

乐陵市城市供气管网工程项目 实施方案



乐陵市财政局

乐陵市公用事业发展中心



乐陵市城市资产经营建设投资有限公司



2022年02月

一、项目基本情况

（一）项目名称

乐陵市城市供气管网工程项目

（二）项目单位

乐陵市城市资产经营建设投资有限公司

（三）项目规划审批

项目已取得选址意见书，乐自然用选字（2021）109号。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目计划投资建设铺设燃管网 2457.8 千米，其中：一是对千红湖片区铺设燃气管网 27.8 千米，管径 DN110-DN200；二是围绕全市产业园区配套燃气管网 200 千米（含支线）三是对部分用户铺设中压燃气管网 480 千米、低压管网 1750 千米，增加 12 个社区 6000 户及村居 48000 套清洁取暖设备。项目建设完成后，可满足乐陵市东部片区、西城开发区、铁营循环经济示范园、杨安镇、郑店、寨头堡、郭家街道、市中街道、云红街道、胡家街道、西段乡、大孙乡、铁营镇、丁坞镇、花园镇、朱集镇、黄夹镇等 50000 户生产生活及采暖用气的需求。

（五）项目建设期限

本项目建设期 34 个月，预计工期为 2022 年 3 月至 2024 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）投资估算

A. 编制依据及原则

1、《城镇燃气管理条例》，中华人民共和国国务院，2010 年

11 月

- 2、《天然气发展十三五规划》，发改委，2017 年
- 3、《中华人民共和国环境保护法》
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》
- 5、《京津冀及周边地区 2018—2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》2018 年；
- 6、《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》（发改能源[2017]2100 号）；
- 7、《关于推进农村地区供暖工作的实施意见》（鲁政办字〔2016〕208 号）；
- 8、《山东省冬季清洁取暖规划（2018—2022 年）》；
- 9、《城镇燃气规划规范》（GB/T 51098-2015）；
- 10、济南英才工程咨询有限公司与乐陵公用事业发展中心签订的可研报告技术咨询合同；
- 11、《市政公用工程设计文件编制深度规定》2013 年版；
- 12、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- 13、建设部 2007《市政工程投资估算指标》；
- 14、建设部 2007《全国市政工程投资估算指标》；
- 15、乐陵中燃提供的有关文件与资料
- 16、国家有关法律、法规及其他设计规范

B. 估算总额

本项目估算总投资 80500 万元，其中建设投资 76587.14 万元，铺底流动资金 53.66 万元，建设期利息 3859.2 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	80500	100%	
一、资本金	40300	50.06%	
自有资金	40300		
二、债务资金	40200	49.94%	
专项债券	40200		
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

本项目预期收入主要来源于天然气输送费收入。运营期各年收入预测如下：

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年份	天然气收入	合计
2022	-	-
2023	-	-
2024	-	-
2025	7,065.63	7,065.63
2026	10,093.75	10,093.75
2027	10,093.75	10,093.75
2028	10,093.75	10,093.75
2029	10,093.75	10,093.75

2030	10,093.75	10,093.75
2031	10,093.75	10,093.75
2032	10,093.75	10,093.75
2033	10,093.75	10,093.75
2034	10,093.75	10,093.75
2035	10,093.75	10,093.75
2036	10,093.75	10,093.75
2037	10,093.75	10,093.75
2038	10,093.75	10,093.75
2039	10,093.75	10,093.75
2040	10,093.75	10,093.75
2041	10,093.75	10,093.75
2042	841.15	841.15
合计	169,406.77	169,406.77

收入预测方法说明：

年营运收入=15858.21×0.67= 10625 万元。

1. 数量

根据市场预测及工程建设计划，本项目达产年天然气输送规模预计 15858.21 万立方米/年。

2. 单价

根据可行性研究报告数据，本项目天然气输送单价暂按 0.67 元/立方米（含税价）计算。

本项目运营期第一年（计算期第 4 年）供气能力按照正常年的 70%进行估算，运营期第二年及以后按照 100%进行估算。

（二）运营成本预测

本项目总成本费用包括辅助材料费、动力费、油气损耗、人员费用、修理费、其他费用、折旧摊销费、利息支出等。年度运营支出预测如下：

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	51.45	112.90	244.09	1,637.32	17.22	2,062.98
2026	73.50	161.28	248.98	1,637.32	17.22	2,138.29
2027	74.97	161.28	253.95	1,637.32	17.22	2,144.74
2028	76.47	161.28	259.04	1,637.32	17.22	2,151.32
2029	77.99	161.28	264.21	1,637.32	17.22	2,158.02
2030	79.56	161.28	269.50	1,637.32	17.22	2,164.88
2031	81.15	161.28	274.89	1,637.32	17.22	2,171.86
2032	82.77	161.28	280.38	1,637.32	17.22	2,178.97
2033	84.43	161.28	286.00	1,637.32	17.22	2,186.25
2034	86.12	161.28	291.71	1,637.32	17.22	2,193.65
2035	87.84	161.28	297.55	1,637.32	17.22	2,201.21
2036	89.60	161.28	303.50	1,637.32	17.22	2,208.92
2037	91.39	161.28	309.57	1,637.32	17.22	2,216.78
2038	73.50	161.28	315.76	1,637.32	17.22	2,205.07
2039	95.08	161.28	322.08	1,637.32	17.22	2,232.97
2040	96.98	161.28	328.51	1,637.32	17.22	2,241.31
2041	98.92	161.28	335.09	1,637.32	17.22	2,249.82
2042	8.24	13.44	27.92	136.44	1.44	187.49
合计	1,409.97	2,706.82	4,912.73	27,970.84	294.18	37,294.54

成本预测方法说明：

本项目参照类似项目并结合实际情况，采用生产要素法估算各项成本费用：

1、原辅材料费

本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目正常年外购

原辅材料费用为 70 万元，每年按照 2%的增长率递增。

2、燃料及动力费

本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目正常年外购燃料及动力费用为 153.60 万元。

3、工资及福利费

本项目人员 41 人，每人按照每年 5.67 万元进行估算，则年人员工资为 232.47 万元，每年按照 2%的增长率递增。

4、修理费

修理费用按照固定资产原值的 2%估算，则年维修费用为 1559.35 万元。

5、其他费用

其他费用主要为管理费用，按照每人每年 0.4 万元进行估算，共 41 人，则每年其他费用为 16.4 万元。

6、折旧费

本项目折旧费用按照房屋建筑 30 年、设备 10 年进行估算，残值率为 5%，每年折旧费用为 2570.74 万元。

7. 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
企业所得税	25%	

9. 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 40200.00 万元，年利率 4.20%，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

本项目还本付息预测如下：

表 5：专项债券还本付息测算表（金额单位：万元）

年度	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	付息合计	还本付息合计
2022		40,200.00		40,200.00	844.20	844.20
2023	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2024	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2025	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2026	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2027	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2028	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2029	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2030	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2031	40,200.00		-	40,200.00	1,688.40	1,688.40
2032	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2033	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2034	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2035	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2036	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2037	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2038	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2039	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2040	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2041	40,200.00			40,200.00	1,688.40	1,688.40
2042	40,200.00		40,200.00	-	844.20	41,044.20
合计		40,200.00	40,200.00		33,768.00	73,968.00

（三）项目运营损益表

项目运营损益表见表 6。

（四）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）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
营业收入	-	-	-	6,665.68	营业收入	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41
增值税	-	-	-	190.69	增值税	353.99	353.82	353.65	353.47	353.29
营业税金 及附加	-	-	-	22.88	营业税金 及附加	42.48	42.46	42.44	42.42	42.40
营业成本	844.20	1,688.40	1,688.40	6,112.86	营业成本	6,180.08	6,186.36	6,192.77	6,199.29	6,205.97
利润总额	-844.20	-1,688.40	-1,688.40	529.94	利润总额	3,299.85	3,293.59	3,287.20	3,280.70	3,274.04
企业所得 税	-	-	-	132.48	企业所得 税	824.96	823.40	821.80	820.17	818.51
净利润	-844.20	-1,688.40	-1,688.40	397.45	净利润	2,474.89	2,470.19	2,465.40	2,460.52	2,455.53

续上表：

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
营业收入	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	营业 收入	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	9,522.41	793.53
增值税	353.11	352.92	352.73	352.54	352.34	增值	352.14	351.93	353.99	351.51	351.29	351.06	29.26

						税							
营业税金及附加	42.37	42.35	42.33	42.30	42.28	营业税金及附加	42.26	42.23	42.48	42.18	42.15	42.13	3.51
营业成本	6,212.77	6,219.69	6,226.77	6,233.98	6,208.98	营业成本	6,216.49	6,224.15	6,214.50	6,239.91	6,248.03	6,256.32	1,224.86
利润总额	3,267.27	3,260.37	3,253.30	3,246.12	3,271.14	利润总额	3,263.66	3,256.03	3,265.43	3,240.31	3,232.22	3,223.95	-434.84
企业所得税	816.82	815.09	813.33	811.53	817.79	企业所得税	815.91	814.01	816.36	810.08	808.05	805.99	-
净利润	2,450.45	2,445.27	2,439.98	2,434.59	2,453.36	净利润	2,447.74	2,442.02	2,449.07	2,430.23	2,424.16	2,417.96	-434.84

表 7：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年份	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金流					一、经营活动产生的现金流					
1. 经营活动产生的现金流	-	-	-	7,065.63	1. 经营活动产生的现金流	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75
2. 经营活动支付的现金流	-	-	-	2,062.98	2. 经营活动支付的现金流	2,138.29	2,144.74	2,151.32	2,158.02	2,164.88

3. 经营活动支付的各项税金	-	-	-	346.06	3. 经营活动支付的各项税金	1,221.43	1,219.68	1,217.89	1,216.06	1,214.20
4. 经营活动产生的现金流小计	-	-	-	4,656.59	4. 经营活动产生的现金流小计	6,734.03	6,729.33	6,724.54	6,719.66	6,714.67
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	75,967.40	-	-	2,000.00	1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-75,967.40	-	-	-2,000.00	3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	40,300.00	-	-	-	1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	40,200.00	-	-	-	2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-

4. 支付融资利息	844.20	1,688.40	1,688.40	1,688.40	4. 支付融资利息	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40
5. 筹资活动产生的现金流合计	79,655.80	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	5. 筹资活动产生的现金流合计	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40
四、现金流总计	-	-	-	-	四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	-	3,688.40	2,000.00	311.60	1. 期初现金	1,279.79	6,325.42	11,366.35	16,402.49	21,433.76
2. 期内现金变动	3,688.40	-1,688.40	-1,688.40	968.19	2. 期内现金变动	5,045.63	5,040.93	5,036.14	5,031.26	5,026.27
3. 期末现金	3,688.40	2,000.00	311.60	1,279.79	3. 期末现金	6,325.42	11,366.35	16,402.49	21,433.76	26,460.03

续上表：

年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	年份	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-	一、经营活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75	1. 经营活动产生的现金流	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75	10,093.75
2. 经营活动支付的现金流	2,171.86	2,178.97	2,186.25	2,193.65	2,201.21	2. 经营活动支付的现金流	2,208.92	2,216.78	2,205.07	2,232.97	2,241.31
3. 经营活动支付的各项税金	1,212.30	1,210.36	1,208.39	1,206.37	1,212.41	3. 经营活动支付的各项税金	1,210.31	1,208.17	1,212.83	1,203.77	1,201.50

4. 经营活动产生的现金流小计	6,709.59	6,704.41	6,699.12	6,693.73	6,680.14	4. 经营活动产生的现金流小计	6,674.52	6,668.80	6,675.85	6,657.01	6,650.94
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-	二、投资活动产生的现金流量	-	-	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-	1. 支付项目建设资金	-	-	-	-	-
2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-	2. 支付的铺底资金	-	-	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-	3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-	-	-
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-	三、筹资活动产生的现金流	-	-	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	-	-	-	1. 项目资本金	-	-	-	-	-
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-	2. 债券及银行借款筹资款	-	-	-	-	-
3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-	3. 偿还债券及银行借款本金	-	-	-	-	-
4. 支付融资利息	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40	4. 支付融资利息	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40	1,688.40

5. 筹资活动产生的现金流合计	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	5. 筹资活动产生的现金流合计	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40	-1,688.40
四、现金流总计	-	-	-	-	-	四、现金流总计	-	-	-	-	-
1. 期初现金	26,460.03	31,481.22	36,497.23	41,507.95	46,513.28	1. 期初现金	51,505.02	56,491.14	61,471.54	66,458.99	71,427.60
2. 期内现金变动	5,021.19	5,016.01	5,010.72	5,005.33	4,991.74	2. 期内现金变动	4,986.12	4,980.40	4,987.45	4,968.61	4,962.54
3. 期末现金	31,481.22	36,497.23	41,507.95	46,513.28	51,505.02	3. 期末现金	56,491.14	61,471.54	66,458.99	71,427.60	76,390.15

续上表：

年份	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金流	-	-	-
1. 经营活动产生的现金流	10,093.75	841.15	169,406.77
2. 经营活动支付的现金流	2,249.82	187.49	37,294.54
3. 经营活动支付的各项税金	1,199.18	32.77	19,753.65

4. 经营活动产生的现金流小计	6,644.74	620.89	112,358.59
二、投资活动产生的现金流量	-	-	-
1. 支付项目建设资金	-	-	77,967.40
2. 支付的铺底资金	-	-	-
3. 投资活动产生的现金流小计	-	-	-77,967.40
三、筹资活动产生的现金流	-	-	-
1. 项目资本金	-	-	40,300.00
2. 债券及银行借款筹资款	-	-	40,200.00
3. 偿还债券及银行借款本金	-	40,200.00	40,200.00
4. 支付融资利息	1,688.40	844.20	33,768.00
5. 筹资活动产生的现金流合计	-1,688.40	-41,044.20	6,532.00

四、现金流总计	-	-	-
1. 期初现金	76,390.15	81,346.49	-
2. 期内现金变动	4,956.34	-40,423.31	40,923.19
3. 期末现金	81,346.49	40,923.19	40,923.19

（五）其他需要说明的事项

1. 本次专项债券于 2022 年 2 月发行成功，期限 20 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

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。

（六）小结

本项目收入主要是天然气配气服务收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。通过对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 112,358.59 万元，融资本息合计为 73,968.00 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.52

表 9：现金流覆盖倍数表-乐陵市城市供气管网工程项目

（金额单位：万元）

项目名称	拟发行额度（期限：20 年）	净现金流入测算	债券本息测算	本息覆盖倍数
乐陵市城市供气管网工程	40,200.00	112,358.59	73,968.00	1.52

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

安全事故风险：天然气无论是处于气态还是液态都是易燃易爆品，在输送和储存中一旦出事故都会造成严重后果。管道可能因腐蚀、材料缺陷、自然灾害、第三方破坏等因素引起埋地天然气管道泄漏或断裂，遇到点火源发生火灾爆炸事故，对周边环境和人员、财产造成巨大损失。

燃气管道工程建设都属于常规建设项目。只要设计合理、设备高效、安排合理工期，即能保证项目如期投产，不存在明显的技术风险。

（二）与项目收益相关的风险

1. 数量达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，项目收益对数量较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，用量项目需求减少，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营后的正常安全运营、抢险救灾及运营效益。

3、本项目在现有投资、生产成本及供热价格的水平上，各项经济指标较好，项目的抗风险能力较强。

六、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

乐陵市城市供气管网工程项目，项目主管部门为乐陵市发改局，实施单位为乐陵公用事业发展中心，本次拟申请专项债券 4.02 亿元用于乐陵市城市供气管网工程项目建设，年限为 20 年。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

该项目的实施有利于推动乐陵市的经济发展，从政策、投入拉动为主向，以依靠科技、知识、人才、文化、体制等创新要素驱动为主转变，使乐陵市发展成为具有强大创新动力和雄厚创新实力的城市。

2、项目实施的公益性

项目的建设将有效拉动供气等多个行业的需求增长，社会效益显著

3、项目实施的收益性

本项目具有较好的盈利能力。项目计算期内各年现金流入均大于现金流出，具备较好的财务生存能力。

经评估论证，本项目建设规模和收费标准符合市场和物价局要求，收益稳定。

4、项目建设投资合规性

通过专业机构对包含建筑工程费、工程建设及其他费用、预备费和建设期贷款利息进行估算，该项目项目总投资 80500 万元。

其中，工程费用 70890 万元、工程建设其他费用 1302.04 万元、基本预备费用 5775.36 万元、建设期利息费用 2532.60 万元。相关费用主要测算依据德州市最新一期市场预算价格，国家现行投资估算的有关规定、等投资估算有关数据及现行建筑工程投资估算的有关规定和项目单位提供的有关资料等。

经专家论证，乐陵市城市供气管网工程项目投资估算依据、编制方法、范围、取费标准、内容及深度等较为合理。

5、项目成熟度

2021 年 10 月，德州凯元工程咨询有限公司对该项目出具了《乐陵市城市供气管网工程可行性研究报告》； 2021 年 10 月，乐陵市行政审批服务局出具了《关于乐陵市城市供气管网工程可行性研究报告的批复》，乐审批建发【2021】328 号； 2022 年 1 月，项目单位由乐陵市公用事业发展中心变更为乐陵市城市资产经营建设投资有限公司。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 80,500.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 40,200.00 万元，占项目总投资的 49.94%，满足低于总投资 50%的需求。

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加大逆周期调节力度，更好发挥地方政府专项债券（以下简称专项债券）的重要作用，着力加大对重点领域和薄弱环节的支持力度，增加有效投资、优化经济结构、稳定总需求，保持经济持续健康发展，2014 年，国务院出

台《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43 号），提出有效发挥地方政府规范举债的积极性，促进国民经济持续健康发展。2019 年 6 月《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号），允许将专项债券作为符合条件的重大项目资本金。2019 年 9 月 4 日国务院常务会议进一步明确提前下拨限额的专项债用于下列项目可以作为资本金：铁路、轨道交通、城市停车场等交通基础设施；城乡电网、天然气管网和储气设施等能源项目；农林水利、城镇污水垃圾处理等生态环保项目；职业教育和托幼、医疗、养老等民生服务；冷链物流设施，水电气热等市政和产业园区基础设施。乐陵市城市供气管网工程项目属于为民生服务范畴，符合专项债支持项目。疫情背景下，今年的宏观经济下行压力空前加大，作为重要的对冲政策，地方政府专项债成为稳定宏观经济的重要工具。

资金风险对本项目属于一般风险项目在筹资过程中和建设过程中，各部门应当积极配合，减少项目风险的发生，并积极采取措施予以防范；本项目筹资风险认识较为全面。针对可能风险设定了具体应对措施，措施相对可行、有效。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

本项目收入主要为有天然气收入，到 2028 年本项目可实现营业收入 10,093.75 万元，为控制项目投资成本和建设费用，在可行性研究报告的批复文件以及其他相关文件中，要求对项目的建筑工程和安装工程采用公开招标方式，采取委托招标的组织形式进行招投

标；在可行性分析报告中对勘察、设计和监理等采用公开招标方式进行，以便控制投资建设成本。在具体工程实施和建设以及未来节约成本方面，做出相关节约水电费和节约能源的设计和考虑。在项目建设组织中，论述强化项目资金管理，项目建设资金实行专款专用，专人管理，并严格按工程预算进行列支，坚决杜绝拼占、挪用，并接受有关部门的检查、监督；组织好均衡连续施工，对工期、质量、成本和安全进行科学的监督、检查和控制，力求达到“高质量、高工效、低成本”的目标，使工程早日竣工验收。

经评估论证：本项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，成本测算依据相对充分，测算数据相对合理，符合行业、市场规律，收入、成本、收益预测合理。

8、债券资金需求合理性

本项目总投资 80,500.00 万元，其中拟发行地方政府专项债券 40,200.00 万元，占项目总投资的 49.94%，满足低于总投资 50%的需求。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

根据项目财务计划现金流量表可以看出，发行期内各年经营活动现金流入均大于现金流出；从经营活动、投资活动、筹资活动全部净现金流量看，债券发行期内的累计盈余资金均大于 0，说明该项目具有一定的财务生存能力。项目收益 112,358.59 万元，项目债券本息合计 73,968.00 万元，本息覆盖倍数为 1.52，说明可用于还本付息的资金偿还借款本息有一定保障。

10、绩效目标合理性

该项目的建设可以帮助创新型、科技型企业的加速发展，满足快速成长企业对灵活物理空间的需求，为乐陵市未来经济的持续、健康发展提供动力，同时有助于乐陵市的产业结构调整 and 转型。

经专家论证，绩效目标设置与项目预计需要解决的问题相匹配，绩效目标有着一定的现实需求，绩效指标值设置合理，基本做到了量化、细化。

（三）评估结论

乐陵市城市供气管网工程项目收益 112,358.59 万元，项目债券本息合计 73,968.00 万元，本息覆盖倍数为 1.52，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。项目建成后能解决供气户数 5 万户，增加清洁供暖户数 6000 户。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。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。