

2026 年山东省政府专项债券（三十七期）滨州市阳信
县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目收
益与融资平衡专项评价报告
和信咨字（2026）第 010320 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二六年六月

2026 年山东省政府专项债券（三十七期）滨州市阳信县 城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目收益与融资 平衡专项评价报告

和信咨字（2026）第 010320 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、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

阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目

2、立项单位

阳信县长盛城市建设综合开发有限公司

阳信县长盛城市建设综合开发有限公司注册地址位于山东省滨州市阳信县信城街道办事处阳城六路 567-2 号; 统一社会信用代码: 91371622MA3CAWM48C。

3、项目规划审批

山东慧通咨询有限公司于 2022 年 9 月对该项目出具了《阳信县长盛城市建设综合开发有限公司阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目可行性研究报告》。2022 年 10 月 11 日, 阳信县发展和改革局出具《关于阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目可行性研究报告的批复》(阳发改审批〔2022〕54 号)。

4、项目规模与主要建设内容

项目总占地面积 7.6354 公顷, 主要建设生活垃圾分类回收管理站 10 处, 均位于城区; 无害化处理中心建筑面积 60000 平方米; 安装 18t 存量中转压缩设备 16 套, 配套大钩臂车、大型垃圾收集车小型收集车、电动垃圾收集车、洒水车。项目建设完成后可进行城镇生活垃圾收储运及无害化处理 500 吨/天。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 4 月至 2027 年 6 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

本项目估算总投资 49,200.00 万元，其中：项目单位自有资金 10,200.00 万元，已发行（调整）专项债券 25,100.00 万元，本期拟发行专项债券 1,600.00 万元，后续拟发行专项债券 12,300.00 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	49,200.00	100.00%	
一、资本金	10,200.00	20.73%	
（一）自有资金	10,200.00	20.73%	
（二）银行贷款	-	-	
1、已发行		-	
2、本期拟发行	-	-	
3、后续拟发行		-	
二、债务资金（不含用作资本金部分）	39,000.00	79.27%	
（一）已发行（调整）专项债券	25,100.00	51.02%	
（二）本期拟发行专项债券	1,600.00	3.25%	
（三）后续拟发行专项债券	12,300.00	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有价值废物现金流入、垃圾无害化处理现金流入等。项目建设完成

后可进行城镇生活垃圾收储运及无害化处理 500 吨/天。

$$500 \text{ 吨/天} \times 365 \text{ 天} = 182500 \text{ 吨}$$

有价值垃圾量按 8% 计算， $182500 \times 8\% = 14600$ 吨/年。

无价值焚烧垃圾量按 92% 计算，飞灰产生量按 5% 计算， $182500 \times 92\% \times 5\% = 8395$ 吨/年。

表 2：现金流入估算表（单位：万元）

序号	产品名称	处理途径	数量 (t/a)	单价 (元/t)	总价 (万元/a)	备注
1	有价值废物 (金属、塑料)	外售	14600	3000	4380	年收集生活垃圾 18.25 万吨，有价值垃圾量按 8% 计算，价值按铝、铜、铁、塑料的均价计算，约为 3000 元/吨
2	垃圾无害化处理费	飞灰填埋	8395	4500	3777.75	年收集生活垃圾 18.25 万吨，无价值焚烧垃圾量按 92% 计算，飞灰产生量按 5% 计算，处理+填埋价格约为 4500 元/吨
3	合计		22995		8157.75	

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下浮 5.00% 进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 3：现金流入估算表（单位：万元）

单位：万元

年份	有价值废物现金流入	垃圾无害化处理现金流入	合计
2027	2,080.50	1,794.43	3,874.93
2028	4,161.00	3,588.86	7,749.86

2029	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2030	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2031	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2032	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2033	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2034	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2035	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2036	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2037	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2038	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2039	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2040	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2041	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2042	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2043	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2044	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2045	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2046	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2047	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2048	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2049	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2050	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2051	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2052	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2053	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2054	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2055	4,161.00	3,588.86	7,749.86
2056	2,080.50	1,794.43	3,874.93
合计	120,669.00	104,077.01	224,746.01

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括外购原材料、外购动力及燃料、工资及福利、修理费折旧费、其他费用等。

1、外购原材料费

(1) 运营成本按年营业收入的 10% 计算，考虑每五年增长 5%。

(2) 原材料成本主要为无价值废物委托焚烧费、垃圾无害化处理耗材费、污水处理及办公耗材，年运营成本为 774.34 万元。考虑每五年原材料成本增长 5%。

表 4：运营支出估算表（单位：万元）

序号	原材料名称	数量	单位	单价（元/t）	总价（万元/a）
1	无价值废物委托焚烧费	16.79	万 t/a	30	503.7
2	垃圾无害化处理耗材费	8395	t/a	320	268.64
3	污水处理及办公耗材	2	万元/a	1	2
4	合计				774.34

2、燃料动力费

本项目燃料动力年消耗包括水 29.26 万吨、电 280.30 万 kWh，燃料动力费均采用以现行市场价格为基础的预测价格，价格按 4 元/吨、0.80 元/kWh 计算，年投入 341.28 万元。

3、工资及福利费

本项目建成后新增劳动定员 120 人，其中：职工 97 人，技术人员 12 人，管理人员 11 人。参照当地工业企业人员薪资，工资分别按 6 万元/年、7 万元/年、8 万元/年计，福利费计提比率按 14%，考虑每五年工资上涨 5%。

4、修理费

根据规定，修理费按固定资产折旧值的 2% 计取，每年为 37.75 万元。

5、固定资产折旧费

在建设投资中，房屋建筑物固定资产原值 32443.7 万元，按直线法计提折旧，残值率为 5%，折旧年限为 40 年，年提取折旧额 770.54 万元；机器设备固定资产原值 16756.3 万元，按直线法计提折旧，折旧年限为 15 年，年提取折旧额 1117.09

万元。

6、其他费用

其他费用包括其他经营费用和其他管理费用。其中，其他经营费用根据运营期营业现金流入 1%计取，预计每年其他经营费用为 81.58 万元；其他管理费用根据工资及福利费 10%计取，预计每年其他管理费用为 90.25 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算。

本项目运营成本现金流出测算如下：

表 5：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2027	834.81	179.17	451.27	19.82	87.96	1,573.03
2028	1,669.62	358.34	902.54	39.64	175.91	3,146.05
2029	1,669.62	358.34	902.54	39.64	175.91	3,146.05
2030	1,669.62	358.34	902.54	39.64	175.91	3,146.05
2031	1,669.62	358.34	902.54	39.64	175.91	3,146.05
2032	1,669.62	358.34	902.54	39.64	175.91	3,146.05
2033	1,753.10	358.34	947.66	39.64	180.42	3,279.17
2034	1,753.10	358.34	947.66	39.64	180.42	3,279.17
2035	1,753.10	358.34	947.66	39.64	180.42	3,279.17
2036	1,753.10	358.34	947.66	39.64	180.42	3,279.17
2037	1,753.10	358.34	947.66	39.64	180.42	3,279.17
2038	1,840.76	358.34	995.05	39.64	185.16	3,418.95
2039	1,840.76	358.34	995.05	39.64	185.16	3,418.95
2040	1,840.76	358.34	995.05	39.64	185.16	3,418.95
2041	1,840.76	358.34	995.05	39.64	185.16	3,418.95
2042	1,840.76	358.34	995.05	27.91	185.16	3,407.22
2043	1,932.79	358.34	1,044.80	16.18	190.14	3,542.26
2044	1,932.79	358.34	1,044.80	16.18	190.14	3,542.26
2045	1,932.79	358.34	1,044.80	16.18	190.14	3,542.26
2046	1,932.79	358.34	1,044.80	16.18	190.14	3,542.26

2047	1,932.79	358.34	1,044.80	16.18	190.14	3,542.26
2048	2,029.43	358.34	1,097.04	16.18	195.36	3,696.36
2049	2,029.43	358.34	1,097.04	16.18	195.36	3,696.36
2050	2,029.43	358.34	1,097.04	16.18	195.36	3,696.36
2051	2,029.43	358.34	1,097.04	16.18	195.36	3,696.36
2052	2,029.43	358.34	1,097.04	16.18	195.36	3,696.36
2053	2,130.91	358.34	1,151.89	16.18	200.85	3,858.17
2054	2,130.91	358.34	1,151.89	16.18	200.85	3,858.17
2055	2,130.91	358.34	1,151.89	16.18	200.85	3,858.17
2056	1,065.45	179.17	575.95	8.09	100.42	1,929.08
合计	54,421.52	10,391.98	29,418.35	821.14	5,425.87	100,478.87

（三）税费现金流出分析

根据《增值税法》及配套的《中华人民共和国增值税法实施条例》，该项目增值税税率为 6%；城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别为应交增值税的 5%，3%，2%计算，企业所得税 25%。

表 6 相关税费情况（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2027	90.28	9.03	1.49	100.80
2028	180.57	18.06	316.18	514.81
2029	180.57	18.06	316.18	514.81
2030	180.57	18.06	316.18	514.81
2031	180.57	18.06	316.18	514.81
2032	180.57	18.06	316.18	514.81
2033	170.44	17.04	285.68	473.17
2034	170.44	17.04	285.68	473.17
2035	170.44	17.04	285.68	473.17
2036	170.44	17.04	285.68	473.17
2037	170.44	17.04	285.68	473.17
2038	159.82	15.98	253.66	429.46
2039	159.82	15.98	253.66	429.46
2040	159.82	15.98	253.66	429.46
2041	159.82	15.98	253.66	429.46
2042	161.16	16.12	395.86	573.14
2043	151.35	15.14	504.44	670.93

2044	151.35	15.14	504.44	670.93
2045	151.35	15.14	504.44	670.93
2046	151.35	15.14	504.44	670.93
2047	151.35	15.14	504.44	670.93
2048	139.63	13.96	469.13	622.73
2049	139.63	13.96	469.13	622.73
2050	139.63	13.96	469.13	622.73
2051	139.63	13.96	469.13	622.73
2052	139.63	13.96	469.13	622.73
2053	127.33	12.73	443.99	584.05
2054	127.33	12.73	606.68	746.75
2055	127.33	12.73	623.65	763.71
2056	63.66	6.37	311.82	381.86
合计	4,546.37	454.64	11,275.33	16,276.34

(四) 应付本息情况

专项债券

政府专项债券 39,000.00 万元,其中 2023 年 5 月已发行专项债券 3,000.00 万元,期限 30 年,利率 3.18%; 2023 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券(四十五期)—2023 年山东省政府专项债券(五十六期)滨州市阳信县阳信经济开发区智能制造产业园项目已发行专项债券 30,600.00 万元金额中的 17,100.00 万元调整至阳信县城镇生活垃圾收储运及无害化处理体系建设项目,债券发行期限 30 年,利率 3.13%, 2024 年 2 月已发行专项债券 3,000.00 万元,期限 30 年,利率 2.75%; 2024 年 5 月已发行 2,000.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 2.66%; 本次拟发行 1,600.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 3.50%,后续拟发行 12,300.00 万元;债券发行期限 30 年,假设债券利率 3.50%,利息按半年支付,最后一次利息随本金一起支付。

表 7 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
2023	-	20,100.00	-	20,100.00	2.66%-3.5%	47.70	47.70
2024	20,100.00	5,000.00	-	25,100.00	2.66%-3.5%	698.48	698.48
2025	25,100.00	-	-	25,100.00	2.66%-3.5%	766.33	766.33
2026	25,100.00	13,900.00	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,009.58	1,009.58
2027	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2028	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2029	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2030	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2031	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2032	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2033	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2034	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2035	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2036	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2037	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2038	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2039	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2040	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2041	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2042	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2043	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2044	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2045	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2046	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2047	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2048	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2049	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2050	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2051	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2052	39,000.00	-	-	39,000.00	2.66%-3.5%	1,252.83	1,252.83
2053	39,000.00	-	20,100.00	18,900.00	2.66%-3.5%	1,205.13	21,305.13
2054	18,900.00	-	5,000.00	13,900.00	2.66%-3.5%	554.35	5,554.35
2055	13,900.00	-	-	13,900.00	2.66%-3.5%	486.50	486.50
2056	13,900.00	-	13,900.00	-	2.66%-3.5%	243.25	14,143.25
合计		39,000.00	39,000.00		2.66%-3.5%	37,584.90	76,584.90

(五) 项目资金平衡测算表

表 8 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	224,746.01	-	-	-	-	3,874.93
经营活动支出	B	100,478.87	-	-	-	-	1,573.03
支付的各项税费	C	16,276.34	-	-	-	-	100.80
经营活动现金净流量	D=A-B-C	107,990.81	-	-	-	-	2,201.11
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	47,760.00	21,000.00	5,300.00	1,200.00	16,000.00	1,700.00
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-47,760.00	-21,000.00	-5,300.00	-1,200.00	-16,000.00	-1,700.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	10,200.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	3,200.00	3,000.00
专项债券	I	39,000.00	20,100.00	5,000.00	-	13,900.00	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	39,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	37,584.90	47.70	698.48	766.33	1,009.58	1,252.83
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	-27,384.90	21,052.30	5,301.52	1,233.67	16,090.42	1,747.17
四、期初现金	P		-	52.30	53.82	87.49	177.91
期内现金变动	Q=D+G+O	32,845.91	52.30	1.52	33.67	90.42	2,248.28
五、期末现金	R=P+Q	32,845.91	52.30	53.82	87.49	177.91	2,426.19

续上表：

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,146.05	3,279.17
支付的各项税费	C	514.81	514.81	514.81	514.81	514.81	473.17
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,089.00	4,089.00	4,089.00	4,089.00	4,089.00	3,997.51
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	2,560.00	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-2,560.00	-	-	-	-	-
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	2,426.19	2,702.36	5,538.53	8,374.71	11,210.88	14,047.05
期内现金变动	Q=D+G+O	276.17	2,836.17	2,836.17	2,836.17	2,836.17	2,744.68
五、期末现金	R=P+Q	2,702.36	5,538.53	8,374.71	11,210.88	14,047.05	16,791.74

续上表：

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,279.17	3,279.17	3,279.17	3,279.17	3,418.95	3,418.95
支付的各项税费	C	473.17	473.17	473.17	473.17	429.46	429.46
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,997.51	3,901.45	3,901.45
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	16,791.74	19,536.42	22,281.11	25,025.79	27,770.48	30,419.10
期内现金变动	Q=D+G+O	2,744.68	2,744.68	2,744.68	2,744.68	2,648.62	2,648.62
五、期末现金	R=P+Q	19,536.42	22,281.11	25,025.79	27,770.48	30,419.10	33,067.72

续上表：

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,418.95	3,418.95	3,407.22	3,542.26	3,542.26	3,542.26
支付的各项税费	C	429.46	429.46	573.14	670.93	670.93	670.93
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,901.45	3,901.45	3,769.50	3,536.68	3,536.68	3,536.68
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	33,067.72	35,716.34	38,364.96	40,881.63	43,165.48	45,449.33
期内现金变动	Q=D+G+O	2,648.62	2,648.62	2,516.67	2,283.85	2,283.85	2,283.85
五、期末现金	R=P+Q	35,716.34	38,364.96	40,881.63	43,165.48	45,449.33	47,733.18

续上表：

项目/年度	公式	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86
经营活动支出	B	3,542.26	3,542.26	3,696.36	3,696.36	3,696.36	3,696.36
支付的各项税费	C	670.93	670.93	622.73	622.73	622.73	622.73
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,536.68	3,536.68	3,430.77	3,430.77	3,430.77	3,430.77
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	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83	1,252.83
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	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83	-1,252.83
四、期初现金	P	47,733.18	50,017.03	52,300.88	54,478.82	56,656.76	58,834.70
期内现金变动	Q=D+G+O	2,283.85	2,283.85	2,177.94	2,177.94	2,177.94	2,177.94
五、期末现金	R=P+Q	50,017.03	52,300.88	54,478.82	56,656.76	58,834.70	61,012.64

续上表：

项目/年度	公式	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	A	7,749.86	7,749.86	7,749.86	7,749.86	3,874.93
经营活动支出	B	3,696.36	3,858.17	3,858.17	3,858.17	1,929.08
支付的各项税费	C	622.73	584.05	746.75	763.71	381.86
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,430.77	3,307.64	3,144.94	3,127.98	1,563.99
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	-	20,100.00	5,000.00	-	13,900.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,252.83	1,205.13	554.35	486.50	243.25
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	-1,252.83	-21,305.13	-5,554.35	-486.50	-14,143.25
四、期初现金	P	61,012.64	63,190.58	45,193.09	42,783.69	45,425.17
期内现金变动	Q=D+G+O	2,177.94	-17,997.49	-2,409.41	2,641.48	-12,579.26
五、期末现金	R=P+Q	63,190.58	45,193.09	42,783.69	45,425.17	32,845.91

(六) 本息覆盖倍数

表 9 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	1,600.00	1,596.00	3,196.00	107,990.81
已发行债券	25,100.00	21,393.90	46,493.90	
后续拟发行债券	12,300.00	14,595.00	26,895.00	
银行贷款	-	-	-	
融资合计	39,000.00	37,584.90	76,584.90	
覆盖倍数				1.41

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 107,990.81 万元,融资本息合计 76,584.90 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.41。

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。

此页无正文为盖章页

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2026 年 6 月 19 日

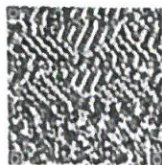


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410

扫描二维码
登录公示系统
了解更多登记、备案、许可信息



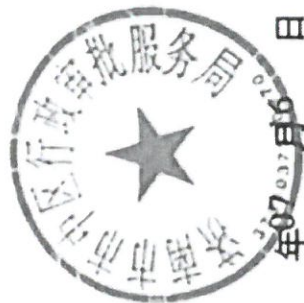
名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙)济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 赵卫华

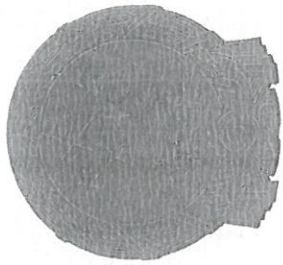
经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告、办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计，代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

成立日期 2013年 07 月 11 日
营业期限 2013年 07 月 11 日至 年 月 日
营业场所 济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房



登记机关

2019 年 07 月 16 日



会计师事务所分所

执业证书



名称:

和信会计师事务所
(普通合伙)济南分所

负责人:

赵卫华

经营场所:

济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号:

370100013706

批准执业文号:

鲁财会(2013) 23号

批准执业日期:

2013-06-24

证书序号: 5000814

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



2019年08月07日

中华人民共和国财政部制