

2025 年山东省政府专项债券（三十一期）
泰安市泰安旅游经济开发区充电基础设施建设项目
收益与融资平衡专项评价报告
新联谊泰咨字[2025]第 034 号

新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）泰安分所

2025 年 6 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

泰安旅游经济开发区充电基础设施建设项目。

2、立项单位

（1）项目立项主体名称：泰安市静态科技有限公司

（2）企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

（3）法人代表：卢锐

（4）注册资本：100 万元

（5）经营范围：

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；停车场服务；电动汽车充电基础设施运营；机动车充电销售；集中式快速充电站；洗车服务；充电桩销售；以自有资金从事投资活动；广告设计、代理；广告制作；广告发布；租赁服务（不含许可类租赁服务）；汽车装饰用品销售；共享自行车服务；物业管理；大数据服务；计算机系统服务；信息系统集成服务；网络与信息安全软件开发；信息技术咨询服务；软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；人工智能公共数据平台；人工智能公共服务平台

技术咨询服务；人工智能行业应用系统集成服务；数据处理和存储支持服务；网络技术服务；互联网数据服务；互联网安全服务；物联网技术研发；物联网技术服务；物联网设备销售；物联网应用服务；智能控制系统集成；安全技术防范系统设计施工服务；工程管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；特种设备出租；货物进出口；技术进出口。（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：发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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 11 月 20 日，获得泰安旅游经济开发区充电基础设施建设项目备案证明，项目代码：2411-370911-04-01-530257。

4、项目规模与主要建设内容

该项目为实现旅游景区充电设施全覆盖，带动产业链上下游协同发展，项目拟在泰安旅游经济开发区旅客集散地、景区内建设新能源汽车充电站 260 座（含 10 座光储充一体化示范站），配置充电终端 1820 个（快充 980 个，慢充 840 个），总充电负荷为 64680kW。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 2 月至 2026 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 3,900.43 万元；本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，2025 年下半年预计发行专项债券 2,050.00 万元，银行贷款 9,128.00 万元。

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	17,078.43	100.00%	
一、资本金	3,900.43	22.84%	
（一）自有资金	3,900.43	22.84%	
（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）	13,178.00	77.16%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	11.71%	
（三）后续拟发行专项债券	2,050.00	12.00%	
（四）市场化融资	9,128.00	53.45%	

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停车场及服务收入、商铺租赁收入、物业管理收入、广告收入及场馆冠名权收入等。

运营收入估算表（单位：万元）

项目	充电系统收入	光伏发电收入	储能收入	合计
2025 年				-
2026 年				-
2027 年	1,587.60	66.14	85.44	1,739.18
2028 年	2,063.88	65.78	85.44	2,215.10
2029 年	2,889.44	65.42	85.44	3,040.30
2030 年	4,334.14	65.06	85.44	4,484.64
2031 年	6,934.64	64.70	85.44	7,084.78
2032 年	6,934.64	64.34	85.44	7,084.42
2033 年	6,934.64	63.99	85.44	7,084.07
2034 年	6,934.64	63.64	85.44	7,083.72
2035 年	6,934.64	63.29	85.44	7,083.37
合计	45,548.26	582.36	768.96	46,899.58

收入预测方法说明：

1、充电系统收入

本项目预计建成后第一年单个直流充电终端充电量为 60kwh/天、单个交流充电终端充电量为 20kwh；本项目设置直流充电终端 980 台、交流充电终端 840 台，运营天数按照 350 天计算，则总计年充电量为 2646.00 万 kwh。结合新能源汽车增长情况，预计本项目充电量以后四年各年增长率为 30%、40%、50%、60%，自第五年达到稳定。

根据《山东省物价局转发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》（鲁价格一发〔2014〕152 号）的有关规定，电动公交车充电服务费最高为 0.60 元/千瓦时，电动乘用车充电服务费最高为 0.65 元/千瓦时（该文件有效期

至 2019 年 12 月 31 日，目前尚无新文件，行业仍参考原规定执行）。参考可行性研究报告数据，本项目充电服务费单价按 0.60 元/千瓦时（含税价）进行测算。正常运行后充电系统年收入 5114.29 万元。

2、光伏发电售电收入

自发自用售电单价按照 0.76505 元/kWh，余电上网电价按照发电基准价 0.3949 元/kWh 计算。

本项目新能源微网充电示范场站单站光伏发电系统装机容量 76.95kWp，10 座站合计装机容量 769.50kWp，所在地水平面全年峰值日照时间约 1799.45 小时，系统效率 79%，组件首年功率衰减 2%，首年后每年衰减 0.55%，运营期平均每年光伏发电量 103.59 万 kWh，其中自发自用比例按照 60%计，余电上网比例按照 40%计。年均自发自用收入 47.55 万元，余电上网 16.36 万元，合计首年光伏发电售电收入 66.14 万元。

3、储能系统收入

单价按照峰谷电价差计，峰时电价 1.2215 元/kWh，谷时电价 0.3174 元/kWh，峰谷差为 0.9041 元/kWh。

单站装机容量为 300kW，合计 10 座，额定充放电次数 2000 次，充放电深度 90%，年峰谷充放次数按 350 天，峰谷电价差为 0.9041 元/kWh，项目运营期间年均实现储能系统收入 85.44 万元。

（二）项目成本预测

本项目总成本费用包括原材料、外购燃料及动力费、工资及福利费、运营维护费、其他费用、折旧费、财务费用。

运营成本估算表（单位：万元）

年度	原材料	外购燃料动力	工资	运营维护费用	其他费用	折旧费	财务费用	合计
2025 年						-	40.00	40.00
2026 年						-	609.27	609.27
2027 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2028 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2029 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2030 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2031 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2032 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	609.27	1,996.77
2033 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	162.00	1,549.49
2034 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	162.00	1,549.49
2035 年	34.02	14.60	90.00	390.00	27.00	831.87	122.00	1,509.49
合计	306.18	131.43	810.00	3,510.00	243.00	7,486.83	4,750.90	17,238.34

成本预测方法说明：

1、原材料费用

项目外购材料费用主要是运营过程中的维护耗材及配件，按照设备购置及安装费用的 0.5% 计算，则正常年外购材料费用为 34.02 万元。

2、外购燃料及动力费

本项目外购燃动力主要为监控、数字化设备等配套设备用

电，年消耗电力约 17.18 万 kWh，单价按照 0.85 元/kWh 计算。则正常年外购燃动力费用为 14.60 万元。

3、工资及福利费

本项目劳动定员为 15 人，主要负责运营期间的充电设备维护与管理，按照职工工资 60000 元/人·年计算。则年工资及福利费用为 90 万元。

4、固定资产折旧费用

项目形成固定资产原值 17,078.43 万元，固定资产折旧按综合折旧率进行计算，土建工程折旧年限 20 年，净残值率均为 5%；设备及其他固定资产折旧年限 20 年。年均折旧费为 831.87 万元。

5、运营维护费用

项目设备运转维护发生的运维费用及设施维修支出，根据场站数量预计，每个充电站预计运维费用 15000.00 元/年；

6、其他费用

本项目其他管理费用按照工资及福利费用的 30%测算。

8、税金及附加

结合项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%/6%	以收入总额为基数
城建税	7%	以增值税额为基数
教育费附加	3%	以增值税额为基数
地方教育费附加	2%	以增值税额为基数

（三）应付本息情况

本项目本次拟发行专项债券 2,000.00 万元，预计 2025 年下半年拟发行专项债券 2,050.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.00%，每半年还本付息，到期一次性偿还本金；预计 2025 年银行贷款 9,128.00 万元，假设银行贷款 7 年，利率 4.9%，每年支付付息，到期一次性偿还本金。还本付息情况如下：

1、本次拟发行债券 2,000.00 万元

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 年		2,000.00		2,000.00	4.00%	40.00	40.00
2026 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2027 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2028 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2029 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2030 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2031 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2032 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2033 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2034 年	2,000.00			2,000.00	4.00%	80.00	80.00
2035 年	2,000.00		2,000.00	0.00	4.00%	40.00	2,040.00
合计		2,000.00	2,000.00			800.00	2,800.00

2、预计 2025 年下半年拟发行专项债券 2,050.00 万元

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 年		2,050.00		2,050.00	4.00%		0.00
2026 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2027 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2028 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2029 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2030 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2031 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2032 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2033 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2034 年	2,050.00			2,050.00	4.00%	82.00	82.00
2035 年	2,050.00		2,050.00	0.00	4.00%	82.00	2,132.00
合计		2,050.00	2,050.00			820.00	2,870.00

3、预计 2025 年拟银行贷款 9,128.00 万元

本项目银行贷款还本付息情况（单位：万元）

银行借款期 限	期初本金 余额	本期增加金 额	本期偿还金 额	期末本金余 额	利率	应付利息	还本付息合 计
2025 年		9,128.00		9,128.00	4.90%		-
2026 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2027 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2028 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2029 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2030 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2031 年	9,128.00			9,128.00	4.90%	447.27	447.27
2032 年	9,128.00		9,128.00	0.00	4.90%	447.27	9,575.27
合计		9,128.00	9,128.00			3,130.90	12,258.90

（四）项目资金平衡测算表

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	—						
经营活动现金流入	A	46,899.58	-	-	1,739.18	2,215.10	3,040.30
经营活动支出	B	5,000.61	-	-	555.62	555.62	555.62
支付的各项税费	C	7,656.84	-	-	12.21	15.44	97.62
经营活动现金净流量	D=A-B-C	34,242.13	-	-	1,171.35	1,644.04	2,387.06
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	16,429.16	13,178.00	3,251.16			
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-16,429.16	-13,178.00	-3,251.16			
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	3,900.43	40.00	3,860.43			
专项债券	I	4,050.00	4,050.00				
银行借款	J	9,128.00	9,128.00				
偿还债券本金	K	4,050.00					
偿还银行借款本金	L	9,128.00					
支付债券利息	M	1,620.00	40.00	162.00	162.00	162.00	162.00
支付银行借款利息	N	3,130.90	-	447.27	447.27	447.27	447.27
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-850.47	13,178.00	3,251.16	-609.27	-609.27	-609.27
四、期初现金	P	-		-	-	562.08	1,596.84
期内现金变动	Q=D+G+O	6,143.99	-	-	562.08	1,034.77	1,777.78
五、期末现金	R=P+Q	28,387.54	-	-	562.08	1,596.84	3,374.62

(续)

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	—						
经营活动现金流入	A	4,484.64	7,084.78	7,084.42	7,084.07	7,083.72	7,083.37
经营活动支出	B	555.62	555.62	555.62	555.62	555.62	555.62
支付的各项税费	C	645.11	1,308.39	1,308.29	1,420.02	1,419.92	1,429.84
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,283.91	5,220.77	5,220.51	5,108.43	5,108.18	5,097.91
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						4,050.00
偿还银行借款本金	L			9,128.00			
支付债券利息	M	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00	122.00
支付银行借款利息	N	447.27	447.27	447.27	-	-	-
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-609.27	-609.27	-9,737.27	-162.00	-162.00	-4,172.00
四、期初现金	P	3,374.62	6,049.26	10,660.75	6,143.99	11,090.42	16,036.59
期内现金变动	Q=D+G+O	2,674.64	4,611.50	-4,516.77	4,946.43	4,946.18	925.91
五、期末现金	R=P+Q	6,049.26	10,660.75	6,143.99	11,090.42	16,036.59	16,962.50

（五）本息覆盖倍数

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	2,000.00	800.00	2,800.00	34,242.13
已发行债券				
后续拟发行债券	2,050.00	820.00	2,870.00	
银行贷款	9,128.00	3,130.90	12,258.90	
融资合计	13,178.00	4,750.90	17,928.90	
覆盖倍数	1.91			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 34,242.13 万元，融资本息合计 17,928.90 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.91。

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。

新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：袁君



中国注册会计师：石淑芬



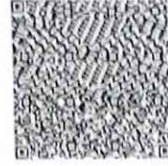
2024 年 6 月 14 日



营业执照

统一社会信用代码

91370900MA3TW00C14



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、备案信息

(副本) 1-1

名称
类型
负责人
经营范围

新联道会计师事务所(普通合伙)泰安分所

特殊普通合伙企业分支机构

袁君

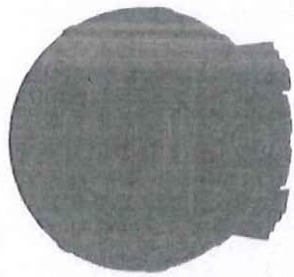
一般项目：财务咨询；税务服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：从事会计师事务所业务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）（在总公司经营范围内从事经营活动）

成立日期 2020年 08月 28日
营业期限 2020年 08月 28日至
营业场所 山东省泰安市泰山区岱庙街道迎春路18号

登记机关



2020年 08月 28日



会计师事务所分所

执业证书



名称：新联谊会计师事务所（特殊普通合伙）泰安分所

负责人：袁君

经营场所：山东省泰安市泰山区岱庙街道迎春路18号

分所执业证书编号：370100083719

批准执业文号：鲁财会〔2018〕48号

批准执业日期：2018-10-29

证书序号：5004080

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：

2020年09月09日

中华人民共和国财政部制