

# 泰安市岱岳区新能源汽车充电设施建设项目 实施方案

项目单位：山东合创能源科技有限公司

主管部门：山东岱岳经济开发区管理委员会

财政部门：泰安市岱岳区财政局

编制时间：2025 年 12 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

项目名称：岱岳区新能源汽车充电设施建设项目

### （二）立项单位

项目立项单位：山东合创能源科技有限公司

统一社会信用代码：91370900MA3WQ4T25W

法定代表人：房健飞

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：山东省泰安市岱岳区天平街道泰山青春创业开发区共青团北路以西、阁老街以南1号楼1至6层（6层601）

经营范围：一般项目：电力行业高效节能技术研发；合同能源管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；风电场相关装备销售；海上风电相关系统研发；海上风电相关装备销售；太阳能热利用产品销售；机械设备研发；机械设备销售；工业自动控制系统装置制造；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；电子产品销售；通讯设备销售；金属制品销售；五金产品零售；五金产品批发；电线、电缆经营；仪器仪表销售；建筑材料销售；阀门和旋塞销售；建筑工程用机械销售；轨道交通工程机械及部件销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；信息系统集成服务；环境保护专用设备销售；货物进出口；停车场服务；广告制作；广告发布；商业综合体管理服务；销售代理；不动产登记代理服务。（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:发电业务、输电业务、供(配)电业务;生物质燃气生产和供应;自来水生产与供应;热力生产和供应。(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

本项目已完成山东省建设项目备案登记,项目代码2412-370911-04-01-319961。

本项目已取得鲁(2021)泰安市不动产权第0179340号和鲁(2021)泰安市不动产权第0179463号不动产权证书。

2025年1月19日,泰安市生态环境局岱岳分局出具了《岱岳区新能源汽车充电设施建设项目环评情况的说明》,本项目不需要办理环评手续。

### (四) 项目规模与主要建设内容

项目位于泰东路以东,泰肥一级路以南,占地面积约129亩,安装20KW汽车交流充电桩单/双枪1000台,配套干粉灭火器322个、投光灯1833盏、监控摄像头330个、93套配供电及监控等配套设施。

### (五) 项目建设期限

本项目预计工期为2025年11月至2028年12月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 编制依据

- 1.《建设项目可行性研究与经济评价手册》;
- 2.《产业结构调整指导目录》(2019年本);

3. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
4. 国家发改委《投资项目可行性研究指南》（2002年版）；
5. 《山东省建设用地集约利用控制标准》（2019年版）；
6. 《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》；
7. 《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》；
8. 《山东省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》；
9. 《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》；
10. 《山东省新旧动能转换重大工程实施规划》；
11. 《能源生产和消费革命战略（2016-2030）》；
12. 《山东省新能源产业发展规划（2018-2028 年）》；
13. 《关于进一步加强和规范我省电动汽车充电基础设施建设运营管理的实施意见》（鲁发改能源〔2019〕1183 号）；
14. 《关于加强和规范我省居民小区电动汽车充电基础设施建设的通知》（鲁发改能源〔2020〕1254 号）；
15. 《泰安市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》；
16. 《关于进一步加强和规范我市电动汽车充电基础设施建设运营管理的实施意见》（泰能字〔2020〕45 号）；
17. 《泰安市岱岳区新能源汽车充电设施建设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 15000 万元，其中，项目单位自有资金 3000 万元，本期拟调整专项债券 5000 万元，后续拟发行专项债券 7000 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	15000	100%	
一、资本金	3000	20%	
（一）自有资金	3000		
（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）	12000	80%	
（一）已发行专项债券	0		
（二）本期拟调整专项债券	5000		
（三）后续拟发行专项债券	7000		
（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	64960.78	0	0	0	0	1861.5	3071.48	3071.48	3071.48
经营活动支出	B	37908.6	0	0	0	0	1105.73	1791.45	1791.45	1791.45
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	27052.18	0	0	0	0	755.77	1280.03	1280.03	1280.03
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	14070	5300	5102	2155	1513				
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-14070	-5300	-5102	-2155	-1513	0	0	0	0
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	3000	300	300	500	1900			1892.74	
专项债券	I	12000	5000	5000	2000					
银行借款	J									
偿还债券本金	K	12000							3000	2000
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	6471.6	0	198	345	387	387	387	387	327.6
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	-3471.6	5300	5102	2155	1513	-387	-387	-1494.26	-2327.6
四、期初现金	P		0	0	0	0	0	368.77	1261.8	1047.57
期内现金变动	Q=D+G+O	9510.58	0	0	0	0	368.77	893.03	-214.23	-1047.57
五、期末现金	R=P+Q		0	0	0	0	368.77	1261.8	1047.57	0

续表：

项目/年度	公式	合计	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	64960.78	3071.48	3071.48	3378.62	3378.62	3378.62	3378.62	3378.62	3716.65
经营活动支出	B	37908.6	1791.45	1791.45	1970.59	1970.59	1970.59	1970.59	1970.59	2167.75
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	27052.18	1280.03	1280.03	1408.03	1408.03	1408.03	1408.03	1408.03	1548.9
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	14070								
流动资金支出	F									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-14070	0	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	3000		-1892.74						
专项债券	I	12000								
银行借款	J									
偿还债券本金	K	12000								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	6471.6	294	294	294	294	294	294	294	294
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	-3471.6	-294	-2186.74	-294	-294	-294	-294	-294	-294
四、期初现金	P		0	986.03	79.32	1193.35	2307.38	3421.41	4535.44	5649.47
期内现金变动	Q=D+G+O	9510.58	986.03	-906.71	1114.03	1114.03	1114.03	1114.03	1114.03	1254.9
五、期末现金	R=P+Q		986.03	79.32	1193.35	2307.38	3421.41	4535.44	5649.47	6904.37

续表：

项目/年度	公式	合计	2041 年	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	64960.78	3716.65	3716.65	3716.65	3716.65	4088.51	4088.51	4088.51
经营活动支出	B	37908.6	2167.75	2167.75	2167.75	2167.75	2384.64	2384.64	2384.64
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	27052.18	1548.9	1548.9	1548.9	1548.9	1703.87	1703.87	1703.87
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	14070							
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-14070	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	3000							
专项债券	I	12000							
银行借款	J								
偿还债券本金	K	12000						5000	2000
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	6471.6	294	294	294	294	294	189	42
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	-3471.6	-294	-294	-294	-294	-294	-5189	-2042
四、期初现金	P		6904.37	8159.27	9414.17	10669.07	11923.97	13333.84	9848.71
期内现金变动	Q=D+G+O	9510.58	1254.9	1254.9	1254.9	1254.9	1409.87	-3485.13	-338.13
五、期末现金	R=P+Q		8159.27	9414.17	10669.07	11923.97	13333.84	9848.71	9510.58

（二）应付本息情况

本项目本次拟调整专项债券 5000 万元用于本项目建设，其中：（1）调整 2024 年山东省政府专项债券（四十三期）——岱岳区职业中等专业学校学生公寓建设项目资金 3000 万元，原债券于 2024 年 9 月 19 日发行，发行期限 7 年，发行利率 1.98%；（2）调整 2025 年山东省政府专项债券（三十四期）——原盛水置业地块土地储备项目资金 2000 万元，原债券于 2025 年 6 月 23 日发行，发行期限 7 年，发行利率 1.68%。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。（本项目仅承担本次债券用途调整时该债券尚未偿还的本金及利息。）

本项目后续拟发行专项债券 7000 万元，其中 2026 年上半年发行 5000 万元，2027 年上半年发行 2000 万元。假设债券发行期限为 20 年，年利率为 4.2%，按照债券发行要求，专项债券每半年付一次债券利息，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	5000		5000	1.98%/1.68%	0	0
2026 年	5000	5000		10000	1.98%/1.68%/4.2%	198	198
2027 年	10000	2000		12000		345	345
2028 年	12000			12000		387	387
2029 年	12000			12000		387	387
2030 年	12000			12000		387	387
2031 年	12000		3000	9000		387	3387
2032 年	9000		2000	7000	1.68%/4.2%	327.6	2327.6

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
2033 年	7000			7000	4.2%	294	294
2034 年	7000			7000		294	294
2035 年	7000			7000		294	294
2036 年	7000			7000		294	294
2037 年	7000			7000		294	294
2038 年	7000			7000		294	294
2039 年	7000			7000		294	294
2040 年	7000			7000		294	294
2041 年	7000			7000		294	294
2042 年	7000			7000		294	294
2043 年	7000			7000		294	294
2044 年	7000			7000		294	294
2045 年	7000			7000		294	294
2046 年	7000		5000	2000		189	5189
2047 年	2000		2000	0		42	2042
合计		12000	12000			6471.6	18471.6

### （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 27052.18 万元，融资本息合计 18471.6 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.46 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和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

岱岳区新能源汽车充电设施建设项目，主管部门为山东岱岳经济开发区管理委员会，实施单位为山东合创能源科技有限公司，本次拟调整专项债券 5000 万元用于项目建设。

## （二）评估内容

### 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。

本项目主管部门为山东岱岳经济开发区管理委员会，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，项目实施为岱岳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

本项目主要为岱岳区新能源汽车充电设施建设项目，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

本项目已完成山东省建设项目备案登记，项目代码 2412-370911-04-01-319961。

本项目已取得鲁（2021）泰安市不动产权第 0179340 号和鲁（2021）泰安市不动产权第 0179463 号不动产权证书。

2025 年 1 月 19 日，泰安市生态环境局岱岳分局出具了《岱岳区新能源汽车充电设施建设项目环评情况的说明》，本项目不需要办理环评手续。

评估认为，本项目已完成建设项目备案登记，建设投资符合相关规划，项目成熟度一般。

## 3、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 15000 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 12000 万元，占比 80%，剩余 3000 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、工资及福利费、管理及其他费用等各项成本，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

本项目总投资 15000 万元，拟发行地方政府专项债券 12000 万元，本次拟调整专项债券 5000 万元用于本项目建设。本项目投向正确，债券资金需求符合实际，预算测算比较合理。评估认为，项目债券资金需求较为

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

项目单位山东合创能源科技有限公司，会同主管部门山东岱岳经济开发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

岱岳区新能源汽车充电设施建设项目收益 27052.18 万元，融资本息合计 18471.6 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.46 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。