

2025 年山东省政府专项债券（四十三期）德州市宁津  
县域综合能源示范项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011635 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年七月

# 2025 年山东省政府专项债券（四十三期）德州市宁津 县域综合能源示范项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 011635 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

宁津县域综合能源示范项目

##### 2、立项单位

项目单位名称：宁津县嘉盛热力有限公司，公司成立于 2019 年 1 月，法定代表人李晓伟，注册资本：3000 万元人民币，公司地址：山东省德州市宁津县泰山路 36 号。经营范围：一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；保温材料销售；住宅水电安装维护服务；金属制品修理；仪器仪表修理；供暖服务。（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：热力生产和供应；各类工程建设活动；电力设施承装、承修、承试；建设工程设计；特种设备制造。（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

2024 年 12 月，临沂市工程咨询院有限公司对该项目出具了《宁津县嘉盛热力有限公司宁津县域综合能源示范项目可行性研究报告》。

2025 年 1 月 10 日，宁津县行政审批服务局对该项目出具了《关于宁津县嘉盛热力有限公司宁津县域综合能源示范项目的批复》宁审批核字〔2025〕1 号。

##### 4、项目规模与主要建设内容

项目拟在宁津县城区、开发区、各乡镇驻地、大社区、物流节点等公共停车区

域建设综合能源示范区，建设“光储充放换检”、V2G 大功率充换电站约 70 座。具体新建直流充电桩约 350 台套(包括 120kW V2G 充电桩 100 台套，其他智能充电桩 250 台套)，共计服务约 1000 个充电车位，充电总功率约 120000kW；配套建设光伏雨棚约 25000 平方米，215kWh 储能柜约 50 套（总存储量 4.5MW/9.7MWh），并同步建设源网荷储一体化智慧管理平台等附属设施，打造成集能源生产、传输、消费和存储为一体的综合能源服务系统，实现局部范围内能源柔性互动，以实现电能的存储和释放。

#### 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 5 月至 2028 年 5 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。其中，项目单位自有资金 14,500.00 万元，本期拟发行专项债券 2,500.00 万元，后续拟发行专项债券 11,500.00 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	28,500.00	100.00%	
一、资本金	14,500.00	50.88%	
（一）自有资金	14,500.00	50.88%	
（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）	14,000.00	49.12%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	2,500.00	8.77%	
（三）后续拟发行专项债券	11,500.00	40.35%	
（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充电服务费现金流入、光伏发电销售现金流入、光伏发电上网现金流入、V2G 电力交易现金流入。

#### （1）充电服务费现金流入

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》和《关于电动汽车用电价格政策有关事项的通知》（鲁发改价格函[2019]197号），自2020年1月1日起，电动汽车充换电服务费实行市场调节价。本项目参照宁津县充电站服务费按0.25元/kWh计算，正常年收入4,302.75万元（不考虑增长）。

#### （2）光伏发电销售现金流入

项目年光伏发电量为622.73万kWh。根据充电桩使用特点和储能系统规模，预估自发自用部分光伏发电量为435.91万kWh，上网电量约为186.92万kWh。

自用部分用于充电桩充电，参考宁津县现有充电站充电收费详情，电价分时段计费，光伏销售收入按照0.7元/kwh计算，正常年收入305.14万元。

#### （3）光伏发电上网现金流入



光伏上网部分年均 186.92 万 kwh，为充分发挥市场机制作用，促进可再生能源发电健康有序发展，根据《国家发展改革委关于 2020 年光伏发电上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2020〕511 号）规定，新增集中式光伏电站，指导价为每千瓦时 0.49 元（含税），正常年收入 91.59 万元。

#### （4）V2G 电力交易现金流入

V2G 应用模式涉及投资运营方、V2G 车主（车辆）和电力用户等三方主体，按照约定的电网调度需求进行双向能量交互和结算分成。项目建有 120kW V2G 充电桩 100 台套，日峰时段按 5 小时估算，考虑到 V2G 运营初期的用户接受程度、V2G 充电桩兼顾充电功能等因素，运营天数按 330 天，运营期第一年设备放电使用率按 3%估算，第 2-10 年按 10%递增考虑，正常年收入 28.01 万元

#### 2、运营期各年现金流入估算情况

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下浮 10.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2 项目现金流入预测表

单位：万元

年份	充电服务费现金流入	光伏发电销售现金流入	光伏发电上网现金流入	V2G 电力交易现金流入	合计
2028	957.99	160.20	48.09	6.24	1,172.51
2029	1,806.53	274.62	82.43	11.76	2,175.34
2030	1,987.20	274.62	82.43	12.94	2,357.19
2031	2,185.88	274.62	82.43	14.23	2,557.16
2032	2,404.58	274.62	82.43	15.65	2,777.28
2033	2,644.88	274.62	82.43	17.22	3,019.15
2034	2,909.48	274.62	82.43	18.94	3,285.47
2035	3,200.40	274.62	82.43	20.84	3,578.29
2036	3,520.35	274.62	82.43	22.92	3,900.32

2037	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2038	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2039	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2040	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2041	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2042	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2043	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2044	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2045	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2046	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2047	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2048	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2049	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2050	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2051	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2052	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2053	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2054	3,872.48	274.62	82.43	25.21	4,254.74
2055	1,936.24	137.31	41.22	12.61	2,127.37
合计	93,258.06	7,437.71	2,232.53	607.13	103,535.43

## (二) 项目成本预测

参考《宁津县嘉盛热力有限公司宁津县域综合能源示范项目可行性研究报告》，本项目运营成本主要包括外购燃料及动力、工资及福利费、其他费用、折旧费及摊销费、财务费用（利息支出）等。

### (1) 燃料及动力费

本项目燃料动力费用按照项目情况估算，其中水价按 3.20 元/吨，电价按 0.84 元/度进行估算，正常年份的燃料动力费用为 603.00 万元。

### (2) 工资及福利费

项目劳动定员分别为 30 人，年工资按每人 6 万元估算，正常年工资总额 180.00

万元，考虑物价上涨等因素，工资及福利费按照每五年上涨 10%。

### (3) 其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用和财务费用中扣除工资及福利、折旧费、摊销费、利息支出以后的费用，根据同类项目类似数据预测，项目运营期内年其他费用约占经营收入 7%，发债期内比例保持不变。

### (4) 折旧费及摊销费

按照直线折旧法计算折旧，其中各类固定资产折旧年限及残值确定如下：房屋、建筑物折旧年限按照 30 年、固定资产残值按照 5% 计算；机器设备折旧年限按照 20 年、固定资产残值按照 5% 计算；属于固定资产的其他费用折旧年限按照 20 年计算，不计固定资产残值。

其他无形资产按照直线摊销法计算，摊销年限按照 5 年。

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 10.00% 进行项目净现金流出测算：

表 3 项目成本预测表

单位：万元

年份	外购动力及燃料	工资及福利	其他费用	合计
2028	164.27	115.50	100.31	380.08
2029	309.10	198.00	186.11	693.21
2030	339.90	198.00	201.67	739.57
2031	374.00	198.00	218.78	790.78
2032	411.40	198.00	237.61	847.01
2033	453.20	217.80	258.30	929.30
2034	498.30	217.80	281.09	997.19
2035	547.80	217.80	306.14	1,071.74
2036	602.80	217.80	333.69	1,154.29
2037	663.30	217.80	364.02	1,245.12



2038	663.30	239.58	364.02	1,266.90
2039	663.30	239.58	364.02	1,266.90
2040	663.30	239.58	364.02	1,266.90
2041	663.30	239.58	364.02	1,266.90
2042	663.30	239.58	364.02	1,266.90
2043	663.30	263.54	364.02	1,290.85
2044	663.30	263.54	364.02	1,290.85
2045	663.30	263.54	364.02	1,290.85
2046	663.30	263.54	364.02	1,290.85
2047	663.30	263.54	364.02	1,290.85
2048	663.30	289.89	364.02	1,317.21
2049	663.30	289.89	364.02	1,317.21
2050	663.30	289.89	364.02	1,317.21
2051	663.30	289.89	364.02	1,317.21
2052	663.30	289.89	364.02	1,317.21
2053	663.30	318.88	364.02	1,346.20
2054	663.30	318.88	364.02	1,346.20
2055	331.65	159.44	182.01	673.10
合计	15,971.82	6,758.75	8,858.03	31,588.60

### (三) 税费现金流出预测

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，本项目光伏发电销售现金流入、光伏发电上网现金流入增值税税率为 13%，充电服务费现金流入、V2G 电力交易现金流入增值税税率 6%，城建税、教育费附加、地方教育费附加税率分别为 5%、3%、2%，所得税税率 25%。

表 4 税费现金流出预测表

单位：万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2028	47.75	4.77	-	52.52
2029	86.36	8.64	-	95.00
2030	91.26	9.13	-	100.38
2031	96.61	9.66	2.28	108.55
2032	102.52	10.25	41.63	154.40

2033	108.93	10.89	88.65	208.48
2034	116.10	11.61	142.64	270.35
2035	123.99	12.40	195.04	331.43
2036	132.60	13.26	252.54	398.41
2037	142.09	14.21	315.83	472.13
2038	142.09	14.21	310.39	466.68
2039	142.09	14.21	310.39	466.68
2040	142.09	14.21	310.39	466.68
2041	142.09	14.21	310.39	466.68
2042	142.09	14.21	310.39	466.68
2043	142.09	14.21	304.40	460.69
2044	142.09	14.21	304.40	460.69
2045	142.09	14.21	304.40	460.69
2046	142.09	14.21	304.40	460.69
2047	142.09	14.21	304.40	460.69
2048	142.09	14.21	297.81	454.10
2049	142.09	14.21	351.31	507.60
2050	142.09	14.21	351.31	507.60
2051	142.09	14.21	351.31	507.60
2052	142.09	14.21	351.31	507.60
2053	142.09	14.21	344.06	500.36
2054	142.09	14.21	344.06	500.36
2055	71.04	7.10	93.28	171.43
合计	3,534.73	353.47	6,596.98	10,485.19

#### (四) 应付本息情况

##### 1、专项债券

本期拟发行专项债券 2,500.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 11,500.00 万元，假设债券期限为 30 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 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
2025	-	14,000.00	-	14,000.00	4.50%	-	-
2026	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2027	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2028	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2029	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2030	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2031	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2032	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2033	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2034	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2035	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2036	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2037	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2038	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2039	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2040	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2041	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2042	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2043	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2044	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2045	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2046	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2047	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2048	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2049	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2050	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2051	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2052	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2053	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00

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	融资利率	应付利息	还本付息合 计
2054	14,000.00	-	-	14,000.00	4.50%	630.00	630.00
2055	14,000.00	-	14,000.00	-	4.50%	630.00	14,630.00
合计		14,000.00	14,000.00			18,900.00	32,900.00

(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	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	103,535.43	-	-	-	1,172.51	2,175.34
经营活动支出	B	31,588.60	-	-	-	380.08	693.21
支付的各项税费	C	10,485.19	-	-	-	52.52	95.00
经营活动现金净流量	D=A-B-C	61,461.64	-	-	-	739.91	1,387.13
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	27,113.00	14,000.00	6,370.00	5,370.00	1,373.00	-
流动资金支出	F	127.00	-	-	-	127.00	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-27,240.00	-14,000.00	-6,370.00	-5,370.00	-1,500.00	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金 (自有资金)	H	14,500.00	-	7,000.00	6,000.00	1,500.00	-
专项债券	I	14,000.00	14,000.00	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	14,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	18,900.00	-	630.00	630.00	630.00	630.00
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	-4,400.00	14,000.00	6,370.00	5,370.00	870.00	-630.00
四、期初现金	P		-	-	-	-	109.91
期内现金变动	Q=D+G+O	29,821.64	-	-	-	109.91	757.13
五、期末现金	R=P+Q	29,821.64	-	-	-	109.91	867.04

表 6 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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	2,357.19	2,557.16	2,777.28	3,019.15	3,285.47	3,578.29
经营活动支出	B	739.57	790.78	847.01	929.30	997.19	1,071.74
支付的各项税费	C	100.38	108.55	154.40	208.48	270.35	331.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,517.24	1,657.83	1,775.88	1,881.37	2,017.93	2,175.12
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	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
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	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、期初现金	P	867.04	1,754.28	2,782.11	3,927.99	5,179.35	6,567.28
期内现金变动	Q=D+G+O	887.24	1,027.83	1,145.88	1,251.37	1,387.93	1,545.12
五、期末现金	R=P+Q	1,754.28	2,782.11	3,927.99	5,179.35	6,567.28	8,112.40

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	A	3,900.32	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74
经营活动支出	B	1,154.29	1,245.12	1,266.90	1,266.90	1,266.90	1,266.90
支付的各项税费	C	398.41	472.13	466.68	466.68	466.68	466.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,347.62	2,537.50	2,521.16	2,521.16	2,521.16	2,521.16
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	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
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	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、期初现金	P	8,112.40	9,830.02	11,737.52	13,628.68	15,519.84	17,411.00
期内现金变动	Q=D+G+O	1,717.62	1,907.50	1,891.16	1,891.16	1,891.16	1,891.16
五、期末现金	R=P+Q	9,830.02	11,737.52	13,628.68	15,519.84	17,411.00	19,302.17



表6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74
经营活动支出	B	1,266.90	1,290.85	1,290.85	1,290.85	1,290.85	1,290.85
支付的各项税费	C	466.68	460.69	460.69	460.69	460.69	460.69
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,521.16	2,503.19	2,503.19	2,503.19	2,503.19	2,503.19
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	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
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	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、期初现金	P	19,302.17	21,193.33	23,066.52	24,939.71	26,812.91	28,686.10
期内现金变动	Q=D+G+O	1,891.16	1,873.19	1,873.19	1,873.19	1,873.19	1,873.19
五、期末现金	R=P+Q	21,193.33	23,066.52	24,939.71	26,812.91	28,686.10	30,559.29



表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74	4,254.74
经营活动支出	B	1,317.21	1,317.21	1,317.21	1,317.21	1,317.21	1,346.20
支付的各项税费	C	454.10	507.60	507.60	507.60	507.60	500.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,483.43	2,429.93	2,429.93	2,429.93	2,429.93	2,408.19
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	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00
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	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00	-630.00
四、期初现金	P	30,559.29	32,412.72	34,212.65	36,012.57	37,812.50	39,612.43
期内现金变动	Q=D+G+O	1,853.43	1,799.93	1,799.93	1,799.93	1,799.93	1,778.19
五、期末现金	R=P+Q	32,412.72	34,212.65	36,012.57	37,812.50	39,612.43	41,390.61

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—		
经营活动收入	A	4,254.74	2,127.37
经营活动支出	B	1,346.20	673.10
支付的各项税费	C	500.36	171.43
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,408.19	1,282.84
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	-	14,000.00
支付债券利息	M	630.00	630.00
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	-630.00	-14,630.00
四、期初现金	P	41,390.61	43,168.80
期内现金变动	Q=D+G+O	1,778.19	-13,347.16
五、期末现金	R=P+Q	43,168.80	29,821.64

## （六）本息覆盖倍数

表 7 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	2,500.00	3,375.00	5,875.00	61,461.64
已发行债券				
后续拟发行债券	11,500.00	15,525.00	27,025.00	
银行贷款				
融资合计	14,000.00	18,900.00	32,900.00	
覆盖倍数	1.87			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 61,461.64 万元，融资本息合计 32,900.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.87。

## 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。

(此页为签章页，无正文)


和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

中国·济南



中国注册会计师：

  
中国注册会计师 赵华  
370300010010

中国注册会计师：

  
中国注册会计师 孟庆福  
370100011171

2025 年 7 月 18 日



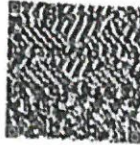


# 营业执照

(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、监管信息



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



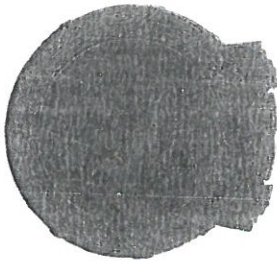
登记机关

2019 年 07 月 08 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



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》。

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



中华人民共和国财政部制