

2026 年山东省政府专项债券（七十一期）德州市齐河县齐河经济开发区配套污水处理工程收益与融资平衡
专项评价报告

和信咨字（2026）第 010643 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二六年十月

2026 年山东省政府专项债券（七十一期）德州市齐河县齐河经济开发区配套污水处理工程收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2026）第 010643 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

齐河经济开发区配套污水处理工程

2、立项单位

项目单位为齐河经济开发区建设投资有限公司。齐河经济开发区建设投资有限公司注册地址位于齐河县城齐安大街 267 号; 统一社会信用代码: 913714256657172683。

3、项目规划审批

2024 年 6 月, 京延工程咨询有限公司出具了《齐河经济开发区配套污水处理工程可行性研究报告》;

2024 年 6 月 10 日, 齐河县行政审批服务局下发了《关于齐河经济开发区配套污水处理工程核准的批复》齐审批建〔2024〕82 号。

4、项目规模与主要建设内容

项目主要建设内容:

项目占地 32616 平方米, 总建筑面积 7860 平方米, 主要包括更新改造 11.4 公里污水管线工程并对原有处理工艺落后运行效率低下的高盐废水处理系统、水洗机头灰水洗分盐系统、蒸发结晶处理系统、生化处理系统的全部设备、污水管线、建构物(含地基处理)及相关的辅助配套系统进行提标改造。项目提标改

造后，污水处理规模达到 3400m³/d，机头灰处理规模达到 50t/d，生化处理规模达到 1800m³/d，提升水质标准和再生利用率，实现污水处理与行业减污降碳协同增效。

5、项目建设期限

预计工期为 2026 年 10 月至 2027 年 12 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。项目总投资 25,000.00 万元，项目单位自有资金 5,000.00 万元，政府专项债券 20,000.00 万元，本期拟发行专项债 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.00%，后续拟发行专项债券 10,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.00%。

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	25,000.00	100.00%	
一、资本金	5,000.00	20.00%	
（一）自有资金	5,000.00	20.00%	
（二）银行贷款（政策性 开发性金融工具）	-	-	
1、已贷款		-	
2、本期拟贷款			
3、后续拟贷款			
二、债务资金（不含用作资本 金部分）	20,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券		-	
（二）本期拟发行专项债 券	10,000.00	40.00%	
（三）后续拟发行专项债 券	10,000.00	40.00%	
（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

根据可研报告及项目单位提供的相关资料规定，该项目预期产生的现金流入主要来源于机头灰危废处置现金流入、高盐废水现金流入和生化废水现金流入。

1、机头灰危废处置现金流入

装置处理规模 50 吨/d，年处理时间按照 330 天计算，年处理机头灰 16500 吨，处置单价 200 元/吨，综合考虑项目初始经营第一年负荷率为 85%，第二年负荷率为 90%，第三年及以后负荷率为 95%，达产机头灰危废处置年收入为 $16500 \times 200 \times 95\% / 10000 = 313.50$ 万元。

2、高盐废水现金流入

项装置处理规模 3400m³/d，年处理时间按照 330 天计算，年处理高盐废水 1122000 立方米，处置单价 35 元/m³，综合考虑项目初始经营第一年负荷率为 85%，第二年负荷率为 90%，第三年及以后负荷率为 95%，高盐废水年收入为 $1122000 \times 35 \times 95\% / 10000 = 3,730.65$ 万元。

3、生化废水现金流入

装置处理规模 1800m³/d，年处理时间按照 330 天计算，年处理生化废水 594000 立方米，处置单价 10 元/m³，综合考虑项目初始经营第一年负荷率为 85%，第二年负荷率为 90%，第三年及以后负荷率为 95%，生化废水年收入为 $594000 \times 10 \times 95\% / 10000 = 564.30$ 万元。

出于谨慎性考虑，项目收入下浮 2% 计算。项目现金流入具体如下：

表 2：现金流入估算表（单位：万元）

年份	机头灰危废处置现金流入	高盐废水现金流入	生化废水现金流入	合计
2028	274.89	3,271.19	494.80	4,040.88

2029	291.06	3,463.61	523.91	4,278.58
2030	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2031	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2032	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2033	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2034	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2035	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2036	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2037	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2038	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2039	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2040	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2041	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2042	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2043	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2044	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2045	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2046	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2047	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2048	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2049	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2050	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2051	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2052	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2053	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2054	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2055	307.23	3,656.04	553.01	4,516.28
2056	153.62	1,828.02	276.51	2,258.14
合计	8,707.54	103,619.79	15,673.58	128,000.91

（二）项目成本预测

本项目总成本费用包括原辅材料费、外购燃料及动力、职工薪酬、修理费、折旧费、其他费用等。

（1）原辅材料费

机头灰水洗分盐单元年处理机头灰 16500 吨，药剂单位成本 38 元每吨，废水处理单价根据市场情况需每五年上涨 5%，年原辅材料费用 62.70 万元，主要原辅材料为片碱，用于水洗浆液 pH 调节；盐酸，用于物料酸洗以及 pH 回调；聚丙烯酰胺（PAM），用于固液分离絮凝沉淀；消泡剂，消除水洗工序产生泡沫，保障水洗工序稳定运行。

高盐废水预处理及 MVR 蒸发结晶单元年处理高盐废水 1122000m³，药剂单位成本 12 元/m³，废水处理单价根据市场情况需每五年上涨 5%，年原辅材料费用 1346.40 万元，主要原辅材料包括片碱，用于废水 pH 调节，实现重金属沉淀；盐酸，用于酸碱度调整以及膜系统酸洗再生；聚合氯化铝（PAC），用于预处理阶段絮凝去除水中悬浮物；聚丙烯酰胺（PAM），用于预处理污泥絮凝沉降；阻垢剂，抑制蒸发器、膜管路结垢；消泡剂，消除蒸发工段泡沫；膜清洗剂，纳滤、反渗透膜定期清洗再生；还原剂，消除水体余氯，保护膜组件。

生化处理单元年处理生化废水 594000m³，药剂单位成本 2.6 元/m³，废水处理单价根据市场情况需每五年上涨 5%，年原辅材料费用 154.44 万元，主要原辅材料为聚合氯化铝（PAC）、聚丙烯酰胺（PAM），用于生化出水絮凝沉淀；葡萄糖作为碳源，尿素、磷酸二氢钾作为营养盐，保障生化池微生物生长代谢；片碱、盐酸，用于生化系统 pH 调控。

（2）燃料及动力费

动力费主要为电费，每年用电量为 360.47 万度，电价为 0.54 元/度，则电费为 194.65 万元；年需水量 11.16 万立方，水价为 4.10 元/立方，则水费为 45.76 万元，以上合计动力费金额为 240.41 万元。

（3）职工及福利费

本项目新增劳动定员为 15 人，其中管理人员 5 人，后勤人员 10 人，管理人员年工资及福利费标准为 9 万元/年，后勤人员年工资及福利费标准为 6 万元/年，以后每五年涨幅 5%，福利费计提比率 14%，则正常年工资及福利总额为 119.70 万元。

（3）维修费

根据规定，项目修理费约按固定资产原值的 2%计取，正常年份为 446.55 万元。

（4）固定资产折旧

在建设投资中，固定资产原值 22,327.64 万元，固定资产按直线法计提折旧，年提取折旧额 707.04 万元；其中：房屋、建筑物等折旧年限 30 年、残值率 5%，年提取折旧额 271.78 万元，机器设备折旧年限 30 年、残值率 5%，年提取折旧额 435.26 万元。

（5）其他费用

其它费用包括其他制造费和其他管理费。本项目其他制造费用按工资及福利费的 5%计取，其他管理费用按营业收入的 2%计取。

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 2.00%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 3：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
2028	1,594.81	245.22	122.09	455.48	90.22	2,507.83
2029	1,594.81	245.22	122.09	455.48	95.17	2,512.78

2030	1,594.81	245.22	122.09	455.48	100.12	2,517.72
2031	1,594.81	245.22	122.09	455.48	100.12	2,517.72
2032	1,594.81	245.22	122.09	455.48	100.12	2,517.72
2033	1,674.55	245.22	128.20	455.48	100.42	2,603.87
2034	1,674.55	245.22	128.20	455.48	100.42	2,603.87
2035	1,674.55	245.22	128.20	455.48	100.42	2,603.87
2036	1,674.55	245.22	128.20	455.48	100.42	2,603.87
2037	1,674.55	245.22	128.20	455.48	100.42	2,603.87
2038	1,758.28	245.22	134.61	455.48	100.74	2,694.33
2039	1,758.28	245.22	134.61	455.48	100.74	2,694.33
2040	1,758.28	245.22	134.61	455.48	100.74	2,694.33
2041	1,758.28	245.22	134.61	455.48	100.74	2,694.33
2042	1,758.28	245.22	134.61	455.48	100.74	2,694.33
2043	1,846.19	245.22	141.34	455.48	101.08	2,789.31
2044	1,846.19	245.22	141.34	455.48	101.08	2,789.31
2045	1,846.19	245.22	141.34	455.48	101.08	2,789.31
2046	1,846.19	245.22	141.34	455.48	101.08	2,789.31
2047	1,846.19	245.22	141.34	455.48	101.08	2,789.31
2048	1,938.50	245.22	148.41	455.48	101.43	2,889.04
2049	1,938.50	245.22	148.41	455.48	101.43	2,889.04
2050	1,938.50	245.22	148.41	455.48	101.43	2,889.04
2051	1,938.50	245.22	148.41	455.48	101.43	2,889.04
2052	1,938.50	245.22	148.41	455.48	101.43	2,889.04
2053	2,035.43	245.22	155.83	455.48	101.80	2,993.76
2054	2,035.43	245.22	155.83	455.48	101.80	2,993.76
2055	2,035.43	245.22	155.83	455.48	101.80	2,993.76
2056	1,017.71	122.61	77.91	227.74	50.90	1,496.88
合计	51,185.68	6,988.71	3,918.62	12,981.29	2,860.44	77,934.75

(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》，本项目需缴纳增值税，从2015年7月1日开始，“污水处理劳务”先行全额征收增值税，后即征即退70%，增值税率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，根据《企业所得税法》第二十七条第三项

及其实施条例第八十八条规定，企业从事的符合条件的公共污水处理项目的所得，享受企业所得税“三免三减半”优惠政策，企业所得税 25%。

相关税费情况如下：

表 4 相关税费情况（单位：万元）

年份	所得税	合计
2030	91.67	91.67
2031	91.67	91.67
2032	91.67	91.67
2033	164.11	164.11
2034	164.11	164.11
2035	164.11	164.11
2036	164.11	164.11
2037	164.11	164.11
2038	143.92	143.92
2039	143.92	143.92
2040	143.92	143.92
2041	143.92	143.92
2042	143.92	143.92
2043	122.71	122.71
2044	122.71	122.71
2045	122.71	122.71
2046	122.71	122.71
2047	122.71	122.71
2048	100.44	100.44
2049	100.44	100.44
2050	100.44	100.44
2051	100.44	100.44
2052	100.44	100.44
2053	77.06	77.06
2054	77.06	77.06
2055	77.06	77.06
合计	3,162.09	3,162.09

（四）应付本息情况

专项债券

政府专项债券 20,000.00 万元,本期拟发行专项债券 10,000.00 万元,期限 30 年,利率 3.00%,后续拟发行专项债券 10,000.00 万元,期限 30 年,利率 3.00%。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 5 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	-	20,000.00	-	20,000.00	3.00%	-	-
2027	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2028	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2029	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2030	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2031	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2032	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2033	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2034	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2035	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2036	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2037	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2038	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2039	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2040	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2041	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2042	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2043	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2044	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2045	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2046	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2047	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2048	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2049	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2050	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00

2051	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2052	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2053	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2054	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2055	20,000.00	-	-	20,000.00	3.00%	600.00	600.00
2056	20,000.00	-	20,000.00	-	3.00%	600.00	20,600.00
合计		20,000.00	20,000.00			18,000.00	38,000.00

(五) 项目资金平衡测算表

表 6 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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	128,000.91	-	-	4,040.88	4,278.58	4,516.28
经营活动支出	B	77,934.75	-	-	2,507.83	2,512.78	2,517.72
支付的各项税费	C	3,162.09	-	-	-	-	91.67
经营活动现金净流量	D=A-B-C	46,904.08	-	-	1,533.06	1,765.81	1,906.88
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	25,000.00	20,500.00	2,500.00	2,000.00	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-25,000.00	-20,500.00	-2,500.00	-2,000.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	5,000.00	500.00	4,500.00	-	-	-
专项债券	I	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	20,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	18,000.00	-	600.00	600.00	600.00	600.00
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	-13,000.00	20,500.00	3,900.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	P		-	-	1,400.00	333.06	1,498.86
期内现金变动	Q=D+G+O	8,904.08	-	1,400.00	-1,066.94	1,165.81	1,306.88
五、期末现金	R=P+Q	8,904.08	-	1,400.00	333.06	1,498.86	2,805.74

续上表：

项目/年度	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	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28
经营活动支出	2,517.72	2,517.72	2,603.87	2,603.87	2,603.87	2,603.87
支付的各项税费	91.67	91.67	164.11	164.11	164.11	164.11
经营活动现金净流量	1,906.88	1,906.88	1,748.29	1,748.29	1,748.29	1,748.29
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	2,805.74	4,112.63	5,419.51	6,567.81	7,716.10	8,864.39
期内现金变动	1,306.88	1,306.88	1,148.29	1,148.29	1,148.29	1,148.29
五、期末现金	4,112.63	5,419.51	6,567.81	7,716.10	8,864.39	10,012.69

续上表：

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	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	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28
经营活动支出	2,603.87	2,694.33	2,694.33	2,694.33	2,694.33	2,694.33	2,789.31	2,789.31	2,789.31
支付的各项税费	164.11	143.92	143.92	143.92	143.92	143.92	122.71	122.71	122.71
经营活动现金净流量	1,748.29	1,678.03	1,678.03	1,678.03	1,678.03	1,678.03	1,604.26	1,604.26	1,604.26
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	10,012.69	11,160.98	12,239.02	13,317.05	14,395.08	15,473.12	16,551.15	17,555.41	18,559.67
期内现金变动	1,148.29	1,078.03	1,078.03	1,078.03	1,078.03	1,078.03	1,004.26	1,004.26	1,004.26
五、期末现金	11,160.98	12,239.02	13,317.05	14,395.08	15,473.12	16,551.15	17,555.41	18,559.67	19,563.93

续上表：

项目/年度	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	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28
经营活动支出	2,789.31	2,789.31	2,889.04	2,889.04	2,889.04
支付的各项税费	122.71	122.71	100.44	100.44	100.44
经营活动现金净流量	1,604.26	1,604.26	1,526.80	1,526.80	1,526.80
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00
四、期初现金	19,563.93	20,568.19	21,572.45	22,499.24	23,426.04
期内现金变动	1,004.26	1,004.26	926.80	926.80	926.80
五、期末现金	20,568.19	21,572.45	22,499.24	23,426.04	24,352.84

续上表：

项目/年度	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	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	4,516.28	2,258.14
经营活动支出	2,889.04	2,889.04	2,993.76	2,993.76	2,993.76	1,496.88
支付的各项税费	100.44	100.44	77.06	77.06	77.06	-
经营活动现金净流量	1,526.80	1,526.80	1,445.46	1,445.46	1,445.46	761.26
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	-	-	-	-	-	20,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-600.00	-20,600.00
四、期初现金	24,352.84	25,279.63	26,206.43	27,051.89	27,897.35	28,742.82
期内现金变动	926.80	926.80	845.46	845.46	845.46	-19,838.74
五、期末现金	25,279.63	26,206.43	27,051.89	27,897.35	28,742.82	8,904.08

(六) 本息覆盖倍数

表 8 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	9,000.00	19,000.00	46,904.08
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	10,000.00	9,000.00	19,000.00	
银行贷款(政策性开发性金融工具)	-	-	-	
融资合计	20,000.00	18,000.00	38,000.00	
覆盖倍数				1.23

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 46,904.08 万元,融资本息合计 38,000.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.23。

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



中国注册会计师:  

中国注册会计师:  

2026 年 10 月 8 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
“国家企业信用信息公示系统”
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

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

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)



登记机关

2019年07月16日

国家市场监督管理总局监制

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

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

证书序号: 5000814

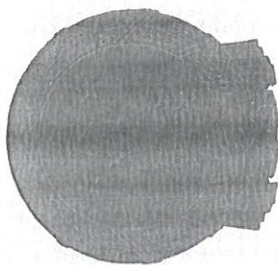
说明

- 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



会计师事务所分所

执业证书



名称:

和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 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