

淄博市张店区排水管网改造提升工程 项目实施方案

项目单位：淄博市张店区住房和城乡建设局

主管部门：淄博市张店区住房和城乡建设局

财政部门：淄博市张店区财政局

2025 年 6 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

淄博市张店区排水管网改造提升工程

（二）立项单位

项目单位名称：淄博市张店区住房和城乡建设局

统一社会信用代码：11370303004217127D

负责人：王闯

机构地址：淄博市张店区商场西街 62 号

机构性质：机关

（三）项目规划审批

2025 年 2 月 5 日，淄博市张店区发展和改革局作出《关于淄博市张店区排水管网改造提升工程可行性研究报告的批复》（张发改项〔2025〕2 号），同意项目实施，同时对项目建设内容、建设地点、投资额等进行批复。

（四）项目规模与主要建设内容

更新改造张店区西六路、商场路、商南路、矿山路、柳毅山片区、常青园及西苑社区等排水管道，管径为 d600~2200×1600，总长度约 15.83 公里，配套建设智能物联感知设备。更新改造良乡工业园内排水管道，管径 d500~3000×1600，总长度约 5.7 公里，同步更新改造污水管道，管径为 d500~d600，总长度约 5.3 公里，配套建设智能物联感知设备。对金晶西街 191 号院、柳泉路西二巷 10 号院（广电宿舍）两

个小区雨污水管网进行改造，新建雨水管道，管径为 d500~d600，总长度约 0.5 公里，改造污水管道，管径 DN300~DN400，长度约 0.3 公里。

（五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 7 月至 2027 年 6 月。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

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、《山东省建设工程概算定额》、《山东省安装工程概算定额》及相应的费用定额；

3、参照项目所在地材料预算价格和其他类似工程造价；

4、现行投资估算的有关规定和政策；

5、参照执行国家、省、市有关政策和规定；

6、《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 19,373.00 万元，其中，项目单位自有资金

9,873.00 万元，本期拟发行专项债券 9,500.00 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、合理的调整。

项目资金来源情况表

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	19,373.00	100.00%	
一、资本金	9,873.00	50.96%	
（一）自有资金	9,873.00		
（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）	9,500.00	49.04%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	9,500.00		
（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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	16,838.55			10,808.02	804.07	804.07
经营活动支出	B	603.30			36.91	73.84	73.84
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	16,235.25			10,771.11	730.23	730.23
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	18,458.62	9,500.00	6,958.63	1,999.99		
流动资金支出	F	914.38	182.88	365.75	365.75		
投资活动现金净流量	G=-E-F	-19,373.00	-9,682.88	-7,324.38	-2,365.74		
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	9,873.00	182.88	7,690.13	1,999.99		
专项债券	I	9,500.00	9,500.00				
银行借款	J						
偿还债券本金	K	9,500.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	2,743.13				365.75	365.75
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	7,129.87	9,682.88	7,690.13	1,999.99	-365.75	-365.75
四、期初现金	P				365.75	10,771.11	11,135.59
期内现金变动	Q=D+G+O			365.75	10,405.36	364.48	364.48
五、期末现金	R=P+Q			365.75	10,771.11	11,135.59	11,500.07

(续) 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	804.07	804.07	804.07	804.07	804.07	402.04
经营活动支出	B	73.84	73.84	77.44	77.44	77.44	38.71
支付的各项税费	C						
经营活动现金净流量	D=A-B-C	730.23	730.23	726.63	726.63	726.63	363.33
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						9,500.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	365.75	365.75	365.75	365.75	365.75	182.88
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	-365.75	-365.75	-365.75	-365.75	-365.75	-9,682.88
四、期初现金	P	11,500.07	11,864.55	12,229.03	12,589.91	12,950.79	13,311.67
期内现金变动	Q=D+G+O	364.48	364.48	360.88	360.88	360.88	-9,319.55
五、期末现金	R=P+Q	11,864.55	12,229.03	12,589.91	12,950.79	13,311.67	3,992.12

（二）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 9,500.00 万元,假设债券期限为 10 年,利率为 3.85%,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。

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		9,500.00		9,500.00	3.85%	182.88	182.88
2026 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2027 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2028 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2029 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2030 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2031 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2032 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2033 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2034 年	9,500.00			9,500.00	3.85%	365.75	365.75
2035 年	9,500.00		9,500.00		3.85%	182.88	9,682.88
合计		9,500.00	9,500.00			3,657.51	13,157.51

（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 16,235.25 万元,融资本息合计 13,157.51 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.23。

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

1、项目建设风险：如果发生供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施不完善，可能导致项目不能按期完工。

2、项目管理风险：在项目建设期间，如果发生质量管理、资金管理以及检查验收等方面的管理风险，可能会导致项目不能如期完成。

（二）与项目收益相关的风险

1、利率波动风险

在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。

2、流动性风险

债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

六、项目事前绩效评估

（一）项目概况

淄博市张店区排水管网改造提升工程主管部门为淄博市张店区住

住房和城乡建设局，项目单位为淄博市张店区住房和城乡建设局，本次拟申请专项债券 0.95 亿元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

雨污分流改造，是一项为民造福的“民心工程”、“实事工程”，也是党和政府一直关心的民生大计；雨、污混接点的不断消除，市民居住环境质量的不改善，水环境质量持续提升，污水处理厂浓度不断提高，也正是张店区近年来城市建设发展的一个缩影。

2022 年-2023 年，张店区加快补齐城市建成区排水设施短板，打好污染防治攻坚战，共改造小区 95 个、城市支路及背街小巷 24 条，新铺设雨水管道 79 公里，污水管道 103 公里，惠及居民 4 万余户，提前 2 年完成合流管网清零目标。张店区因城市排水“两个清零、一个提标”工作成效明显，于 2023 年 2 月被省住建厅评为推进城市更新、改善人居环境等工作突出的县（市、区），获得省级督查激励。

为了继续大力推进以人为核心的新型城镇化，张店区将聚焦短板弱项，突出民生需求，加快实施市政基础设施和环境基础设施项目建设，进一步夯实城市运行基础支撑，持续加强中心城区辐射带动作用，不断在“民声”中找寻民生方向，加速推动群众生活由“将就”向“讲究”转变，奋力书写好新时代赶考路上的“民生答卷”。

2、项目实施的公益性

排水管网建设工程将进一步优化城市空间环境，优化城市整体布

局，为项目周边产业园防洪排水提供便利条件，极大地改善城市的基础设施配套水平。项目建设符合“十四五”发展规划的要求，是完善区域配套设施的需要，是促进社会经济发展的需要，是先进制造业创新示范区对外开放、招商引资的形象与空间载体。

该项目建设能为当地人提供直接就业机会，关联就业人数可达千余人，有利于提高当地居民的生活水平。项目建成后，将整体提升当园区使用性能和服务水平，公共基础设施的改善，有利于经济的发展，引起工业的集聚，高新技术的集聚，巨大的物流、能量流和信息流增加园区运转速度，刺激企业的发展，增加收入，促进园区的正常运转。

3、项目实施的收益性

本项目的建设有助于加快实施城镇化战略，是完善城市基础设施，促进经济持续发展的需要，带动城市一体化的发展的需要。目前城市扩容、转型、发展需求旺盛，排水管线需要升级、增容，因此同步进行排水管网建设条件较为适宜和可行。

项目建设是民生工程，将从根本上解决主城区排水不畅、一些地方就会出现“大水漫街”的情况，而污水也会顺着管道排入河渠的问题。有利于改善人居环境，对促进淄博市城市规划发展，改善城市生态环境具有十分重要的意义。

该项目的建设将有利于建立起与经济社会发展相适应、与人民生活相配套的基础设施体系，带动城区生态环境的改善。

从财务评价分析结果看，不论是动态指标还静态指标，都表明项

目具有较强盈利能力。在项目经营期内，现金流量充裕，累计净现金大于零，项目可实现自身资金平衡，具有较强的财务生存能力。

4、项目投资合规性

(1) 筹资合规性

本项目资金来源、筹资渠道合法合规，项目资金部分为自筹资金，部分为政府专项债券资金，来源构成明确、合理。

(2) 筹资风险可控性

项目筹资成本经济合理，项目筹资风险可控。

5、项目成熟度

本项目建设用地满足有关卫生防护标准的要求；场地周边环境较好，交通条件良好，地理位置优越，适宜项目的建设，满足项目的建设条件。项目前期手续较为完备，项目成熟度较高。

6、项目资金来源和到位可行性

项目资金除申请政府专项债券外，其余资金由承办单位自筹解决。承办单位实力较强，可以承担项目所投资本金，到位可行性非常高。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入、成本、收益根据同类项目保守预测，预测比较合理且有一定空间。

8、债券资金需求合理性

项目债券资金可满足项目的开工建设，迅速形成实物量，需求相对合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目偿还债券期间，每年只还息，到期一次性还本，有利于减轻承办单位还款压力，偿债计划合理可行。同时，在债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化和国家经济政策变动等因素，会引起资本市场利率的波动，进而对本项目的财务成本产生影响，可能会影响项目收益与融资平衡。另外，债券市场资金的供需状况和投资者的投资偏好变化，可能影响本次发行债券的流动性，可能存在转让时无法找到交易对手而流动性不足的风险。

在风险应对方面，一是要加强项目财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率。二是在项目建设过程中，项目实施单位要对项目设计单位、监理单位、施工方、材料设备供应商等单位进行严格管控。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标充分考虑项目实施过程中的环境影响和条件制约，本着稳健谨慎的原则，本着工程顺利施工的原则，绩效目标明确，与相关规划、计划相符，绩效目标与绩效指标和现实需求匹配，绩效目标和指标既细化又量化，目标值具有科学性、前瞻性，绩效目标制定较为合理。

（三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流量为 16,235.25 万元，融资本息合计为 13,157.51 万元，项目本息覆盖倍数为 1.23，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。