

2025 年山东省政府专项债券（十七期）  
济南市天桥区泺口垃圾中转站项目  
收益与融资平衡专项评价报告  
容诚专字[2025]251Z0181 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 4 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

济南市天桥区泺口垃圾中转站项目。

##### 2、立项单位

本项目的立项单位为济南天晨商业管理有限公司（曾用名：济南天舜物业管理有限公司），系济南天桥控股集团有限公司的全资子公司。公司基本信息如下：

企业名称：济南天晨商业管理有限公司，统一社会信用代码：91370105MA3M9FYD57，法定代表人：姜庆宇，类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资），成立日期：2018年08月08日；注册资本：100000.00万，核准日期：2024年12月31日，登记机关：济南市天桥区市场监督管理局，住所：山东省济南市天桥区小清河北路8888号滨河商务中心A座32楼3210室，经营范围：一般项目：商业综合体管理服务；餐饮管理；非居住房地产租赁；停车场服务；酒店管理；社会经济咨询服务；通讯设备销售；破产清算服务；服装服饰批发；市场营销策划；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；日用品销售；企业管理；物业管理；休闲娱乐用品设备出租；集贸市场管理服务；企业管理咨询；小微型客车租赁经营服务；



品牌管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；创业空间服务；广告设计、代理；市场调查（不含涉外调查）；建筑装饰材料销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；建筑材料销售；木材销售；建筑用钢筋产品销售。（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）。

### 3、项目规划审批

2023年8月25日，本项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码为 2308-370105-04-01-276682。

### 4、项目规模与主要建设内容

项目位于济南市天桥区，津浦铁路以西、马家庄南路以北，项目规划建设用地面积约 1.3325 公顷，总建筑面积约 8907 平方米，主要建设垃圾中转站主体设施 3000 平米，分拣中心 1000 平方米，压缩车间 800 平方米，沥水车间 700 平方米，维修车间 3407 平米。配置水平固定式垃圾压缩机 2 套、渗滤液收集设备 2 套，垃圾运输车 3 辆等相关设备。形成 1050t/d 的生活垃圾转运（含 150t/d 的厨余垃圾转运）能力。项目服务范围为天桥区市区辖区，建成后有利于提高城市生活垃圾收集处理水平，实现区域片区内生活垃圾的无害化、减量化和资源化。

### 5、项目建设期限

本项目建设工期为 2024 年 3 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、发行专项债券及银行融资等方式。本项目估算总投资 26,377.00 万元，其中，项目单位自有资金 6,377.00 万元，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，拟银行融资 10,000.00 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	26,377.00	100.00%	
一、资本金	6,377.00	24.18%	
（一）自有资金	6,377.00	24.18%	
（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）	20,000.00	75.82%	
（一）已发行专项债券	-	-	
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00	37.91%	
（三）后续拟发行专项债券	-	-	
（四）银行融资	10,000.00	37.91%	

## 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处置垃圾现金流入。

收入预测方法说明：

本工程属城市基础设施工程，为公共事业性项目。根据可行性研究报告记录，单价为 75 元/吨，项目规划垃圾转运总规



模为 1050 吨/天（含 150 吨/天的厨余垃圾转运）。

## （二）项目成本预测

该项目总成本费用包括运包括燃料、动力消耗费、薪酬及职工福利费和修理费等。运营期各年支出预测方法说明如下：

### 1、燃料、动力消耗费

燃料、动力消耗费，达产后年共计约 260 万元。

项目运营期主要消耗电力、新水，年耗电力约 258.95 万千瓦时，电力单价约 0.95 元/千瓦时，年电费约 246 万元；年耗新水约 4 万吨，新水单价约 3.5 元/吨，年水费约 14 万元。

### 2、薪酬及福利费

本项目结合运营负荷，逐年增加员工数量，达产后共计职工约 15 人，人均工资按 11 万/年计，福利费用按工资的 14% 计，则项目职工年工资及福利费约 185 万元。

### 3、修理费

按折旧费用的 15% 计取。

### 4、固定资产折旧

项目固定资产按照年限平均法进行折旧，残值率 5%，折旧年限按 25 年计。

### 5、税费

城市建设维护税按增值税的 7%，教育费附加按增值税的 3%，地方教育费附加按增值税的 2%，企业所得税率 25%。



### （三）应付本息情况

#### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，假设期限 30 年，利率为 4.5%，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	应付利息	还本付息合 计
2025 年	-	10,000.00	-	10,000.00	225.00	225.00
2026 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2027 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2028 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2029 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2030 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2031 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2032 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2033 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2034 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2035 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2036 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2037 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2038 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2039 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2040 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2041 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2042 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2043 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2044 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2045 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2046 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2047 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2048 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00



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	应付利息	还本付息合计
2049 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2050 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2051 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2052 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2053 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2054 年	10,000.00	-	-	10,000.00	450.00	450.00
2055 年	10,000.00	-	10,000.00	-	225.00	10,225.00
合计		10,000.00	10,000.00		13,500.00	23,500.00

## 2、银行借款

本项目拟通过银行贷款 10,000.00 万元，期限 20 年，利率为 4.9%，还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
2025 年	-	10,000.00	-	10,000.00	190.00	190.00
2026 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2027 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2028 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2029 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2030 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2031 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2032 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2033 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2034 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2035 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2036 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2037 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2038 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2039 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2040 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2041 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2042 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00



借款存 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	应付利息	还本付息合 计
2043 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2044 年	10,000.00	-	-	10,000.00	490.00	490.00
2045 年	10,000.00	-	10,000.00	-	245.00	10,245.00
合计		10,000.00	10,000.00		9,745.00	19,745.00



(四) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	90,902.04	-	-	-	2,371.36	3,161.81	3,161.81
经营活动支出	B	16,514.90	-	-	-	446.51	595.35	595.35
支付的各项税费	C	10,197.16	-	-	-	308.72	260.14	262.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	64,189.98	-	-	-	1,616.13	2,306.32	2,304.46
二、投资活动产生的现金	—							
建设成本支出	E	24,040.00	1,000.00	15,662.50	5,212.50	2,165.00	-	-
流动资金支出	F	42.00	-	42.00	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-24,082.00	-1,000.00	-15,704.50	-5,212.50	-2,165.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—							
资本金 (自有资金)	H	6,377.00	1,000.00	5,377.00	-	-	-	-
专项债券	I	10,000.00	-	10,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	10,000.00	-	10,000.00	-	-	-	-
偿还债券本金	K	10,000.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	10,000.00	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	13,500.00	-	225.00	450.00	450.00	450.00	450.00
支付银行借款利息	N	9,745.00	-	190.00	490.00	490.00	490.00	490.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-16,868.00	1,000.00	24,962.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00
四、期初现金	P	-	-	-	9,257.50	3,105.00	1,616.13	2,982.45
期内现金变动	Q=D+G+O	23,239.98	-	9,257.50	-6,152.50	-1,488.87	1,366.32	1,364.46
五、期末现金	R=P+Q	23,239.98	-	9,257.50	3,105.00	1,616.13	2,982.45	4,346.91



表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

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	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
经营活动支出	B	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35
支付的各项税费	C	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46
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	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
支付银行借款利息	N	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00
四、期初现金	P	4,346.91	5,711.37	7,075.83	8,440.29	9,804.75	11,169.21	12,533.67
期内现金变动	Q=D+G+O	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46
五、期末现金	R=P+Q	5,711.37	7,075.83	8,440.29	9,804.75	11,169.21	12,533.67	13,898.13



表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

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	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
经营活动支出	B	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35
支付的各项税费	C	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00	262.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46	2,304.46
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	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
支付银行借款利息	N	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00	490.00
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L+M-N	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00	-940.00
四、期初现金	P	13,898.13	15,262.59	16,627.05	17,991.51	19,355.97	20,720.43	22,084.90
期内现金变动	Q=D+G+O	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46	1,364.46
五、期末现金	R=P+Q	15,262.59	16,627.05	17,991.51	19,355.97	20,720.43	22,084.90	23,449.36



表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

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	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
经营活动支出	B	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35	595.35
支付的各项税费	C	262.00	323.25	384.50	384.50	384.50	384.50	384.50
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,304.46	2,243.21	2,181.96	2,181.96	2,181.96	2,181.96	2,181.96
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	-	10,000.00	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
支付银行借款利息	N	490.00	245.00	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L+M-N	-940.00	-10,695.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00
四、期初现金	P	23,449.36	24,813.82	16,362.03	18,093.99	19,825.95	21,557.91	23,289.87
期内现金变动	Q=D+G+O	1,364.46	-8,451.79	1,731.96	1,731.96	1,731.96	1,731.96	1,731.96
五、期末现金	R=P+Q	24,813.82	16,362.03	18,093.99	19,825.95	21,557.91	23,289.87	25,021.83





表 4 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81	3,161.81
经营活动支出	B	595.35	445.00	445.00	445.00	445.00
支付的各项税费	C	384.50	687.45	687.45	687.45	743.70
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,181.96	2,029.36	2,029.36	2,029.36	1,973.11
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	-	-	-	-	10,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	450.00	450.00	450.00	450.00	225.00
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	-450.00	-450.00	-450.00	-450.00	-10,225.00
四、期初现金	P	25,021.83	26,753.79	28,333.15	29,912.51	31,491.87
期内现金变动	Q=D+G+O	1,731.96	1,579.36	1,579.36	1,579.36	-8,251.89
五、期末现金	R=P+Q	26,753.79	28,333.15	29,912.51	31,491.87	23,239.98

### （五）本息覆盖倍数

表 5 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	10,000.00	13,500.00	23,500.00	64,189.98
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	-	-	-	
银行贷款	10,000.00	9,745.00	19,745.00	
融资合计	20,000.00	23,245.00	43,245.00	
覆盖倍数				1.48

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 64,189.98 万元，融资本息合计 43,245.00 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。



(此页无正文，为山东省政府专项债券容诚专字  
[2025]251Z0181 号报告之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师：

吴强



中国注册会计师：

孙翔



2025 年 4 月 13 日





# 营业执照

统一社会信用代码

911101020854927874



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。

(副本) (5-1)

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)  
业务报告附件



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙(企业)

执行事务合伙人 刘维、肖厚发

经营范围

一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（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：注册会计师业务；代理记账。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出资额 8811.5 万元

成立日期 2013 年 12 月 10 日

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26



登记机关

2025 年 03 月 05 日



会计师事务所

执业证书

名称：容诚会计师事务所(特殊普通合伙)  
首席合伙人：刘维  
主任会计师：  
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙  
执业证书编号：11010032  
批准执业文号：京财会许可[2013]0067号  
批准执业日期：2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)  
业务报告附件专用

证书序号：0022698

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：北京市财政局

2025年3月24日

中华人民共和国财政部制

