

山东省沂南县第二中学改扩建项目 实施方案

项目单位：山东省沂南县第二中学

主管部门：沂南县教育和体育局

财政部门：沂南县财政局

2025 年 10 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

山东省沂南县第二中学改扩建项目。

（二）立项单位

项目立项单位：山东省沂南县第二中学；

负责人：李遵和；

统一社会信用代码：12371321495358855C；

经营地址：沂南县城澳柯玛大道中段；

业务范围：实施高中学历教育，促进基础教育发展。

（三）项目规划审批

项目已取得的批复文件如下：

1.立项手续：2025年8月1日，项目单位取得沂南县行政审批服务局出具的《关于山东省沂南县第二中学改扩建项目可行性研究报告的批复》（沂行审投资许字〔2025〕73号），项目代码：2507-371321-04-01-637094；

2.规划手续：2025年9月5日，项目单位沂南县行政审批服务局下发的建设用地规划许可证（编号：地字第3713212025YG0030572号）；

3.土地手续：项目单位取得位于澳珂玛大道南侧，温泉路东侧的国有建设用地的使用权，土地用途为教育用地，不动产权证号：鲁（2025）沂南县不动产权第0010029号；

2025 年 8 月 1 日，项目单位取得沂南县行政审批服务局出具的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字地 3713212025XS0004593 号）；

4.环评手续：2025 年 9 月 10 日，项目单位取得临沂市生态环境局沂南县分局出具的《关于山东省沂南县第二中学改扩建项目办理环评手续的复函》，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》该项目属于豁免类，不需要编制环境影响评价文件。

（四）项目规模与主要建设内容

项目规划占地面积 52,772 平方米，总建筑面积 22,625.61 平方米，主要建设 1#教学综合楼、2#教学综合楼、3#教研楼、4#体育中心、运动场及配套管网、排水、消防泵房等附属工程。项目建成后，可容纳 4,500 名学生学习、生活。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 9 月至 2027 年 9 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》；

2.《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》；

3.《临沂市人民政府关于印发临沂市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的通知（临政发〔2021〕3 号）》；

4.《产业结构调整指导目录（2019 版）》；

5.《中华人民共和国统计法》（国家主席令第 15 号，2009 年修正，自 2010 年 1 月 1 日起施行）；

6.《中华人民共和国电力法》（2018 年 12 月修正）；

7.中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究指南》；

8.原国家计委发布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）及现行财税制度；

9.《建设项目投资估算编制规程》（CECA/GC1-2007）；

10.同类工程及相关工程的投资估算有关数据；

11.工程所在地的人工、材料、机械预算价格等；

12.现行工程投资估算的有关规定；

13.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 9,000 万元。其中：项目单位自有资金 4,000 万元，本期拟发行专项债券 3,000 万元，后续拟发行专项债券 2,000 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	9,000.00	100.00%	
一、资本金	4,000.00	44.44%	
（一）自有资金	4,000.00	44.44%	
（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）	5,000.00	55.56%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	3,000.00	33.34%	
（三）后续拟发行专项债券	2,000.00	22.22%	
（四）银行融资			

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	合计	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	21,605.63			62.63

项目/年度	合计	2025 年	2026 年	2027 年
经营活动支出	8,068.67			51.01
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	13,536.96			11.61
二、投资活动产生的现金				
建设成本支出	8,767.50	4,000.00	3,880.00	887.50
流动资金支出				
投资活动现金净流量	-8,767.50	-4,000.00	-3,880.00	-887.50
三、融资活动产生的现金				
资本金（自有资金）	4,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00
专项债券	5,000.00	3,000.00	2,000.00	
银行借款				
流动资金	200.00			200.00
偿还债券本金	5,000.00			
偿还银行借款本金				
偿还流动资金	200.00			
支付债券利息	4,500.00		120.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-500.00	4,000.00	3,880.00	1,050.00
四、期初现金				
期内现金变动	4,269.46			174.11
五、期末现金	4,269.46			174.11

(续)

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	501.00	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
经营活动支出	241.63	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	259.37	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金			200.00	
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-350.00	-150.00
四、期初现金	174.11	283.49	605.78	728.08
期内现金变动	109.37	322.30	122.30	322.30
五、期末现金	283.49	605.78	728.08	1,050.38

(续)

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	1,050.38	1,372.68	1,694.98	2,017.27
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	322.30
五、期末现金	1,372.68	1,694.98	2,017.27	2,339.57

(续)

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	2,339.57	2,661.87	2,984.17	3,306.47
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	322.30
五、期末现金	2,661.87	2,984.17	3,306.47	3,628.77

(续)

项目/年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	3,628.77	3,951.06	4,273.36	4,595.66
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	322.30
五、期末现金	3,951.06	4,273.36	4,595.66	4,917.96

(续)

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	4,917.96	5,240.26	5,562.56	5,884.85
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	322.30
五、期末现金	5,240.26	5,562.56	5,884.85	6,207.15

(续)

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金				
经营活动收入	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20
支付的各项税费				
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30
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				
流动资金				
偿还债券本金				
偿还银行借款本金				
偿还流动资金				
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00
支付银行借款利息				
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-150.00
四、期初现金	6,207.15	6,529.45	6,851.75	7,174.05
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	322.30
五、期末现金	6,529.45	6,851.75	7,174.05	7,496.35

(续)

项目/年度	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	751.50	751.50	751.50	751.50	751.50

项目/年度	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
经营活动支出	279.20	279.20	279.20	279.20	237.58
支付的各项税费					
经营活动现金净流量	472.30	472.30	472.30	472.30	513.92
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					
流动资金					
偿还债券本金				3,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金					
偿还流动资金					
支付债券利息	150.00	150.00	150.00	150.00	30.00
支付银行借款利息					
融资活动现金净流量	-150.00	-150.00	-150.00	-3,150.00	-2,030.00
四、期初现金	7,496.35	7,818.64	8,140.94	8,463.24	5,785.54
期内现金变动	322.30	322.30	322.30	-2,677.70	-1,516.08
五、期末现金	7,818.64	8,140.94	8,463.24	5,785.54	4,269.46

（二）专项债券应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 3,000 万元，假设期限为 30 年，年利率 3%；后续拟发行专项债券 2,000 万元，假设期限为 30 年，年利率 3%；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）

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合 计
2025 年		3,000.00		3,000.00		
2026 年	3,000.00	2,000.00		5,000.00	120.00	120.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2040 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2041 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2042 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2043 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2044 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2045 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2046 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2047 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合 计
2048 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2049 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2050 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2051 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2052 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2053 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2054 年	5,000.00			5,000.00	150.00	150.00
2055 年	5,000.00		3,000.00	2,000.00	150.00	3,150.00
2056 年	2,000.00		2,000.00		30.00	2,030.00
合计		5,000.00	5,000.00		4,500.00	9,500.00

（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 13,536.96 万元，融资本息合计 9,500 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

山东省沂南县第二中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，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.工期风险:工期延误造成机械、人力资源投入增加,债券利息增加导致成本增加。

2.质量风险:质量问题造成的返工、工期延误影响成本。

3.安全风险:发生安全事故造成成本增加,且安全事故会造成工期延误,从而导致成本增加。

4.环境破坏、环境保护风险。

5.财政和经济风险:通货膨胀、汇率的变动、税费的变化、材料价格变化。

6.材料风险:新材料、新工艺的引进,消耗定额变化,材料价格变化等。

7.资金风险:资金筹措方式不合理、资金不到位、资金短缺。

8.自然灾害风险:洪水、地震、火灾、台风、塌方、雷电等自然灾害或恶劣天气。

9.人员及工资风险:技术人员、管理人员、一般工人的素质及工资的变化。

10.设备风险:施工设备选型不当,出现故障,安装失误。

（二）与项目收益相关的风险

1.数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知,项目收益对数量较为敏感,如果项目建成后相关数量和质量距离预期差距过

大，将会对项目的收益带来一定风险。

2.运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

山东省沂南县第二中学改扩建项目，项目单位为山东省沂南县第二中学，本项目本期拟发行专项债券 3,000 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性

（1）符合国家的有关方针政策

本项目为国家允许类项目，根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中未对此项目做出鼓励、限制和淘汰规定，分析认为本项目属于国家允许发展的项目，符合产业政策。

（2）本项目的建设是沂南县经济社会发展的需要

随着沂南县发展战略的实施，切实落实教育优先发展战略地位，更好地贯彻落实《中国教育现代化 2035》，提高全民受教育水平，结合新农村建设进程，进一步加快教育基础设施建设，扩大优质教育资源，满足广大人民群众对优质教育资源

的需求。本项目建成，既完善了教学用房及配套设施，也适应了沂南县经济社会发展的需要。

（3）项目的建设是提高沂南县基础教育水平的需要

沂南县素以重教为共识，尊师为时尚，兴学为义举，耕读传家的优良民风代代相传，文化教育事业底蕴深厚。近年来，沂南县的教育一直保持着持续、健康、快速发展的良好势头。发展教育，对促进青少年身心全面健康发展，全面普及基础教育，构建终身教育体系，全面建设小康社会具有重要意义。发展教育、提高教育质量，推进教育现代化建设，已经成为服务型政府的改善民生的重要举措和紧迫任务。

2.项目实施的公益性

（1）提升教育环境

项目的建设是扩大优质高中教育资源，深入挖掘优质普通高中校舍资源潜力，增加学位供给，并结合实际优化招生计划安排，有序扩大优质普通高中招生规模。持续扩大优质普通高中教育资源总量，适应因地制宜推进职普协调发展要求和人民群众愿望，新建和改扩建一批优质普通高中，积极发展综合高中在保证开齐开好必修课程的基础上，适应学生特长优势和发展需要。

（2）促进社会和谐

项目的建设，有助于高中形成强大的核心竞争力和品牌形

象，并能为沂南县第二中学的高质量发展提供有力支持，也为家长与社会创造一个可以信赖的教育品牌。

3.项目实施的收益性

项目通过对收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为13,536.96万元，融资本息合计9,500万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为1.42倍。

4.项目建设投资合规性

本项目符合财政部办公厅、国家发展改革委办公厅专项债券项目支持的领域范围。

5.项目成熟度

本项目完成项目立项批复手续，取得当地政府大力支持，在土地、资金和政策上给予优惠政策；通过调查研究，项目建设也取得了当地企业和居民的广大支持和拥护。

6.项目资金来源和到位可行性

本项目自筹资金4,000万元，通过临沂市发行政府专项债券5,000万元，项目实施单位已会同财政等部门解决资金问题。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据国家相关财务政策、同类项目收入成本收益数据及项目单位提供的资料进行预测，本项目收入、成本、收益预测数据较为合理。

8.债券资金需求合理性

项目建设单位根据国家政策要求及项目实际情况,确定申请专项债券资金占项目总投资的 55.56%, 本比例符合相关政策和实际情况要求, 较为合理。

9.项目偿债计划可行性和偿债风险点

根据财务计划现金流量表,项目经营期内现金流量及累计盈余资金充裕, 且各年均均为正值, 项目资金覆盖倍数为 1.42 倍, 具备较强的偿债能力。

10.绩效目标合理性

项目设置年度和长期绩效目标, 科学规划、设置合理, 便于精准实施, 可以有效利用项目资金。

(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 13,536.96 万元, 融资本息合计 9,500 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.42, 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。