

2022 年山东省曲阜市城乡电网改造工程项目
专项债券项目实施方案

山东恒基开发区运营有限公司

2022 年 2 月



一、项目基本情况

（一）项目名称

曲阜市城乡电网改造工程项目（以下简称“本项目”）

（二）项目单位

山东恒基开发区运营有限公司。山东恒基开发区运营有限公司是一家有限责任公司，最终控制方为曲阜市国有资产服务中心，占股 100%。成立于 2019 年 11 月 15 日，注册资金 10000 万元，法人代表：吴孟周；主要经营范围：房地产开发及销售、工业地产开发、园区开发、基础设施建设，商品房营销策划，房屋租赁，物业管理，房屋建筑工程、园林、古建筑工程、建筑装饰装潢工程施工，建筑工程设备租赁，社会经济咨询，投资与资产管理，融资信息服务等；公司地址：山东省济宁市曲阜市经济开发区天博路 1 号。

（三）项目规划审批

2020 年 11 月 2 日，曲阜市城乡规划中心出具了《关于曲阜市城乡电网改造工程的规划意见》（曲规字〔2020〕94 号），经审查，本项目符合有关城乡规划。

2020 年 11 月 6 日，曲阜市行政审批服务局出具了《关于曲阜市城乡电网改造工程用地情况的复函》（曲审函〔2020〕40 号）。

2020 年 11 月 6 日，曲阜市行政审批服务局做出《关于曲阜市城乡电网改造工程项目可行性研究报告的批复》（曲审政投〔2020〕130 号）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批复。

2020年11月6日，济宁市生态环境局做出环评审批意见（济环评报告表（曲阜）（2020）131号）。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目建设内容包括曲阜市曲阜大西侧综合管廊建设、息陬镇百誉农业大棚电力线路迁移。

（1）自薛村变电站至儒源桥北侧建设综合管廊直线距离约为3公里，将架空的110KV陵薛线、110KV曲薛线，35KV薛同线一并由高架线路接入新建管廊，解决正在建设中的教授花园西侧、曲师大西校区、华鲁片区 高压电力线路压地块问题。

（2）将35千伏息南线33至37号杆沿息陬镇百誉农业新建科技大棚边沿迁移，线路长度约0.6公里。

（五）项目建设期限

本项目建设期18个月，预计工期为2022年1月至2023年6月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

1. 编制依据及原则

（1）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建标1996-628号）；

（2）《全国市政工程投资估算指标》（HGZ47-103-96）；

（3）《市政工程预算定额山东省单位估价表》；

（4）《山东省建筑工程概算定额》；

（5）济宁市最新一期《工程造价信息》；

- (6) 省内类似工程的造价情况；
- (7) 济宁市建筑材料近期市场价格；
- (8) 工程建设其它费用参照《市政工程可行性研究投资估算编制办法》计取；
- (9) 预备费:按一、二类费用之和 5%计取。

2. 估算总额

本项目总投资为 8,000.00 万元，其中综合管廊工程费用 6,800.0 万元，35KV 迁移工程费用 240.00 万元，工程建设其它费用 328.50 万元，预备费 360.00 万元，建设期利息 247.50 万元，铺底流动资金 24.00 万元。

(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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	8,000.00	100%	
一、资本金	2,500.00	31.25%	
自有资金	2,500.00		
二、债务资金	5,500.00	68.75%	

专项债券	5,500.00	68.75%	
特别国债			
银行借款			

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

(一) 运营收入预测

本项目通过对电力、热力、燃气、自来水及移动、联通、电信等相关单位收取综合管廊租用费获得收入。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	电力公司 租赁收入	热力公司 租赁收入	燃气公司 租赁收入	自来水公司 租赁收入	通讯公司 租赁收入	合计
2023 年	180.00	60.00	90.00	30.00	90.00	450.00
2024 年	360.00	120.00	180.00	60.00	180.00	900.00
2025 年	360.00	120.00	180.00	60.00	180.00	900.00
2026 年	360.00	120.00	180.00	60.00	180.00	900.00
2027 年	360.00	120.00	180.00	60.00	180.00	900.00
2028 年	378.00	126.00	189.00	63.00	189.00	945.00
2029 年	378.00	126.00	189.00	63.00	189.00	945.00
2030 年	378.00	126.00	189.00	63.00	189.00	945.00
2031 年	378.00	126.00	189.00	63.00	189.00	945.00
2032 年	378.00	126.00	189.00	63.00	189.00	945.00
2033 年	396.90	132.30	198.45	66.15	198.45	992.25
2034 年	396.90	132.30	198.45	66.15	198.45	992.25
2035 年	396.90	132.30	198.45	66.15	198.45	992.25
2036 年	396.90	132.30	198.45	66.15	198.45	992.25
2037 年	396.90	132.30	198.45	66.15	198.45	992.25
2038 年	416.75	138.92	208.37	69.46	208.37	1,041.86
2039 年	416.75	138.92	208.37	69.46	208.37	1,041.86
2040 年	416.75	138.92	208.37	69.46	208.37	1,041.86
2041 年	416.75	138.92	208.37	69.46	208.37	1,041.86
2042 年	416.75	138.92	208.37	69.46	208.37	1,041.86
2043 年	218.79	72.93	109.40	36.47	109.40	546.99

年度	电力公司 租赁收入	热力公司 租赁收入	燃气公司 租赁收入	自来水公司 租赁收入	通讯公司 租赁收入	合计
合计	7,797.04	2,599.03	3,898.50	1,299.52	3,898.50	19,492.59

收入预测方法说明：

本项目通过对电力、热力、燃气、自来水及移动、联通、电信等相关单位收取综合管廊租用费获得收入，其中：电力公司管廊（三条线路）租赁费按 30.00 万元/月计，年租赁费为 360.00 万元；热力公司管廊租赁费按 10.00 万元/月计，年租赁费为 120.00 万元；燃气公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费为 180.00 万元；自来水公司管廊租赁费按 5.00 万元/月计，年租赁费约 60.0 万元；通讯公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费约 180.0 万元，正常年的年营业收入约为 900.00 万元，每五年上涨 5%。

（二）运营成本预测

本项目运营成本主要为外购原辅料费用、动力费、工资及福利费、修理费和其他费用，年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	材料费	燃料动力费	工资福利 费	修理费	其他费用	合计
2023 年	6.00	0.53	6.16	19.94	9.00	41.63
2024 年	12.00	1.06	12.31	39.88	18.00	83.25
2025 年	12.00	1.06	12.31	39.88	18.00	83.25
2026 年	12.00	1.06	12.93	39.88	18.00	83.87
2027 年	12.00	1.06	12.93	39.88	18.00	83.87
2028 年	12.60	1.06	12.93	39.88	18.90	85.37
2029 年	12.60	1.06	13.58	39.88	18.90	86.02
2030 年	12.60	1.06	13.58	39.88	18.90	86.02
2031 年	12.60	1.06	13.58	39.88	18.90	86.02
2032 年	12.60	1.06	14.26	39.88	18.90	86.70
2033 年	13.23	1.06	14.26	39.88	19.85	88.28
2034 年	13.23	1.06	14.26	39.88	19.85	88.28

年度	材料费	燃料动力费	工资福利费	修理费	其他费用	合计
2035 年	13.23	1.06	14.97	39.88	19.85	88.99
2036 年	13.23	1.06	14.97	39.88	19.85	88.99
2037 年	13.23	1.06	14.97	39.88	19.85	88.99
2038 年	13.89	1.06	15.72	39.88	20.84	91.39
2039 年	13.89	1.06	15.72	39.88	20.84	91.39
2040 年	13.89	1.06	15.72	39.88	20.84	91.39
2041 年	13.89	1.06	16.51	39.88	20.84	92.18
2042 年	13.89	1.06	16.51	39.88	20.84	92.18
2043 年	7.3	1.06	16.51	39.88	10.94	75.69
合计	259.9	21.73	294.69	817.54	389.89	1,783.75

成本预测方法说明:

1. 外购原辅料费用

办公和管理耗材及管廊维护费每月消耗 12.00 万元计, 每五年上涨 5%。

2. 动力费

项目所需电费按现行市场价格计算, 项目年用电量 1.25 万 kwh, 每 kwh 按 0.85 元计, 年电费支出约 1.06 万元。

3. 工资及福利费

本项目劳动定员为 3 人, 以平均 36,000.00 元 / 人 · 年计算, 福利费按工资额的 14% 计算, 年工资及福利费为 12.31 万元, 每五年上涨 5%。

4. 修理费

修理费按全部固定资产现值的 0.5% 计取, 每年 39.88 万元。

5. 其他费用

其他费用, 包括办公经费等按年销售收入 2% 计算。

6. 相关税费

结合本项目涉及的行业性质，测算中适用的主要税种税率如下：

表 4：项目税费表

税目	税率	类别
增值税	13%	外购原辅材料费、动力费、修理费
	9%	工程类费用、管输费收入
	6%	其他服务类费用
城建税	7%	
教育费附加	3%	
地方教育附加	2%	
企业所得税	25%	

（三）利息支出

根据本项目资金筹措计划，建设期拟发行地方政府专项债券 5,500.00 万元，本期发行 3,000.00 万元，2022 年度后续发行 1,000.00 万元，2023 年拟发行 1,500.00 万元，假设年利率 4.20%，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		3,000.00		3,000.00	4.20%	63.00	63.00
	3,000.00	1,000.00		4,000.00	4.20%		
2023 年	4,000.00	1,500.00		5,500.00	4.20%	199.50	199.50
2024 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2025 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2026 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2027 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2028 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2029 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2030 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2031 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2032 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00

2033 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2034 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2035 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2036 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2037 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2038 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2039 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2040 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2041 年	5,500.00			5,500.00	4.20%	231.00	231.00
2042 年	5,500.00		3,000.00	2,500.00	4.20%	168.00	4,168.00
	2,500.00		1,000.00	1,500.00			
2043 年	1,500.00		1,500.00		4.20%	31.50	1,531.50
合计		5,500.00	5,500.00			4,620.00	10,120.00

(四) 项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

(五) 项目资金测算平衡表

项目资金测算平衡表见表 7。

表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、收入/成本/税金											
营业收入	450.00	900.00	900.00	900.00	900.00	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	992.25
营业成本	41.63	83.25	83.25	83.87	83.87	85.37	86.02	86.02	86.02	86.70	88.28
税金及附加	4.46	8.91	8.91	8.91	8.91	9.39	9.39	9.39	9.39	9.39	9.89
息税折旧及摊销前利润	403.91	807.84	807.84	807.22	807.22	850.24	849.59	849.59	849.59	848.91	894.08
二、折旧和摊销											
总折旧和摊销	126.29	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57
息税前利润	277.63	555.26	555.26	554.65	554.65	597.67	597.02	597.02	597.02	596.34	641.51
三、财务费用											
利息支出	199.50	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00
总财务费用	199.50	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00
税前利润	78.13	324.26	324.26	323.65	323.65	366.67	366.02	366.02	366.02	365.34	410.51
四、所得税	19.53	81.07	81.07	80.91	80.91	91.67	91.50	91.50	91.50	91.33	102.63
所得税费用											
五、净利润	58.60	243.20	243.20	242.73	242.73	275.00	274.51	274.51	274.51	274.00	307.88

续表 6：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、收入/成本/税金										
营业收入	992.25	992.25	992.25	992.25	1,041.87	1,041.87	1,041.87	1,041.87	1,041.87	546.99
营业成本	88.28	88.99	88.99	88.99	91.39	91.39	91.39	92.18	92.18	75.69
税金及附加	9.89	9.89	9.89	9.89	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41	5.48
息税折旧及摊销前利润	894.08	893.37	893.37	893.37	940.07	940.07	940.07	939.28	939.28	465.82
二、折旧和摊销										
总折旧和摊销	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	252.57	126.29
息税前利润	641.51	640.80	640.80	640.80	687.49	687.49	687.49	686.70	686.70	339.53
三、财务费用										
利息支出	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	168.00	31.50
总财务费用	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	168.00	31.50
税前利润	410.51	409.80	409.80	409.80	456.49	456.49	456.49	455.70	518.70	308.03
四、所得税	102.63	102.45	102.45	102.45	114.12	114.12	114.12	113.93	129.68	80.01
所得税费用										
五、净利润	307.88	307.35	307.35	307.35	342.37	342.37	342.37	341.78	389.03	228.03

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	19,492.59		450.00	900.00	900.00	900.00	900.00	945.00
经营活动支出	1,783.75		41.63	83.25	83.25	83.87	83.87	85.37
支付的各项税费	3,790.52		61.12	164.24	164.24	164.08	164.08	179.28
经营活动产生的现金净额	13,918.31		347.25	652.51	652.51	652.05	652.05	680.35
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	8,000.00	5,500.00	2,500.00					
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额	-8,000.00	-5,500.00	-2,500.00					
三、融资活动产生的现金								
资本金	2,500.00	1,500.00	1,000.00					
专项债券	5,500.00	4,000.00	1,500.00					
银行借款								
偿还债券本金	5,500.00							
偿还银行借款本金								
支付债券利息	4,557.00		199.50	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,057.00	5,500.00	2,300.50	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00
四、期末现金	3,861.31		147.75	421.51	421.51	421.05	421.05	449.35
五、累计盈余			147.75	569.26	990.77	1,411.82	1,832.87	2,282.21

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 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	945.00	945.00	945.00	945.00	992.25	992.25	992.25	992.25
经营活动支出	86.02	86.02	86.02	86.70	88.28	88.28	88.99	88.99
支付的各项税费	179.12	179.12	179.12	178.95	194.92	194.92	194.74	194.74
经营活动产生的现金净额	679.86	679.86	679.86	679.35	709.05	709.05	708.52	708.52
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
流动资金支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
资本金								
专项债券								
银行借款								
偿还债券本金								
偿还银行借款本金								
支付债券利息	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00
四、期末现金	448.86	448.86	448.86	448.35	478.05	478.05	477.52	477.52
五、累计盈余	2,731.07	3,179.93	3,628.79	4,077.13	4,555.19	5,033.24	5,510.76	5,988.28

(续) 表 7: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	16	17	18	19	20	21	22
	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	992.25	1,041.87	1,041.87	1,041.87	1,041.87	1,041.87	546.99
经营活动支出	88.99	91.39	91.39	91.39	92.18	92.18	75.69
支付的各项税费	194.74	211.31	211.31	211.31	211.12	226.87	131.18
经营活动产生的现金净额	708.52	739.17	739.17	739.17	738.57	722.82	340.12
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
流动资金支出							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
资本金							
专项债券							
银行借款							
偿还债券本金						4,000.00	1,500.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	231.00	231.00	231.00	231.00	231.00	168.00	31.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-231.00	-4,168.00	-1,531.50
四、期末现金	477.52	508.17	508.17	508.17	507.57	-3,445.18	-1,191.38
五、累计盈余	6,465.80	6,973.96	7,482.13	7,990.30	8,497.87	5,052.69	3,861.31

（六）其他需要说明的事项

1. 假设本项目分期发行专项债券 5,500.00 万元，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，测算项目收益与融资自求平衡时，本次发行专项债券自 2022 年开始偿还利息。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

（七）小结

本项目收入主要是电力、热力、燃气、自来水及移动、联通、电信等相关单位收取综合管廊租用费获得收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对电力公司租赁费收入、热力公司租赁费收入、燃气公司租赁费收入、自来水公司租赁费收入、通讯（移动、联通、电信）公司租赁费收入等收入以及相关营运成本、税费的估算，测算得出本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 13,918.31 万元，融资本息合计为 10,120.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.38 倍。

表 8: 现金流覆盖倍数表-曲阜市城乡电网改造工程项目(金额单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	5,500.00	4,620.00	10,120.00	
特别国债				
融资合计	5,500.00	4,620.00	10,120.00	13,918.31
覆盖倍数				1.38

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《财政部

关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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

资金到位风险：由于山东恒基开发区运营有限公司按照市政府的规划进行基础设施投资建设，且多数时间多个项目同时进行，这些项目建设过程中一旦出现资金不足的问题，工程款存在被挪用到其他项目上的潜在风险。

项目建设质量风险：由于该项目为基础设施建设，项目建设质量如何，能否顺利通过验收，以及配套资金能否按比例足额按时到位，都对项目有一定的影响。

（二）与项目收益相关的风险

1. 市场定价波动风险

本项目主要是管廊租赁给相关单位的租赁收入。其中：电力公司管廊（三条线路）租赁费按 30.00 万元/月计，年租赁费为 360.00 万元；热力公司管廊租赁费按 10.00 万元/月计，年租赁费为 120.00 万元；燃气公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费为 180.00 万元；自来水公司管廊租赁费按 5.00 万元/月计，年租赁费约 60.0 万元；通讯公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费约 180.0

万元，正常年度的年营业收入约为 900.00 万元，每五年上涨 5%。由于租赁市场透明公开，市场竞价较为激烈，存在市场定价波动的风险，租赁需求减少，将会对项目的收益带来一定风险。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

曲阜市城乡电网改造工程项目，实施单位为山东恒基开发区运营有限公司，本项目计划分期发行专项债券 5,500.00 万元，本次拟申请专项债券 3,000.00 万元用于曲阜市城乡电网改造工程项目，建设年限为 18 个月。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设符合国家产业政策

本项目拟建设的曲阜市城乡电网改造工程属于城市基础设施建设项目。因此，本项目建设符合国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中第一类“鼓励类”，二十二、城市基础设施 8（8、城镇地下管道共同沟建设，地下管网地理信息系统）的范畴；为国家鼓励发展的产业。

国务院高度重视推进城市地下综合管廊建设，先后印发了《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》、《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》，部署开展城市地下综合管廊建设工作。城市地下综合管廊规划建设是住建部、省住建厅从 2016 年开始力推的三大重点任务之一，除了住建部之外，包括发改委、财

政部等相关部门都已经下发有关文件，支持地下管廊建设。对满足民生基本需求和提高城市综合承载力发挥着重要作用。

（2）项目建设符合曲阜市发展规划

按照《曲阜市城市总体规划(2003-2030)》，曲阜市建设总目标为：特色鲜明、经济发达、资源节约、环境友好、生态良好、社会和谐现代化中小城镇。在此目标下，综合考虑未来城市发展需求，合理布局城市基础设施，支撑和引导城镇的开发和建设。

本项目为曲阜市城乡电网改造工程，属基础设施建设工程，因此项目的建设符合曲阜市《曲阜市总体规划(2015-2030)》、《曲阜市城市地下综合管廊专项规划》等相关发展各项规划，对实现规划目标具有重要意义。

2、项目实施的公益性

本项目建设有利于提高城镇基础设施水平，推进城市化水平，对满足民生基本需求和提高城市综合承载力将发挥重要作用

曲阜市市委、市政府高度重视城市建设工作，本项目实施后，不仅对于畅通道路、提高城市运行效率具有直接意义，而且将有效改善该处综合环境，提升城市形象，带动土地增值，对于促进曲阜经济和社会发展具有积极意义，对营造良好的城市旅游环境将起到重要的作用。同时，对进一步拓展扩大城市发展空间，加快推进城市化进程，建设经济文化强市，打造国际旅游名城，促进我市经济社会又好又快发展发挥重要作用，社会效益、经济效益显著。

加快曲阜市建设发展的速度和步伐，是曲阜市政府工作的重中

之重。道路、绿化、地下综合管廊等市政工程是城镇基础设施的重要组成部分，高标准的基础设施建设是减轻大气污染、保护城区环境，提高居民生活质量的主要保证。城镇基础设施的现代化是城镇发展与繁荣的基础，因此项目建设是非常重要的。

3、项目实施的收益性

经估算，项目正常年度可创收入 900.00 万元，其中：电力公司管廊（三条线路）租赁费按 30.00 万元/月计，年租赁费为 360.00 万元；热力公司管廊租赁费按 10.00 万元/月计，年租赁费为 120.00 万元；燃气公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费为 180.00 万元；自来水公司管廊租赁费按 5.00 万元/月计，年租赁费约 60.0 万元；通讯公司管廊租赁费按 15.00 万元/月计，年租赁费约 180.0 万元，并考虑每五年上涨 5%。。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 1.38 倍，因此该项目实施的收益性可观。

4、项目投资合规性

本项目拟建设的曲阜市城乡电网改造工程属于城市基础设施建设项目。因此，本项目建设符合国家发改委《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中第一类“鼓励类”，二十二、城市基础设施 8（8、城镇地下管道共同沟建设，地下管网地理信息系统）的范畴；为国家鼓励发展的产业。2020 年 11 月 6 日，曲阜市行政审批服务局做出《关于曲阜市城乡电网改造工程项目可行性研究报告的批复》（曲审政投〔2020〕130 号）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批复。因此该项目建设投资合规。

5、项目成熟度

该项目选址得当，规模合理，规划科学，建设方案可行，建设条件具备，资金来源可靠，具有较强的可操作性。因此，项目建设具有必要性，技术上具有可行性，经济上具有合理性，同时具有一定的经济效益和社会效益。因此从项目实施角度分析，该项目的实施是比较成熟的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 8,000.00 万元，项目资本金 2,500.00 万元，占总投资 31.25%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 5,500.00 万元，占总投资 68.75%，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是主要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曲阜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，以工程投资项目运行管理，生产成本等作为项目的成本费用进行评价，以此作为判断项目财务可行性和经济合理性的主发依据，估算数据合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 8,000.00 万元，项目资本金 2,500.00 万元，占总投资 31.25%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 5,500.00 万元，占总投资 68.75%。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

本项目收入有以下来源：电力公司租赁收入、热力公司租赁收入、燃气公司租赁收入、自来水公司公司租赁收入、通讯（移动、联通、电信）公司租赁收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，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，项目单位和曲阜市财政拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标设定明确，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。因此该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。

（三）评估结论

曲阜市城乡电网改造工程项目累计可用于还本付息的净现金流入为 13,918.31 万元，累计需支付融资债券本金和利息共 10,120.00

万元，本息覆盖倍数为 1.38 倍。符合专项债发行要求；项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。