

2026 年山东省政府专项债券（五十四期）
烟台市栖霞市职业学校改造及教学设备更新项目
收益与融资平衡专项评价报告

中立德会专审字（2026）第 11095 号

二〇二六年八月

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

栖霞市职业学校改造及教学设备更新项目

2、立项单位

立项单位名称：栖霞市教育和体育局

立项单位简介：栖霞市教育和体育局，统一社会信用代码11370686004218461X，地址为栖霞市跃进路510号。

3、项目规划审批

2024年5月11日，栖霞市发展和改革局出具《关于〈栖霞市职业学校改造及教学设备更新项目〉的批复》（栖发改投资〔2024〕50号）。

4、项目规模与主要建设内容

对栖霞市职业学校教学楼、综合楼、实验楼等4处校舍进行改造，改造面积1.5万平方米，包括外立面重修加固、校舍安全消防通道拓宽、以及教室内部装修等，更新大型教学设备150台套，中小型教学器具3000台套。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2024年12月至2027年3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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 3,600.00 万元，本期拟发行专项债券 6,500.00 万元，后续拟发行专项债券 7,400.00 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	17,500.00		
一、资本金	3,600.00	20.57%	
（一）自有资金	3,600.00		
（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）	13,900.00	79.43%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	6,500.00		
（三）后续拟发行专项债券	7,400.00		
（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

根据项目的建设内容和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现金流入、职业技能培训现金流入、校企合作现金流入、学生餐厅外包现金流入。

1、住宿费现金流入

依据《烟发改价格〔2024〕300号关于明确烟台市公办中小学收费标准等有关事项的通知》及《山东省大中专院校学生公寓收费管理办法》（鲁价费发〔2011〕64号），栖霞市职业中等专业学校公示的收费标准，住宿费为500元/生·学年，根据学校2024-2025学年度统计，现有教学班27—28个，在校学生1080—1111人。2025-2026学年招生450人，预计在校生规模达1200人，根据山东省中职学校收费实践，一般约有60%—80%的在校生选择住宿。按照平均70%测算，本项目2027年住宿费现金流入为42.00万元（500元/生·学年*1200人*70%/10000=42.00万元）。

2、职业技能培训现金流入

烟台本地每年培训需求在45万人次以上，栖霞市职业学校作为栖霞本地唯一中职学校，立足于满足栖霞本地及周边区县的职业培训需求。参考烟台市蓬莱区职业中等专业学校，该校年开展社会培训6000人次以上。项目可依托改造后的校舍和更新的大型教学设备（150台套）、中小型教学器具（3000台套），开展全民技能振兴培训、技能鉴定培训等，每周培训课时不低于40课时，参考烟台市标准短期培训1000元/人·周，每5年上涨5%，预计每周服务150人，运营期第一年利用率为80%，第二年90%，第三年及以后满负荷。运营期第一年职

业技能培训现金流入为 432.00 万元（1000 元/人·周*150 人*4 次/月*9 个月*80%/10000=432.00 万元）。

3、校企合作现金流入

校企合作定制化培训方面，学校可依托150台套大型教学设备的更新优势，与企业签订订单式培训协议，开展职工技能提升培训、岗位技能培训、定制化培训等。校企合作现金流入参考山东省发改委、山东省财政厅、山东省教育厅《关于完善校企合作办学收费政策促进高等学校创新发展的通知》（鲁发改成本〔2019〕799号），校企合作培训收费标准由校企双方协商确定，服务费按照1800元/人次计算，预计每期为100名合作企业、机构等员工开展技能培训，保守估计全年服务约0.35万人次，每5年上涨5%。运营期第一年利用率为80%，第二年90%，第三年及以后满负荷。运营期第一年校企合作现金流入为378.00万元（1800元/人次*0.35万人次*80%*3/4=378.00万元）。

4、学生餐厅外包现金流入

食堂改造属于本项目1.5万平方米改造范围的一部分，结合本项目改造后食堂运营条件的提升，学校食堂资源可通过餐厅外包收取承包费用，根据在校学生规模、食堂面积及当地同类学校承包费市场行情，保守测算按60万元/年计算，每5年上涨5%。运营期第一年学生餐厅外包现金流入为45.00万元（60

万元/年*3/4)。

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括外购燃料及动力费用、工资及福利费、修理费、其他费用及相关税费。

1、外购燃料及动力费用

根据可行性研究报告，为保障项目正常运营，项目单位每年需要燃料及动力费，按照年现金流入的 3% 计算。

2、工资及福利费

项目建成后预计需要技能培训老师 8 人，年均工资 8.00 万元。福利费按工资总额的 14% 提取。运营后，每 5 年，工资及福利费在原来的基础上上涨 5%。

3、维修费

年维护修理费按照年折旧费的 3% 计取。

4、其他费用

其他费用按照外购燃料及动力费用、工资及福利费、维修费之和的 5% 进行估算。

5、相关税费

增值税：学生餐厅外包现金流入按简易办法依照 5% 征收率征收增值税。住宿费现金流入、职业技能培训现金流入、校企合作现金流入符合增值税免税政策。

附加税：按照城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方

教育费附加 2%计算。

企业所得税：学生餐厅外包现金流入按照应纳税所得额的 25%计算，住宿费现金流入、职业技能培训现金流入、校企合作现金流入符合所得税免税政策。

注：运营期最后一年现金流入、成本减半计算，与债券半年计息保持一致。

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，债券利率为 4.20%；2027 年拟发行专项债券 7,400.00 万元，假设债券期限为 30 年，债券利率为 4.20%，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 2-1 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
2026 年		6,500.00		6,500.00	4.20%	0.00	0.00
2027 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2028 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2029 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2030 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2031 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2032 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2033 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2034 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00

2035 年	6,500.00			6,500.00	4.20%	273.00	273.00
2036 年	6,500.00		6,500.00	0.00	4.20%	273.00	6,773.00
合计		6,500.00	6,500.00			2,730.00	9,230.00

表 2-2 本项目 2027 年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	应付本息 合计
2027 年		7,400.00		7,400.00	4.20%	155.40	155.40
2028 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2029 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2030 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2031 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2032 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2033 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2034 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2035 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2036 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2037 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2038 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2039 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2040 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2041 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2042 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2043 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2044 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2045 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2046 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2047 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2048 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2049 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2050 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2051 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2052 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2053 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2054 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2055 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80
2056 年	7,400.00			7,400.00	4.20%	310.80	310.80

2057 年	7,400.00		7,400.00	0.00	4.20%	155.40	7,555.40
合计		7,400.00	7,400.00			9,324.00	16,724.00

(四) 项目资金平衡测算表

表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024年建设期	2025年建设期	2026年建设期	2027年建设期 运营期	2028年	2029年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	49,510.25				897.00	1,317.00	1,452.00
经营活动支出	B	4,721.98				98.72	135.44	139.70
支付的各项税费	C	626.62				13.65	18.20	18.20
经营活动现金净流量	D=A-B-C	44,161.66			0.00	784.63	1,163.36	1,294.10
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	17,230.41	839.98	329.75	8,700.00	7,360.68		
流动资金支出	F	162.49					162.49	
投资活动现金净流量	G=-E-F	-17,392.90	-839.98	-329.75	-8,700.00	-7,360.68	-162.49	
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	3,600.00	839.98	329.75	2,200.00	67.78	162.49	
专项债券	I	13,900.00			6,500.00	7,400.00		
银行借款	J							
偿还债券本金	K	13,900.00						
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	12,054.00	0.00	0.00	0.00	428.40	583.80	583.80
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	-8,454.00	839.98	329.75	8,700.00	7,039.38	-421.31	-583.80
四、期初现金	P			0.00	0.00	0.00	463.33	1,042.88
期内现金变动	Q=D+G+O	18,314.76	0.00	0.00	0.00	463.33	579.56	710.30
五、期末现金	R=P+Q	18,314.76	0.00	0.00	0.00	463.33	1,042.88	1,753.19

项目/年度	公式	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	1,452.00	1,452.00	1,522.50	1,522.50	1,522.50	1,522.50	1,522.50
经营活动支出	B	139.70	139.70	145.75	145.75	145.75	145.75	145.75
支付的各项税费	C	18.20	18.20	19.11	19.11	19.11	19.11	19.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,294.10	1,294.10	1,357.64	1,357.64	1,357.64	1,357.64	1,357.64
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							6,500.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	583.80	583.80	583.80	583.80	583.80	583.80	583.80
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	-583.80	-583.80	-583.80	-583.80	-583.80	-583.80	-7,083.80
四、期初现金	P	1,753.19	2,463.49	3,173.80	3,947.64	4,721.48	5,495.33	6,269.17
期内现金变动	Q=D+G+O	710.30	710.30	773.84	773.84	773.84	773.84	-5,726.16
五、期末现金	R=P+Q	2,463.49	3,173.80	3,947.64	4,721.48	5,495.33	6,269.17	543.01

项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	1,596.53	1,596.53	1,596.53	1,596.53	1,596.53	1,674.25	1,674.25
经营活动支出	B	152.10	152.10	152.10	152.10	152.10	158.77	158.77
支付的各项税费	C	20.07	20.07	20.07	20.07	20.07	21.07	21.07
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,424.36	1,424.36	1,424.36	1,424.36	1,424.36	1,494.41	1,494.41
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	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
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	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80
四、期初现金	P	543.01	1,656.57	2,770.13	3,883.69	4,997.25	6,110.81	7,294.42
期内现金变动	Q=D+G+O	1,113.56	1,113.56	1,113.56	1,113.56	1,113.56	1,183.61	1,183.61
五、期末现金	R=P+Q	1,656.57	2,770.13	3,883.69	4,997.25	6,110.81	7,294.42	8,478.03

项目/年度	公式	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	1,674.25	1,674.25	1,674.25	1,755.86	1,755.86	1,755.86	1,755.86
经营活动支出	B	158.77	158.77	158.77	165.78	165.78	165.78	165.78
支付的各项税费	C	21.07	21.07	21.07	22.12	22.12	22.12	22.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,494.41	1,494.41	1,494.41	1,567.96	1,567.96	1,567.96	1,567.96
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	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80
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	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80
四、期初现金	P	8,478.03	9,661.64	10,845.25	12,028.86	13,286.03	14,543.19	15,800.36
期内现金变动	Q=D+G+O	1,183.61	1,183.61	1,183.61	1,257.16	1,257.16	1,257.16	1,257.16
五、期末现金	R=P+Q	9,661.64	10,845.25	12,028.86	13,286.03	14,543.19	15,800.36	17,057.52

项目/年度	公式	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	1,755.86	1,841.56	1,841.56	1,841.56	1,841.56	1,841.56	986.77
经营活动支出	B	165.78	173.13	173.13	173.13	173.13	173.13	91.09
支付的各项税费	C	22.12	23.23	23.23	23.23	23.23	23.23	12.19
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,567.96	1,645.20	1,645.20	1,645.20	1,645.20	1,645.20	883.48
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							7,400.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	310.80	155.40
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	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-310.80	-7,555.40
四、期初现金	P	17,057.52	18,314.69	19,649.09	20,983.48	22,317.88	23,652.28	24,986.67
期内现金变动	Q=D+G+O	1,257.16	1,334.40	1,334.40	1,334.40	1,334.40	1,334.40	-6,671.92
五、期末现金	R=P+Q	18,314.69	19,649.09	20,983.48	22,317.88	23,652.28	24,986.67	18,314.76

(五) 本息覆盖倍数

表 4 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次拟发行债券	6,500.00	2,730.00	9,230.00	44,161.66
已发行债券				
后续拟发行债券	7,400.00	9,324.00	16,724.00	
银行贷款				
融资合计	13,900.00	12,054.00	25,954.00	
覆盖倍数	1.70			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 44,161.66 万元,融资本息合计 25,954.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.70。

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。

山东中立德会计师事务所有限公司



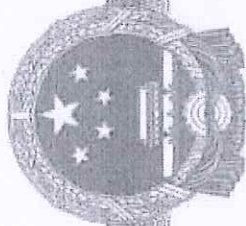
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年八月十三日



营业执照

(副本)

2-1

统一社会信用代码

91370602720720049M

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息，体验更多应
用服务。



名称 山东中立德会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蔡瑞先

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

一般项目：工程造价咨询业务；财务咨询；价格鉴证评估；社会稳定风险评估；招投标代理服务；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；破产清算服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；财政专项资金项目预算绩效评价服务；税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

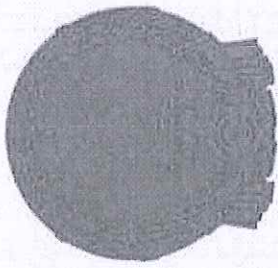
成立日期 1999年12月09日

住所 山东省烟台市莱山区兴科路686号

登记机关



2025年01月15日



会计师事务所 执业证书

名称： 山东中立德会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师： 蔡瑞先

经营场所： 山东省烟台市莱山区兴科路686号

组织形式： 有限责任

执业证书编号： 37050018

批准执业文号： 鲁财会协字[1999]95号

批准执业日期： 1999年11月16日

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

2025年 2 月 20 日



中华人民共和国财政部制