

# 济宁市任城区全域电动汽车充电基础设施建设 项目实施方案

项目单位：济宁运河控股集团有限公司

财政部门：济宁市任城区财政局

2026年6月



## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目（以下简称“本项目”）。

### （二）立项单位

济宁运河控股集团有限公司成立于 2020 年 3 月 20 日，统一社会信用代码：91370811MA3RKWJB4D，类型：有限责任公司（国有控股），住所：山东省济宁市车站西路运河壹号食汇城综合楼七楼 706，法定代表人：史祚政，公司注册资本：152150 万元人民币。经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；物业管理；土地整治服务；国内货物运输代理；金属材料销售；建筑材料销售；机械设备销售；水泥制品销售；园林绿化工程施工；化工产品销售（不含许可类化工产品）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；旅游开发项目策划咨询；养老服务；体育健康服务（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：房地产开发经营；建设工程设计；建设工程施工（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

2026 年 2 月 3 日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2602-370811-89-01-537897。

2026 年 2 月 4 日，济宁市生态环境局任城区分局出具《关于任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目环境影响评价情况说明》，项目不需办理环境影响评价手续。

2026 年 2 月 4 日，济宁市任城区自然资源局出具《关于任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目用地情况说明》，项目无需新增用地，不需要办理用地手续。

2026 年 2 月 5 日，济宁市任城区行政审批服务局出具《关于任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目办理施工许可的情况说明》，本项目不涉及新建，不新增建筑面积，无需办理施工许可。

#### （四）项目规模与主要建设内容

项目主要依托公园景点、公共停车场、机关单位、文体教卫等场地建设新能源电动汽车充电处 51 处，安装充电桩 2417 个，主要安装 480Kw 分体式直流充电机。分别为：农贸市场及水韵广场 260 个、文化广场 130 个、运河记忆南岸街 160 个、汽车西站 130 个、任城区人民医院 120 个、运河新城 197 个、月园 130 个、美恒汽配城 160 个、任城区为民服务中心 140 个、豪德商贸城 160 个、竹竿巷 130 个、任城区政府北停车场 140 个、安居街道 130 个、运河码头 160 个、梁济运河西岸停车场 140 个、任城生态湿地公园 130 个等。同步提升改造充电场站电力系统、视频监控设施、车位识别管理系统等，配套安装广告位等。

#### （五）项目建设计划及现状

本项目建设期为 2026 年 3 月至 2027 年 12 月。目前前期工作推进有序，已完成项目可行性研究报告、立项备案及项目方案设计等前期咨询文件的编制与报批，施工前各项准备工作均已落实到位。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）编制依据

- （1）《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- （2）《山东省建筑工程消耗量定额 2016》；
- （3）《山东省安装工程消耗量定额 2016》；
- （4）《济宁价目表（2020 年）》；
- （5）《济宁市工程造价信息（2020 年）》；
- （6）委托方提供的有关资料；
- （7）现行投资估算的有关规定；
- （8）济宁地区类似工程造价。

### （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

本项目估算总投资 24,600.00 万元，其中，项目单位自有资金 5,000.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 7,600.00 万元，预计后续发行债券金额

不代表后续发行承诺。

表 1 项目资金来源情况

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	24,600.00	100.00%	
一、资本金	5,000.00	20.33%	
（一）自有资金	5,000.00	20.33%	
（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）	19,600.00	79.67%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	12,000.00	48.78%	
（三）后续拟发行专项债券	7,600.00	30.89%	
（四）银行融资			

### 3、项目总投资、资本金到位情况

本项目估算总投资 24,600.00 万元，其中，项目单位自有资金 5,000.00 万元已按建设计划落实到位。

### 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

表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	211,670.66			3,194.54	5,032.23	5,032.23	5,951.08	5,951.08
经营活动支出	B	97,994.26			1,162.56	1,530.81	1,530.81	1,876.08	3,487.58
支付的各项税费	C	19,225.12			290.15	457.06	457.06	540.51	540.51
经营活动现金净流量	D=A-B-C	94,451.28			1,741.83	3,044.36	3,044.36	3,534.49	1,922.99
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	24,600.00	14,300.00	10,300.00					
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-24,600.00	-14,300.00	-10,300.00					
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	5,000.00	2,000.00	3,000.00					
专项债券	I	19,600.00	12,300.00	7,300.00					
银行借款	J								
偿还债券本金	K	19,600.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	25,636.50			882.00	882.00	882.00	882.00	882.00
支付银行借款利息	N								
融资活动现金净流量	O=H+I+K-L-M-N	-20,636.50	14,300.00	10,300.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00
四、期初现金	P					859.83	3,022.19	5,184.55	7,837.04
期内现金变动	Q=D+G+O	49,214.78			859.83	2,162.36	2,162.36	2,652.49	1,040.99
五、期末现金	R=P+Q	49,214.78			859.83	3,022.19	5,184.55	7,837.04	8,878.04

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”, 建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金—建设成本支出”中。

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
一、经营活动产生的现金	—									
7 经营活动收入	A	6,731.03	6,731.03	6,731.03	6,731.03	6,754.03	7,091.74	7,091.74	7,091.74	7,091.74
经营活动支出	B	3,511.64	3,511.64	3,511.64	3,511.64	3,517.00	3,530.47	3,530.47	3,530.47	3,530.47
支付的各项税费	C	611.35	611.35	611.35	611.35	613.44	644.12	644.12	644.12	644.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,608.04	2,608.04	2,608.04	2,608.04	2,623.59	2,917.15	2,917.15	2,917.15	2,917.15
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=-F-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	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00
支付银行借款利息	N									
融资活动现金净流量	O=H+I+K-L-V-N	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00
四、期初现金	P	8,878.04	10,604.08	12,330.12	14,056.17	15,782.21	17,523.80	19,558.96	21,594.11	23,629.26
期内现金变动	Q=D+G+O	1,726.04	1,726.04	1,726.04	1,726.04	1,741.59	2,035.15	2,035.15	2,035.15	2,035.15
五、期末现金	R=P+Q	10,604.08	12,330.12	14,056.17	15,782.21	17,523.80	19,558.96	21,594.11	23,629.26	25,664.42

(续)表2 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	2048年	2049年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	7,091.74	7,446.32	7,446.32	7,446.32	7,446.32	7,446.32	7,818.64	7,818.64
经营活动支出	B	3,530.47	3,544.62	3,544.62	3,544.62	3,544.62	3,544.62	3,559.47	3,559.47
支付的各项税费	C	644.12	676.31	676.31	676.31	676.31	676.31	710.14	710.14
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,917.15	3,225.39	3,225.39	3,225.39	3,225.39	3,225.39	3,549.03	3,549.03
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)	II								
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	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00
支付银行借款利息	N								
融资活动现金净流量	O=I+J+K+L+M+N	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00
四、期初现金	P	25,664.42	27,699.57	30,042.96	32,386.35	34,729.73	37,073.12	39,416.51	42,083.54
期内现金变动	Q=D+G+O	2,035.15	2,343.39	2,343.39	2,343.39	2,343.39	2,343.39	2,667.03	2,667.03
五、期末现金	R=P+Q	27,699.57	30,042.96	32,386.35	34,729.73	37,073.12	39,416.51	42,083.54	44,750.57

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年	2057年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	7,818.64	7,818.64	7,818.64	8,209.57	8,209.57	8,209.57	8,209.57	8,209.57
经营活动支出	B	3,559.47	3,559.47	3,559.47	3,575.06	3,575.06	3,575.06	3,575.06	3,369.82
支付的各项税费	C	710.14	710.14	710.14	745.64	745.64	745.64	745.64	745.64
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,549.03	3,549.03	3,549.03	3,888.88	3,888.88	3,888.88	3,888.88	4,094.12
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							12,300.00	7,300.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	882.00	612.00	328.50
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	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-882.00	-12,912.00	-7,628.50
四、期初现金	P	44,750.57	47,417.60	50,084.64	52,751.67	55,758.54	58,765.42	61,772.29	52,749.17
期内现金变动	Q=D+G+O	2,667.03	2,667.03	2,667.03	3,006.88	3,006.88	3,006.88	-9,023.13	-3,534.39
五、期末现金	R=P+Q	47,417.60	50,084.64	52,751.67	55,758.54	58,765.42	61,772.29	52,749.17	49,214.78

## （二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 7,600.00 万元，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺，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 3 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	应付利息	还本付息 合计
2026 年		12,300.00		12,300.00	270.00	270.00
2027 年	12,300.00	7,300.00		19,600.00	553.50	553.50
2028 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2029 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2030 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2031 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2032 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2033 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2034 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2035 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2036 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2037 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2038 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2039 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2040 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2041 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2042 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2043 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2044 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2045 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2046 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2047 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2048 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2049 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2050 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2051 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2052 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00

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	应付利息	还本付息 合计
2053 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2054 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2055 年	19,600.00			19,600.00	882.00	882.00
2056 年	19,600.00		12,300.00	7,300.00	612.00	12,912.00
2057 年	7,300.00		7,300.00		328.50	7,628.50
合计		19,600.00	19,600.00		26,460.00	46,060.00

### （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 94,451.28 万元，融资本息合计为 46,060.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.05。

### 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

##### 1. 市场风险

本项目需对市场加强监测和对不确定因素进行分析论证，针对市场风险的特点，制定相关风险规避措施，进一步提高项目市场抗风险能力。

## 2.工程风险

项目建设需对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并要考虑到项目总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

## 3.资金风险

企业需要制定科学、合理的融资方案，确保资金准确到位，应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本增加，给项目建设和以后的经营造成不必要的损失。

### （二）与项目收益相关的风险

#### 1.价格和数量达不到预期风险

项目收益对价格和数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，市场价格波动较大，用量需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

#### 2.运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是运营成本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营后的正常安全运营及运营效益。

## 六、项目绩效情况

### （一）项目概况

任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目，项目单位为济宁运河控股集团有限公司，本次拟申请发行专项债券12,000.00万元用于项目建设。

## （二）项目绩效目标

任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目总体绩效目标为围绕“优质建设、成本可控、风险可控、效益显著”核心，进一步完善济宁市城市基础设施条件，满足任城区停车充电需求，整体上提高济宁市城市服务能力和交通运行效率，助力本区的发展速度和发展质量。同时，确保专项债券资金及时、合规使用，有效控制项目全生命周期融资成本；并通过建立稳定、可观的项目运营收益，确保专项债券本息按期足额偿还，实现项目收益与融资的自求平衡，有效防范地方政府债务风险。

2026 年的绩效目标为在已有停车场新建充电场站 20 处，安装充电终端 900 个，主要安装 480Kw 分体式直流充电桩，具体指标如下：

数量指标：新建充电场站 20 处，安装充电终端 900 个；

质量指标：工程施工质量合格率达到 100%，关键工序验收合格率 100%，无质量安全隐患；

进度指标：各项子工程进度符合年度计划要求；

社会效益：完善区域充电基础设施布局，有效缓解新能源汽车“充电难”问题。

## （三）事前绩效评估内容

### 1、项目实施的必要性

#### （1）项目建设符合产业政策

为全面落实科学发展观，加强和改善宏观调控，引导社

会投资，推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展，国家发展和改革委员会发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。该目录由鼓励、限制和淘汰三类产业组成。本项目符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第一类“鼓励类”，第二十二项“城镇基础设施”第 14 条“既有停车设施改造；停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化的停车设施建设；停车场配建电动车充电设施”。分析认为本项目属于鼓励建设的项目，因此，项目建设符合国家产业政策的规定。

（2）项目建设是未来电动化智能出行和智能化的能源消费模式的革命性变化

智慧交通系统是未来交通系统的发展方向，它是将先进的信息技术、数据通讯传输技术、电子传感技术、控制技术及计算机技术等有效地集成运用于整个地面交通管理系统而建立的一种在大范围内、全方位发挥作用的，实时、准确、高效的综合交通运输管理系统。智慧交通是在交通领域中充分运用物联网、云计算、人工智能、自动控制、移动互联网等技术，对交通管理、交通运输、公众出行等交通领域全方面以及交通建设管理全过程进行管控支撑，使交通系统在区域、城市甚至更大的时空范围具备感知、互联、分析、预测、

控制等能力,以充分保障交通安全、发挥交通基础设施效能、提升交通系统运行效率和管理水平,为通畅的公众出行和可持续发展的经济发展服务

本项目建成后,将进一步完善任城区基础设施建设,改善新能源汽车充电条件,促进任城区经济发展,为任城区招商引资提供保障。同时,有利于改善任城区投资环境,增加公共产品有效投资、拉动社会资本投入、打造经济发展新动力,对促进当地经济的全面发展具有重要意义。

### (3) 项目建设促进我国节能环保产业快速发展的需要

低碳、节能、环保是电动汽车充电桩最大的特点。随着汽车工业的高速发展,全球汽车总保有量不断增加,汽车所带来的环境污染、能源短缺、资源枯竭等方面的问题越来越突出。为了保护人类的居住环境和保障能源供给,各国政府不惜投入大量人力、物力寻求解决这些问题的途径。电动汽车具有高效、节能、低噪声、零排放等显著优点,在环保和节能方面具有不可比拟的优势,因此它是解决上述问题最有效途径。目前电动汽车技术的研发已成为各国政府和汽车行业的热点。电动汽车势必成为 21 世纪重要的绿色交通工具。本项目的建设正好解决了困扰纯电动汽车产业化的充电难题,必然促使纯电动汽车发挥经济效益与社会效益兼顾的特点。

## 2、项目实施的公益性

任城区全域电动汽车充电基础设施建设项目,作为现代

城市智慧交通体系的重要组成部分，不仅承载着提升城市交通效率、优化市民出行体验的直接功能，更蕴含着深远的公益性价值。充电基础设施的完善，为新能源汽车的普及提供了坚实的基础，推动了城市交通的绿色转型，为市民提供了更加环保、健康的出行选择。通过智能化管理，提升了城市管理的精细化、智能化水平，为市民提供了更加安全、便捷的生活环境。

### 3、项目实施的收益性

通过与运营成本对比分析，本项目实施的收益性可观。

### 4、项目建设投资合规性

项目的实施，符合国家及地方发展规划和企业发展要求，是加快企业发展，全面提高企业经济效益的必然要求。2026年2月3日，项目取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码：2602-370811-89-01-537897，对建设地点、建设内容及规模、总投资及资金来源和建设年限进行了备案。因此本项目建设投资合规。

### 5、项目成熟度

项目选址合理，交通、水电、通信等基础设施齐备，各种协作条件良好，项目建设所需土地、建筑规划、设计方案等前期工作已经落实；建设资金主要由项目单位自筹和发债融资组成，项目建设条件具备；项目建设在规划设计、建设方案、环境保护、服务管理中体现了前瞻性和先进性，规划建设方案具有可行性，经初步测算，财务评价可行，社会效

益显著。因此从项目实施角度分析，本项目的实施是比较成熟的。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 5,000.00 万元，占总投资 20.33%，发行专项债券筹资 19,600.00 万元，占总投资 79.67%，资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 24,600.00 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

#### 8、债券资金需求合理性

项目资本金 5,000.00 万元，占总投资 20.33%，发行专项债券筹资 19,600.00 万元，占总投资 79.67%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入为充电桩收入、广告收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑本项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入

将导致不能偿还到期债券本息。

若某一年度内，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，任城区财政拟通过提供财政补助的方式进行弥补，确保项目顺利实施。

#### 10、绩效目标合理性

绩效目标设定明确，数量指标及经济效益指标均予数字化，可考核性强；质量指标能够准确衡量实际工作的需要。因此本项目有明确的绩效目标，绩效目标与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相匹配，绩效目标做到了细化、量化，具有科学性、前瞻性。

#### （四）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 94,451.28 万元，融资本息合计为 46,060.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.05，符合专项债发行要求；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。