

# 滨州市邹平市供热管网改造建设工程实施方案

项目单位：邹平市国源热力有限公司

主管部门：邹平市财政局

财政部门：邹平市财政局

2025 年 2 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

邹平市供热管网改造建设工程

### （二）立项单位

项目立项单位名称邹平市国源热力有限公司，注册地位于山东省滨州市邹平市西董街道办事处刘家窝村(醴泉五路与鹤伴八路交叉路口东南角)，法定代表人为尹雷。

### （三）项目规划审批

2022 年 10 月，淄博众信泰项目管理有限公司对该项目出具了《邹平市供热管网改造建设工程项目可行性研究报告》；2022 年 10 月 21 日，邹平市行政审批服务局下发了《关于邹平市供热管网改造建设工程核准的批复》（邹审批核准〔2022〕23 号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

（1）铺设联通路东延及小区支线、鹤伴七路西延及小区支线供热管道；

（2）老旧小区二网改造提升、老旧管道改造、老旧小区供热设施智慧化提升；

（3）新接入小区供热设施改造；

（4）新建高温水管道共计 90.1 公里；

（5）各镇街“汽改水”改造及附属工程。

### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 1 月-2025 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）编制依据

（1）国家建设部建标（2007）163 号文颁布的《市政工程投资估算指标》;

（2）国家建设部建标（2007）164 号文颁布的《市政工程投资估算编制办法》;

（3）《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013;

（4）《市政工程工程量计算规范》GB50857-2013;

（5）《山东省市政工程消耗量定额》（2016 年上、中、下册）;

（6）《山东省市政工程价目表》（2018 年）;

（7）《山东省市政工程费用组成及计算规则》（2016 年）;

（8）建设部 2007 年《全国市政工程投资估算指标》

（9）《市政工程投资估算编制办法》（建标[2007]164 号）

（10）主要材料价格（到工程所在地价格）按照厂家报价和 2021 年《山东省邹平市工程造价信息》计算。

（11）设备价格按照厂家报价计算（到工程所在地价格）

（12）近期完成的同类工程技术经济指标。

### （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 55,000.00 万元，项目单位自有资金 11,000.00 万元，已发行专项债券 25,000.00 万元，本次拟发行专项债券 19,000.00 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	55,000.00	100.00%	
一、资本金	11,000.00	20.00%	
（一）自有资金	11,000.00	20.00%	
（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）	44,000.00	80.00%	
（一）已发行专项债券	25,000.00	45.45%	
（二）本期拟发行专项债券	19,000.00	34.55%	
（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 项目资金平衡测算表（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	—						
经营活动收入	A	414,210.48	-	-	-	14,242.19	14,242.19
经营活动支出	B	261,262.99	-	-	-	8,945.00	8,947.26
支付的各项税费	C	23,311.18	-	-	-	783.26	782.69
经营活动现金净流量	D=A-B-C	129,636.31	-	-	-	4,513.93	4,512.24
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	52,750.00	5,000.00	26,000.00	21,750.00	-	-
流动资金支出	F	1,200.00	-	1,200.00	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-53,950.00	-5,000.00	-27,200.00	-21,750.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	11,000.00	6,000.00	2,000.00	3,000.00	-	-
专项债券	I	44,000.00	-	25,000.00	19,000.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	44,000.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	41,394.00	-	-	980.80	1,379.80	1,379.80
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	-30,394.00	6,000.00	27,000.00	21,019.20	-1,379.80	-1,379.80
四、期初现金	P		-	1,000.00	800.00	69.20	3,203.33
期内现金变动	Q=D+G+O	45,292.31	1,000.00	-200.00	-730.80	3,134.13	3,132.44
五、期末现金	R=P+Q	45,292.31	1,000.00	800.00	69.20	3,203.33	6,335.77

续

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	—						
经营活动收入	A	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19
经营活动支出	B	8,949.56	8,951.91	8,954.31	8,956.75	8,959.24	8,961.78
支付的各项税费	C	782.12	781.53	780.93	780.32	779.70	779.06
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,510.51	4,508.75	4,506.96	4,505.12	4,503.25	4,501.35
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	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80
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	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80
四、期初现金	P	6,335.77	9,466.49	12,595.44	15,722.59	18,847.92	21,971.37
期内现金变动	Q=D+G+O	3,130.71	3,128.95	3,127.16	3,125.32	3,123.45	3,121.55
五、期末现金	R=P+Q	9,466.49	12,595.44	15,722.59	18,847.92	21,971.37	25,092.92

续

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	—						
经营活动收入	A	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19
经营活动支出	B	8,964.38	8,967.02	8,969.72	8,972.47	8,975.28	8,978.14
支付的各项税费	C	778.41	777.75	777.08	776.39	775.69	774.97
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,499.40	4,497.42	4,495.40	4,493.33	4,491.23	4,489.08
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	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80
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	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80
四、期初现金	P	25,092.92	28,212.52	31,330.14	34,445.74	37,559.27	40,670.70
期内现金变动	Q=D+G+O	3,119.60	3,117.62	3,115.60	3,113.53	3,111.43	3,109.28
五、期末现金	R=P+Q	28,212.52	31,330.14	34,445.74	37,559.27	40,670.70	43,779.98

续

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	—						
经营活动收入	A	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19
经营活动支出	B	8,981.06	8,984.04	8,987.08	8,990.18	8,993.34	8,996.56
支付的各项税费	C	774.24	773.50	772.49	771.71	770.92	770.12
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,486.89	4,484.66	4,482.63	4,480.30	4,477.93	4,475.52
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	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80
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	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80
四、期初现金	P	43,779.98	46,887.07	49,991.92	53,094.75	56,195.26	59,293.39
期内现金变动	Q=D+G+O	3,107.09	3,104.86	3,102.83	3,100.50	3,098.13	3,095.72
五、期末现金	R=P+Q	46,887.07	49,991.92	53,094.75	56,195.26	59,293.39	62,389.11



续

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	—						
经营活动收入	A	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19	14,242.19
经营活动支出	B	8,999.85	9,003.20	9,006.62	9,010.11	9,013.67	9,017.30
支付的各项税费	C	865.00	864.16	863.31	862.43	861.54	860.64
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,377.34	4,374.83	4,372.26	4,369.65	4,366.98	4,364.25
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	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80	1,379.80
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	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80	-1,379.80
四、期初现金	P	62,389.11	65,386.65	68,381.68	71,374.14	74,363.99	77,351.17
期内现金变动	Q=D+G+O	2,997.54	2,995.03	2,992.46	2,989.85	2,987.18	2,984.45
五、期末现金	R=P+Q	65,386.65	68,381.68	71,374.14	74,363.99	77,351.17	80,335.62

续

项目/年度	公式	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金	—				
经营活动收入	A	14,242.19	14,242.19	14,242.19	1,186.85
经营活动支出	B	9,021.01	9,024.78	9,028.64	752.71
支付的各项税费	C	859.71	858.77	857.80	14.92
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,361.48	4,358.64	4,355.75	419.21
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	-	-	25,000.00	19,000.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-
支付债券利息	M	1,379.80	1,379.80	1,379.80	399.00
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	-1,379.80	-1,379.80	-26,379.80	-19,399.00
四、期初现金	P	80,335.62	83,317.30	86,296.14	64,272.10
期内现金变动	Q=D+G+O	2,981.68	2,978.84	-22,024.05	-18,979.79
五、期末现金	R=P+Q	83,317.30	86,296.14	64,272.10	45,292.31

## （二）应付本息情况

本项目 2024 年 9 月已发行专项债券 14,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.27%；2024 年 10 月已发行专项债券 11,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.40%；本期拟发行专项债券 19,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.20%；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	融资利 率	应付利息	还本付息合 计
2024	-	25,000.00	-	25,000.00	2.27%- 4.2%	-	-
2025	25,000.00	19,000.00	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	980.80	980.80
2026	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2027	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2028	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2029	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2030	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2031	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2032	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2033	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2034	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80

2035	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2036	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2037	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2038	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2039	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2040	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2041	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2042	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2043	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2044	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2045	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2046	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2047	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2048	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2049	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2050	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2051	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2052	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80
2053	44,000.00	-	-	44,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	1,379.80

2054	44,000.00	-	25,000.00	19,000.00	2.27%- 4.2%	1,379.80	26,379.80
2055	19,000.00	-	19,000.00	-	2.27%- 4.2%	399.00	19,399.00
合计		44,000.00	44,000.00		-	41,394.00	85,394.00

### （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 129,636.31 万元，融资本息合计 85,394.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 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

本工程涉及面广，工程跨区域多，对地区的发展具有较大影响。因此，本项目的实施是否与当地经济社会发展的中长期规划相符合，是否与城市发展总体规划、土地利用总体规划之间相衔接、是否与当地的产业政策保持一致等是本项目需要重

点考虑的因素。通过调查分析发现，工程符合相关规划。分析认为，该因素不存在风险内容。

## （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。

## 六、项目事前绩效评估

### （一）项目概况

邹平市供热管网改造建设工程主管部门为邹平市财政局，实施单位为邹平市国源热力有限公司，本次拟申请专项债券19,000.00万元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### 1)项目建设适应邹平市建设发展需要

城区发展基础先行，邹平市的发展必须依赖于基础设施的

完善可靠。地下管网是乡镇的重要基础设施和组成部分，是维持现代化城区正常运作的命脉。随着经济水平的提高乡镇规模的扩大和现代化步伐的加快，地下管网越来越庞大、越来越复杂、种类也越来越多，所担负的人民群众赖以生存的物质基础的作用也越来越强。基础设施是城市正常运行和健康发展的物质基础，对于改善人居环境、增强综合承载能力、提高运行效率具有重要作用。

随着邹平市改革开放的不断深入，全县经济将不断快速稳步发展，城市化进程也将逐步加快，这必将带来供暖用量的增长，使城区供暖严重不足，供需矛盾的问题日益突出，将严重制约城区经济和各项事业的发展，也影响了城市居民的正常生活。

建设本项目，将能够提高城区供暖能力，缓解供需矛盾，节约能源，对促进全市经济、社会和城区建设，提高居民的生活水平等具有重要意义。因此加快建设城区集中供暖设施，符合邹平市城市规划，是邹平市城市建设发展的需要。

## 2)支持、引导和服务沿线土地开发建设的需要

基础设施建设是区域开发的前提，供水、供电、排水、通信、燃气等市政工程系统的不完善，将严重制约乡镇的建设和发展速度，影响社会投资的信心。项目建设将进一步完善该区域的基础设施条件，改善该区域的投资环境，促进区域社会经

济的发展。

### 3、建设的可行性

#### 1)符合国家产业发展政策

本项目符合《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类第二十二类乡镇基础设施第十一条“乡镇集中供热建设和改造工程”规定，属于国家鼓励类建设项目。

#### 2)行业准入分析

本项目属于《国民经济行业分类》中“D 电力、热力、燃气及水生产和供应业”中的“D4430 热力生产和供应”、“D4500 燃气生产和供应业”。

综上所述，项目建设符合国家发展规划，符合国家产业政策，符合行业准入标准，项目选址合理，项目及项目建设单位符合行业准入标准的有关规定。项目的实施是必要的、可行的。

#### 3)符合山东省乡镇供热发展客观要求

根据山东省政府《关于做好乡镇供热工作确保群众冬季采暖的意见》（鲁政发（2008）89号）及省建设厅多次召开的供热工作会议精神，要求深入贯彻落实科学发展观，以维护群众切身利益为根本出发点，以安全平稳供热、满足群众采暖需求为目标，以节能减排为着力点，坚持多措并举，完善配套政策，加快建立正常稳定的乡镇供热管理体制和运行机制，切实提高供热保障能力，推动供热行业健康有序发展。



建设本项目，将能够提高城区供暖能力，缓解供需矛盾，节约能源，对促进全市经济、社会和城区建设，提高居民的生活水平等具有重要意义。因此加快建设城区集中供暖设施，符合邹平市城市规划，是邹平市城市建设发展的需要，项目满足建设条件，项目的建设是可行的，也是必要的。

综上所述，本工程既符合国家、省市现行供热产业发展政策，且能有效改善邹平市环境空气质量，为居民提供宜居、和谐的生态环境，同时改造提升后能够提高区域供热质量和节约能源，降低运行电费等成本，项目在保障民生需求、节能、经济效益、环境效益等多方面都有显著的效果。因此，本项目建设是可行也是迫切的。

## 2、项目实施的公益性

本项目为邹平市供热管网改造建设工程，建设部等 8 部委联合印发的《关于城镇供热体制改革试点工作的指导意见》(建城[2003]148 号)，文件表明，要加快城市集中供热管网改造，确保供热安全，推进供热体制改革。城市集中供热事业的迅速发展，能促进城市经济与社会发展，改善居民的生活条件。

## 3、项目实施的收益性

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的

现金流入作为还本付息的资金来源。

#### 4、项目投资合规性

2023 年 1 月，淄博众信泰项目管理有限公司对该项目出具了《邹平市供热管网改造建设工程项目可行性研究报告》；2022 年 10 月 21 日，邹平市行政审批服务局下发了《关于邹平市供热管网改造建设工程核准的批复》（邹审批核准〔2022〕23 号）。该项目已按要求取得邹平市发展和改革局的批复，相关内部决策流程完备

#### 5、项目成熟度

项目进行了项目前期调查，对社会稳定性进行了论证，保证项目的实施符合当地民意，项目的实施具有广阔的市场前景，符合当地发展战略要求，项目建设依据充分，外部建设条件具备，项目已完成立项。

#### 6、项目资金来源和到位可行性

因项目投资较大，当前的财政状况仅能保障筹集自筹资金，并已列入明年财政预算，目前项目建设的可研报告已编制完成，工程已开工建设，剩余资金通过发行地方政府专项债券来解决。

#### 7、预期现金流入、成本、收益预测合理性

本项目现金流入来源主要包括居民供热、商业供热等实现现金流入等，现金流入、成本测算合理可行，符合当前我市经

济社会的发展状况。

#### 8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则，本次申请债券资金19,000.00万元，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

根据项目未来数据的合理预测在专项债券发行期限内产生的可用于还付本息金额的净现金流入能够覆盖债券本息金额，用于还本付息资金的充足性能够得到保障。

项目风险贯穿于项目建设和运营的全过程。参考本类项目的实施和运营状况，其风险主要有以下几种：

##### （1）工程风险

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

##### （2）资金风险

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备、材料价格上升导致投资增加。

##### （3）组织管理风险

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

#### （4）社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

风险防范对策：

从上述分析中可以看出资金风险是项目存在的风险。为了合理有效地做到事前控制，使各项风险发生的概率和后果降到最低点，建议做好以下防范对策：

（1）建设单位应根据项目投资进度，保证各阶段的资金及时到位，以保证项目按计划完成，使预测的各项财务指标实现；

（2）项目前期应认真做好招标工作，选择好设计单位和设备材料供货商，项目建设过程中，确保资金及时到位，合理安排资金的使用计划，做好投资控制。

#### 10、绩效目标合理性

按照《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》（鲁财预〔2021〕53号）的相关规定，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项目的息前净现金流量为129,636.31万元，融资本息合计为85,394.00万元，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。