

山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升项目 实施方案



项目单位：山东第二医科大学

主管部门：山东省教育厅

财政部门：山东省财政厅

2025 年 06 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升项目

（二）立项单位

项目立项单位名称：山东第二医科大学

项目单位简介：山东第二医科大学是博士生、硕士生、本科生和留学生等教育层次齐全的山东省省属全日制普通高等医学院校。1951 年建校，1958 年开始本科教育，1986 年成为全国第三批硕士学位授予单位，1998 年获留学生招生资格，2012 年获批服务国家特殊需求博士人才培养项目单位（全国医学院校唯一），2019 年获批招收博士后研究人员资格，是山东省博士学位授权立项建设单位，山东省应用型本科高校建设单位，山东省教育厅、山东省卫生健康委员会和潍坊市人民政府共建高校。2023 年 11 月，经教育部批准，更名为山东第二医科大学。

（三）项目规划审批

2025 年 4 月 10 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山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（鲁发改项审〔2025〕137 号）

（四）项目规模与主要建设内容

本项目为学生宿舍提升改造提升项目。拟提升 13 栋学生宿舍，总建筑面积约 93677m²。结合建筑单体各自的主要问题和改造需求，本次提升改造内容和规模如下：

（一）学生宿舍提升改造

1、浮烟山校区

浮烟山校区学生宿舍提升改造涉及 1#-9#学生公寓，共计 9 栋，总建筑面积约 76037m²。提升改造主要内容包
括：装饰工程更新、暖气系统更新、电气系统更新、室内
设施更换等。

装饰工程更新：包括 1#-4#、7#、8#学生公寓走廊和
宿舍墙面无机乳胶漆混合砂浆涂料重新粉刷；1#-9#学生公
寓走廊和门厅吊顶更换为装饰矿棉板吊顶；2#-9#学生公寓
宿舍门更换为成品套装木门；2#-5#学生公寓内嵌式壁橱木
门更换为金属壁橱门。

暖通系统更新：包括 1-2#楼，4#-8#学生公寓学生宿舍
暖气管道的拆除与换新。

电气系统更新：包括 1#-9#学生公寓更换走廊灯具、
卫生间防潮灯具、电线、PVC 电线套管；拆除原有机械水
表，更换为智能水表。

室内设施更换：包括 1#-9#学生公寓开水间热水供应
设施更换。

2、虞河校区

虞河校区学生宿舍提升改造涉及 1#-3#、5#学生公寓，
共计 4 栋，总建筑面积约 17640m²。提升改造主要内容包
括：外墙保温及面层更新改造、外门窗更新、装饰工程更
新、电气系统更新等。

外墙保温及面层更新改造：包括 1#-3#、5#学生公寓
外墙增设保温层，对外墙进行防水处理和真石漆涂料粉刷，
修复破损和褪色的墙面。

外门窗更新：包括 1#-3#、5#学生公寓拆除原推拉外窗、外门，更换为保温隔热铝合金外门窗。

装饰工程更新：包括 1#-3#学生公寓走廊和宿舍墙面无机乳胶漆混合砂浆涂料重新粉刷；1#-3#、5#学生公寓走廊和门厅吊顶更换为装饰矿棉板吊顶；1#-3#、5#学生公寓宿舍门更换为成品套装木门；1#-3#学生公寓每栋楼一层设置 2 个洗浴间，墙面、地面、吊顶、洗浴设施、给排水设施等同步更新。

电气系统更新：包括 1#-3#、5#学生公寓更换走廊灯具、卫生间防潮灯具、电线、PVC 电线套管；拆除原有机械水表，更换为智能水表。

（二）学生宿舍配套设施提升改造

1、增设直饮水系统：浮燕山校区 1#-9#学生公寓增设直饮水系统，包括净水机房墙面、地面、吊顶的装饰工程；增设 2 台中央净水主机及其备用设备；增设直饮水机及其配套设施；增设分体水控设备；铺设室内外直饮水管道及相关设施。虞河校区 1#-3#、5#学生公寓增设直饮水机及其配套设施；增设分体水控设备，铺设室内直饮水管道及相关设施。

2、中水系统更新改造：浮燕山校区服务学生宿舍的污水处理站及相关设备和管道的更新改造，包括污水处理站更新改造及相关设备更换，室内外中水管道的更换及室外中水管网铺设面层的破除与恢复。

3、EPS 应急电源及蓄电池更新：对浮燕山校区 1#学生公寓配电间的 EPS 应急电源及配套蓄电池进行维修或更

换，共计 6 台 2kW 的应急电源主机及配套蓄电池，1 台 10kW 的应急电源主机及配套蓄电池。

4、能源监管平台更新升级：能源监管平台更新升级涉及浮燕山校区和虞河校区，两校区共用能源监管平台，主要改造内容包括监控主机及配套设施、220V 远传电表、380V 远传电表、远传水表及其阀门、远传热量表及其阀门、空调电磁能量表、学生宿舍周边路灯控制设备等更新升级。

5、学生宿舍智慧化管理系统更新改造：学生宿舍智慧化管理更新改造涉及浮燕山校区 1#-9#学生公寓、虞河校区 1#-3#、5#学生公寓。主要改造内容包括智慧人脸识别速通门相关设备更新升级、信息发布系统相关设备更新升级。

（三）学生宿舍室外工程提升改造

本项目室外工程主要是浮燕山校区宿舍周边地下管网的更新改造。地下管网更新改造主要包括给排水管道、消防管道、暖气管道的更新，具体如下：

学生宿舍 1#-9#楼地下综合管网更新改造：包括给水主管道铺设、排水主管道铺设、消防主管道铺设、暖气主管道铺设及开挖路面及恢复。

学生宿舍 1#-9#楼地下管网支管更新改造：包括学生宿舍 1#-9#楼地下综合管网的支管更新改造。

（五）项目建设期限

本项目拟于 2025 年 06 月完成前期准备工作，2025 年 07 月启动工作，2026 年 12 月交付使用，总工期 18 个月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- (1) 《中华人民共和国教育法》(2021 年修正)
- (2) 《中华人民共和国城乡规划法》(2019 年修正)
- (3) 《中华人民共和国建筑法》(2019 年修正)
- (4) 《政府投资项目可行性研究报告编写通用大纲》
(2023 年版)
- (5) 《固定资产投资项目节能审查办法》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 2023 年第 2 号)
- (6) 《产业结构调整指导目录》(2024 年本)
- (7) 《中国教育现代化 2035》
- (8) 《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进发展教育的决定》
- (9) 《国家教育事业发展规划“十四五”规划》(2021-2025)
- (10) 《普通高等学校建筑面积指标》(建标 191-2018)
- (11) 《国家发展改革委等部门关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》(发改社会〔2024〕25 号)
- (12) 《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- (13) 《潍坊市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- (14) 《山东第二医科大学“十四五”事业发展规划》
- (15) 《山东第二医科大学校园总体规划》
- (16) 土地证
- (17) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)
- (18) 《投资项目可行性研究指南》(2012 年)

- (19) 国家、省、市有关政策、法规、规定
- (20) 现行有关技术经济规范、标准和定额资料
- (21) 项目申报单位提供的其他相关基础资料
- (22) 《山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升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

本项目估算总投资 6005 万元，其中，项目单位自有资金 1205 万元，拟发行专项债券 4800 万元，其中 2025 年发行 3300 万元，后续拟发行 1500 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	6005.00	100%	
一、资本金	1205.00	20.07%	
（一）自有资金	1205.00		
（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）	4800.00	79.93%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	3300.00		

(三) 后续拟发行专项债券	1500.00		
(四) 银行融资			

二、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 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	46,500.00		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
经营活动支出	B	20,367.00		657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
支付的各项税费	C							
经营活动现金净流量	D=A-B-C	26,133.00		843.00	843.00	843.00	843.00	843.00
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	6,005.00	4,463.50	1,541.50				
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-6,005.00	-4463.50	-1,541.50				
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	1,205.00	1,205.00					
专项债券	I	4,800.00	3,300.00	1,500.00				
银行借款	J							
偿还债券本金	K	4,800.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	4,320.00	49.50	121.50	144.00	144.00	144.00	144.00
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	-3,115.00	4,455.50	1,378.50	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00
四、期初现金	P			8.00	688.00	1,387.00	2,086.00	2,785.00
期内现金变动	Q=D+G+O	17,129.00	8.00	680.00	699.00	699.00	699.00	699.00
五、期末现金	R=P+Q	17,129.00	8.00	688.00	1,387.00	2,086.00	2,785.00	3,484.00

表 2 (续 1) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
经营活动支出	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
支付的各项税费								
经营活动现金净流量	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
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	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00
四、期初现金	3,484.00	4,183.00	4,882.00	5,581.00	6,280.00	6,979.00	7,679.00	8,377.00
期内现金变动	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00
五、期末现金	4,183.00	4,882.00	5,581.00	6,280.00	6,979.00	7,678.00	8,377.00	9,076.00

表 2 (续 2) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	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	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
经营活动支出	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
支付的各项税费								
经营活动现金净流量	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
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	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00
四、期初现金	9,076.00	9,775.00	10,474.00	11,173.00	11,872.00	12,571.00	13,270.00	13,969.00
期内现金变动	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00
五、期末现金	9,775.00	10,474.00	11,173.00	11,872.00	12,571.00	13,270.00	13,969.00	14,668.00

表 2 (续 3) 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
经营活动支出	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00	657.00
支付的各项税费										
经营活动现金净流量	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00	843.00
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
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									3,300.00	1,500.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	94.50	22.50
支付银行借款利息										
融资活动现金净流量	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-144.00	-3,394.50	-1,522.50
四、期初现金	14,668.00	15,367.00	16,066.00	16,765.00	17,464.00	18,163.00	18,862.00	19,561.00	20,260.00	17,808.50
期内现金变动	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	699.00	-2,451.50	-679.50
五、期末现金	15,367.00	16,066.00	16,765.00	17,464.00	18,163.00	18,862.00	19,561.00	20,260.00	17,808.50	17,129.00

（二）应付本息情况

1、专项债券

本项目拟发行专项债券 4800 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3%，分两期发行，2025 年 6 月发行 3300 万元，后续拟发行 1500 万元，在债券存续期每半年支付债券利息一次，到期一次性偿还本金。

表 3（1）本项目 2025 年 6 月 3300 万元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
2025		3,300.00		3,300.00	3%	49.50	49.50
2026	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2027	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2028	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2029	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2030	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2031	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2032	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2033	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2034	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2035	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2036	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2037	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2038	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2039	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2040	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2041	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2042	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2043	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2044	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2045	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2046	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00

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
2047	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2048	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2049	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2050	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2051	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2052	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2053	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2054	3,300.00			3,300.00	3%	99.00	99.00
2055	3,300.00		3,300.0	0.00	3%	49.5	3349.50
合计		3,300.00	3,300.0			2970.00	6270.00

表 3 (2) 本项目 2026 年拟发行 1500 万元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		1,500.00		1,500.00	3%	22.50	22.50
2027	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2028	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2029	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2030	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2031	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2032	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2033	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2034	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2035	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2036	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2037	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2038	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2039	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2040	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2041	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2042	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2043	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2044	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00

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
2045	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2046	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2047	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2048	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2049	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2050	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2051	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2052	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2053	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2054	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2055	1,500.00			1,500.00	3%	45.00	45.00
2056	1,500.00		1,500.00	0.00	3%	22.50	1,522.50
合计		1500.00	1500.00			1,350.00	2,850.00

（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 26133 万元，融资本息合计 9120 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.87。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

山东第二医科大学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，山东第二医科大学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、项目建设过程中手续办理繁琐，施工进度受各方面因素影响，有不能按时完成的可能。

2、改造提升有可能会影响学生生活学习，施工过程中产生的噪声、扬尘等的污染受到社会舆论和学生的抵制。

3、本项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或整个宏观经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展。

4、在项目实施过程中，由于人工、材料、机械、方法、环境等不确定因素的存在，可能会造成一定的工程质量风险。

5、本项目是在现有校园内进行施工建设，施工界面与学生日常生活区域交叉，施工活动对学生日常生活会产生一定的影响，防范措施缺失的情况下可能会对学生造成一定的安全风险。

（二）与项目收益相关的风险

本项目从设计到施工有一定的周期，涉及的环节也较多，在此期间，如果出现一些人力不可抗拒的意外事件，或某个环节出现问题，或整个宏观经济形势发生较大变化，都将会影响项目的进展。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升项目主管部

门为山东省教育厅，项目单位为山东第二医科大学，本次拟申请专项债券 3300 万元，后续拟申请发行专项债券 1500 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性

山东第二医科大学坚持走高质量发展道路，推动学校“十四五”时期发展实现新突破，“十四五”发展目标的实现离不开学校基础设施条件的保障。目前学校大部分宿舍投入使用多年，宿舍及其周边的基础设施未进行过整体的提升改造，随着学校规模不断扩大，现已无法满足学生的学习和生活使用要求。这些问题不仅影响学生的日常生活质量，还可能对学生的人身安全和健康产生负面影响。本项目拟对学生宿舍进行外墙更新改造、室内装饰工程更新改造、水电暖设施更新改造及地下管网更新改造。本项目的建设将从一定程度上解决学生宿舍环境差、安全隐患大的问题，有利于改善现有学校基础设施条件，提升学校的环境和满意度。综上，项目的建设非常必要也十分迫切。

2.项目实施的公益性

本项目的建设有利于山东第二医科大学完善基础设施水平，提高办学条件，推动教育高质量发展，可提升山东省及潍坊市高等教育水平，能够为当地提供高水平人才支持，在优化产业结构、改善经济发展环境等方面具有重要作用。本项目的建设能够更好地完善山东第二医科大学基础设施建设，满足学生住宿需求，缓解学校硬件设施不足

等问题，为学生创造出一个优良的学习环境，进一步增强山东第二医科大学的影响力和竞争力，为山东省培养大批优秀人才提供智力支持。综上所述，本项目的实施具有显著的社会效益、生态效益和可持续性，符合公益性原则。

3.项目实施的收益性

项目通过整合中央、省级财政拨款以及学校事业收入的自筹资金，旨在满足学校日益增长的住宿需求，提升学生的生活品质，并进一步推动学校的整体发展。经过精心的项目投入与建设，该项目将不仅为学生提供优质的住宿环境，更将为学校的长远发展带来显著的收益。首先，项目完成后将直接提升学校的硬件设施水平，为学生创造一个更加舒适、安全、便利的居住环境。这将有助于增强学校的吸引力，提高招生竞争力，从而间接促进学校规模的扩大和声誉的提升。其次，随着学生公寓条件的改善，学生的学习和生活质量将得到显著提升，这将有助于激发学生的学习热情和创新精神，进而提高学校的整体教育质量。而优质的教育资源将吸引更多的优质生源，形成良性循环，进一步推动学校的内涵式发展。最后，从长远来看，该项目将助力学校构建更加完善的教育教学体系，提升学校的综合办学实力和社会影响力。这将为学校的可持续发展奠定坚实的基础，为学校的未来发展开辟更加广阔的空间。

综上所述，本建设项目具有非常广泛的收益前景。通过项目的实施，学校将不仅提升硬件设施水平、提高教育质量，更将拓增强社会影响力，为学校的长远发展注入新

的活力。

4.项目建设投资合规性

本项目总投资 6005 万元，其中工程费用 5059 万元，工程建设其他费用 501 万元，基本预备费 445 万元。根据实施单位提供的明细，我们对预算进行了核查，预算明细符合有关要求，市场价格预测基本合理。项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，成本测算依据充分。

本项目实施过程中将严格按照《中华人民共和国政府采购法》及相关的条例、部门规章等实施采购，确保实现公平、有效的市场竞争，在确保项目实施质量的前提下，优先选择报价较低的单位承接本项目，充分的借用“采购”工具，实现财政资金的节支。制定了相关的制度，如《基本建设管理规定》、《工程设计变更及现场签证管理办法》、《基本建设设计管理办法（试行）》、《基本建设投资控制及造价管理办法（试行）》等。

5.项目成熟度

本项目在原有学生宿舍的基础上进行提升改造，项目所需建设资金来源有保障，同时建设单位有较强的工程管理能力，可充分保证本项目的建设。

6.项目资金来源和到位可行性

资金来源为自筹资金、专项债券，资金的来源渠道符合相关规定；本项目已列明详细的预算资金组成明细，数据的来源符合市场规律，资金筹措程序科学规范；资金筹措体现权责对等，财权和事权相匹配。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

本项目的投资和建设符合国家重点项目发展投资规划，具有良好的发展前景，建成后可以为学生创造良好的住宿环境，将进一步形成完善的基础设施校园环境，从而推动学科建设与发展，改善学院办学水平，以提高学院的核心竞争力，为山东省及潍坊市培养大批优秀医学类人才提供智力支持。不断促进学校可持续发展，相关项目收入、成本和收益预测具有极强的确定性和合理性。

8.债券资金需求合理性

山东第二医科大学现有虞河校区、浮烟山校区两个校区，根据学校规划，虞河校区主要承担专科医疗和实习任务，设口腔医院、眼科医院、生殖中心等专科医疗机构，浮烟山校区承担学历教育任务。

浮烟山校区占地 105 公顷，已建建筑面积 36.18 万 m²。现有在校生 15547 人；虞河校区占地 15 公顷，已建建筑面积 11.5 万 m²，现有在校生 1926 人。

由于学生宿舍建设时间较早，投入使用时间较长，宿舍内基础设施存在不同程度的老化、破损现象。老旧破损的宿舍住宿环境，影响在校生学习和生活质量，亟需改善提升。

本项目拟对浮烟山校区和虞河校区共计 13 栋学生宿舍进行提升改造，改造总建筑面积约 93677m²。浮烟山校区提升改造的学生宿舍共有 9 栋，总建筑面积约 76037m²，包括 1#-9#学生公寓；虞河校区提升改造的学生宿舍共有 4

栋，总建筑面积约 17640m²，包括 1#-3#学生公寓、5#学生公寓。

综上所述，山东第二医科大学学生宿舍基础设施提升项目发行债券筹集资金具有合理性。债券资金的筹集和使用将符合项目建设的实际需求，且成本效益分析表明该方式具有经济可行性。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目建成后将产生较强的辐射带动效应，并给学校带来可观的投资收益和社会效益。通过对项目资金平衡分析及现金流量情况可知，本项目建设期及运营期各年累计现金流量均为正，项目建设期及运营期有足够的现金流，财务具有可持续性。

10.绩效目标合理性

项目绩效目标部分明确，根据建设项目规模及规划的需求，覆盖了预期的产出及效益情况，围绕工程设计面积设置数量指标，围绕建设质量要求设置质量指标，围绕项目工期要求设置时效指标，围绕造价控制设置成本指标，围绕住宿条件设置社会效益指标，围绕学生人数设置可持续影响指标，围绕校园规划设置生态效益指标，围绕投资效益设置经济效益指标，围绕学生、家长满意度设置满意度指标。指标设置与项目长期发展相适应，可量化具有可评价性。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为

26133 万元，融资本息合计为 9120 万元，项目本息覆盖倍数为 2.87，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。