

# 巨野县 2024 年农网改造项目 实施方案

项目单位： 山东麟州城市发展有限公司



主管部门： 巨野县住房和城乡建设局



财政部门： 巨野县财政局



2025 年 4 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

巨野县 2024 年农网改造项目

### （二）立项单位

山东麟州城市发展有限公司，成立于 2022 年 01 月 10 日，注册地：山东省巨野县田庄镇高铁北站站前广场和谐路 1 号楼，法定代表人：刘林，统一社会信用代码：91371724MA7GHE4K45。

经营范围包括许可项目：城市公共交通；房地产开发经营；建设工程施工；互联网信息服务。（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）一般项目：土地整治服务；以自有资金从事投资活动；市场营销策划；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；园林绿化工程施工；建筑材料销售；新材料技术研发；进出口代理；货物进出口。

### （三）项目规划审批

2023 年 10 月 11 日，巨野县 2024 年农网改造项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成备案，项目代码：2310-371724-89-01-951260。

### （四）项目规模与主要建设内容

巨野县 2024 年农网改造项目在柳林镇建设 110KV 变电

站一座，占地面积约 3996 平方米，建设 110KV 输电线路 65 公里，改造村庄 65 个，即杜庄、洼张庄、姜庄、清河、葛楼、马庄、万庄、邢庄、王陈庄、支屯、薛庄、史屯、沈庄、毛胡同、陈庄、西葛集及前王庄等 65 个村庄，共计改造 10KV 线路 850 公里，0.4KV 低压线路 920 公里，涉及住户 2.8 万余户。。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 4 月至 2026 年 3 月。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

1、依据国家计委、建设部计价格【2002】10 号文发布的《工程勘察设计收费管理规定》；

2、土建工程、安装工程投资指标是参照同类建筑按《山东省建设工程工程量清单计价定额》，并参照当前物价水平和建筑市场的供需情况，综合测算制定的。

3、投资估算指标确定参照了项目周边地区类似工程的建设投资指标。

4、建设单位提供的有关资料

5、类似工程造价指标。

6、国家现行投资估算的其他有关规定。

7、山东省建筑、安装、市政、园林工程定额及相应取费

标准。

## （二）资金筹措方案

### 1、资金筹措原则

（1）通过自筹投入一定资本金，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 63,120.00 万元，其中，项目单位自有资金 32,120.00 万元，本期拟发行专项债券 7,500.00 万元，后续拟发行专项债券 23,500.00 万元。

表 1 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	63,120.00		
一、资本金	32,120.00	50.89%	
（一）自有资金	32,120.00		
（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）	31,000.00	49.11%	
（一）已发行专项债券	-		
（二）本期拟发行专项债券	7,500.00		
（三）后续拟发行专项债券	23,500.00		
（四）银行融资			

## 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 项目资金测算平衡表 (单位: 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	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的 现金	—												
经营活动收入	A	60,348.00	-	-	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	40,348.00
经营活动支出	B	3,462.17	-	-	378.14	378.14	378.14	382.65	382.65	382.65	387.52	387.52	404.76
支付的各项税费	C	782.25	-	-	92.03	92.03	92.03	92.03	92.03	92.03	92.03	92.03	46.01
经营活动现金净流量	D=A-B-C	56,103.58	-	-	2,029.83	2,029.83	2,029.83	2,025.32	2,025.32	2,025.32	2,020.45	2,020.45	39,897.23
二、投资活动产生的 现金	—	-											
建设成本支出	E	61,260.00	51,049.46	10,210.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	1,860.00	620.00	1,240.00									
投资活动现金净流量	G=-E-F	-63,120.00	-51,669.46	-11,450.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的 现金	—	-											
资本金 (自有资金)	II	32,120.00	20,669.46	11,450.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	31,000.00	31,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	31,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	II	10,540.00			1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	1,240.00	620.00

支付银行借款利息	X	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	$O=H+I+J-K-L-M-X$	21,580.00	51,669.46	11,450.54	-1,240.00	-1,240.00	-1,240.00	-1,240.00	-1,240.00	-	-	-	-
	X									1,240.00	1,240.00	1,240.00	31,620.00
四、期初现金	P			-	-	789.83	1,579.66	2,369.49	3,154.81	3,940.13	4,725.45	5,505.90	6,286.35
期内现金变动	$Q=D+G+O$	14,563.58	-	-	789.83	789.83	789.83	785.32	785.32	785.32	780.45	780.45	8,277.23
五、期末现金	$R=P+Q$	14,563.58	-	-	789.83	1,579.66	2,369.49	3,154.81	3,940.13	4,725.45	5,505.90	6,286.35	14,563.58

## （二）应付本息情况

本项目计划发行专项债券 31,000.00 万元，本期拟发行专项债券 7,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4%；后续拟发行专项债券 23,500.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4%，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）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	融资利率	应付利息合计	应付本息合计
2025	-	31,000.00	-	31,000.00	4.00%	620.00	620.00
2026	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2027	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2028	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2029	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2030	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2031	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2032	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2033	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2034	31,000.00	-	-	31,000.00	4.00%	1,240.00	1,240.00
2035	31,000.00	-	31,000.00	-	4.00%	620.00	31,620.00
合计		31,000.00	31,000.00	-		12,400.00	43,400.00

### （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 56,103.58 万元，融资本息合计 43,400.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.29。

### 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.项目勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、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组织管理水平、项目承建单位的施工技术及管理水平的组织管理水平等也会对项目建设期产生影响。如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

#### 2.风险控制措施

（1）深化各阶段设计方案，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程；

(2) 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，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同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

### 1.利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，市场利率的波动可能对债券投资者的实际投资收益产生相应不确定性。

### 2.运营风险

项目建成投产后，运营单位未能有效管理，未能及时应对内外部环境的变化，未能根据市场情况及时调整经营方针，实际运营效益将可能达不到预测值。项目偿债资金来自项目运营收益部分较大，将对偿还债券本息产生影响。

### 3.偿付风险

本期专项债券偿付资金主要来自于建设项目运营收益，偿债较有保障，偿付风险较低。但运营收益的实现易受项目实施进度等多种因素影响，存在一定不确定性，将有可能给本期专

项债券偿付带来一定风险。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

巨野县 2024 年农网改造项目，项目实施单位为山东麟州城市发展有限公司，本次拟申请专项债券 0.75 亿元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

（1）项目是推进广大农村地区经济建设发展的重要保障

在当今时代的经济发展中，任何项目的开展都离不开一个完善强大的供电系统来保驾护航。在当今农村的经济建设中，政府大力扶持农村科技项目，持续加强投资力度，对农村区域化、产业化经营提供大量的技术支持、资金支持以及人才支持，并对农村区域化经营的工程项目进行大量的招商引资工作，这一切工作都是建立在农村电网体系已经初具规模的基础上的。只有农村电网系统的工程管理工作做到实处，才能大力加强广大农村地区的基础设施建设，完善电力供应设备，优化相关产业的电力使用情况，提供更优质的电力服务水平，将每个用电单位的“点”与整个农村电力系统网络化趋势的“面”有力结合，点面共进的将电力发展成果传送到各家各户，让我国农村居民生产生活更加便利，去除进行农村区域化产业经营的电力

后顾之忧，有效的提升相关产业的运营效率，降低电路维护、维修成本，减少电路成本投入，推进农村地区的经济建设。

### （2）项目可以有效提升农村电网的安全运行水平

随着经济社会的不断发展，用电安全已经成为影响一个地区居民能否实现高质量的生产生活的重要因素。由于农网系统本身存在的项目涉及区域广、改造施工难度大、电网体系繁琐复杂等问题，整个农网系统的安全保障工作本就存在较大难度，加上整个农村地区基础设施建设较为落后，地形地势条件复杂多变，让整个系统的安全化管理需要耗费巨大的人力、资金成本，但整个农村电网的用电安全与否，不仅直接决定了各个用电单位及群体对电力系统所作出的评价，进而影响消费者在电力市场上的消费选择，还关系着整个电网系统所触及到的各个居民单元的用电安全，与每家每户的日常生活息息相关，只有不断的加强农网的工程管理，完善农网现代化、科学化改造及运行进程，才能有效实现“居民用电安全、系统运转安全、电力供应安全、设备养护安全”四个电网安全化要求。

### （3）项目有利于保障农网系统高质量电能的供应

电力能源作为经济建设的重要供应能源，是当今社会赖以生存的重要基础，电网系统的清洁与否以及电能供应质量的优质与否，都是直接影响我国农网系统的发电工作、运电工作、供电工作能否得到高效实施的重要因素，因此，我国农网的工

程管理工作将改善电网内部的电能供应质量作为工作的重点。在农网的改造及运营过程中，对农网进行科学的工程管理，不仅可以有效将电力传输过程中电能的浮动范围控制在合理标准以内，保证供电的稳定性及可靠性，还可以降低电能传输误差。尤其是在近些年的发展，电能系统的内部结构已经发生了许多变化，只有加大科技、资金投入，完善农网的工程管理体系，才能保障电网免受闪变、电流不对称污染等因素的干扰，控制电力系统的工作偏差，做到供电环节与用电环节的无功功率转换，有效降低电能的无谓损耗，提高运转效率，抑制电压波动状况，保持供电系统的电流电压的传输稳定，保证农网系统高质量电能的供应。

#### （4）项目可以大力推进我国新农村建设进程

我国社会主义新农村建设是我国现代化建设的重要组成部分，也是我国农村电网系统进行优化改造及工程项目管理的根本着力点与目标，是衡量农村经济建设的根本准则，也是衡量农村电网系统的现代化改造进程的根本标准，只有拥有一个良性、安全、高效、便利的农村电网系统，我国广大农村地区才会有源源不断的工程项目投入与支持，才会形成一个又一个的新型农村经济增长点，才能帮助我国农村地区实现区域农业产业化经营，推进农业现代化改革进程，让农业与新型产业工厂相辅相成，共同支撑城乡产业结构的优化调整，合理安排农

村剩余劳动力就近就业，加快城乡一体化进程，最终推动我国社会主义新农村建设。

综上所述，本次建设是十分必要的，也是可行的，希望政府及有关部门对本项目给予积极有力的支持。

## 2、项目实施的公益性

项目建设有利于增加就业，项目本身可解决部分菏泽市人民的就业问题。项目建设过程中的施工、运输、社会服务等也会增加间接就业机会。项目建成运营后也将大幅度带动其上下游相关产业的发展，间接增加大量的就业岗位。通过直接和间接的就业，实施本项目对建设和谐社会将起到积极的作用。

## 3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还，可以覆盖项目融资本息的合计，具有收益性。

## 4、项目建设的投资合规性

2023年10月11日，巨野县2024年农网改造项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成备案，项目代码：2310-371724-89-01-951260。

## 5、项目成熟度

2023年10月11日，巨野县2024年农网改造项目在山东省投资项目在线审批监管平台完成备案，项目代码：2310-371724-89-01-951260。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

项目资金主要来源为项目资本金和发行专项债券。项目总投资 63,120.00 万元，其中资本金 32,120.00 万元，专项债融资 31,000.00 万元。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目数据的预测参考可研报告数据，现金流入及成本预测具有合理性。

#### 8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次拟发行债券资金 7,500.00 万元，与投资支出进度相匹配，需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后，每年可产生稳定的现金流，能够满足偿债资金充足性的要求。

#### 10、绩效目标合理性

绩效目标合理性《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号），本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源，能够覆盖融资本息，绩效目标合理。

### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 56,103.58 万元，融资本息合计 43,400.00 万元，项目净现金流覆盖融资本

息的覆盖倍数为 1.29，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券、银行贷款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。