

淄博市淄川区城镇市政基础设施排水项目（一期） 项目实施方案

项目单位：淄博般阳投资发展集团有限公司

主管部门：淄博市淄川区财政局

财政部门：淄博市淄川区财政局

2025 年 03 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

淄川区城镇市政基础设施排水项目（一期）

（二）立项单位

项目实施单位：淄博般阳投资发展集团有限公司

统一社会信用代码：913703020604465579

法定代表人：冯婷婷

企业类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：10000 万元

注册地址：山东省淄博市淄川经济开发区高新技术创业服务中心 3 号楼

成立日期：2013-01-17

经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；土地整治服务；城乡市容管理；规划设计管理；城市绿化管理；园林绿化工程施工；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；物业管理；轻质建筑材料销售；建筑防水卷材产品销售；建筑用金属配件销售；建筑工程用机械销售；建筑陶瓷制品销售；建筑砌块销售；建筑用钢筋产品销售；五金产品批发；石灰和石膏销售；五金产品零售；砼结构构件制造；国内贸易代理；水泥制品销售；技术玻璃制品销售；新型金属功能材料销售；涂料销售（不含危险化学品）；制冷、空调设备销售；树木种植经营；园艺产品销售；

礼品花卉销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：各类工程建设活动；林木种子生产经营。（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）。

（三）项目规划审批

2022 年 10 月 10 日，项目单位取得《山东省建设项目备案证明》，项目代码 2210-370302-89-01-456805。

（四）项目规模与主要内容

该项目主要对双杨镇段北京路、凤凰路及将军街道办文峰路所属道路两侧的排水管道进行雨污分流提升改造，共计铺设雨污排水管道 65.488km、配套各类检查井口 1912 座，同时恢复沥青混凝土路面 14.23 万 m^2 、路缘石 65.49km、绿化带 7.2 万 m^2 ，以及更换安装照明路灯 1091 套。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 11 月至 2025 年 12 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

1.编制依据及原则

（1）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

（2）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数实用手

册》；

(3) 中国国际工程咨询公司《投资项目经济咨询评估指南》；

(4) 《市政工程投资估算编制办法》建标[2007]164 号；

(5) 《市政工程投资估算指标》HGZ47-103-207；

(6) 《山东省建设工程概算定额》（2016 年版）、《山东省价目表》（2020 年）及相应费用编制规定；

(7) 建筑材料价格参照现行市价行情估算；

(8) 设备根据厂家报价并参照同类项目实际价格估算；

(9) 建设单位提供的其他资料及国家相关政策、规定、规范；

(10) 工程建设其他费用按照行业部门的有关计算方法计列估算；

(11) 预备费分基本预备费和价差预备费。

鉴于本项目属市政基础配套设施项目，建设工程量大、周期长，不确定影响因素多，基本预备费按工程费用和其他费用之和的 5%计列。

本次价差预备费暂不计算。

(12) 项目《可行性研究报告》。

(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 39,403.99 万元,其中,项目单位自有资金 8003.99 万元,项目已发行 19,600.00 万元,本期拟发行专项债券 11,800.00 万元。项目建设中根据资金需求及融资进度、成本等变化进行科学、合理地调整。

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	39,403.99	100.00%	
一、资本金	8,003.99	20.31%	
(一) 自有资金	8,003.99		
(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)	31,400.00	79.69%	
(一) 已发行专项债券	19,600.00		
(二) 本期拟发行专项债券	11,800.00		
(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

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	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	103,196.43				3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
经营活动支出	B									
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	103,196.43				3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
二、投资活动产生的现金	—									
建设成本支出	E	38,329.99	1,000.00	25,334.49	11,995.50					
流动资金支出	F	1,074.00		269.50	804.50					
投资活动现金净流量	G=-E-F	-39,403.99	-1,000.00	-25,603.99	-12,800.00					
三、融资活动产生的现金	—									
资本金（自有资金）	H	8,003.99	2,000.00	5,603.99	400.00					
专项债券	I	31,400.00		19,600.00	11,800.00					
银行借款	J									
偿还债券本金	K	31,400.00								
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	31,026.00				1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00
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	-23,022.01	2,000.00	25,203.99	12,200.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00
四、期初现金	P			1,000.00	600.00		2,550.57	5,101.13	7,651.70	10,202.27
期内现金变动	Q=D+G+O		1,000.00	-400.00	-600.00	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57
五、期末现金	R=P+Q		1,000.00	600.00		2,550.57	5,101.13	7,651.70	10,202.27	12,752.83

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
经营活动支出	B								
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
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	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00
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	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00
四、期初现金	P	12,752.83	15,303.40	17,853.96	20,404.53	22,955.10	25,505.66	28,056.23	30,606.80
期内现金变动	Q=D+G+O	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57
五、期末现金	R=P+Q	15,303.40	17,853.96	20,404.53	22,955.10	25,505.66	28,056.23	30,606.80	33,157.36

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
经营活动支出	B								
支付的各项税费	C								
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57
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	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00
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	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00
四、期初现金	P	33,157.36	35,707.93	38,258.50	40,809.06	43,359.63	45,910.20	48,460.76	51,011.33
期内现金变动	Q=D+G+O	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57
五、期末现金	R=P+Q	35,707.93	38,258.50	40,809.06	43,359.63	45,910.20	48,460.76	51,011.33	53,561.89

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	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	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	1,820.57	
经营活动支出	B									
支付的各项税费	C									
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	3,620.57	1,820.57	
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								19,600.00	11,800.00
偿还银行借款本金	L									
支付债券利息	M	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	1,070.00	800.50	265.50
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	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-1,070.00	-20,400.50	-12,065.50
四、期初现金	P	53,561.89	56,112.46	58,663.03	61,213.59	63,764.16	66,314.73	68,865.29	71,415.86	52,835.93
期内现金变动	Q=D+G+O	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	2,550.57	-18,579.93	-12,065.50
五、期末现金	R=P+Q	56,112.46	58,663.03	61,213.59	63,764.16	66,314.73	68,865.29	71,415.86	52,835.93	40,770.43

（二）应付本息情况

本项目 2024 年 2 月已发行专项债券 19,600.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%；本期拟发行专项债券 11800.00 万元，期限为 30 年，利率为 4.50%。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。

（1）本项目 2024 年 2 月已发行专项债券 19,600.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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 年	-	19,600.00		19,600.00	2.75%	269.50	269.50
2025 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2026 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2027 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2028 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2029 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2030 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2031 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2032 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2033 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2034 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2035 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2036 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2037 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2038 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2039 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2040 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00

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
2041 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2042 年	19,600.00		-	19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2043 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2044 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2045 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2046 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2047 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2048 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2049 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2050 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2051 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2052 年	19,600.00			19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2053 年	19,600.00		-	19,600.00	2.75%	539.00	539.00
2054 年	19,600.00		19,600.00	-	2.75%	269.50	19,869.50
合计		19,600.00	19,600.00			16,170.00	35,770.00

(2) 本项目本期拟发行专项债券 11,800.00 万元，期限 30 年，利率 4.50%，具体如下：

专项债券还本付息情况表（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
2025 年	-	11,800.00		11,800.00	4.50%	265.50	265.50
2026 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2027 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2028 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2029 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2030 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2031 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2032 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2033 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00

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
2034 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2035 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2036 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2037 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2038 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2039 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2040 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2041 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2042 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2043 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2044 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2045 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2046 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2047 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2048 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2049 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2050 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2051 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2052 年	11,800.00			11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2053 年	11,800.00		-	11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2054 年	11,800.00		-	11,800.00	4.50%	531.00	531.00
2055 年	11,800.00		11,800.00	-		265.50	12,065.50
合计		11,800.00	11,800.00			15,930.00	27,730.00

（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 103,196.43 万元，融资本息合计 63,500.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.63。

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）合法性风险

项目的决策是否与现行政策、法律法规相抵触，是否有充分的政策、法律依据；项目审查审批及报批程序是否严格；项目与国家、地方社会经济发展规划、产业规划、城市规划、专项规划等是否相协调。

项目经过充分可行性论证，严格按照可行性研究报告编制规程以及相关规范编制，依据省、市人民政府关于项目建设的相关文件、征地标准、搬迁补偿安置办法、项目编制可行性研究报告的编制工作，程序合法，手续齐全。整个项目符合《淄博市国民经济和社会发展第十三个五年规划》等相关规划要求，项目目标与规划内容衔接协调。

风险评估结论：项目合法性风险较小。

（二）合理性风险

项目的选址及用地方案是否合理。包括项目建设地点、占地面积、土地利用状况、占用耕地情况等内容。拟建项目占地规模是否合理，工程数量及投资规模是否合理，是否符合集约用地和有效用地的要求，工程沿线地质条件是否适合项目工程，新增占用农田、耕地、林地、居民用地是否合理等。

项目主要为管网建设，少量为改造，不新增建设用地，建设地点为地埋为主。

风险评估结论：项目合理性风险较小。

（三）可行性风险

建设条件是否经过科学的可行性研究论证，是否充分考虑自然条件、社会条件、环境条件等建设条件的制约。从资源优化配置的角度，通过社会效益评估结论以及经济效益分析结论，判断拟建项目的经济合理与可行性。

1、项目建设条件可行

从自然条件（包括地形、地质、水文、气候等）、社会经济条件、产业布局条件等方面进行了科学分析与论证，保证了拟建项目在各方面的可行性。

2、经济效益可行

根据经济效益分析章节，项目建设具有较强的抗风险能力。因此，从国民经济角度来看，本项目建设经济效果较好，社会效益显著，是合理可行的。

风险评估：项目可行性风险较小。

（四）可控性风险

项目所在地可能受到的社会影响，包括征拆房屋对群众的影响、拆迁群众改变生活环境及由此产生的不适影响、补偿标准是否令群众接受的影响；项目的建设及运营活动对环境造成污染以及对居民生活的影响。对于以上影响拟采取的措施及可控性。

1、项目拆迁补偿可控

项目用地范围内不涉及居民用房拆迁，项目相关部门须精心布置相关工作，组织严密，尽量做到不引发、少引发居民的不满情绪，以情感人，以理服人。制定征收补偿方案时，召开座谈会，反复征求被征收群众的意见和建议，尽力解决他们的实际问题，尽可能使补偿方案更完善、更合理，消除群众的担忧。工程的建设对当地新农村建设、地方经济发展及社会和谐稳定起到积极的促进作用。

2、项目建设期、运行期影响可控

项目建设期，在居民区附近的施工要求严格按有关规定实施和管理；采取拦挡和路面洒水减轻扬尘污染；加强对施工人员的生活垃圾和污水等收集处理、采取合理布局施工现场、合理安排施工作业时间、合理安排施工运输车辆的走行路线和走行时间、合理选择施工机械设备等措施减轻环境影响。

风险评估结论：项目可控性风险较小。

（五）社会稳定风险

经过对项目建设可能产生的社会稳定风险，进行全面分析、系统论证，项目在合法性、合理性、可行性、可控性方面存在的风险较小，同时，在各风险方面制定并采取了相应合理可行的防范化解风险的积极措施，在项目进一步实施过程中应继续注重社会稳定风险的识别与防范。因此，从社会稳定风险角度分析，本项目风险较小，项目是可行的。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

淄川区城镇市政基础设施排水项目（一期）主管部门为淄博市淄川区财政局，项目单位为项目单位为淄博般阳投资发展集团有限公司，本期项目拟申请发行专项债券募集资金 11,800.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性。本项目符合国家产业政策，符合《产业结构调整指导目录（2019 年修正）》鼓励类第二十二条“城市基础设施”相关条目要求，同时项目符合国家发改委制定的《绿色产业指导目录（2019 年版）》，符合国家产业政策和省、市发展规划，符合加快市政基础设施绿色循环发展理念，符合淄川区中长期规划。淄川区城镇基础设施中，存在着管道不完善、破损严重等问题，同时部分区域存在污水、排水管道尚未布设的情况，制约了区域整体功能的发挥，提升完善淄川区排水管道等建设短板，对提升淄川整体经济发展有很大效益，既是推进生态文明建设、打赢污染防治攻坚战的有力支撑，也是培育绿色发展新动能、实现高质量发展的重要内容。

2、项目实施的公益性。结合本区经济现况，本工程的实施是节约能源、减少城市资源消耗量、改善城区环境质量、提高人民生活水平的最有效措施。城区供热管网建设可以大大改善城市环境质量、美化城市形象，既能够满足居民供热采暖的需求，又能够获得良好的经济效益和深远的社会效益，因此，该项目建设对节约能源和环境保护具有重要意义；随着我国经济的快速发展，人民生活水平的不断改善，居民对周围环境提出了更高的要求。该项目的建设可以进一步更新本区基础供热

设施，最大限度地满足居民的供热需求，逐步提高和改善人民生活水平与生活条件。

3、项目实施的公益性。本项目建设将提高污水集中回收率，从根本上解决污染问题，减少了污水对自然环境的污染，改善当地及周边地区的生态环境，水生态得以保护和恢复，改善了卫生条件，使城镇环境得到明显的改善。本项目的建设，有利于加快市政排水管道等基础设施的建设及更新步伐，改善投资环境，加速淄川区框架搭建，对淄川区城镇经济发展带来巨大的经济社会效益，项目具有公益性和收益性的双重属性。同时淄川区内企业较多，通过基础设施建设，可在稳定现有企业经营规模的基础上，促进企业动能转换，而且有利于招商引资，在稳定解决农民就业岗位的基础上不断扩大周边农民工就业，直接和间接的促进着城镇工农业的生产、保障着人民的身体健康。

3、项目实施的收益性。项目建设是发展服务业，提高现代物流价值创造能力的需要。项目投入资源及成本与预期产出及效果相匹配，根据前期市场调研，项目参照承办单位历史数据的平均值并坚持谨慎性原则按理论比值的一定比例进行估算。不论是动态指标还是静态指标，项目都具有较强盈利能力。

4、项目投资合规性。项目符合国家产业政策，符合《产业结构调整指导目录（2019年修正）》鼓励类第二十二条“城市基础设施”相关条目要求，同时项目符合国家发改委制定的《绿色产业指导目录（2019年版）》5.3 环境基础设施，5.3.1 污水处理、再生利用及污泥处

理处置设施建设运营。

5、项目成熟度。2019年5月住房和城乡建设部、生态环境部和国家发改委三部委联合发布了《城镇污水处理提质增效三年行动方案》，明确加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，尽快实现污水管道全覆盖、全收集、全处理，推进污水处理提质增效工作有了明确的时间表。目前我国排水管道存在很多问题，城镇排水管道等基础设施落后、欠账严重；城镇污水收集率低，污水直排，污水处理厂低效运行等都是目前存在的主要问题。《三年行动方案》在对推进生活污水收集设施建设的具体要求中，明确了对管道建设的重视：污水管道规划建设应当与城市开发同步推进，明确城中村、老旧城区和城建结合部等管道建设的薄弱地带，加强管道建设等。同时《三年行动方案》中也提出将进入污水处理厂生化需氧量（BOD）浓度提升到100mg/L，折算到COD浓度则为约200—230mg/L。而这些目标的实现，就要求更加聚焦排水管道的修复、治理工作。

6、项目资金来源和到位可行性。项目总投资39,403.99万元，承办单位自有资金8,003.99万元，自有资金充足，自有资金占总投资的20.31%，剩余31,400.00万元通过申请专项债方式筹集。项目资金筹措程序合规，项目建设属地方公共财政支出的支持范围。同时，可研报告对项目筹资风险进行了全面的分析，并提出了行之有效的预防措施。

7、项目收入、成本、收益预期合理性。为保证项目融资及收益，

项目确定采用采用雨污排水管道租赁收入作为还款来源。估算严格遵循财务评价过程中费用与效益计算一致性原则，并参考市场价格预测情况确定，谨慎估算。

8、债券资金需求合理性。该项目总投资为 39,403.99 万元。其中：自有资金 8,003.99 万元，自有资金占项目总投资的 20.31%，拟申请专项债融资 31,400.00 万元，占项目总投资的 79.69%，申请债券资金比例合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施。项目建设的投资拟申请专项债融资 31,400.00 万元，共需支付利息 32,100.00 万元，项目收益 103,196.43 万元，由此可见，不论是动态指标还是静态指标，都表明项目具有较强盈利能力。偿债风险点主要考虑财务分析中有可能出现与实际情况不相符时，对项目效益的影响。经过谨慎性预测，项目可实现保本。项目盈亏平衡点较低，表明项目经营风险较低，配合淄博般阳热力有限公司完善的组织结构及丰富的管理经验，项目从财务上将 是可行的。

10、绩效目标合理性。本项目总体绩效目标和年度绩效目标分级设立，目标设置与项目建设预计解决的问题匹配度高，不仅具有较高的经济效益，同时具有良好的社会效益。目标受益对象定位准确，同时总体目标的设置具有一定的前瞻性和挑战性，目标具有可完成性、合理性。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项：无。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 103,196.43 万元，融资本息合计 63,500.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.63，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。