

烟台市莱阳市  
职业中等专业学校扩建项目  
实施方案

项目单位：莱阳市职业中等专业学校

主管部门：莱阳市教育和体育局

财政部门：莱阳市财政局

2025 年 11 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

莱阳市职业中等专业学校扩建项目

### （二）立项单位

立项单位名称：莱阳市职业中等专业学校

立项单位简介：莱阳市职业中等专业学校（烟台机电工业学校）开办资金 6,834.00 万元人民币，位于莱阳市柏林庄镇政府驻地，统一社会信用代码为：123706824936737209。宗旨和业务范围为：负责中专学历教育、初中级技术应用人才培养及相关社会服务；负责职业资格鉴定、各类社会培训；负责开展本专科成人教育。

### （三）项目规划审批

2021 年 10 月 27 日，莱阳市自然资源和规划局出具《中华人民共和国不动产权证书》（鲁（2021）莱阳市不动产权第 0021992 号）。

2023 年 5 月 18 日，莱阳市行政审批服务局出具《关于莱阳市职业中等专业学校扩建项目可行性研究报告的批复》（莱审批〔2023〕34 号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

项目建设用地面积 15793 平方米，主要建设 6F 学生宿舍楼 1 栋，6F 汽修理实一体车间及社会培训综合体 1 栋，5F 汽

修理实一体车间及社会培训综合体 1 栋及附属用房，总建筑面积 26260 平方米，同时购置安装相关配套设备。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 3 月至 2027 年 3 月。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

- 1、国家发展改革委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 2、《投资项目可行性研究报告指南》（中国电力出版社）；
- 3、《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94 号）；
- 4、山东省建筑工程综合定额；
- 5、山东省安装工程综合定额；
- 6、烟台地区材料预算价格；
- 7、有关厂家提供的设备报价；
- 8、当地类似工程造价；
- 9、现行投资估算的有关规定；
- 10、项目建设单位提供的有关基础数据资料；
- 11、《莱阳市职业中等专业学校扩建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 22,000.00 万元，其中，项目单位自有资金 11,000.00 万元，已发行专项债券 10,000.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 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	22,000.00		
一、资本金	11,000.00	50.00%	
（一）自有资金	11,000.00		
（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）	11,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券	10,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00		
（三）后续拟发行专项债券			
（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 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2025 年建设期	2026 年建设期	2027 年建设期
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	28,796.67			1,590.00
经营活动支出	B	8,205.87			441.95
支付的各项税费	C	0.00			
经营活动现金净流量	D=A-B-C	20,590.80	0.00	0.00	1,148.05
二、投资活动产生的现金	—				
建设成本支出	E	21,705.00	12,000.00	7,364.00	2,341.00
流动资金支出	F	0.00			
投资活动现金净流量	G=-E-F	-21,705.00	-12,000.00	-7,364.00	-2,341.00
三、融资活动产生的现金	—				
资本金 (自有资金)	H	11,000.00	1,000.00	7,600.00	2,400.00
专项债券	I	11,000.00	11,000.00		
银行借款	J	0.00			
偿还债券本金	K	11,000.00			
偿还银行借款本金	L	0.00			
支付债券利息	M	3,540.00	0.00	236.00	236.00
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	7,460.00	12,000.00	7,364.00	2,164.00
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	6,345.80	0.00	0.00	971.05
五、期末现金	R=P+Q	6,345.80	0.00	0.00	971.05

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00
经营活动支出	589.27	589.27	589.27	589.27	604.95	604.95
支付的各项税费						
经营活动现金净流量	1,530.73	1,530.73	1,530.73	1,530.73	1,515.05	1,515.05
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00
支付银行借款利息						
融资活动现金净流量	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00
四、期初现金	971.05	2,265.78	3,560.52	4,855.25	6,149.98	7,429.03
期内现金变动	1,294.73	1,294.73	1,294.73	1,294.73	1,279.05	1,279.05
五、期末现金	2,265.78	3,560.52	4,855.25	6,149.98	7,429.03	8,708.08

项目/年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00	2,120.00	1,766.67
经营活动支出	604.95	604.95	604.95	621.42	621.42	621.42	517.85
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	1,515.05	1,515.05	1,515.05	1,498.58	1,498.58	1,498.58	1,248.82
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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							11,000.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00	-236.00	-11,236.00
四、期初现金	8,708.08	9,987.13	11,266.18	12,545.23	13,807.82	15,070.40	16,332.98
期内现金变动	1,279.05	1,279.05	1,279.05	1,262.58	1,262.58	1,262.58	-9,987.18
五、期末现金	9,987.13	11,266.18	12,545.23	13,807.82	15,070.40	16,332.98	6,345.80



## （二）应付本息情况

本项目 2025 年 7 月已发行专项债券 10,000.00 万元，发行利率为 1.94%，发行期限为 15 年；本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，假设拟发行专项债券票面利率为 4.20%，债券期限为 15 年。按照债券发行要求，在债券存续期内每半年支付债券利息，到期一次偿还本金。专项债券还本付息情况如下。

表 3-1 本项目 2025 年 7 月已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
2025 年		10,000.00		10,000.00	1.94%		0.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2033 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2034 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2035 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2036 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2037 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2038 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2039 年	10,000.00			10,000.00	1.94%	194.00	194.00
2040 年	10,000.00		10,000.00	0.00	1.94%	194.00	10,194.00
合计		10,000.00	10,000.00			2,910.00	12,910.00

表 3-2 本项目本期拟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
2025 年		1,000.00		1,000.00	4.20%		0.00
2026 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2027 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2028 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2029 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2030 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2031 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2032 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2033 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2034 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2035 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2036 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2037 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2038 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2039 年	1,000.00			1,000.00	4.20%	42.00	42.00
2040 年	1,000.00		1,000.00	0.00	4.20%	42.00	1,042.00
合计		1,000.00	1,000.00			630.00	1,630.00

### (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 20,590.80 万元,融资本息合计 14,540.00 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

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

与项目建设相关的风险主要是工期拖延与工程事故风险。拖延项目工期的因素非常多，如设计方案的稳定、项目的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等。工程事故是在施工阶段施工不当或管理不善引起的，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。

### （二）与项目收益相关的风险

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。

#### 1、收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。预测的各项收入减少，影响项目单位年度收入规模，偿债能力减弱。

#### 2、支出变动风险

支出变动风险是指项目单位年度实际支出的不确定性带来的风险。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

莱阳市职业中等专业学校扩建项目主管部门为莱阳市教育和体育局，项目单位为莱阳市职业中等专业学校，本期拟申请专项债券 1,000.00 万元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）符合国家相关产业政策和发展规划。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，该项目属于鼓励类第三十六条“教育”中的“3、职业教育”，属于国家鼓励建设的项目，因此该项目的建设符合国家相关的产业政策。

《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》“第四十三章建设高质量教育体系”指出：增强职业技术教育适应性。突出职业技术（技工）教育类型特色，深入推进改革创新，优化结构与布局，大力培养技术技能人才。完善职业技术教育国家标准，推行“学历证书+职业技能等级证书”制度。创新办学模式，深化产教融合、校企合作，鼓励企业举办高质量职业技术教育，探索中国特色



学徒制。实施现代职业技术教育质量提升计划，建设一批高水平职业技术学院和专业，稳步发展职业本科教育。深化职普融通，实现职业技术教育与普通教育双向互认、纵向流动。

（2）项目建设是响应国家号召、发展职业教育的需要。

我国正处在建立社会主义市场经济体制和实现现代化建设战略目标的关键时期，劳动者的素质、各类人才的质量和数量直接关系到我国综合国力的强弱。国情和所处的历史阶段决定了对人才要求的多样化，不仅需要高层次创新人才，而且需要在各行各业进行技术传播和技术应用、具有创新精神和创业能力的高素质劳动者。职业教育担负着培养高素质劳动者这一艰巨的历史重任，是全面推进素质教育，提高国民素质，增强综合国力的重要力量。职业教育的重要战略地位和不可替代性关系到我国教育体制改革和发展的成败。

一直以来，职业教育作为教育工作的战略重点，取得了较大幅度的发展。但是就总体而言，职业教育特别是中等职业教育仍然面临诸多困难和挑战，主要表现在：职业教育经费投入不足；职业院校办学水平低，实训实验条件差；教学工作存在着片面强调学科体系和知识灌输，与生产和生活实际联系不紧密，对知识应用、创新精神和实践能力培养重视不够，实践和专业技能训练薄弱等问题，难以使学生形成熟练的职业技能和适应职业变化的能力；“双师型”师资力量匮乏；工学结合的

教学模式有待进一步深入；行业、企业参与职业教育的积极性还没有得到很好发挥。这些问题制约了中等职业教育的健康发展，影响了高素质劳动者的培养。因此，深化教育教学改革，提高学生实践能力，提高教育教学质量和办学效益，是中等职业教育面临的紧迫任务。

（3）项目建设是完善该校教学条件，更好地发挥其作用的需 要。

知识经济时代，信息化和全球化的发展要求，需要一种新的以人为本的发展模式，经济发展的核心问题是人力资源开发，而且是各种类型的人力资源。这为我国的职业教育发展带来了广阔的空间。从发展趋势看，一是国家加大解决三农问题的力度，大力发展小城镇，实施工业反哺农业，城市支援农村政策，加快社会主义新农村建设，需要大量掌握专业技术的各种人才。二是从普及高中阶段的教育来看，中等职业教育市场潜力巨大。

项目完工后，随着学校教学条件的改善，学校的规模、培养能力、教学水平和人才培养质量将会进一步提高，将为社会输送更多的优秀人才，对加快当地经济和社会事业的发展，促进小康社会、和谐社会的建设，都具有非常重要的意义，同时也能够为莱阳市引进人才、留住人才，解决人才的后顾之忧，能够全面均衡发展。



(4) 本项目的建设是莱阳市教育事业发展的需要。

近年来,随着城市化进程的加快,城市框架不断拉大,区域范围不断扩展,大量外来人员迅速涌入,人口规模急剧膨胀。特别是项目区域内生源迅速增加,而教育基础设施建设相对滞后,形成了十分突出的供需矛盾,同时对学校的教学质量和教学硬件配套设施要求也越来越高。

莱阳市一直以来都致力于改善办学条件。坚持政府为主,不断增加教育投入,积极争取上级扶助奖励资金,大力开展校舍建设,逐步完善职业教育建设长效机制。

国家及地方的教育政策,决定了新时期的学校建设应以优良、先进的教学设施为基础。在教育事业发展上,不仅教育的规模要有较大发展,而且要把教育质量和办学效益提高到一个新的水平。本项目完全符合国家教育政策的要求,能够得到国家大力扶持。

(5) 项目的建设是促进相关产业发展,拉动经济增长,经济发展的需要。

该项目建设与建筑业、建材、文化交流、机械、仪表等 50 多个物质生产部门紧密相关,并直接影响到装饰产品以及金融、园林、运输、商业、服务等行业的发展。因此,该项目是一项本身创造价值,又能带动相关产业发展的新的经济增长点。同时,销售增长 10%,可带动 GDP 增长 0.5%。因此,该项



目开发建设的实施将极大地促进相关产业的发展,拉动地方经济增长。

综上所述,该项目的建设将进一步改善莱阳市职业中等专业学校的办学条件,该项目的实施,可以满足农村外出务工人员就业技能培训,城镇下岗失业人员转岗技能培训的需求,满足培养高素质、复合型技能人才的需要,以及普及高中阶段教育需要,可以大大提高学校的教学质量,具有广阔的发展前景。该项目的建设是必要的。

## 2、项目实施的公益性

随着我国教育体制的深入改革,职业教育的发展受到社会关注。职业教育院校,是培养应用型人才与技术型人才的主要阵地,加强职业教育的力度,对于社会人才的培养有着积极的影响。职业教育是我国教育体系的重要组成部分,关注职业教育的发展,对于社会应用型人才与专业型人才的培养都有着直接的作用。

## 3、项目实施的收益性

本项目预期现金流入主要来源于住宿费现金流入、培训费现金流入。预期实现总现金流入 28,796.67 万元。

## 4、项目建设投资合规性

本项目总投资金额为 22,000.00 万元,根据项目前期相关规划,从实际出发,项目资本金 11,000.00 万元,占总投资的

50.00%，符合国家《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号文）的要求。项目投资合规。

#### 5、项目成熟度

2021年10月27日，莱阳市自然资源和规划局出具《中华人民共和国不动产权证书》（鲁（2021）莱阳市不动产权第0021992号）。

2023年5月18日，莱阳市行政审批服务局出具《关于莱阳市职业中等专业学校扩建项目可行性研究报告的批复》（莱审批〔2023〕34号）。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目2025年7月已发行专项债券10,000.00万元，发行利率为1.94%，发行期限为15年；本期拟发行专项债券1,000.00万元，假设拟发行专项债券票面利率为4.20%，债券期限为15年。按照债券发行要求，在债券存续期内每半年支付债券利息，到期一次偿还本金。

经过论证，项目资金来源和到位方案可行。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目预期收入主要来源包括住宿费现金流入、培训费现金流入。营运成本主要包括外购燃料及动力费用、工资及福利费、修理费、其他费用。



通过对项目收入以及相关营运成本的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的运营收益为 20,590.80 万元。项目收入、成本、收益预测合理。

#### 8、债券资金需求合理性

本项目总投资金额为 22,000.00 万元，根据项目前期相关规划，拟定发债额度为 11,000.00 万元，占总投资的 50.00%，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求。债券资金需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 20,590.80 万元，融资本息合计为 14,540.00 万元，项目收益覆盖融资本息总额倍数达到 1.42 倍，项目偿债计划可行。

影响项目收益的风险主要是收入与支出变动风险。因收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在因收入价格下降和成本费用不确定影响项目运营现金流入规模，偿债能力减弱，影响还本付息。

#### 10、绩效目标合理性

##### （1）项目建设进度目标：

项目建设期从 2025 年 3 月开始到 2027 年 3 月完工，完工后投入运营。

##### （2）项目功能目标：



该项目建设用地面积 15793 平方米，主要建设 6F 学生宿舍楼 1 栋，6F 汽修理实一体车间及社会培训综合体 1 栋，5F 汽修理实一体车间及社会培训综合体 1 栋及附属用房，总建筑面积 26260 平方米，同时购置安装相关配套设备。

项目通过细化、量化绩效指标，有效实现绩效目标与现实需求相匹配，绩效目标与预计解决问题相匹配。

### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 20,590.80 万元，融资本息合计 14,540.00 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。