

德州市宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造
工程实施方案

项目单位：宁津嘉盛热力有限公司

主管部门：宁津县公用事业发展中心

财政部门：宁津县财政局

2025年6月

一、项目基本情况

（一）项目名称

宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程

（二）立项单位

宁津嘉盛热力有限公司

宁津嘉盛热力有限公司是宁津县属国有企业，隶属于宁津惠宁投资控股集团有限公司，成立于 2019 年 1 月，注册资本 3000 万元，注册地址为山东省德州市宁津县宁德路路西高李村西侧、黄河大街西延线北侧，主要承担宁津县城市集中供热、热力管网工程建设及智慧照明任务。

（三）项目规划审批

华瑞国际项目管理有限公司于 2024 年 4 月对该项目出具了《宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程可行性研究报告》；

2024 年 4 月 28 日，宁津县发展和改革局出具了《关于宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程可行性研究报告的批复》（宁发改复字〔2024〕36 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

改造城区内宁乐大街、中心街、振华大街、西环二路、阳光大街延伸、工业一路、工业二路、工业三路等 8 条道路供热主管网(单向)约 10.6 公里（DN108-DN1200，螺纹钢管材质）；

改造 113 个小区庭院管道及楼内立管约 60 公里(DN25-DN500, 无缝镀锌管、螺纹钢管及 PPR 管材质)。

改造小区内换热站房 113 个, 更新购置阀门、阀门井、测温、流量装置、智能调控系统等设备设施 1300 余套。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 6 月至 2026 年 5 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

- (1) 《产业结构调整指导目录(2019 年本)》;
- (2) 《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);
- (3) 《投资项目可行性研究指南》(试用版);
- (4) 《山东省建设工程概算定额》;
- (5) 财政部关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知(财建〔2016〕504 号);
- (6) 国家发展改革委、建设部《关于印发〈建设工程监理与相关服务收费管理规定〉的通知》(发改价格[2007]670 号);
- (7) 国家计委、建设部关于发布《工程勘察设计收费管理规定》的通知(计价格[2002]10 号);
- (8) 国家计委关于《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知(计价格[2002]1980 号);
- (9) 山东省物价局、山东省建设厅《关于新增建设工程

造价咨询服务项目收费标准的通知》（鲁价费发[2004]239号）；

（10）德州市关于开发项目当前的各项收费标准，德州市建筑安装工程单位估价表，德州市建筑工程造价有关文件规定，德州市主要建筑材料市场行情，分析、确定该项目的总投资费用；

（11）项目《可行性研究报告》；

（12）建设单位提供的基础资料。

（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。

（3）采用银行贷款等其他融资方式（如有）。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券及银行融资等方式。本项目估算总投资 20,000.00 万元，其中：项目单位自有资金 5,100.00 万元，前期已发行专项债券 10,000.00 万元， 本期拟发行专项债券 4,900.00 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	20,000.00	100.00%	
一、资本金	5,100.00	25.50%	
（一）自有资金	5,100.00	25.50%	
（二）2023 年增发国债			
1、已发行			
2、本期拟发行			
3、后续拟发行			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	14,900.00	74.50%	
（一）已发行（调整）专项债券	10,000.00	50.00%	
（二）本期拟发行专项债券	4,900.00	24.50%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	152,697.68	-	-	-	3,062.70	5,250.35
经营活动支出	B	111,463.97	-	-	-	2,079.22	3,564.38
支付的各项税费	C	5,478.94	-	-	-	-	69.57
经营活动现金净流量	D=A-B-C	35,754.76	-	-	-	983.48	1,616.40
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	18,668.44	-	5,000.00	10,000.00	3,668.44	-
流动资金支出	F	319.06	-	-	-	319.06	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-18,987.50	-	-5,000.00	-10,000.00	-3,987.50	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	5,100.00	-	500.00	300.00	4,300.00	-
专项债券	I	14,900.00	-	5,000.00	9,900.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	14,900.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	13,965.00	-	66.25	299.00	465.50	465.50
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	-8,865.00	-	5,433.75	9,901.00	3,834.50	-465.50
四、期初现金	P		-	-	433.75	334.75	1,165.23
期内现金变动	Q=D+G+O	7,902.26	-	433.75	-99.00	830.48	1,150.90
五、期末现金	R=P+Q	7,902.26	-	433.75	334.75	1,165.23	2,316.13

续上表：

项目/年度	公式	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35
经营活动支出	B	3,564.38	3,564.38	3,564.38	3,564.38	3,672.86	3,672.86
支付的各项税费	C	69.57	69.57	69.57	69.57	45.46	45.46
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,616.40	1,616.40	1,616.40	1,616.40	1,532.03	1,532.03
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）	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	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50
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	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50
四、期初现金	P	2,316.13	3,467.03	4,617.93	5,768.83	6,919.73	7,986.26
期内现金变动	Q=D+G+O	1,150.90	1,150.90	1,150.90	1,150.90	1,066.53	1,066.53
五、期末现金	R=P+Q	3,467.03	4,617.93	5,768.83	6,919.73	7,986.26	9,052.79

续上表:

项目/年度	公式	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35
经营活动支出	B	3,672.86	3,672.86	3,672.86	3,786.76	3,786.76	3,786.76
支付的各项税费	C	45.46	45.46	233.71	246.68	246.68	246.68
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,532.03	1,532.03	1,343.79	1,216.91	1,216.91	1,216.91
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	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50
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	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50
四、期初现金	P	9,052.79	10,119.32	11,185.85	12,064.13	12,815.54	13,566.94
期内现金变动	Q=D+G+O	1,066.53	1,066.53	878.29	751.41	751.41	751.41
五、期末现金	R=P+Q	10,119.32	11,185.85	12,064.13	12,815.54	13,566.94	14,318.35

续上表:

项目/年度	公式	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35
经营活动支出	B	3,786.76	3,786.76	3,906.36	3,906.36	3,906.36	3,906.36
支付的各项税费	C	246.68	246.68	220.10	220.10	220.10	220.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,216.91	1,216.91	1,123.89	1,123.89	1,123.89	1,123.89
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	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50
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	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50
四、期初现金	P	14,318.35	15,069.75	15,821.16	16,479.55	17,137.94	17,796.33
期内现金变动	Q=D+G+O	751.41	751.41	658.39	658.39	658.39	658.39
五、期末现金	R=P+Q	15,069.75	15,821.16	16,479.55	17,137.94	17,796.33	18,454.71

续上表:

项目/年度	公式	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35	5,250.35
经营活动支出	B	3,906.36	4,031.94	4,031.94	4,031.94	4,031.94	4,031.94
支付的各项税费	C	220.10	288.36	288.36	288.36	288.36	288.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,123.89	930.05	930.05	930.05	930.05	930.05
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	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50	465.50
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	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50	-465.50
四、期初现金	P	18,454.71	19,113.10	19,577.66	20,042.21	20,506.77	20,971.32
期内现金变动	Q=D+G+O	658.39	464.55	464.55	464.55	464.55	464.55
五、期末现金	R=P+Q	19,113.10	19,577.66	20,042.21	20,506.77	20,971.32	21,435.87

续上表:

项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动现金流入	A	5,250.35	5,250.35	5,250.35	2,625.18
经营活动支出	B	4,163.79	4,163.79	4,163.79	2,081.90
支付的各项税费	C	259.05	259.05	275.62	146.09
经营活动现金净流量	D=A-B-C	827.50	827.50	810.94	397.19
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	-	-	5,000.00	9,900.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-
支付债券利息	M	465.50	465.50	399.25	166.50
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	-465.50	-465.50	-5,399.25	-10,066.50
四、期初现金	P	21,435.87	21,797.88	22,159.88	17,571.57
期内现金变动	Q=D+G+O	362.00	362.00	-4,588.31	-9,669.31
五、期末现金	R=P+Q	21,797.88	22,159.88	17,571.57	7,902.26

（二）应付本息情况

专项债券

2024 年 12 月由高标准农田生产能力提升工程已发行债券金额中的 5,000.00 万元调入本项目；债券发行期限 30 年，债券利率 2.65%；2025 年 3 月发行专项债券 5,000.00 万元；债券发行期限 30 年，假设债券利率 2.25%；本次拟发行专项债券 4,900.00 万元；债券发行期限 30 年，假设债券利率 4.50%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付。

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	融资利率	应付利息	还本付息 合计
2024	-	5,000.00	-	5,000.00	2.25%-4.5%	66.25	66.25
2025	5,000.00	9,900.00	-	14,900.00	2.25%-4.5%	299.00	299.00
2026	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2027	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2028	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2029	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2030	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2031	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2032	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2033	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2034	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2035	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2036	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2037	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2038	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2039	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2040	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2041	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50

2042	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2043	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2044	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2045	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2046	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2047	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2048	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2049	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2050	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2051	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2052	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2053	14,900.00	-	-	14,900.00	2.25%-4.5%	465.50	465.50
2054	14,900.00	-	5,000.00	9,900.00	2.25%-4.5%	399.25	5,399.25
2055	9,900.00	-	9,900.00	-	2.25%-4.5%	166.50	10,066.50
合计		14,900.00	14,900.00		2.25%-4.5%	13,965.00	28,865.00

（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 35,754.76 万元，融资本息合计 28,865.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24。

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

项目在施工期对自然环境和生态环境都会产生一定的污染。大量取土会破坏土地的原有自然结构，此外，施工机械噪声影响当地居民生活。要采取必要措施使负面影响降到最低。该项目为市政配套工程，所以在运营期不存在负面影响。

（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运营效益）

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程主管部门为宁津县公用事业发展中心，项目单位为宁津嘉盛热力有限公司，本次拟发行专项债券 0.49 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1.项目实施的必要性

（1）项目符合国家产业政策

本项目为宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程，符合国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2019 年本）第一类“鼓励类”第二十二条“城市基础设施”中第 11 款“城镇集中供热建设和改造工程”的产业政策要求。

因此，本项目符合国家的产业政策。

（2）项目建设是符合国家及地方发展规划的需要

随着国民经济的快速发展，我国能源需求量也在大幅增加，从 1993 年开始我国就已经成为能源净进口国，而且供需缺口越来越大，2040 年将达到 24%左右。因此，国家鼓励采用集中供热方式，以较少的土地、环境、燃料和水等相关资源的代价，获取较大的能源利用效率，使得在能源资源平衡和持续安全供给方面，有效增强城市能源与环境相协调的可持续发展后劲。因此，本项目建设是落实国家节能政策，建设节约型社会，实施可持续发展战略的需要。

随着城乡工业和经济的快速发展，民用采暖、工业及生活用热量的迅速增加，环境污染问题越来越严重，发展与环保的矛盾日益突出。分散供热既浪费能源又污染环境的缺点已逐渐被人们所认识，采用集中供热的方式供热，具有节约能源，改善环境，提高供热质量的综合效益，并且能够节约运行成本、

提高经济效益，其社会效益和环境效益也十分明显，是建设生态城市的需要。

近年来随着宁津县经济社会快速发展，集中供热已经成为市政基础配套设施的重要组成部分。特别是随着城镇化水平的不断提高，区域范围内采暖热负荷需求增长迅速，迫切需要加快供热配套设施规划建设、解决居民和公建冬季采暖供热，提高居民生活质量和改善城市环境。同时，完善的供热配套设施，将提高城市投资环境的软实力，对于城市的招商引资具有极大的促进作用。

（3）项目建设是国民经济快速发展必由之路

集中供热作为城市市政基础设施的重要组成部分，其发展速度要与城区的发展速度一致，否则将制约城市的发展速度。

集中供热系统是城市重要的基础设施，体现一个城市经济社会发展的水平，是城市承载力高低的具体体现。发展集中供热已成为我国北方城市建设的一项基本政策，随着国家有关节能政策贯彻落实的逐步深入，人们充分认识到发展集中供热不仅是一项温暖工程，也是一项环境工程、民心工程、节能工程。集中供热不仅能给城市提供稳定、可靠的高质量热源，改善居民生活环境，提高生活质量，而且能明显发挥规模效益，在节约能源，有效减少城市污染，节省城市建设用地，落实科学发展观等诸多方面有着十分重要的意义。

（4）项目建设有利于促进节能减排，实现环境保护

要调整优化产业结构，推动产业转型升级。国家发展改革委提出，要充分利用国际金融危机形成的倒逼机制，把化解产能过剩矛盾作为产业结构调整的重点，通过扩大内需、境外转移、兼并重组、淘汰落后，把化解过剩产能与调整生产力布局和改造传统产业结合起来，力争尽早取得实效。加强与科研机构合作，构建技术研发服务平台，着力抓好技术标准示范企业建设。要围绕资源高效循环利用，积极开展替代技术、减量技术、再利用技术、资源化技术、系统化技术等关键技术研究，突破制约循环经济发展的技术瓶颈。

（5）项目的建设是宁津县经济发展的必然要求

宁津县坚持把基础设施建设作为招商引资的重要载体，按照高起点规划、高标准建设、高效能管理的原则和“靠内资启动，借外力发展”的思路，多方筹措建设资金，加大基础设施建设投入。区内经济建设和社会发展有了长足的进步，为了更好地招商引资必须进一步改善投资环境。

（6）项目建设是加快宁津县新型城镇化建设步伐的需要

本项目的建设符合宁津县总体规划。项目的建设将有利于改善宁津县的供热基础设施现状，从而带动项目区域的发展，加快宁津县新型城镇化建设步伐，提高城市品位的需要。

（7）项目的建设是改善生活环境、提高人民生活质量的

需要

德州作为京津冀产业承接、科技成果转化优质农产品供应、劳动力输送基地和京津冀南部重要生态功能，必须要减少城市污染、保护城市空气和环境质量，这就需要有完善的城市配套基础设施，大力发展城市集中供热和清洁能源供热，减少小型燃煤锅炉房等城市污染源。

2.项目实施的公益性

我国北方省区冬季严寒，居民需要取暖过冬。长期以来，农村地区冬季取暖主要来源于就地取材的秸秆等生物质能源，而城镇地区的取暖主要依赖于煤炭这一化石能源，包括棚户区一家一户式的分散用煤和管道供热式的集中用煤。我国分散供热锅炉数量大、容量小、机械化程度差和效率低。据有关部门统计，我国的热能利用率只有 28%-30%，如果每年热能利用率提高 1%，就相当于节约能源 3%。分散式的烧煤取暖在带给人们舒适生活的同时也引发了饱受诟病的空气污染问题，为此，借助城镇化的契机，国家积极推进更为安全、环保和节能的集中供暖，对提高我国燃料利用率，发展热化事业有重大作用。2013 年 9 月国务院出台的《大气污染防治行动计划》明确提出“加快推进集中供暖，在供热管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤”，集中供暖将成为未来北方省份冬季取暖的主要方式。

随着生产的发展，节能和环保工作的深入进行，特别是在电力短缺，能源供应紧张地区和用热量大而集中的区域，建造以供热为主，发电为辅的热电联产综合用能系统，实行生产生活集中供热，有利生产，方便生活，是经济合理地利用能源、节约能源的行之有效途径。

3.项目实施的收益性

本项目建成后可通过居民供热现金流入、非居民供热现金流入实现。项目收益可观，能满足项目融资本息总额覆盖倍数，确保专项债券按时还本付息。

4. 项目投资合规性

华瑞国际项目管理有限公司于 2024 年 4 月对该项目出具了《宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程可行性研究报告》；

2024 年 4 月 28 日，宁津县发展和改革局出具了《关于宁津县城区主管网、二级网及供热设施提升改造工程可行性研究报告的批复》（宁发改复字〔2024〕36 号）。

5.项目成熟度

（1）实施内容明确性

本项目预计工期为 2024 年 6 月至 2026 年 5 月。

（2）项目时效性

本项目明确 2026 年 5 月开始运行。本项目属经营性建设

项目，长期运营。

6.项目资金来源和到位可行性

2024 年 12 月由高标准农田生产能力提升工程已发行债券金额中的 5,000.00 万元调入本项目；债券发行期限 30 年，债券利率 2.65%；2025 年 3 月发行专项债券 5,000.00 万元；债券发行期限 30 年，假设债券利率 2.25%；本次拟发行专项债券 4,900.00 万元；债券发行期限 30 年，假设债券利率 4.50%，利息按半年支付，最后一次利息随本金一起支付。资本金占比 25.50%。项目资本金在逐步到位，能够保证项目前期费用及后期融资所需，确保本项目顺利实施。

宁津嘉盛热力有限公司实力雄厚，项目资金按期到期有保障。

7.项目收入、成本、收益预测合理性

根据项目可研报告，对本项目收入、成本、收益情况进行合理预测。本项目预期现金流入来源于居民供热现金流入、非居民供热现金流入。项目运营成本包括原材料、工资及福利费、修理费、燃料及动力费、其他费用、利息支出等。

本项目的收入、成本、收益预测充分考虑了项目所在地的市场情况、通货膨胀、长期竞争规律等因素，预测合理。

8.债券资金需求合理性

由于本项目规模较大、建设周期较长、后期收益较高，通

过精确测算项目建设各阶段经费需求，本着债券资金“逐次到位”、“按需发放”、“精准保障”、“债券资金拨付与库款支出进度的衔接匹配”的原则，合理确定债券资金需求。

经测算，该项目本次申请拟发行债券资金 4900 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

（1）项目偿债计划

本次拟调整债券为三十年期固定利率，每半年付息一次，到期一次偿还本金。

项目偿债计划符合专项债券特征，偿债金额与每年运营收益相匹配，发行期内各阶段均可顺利还款，项目偿债计划合理可行。

（2）偿债风险

①经营风险

由于项目投资较大，收入来源较多，市场情况存在一定的不确定性，公司在项目运营过程管理存在一定风险。

②财务风险

项目财务风险主要表现在应收账款上，由于项目租金较多，如管理不善，后期可能存在欠费现象。

（3）偿债风险的应对措施

①偿债专项小组人员安排

公司在本次债券调整前成立偿债专项小组,专项小组自本期债券发行日起履行职责,全面负责本期债券存续期的各项事务,并在兑付日执行相关兑付工作。并视需要在本期债券兑付完成后执行后续相关工作。

②严格按照法律法规和相关规定

完善的风险管理体系,公司遵循《公司法》、《证券法》、《证券公司内部控制指引》、中国证监会等监管机构及《公司章程》的有关规定,构建科学完善的法人治理结构,建立符合公司发展需要的组织架构和运行机制。

③建立财务预警分析指标体系,防范财务风险

市场竞争中,竞争的基本动机和目标是实现最大化收入。但是,竞争者的预期利益目标并不是总能实现的,实际上,竞争本身也会使竞争者面临不能实现其预期利益目标的危险,甚至在经济利益上受到损失。这种实际实现的利益与预期利益目标发生背离的可能性,就是竞争者面对的风险。风险是由不确定性因素而造成损失或获益的可能性。所有对公司而言建立财务预警系统是非常有必要性的,在建立短期财务预警系统的同时,还要建立长期财务预警系统。对其中获利能力、偿债能力、经济效率、发展前景进行综合性的剖析。

④管理风险

预防负责人管理不善,造成公司运营受阻;管理经验不足,

公司各部门不能紧密合作,协调发展。对此健全管理机制,加强奖惩制度,寻找更多的客户渠道,为公司创造更多的利益。可聘请更高水平的技术人员指导运营工作,政府为市场管理创造良好的外部环境条件,为项目的正常运营提供支撑。同时在项目运营过程中,注重以人为本的人力资源管理,逐步建立符合实际的包括具有激励体制的薪酬和福利待遇制度体系的完整的管理制度体系,将整体利益与员工利益密切结合,稳定主要管理人员和核心人员队伍,促进良性循环和健康发展。

10.绩效目标合理性

一是依据《关于贯彻落实〈中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见〉的通知》、财政部门绩效指标框架及行业绩效指标体系,结合项目及行业特点,科学设计本项目的绩效指标,包括产出指标、效益指标、服务对象满意度指标。产出指标具体包括数量指标、质量指标、时效指标,效益指标具体包括经济效益指标、社会效益指标、生态效益指标、可持续发展影响指标等。

二是对各个指标提出量化目标,量化目标不能过高,否则实施结果可能完不成预期目标,也不能过低,使项目单位成本远高于行业通常的标准。

该项目绩效目标科学合理、细化量化、可比可测。

(三) 评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,754.76 万元，融资本息合计 28,865.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24，符合专项债要求；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。