

泰安市泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目 实施方案

项目单位：泰安市天泽贸易有限公司

主管部门：泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会

财政部门：泰安市徂汶景区财政财务管理部

编制时间：2025 年 3 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

项目名称：泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目

（二）立项单位

立项单位：泰安市天泽贸易有限公司

统一社会信用代码：91370926MA94QJ0X0P

类型：有限责任公司（国有独资）

住所：山东省泰安市徂汶景区滨河片区汶河国家湿地公园招商中心

经营范围：一般项目：建筑材料销售；金属材料销售；木材销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；建筑陶瓷制品销售；五金产品零售；金属制品销售；机械电气设备销售；橡胶制品销售；建筑装饰材料销售；针纺织品销售；小微型客车租赁经营服务；汽车零配件零售；日用杂品销售；日用百货销售；家具零配件销售；日用品销售；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）；农副产品销售；食用农产品批发；玩具销售；礼品花卉销售；服装服饰零售；鞋帽零售；棉、麻销售；化肥销售；粮油仓储服务；健身休闲活动；工程管理服务；咨询策划服务；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；非居住房地产租赁；会议及展览服务；日用木制品销售；进出口代理；货物进出口；技术进出口；有色金属合金销售；食用农产品零售；保健食品（预包装）销售；新鲜水果零售；新鲜蔬菜批发；新鲜蔬菜零售；新鲜水果批发；塑料制品销售；办公设备耗材销售；日用化学产品销售；文具用品零售；农作物种子经营（仅限不再分装的包

装种子)；肥料销售；农作物病虫害防治服务；农业生产托管服务；林业有害生物防治服务；普通货物仓储服务(不含危险化学品等需许可审批的项目)；农业机械销售；农业机械服务；灌溉服务；土地整治服务；土壤污染治理与修复服务。(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：林木种子生产经营；住宿服务；餐饮服务；建筑劳务分包；自来水生产与供应；食品销售；酒类经营；烟草制品零售；乳制品生产；农药批发；农药零售。(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)

(三) 项目规划审批

2024 年 12 月，山东省工程咨询院编制了《泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目可行性研究报告》。

本项目已完成山东省建设项目备案登记，项目代码 2412-370902-04-01-601359。

2025 年 1 月 20 日，泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会住房和城乡建设部出具了《关于汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目相关手续办理情况的说明》，本项目无需办理许可手续和环境影响评价报告。

(四) 项目规模与主要建设内容

本项目拟建设新能源汽车充电站 17 座，充电桩 340 个，合理布局在汉博园游客服务中心停车场、济泰高速连接线与高速交叉口、颐博康复医院、博城社区及徂徕镇中心社区、汶河新区管委会、新型工业化产业园、盛世仁和庄园、国泉康养中心等地，占地面积约 11000 平方米。

本项目规划建设新能源充电站共 17 处，安装充电桩 340 个，其中常

见的变配充智能充电群系统含 S13-M-1250kVA 变压器，铜芯配置 1200kW 直流充电模块，功率智能分配，支持 800V 以上高电压平台，单充电终端最大输出功率不低于 200kW；对 17 处实施配电网提升改造，包括并不限于室外高压箱变（容量见各电站需求）、设计（包含外线、箱变、充电站）、箱变吊装、高压电缆及敷设、高压试验、箱变基础、接地网、高压电缆头制作、箱变围栏等满足当地供电公司验收条件的所有高压施工内容；电缆敷设、充电设备及电缆分支箱基础制作、电缆沟开挖及恢复、电缆套管及敷设、直流电缆及敷设、充电设备安装、接线及调试、电缆分支箱制作及安装；对充电桩建设点同步配备休息室、光伏储充设施。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 2 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《中华人民共和国城乡规划法》；
- 2、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》；
- 3、国务院办公厅印发《关于进一步构建高质量充电基础设施体系的指导意见》（国办发〔2023〕19 号）；
- 4、国家发展改革委、国家能源局关于《加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》（发改综合〔2023〕545 号）；
- 5、《山东省电动汽车充电基础设施“十四五”发展规划》；

- 6、《山东省推动新能源汽车下乡三年行动计划（2023—2025 年）》；
- 7、《泰安市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 8、《泰安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》；
- 9、《泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目可行性研究报告》。

（二）资金筹措方案

1、资金筹措原则

- （1）项目投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。
- （2）发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 12600 万元，其中，项目单位自有资金 6400 万元，本期拟发行专项债券 6200 万元。

表 1：项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	12600	100%	
一、资本金	6400	50.79%	
（一）自有资金	6400		
（二）专项债券	0		
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）	6200	49.21%	
（一）已发行专项债券	0		
（二）本期拟发行专项债券	6200		
（三）后续拟发行专项债券	0		
（四）银行融资	0		

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡情况见下表：

表 2：项目资金测算平衡表

单位：人民币万元

项目/年度	公式	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	16995.5	0	744.6	1116.9	1116.9	1116.9	1228.59	1228.59	1228.59
经营活动支出	B	5919.56	0	265.72	388.58	388.58	388.58	427.44	427.44	427.44
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11075.94	0	478.88	728.32	728.32	728.32	801.15	801.15	801.15
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	12600	12600							
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-12600	-12600	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	6400	6400							
专项债券	I	6200	6200							
银行借款	J									
偿还债券本金	K	6200								3200
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	2254	0	217	217	217	217	217	217	217
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	4146	12600	-217	-217	-217	-217	-217	-217	-3417
四、期初现金	P		0	0	261.88	773.2	1284.52	1795.84	2379.99	2964.14
期内现金变动	Q=D+G+O	2621.94	0	261.88	511.32	511.32	511.32	584.15	584.15	-2615.85
五、期末现金	R=P+Q		0	261.88	773.2	1284.52	1795.84	2379.99	2964.14	348.29

续表：

项目/年度	公式	合计	2033 年	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	16995.5	1228.59	1228.59	1351.45	1351.45	1351.45	1351.45	1351.45
经营活动支出	B	5919.56	427.44	427.44	470.18	470.18	470.18	470.18	470.18
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11075.94	801.15	801.15	881.27	881.27	881.27	881.27	881.27
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	12600							
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-12600	0	0	0	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	6400							
专项债券	I	6200							
银行借款	J								
偿还债券本金	K	6200							3000
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	2254	105	105	105	105	105	105	105
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	4146	-105	-105	-105	-105	-105	-105	-3105
四、期初现金	P		348.29	1044.44	1740.59	2516.86	3293.13	4069.4	4845.67
期内现金变动	Q=D+G+O	2621.94	696.15	696.15	776.27	776.27	776.27	776.27	-2223.73
五、期末现金	R=P+Q		1044.44	1740.59	2516.86	3293.13	4069.4	4845.67	2621.94

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 6200 万元，假设债券发行期限为 7 年，年利率为 3.5%，按照债券发行要求，专项债券每年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。

本项目专项债券到期后拟发行置换债券 3000 万元，假设发行期限为 7 年，年利率为 3.5%，按照债券发行要求，专项债券每年付一次债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券还本付息情况如下：

表 3：专项债券还本付息测算表

金额单位：人民币万元

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	0	6200		6200	3.5%	0	0
2026 年	6200			6200		217	217
2027 年	6200			6200		217	217
2028 年	6200			6200		217	217
2029 年	6200			6200		217	217
2030 年	6200			6200		217	217
2031 年	6200			6200		217	217
2032 年	6200		3200	3000	3.5%	217	3417
2033 年	3000			3000		105	105
2034 年	3000			3000		105	105
2035 年	3000			3000		105	105
2036 年	3000			3000		105	105
2037 年	3000			3000		105	105
2038 年	3000			3000		105	105
2039 年	3000		3000	0		105	3105
合计		6200	6200			2254	8454

（三）本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 11075.94 万元，融资本息合计 8454 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.31 倍。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，项目单位（包括项目单位的管理单位）应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

（一）与项目建设相关的风险

项目管理单位的组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的等会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量和进度；签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同义务时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

（二）与项目收益相关的风险

项目建成后的运营管理，特别是日常检查、养护、大修和安全等方面的管理存在一定的风险，项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投

入运行后的正常安全运营及运营效益。

风险控制措施：加强运营管理、养护、大修等方面的工作管理，节约成本；设计、施工和管理中采用新设备、新技术，提高项目安全运营水平；建立健全安全应急机制，提高安全事件处置能力，降低突发事件对运营管理的影响。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目，主管部门为泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会，实施单位为泰安市天泽贸易有限公司，本次拟申请专项债券 6200 万元用于项目建设。

（二）评估内容

评估工作组运用专家咨询、查阅资料、座谈论证等方式，根据《财政部关于印发〈地方政府专项债券项目资金绩效管理办法〉的通知》（财预〔2021〕61 号），参照《山东省省级政策和项目预算事前绩效评估工作规程》（鲁财绩〔2020〕5 号），对泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目进行了客观评估。

1、项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

本项目符合政策要求，与国家及省市发展规划相关，政策相关性较强。

本项目主管部门为泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会，该部门具有建设项目的规划、审批职能，规划及当年重点工作与项目相关，职能相关性较强。

本项目具有现实需求，项目建成后用于新能源汽车充电，具有明显的经济、社会效益和可持续影响，需求相关性较强。

本项目具有公共性，属于公共财政支持范围，财政投入相关性较强。

评估认为，项目具有较强的政策相关性、职能相关性、需求相关性及财政投入相关性较大，项目实施具有必要性。

（2）项目实施的公益性

本项目专项债务收入用于公益性资本支出，项目实施为汶河新区社会公共利益服务，注重区域发展长期利益。评估认为，项目实施具有公益性。

（3）项目实施的收益性

本项目主要为泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目，项目建成后收入主要为停车场收入、充电桩收入。评估认为，项目实施具有收益性。

2、项目投资合规性与项目成熟度

2024年12月，山东省工程咨询院编制了《泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目可行性研究报告》。

本项目已完成山东省建设项目备案登记，项目代码2412-370902-04-01-601359。

2025年1月20日，泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会住房和城乡建设部出具了《关于汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目相关手续办理情况的说明》，本项目无需办理许可手续和环境影响评价报告。

评估认为，本项目已完成可研及备案登记，建设投资符合相关规划，项目成熟度较高。

3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 12600 万元。项目建设所需资金拟发行地方政府专项债券进行融资 6200 万元，占比 49.21%，剩余 6400 万元由项目单位自筹解决。

评估认为，项目资金来源渠道、性质、额度明确，资金到位可能性一般。

4、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目建成后，项目运营收入主要为停车场收入、充电桩收入，项目运营成本主要为动力费、维护修理费、人员工资、管理及其他费用等各项成本等成本，通过对项目收入来源、运营成本和项目收益进行充分论证，预测结果较为合理。评估认为，项目收入、成本、收益预测较为合理。

5、债券资金需求合理性

评估认为，本项目投向正确，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。本项目拟发行地方政府专项债券 6200 万元，项目债券资金需求符合实际，预算测算合理。评估认为，项目债券资金需求合理。

6、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目计划通过发行专项债券的方式，以相较其他融资方式更优惠的融资成本完成资金筹措，并以停车场收入、充电桩收入所对应的充足、稳定的现金流入作为后续还本付息的资金来源。评估认为，项目具有偿债计划，偿债计划切实可行。

（2）项目偿债风险点

本项目对可能存在的风险进行了全面分析和评估,并对预期风险设定了可行、有效的应对措施。评估认为,本项目对偿债风险的认识较为全面,偿债风险比较可控。

7、绩效目标合理性

(1) 绩效目标明确性

项目单位泰安市天泽贸易有限公司,会同主管部门泰安市徂徕山汶河风景名胜区管理委员会按照要求设定了项目绩效目标,同时将绩效目标进行了细化、量化。评估认为,本项目绩效目标设定较为明确,绩效目标和指标设置与项目相关,绩效指标较为细化、量化,指标值设置合理。

(2) 绩效目标合理性

本项目绩效目标与项目预计解决问题相匹配,与现实需求相匹配,具有一定的前瞻性和挑战性,绩效指标较为细化、量化,指标值设置合理。评估认为,绩效目标设置合理。

(三) 评估结论

泰安汶河新区电动汽车智能充电桩建设运营项目收益 11075.94 万元,融资本息合计 8454 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.31 倍,符合专项债券发行要求;项目可以通过自筹、发行专项债券等方式完成资金筹措,为本项目提供足够的资金支持,保证本项目的顺利施工。总的来说,本项目绩效目标明确,可实施性较强,资金投入风险基本可控,本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。