

2026 年山东省政府专项债券（四十三期）
东营市垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升
项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁中明专审字〔2026〕1144 号

山东中明会计师事务所有限公司

2026 年 7 月



2026 年山东省政府专项债券（四十三期）
东营市垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升
项目收益与融资平衡专项评价报告

鲁中明专审字〔2026〕1144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

垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目

2. 立项单位

东营市垦利区恒拓国有资产经营有限公司

项目单位简介：东营市垦利区恒拓国有资产经营有限公司于2023年9月1日成立，法定代表人李强，性质为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），公司注册资本2000万人民币。公司经营范围包括：一般项目：自有资金投资的资产管理服务；公共事业管理服务；以自有资金从事投资活动；工程管理服务；非居住房地产租赁；水利相关咨询服务；创业投资（限投资未上市企业）；工业工程设计服务；林业专业及辅助性活动；市政设施管理；物业管理；水资源管理；居民日常生活服务；灌溉服务；园林绿化工程施工；水污染治理；办公设备租赁服务；安防设备销售；住房租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）；小微型客车租赁经营服务；停车场服务；机动车修理和维护；土地整治服务；旅游开发项目策划咨询；健康咨询服务（不含诊疗服务）；园区管理服务；光伏发电设备租赁；进出口代理；货物进出口；农业专业及辅助性活动；花卉种植；礼品花卉销售；农副产品销售；园艺产品销售；化肥销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；树木种植经营；林

业产品销售；水产品零售；水产品批发。（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）许可项目：房地产开发经营；水利工程建设监理；热力生产和供应；建设工程施工；自来水生产与供应；发电业务、输电业务、供（配）电业务；水产养殖；家禽饲养；活禽销售；食品销售；旅游业务。（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）

3. 项目规划审批

① 立项手续

项目已于2025年8月20日在全国投资在线审批监管平台完成项目备案，项目代码：2508-370505-89-01-403513

② 土地手续

本项目为垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目，不涉及新增建设用地，不涉及新建、扩建内容，无需办理用地及土地预审和选址手续。项目已于2025年9月3日取得东营市自然资源和规划局垦利分局出具的《关于垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目无需办理用地及规划选址手续的证明》。

③ 规划手续

本项目为垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目，不涉及新增建设用地，不涉及建筑物建设，无需办理建设工程规划许可证。项目已于2025年9月8日取得东营市垦利区行政审批服务局出具的《关于垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目无需办理建设工程规划许可证说明》。

④环评手续

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》未作规定的建设项目，不纳入建设项目环境影响评价管理，无需办理环评手续，项目已于2025年8月27日取得东营市生态环境局垦利区分局出具的《关于垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目环评手续的说明》。

⑤能评手续

项目建成后，年综合能源消耗总量当量值为91.68tce，能源消耗以电能为主，年耗电量74.60万千瓦时。项目符合《国家发展改革委关于印发〈不单独进行节能审查的行业目录〉的通知》（发改环资规〔2017〕1975号）内容要求，按照《固定资产投资项目节能审查和碳排放评价办法》（国家发展改革委2025年第31号令）、《山东省发展和改革委员会关于印发〈山东省固定资产投资项目节能审查实施办法〉的通知》（鲁发改环资〔2023〕461号）要求，可不编制单独的节能报告，项目单位已出具节能承诺。

⑥施工许可手续

本项目为垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目，不涉及新增用地，建设内容均是对原有垃圾分类及收集转运设施进行提升，无需办理施工许可证。项目已于2025年9月3日取得东营市垦利区行政审批服务局出具的《关于垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目无需办理建筑工程施工许可证说明》。

⑦安评手续

本项目为垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目，根据《山东省工业生产建设项目安全设施监督管理办法》相关规定，本项目不属于工业建设项目，无需取得应急部门的安全评价许可手续。项目已于 2025 年 9 月 22 日取得东营市垦利区应急管理局出具的《关于垦利区城镇垃圾分类及收集转运设施提升项目免做安全评价（安评）的说明》。

4. 项目规模与主要建设内容

项目计划对垦利区城镇生活垃圾分类收集及转运设施进行提升，建设城镇垃圾收转运综合调度平台，配套环卫作业车辆定位、监测设备 475 套，环卫工人定位、联络设备 1032 台，及时监测车辆及人员运行情况。改造垃圾分类回收亭 223 处，垃圾收集转运亭 257 处，购置 660L 铁皮垃圾桶 6480 个，240L 四分类垃圾桶 33500 个，20L 四分类垃圾桶 65400 个；购置电动三轮垃圾清运车 1032 辆，自卸式四轮电动挂桶垃圾车 211 辆，上门收集三轮车 234 辆。项目建成后，垦利区城镇生活垃圾日转运量将达到 290 吨，新增生活垃圾日转运量 90 吨。

5. 项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 8 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。其中，项目单位自有资金 6,970.00 万元，专项债券融资 4,500.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券



3,500.00 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	11,470.00	100.00%	
一、资本金	6,970.00	60.77%	
（一）自有资金	6,970.00	60.77%	
（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）	4,500.00	39.23%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	8.72%	
（三）后续拟发行专项债券	3,500.00	30.51%	
（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，本项目预期产生的现金流入主要来源于垃圾清运现金流入。

基于谨慎性原则，项目运营期内垃圾清运现金流入下浮 20% 进行测算。

根据《政府定价的经营服务性收费目录清单（2023 版）》，山东省居民生活垃圾处理收费标准：1~10 元/户/月或 1~4 元/人/月。垦利区常住人口约为 25.81 万人，生活垃圾年产生量约为 290 万吨，项目建成后生活垃圾清运费单价暂定为 3.5 元/月/人，经测算，年垃圾清运现金流入为 1,084.02 万元。

项目运营期（2027年4月-2056年12月）内现金总流入25,799.79万元。

（二）项目成本预测

本项目经营期内的成本费用主要为外购动力及燃料费、工资及福利费、修理费、其他费用、相关税费。

基于谨慎性原则，项目运营期内成本费用按每年环比上升5%测算。

1. 燃料及动力费

本项目仅考虑运营管理用水、用电，项目年用水1.2万 m^3 ，按6.75元/ m^3 计算，年用电74.60万千瓦时，按0.76元/ $\text{kW}\cdot\text{h}$ 计算。正常年燃料动力费约9.23万元。

2. 修理费

项目年修理费按固定资产折旧原值的0.05%估算，则正常年修理费5.74万元。

3. 工资及福利费

本项目结合实际情况，预计需配备管理人员3人、运营服务人员20人。年工资薪酬分别按管理人员6万元/人/年、运营服务人员4.8万元/人/年。运营期内年平均工资及薪酬费114.00万元。

4. 其他费用

其他费用包含其他管理费及其他营业费，其他管理费按照人员工资的2%计算，其他营业费按照收入的1%计算，则其他费用总计为13.12万元。

项目运营期（2027年4月-2056年12月）内上述成本费用总合计9,406.24万元。

5. 相关税费：本项目所得税考虑折旧、摊销、债券利息税前扣除，按照税率25%计算。项目运营期（2027年4月-2056年12月）内相关税费合计2,782.21万元。

项目运营期（2027年4月-2056年12月）内上述四项成本费用总合计12,188.45万元。

（三）应付本息情况

本期拟发行专项债券1,000.00万元，假设债券期限为30年，年利率为3.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；后续拟发行专项债券3,500.00万元，假设债券期限为30年，年利率为3.50%，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
2026年	0.00	4,500.00		4,500.00		0.00	-
2027年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2028年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2029年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2030年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2031年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2032年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2033年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2034年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2035年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2036年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2037年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2038年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2039年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2040年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50

2041 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2042 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2043 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2044 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2045 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2046 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2047 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2048 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2049 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2050 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2051 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2052 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2053 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2054 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2055 年	4,500.00			4,500.00	3.50%	157.50	157.50
2056 年	4,500.00		4,500.00	0.00	3.50%	157.50	4,657.50
合计		4,500.00	4,500.00			4,725.00	9,225.00

(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	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	25,799.79	0.00	650.41	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22
经营活动支出	B	9,406.24	0.00	106.57	149.20	156.66	164.49	172.71	181.35	190.43	199.96
支付的各项税费	C	2,782.21	0.00	89.39	130.41	128.42	126.32	124.12	121.80	119.38	116.82
经营活动现金净流量	D=A-B-C	13,611.34		454.45	587.61	582.14	576.41	570.39	564.07	557.41	550.44
二、投资活动产生的现金	—	0.00									
建设成本支出	E	11,312.50	9,727.00	1,585.50							
流动资金支出	F	0.00									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-11,312.50	-9,727.00	-1,585.50							
三、融资活动产生的现金	—	0.00									
资本金 (自有资金)	H	6,970.00	5,227.00	1,743.00							
专项债券	I	4,500.00	4,500.00								
银行借款	J	0.00									
偿还债券本金	K	4,500.00									
偿还银行借款本金	L	0.00									
支付债券利息	M	4,725.00	0.00	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
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	2,245.00	9,727.00	1,585.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	454.45	884.56	1,309.20	1,728.11	2,141.00	2,547.57	2,947.48
期内现金变动	Q=D+O+P	4,543.84	0.00	454.45	430.11	424.64	418.91	412.89	406.57	399.91	392.94
五、期末现金	R=P+Q	4,543.84	0.00	454.45	884.56	1,309.20	1,728.11	2,141.00	2,547.57	2,947.48	3,340.42



(续表 1)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22
经营活动支出	209.95	220.44	231.47	243.05	255.20	267.97	281.37	295.44	310.21	325.72	342.01	359.11
支付的各项税费	114.15	111.35	108.40	105.29	102.04	98.63	95.04	91.27	87.32	83.16	78.80	74.22
经营活动现金净流量	543.12	535.43	527.35	518.88	509.98	500.62	490.81	480.51	469.69	458.34	446.41	433.89
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	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
支付银行借款利息												
融资活动现金净流量	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50
四、期初现金	3,340.42	3,726.04	4,103.97	4,473.82	4,835.20	5,187.68	5,530.80	5,864.11	6,187.12	6,499.31	6,800.15	7,089.06
期内现金变动	385.62	377.93	369.85	361.38	352.48	343.12	333.31	323.01	312.19	300.84	288.91	276.39
五、期末现金	3,726.04	4,103.97	4,473.82	4,835.20	5,187.68	5,530.80	5,864.11	6,187.12	6,499.31	6,800.15	7,089.06	7,365.45



(续表 2)

项目/年度	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	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	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22	867.22
经营活动支出	377.08	395.93	415.73	436.52	458.35	481.28	505.34	530.60	557.12	584.98
支付的各项税费	69.88	69.43	68.97	68.48	67.96	67.42	66.86	66.26	65.64	64.98
经营活动现金净流量	420.26	401.86	382.52	362.22	340.91	318.52	295.02	270.36	244.46	217.26
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										4,500.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50
支付银行借款利息										
融资活动现金净流量	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-157.50	-4,657.50
四、期初现金	7,365.45	7,628.21	7,872.57	8,097.59	8,302.31	8,485.72	8,646.74	8,784.26	8,897.12	8,984.08
期内现金变动	262.76	244.36	225.02	204.72	183.41	161.02	137.52	112.86	86.96	-4,440.24
五、期末现金	7,628.21	7,872.57	8,097.59	8,302.31	8,485.72	8,646.74	8,784.26	8,897.12	8,984.08	4,543.84



(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	1,000.00	1,050.00	2,050.00	13,611.34
已发行债券				
后续拟发行债券	3,500.00	3,675.00	7,175.00	
银行贷款				
融资合计	4,500.00	4,725.00	9,225.00	
覆盖倍数	1.48			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 13,611.34 万元，融资本息合计 9,225.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.48。

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
中国·济南



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026 年 7 月 18 日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码

91370502743379111E

扫描二维码，
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东营分所

类型 有限责任公司分公司(自然人投资或控股)

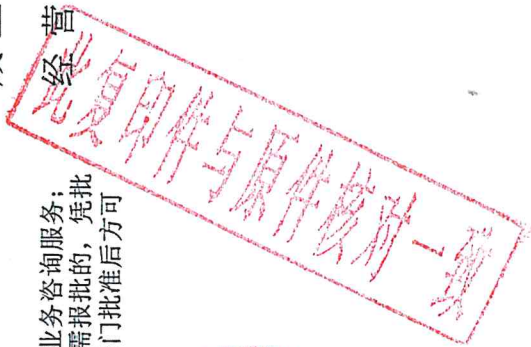
经营范围 资本(金)验证、审计；会计报表审计；会计业务咨询服务；
记帐代理。(以上经营事项涉及法律法规规定需报批的，凭批
准证书经营)(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可
开展经营活动)。

负责人 刘新生

成立日期 2002 年 10 月 08 日

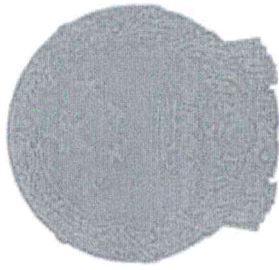
经营场所

山东省东营市开发区府前大街53号国贸大厦A
座21层



登记机关

2024 年 05 月 21 日



会计师事务所分所 执业证书

名称：山东中明会计师事务所有限公司东营分所

负责人：刘新生

经营场所：东营市经济技术开发区黄河大街53号国贸大厦A座21层

分所执业证书编号：370100393702

批准执业文号：鲁财协[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、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅

2024年6月14日

中华人民共和国财政部制

