子图书 152.9 万册。建有山东教育科研网大学科技园网络节点和覆盖全校的千兆以太网计算机网络，科学与艺术深度融合的齐鲁陶瓷玻璃博物馆，校园环境优美宁静，人文艺术气息浓郁，为“全国绿化模范单位”“国家级节约型公共机构示范单位”“山东省绿色学校”。

学校（科学院）现有专任教师 2300 余人，其中副高级以上专业技术人才 1100 余人。学校（科学院）具有博士学位的人员 1600 余人。现有全职中国工程院院士 1 人，外籍院士 5 人，长江学者、万人计划等国家级人才 47 人次，泰山学者、泰山产业领军人才、山东省有突出贡献的中青年专家等省部级人才 210 人次。

### （三）项目规划审批

2026 年 2 月 26 日，山东省发展和改革委员会出具《山东省发展和改革委员会关于齐鲁工业大学（山东省科学院）2026 年基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2026〕82 号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

长清校区、历城校区两大区域，总改造建筑面积 146182.41 平方米。提升改造内容主要包括外墙翻新、屋面防水、室内粉刷、

管线更换、智能门锁安装、淋浴间增设、实验室通风系统更新、强弱电改造、隔墙增设、塑胶跑道更换、中央空调加装、电梯增设、校园道路及绿化提升等。

#### （五）项目建设计划及现状

本项目预计工期为 2026 年 7 月至 2027 年 12 月。项目目前已完成立项、环评等前期手续，正在进行开工前各项准备工作。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

1. 《中华人民共和国高等教育法》
2. 《普通高等学校建筑面积指标》（建标 191-2018）
3. 《山东省人民政府关于印发山东省“十四五”教育事业发展规划的通知》（鲁政发〔2021〕16 号）
4. 《项目可行性研究报告》

#### （二）资金筹措方案

##### 1. 资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

（2）发行政府专项债券向社会筹资。

##### 2. 资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 4,935.00 万元，本项目本期拟发行专项债

券 3,500.00 万元，后续拟发行专项债券 3,500.00 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	11,935.00	100.00%	
一、资本金	4,935.00	41.35%	
（一）自有资金	4,935.00	41.35%	
（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			
（三）中央预算内资金			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	7,000.00	58.65%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	3,500.00	29.33%	
（三）后续拟发行专项债券	3,500.00	29.33%	
（四）银行融资			

3. 项目总投资、资本金到位情况

本项目总投资 11935.00 万元，资本金 4935.00 万元已全部到位。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

表 2 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
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	37,097.21	—	—	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57
经营活动支出	B	17,240.81	—	—	259.50	272.47	286.10	300.40	315.42	331.19	347.75
支付的各项税费	C	0.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
经营活动现金净流量	D=A-B-C	19,856.40	—	—	977.07	964.10	950.48	936.17	921.15	905.38	888.82
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	11,751.25	8,373.75	3,377.50		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出	F	0.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=E-F	-11,751.25	-8,373.75	-3,377.50	—	—	—	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	4,935.00	4,935.00			—	—	—	—	—	—
专项债券	I	7,000.00	3,500.00	3,500.00	—	—	—	—	—	—	—
银行借款	J	0.00				—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	7,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	0.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	7,350.00	61.25	122.50	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00
支付银行借款利息	N	0.00									
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-2,415.00	8,373.75	3,377.50	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00
四、期初现金	P	—	—	—	0.00	732.07	1,451.17	2,156.65	2,847.82	3,523.97	4,184.35
期内现金变动	Q=D+G+O	5,690.15	—	—	732.07	719.10	705.48	691.17	676.15	660.38	643.82
五、期末现金	R=P+Q	5,690.15	—	—	732.07	1,451.17	2,156.65	2,847.82	3,523.97	4,184.35	4,828.17

(续表 1)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57
经营活动支出	365.14	383.40	402.57	422.70	443.83	466.02	489.32	513.79	539.48	566.45	594.78	624.52
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	871.43	853.18	834.01	813.88	792.74	770.55	747.25	722.78	697.09	670.12	641.80	612.06
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出												
投资活动现金净流量												
三、融资活动产生的现金												
资本金（自有资金）												
专项债券												
银行借款												
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金												
支付债券利息	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00
支付银行借款利息												
融资活动现金净流量	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00
四、期初现金	4,828.17	5,454.61	6,062.78	6,651.79	7,220.66	7,768.41	8,293.96	8,796.21	9,273.99	9,726.08	10,151.20	10,548.00
期内现金变动	626.43	608.18	589.01	568.88	547.74	525.55	502.25	477.78	452.09	425.12	396.80	367.06
五、期末现金	5,454.61	6,062.78	6,651.79	7,220.66	7,768.41	8,293.96	8,796.21	9,273.99	9,726.08	10,151.20	10,548.00	10,915.06

(续表 2)

项目/年度	2047 年	2048 年	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	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57	1,236.57
经营活动支出	655.74	688.53	722.95	759.10	797.06	836.91	878.76	922.69	968.83	1,017.27	1,068.13
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
经营活动现金净流量	580.83	548.05	513.62	477.47	439.52	399.66	357.82	313.88	267.75	219.30	168.44
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
流动资金支出											
投资活动现金净流量											
三、融资活动产生的现金											
资本金（自有资金）											
专项债券											
银行借款											
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,500.00	3,500.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	245.00	183.75	122.50
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-245.00	-3,683.75	-3,622.50
四、期初现金	10,915.06	11,250.89	11,553.94	11,822.56	12,055.03	12,249.54	12,404.21	12,517.03	12,585.91	12,608.65	9,144.21
期内现金变动	335.83	303.05	268.62	232.47	194.52	154.66	112.82	68.88	22.75	-3,464.45	-3,454.06
五、期末现金	11,250.89	11,553.94	11,822.56	12,055.03	12,249.54	12,404.21	12,517.03	12,585.91	12,608.65	9,144.21	5,690.15



## （二）应付本息情况

### 1. 专项债券

本项目本期拟发行专项债券 3,500.00 万元,2027 年下半年发行专项债券 3,500.00 万元,假设债券期限均为 30 年,利率为 3.50%,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:

表 3 本项目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	-	3,500.00	-	3,500.00	3.50%	61.25	61.25
2027 年	3,500.00	3,500.00	-	7,000.00	3.50%	122.50	122.50
2028 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2029 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2030 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2031 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2032 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2033 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2034 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2035 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2036 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2037 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2038 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2039 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2040 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2041 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2042 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2043 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2044 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2045 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2046 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2047 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2048 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2049 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2050 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00

2051 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2052 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2053 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2054 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2055 年	7,000.00	-	-	7,000.00	3.50%	245.00	245.00
2056 年	7,000.00		3,500.00	3,500.00	3.50%	183.75	3,683.75
2057 年	7,000.00	-	3,500.00	3,500.00	3.50%	122.50	3,622.50
合计	-	7,000.00	7,000.00	-	-	7,350.00	14,350.00

### （三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 19,856.40 万元，融资本息合计 14,350.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38。

### 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

### 五、项目风险分析

#### （一）与项目建设相关的风险

##### 1. 工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息

额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

## **2. 工程事故产生的风险**

工程事故是由施工阶段中一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

### **（二）与项目收益相关的风险**

#### **1. 收入变动风险**

收入变动风险是指项目完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是用户减少、收费政策变化等带来的收入减少，影响项目年度收入规模，偿债能力减弱。

#### **2. 支出变动风险**

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现维护支出过大，人员增加导致管理费用较预测值变大等，影响还本付息。

#### **3. 自然风险**

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套建筑的建设过程和经营造成的影响以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括火灾风险、洪水风险等。

#### 4. 利率波动风险

在本专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务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，进而影响项目综合投资收益的平衡。

#### 六、项目事前绩效评估

##### （一）项目概况

本项目主管部门为山东省教育厅，项目单位为齐鲁工业大学（山东省科学院），本次拟申请专项债券 3500.00 万元用于项目建设。

##### （二）项目绩效目标

项目绩效目标表

绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
		经济成本指标	总成本	≤11935 万元
			分项成本 1：学生公寓类提升改造	≤5711 万元
			分项成本 2：教学科研实验实训类提升改造	≤4043 万元
			分项成本 3：体育生活和其他配套设施类提升改造	≤774 万元
			单位成本 1：学生公寓类提升改造	≤510 元/m²
			单位成本 2：教学科研实验实训类提升改造	≤1261 元/m²
			单位成本 3：体育生活和其他配套设施类提升改造	≤3387 元/m²
绩效指标	产出指标	数量指标	学生公寓提升改造面积	≥111847 m²
			教学科研实验实训楼提升改造面积	≥32050.3 m²
			体育生活和其他配套设施提升改造面积	≥2285.11 m²
			总改造建筑面积	≥146182.41 m²
	产出指标	质量指标	项目完工验收合格率	100%
			工程质量达标率	100%
			安全设施改造达标率	100%

	产出指标	时效指标	项目按计划开工率	100%
			项目按计划完工率	100%
			项目建设周期	≤5 个月
绩效指标	效益指标	经济效益指标	净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数	≥1.50
			项目全周期经营现金净流量	≥33405.45 万元
	效益指标	社会效益指标	校园设施综合利用率	≥95%
			安全施工事故率	0%
			设施正常运转率	100%
			师生住宿与教学条件改善覆盖率	100%
	效益指标	可持续影响指标	节能效果	显著
			建筑使用年限延长	≥10 年
			校园办学条件提升可持续性	长期有效
绩效指标	满意度指标	服务对象满意度指标	在校师生满意度	≥95%

### （三）评估内容

#### 1. 项目实施的必要性

##### （1）教育部关于全面提高高等教育质量的意见和《国家中长期教育改革和发展规划纲要》的要求

教育部《关于全面提高高等教育质量的若干意见》（教高[2012]4 号）提出：“要加强高校基础条件建设，通过多种方式整合校园资源，优化办学空间，提高办学效益，确保高校办学条件不低于国家基本标准。”《国家中长期教育改革和发展规划纲要》提出：“全面提高高等教育质量，提高质量是高等教育发展的核心任务，是建设高等教育强国的基本要求。”

本项目的建设符合教育部对于办学条件方面的要求，符合国家中长期教育改革和发展规划纲要的要求，对于加快学校发展，提高教学质量，突出办学特色，更好地为社会服务，具有十分重

要的意义。

## **(2) 符合山东省中长期教育改革和发展规划纲要要求**

《山东省中长期教育改革和发展规划纲要》提出：“全面提高高等教育质量，优化高等教育结构。适应经济社会发展对人才的多元化需求，积极发展高等职业教育，稳步发展本科教育，扩大研究生教育规模。建立人才需求与学科专业调整机制，科学调整专业设置和学科布局，加强优势、特色专业群建设，促进多学科交叉和融合，扩大应用型、复合型、技能型人才培养规模。”

促进高等学校特色发展。引导和促进高校合理定位，形成各自的办学理念、办学风格和办学特色。建立高校分类体系，健全实行分类指导、分类管理和分类评估的新机制。针对不同类型高校制定不同的办学标准、人才培养规格和质量评价体系。按照应用基础人才、应用人才、技能人才三个培养方向，加强引导，加大投入，逐步形成我省类别清晰、特色鲜明的高等教育体系。

本项目的建设，将完善长清校区学生生活、学习条件，为学校培养人才，提高内涵发展提供保障，项目建设符合山东省教育事业发展规划要求。将改善学生的住宿条件，为学校培养人才，提高内涵发展提供保障，项目建设符合山东省中长期教育改革和发展规划纲要要求。

## **(3) 是适应社会人才需求、促进当地产业结构升级与经济发展的需要**

随着经济发展方式加快转变、产业结构深度调整，社会对人

才的规模、类型、质量需求均发生新的变化。国家实施创新驱动发展、中国制造 2025、“一带一路”、创新创业等重大战略，以及山东省新旧动能转换重大战略的实施，都迫切需要高等学历人才支持。齐鲁工业大学（山东省科学院）将紧紧围绕山东省重大发展战略和地方经济产业结构调整，积极主动融入地方经济发展，科学设置专业学科。

项目建成后，能够提升山东省高等教育质量，为社会输送大批高层次计算机、电子信息人才，促进社会经济多元化发展。

#### **（4）是保证学校自身可持续发展的需要**

齐鲁工业大学根据省教育厅、省发改委、省财政厅联合印发的《关于实施省属公办高校基础设施提升项目的通知》和省教育厅印发的《关于做好省属公办本科高校基础设施提升项目申报工作的通知》精神，统筹新建与改扩建、当前与长远、基础设施与设备更新，结合校（院）当前办学条件实际，按照“总体规划、现实需要、谋划长远、重点提升”的原则，依据《校（院）基础设施提升规划（2025-2027）》要求，围绕学生公寓及配套设施提升改造，制定公寓及配套设施提升改造项目施计划草案，草案中提出了对长清校区学生公寓及配套设施、历城校区学生公寓防盗门窗和长清校区学生公寓配套中水系统进行整体改造提升的要求。

长清校区于 2003 年 10 月由山东省人民政府批准建立，占地面积 1766.25 亩；随着经济社会发展，近 20 年前的公寓建设

标准与现行建设标准有明显差距，校区公寓及周边配套各类基础设施日渐陈旧、老化严重，已不满足新时代高等教育对大学公寓基本条件的要求。另一方面，随着办学规模逐步扩大，公寓各类配套设施建设严重不足、空间功能十分单一，已经不满足新时代大学生对大学公寓功能条件的要求。此外，随着在校生数量的不断扩大，生均指标所已不满足当前需求，各类高功率用电设备爆炸式增长，电力电容系统改造提升也迫在眉睫，开放式阳台也存在较大安全隐患。公寓配套的给排水设施日渐老化，跑冒滴漏问题频发。

综上所述，对老、旧公寓开展基本条件提升工程和配套设施改造工程，是改善学生住宿学习条件，提升育人质量的必要需求。

## 2. 项目实施的公益性

本项目的建设，将完善长清校区学生生活、学习条件，为学校培养人才，提高内涵发展提供保障，项目建设符合山东省教育事业发展规划要求。将改善学生的住宿条件，为学校培养人才，提高内涵发展提供保障，能够提升山东省高等教育质量，为社会输送大批高层次计算机、电子信息人才，促进社会经济多元化发展。

## 3. 项目实施的收益性

根据工程可行性研究计算结果，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.38 倍。

## 4. 项目投资合规性



2026 年 2 月 26 日，山东省发展和改革委员会出具《山东省发展和改革委员会关于齐鲁工业大学（山东省科学院）2026 年基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2026〕82 号）。

项目建设满足山东省环境保护局《关于进一步落实好环评和“三同时”制度的意见》（鲁环发〔2007〕131 号）关于建设项目审批原则的要求，并与当地城市总体规划相协调。因此，本项目符合国家产业政策和有关法律法规要求。

#### 5. 项目成熟度

本项目预计工期为 2026 年 7 月至 2027 年 12 月，立项已完成，具备完成条件。

#### 6. 项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源于专项债券、自有资金两部分组成。且用于项目的资本金的比例占估算总额的 41.35%，大于要求比例 20%。

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号），对固定资产投资项目实行资本金制度。该项目属于“公路（含政府收费公路）等领域的补短板基础设施项目”，资本金最低比例为 20%（在投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下允许降低至 15%），本项目投资比例符合要求。

#### 7. 项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益按运营期 30 年计算，计算方法严格按照财务准则，计算期符合高等学校收费要求。

## 8. 债券资金需求合理性

作为项目实施主体在满足项目资金储备，保证项目持续建设情况下，满足政府相应政策前提下，申请专项债券资金，从自身按要求严格落实债券项目管理责任，对于申报新增专项债券的项目，单位内部加强收益测算，确保项目收益与融资自求平衡，防范债务风险。

## 9. 项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

按照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

## 10. 绩效目标合理性

经测算，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.38 倍，符合债券项目要求。

### （四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 19,856.40 万元，融资本息合计 14,350.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.38，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，

保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。