

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区
发展专项债券（一期）—2022 年山东省
政府专项债券（十一期）潍坊市临朐县新能
源汽车智慧充电及配套工程收益与融资平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 010250 号

目 录	页 码
2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发 展专项债券（一期）—2022 年山东省政府专项 债券（十一期）潍坊市临朐县新能源汽车智慧充 电及配套工程收益与融资平衡专项评价报告	1-14



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二二年二月十六日



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券 (一期) — 2022 年山东省政府专项债券 (十一期) 潍坊市 临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程收益与融资平衡专项 评价报告

和信咨字 (2022) 第 010250 号

我们接受委托,对 2022 年山东省 (潍坊市临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程) 专项债券提供了财务评价服务。我们的评价服务是根据《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》(财预〔2018〕161 号) 发行使用管理,无重大不合规事项,了解 2022 年山东省 (潍坊市临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程) 专项债券项目收益与融资平衡情况而实施。临朐文化旅游集团有限公司的责任是提供与本次评价服务相关的一切资料,并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据临朐文化旅游集团有限公司提供的资料提供财务评价服务,并出具财务评价报告。

需提醒报告使用者注意:由于在编制收益与融资平衡测算方案中运用了一系列的假设,包括有关未来事项和推测性假设,而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。本财务评价报告出具的意见,是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价,并非对预测数据承担保证责任。

总体评价情况如下:



一、项目基本情况

（一）项目名称

潍坊市临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程

（二）项目单位

临朐文化旅游集团有限公司

（三）项目规划审批

2021 年 1 月，山东正阳工程咨询有限公司对该项目出具了《新能源汽车智慧充电及配套工程可行性研究报告》。

2021 年 1 月 19 日，临朐文化旅游集团有限公司在山东省投资项目在线审批监管平台取得了《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2101-370724-04-05-960513。

（四）项目建设规模和主要建设内容

该项目建设地点为：城区公共停车场、旅游集散中心、景区停车场、机关事业单位内部、乡镇街道办事处、居民示范小区、重要交通枢纽结点及国省道服务点，本项目建设内容包括汽车充电箱、直流充电终端 250A、直流充电终端 125A、操作平台、汽车群充电运营系统 Saas 云服务专业版、新能源车牌自动识别智能道闸、监控平台建设、施工、电缆、运输、场地平整等。建设公共站点 97 个，居民区站点 50 个，其中直流快充桩 2425 个，交流慢充桩 13000 个。



本项目分三期实施，首期建成临朐县一级充电骨干网络，主要建设地点为城区公共区域、景区停车场及各乡镇及国省道公路驿站，规划建设 72 个电动汽车充电设施，其中，直流快充桩 1680 个，交流慢充桩 530 个；二期主要建设党政机关内部站、特种作业车及物流专用站、城区乡镇居民区，同时完善城区骨干充电网络。三期建设实现城区 3 公里范围的充电网络；项目共建设公共站点 97 个，居民区站点 50 个，其中直流快充桩 2425 个，交流慢充桩 13000 个。建设集充电平台、停车平台、出行平台、服务平台于一体的综合服务平台。项目建成后，可为临朐县电动汽车提供充电服务。

（五）项目建设期限

该项目建设期为 2 年，预计工期为 2021 年 11 月至 2023 年 10 月全部建成，正式投入使用。

该项目一期二期工程，预计工期为 2021 年 11 月至 2022 年 12 月建成，正式投入使用。

二、财务评价假设

（一）一般假设

1、发行人遵照《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）和地方政府相关专项债券管理要求，进行本项目发行使用管理，无重大不合规事项；

2、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



策无重大变化且债券存续期内延续执行；

3、国家现行的利率, 汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

4、对发行人有影响的法律法规无重大变化；

5、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

（二）特殊假设

1、项目符合区域经济社会发展及行业及地区的规划，发行人编制的项目投资概率及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；工程项目验收后在实际运营中可达到预期的设计能力；

2、项目可用于偿还债券的息前净现金流量按计划全部用于偿还债券本息。

三、项目投资估算和资金筹措方案

（一）投资估算情况

参考可行性研究报告投资估算情况，本项目工程估算投资总额为 60,125.00 万元，其中一期、二期工程估算投资总额为 30,000.00 万元。具体情况如下表：

序号	费用名称	投资额
1	建筑工程	5,100.78
2	设备购置及安装费	20,064.98
3	其他费用	1,190.98
4	基本预备费	1,317.83
5	建设期利息	991.20
6	铺底流动资金	1,334.23
7	合计	30,000.00

（二）资金筹措方案



本项目一期、二期预计总投资 30,000.00 万元，资金来源为：

1、项目资本金暂定为 11,800.00 万元，占投资总额比例为 39.33%，由项目单位自筹解决。

2、拟通过发行地方政府专项债券募集建设资金 4,200.00 万元

本次拟发行 4,200.00 万元，债券发行期限 10 年，假设债券发行利率 4.00%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

3、计划通过市场化融资筹措资金 14,000.00 万元。

通过市场化融资 14,000.00 万元，利率为 5.88%，期限 10 年，项目融资本金分期偿还，分年度支付融资利息。

四、项目净现金流量及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

1、参考《新能源汽车智慧充电及配套工程可行性研究报告》，本项目营业收入来源于收入来源主要有停车收入、充电收入。

（1）停车收入

项目一期二期共设停车位 15000 个，其中一期规划建设 7000 个停车位，二期规划建设 8000 个停车位。（其中 2021 年建设 1500 个，2022 年建设 13500



个)

停车位利用率按 30%计，停车费按 2 元/时计取，每天停车按 8 小时计算，年均停车收入为 2,628.00 万元。

(2) 充电收入

项目一期二期共建设直流快充桩 2425 个，交流慢充桩 4500 个。其中一期规划建设 2210 个充电桩（其中快充 1680 个，慢充 530 个），二期规划建设 4715 个充电桩（其中快充 745 个，慢充 3970 个）。（其中 2021 年建设 303 个，其中快充 206 个，慢充 97 个，2022 年建设 6622 个，其中快充 2219 个，慢充 4403 个）

直流快充充电桩按平均功率 30kW，大约 1.5 小时可为电动汽车充满电，直流快充充电桩每天可充电 5 辆电动汽车，交流慢充充电桩按平均功率 7kW，7 小时可为电动汽车充满电，交流慢充充电桩每天可充电 3 辆电动汽车，运营期第一年充电率按 15%计，以后每年按 1%增长。

项目年充电情况一览表

序号		名称	充电桩数量 (个)	日充电车 辆数 (辆)	每辆车充 电量 (kWh)	天数 (天)
1	一期	快充	1680	5	40	365
		慢充	530	3	40	365
2	二期	快充	745	5	40	365
		慢充	3970	3	40	365

项目一期二期建成后，运营期年均可为电动汽车充电 6763.18 万 kWh，充电系统收费按电费+服务费模式收取为 1.65 元/kWh（电费 1.05 元/kWh，服务费 0.6



元/kWh)，可实现正常年充电收入 9,259.59 万元。

2、运营期各年收入估算情况

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

单位：万元

年份	停车收入	充电收入	合计
2022	249.66	453.48	703.14
2023	2,496.60	9,383.06	11,879.66
2024	2,496.60	9,969.50	12,466.10
2025	2,496.60	10,555.94	13,052.54
2026	2,496.60	11,142.38	13,638.98
2027	2,496.60	11,728.82	14,225.42
2028	2,496.60	12,315.26	14,811.86
2029	2,496.60	12,901.70	15,398.30
2030	2,496.60	13,488.14	15,984.74
2031	2,496.60	14,074.58	16,571.18
2032	208.05	1,221.75	1,429.80
合计	22,927.11	107,234.60	130,161.71

（二）项目运营成本预测

1、参考《新能源汽车智慧充电及配套工程可行性研究报告》，项目成本主要为原辅材料费用、外购动力及燃料、工资及福利、修理费、其他费用、折旧费等。

（1）原辅材料费用

项目一期二期电费 1.05 元/度，正常年原辅材料费为 6,285.30 万元。

（2）外购燃料及动力费

外购燃料及动力费包括水费和电费（电费为充电桩功耗及线路损耗），年均



耗水量为 46.2 方，水价 3.5 元/方，合计 0.02 万元；年均电损耗 39.58 万度，电价按 1.05 元/度核算，合计 41.56 万元，总计项目一期二期运营期年均外购燃料及动力费 41.58 万元。

（3）工资及福利费

该项目 2022 年定员 1 人，一期二期正常年定员 3 人，年均工资按 4.5 万元计，福利费按工资的 14%计，运营期年均工资及福利共计 14.36 万元。

（4）维修费

项目一期二期维修费按建筑工程费 0.5%计，年均维修费为 116.21 万元。

（5）其他费用

主要为其他管理费用和其他营业费用，其他管理费用按年收入的 1%计，其他营业费用按年收入的 3%计，共计年均 552.71 万元。

（6）折旧

该项目一期二期形成固定资产 28665.77 万元，按分类折旧，其中建构筑物折旧年限 20 年，残值率为 5%；机器设备折旧年限 10 年，残值率为 5%；属于固定资产的其他资产折旧年限 20 年，残值率为 5%。

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上浮 5.00%，进行项目净现金流入测算：

2、本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

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
2022	318.95	1.93	5.39	0.60	31.09	357.96
2023	6,599.57	48.29	16.16	29.75	525.21	7,218.97



2024	7,012.04	48.29	16.16	148.73	551.13	7,776.35
2025	7,424.51	48.29	16.16	148.73	577.06	8,214.75
2026	7,836.98	48.29	16.16	148.73	602.99	8,653.15
2027	8,249.46	48.29	16.16	148.73	628.91	9,091.55
2028	8,661.93	48.29	16.16	148.73	654.84	9,529.95
2029	9,074.40	48.29	16.16	148.73	680.77	9,968.35
2030	9,486.87	48.29	16.16	148.73	706.69	10,406.75
2031	9,899.35	48.29	16.16	148.73	732.62	10,845.15
2032	859.32	4.02	1.35	12.39	5.27	882.35
合计	75,423.38	440.56	152.17	1,232.60	5,696.57	82,945.28

(三) 税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）等规定，该项目收入需缴纳增值税，本项目停车收入增值税税率为 9.00%，充电桩收入增值税税率 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，企业所得税 25%。

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2022	17.17	1.72	-	18.89
2023	142.53	14.25	299.50	456.28
2024	129.70	12.97	310.29	452.96
2025	126.70	12.67	373.85	513.22
2026	123.70	12.37	437.41	573.48
2027	120.69	12.07	500.97	633.74
2028	117.69	11.77	564.54	693.99
2029	114.69	11.47	628.10	754.25
2030	111.68	11.17	691.66	814.51
2031	108.68	10.87	755.22	874.77
2032	13.59	1.36	63.90	78.85
合计	1,126.82	112.68	4,625.44	5,864.94

(四) 专项债券应付本息情况

(1) 地方政府专项债



本次拟发行 4,200.00 万元，债券发行期限 10 年，假设债券发行利率 4.00%，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。

应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		4,200.00		4,200.00	84.00	84.00
2023	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2024	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2025	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2026	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2027	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2028	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2029	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2030	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2031	4,200.00			4,200.00	168.00	168.00
2032	4,200.00		4,200.00	-	84.00	4,284.00
合计		4,200.00	4,200.00		1,680.00	5,880.00

（2）市场化融资

通过市场化融资 14,000.00 万元，利率为 5.88%，期限 10 年，项目融资本金分期偿还，分年度支付融资利息。

单位万元

年度	借款期初余额	本期新增	本期减少	借款期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		14,000.00		14,000.00	823.20	823.20
2023	14,000.00			14,000.00	823.20	823.20
2024	14,000.00		1,750.00	12,250.00	823.20	2,573.20
2025	12,250.00		1,750.00	10,500.00	720.30	2,470.30
2026	10,500.00		1,750.00	8,750.00	617.40	2,367.40
2027	8,750.00		1,750.00	7,000.00	514.50	2,264.50
2028	7,000.00		1,750.00	5,250.00	411.60	2,161.60



2029	5,250.00		1,750.00	3,500.00	308.70	2,058.70
2030	3,500.00		1,750.00	1,750.00	205.80	1,955.80
2031	1,750.00		1,750.00	-	102.90	1,852.90
合计		14,000.00	14,000.00		5,350.80	19,350.80

(五) 项目净现金流量

根据项目经营活动、投资活动、筹资活动资金流动进行预算项目 2022 年至 2032 年现金流量情况如下表：

单位：万元

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金流						
1. 经营活动产生的现金流	703.14	11,879.66	12,466.10	13,052.54	13,638.98	14,225.42
2. 经营活动支付的现金流	357.96	7,218.97	7,776.35	8,214.75	8,653.15	9,091.55
3. 经营活动支付的各项税金	18.89	456.28	452.96	513.22	573.48	633.74
4. 经营活动产生的现金流小计	326.29	4,204.41	4,236.78	4,324.56	4,412.35	4,500.13
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	27,674.57	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	1,334.23	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-29,008.80	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	11,800.00	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资金	18,200.00	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
4. 支付融资利息	907.20	991.20	991.20	888.30	785.40	682.50
5. 筹资活动产生的现金流合计	29,092.80	-991.20	-2,741.20	-2,638.30	-2,535.40	-2,432.50
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	410.29	3,623.50	5,119.08	6,805.34	8,682.29
2. 期内现金变动	410.29	3,213.21	1,495.58	1,686.26	1,876.95	2,067.63
3. 期末现金	410.29	3,623.50	5,119.08	6,805.34	8,682.29	10,749.92

续上表：



年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
一、经营活动产生的现金流				-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	14,811.86	15,398.30	15,984.74	16,571.18	1,429.80	130,161.71
2. 经营活动支付的现金流	9,529.95	9,968.35	10,406.75	10,845.15	882.35	82,945.28
3. 经营活动支付的各项税金	693.99	754.25	814.51	874.77	78.85	5,864.94
4. 经营活动产生的现金流小计	4,587.92	4,675.70	4,763.48	4,851.27	468.60	41,351.49
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	27,674.57
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	1,334.23
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	-29,008.80
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	11,800.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	18,200.00
3. 偿还债券及银行借款本金	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	4,200.00	18,200.00
4. 支付融资利息	579.60	476.70	373.80	270.90	84.00	7,030.80
5. 筹资活动产生的现金流合计	-2,329.60	-2,226.70	-2,123.80	-2,020.90	-4,284.00	4,769.20
四、现金流总计	-	-	-	-	-	-
1. 期初现金	10,749.92	13,008.24	15,457.24	18,096.92	20,927.29	-
2. 期内现金变动	2,258.32	2,449.00	2,639.68	2,830.37	-3,815.40	17,111.89
3. 期末现金	13,008.24	15,457.24	18,096.92	20,927.29	17,111.89	17,111.89

(六) 本息覆盖倍数

项目名称	拟发行额度 (期限: 10 年)	净现金流入 测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
潍坊市临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程	4,200.00	41,351.49	5,880.00	1.64
市场化融资	14,000.00		19,350.80	

五、项目风险

(一) 风险因素及识别

投资项目的风险来源于法律、法规及政策变化，市场供需变化、资源开发与



利用、技术的可靠性、工程方案、融资方案、组织管理、环境与社会、外部配套条件等一个方面或几个方面的共同影响。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

1、工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

2、资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

3、组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

4、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

（二）风险防范对策

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事



前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

1、建设单位应根据项目建设投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

2、项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

六、总体评价

基于财政部对地方政府发行收益与融资平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源。通过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内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

本专项评价报告仅供发行人发行本次 2022 年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（一期）—2022 年山东省政府专项债券（十一期）潍坊市临朐县新能源汽车智慧充电及配套工程之目的使用，不得用作其他任何目的。

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

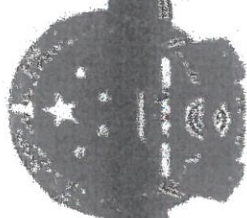


中国注册会计师：



二〇二二年二月十六日





统一社会信用代码
913701030690342410

营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码
即可查询企业
信用信息
国家企业信用信息公示系统



名称	和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所	成立日期	2013年 07 月 11 日
类型	特殊普通合伙企业分支机构	营业期限	2013年 07 月 11 日至 年 月 日
负责人	赵卫华	营业场所	济南市市中区石横街12号银座品都国际广场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，出具相关报告；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

日

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

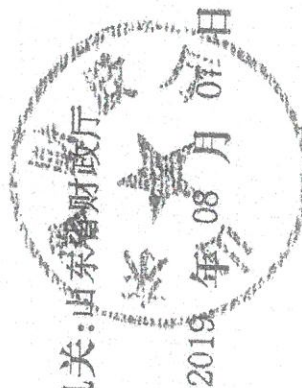
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

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》。



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



和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

赵卫华

名称:

负责人:

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



姓名 赵卫华
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1970-06-30
 Date of birth
 工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit
 身份证号码 372801700630107
 Identity card No.



年度检验 2020年

Annual Renewal 2020年

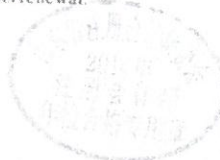
年检合格专用章

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 370800010010
 No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2000 年 08 月 01 日
 Date of Issuance



75



姓 名 孟庆奎
Full name
性 别 男
Sex
出生日期 1984-10-12
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所
Working unit
身份证号 371521188410125237
Identity card No.



证书编号: 370100011171
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of

发证日期: 2014 年 08 月 18 日
Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

2018 年

注册会计师

年检合格专用章

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2015 年 07 月 11 日
/y /m /d

