

2025 年山东省政府专项债券（十期）
东营市利津县化工学校化工技能及安全
实训基地项目
收益与融资平衡专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1086 号

山东中明会计师事务所有限公司

2025 年 3 月

2025 年山东省政府专项债券（十期）
东营市利津县化工学校化工技能及安全
实训基地项目
收益与融资平衡专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1086 号

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、实施方案、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

东营市化工学校化工技能及安全实训基地项目

2. 立项单位

立项单位名称：东营市化工学校

东营市化工学校是利津县唯一一所集职业教育、成人教育、师资培训和社会培训于一体的综合性中等职业学校。学校占地面积 185 亩，建筑面积 6.8 万平方米，现开设石油化工、加工制造、信息技术、护理医药、交通运输、财经商贸、学前教育、建筑等 8 个大类 17 个专业，各专业实训室 60 多个，实训设备总值 5000 万元；现有在校生 3500 余人，教职工 222 人。学校先后荣获全国职业教育先进单位、全国职工教育培训示范点、山东省文明单位、山东省文明校园、山东省职业教育先进单位、山东省卫生先进单位、山东省规范化中等职业学校、山东省中职教育高水平学校建设单位等荣誉称号。

学校坚持“升学与就业并重”的办学理念，规范办学，质量立校，精细管理，技能之上，走出了一条职业教育与高考升学相结合，学历教育与短期培训相结合，工学结合与产教融合、校企合作相结合的特色办学之路。近年来，先后有 2550 名学生通过职教高考升入本科院校，学校还与威海、潍坊、枣庄职业学院合

作，开展“3+2”中高职联合培养。技能大赛荣获全国技能大赛一等奖7个、二等奖4个、三等奖2个，全省一等奖6个、二等奖26个、三等奖60个，全市一等奖93个，二等奖119个，三等奖146个。深化产教融合、校企合作，先后与20多家企业建立合作关系，成立山东特检泰山大学科技园东营基地和利津县先进性碳材料研究中心。融入一带一路战略，与马来西亚玛尼帕尔国际大学、莫斯科国立工艺大学签订合作办学协议，培养具有国际视野的技术技能人才。承担全县成人本科、专科学历教育以及企业职工、特种作业人员、退伍军人、新型农民培训任务，年培训5000余人次。

3. 项目规划审批

2024年09月09日，利津县行政审批服务局出具《关于东营市化工学校化工技能及安全实训基地项目可行性研究报告的批复》，项目代码：2407-370522-89-01-540693，总投资金额2370.90万元。

2024年1月20日，利津县行政审批服务局出具《关于调整东营市化工学校化工技能及安全实训基地项目有关事项的批复》，同意将建设期限变更为2024年9月-2025年10月。

4. 项目规模与主要建设内容

购置化工技能及安全实训基地设备其中特种作业实操培训装置(硬+软)10套、医疗救援培训装置(公共科目)9套、仪表自动化培训装置1套、特种作业(受限空间)安全体验装置1套、危职业危害体验培训装置7套、VR体验培训装置(硬+软)4套、MR



设备培训系统 11 套、仿真考核培训系统 5 套、考培一体化远程综合管理平台 1 套、AI 智慧讲桌及配套节能智控 1 套、LED 电子显示屏 1 套、智慧实训室节能增效设备 1 批、乙烯半实物仿真工厂 24 套，并配套建设相关安全、消防、环保等辅助及附属设施。

5. 项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 9 月-2025 年 10 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、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 870.90 万元，本期拟发行专项债券 1,500.00 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	2,370.90	100.00%	
一、资本金	870.90	36.73%	
（一）自有资金	870.90	36.73%	
（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）	1,500.00	63.27%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,500.00	63.27%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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



根据可行性研究报告及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培训费现金流入。

本项目运营后,主要通过实训技能培训获取现金流入,年培训人数约 2.64 万人计算,实训技能培训费拟定为 300 元/人/次,实训技能培训费年现金流入为 792.00 万元,其中运营期第一年按 50%测算。

基于谨慎性原则,项目运营期内培训费现金流入按下浮 10%测算。

项目运营期内现金流入合计 20,314.80 万元。

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括人员费用、外购燃料及动力费、维修费以及相关税费等。

基于谨慎性原则,项目运营期内人员费用、外购燃料及动力费、维修费均在上年基础上上涨 2%进行预测。

1. 人员费用

本项目预计需要工作人员 15 人,人均年工资额约为 8 万元,按工资总额的 14%计提福利费,合计 136.80 万元/年;

2. 外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费按年现金流入比例 20%估算。

3. 维修费

本项目维修费按年现金流入比例 10%估算。

4. 相关税费

本项目培训费现金流入增值税税率 6%,外购燃料及动力费

增值税税率为 13%，维修费增值税税率为 9%，城市维护建设税按增值税的 5%测算、教育附加按增值税的 3%测算、地方教育附加按增值税的 2%测算、企业所得税为每年应纳税所得额的 25%。项目运营期内相关税费总额为 865.77 万元。

项目运营期内成本费用合计 14,270.44 万元。

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 1,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，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 2 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
2025 年		1,500.00		1,500.00	4.50%	33.75	33.75
2026 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2027 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2028 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2029 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2030 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2031 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2032 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2033 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2034 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2035 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2036 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2037 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2038 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2039 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2040 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2041 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2042 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2043 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2044 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2045 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50

2046 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2047 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2048 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2049 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2050 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2051 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2052 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2053 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2054 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
2055 年	1,500.00		1,500.00	0.00	4.50%	33.75	1,533.75
合计		1,500.00	1,500.00			2,025.00	3,525.00

(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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	20,314.80	0.00	356.40	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
经营活动支出	B	13,166.96	0.00	175.32	350.64	357.65	364.81	372.10	379.54	387.13
支付的各项税费	C	1,103.48	0.00	28.38	75.53	73.18	70.79	68.35	65.87	63.33
经营活动现金净流量	D=A-B-C	6,044.37		152.70	286.63	281.96	277.20	272.34	267.39	262.33
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	2,337.15	2,337.15							
流动资金支出	F	0.00								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-2,337.15	-2,337.15	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)	H	870.90	870.90							
专项债券	I	1,500.00	1,500.00							
银行借款	J	0.00								
偿还债券本金	K	1,500.00								
偿还银行借款本金	L	0.00								
支付债券利息	M	2,025.00	33.75	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50
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	-1,154.10	2,337.15	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	85.20	304.33	518.80	728.50	933.34	1,133.23
期内现金变动	Q=D+G+O	2,553.12	0.00	85.20	219.13	214.46	209.70	204.84	199.89	194.83
五、期末现金	R=P+Q	2,553.12	0.00	85.20	304.33	518.80	728.50	933.34	1,133.23	1,328.06

(续表 1)

项目/年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
经营活动支出	394.88	402.78	410.83	419.05	427.43	435.98	444.70	453.59	462.66	471.92	481.35	490.98
支付的各项税费	60.74	58.10	55.41	52.66	49.86	47.01	44.09	41.12	38.09	35.00	31.84	28.62
经营活动现金净流量	257.18	251.92	246.56	241.09	235.51	229.82	224.01	218.09	212.05	205.89	199.61	193.20
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	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	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50
支付银行借款利息												
融资活动现金净流量	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50
四、期初现金	1,328.06	1,517.74	1,702.17	1,881.22	2,054.81	2,222.82	2,385.14	2,541.65	2,692.24	2,836.79	2,975.18	3,107.28
期内现金变动	189.68	184.42	179.06	173.59	168.01	162.32	156.51	150.59	144.55	138.39	132.11	125.70
五、期末现金	1,517.74	1,702.17	1,881.22	2,054.81	2,222.82	2,385.14	2,541.65	2,692.24	2,836.79	2,975.18	3,107.28	3,232.98

(续表 2)

项目/年度	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	0.00
经营活动支出	500.80	510.82	521.03	531.45	542.08	552.92	563.98	575.26	586.77	598.50	0.00
支付的各项税费	25.34	21.99	18.58	15.10	11.54	7.92	4.95	4.16	3.36	2.54	0.00
经营活动现金净流量	186.66	179.99	173.19	166.25	159.17	151.95	143.87	133.38	122.67	111.76	0.00
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	0.00	0.00	0.00	0.00	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											1,500.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	33.75
支付银行借款利息											
融资活动现金净流量	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-1,533.75
四、期初现金	3,232.98	3,352.14	3,464.63	3,570.31	3,669.06	3,760.74	3,845.19	3,921.56	3,987.43	4,042.61	4,086.87
期内现金变动	119.16	112.49	105.69	98.75	91.67	84.45	76.37	65.88	55.17	44.26	-1,533.75
五、期末现金	3,352.14	3,464.63	3,570.31	3,669.06	3,760.74	3,845.19	3,921.56	3,987.43	4,042.61	4,086.87	2,553.12

(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	
本次发行债券	1,500.00	2,025.00	3,525.00	6,044.37
已发行债券				
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	1,500.00	2,025.00	3,525.00	
覆盖倍数	1.71			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 6,044.37 万元, 融资本息合计 3,525.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.71。

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。

山东中明会计师事务所有限公司

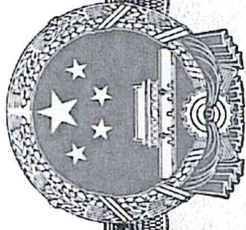
地址: 中国·济南

中国注册会计师:

中国注册会计师:

2025 年 3 月 15 日





统一社会信用代码
913701027433756394

营业执照

(副本) 2-1

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



名称 山东中明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 巴树青

经营范围 许可项目：注册会计师业务；劳务派遣服务。（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：财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询。（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 伍佰万元整

成立日期 2002 年 09 月 30 日

住所 山东省济南市高新区经十路8000号龙奥金座2号楼13层整层



登记机关

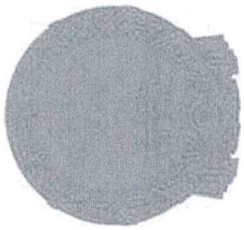
2024 年 07 月 11 日

此复印件与原件核对一致

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名称： 山东中明会计师事务所有限公司

首席合伙人： 巴树青

主任会计师： 巴树青

经营场所： 山东省济南市高新区经十路8000号
龙奥金座2号楼13层整层

组织形式： 有限责任公司

执业证书编号： 37010039

批准执业文号： 鲁财会协字[2002]35号

批准执业日期： 2002年9月23日

此复印件与原件核对一致

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》。



2023年 3 月 14 日

中华人民共和国财政部制

