

2025 年山东省政府专项债券（三十期）
东营市本级东营市城市可信数据空间及
创新应用场景建设项目（一期）
收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1191 号



山东中明会计师事务所有限公司

2025 年 6 月

2025 年山东省政府专项债券（三十期）
东营市本级东营市城市可信数据空间及创新应用场景建设项目
（一期）收益与融资平衡
专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1191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

东营市城市可信数据空间及创新应用场景建设项目（一期）

2. 立项单位

项目立项单位为山东黄河三角洲人才发展集团有限公司

项目单位简介：山东黄河三角洲人才发展集团有限公司是经东营市人民政府批准成立的市属一级国有企业，定位于集聚海内外高端人才的功能性实施平台、贯穿人才发展全链条的一站式服务平台、激发人才创新创业活力的市场化支撑平台、打造人才最优生态的综合性运营平台，于2022年9月20日注册成立，注册资本7亿元。

山东黄河三角洲人才发展集团是全国人力资源服务产教融合共同体成员单位、中国管理科学会会员单位、中国人才交流协会会员单位、山东省人力资源服务领军机构、山东省数字人才培养基地、山东省大数据协会理事单位、黄河流域省市人才集团合作联盟发起单位、东营市人力资源服务领军机构、东营市人力资源发展促进会会长单位，先后获得“中国企业人才发展贡献奖”、“中国企业教育先进单位百强”等殊荣，企业信用等级获评最高“AAA级信用企业”。

3. 项目规划审批

2025年4月，该项目取得了山东省建设项目备案证明，项目代码：2504-370571-89-01-164430。

4. 项目规模与主要建设内容

该项目拟建于东营经济技术开发区东二路西、南一路南，主要



建设内容为利用现有场所建设总面积 5200 平米的可信数据空间运营中心；购置相关配套设施，主要包括购置 1 套数据基础设施底座系统（不涉及新增算力及存储资源），其中包含数据基础底座资源（区块链节点终端、隐私计算节点终端、人工智能加工终端、中央控制台节点终端等）和数据流通网络服务；1 套可信管控基础设施，其中包含 1 个中央控制台、100 套连接器终端和 1 套可信技术支撑软件（含区块链平台、隐私计算平台、数据沙箱等）；1 套数据流通利用平台系统，1 套可信数据空间服务门户系统，1 套人工智能大模型平台系统，围绕东营本地政务数据、公共数据、行业数据、社会数据打造东营市可信数据空间和场景应用。

5. 项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 6 月至 2027 年 6 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 10,000.00 万元，本项目本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 5,000.00 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	20,000.00	100.00%	
一、资本金	10,000.00	50.00%	
（一）自有资金	10,000.00	50.00%	
（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）	10,000.00	50.00%	
（一）已发行专项债券			



(二) 本期拟发行专项债券	5,000.00	25.00%	
(三) 后续拟发行专项债券	5,000.00	25.00%	
(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数据场景现金流入、人才培养现金流入、科普体验现金流入及平台数据交易服务费现金流入。

出于谨慎性考虑，对各项目运营期内收入均下浮 3%进行项目现金流入测算。

1. 数据场景现金流入

根据可行性研究报告数据本项目本项目数据场景现金流入包含城市治理类场景、民生服务类场景、产业赋能类场景、化工行业类场景、橡胶轮胎行业类场景、能源（油田）类场景、现代纸业类场景、滩羊可信溯源认证场景、盐碱地农业场景和国家湿地公园类场景现金流入，年收入为 1,678.38 万元。具体数据场景及收费标准见下表：

数据场景		收费金额		合计（万元）
城市治理类	智慧环保监测与预警	企业数量（家）	1,000.00	120.00
		模型使用量（次/家）	800.00	
		收费标准（元/次）	1.50	
民生服务类	商业医疗快赔直赔	理赔数量（万次）	78.00	265.00
		收费标准（元/次）	3.40	
	康养服务收入	模型使用量（次）	280,000.00	154.00
		使用费单价（元/次）	5.50	
	农业预防病虫害	农户数量（万户）	5.40	10.80
		单个机构使用量（笔）	2.00	
		使用费单价（元/笔）	1.00	
产业赋能类收入	制造业生产链协同	服务企业数量（家）	120.00	86.40
		模型使用量（笔）	1,200.00	
		收费标准（元/笔）	6.00	



	制造业供应链协同	服务企业数量（家）	180.00	144.00
		模型使用量（笔）	2,000.00	
		收费标准（元/笔）	4.00	
	精准招商	参与单位数量（家）	1,500.00	3.00
		收费标准（元/笔）	20.00	
	汽车定制营销	机构数量（家）	55.00	123.75
		模型使用量（笔）	1,500.00	
		收费标准（元/笔）	15.00	
化工行业 可信数据 空间	危化品泄漏风险智能预警场景	使用量（万次）	120.00	180.00
		收费标准（元/次）	1.50	
	生产安全风险推演场景	企业数量（家）	254.00	50.80
		使用量（次）	1,000.00	
		服务费单价（元/次）	2.00	
	环保合规智能监测场景	机构数量（所）	170.00	63.75
		使用量（次）	1,500.00	
		服务费单价（元/次）	2.50	
	供应链弹性调度场景	机构数量（所）	170.00	63.75
		使用量（次）	2,500.00	
		服务费单价（元/次）	1.50	
橡胶行业 可信数据 空间	轮胎配方智能研发场景	机构数量（所）	80.00	84.00
		使用量（次）	3,500.00	
		服务费单价（元/次）	3.00	
	产品质量全链追溯场景	机构数量（所）	60.00	7.20
		使用量（次）	800.00	
		服务费单价（万元/次）	1.50	
能源（油田）可信 数据空间	油井生产智能调控场景	机构数量（所）	80.00	72.00
		使用量（次）	3,000.00	
		服务费单价（元/次）	3.00	
	设备故障预测性维护场景	机构数量（所）	60.00	63.00
		使用量（次）	3,500.00	
		服务费单价（元/次）	3.00	
造纸行业 可信数据 空间	碳效智能对标与优化场景	机构数量（所）	40.00	12.00
		使用量（次）	1,500.00	
		服务费单价（元/次）	2.00	
黄河口滩羊可信数据空间	滩羊溯源与品质认证场景	机构数量（所）	10.00	45.00
		使用量（次）	3,000.00	
		服务费单价（元/次）	15.00	
盐碱地改良智能决策场景	耐盐碱作物智能推荐场景	滩羊数量（万只）	100.00	100.00
		打码服务费（元/只）	1.00	
		服务农户数量（万户）	5.20	10.40
		模型使用量（次/户/年）	2.00	
		服务费单价（元/次）	1.00	



	盐碱地改良智能决策场景	服务农户数量（万户）	5.20	10.40
		模型使用量（次/户/年）	2.00	
		服务费单价（元/次）	1.00	
国家公园可信数据空间	野生动物保护监测场景	执法部门、生态保护组织（家）	50.00	9.13
		模型使用量（次/家/年）	365.00	
		服务费单价（元/次）	5.00	
合计				1,678.38

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内数据场景现金流入合计 23,849.78 万元。

2. 人才培养现金流入

根据可行性研究报告数据，本项目建成后，人才培训收入基于实训规模、技能认定及实习就业人数，结合同类职业教育收费标准计算。预计每年实训规模达 1,500.00 人，培训单价按照 3,000.00 元/人计算；实现年度人才实习就业 500.00 人，收费单价为 2,500.00 元/人；每年技能认定 50.00 人，收费单价按照 5,000.00 元/人计算，则年现金流入=1,500.00 × 0.3+500.00 × 0.25+50.00 × 0.5=600（万元/年）。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内人才培养现金流入合计 8,526.00 万元。

3. 科普体验现金流入

根据可行性研究报告数据，本项目建成后，科普体验收入通过运营数据科普体验馆收取门票及与合作方合作定期增加创新项目收取体验费。预计每年数据科普体验馆接待人数 25,000.00 人，门票单价按照 10.00 元/人收取，则年现金流入=25,000.00 × 10.00=250（万元/年）。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内科普体验现金流入合计 355.25 万元。



4. 平台数据交易服务费现金流入

根据可行性研究报告数据，本项目建成后，预计每年平台数据交易额度为 5,000.00 万元，费率按照 4.00%测算，则年现金流入 $=5,000.00 \times 4\% = 200$ （万元/年）。

项目运营期（2027 年 7 月-2041 年 12 月）内平台数据交易服务费现金流入合计 2,842.00 万元。

项目运营期（2027 年 7 月-2041 年 12 月）内现金流入总合计 35,573.03 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括人员工资及福利费、修理费、燃料动力费及其他费用，其中维护费、燃料动力费及其他费用为含税成本。

基于谨慎性原则，项目运营期内人员工资及福利费按照每十年在上年基础上上涨 10%计算。

1. 人员工资及福利费

本项目项目劳动定员共 27 人，其中运营团队 15 人，人均年工资及福利按 10 万元估算，AI 行业内专家 2 人，人均年工资及福利按 25 万元估算，技术和职业认证培训课老师 10 人，人均年工资及福利按 15 万元估算，年工资及福利按每 10 年上涨 10%计算，合计 350.00 万元/年。

项目运营期（2027 年 7 月-2041 年 12 月）内人员工资及福利费支出合计 5,250.00 万元。

2. 修理费

该项目运营过程中，年修理费按折旧费的 0.2%计取，该项目修理费为 29.44 万元/年。



项目运营期（2027年7月-2041年12月）内修理费支出合计426.88万元。

3. 燃料动力费

本项目的水费主要为劳动定员的生活用水，项目年用水量共计237.60t，水价按照4.70元/t计算；电费主要为职工用电及设备用电，项目年耗电量为306.00万kW·h，单价按0.70元/kW·h计算，燃料动力费为214.20万元/年。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内燃料动力费支出合计3,105.90万元。

4. 其他费用

该项目管理费包括数据基础底座资源租赁费等费用，该费用按90万元/年计取。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内其他费用支出合计1,305.00万元。

5. 相关税费

本项目收入按照6%的增值税税率测算销项税，维护费、燃料动力费及其他费用按增值税税率13%测算进项税，城市维护建设税为7%，教育费附加为3%，地方教育费附加为2%。所得税考虑折旧、债券利息税前扣除，按照税率25%计算。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内相关税费合计2,917.69万元。

项目运营期（2027年7月-2041年12月）内上述五项成本费用总合计13,005.47万元。

（三）应付本息情况



本项目本期拟发行 5,000.00 万元，假设债券期限均为 15 年，利率为 4.50%；预计 2026 年后续拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限为 15 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	0.00	5,000.00	-	5,000.00	4.50%	112.50	112.50
2026 年	5,000.00	5,000.00	-	10,000.00	4.50%	225.00	225.00
2027 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2028 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2029 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2030 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2031 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2032 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2033 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2034 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2035 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2036 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2037 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2038 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2039 年	10,000.00	-	-	10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2040 年	10,000.00	-	5,000.00	5,000.00	4.50%	337.50	5,337.50
2041 年	5,000.00	-	5,000.00	0.00	4.50%	225.00	5,225.00
合计	-	10,000.00	10,000.00	-		6,750.00	16,750.00

（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
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	35,573.03	-	-	1,226.66	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31
经营活动支出	B	10,087.78	-	-	341.82	683.64	683.64	683.64	683.64
支付的各项税费	C	2,917.69	-	-	56.27	112.54	112.54	112.54	112.54
经营活动现金净流量	D=A-B-C	22,567.56	-	-	828.57	1,657.13	1,657.13	1,657.13	1,657.13
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	19,212.50	7,887.50	7,775.00	3,550.00	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-19,212.50	-7,887.50	-7,775.00	-3,550.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	10,000.00	3,000.00	3,000.00	4,000.00	-	-	-	-
专项债券	I	10,000.00	5,000.00	5,000.00	-	-	-	-	-
银行借款	J	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	10,000.00	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	0.00	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	6,750.00	112.50	225.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
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	3,250.00	7,887.50	7,775.00	3,550.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00
四、期初现金	P	0.00	-	-	-	828.57	2,035.70	3,242.83	4,449.96
期内现金变动	Q=D+G+O	6,605.06	-	-	828.57	1,207.13	1,207.13	1,207.13	1,207.13
五、期末现金	R=P+Q	6,605.06	-	-	828.57	2,035.70	3,242.83	4,449.96	5,657.09



(续表 1)

项目/年度	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31	2,453.31
经营活动支出	683.64	683.64	683.64	683.64	683.64	718.64	718.64	718.64	718.64	718.64
支付的各项税费	112.54	112.54	112.54	112.54	112.54	112.54	412.91	412.91	441.03	469.16
经营活动现金净流量	1,657.13	1,657.13	1,657.13	1,657.13	1,657.13	1,622.13	1,321.76	1,321.76	1,293.64	1,265.51
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	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	337.50	225.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-5,337.50	-5,225.00
四、期初现金	5,657.09	6,864.22	8,071.35	9,278.48	10,485.61	11,692.74	12,864.88	13,736.64	14,608.41	10,564.55
期内现金变动	1,207.13	1,207.13	1,207.13	1,207.13	1,207.13	1,172.13	871.76	871.76	-4,043.86	-3,959.49
五、期末现金	6,864.22	8,071.35	9,278.48	10,485.61	11,692.74	12,864.88	13,736.64	14,608.41	10,564.55	6,605.06



(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	5,000.00	3,375.00	8,375.00	22,567.56
已发行债券			-	
后续拟发行债券	5,000.00	3,375.00	8,375.00	
银行贷款				
融资合计	10,000.00	6,750.00	16,750.00	
覆盖倍数				1.35

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 22,567.56 万元, 融资本息合计 16,750.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.35。

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

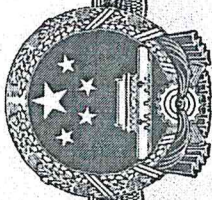
电话: (0531) 88155667

中国注册会计师:

中国注册会计师:

2025 年 6 月 14 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



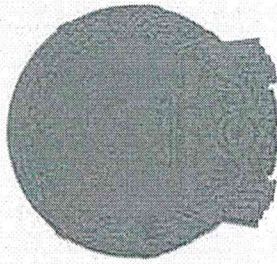
登记机关

2024 年 07 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址：
<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
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



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

2023年 3 月 14 日

中华人民共和国财政部制

