

2026 年第四批天津市政府债券津南区  
(城区雨污水泵站及管网工程 (一期) 项目)  
实施方案

天津市津南区八里台镇人民政府

二〇二六年五月



# 2026年第四批天津市政府债券津南区 （城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目） 实施方案

## 一、区域情况

### （一）区域介绍

津南区是天津市四个环城区之一，全区面积 387.84 平方公里，下辖八个镇、两个街道和一个办事处。津南区位于海河南岸，九河下梢，地处津滨发展主轴，距中心市区 11 公里，距滨海国际机场 12 公里，距天津港 22 公里，具有良好的海陆空交通，地理位置优越，是承接中心城区城市功能和滨海新区产业功能的黄金走廊。

### （二）2023-2025 年区域经济情况

2023-2025 年，津南区分别实现一般公共预算收入 53.92 亿元、56.68 亿元和 60.25 亿元，实现政府性基金收入 21.74 亿元、54.43 亿元和 23.88 亿元。

津南区 2023 年--2025 年经济概况表

单位：亿元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
一般公共预算收入	53.92	56.68	60.25
政府性基金收入	21.74	54.43	23.88
其中：国有土地使用权出让收入	19.90	51.18	21.50
政府性基金支出	83.49	150.89	125.19
其中：国有土地使用权出让支出	16.23	60.02	29.84

项目	2023 年	2024 年	2025 年
专项债务限额	689.21	720.16	797.15
专项债务余额	677.14	718.09	799.78

## 二、债券情况

津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目计划使用专项债券资金 64,000.00 万元，其中 2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元，为 5+2 年期含权债券，按年付息，票面利率 2.06%，若行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2029 年；若不行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2031 年，到期还本并支付最后一次利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，期限为 30 年，利息每半年支付一次，从进入运营期转年（即 2028 年）至债券到期前一年（即 2055 年）每年偿还本金的 3.4%，最后一年（即 2056 年）偿还本金的 4.8%。

按照财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的通知》（财库〔2020〕36 号）以及《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）等规定，本期债券募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由相关主管部门专项用于津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目建设，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。与此同时，项目将按照《中华人民共和国预算法实施条例》要求，明确债务管



理机制，压实债务筹措、支出与偿还的主体责任。本项目专项债券资金不用于投向领域禁止类项目清单中涉及的建设内容，本项目不存在重复申报情况，未将已申报过专项债券资金的其他项目纳入本项目再次申报。

### 三、项目概况

#### （一）项目背景

随着城市发展和生态环境要求的提高，城市排水基础设施的需求 不断增加，区域排水的分类收集、全部收集、排水设施的服务效能、下游排放水质的优劣等已经成为城市经济发展的影响因素。

本工程所在城区位于八里台镇，属于天津市第二批示范小城镇， 城区内目前已有一批还迁居民和多个商品住宅小区居民入住多年，未来几年还将有一批还迁居民和商品住宅小区居民入住，且随着周边赛达产业园、八里台产业园及海尔产业园等大型产业园区、国家会展中心、天开园东翼拓展区津南区海河教育园区的发展，将会吸引更多人涌入，使得区域内人口密度会相对较大，然而本区域市政基础设施相对薄弱，目前多数小区雨污水通过临时泵站进行排放，本项目 2#污水泵站收水范围内锦台园、锦阁园、锦榭园、锦庭园、金台花园小区污水目前是通过两个临时污水泵站排放至示范镇一期污水泵站，示范镇三期大孙庄翰文苑通过三个临时污水泵站排放至示范镇一期污水泵站；2#雨水泵站收水范围



内建鑫城、永兴里（2 栋）、金角酒店、碧桂园、八里台一中、花园里、翰林学府、公园里目前没有雨水泵站，其排水通过临时扬水泵站排放至洪泥河；3#雨水泵站位置为散排状态，附近在建项目中铁十八局职业技术学校工程将于 2024 年底竣工使用，3#雨水泵站是保证其投入使用后排水畅通的市政基础设施。目前的这些临时泵站排水能力有限，无法满足现有居民及未来发展需要，再加之管理问题，极易造成污水外溢，严重影响居住环境和生态环境，并且如遇强降雨天气，临时排水措施极易瘫痪，存在着较大的内涝隐患，城区内排水排污能力面临严峻考验。综上所述，项目区域内的排水问题亟待解决。

为响应相关政策、应对城区快速发展趋势、守护人民生命财产安全，本工程结合地域实际情况，拟通过实施雨水泵站、污水泵站、雨污水管网工程完善排水基础设施，增强城市应对内涝的韧性，助力城市高质量排水防涝系统的建设。

## （二）项目内容

本工程为天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目，位于天津市津南区八里台示范镇城区。本工程包含污水泵站一座、雨水泵站两座、雨污水管网工程及配套道路工程。

一座污水泵站为 2#污水泵站，占地面积 1500 m<sup>2</sup>，总规模为  $Q=0.6\text{m}^3/\text{s}$ 。

两座雨水泵站分别为 2#雨水泵站和 3#雨水泵站。其中，2#雨水泵站，占地面积约 3521.00 m<sup>2</sup>，总规模为 Q=16m<sup>3</sup>/s；3#雨水泵站，占地面积约 3511.00 m<sup>2</sup>，总规模为 Q=15.1m<sup>3</sup>/s。

雨污水管网工程及配套道路工程包含五项内容，分别为致顺路（八二路至外环南路）污水工程管道全长 3297 米、雨水工程管道全长约 5749 米、配套道路长度 2200 米；致富道（致顺路至白万路）污水工程管道全长 1577 米、雨水工程管道全长约 3911 米、配套道路长度 1135 米；老桥道（西）雨污水管网工程污水工程管道全长 760 米、雨水工程管道全长约 2821 米、配套道路长度 1762 米；阳名道（洪泥河东路至泰和路）雨污水管网工程污水工程管道全长 876 米、雨水工程管道全长约 1404 米、配套道路长度 653 米；唐津高速南辅道（洪泥河东路一致茂路）雨污水管网工程污水工程管道全长 384 米、雨水工程管道全长约 4073 米、配套道路长度 1370 米。

本项目自 2023 年 12 月开始进行项目前期准备工作，拟于 2024 年 9 月 16 日开工，2026 年 11 月 30 日竣工验收，建设期约为 26 个月。

### （三）项目批复情况

本次发行天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目，该项目已取得有关部门批复同意，批复情况如下：



2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）”项目建议书的批复》	津南发改投资（2023）70 号	天津市津南区发展和改革委员会	2023 年 6 月 20 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）”项目可行性研究报告的批复》	津南发改投资（2023）76 号	天津市津南区发展和改革委员会	2023 年 7 月 26 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—雨污水管网工程及配套道路工程—老桥道（西）（致通路—白万路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）81 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 8 月 16 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—雨污水管网工程及配套道路工程—阳名道（洪泥河东路—泰和路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）82 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 8 月 16 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—雨污水管网工程及配套道路工程—致富道（致通路—白万路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）83 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 8 月 16 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—雨污水管网工程及配套道路工程—致通路（二八公路—谊达道）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）84 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 8 月 16 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—雨污水管网工程及配套道路工程—唐津高速辅道（洪泥河东路—致茂路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）92 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 9 月 9 日



批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-2#雨水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）106号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-3#雨水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）107号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-污水管网项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）108号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-2#污水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2025）4号	天津市津南区发展和改革委员会	2025 年 1 月 15 日

#### （四）项目投融资计划

##### 1、项目资金来源

根据《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）”项目可行性研究报告的批复》，本项目总投资 80,479.94 万元，其中建设投资 80,479.94 万元，其中包括工程建设费用 56,538.29 万元，工程建设其他费（含土地费）19,034.87 万元，预备费 4,906.78 万元。目前拟采用政府专项债券方式进行融资，新增建设期利息 2,106.80 万元，由原计划总投资、建设期利息共同构成项目总投资，调整后项目总投资为 82,586.74 万元。

### 投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	金额
(一)	建设投资	80,479.94
1	工程费用	56,538.29
2	工程建设其他费用	19,034.87
3	预备费用	4,906.78
(二)	调整后建设期利息	2,106.80
(三)	总投资	82,586.74

项目总投资约 82,586.74 万元，资本金 18,586.74 万元，为政府出资，占总投资的 22.51%；2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元，为 5+2 年期含权债券，按年付息，票面利率 2.06%，若行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2029 年；若不行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2031 年，到期还本并支付最后一次利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，期限为 30 年，利息每半年支付一次，从进入运营期转年（即 2028 年）至债券到期前一年（即 2055 年）每年偿还本金的 3.4%，最后一年（即 2056 年）偿还本金的 4.8%。

### 投融资计划表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	政府出资	计划使用专项债资金	已发行专项债券资金	2026 年拟申请专项债券资金	本次拟申请专项债券资金
津南区雨污水泵站及管网工程（一期）项目	82,586.74	18,586.74	64,000.00	39,000.00	25,000.00	8,000.00



## 2、项目分年投资计划表

本项目建设期为 2024 年 9 月 16 日到 2026 年 11 月 30 日。投资计划安排为 2024 年投入资金 40,239.97 万元，其中资本金 1,239.97 万元，专项债券 39,000.00 万元；2025 年投入资金 8,851.39 万元，其中资本金 8,851.39 万元，专项债券 0.00 万元；2026 年投入资金 33,495.38 万元，其中资本金 8,495.38 万元，专项债券 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，期限为 30 年，利息每半年支付一次，具体情况如下：

项目投资估算及建设期资金筹措表

单位：人民币万元

名称	2024 年	2025 年	2026 年	合计
自筹资金	1,239.97	8,851.39	8,495.38	18,586.74
政府专项债券	39,000.00		25,000.00	64,000.00
其中：本次发行			8,000.00	8,000.00
合计	40,239.97	8,851.39	33,495.38	82,586.74

## 3、本期债券募投情况

津南区雨污水泵站及管网工程（一期）项目计划使用专项债券资金 64,000.00 万元，专项用于津南区雨污水泵站及管网工程（一期）项目建设，2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元，为 5+2 年期含权债券，按年付息，票面利率 2.06%；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中



本次拟申请发行 8,000.00 万元，按 30 年期存续测算利息，利息每半年付一次。

#### 四、项目收益与融资平衡情况

##### （一）项目收益情况

###### 1、项目运营收入

本项目收入来源为停车位收入、灯杆广告收入以及可供出让土地净收益。

###### （1）停车位收入

本项目在津南区八里台镇内设置路侧停车泊位 4500 个用于收取停车费来获取收益。根据《市城市管理委市发展改革委关于印发我市机动车停车管理有关工作配套文件的通知》（津城管公用〔2020〕81 号），本项目停车泊位位于津南区，按照停车需求和交通状况划分应属于三类区域，收费上日间 8 时至 18 时为计时收费时段，夜间 18 时至次日 8 时为计次收费时段。停车位租金预计按照昼间 2.00 元/个/天（10 个小时）和夜间 4.00 元/次/包夜对外收费。按照津南区八里台镇商业繁荣度、居住就业人口逐年增长的趋势假设，预计每五年运营率上涨 5%，即昼间运营率 2027 年-2031 年 50%、2032-2036 年 55%、2037-2041 年 60%、2042-2046 年 65%、2047-2051 年 70%、2052-2056 年 75%，夜间运营率 2027 年-2031 年 30%、2032-2036 年 35%、2037-2041 年 40%、

2042-2046 年 45%、2047-2051 年 50%、2052-2056 年 55%。

经测算债券存续期内，停车位收入 69,970.50 万元。

### （2）灯杆广告收入

本项目在津南区八里台镇内设置 4000 个路灯，用于收取灯杆广告收入来获取收益。参考津南区八里台镇周边灯杆广告收费价格，本项目每个灯杆按照 200 元/月的租金进行收费。按照津南区八里台镇商业繁荣度假设，灯杆广告出租率 2027 年-2031 年 50%、2032-2036 年 60%、2037-2041 年 70%、2042-2056 年 80%。经测算债券存续期内，灯杆广告收入 20,160.00 万元。

### （3）用于资金平衡土地相关收益

根据平衡地块的收储情况以及出让计划，我们选取了最近年度平衡地块区域附近成交数据，按照出让时间确定参考权重，计算平衡地块附近区域的平均成交价格约为 4,437.28 每平方米，计划于 2027 年出让新八里洲 I 三号地和新八里台六号地。按照土地出让政府收益政策性成本和基金计提比例的相关规定，平衡地块土地出让政府收益需要计提的政策性成本和基金包括：①平衡地块位于环外且为示范镇地块，不计提四项政策性成本。②按照政府收益的 10%计提保障性安居工程资金，按照土地出让收入的 5%计提国有土地收益基金，按照政府收益扣除农业土地开发资金、国有土地收益基金、业务费、失地农民风险准备金、保障性安居工程资金后



的 10%计提教育资金。经过测算，平衡地块出让收益为 78,768.78 万元。

综上，项目债券存续期内运营收入合计为 168,899.28 万元。

## 2、项目运营成本

本项目运营成本主要为停车位管理人员成本、泵站管网维护费以及增值税及附税支出，具体如下：

### （1）停车位管理人员成本

本项目共设立 3000 个停车位，根据每 50 个停车位需一位管理人员计算，本项目共计需要 90 位停车场管理人员。依据市人社局市医保局市税务局关于公布 2021 年度全市职工平均工资及 2022 年度工资福利待遇标准等有关问题的通知，2021 年度本市职工年平均工资为 89,736 元，月平均工资为 7,478 元。本项目停车场管理人员工资按照 5000 元/月计算，单人每年 6.00 万元，每十年人员成本增长 5%。经测算在债券存续期内人员成本共计 17,023.50 万元。

### （2）泵站管网维护费用

本项目建设内容包括泵站及管网工程，泵站管网维护费按照固定资产价值的 1%进行测算，在债券存续期内管网维护费共计 16,961.49 万元。

### （3）增值税及附税

停车位收入按 9%计算销项税，灯杆广告收入按 9%计算



销项税；管网维护费按照 9% 计算进项税；附加税按照增值税的 12% 计算。经测算在债券存续期内增值税及附税共计 20.15 万元。

综上，本项目在债券存续期内项目成本共计 34,005.14 万元。

项目经营收入成本估算表

单位：万元

序号	收入成本类别	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1	运营期现金流入（万元）	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70
1.1	停车位收入	1,839.60	1,839.60	1,839.60	1,839.60	1,839.60	2,036.70	2,036.70	2,036.70	2,036.70	2,036.70
1.1.1	昼间停车位收入	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,642.50	1,806.75	1,806.75	1,806.75	1,806.75	1,806.75
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	收费标准（元/小时）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	昼间停车时长（小时/天/车位）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	运营率	50%	50%	50%	50%	50%	55%	55%	55%	55%	55%
1.1.2	夜间停车位收入	197.10	197.10	197.10	197.10	197.10	229.95	229.95	229.95	229.95	229.95
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	收费标准（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	每夜收费次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	运营率	30%	30%	30%	30%	30%	35%	35%	35%	35%	35%

2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

序号	收入成本类别	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
1.2	灯杆广告收入	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	576.00	576.00	576.00	576.00	576.00
	租金	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	数量	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	运营率	50%	50%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	60%	60%
2	运营期经营现金流	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38
2.1	运营成本	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38	1105.38
2.1.1	停车位运营成本	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0	540.0
	人员数量	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	工资	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
2.1.2	泵站管网维护费	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38
2.2	增值税及附税支出										
2.2.1	销项	191.53	191.53	191.53	191.53	191.53	215.73	215.73	215.73	215.73	215.73
	停车位收益	151.89	151.89	151.89	151.89	151.89	168.17	168.17	168.17	168.17	168.17
	灯杆广告费用	39.63	39.63	39.63	39.63	39.63	47.56	47.56	47.56	47.56	47.56



2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

序号	收入成本类别	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
2.2.2	进项	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68
	泵站管网维护费	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68
2.3	企业所得税										
3	运营期净现金流	1,214.22	1,214.22	1,214.22	1,214.22	1,214.22	1,507.32	1,507.32	1,507.32	1,507.32	1,507.32

项目经营收入成本估算表（续表 1）单位：万元

序号	收入成本类别	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1	运营期现金流入（万元）	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,396.00
1.1	停车位收入	2,233.80	2,233.80	2,233.80	2,233.80	2,233.80	2,430.90	2,430.90	2,430.90	2,430.90	2,430.90	2,628.00
1.1.1	昼间停车位收入	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00	2,135.25	2,135.25	2,135.25	2,135.25	2,135.25	2,299.50
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	收费标准（元/小时）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	昼间停车时长（小时/天/车位）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	运营率	60%	60%	60%	60%	60%	65%	65%	65%	65%	65%	70%
1.1.2	夜间停车位收入	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80	295.65	295.65	295.65	295.65	295.65	328.50
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	收费标准（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	每夜收费次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	运营率	40%	40%	40%	40%	40%	45%	45%	45%	45%	45%	50%



2026年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

序号	收入成本类别	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
1.2	灯杆广告收入	672.00	672.00	672.00	672.00	672.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00
	租金	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	数量	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
	月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	运营率	70%	70%	70%	70%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2	运营期经营现金流出	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,160.73
2.1	运营成本	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1132.38	1160.73
2.1.1	停车位运营成本	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	567.0	595.4
	人员数量	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	工资	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.62
2.1.2	泵站管网维护费	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38
2.2	增值税及附税支出			-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1	销项	239.93	239.93	239.93	239.93	239.93	264.13	264.13	264.13	264.13	264.13	280.40
	停车位收益	184.44	184.44	184.44	184.44	184.44	200.72	200.72	200.72	200.72	200.72	216.99
	灯杆广告费用	55.49	55.49	55.49	55.49	55.49	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41

2026 年第四批天津市人民政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

序号	收入成本类别	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
2.2.2	进项	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68
	泵站管网维护费	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68
2.3	企业所得税			-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	运营期净现金流	1,773.42	1,773.42	1,773.42	1,773.42	1,773.42	2,066.52	2,066.52	2,066.52	2,066.52	2,066.52	2,235.27



项目经营收入成本估算表（续表 2）

单位：万元

序号	收入成本类别	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1	运营期现金流入（万元）	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	90,130.50
1.1	停车位收入	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,628.00	2,825.10	2,825.10	2,825.10	2,825.10	2,825.10	69,970.50
1.1.1	昼间停车位收入	2,299.50	2,299.50	2,299.50	2,299.50	2,463.75	2,463.75	2,463.75	2,463.75	2,463.75	61,593.75
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	
	收费标准（元/小时）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	昼间停车时长（小时/天/车位）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	运营率	70%	70%	70%	70%	75%	75%	75%	75%	75%	
1.1.2	夜间停车位收入	328.50	328.50	328.50	328.50	361.35	361.35	361.35	361.35	361.35	8,376.75
	车位	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	
	收费标准（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
	每夜收费次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	运营率	50%	50%	50%	50%	55%	55%	55%	55%	55%	

序号	收入成本类别	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
1.2	灯杆广告收入	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	768.00	20,160.00
	租金	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	数量	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
	月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
	运营率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
2	运营期经营现金流出	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,180.88	34,005.14
2.1	运营成本	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	33,984.99
2.1.1	停车位运营成本	595.4	595.4	595.4	595.4	595.4	595.4	595.4	595.4	595.4	17,023.50
	人员数量	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
	工资	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	
2.1.2	泵站管网维护费	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	565.38	16,961.49
2.2	增值税及附税支出	-	-	-	-	-	-	-	-	20.15	20.15
2.2.1	销项	280.40	280.40	280.40	280.40	296.68	296.68	296.68	296.68	296.68	
	停车位收益	216.99	216.99	216.99	216.99	233.27	233.27	233.27	233.27	233.27	
	灯杆广告费用	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	63.41	

2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

序号	收入成本类别	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
2.2.2	进项	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	
	泵站管网维护费	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	46.68	
2.3	企业所得税	-	-	-	-	-	-	-			
3	运营期现金净流入（万元）	2,235.27	2,235.27	2,235.27	2,235.27	2,432.37	2,432.37	2,432.37	2,432.37	2,412.22	56,125.36



## （二）项目融资还本付息情况

按照本项目募集资金计划，该项目拟发行专项债券 64,000.00 万元，其中 2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元，为 5+2 年期含权债券，按年付息，票面利率 2.06%，若行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2029 年；若不行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2031 年，到期还本并支付最后一次利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，期限为 30 年，利息每半年支付一次，从进入运营期转年（即 2028 年）至债券到期前一年（即 2055 年）每年偿还本金的 3.4%，最后一年（即 2056 年）偿还本金的 4.8%。按中国债券信息网同期国债近期收益率保守预测，假设本期及后续发行债券均为债券利率 4.00% 估算。若行使赎回权，债券存续期内债券本息合计 84,713.00 万元；若不行使赎回权，债券存续期内债券本息合计 86,319.80 万元。债券还本付息情况如下：

项目债券还本付息表1（行使赎回权提前还款）

单位：万元

年份	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券利率	2.06%		4.00%									
期初专项债券余额		39,000.00	39,000.00	64,000.00	64,000.00	63,150.00	23,300.00	22,450.00	21,600.00	20,750.00	19,900.00	19,050.00
已发专项债券（土地）	39,000.00	-	-									
本年专项债券发行（其他）		-	25,000.00									
其中：本次发行			-									
本期还款	-	803.40	1,303.40	1,803.40	2,653.40	41,619.40	1,782.00	1,748.00	1,714.00	1,680.00	1,646.00	1,612.00
其中：还本	-	-	-	-	850.00	39,850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
付息	-	803.40	1,303.40	1,803.40	1,803.40	1,769.40	932.00	898.00	864.00	830.00	796.00	762.00
期末专项债券余额	39,000.00	39,000.00	64,000.00	64,000.00	63,150.00	23,300.00	22,450.00	21,600.00	20,750.00	19,900.00	19,050.00	18,200.00

（续）

项目债券还本付息表 1（行使赎回权提前还款）  
单位：万元

年份	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
债券利率	4.00%											
期初专项债券余额	18,200.00	17,350.00	16,500.00	15,650.00	14,800.00	13,950.00	13,100.00	12,250.00	11,400.00	10,550.00	9,700.00	8,850.00
已发专项债券（土地）												
本年专项债券发行（其他）												
其中：本次发行												
本期还款	1,578.00	1,544.00	1,510.00	1,476.00	1,442.00	1,408.00	1,374.00	1,340.00	1,306.00	1,272.00	1,238.00	1,204.00
其中：还本	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
付息	728.00	694.00	660.00	626.00	592.00	558.00	524.00	490.00	456.00	422.00	388.00	354.00
期末专项债券余额	17,350.00	16,500.00	15,650.00	14,800.00	13,950.00	13,100.00	12,250.00	11,400.00	10,550.00	9,700.00	8,850.00	8,000.00

（续）



项目债券还本付息表 1（行使赎回权提前还款）

单位：万元

年份	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
债券利率	4.00%									
期初专项债券余额	8,000.00	7,150.00	6,300.00	5,450.00	4,600.00	3,750.00	2,900.00	2,050.00	1,200.00	
已发专项债券（土地）										
本年专项债券发行（其他）										
其中：本次发行										
本期还款	1,170.00	1,136.00	1,102.00	1,068.00	1,034.00	1,000.00	966.00	932.00	1,248.00	84,713.00
其中：还本	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	1,200.00	64,000.00
付息	320.00	286.00	252.00	218.00	184.00	150.00	116.00	82.00	48.00	20,713.00
期末专项债券余额	7,150.00	6,300.00	5,450.00	4,600.00	3,750.00	2,900.00	2,050.00	1,200.00	-	

项目债券还本付息表2（不行使赎回权提前还款）  
单位：万元

年份	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
债券利率	2.06%		4.00%									
期初专项债券余额		39,000.00	39,000.00	64,000.00	64,000.00	63,150.00	62,300.00	61,450.00	21,600.00	20,750.00	19,900.00	19,050.00
已发专项债券（土地）	39,000.00	-	-									
本年专项债券发行（其他）		-	25,000.00	.								
其中：本次发行			8,000.00									
本期还款	-	803.40	1,303.40	1,803.40	2,653.40	2,619.40	2,585.40	41,551.40	1,714.00	1,680.00	1,646.00	1,612.00
其中：还本	-	-	-	-	850.00	850.00	850.00	39,850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
付息	-	803.40	1,303.40	1,803.40	1,803.40	1,769.40	1,735.40	1,701.40	864.00	830.00	796.00	762.00
期末专项债券余额	39,000.00	39,000.00	64,000.00	64,000.00	63,150.00	62,300.00	61,450.00	21,600.00	20,750.00	19,900.00	19,050.00	18,200.00

项目债券还本付息表2（不行使赎回权提前还款）

单位：万元

年份	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
债券利率	4.00%											
期初专项债券余额	18,200.00	17,350.00	16,500.00	15,650.00	14,800.00	13,950.00	13,100.00	12,250.00	11,400.00	10,550.00	9,700.00	8,850.00
已发专项债券（土地）												
本年专项债券发行（其他）												
其中：本次发行												
本期还款	1,578.00	1,544.00	1,510.00	1,476.00	1,442.00	1,408.00	1,374.00	1,340.00	1,306.00	1,272.00	1,238.00	1,204.00
其中：还本	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
付息	728.00	694.00	660.00	626.00	592.00	558.00	524.00	490.00	456.00	422.00	388.00	354.00
期末专项债券余额	17,350.00	16,500.00	15,650.00	14,800.00	13,950.00	13,100.00	12,250.00	11,400.00	10,550.00	9,700.00	8,850.00	8,000.00



项目债券还本付息表 2（不行使赎回权提前还款）

单位：万元

年份	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
债券利率	4.00%									
期初专项债券余额	8,000.00	7,150.00	6,300.00	5,450.00	4,600.00	3,750.00	2,900.00	2,050.00	1,200.00	
已发专项债券（土地）										
本年专项债券发行（其他）										
其中：本次发行										
本期还款	1,170.00	1,136.00	1,102.00	1,068.00	1,034.00	1,000.00	966.00	932.00	1,248.00	86,319.80
其中：还本	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00	1,200.00	64,000.00
付息	320.00	286.00	252.00	218.00	184.00	150.00	116.00	82.00	48.00	22,319.80
期末专项债券余额	7,150.00	6,300.00	5,450.00	4,600.00	3,750.00	2,900.00	2,050.00	1,200.00	-	

（三）项目自求平衡情况

本项目自求平衡分为两种情况：

1. 行使赎回权提前还款

本项目从客观、谨慎角度出发，2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元债券按 5 年期存续测算利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，按 30 年期存续测算利息。债券存续期内债券本息合计 84,713.00 万元。本项目资金覆盖倍数为 1.59。项目收益与融资平衡测算表详见下表 1：

表 1 项目收益与融资平衡测算表

项目名称	债券偿还时间 (年)	项目总投资 (万元)	项目收益 资金流入 (万元)	2024 年已 发行额 (万元)	2026 年拟 计划申请 发行额 (万元)	本次拟申 请发行额 (万元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金覆 盖倍数
津南区雨污水 泵站及管网工 程（一期）项目	5 年期：2029 年； 30 年期：2056 年	82,586.74	134,894.14	39,000.00	25,000.00	8,000.00	84,713.00	1.59

2. 不行使赎回权提前还款

本项目从客观、谨慎角度出发，2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元债券按 7 年期存续测算利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，按 30 年期存续测算利息。债券存续期内债券本息合计 86,319.80 万元。本项目资金覆盖倍数为 1.56。项目收益与融资平衡测算表详见下表 2：

表 2 项目收益与融资平衡测算表

项目名称	债券偿还时间 (年)	项目总投资 (万元)	项目收益 资金流入 (万元)	2024 年已 发行额 (万元)	2026 年拟 计划申请 发行额 (万元)	本次拟申 请发行额 (万元)	需偿还的 融资本息 (万元)	资金覆 盖倍数
津南区雨污水 泵站及管网工 程（一期）项目	5 年期：2029 年； 30 年期：2056 年	82,586.74	134,894.14	39,000.00	25,000.00	8,000.00	86,319.80	1.56

根据资金平衡测算分析，项目收益可覆盖融资成本，资金无法偿还风险较低。

针对本项目债券存续期间现金流状况进行模拟分析，本项目在偿还债券本金后仍有期末结余，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内现金流模拟分析详见下表：



表 1 项目整体收益与融资平衡测算表（行使赎回权提前还款）

单位：人民币万元

项目	年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
现金流入													
资本金流入		1,239.97	8,851.39	8,495.38									
债券资金流入		39,000.00	-	25,000.00									
经营收入现金流入					2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70
土地出让现金收入					78,768.78								
现金流入总额		40,239.97	8,851.39	33,495.38	81,088.38	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70
现金流出													
建设投资资金流出		400.78	34,434.18	45,644.98									
运营期经营成本					1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38
债券还本付息		-	803.40	1,303.40	1,803.40	2,653.40	41,619.40	1,782.00	1,748.00	1,714.00	1,680.00	1,646.00	1,612.00
现金流出总额		400.78	35,237.58	46,948.38	2,908.78	3,758.78	42,724.78	2,887.38	2,853.38	2,819.38	2,785.38	2,751.38	2,717.38
现金净流量													
当年项目现金净流入		39,839.19	-26,386.19	-13,453.00	78,179.60	-1,439.18	-40,405.18	-567.78	-533.78	-206.68	-172.68	-138.68	-104.68
期末项目累计现金结存额		39,839.19	13,453.00	-	78,179.60	76,740.42	36,335.24	35,767.46	35,233.68	35,027.00	34,854.32	34,715.64	34,610.96

2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

项目 \ 年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入											
资本金流入											
债券资金流入											
经营收入现金流入	2,612.70	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90
土地出让现金收入											
现金流入总额	2,612.70	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90
现金流出											
建设投资资金流出											
运营期经营成本	1,105.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38
债券还本付息	1,578.00	1,544.00	1,510.00	1,476.00	1,442.00	1,408.00	1,374.00	1,340.00	1,306.00	1,272.00	1,238.00
现金流出总额	2,683.38	2,676.38	2,642.38	2,608.38	2,574.38	2,540.38	2,506.38	2,472.38	2,438.38	2,404.38	2,370.38
现金净流量											
当年项目现金净流入	-70.68	229.42	263.42	297.42	331.42	365.42	692.52	726.52	760.52	794.52	828.52
期末项目累计现金结存额	34,540.28	34,769.70	35,033.12	35,330.54	35,661.96	36,027.38	36,719.90	37,446.42	38,206.94	39,001.46	39,829.98

2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

项目 \ 年度	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入											
资本金流入											18,586.74
债券资金流入											64,000.00
经营收入现金流入	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	90,130.50
土地出让现金收入										-	78,768.78
现金流入总额	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	251,486.02
现金流出											-
建设投资资金流出										-	80,479.94
运营期经营成本	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,180.88	34,005.14
债券还本付息	1,204.00	1,170.00	1,136.00	1,102.00	1,068.00	1,034.00	1,000.00	966.00	932.00	1,248.00	84,713.00
现金流出总额	2,364.73	2,330.73	2,296.73	2,262.73	2,228.73	2,194.73	2,160.73	2,126.73	2,092.73	2,428.88	199,198.07
现金净流量											-
当年项目现金净流入	1,031.27	1,065.27	1,099.27	1,133.27	1,167.27	1,398.37	1,432.37	1,466.37	1,500.37	1,164.22	52,288.03
期末项目累计现金结存额	40,861.25	41,926.52	43,025.79	44,159.06	45,326.33	46,724.70	48,157.07	49,623.44	51,123.81	52,288.03	



表 2 项目整体收益与融资平衡测算表（不行使赎回权提前还款）

单位：人民币万元

项目 \ 年度	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
现金流入												
资本金流入	1,239.97	8,851.39	8,495.38									
债券资金流入	39,000.00	-	25,000.00									
经营收入现金流入				2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70
土地出让现金收入				78,768.78								
现金流入总额	40,239.97	8,851.39	33,495.38	81,088.38	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,319.60	2,612.70	2,612.70	2,612.70	2,612.70
现金流出												
建设投资资金流出	400.78	34,434.18	45,644.98									
运营期经营成本				1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38	1,105.38
债券还本付息	-	803.40	1,303.40	1,803.40	2,653.40	2,619.40	2,585.40	41,551.40	1,714.00	1,680.00	1,646.00	1,612.00
现金流出总额	400.78	35,237.58	46,948.38	2,908.78	3,758.78	3,724.78	3,690.78	42,656.78	2,819.38	2,785.38	2,751.38	2,717.38
现金净流量												
当年项目现金净流入	39,839.19	-26,386.19	-13,453.00	78,179.60	-1,439.18	-1,405.18	-1,371.18	-40,337.18	-206.68	-172.68	-138.68	-104.68
期末项目累计现金结存额	39,839.19	13,453.00	-	78,179.60	76,740.42	75,335.24	73,964.06	33,626.88	33,420.20	33,247.52	33,108.84	33,004.16

2026 年第四批天津市政府债券津南区（城区雨污水泵站及管网工程（一期）项目）实施方案

项目 \ 年度	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046
现金流入											
资本金流入											
债券资金流入											
经营收入现金流入	2,612.70	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90
土地出让现金收入											
现金流入总额	2,612.70	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	2,905.80	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90	3,198.90
现金流出											
建设投融资资金流出											
运营期经营成本	1,105.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38	1,132.38
债券还本付息	1,578.00	1,544.00	1,510.00	1,476.00	1,442.00	1,408.00	1,374.00	1,340.00	1,306.00	1,272.00	1,238.00
现金流出总额	2,683.38	2,676.38	2,642.38	2,608.38	2,574.38	2,540.38	2,506.38	2,472.38	2,438.38	2,404.38	2,370.38
现金净流量											
当年项目现金净流入	-70.68	229.42	263.42	297.42	331.42	365.42	692.52	726.52	760.52	794.52	828.52
期末项目累计现金结存额	32,933.48	33,162.90	33,426.32	33,723.74	34,055.16	34,420.58	35,113.10	35,839.62	36,600.14	37,394.66	38,223.18

项目 \ 年度	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	合计
现金流入											
资本金流入											18,586.74
债券资金流入											64,000.00
经营收入现金流入	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	90,130.50
土地出让现金收入										-	78,768.78
现金流入总额	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,396.00	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	3,593.10	251,486.02
现金流出											-
建设投资资金流出										-	80,479.94
运营期经营成本	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,160.73	1,180.88	34,005.14
债券还本付息	1,204.00	1,170.00	1,136.00	1,102.00	1,068.00	1,034.00	1,000.00	966.00	932.00	1,248.00	86,319.80
现金流出总额	2,364.73	2,330.73	2,296.73	2,262.73	2,228.73	2,194.73	2,160.73	2,126.73	2,092.73	2,428.88	200,804.87
现金净流量											-
当年项目现金净流入	1,031.27	1,065.27	1,099.27	1,133.27	1,167.27	1,398.37	1,432.37	1,466.37	1,500.37	1,164.22	50,681.23
期末项目累计现金结存额	39,254.45	40,319.72	41,418.99	42,552.26	43,719.53	45,117.90	46,550.27	48,016.64	49,517.01	50,681.23	



#### （四）压力测试

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当各项目净收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然 $>1$ ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。压力测试结果详见下表：

表 1 项目压力测试表（行使赎回权提前还款）

序号	经营净收益变动情况 敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益（万元）	121,404.73	128,149.44	134,894.14	141,638.85	148,383.56
2	债券还本付息额（万元）	84,713.00	84,713.00	84,713.00	84,713.00	84,713.00
3	债券本息覆盖率	1.43	1.51	1.59	1.67	1.75

表 2 项目压力测试表（不行使赎回权提前还款）

序号	经营净收益变动情况 敏感性分析	收益变化比例				
		-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%
1	经营净收益（万元）	121,404.73	128,149.44	134,894.14	141,638.85	148,383.56
2	债券还本付息额（万元）	86,319.80	86,319.80	86,319.80	86,319.80	86,319.80
3	债券本息覆盖率	1.41	1.48	1.56	1.64	1.72

#### 五、项目潜在风险评估

##### （一）项目管理风险

若项目在建设阶段由于管理不善，会导致项目目标难以实现，其主要表现形式有：

1、成本超支：即出现投资管理与控制不力，造价失控，使项目实际费用超出概算，巨大的成本超支可能使整个项目

被迫停建，或虽已建成，后续资金偿还压力大。

**风险控制措施：**可在项目开始建设的初期，根据施工材料配置的情况，向有关厂商洽谈商定购买合同，并确定购买价格，将成本超支的风险转移给厂商。

2、延期竣工：即出现管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟竣工，财务成本增加。

**风险控制措施：**在与施工单位签订施工合同中，加入关于工期的保证条款，如不能按照合同规定的时限完成时的赔偿条款等，将延期竣工的风险转移给施工承包商。

### 3、投资额变动风险

由于工程的不可预见性，在具体的施工过程中，会不可避免地遇到一些施工现场与设计图纸相互冲突的地方，从而造成设计变更以及投资增加。

**风险控制措施：**

（1）对工程进行优化设计，确认合理的实施方案，减少实施过程中的变更，规避因此而增加的投资额。

（2）推行限额设计，按批准的设计任务书和设计概算，控制施工图及设备工艺设计。

（3）工程项目的审计人员要结合竣工资料坚持现场测量比对，在对整个工程的设计和施工有系统的认识后，对工程量、定额、取费以及签证等方面进行全面审核，把好审计关。

## （二）工程事故风险

工程事故是在施工阶段，由于些难以预测的地质情况或因施工不当、管理不善引起的，若发生事故，将导致工程延期、人员伤亡、投资增加等不利因素，应当在工程施工过程中采取有效措施防范事故发生。

**风险控制措施：**选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

## 六、经济社会效益分析

### （一）促进当地经济发展

项目区域位于八里台镇示范镇区域，示范镇内市政基础设施越完善，可吸引更多外来人口就业，区域内周边产业也将越快速发展壮大，外来商机也更可能被引进，从而产生联动的经济效益。

### （二）加强城市管理，建设现代化城区

本工程以市政基础设施建设为主，以服务于社会为主要目的，以保障人民生命财产与健康为主旨。本工程所包含



的雨水泵站、污水泵站及雨污水管网工程的社会效益、环境效益非常突出。

首先，本工程建立两座雨水泵站及一座污水泵站，改善区域雨污水处理能力，既可改善人民生活居住环境，又响应“减污”政策；雨污水管网分流提升了区域污水处理效率，降低污水处理站处理负荷，提高雨水利用率，增大城市海绵效应，同时增大镇域甚至城市应对防洪排涝的弹性。其次，本区域毗邻各产业园且将有大量搬迁住户和商品住宅小区居民入住，在本区域增设雨污水管网，加大全域全面治水效力，能够有效治理洪泥河水环境，改善洪泥河水质，惠及区域居民；同时，在人口密度较大、居住人口快速增加的区域，高质量的排水、排污系统不仅可大大提高城市自然环境质量，提升城市形象，更可以为居民提供安全、健康的人文条件。

### （三）提振人心、汇聚人气、促进社会和谐共赢

本项目是进行城区雨污水泵站及管网工程，实现基础设施建设水平的提升和区域生活环境的改善，不仅使当地居民直接受益，还会吸引更多国内外优秀人才前来津南区开发建设。在提振人心、汇聚人气的同时，共享津南区发展的成果，使人民群众在良好的城市环境中更好的工作和生活，共同开创美好和谐的社会。

## 七、项目实施方情况、主管部门责任和项目单位责任

### （一）项目实施方情况介绍

本项目实施单位为天津市津南区八里台镇人民政府，天津市津南区八里台镇人民政府基本情况如下：

机构名称：天津市津南区八里台镇人民政府

机构地址：天津市津南区八里台镇八里台泰达工业园区科达一路 9 号

统一社会信用代码：11120112000187012N

### （二）主管部门职责

本项目主管部门为天津市津南区八里台镇人民政府，主管部门负责督促项目单位加快项目建设进度，提高专项债券资金使用效益，组织做好项目专项债券资金的绩效评价、跟踪检查、信息公开等。加强对专项债券项目和资金使用的监管，确保债券资金依法合规使用，及时反馈项目进度和资金使用情况，主动接受监管、审计等部门的监督检查。加强对项目运营的监管，督促指导项目单位深挖项目潜力，更好地提高运营效益，确保项目收益“颗粒归仓”，及时足额偿还专项债券本息。

### （三）项目单位责任

本项目项目单位责任为天津市津南区八里台镇人民政府，项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加



快专项债券对应项目建设进度，尽早安排债券资金使用，提高资金使用效益，尽快形成实物工作量，确保项目如期进入运营期。项目单位要提高项目运营效益，控制运营成本，确保项目收益及时足额实现，按时偿还专项债券本息。

项目主管部门和项目单位应将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目主管部门、项目单位要合理预计、科学安排专项债券还本付息支出，列入项目主管部门、项目单位部门政府性基金预算。项目主管部门和项目单位未按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

## 八、偿债保障及投资者保护

### （一）偿债保护措施

1、本期专项债券募集资金投资项目自身收益可与专项债券本息实现自求平衡。经测算，项目实施完成后，预计实现的项目平衡收益足够覆盖专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。本期债券募集资金投资项目对应的项目建成后形成的专项收入，将结合项目对应的专项债券余额统筹安排资金，专门用于偿还融资本息。

2、若本项目收益无法按照预期实现，项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金



时，天津市政府将按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，可申请再融资债券进行周转偿还，项目收入实现后再予以归还。

## （二）本期专项债券的投资者保护措施

### 1、制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号），天津市政府先后制定《关于深化政府性债务管理改革的实施意见》（津政办发〔2016〕4号），规范政府债务举债融资机制；《天津市加强政府性债务风险防控工作方案的通知》（津政办发〔2017〕64号）和《天津市政府性债务风险应急处置预案的通知》（津政办函〔2017〕20号），全面防控政府性债务风险并完善应急处置机制。

### 2. 建立完善的债券资金使用管理机制

天津市津南区八里台镇人民政府已建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

## 九、项目实施绩效目标及指标

本项目实施单位依据天津市财政局《天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》（津财债务〔2022〕15 号）编制事前绩效评估报告，评估了以下内容：项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；项目资金来源和到位可行性；项目收入、成本、收益预测合理性；债券资金需求合理性；项目偿债计划可行性和偿债风险点；绩效目标合理性。

综合上述绩效评估情况，本次申请的地方政府专项债券绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，评估过程经调查研究及科学论证，符合实际。

本项目事前评估报告如附件所示。

附件 1

# 地方政府专项债券项目 事前绩效评估 评估报告

项目名称：津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）  
项目

项目单位：天津市津南区八里台镇人民政府

主管部门：天津市津南区八里台镇人民政府



## 一、评估对象

项目名称：津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）  
项目

项目单位：天津市津南区八里台镇人民政府

主管部门：天津市津南区八里台镇人民政府

项目支出属性：新建项目

项目绩效目标：目标 1：完成一座污水泵站为 2#污水泵站，占地面积 1500 m<sup>2</sup>，总规模为 Q=0.6m<sup>3</sup>/s；目标 2：完成两座雨水泵站分别为 2#雨水泵站和 3#雨水泵站。其中，2#雨水泵站，占地面积约 3521.00 m<sup>2</sup>，总规模为 Q=16m<sup>3</sup>/s；3#雨水泵站，占地面积约 3511.00 m<sup>2</sup>，总规模为 Q=15.1m<sup>3</sup>/s；目标 3：完成雨污水管网工程及配套道路工程包含五项内容，致通路（二八路至友谊南路延长线）雨污水管网工程及配套道路工程、致富道（致通路至白万路）雨污水管网工程及配套道路工程、老桥道西（致通路-白万路）雨污水管网工程及配套道路工程、阳名道（洪泥河东路至泰和路）雨污水管网工程及配套道路工程、唐津高速南辅道（洪泥河东路-致茂路）雨污水管网工程及配套道路工程等；目标 4：在项目运营期 2027-2056 年期间，项目预期收益约为 134,894.14 万元，保障专项债券本息偿还。

项目资金总额：项目总投资为 82,586.74 万元

其中，已申请专项债资金：39,000.00 万元

本次申请专项债资金：8,000.00 万元

### 项目概况：

本项目包含污水泵站一座、雨水泵站两座、雨污水管网工程及配套道路工程共3项内容等。

#### （1）污水泵站工程

一座污水泵站为2#污水泵站，占地面积1500 m<sup>2</sup>，总规模为Q=0.6m<sup>3</sup>/s。

#### （2）雨水泵站工程

两座雨水泵站分别为2#雨水泵站和3#雨水泵站。其中，2#雨水泵站，占地面积约3521.00 m<sup>2</sup>，总规模为Q=16m<sup>3</sup>/s；3#雨水泵站，占地面积约3511.00 m<sup>2</sup>，总规模为Q=15.1m<sup>3</sup>/s。

#### （3）雨污水管网工程及配套道路工程

雨污水管网工程及配套道路工程包含五项内容，分别为致顺路（八二路至外环南路）污水工程管道全长3297米、雨水工程管道全长约5749米、配套道路长度2200米；致富道（致顺路至白万路）污水工程管道全长1577米、雨水工程管道全长约3911米、配套道路长度1135米；老桥道（西）雨污水管网工程污水工程管道全长760米、雨水工程管道全长约2821米、配套道路长度1762米；阳名道（洪泥河东路至泰和路）雨污水管网工程污水工程管道全长876米、雨水工程管道全长约1404米、配套道路长度653米；唐津高速南辅道（洪泥河东路—致茂路）雨污水管网工程污水工程管



道全长 384 米、雨水工程管道全长约 4073 米、配套道路长度 1370 米。

## 二、评估方式和方法

（一）评估程序：首先，制定事前绩效评估工作方案并成立工作小组。其次，收集审核资料进行现场与非现场调研，开展预评估与正式评估工作。最终，形成评估报告。

（二）评估方法：案卷研究法、公众评判法及数据统计分析法等。

（三）评估方式：资料审核、实地核查、专家咨询、问卷调查、走访座谈等。

## 三、评估内容与结论

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

### 1.项目实施的必要性

（1）项目建设是加强城市市政排水基础设施建设，推进城市排水防涝系统高质量发展的需要

城市市政排水防涝对于保持安全稳定的社会环境具有特殊重要意义。2022 年我国部分城市受极端天气影响较为严重，汛期南北洪涝灾害接连发生，城市排水防涝形势复杂严峻。为深入贯彻落实习近平总书记关于防汛救灾工作重要指示批示精神，按照党中央、国务院决策部署，落实国家防汛抗旱总指挥部办公室《关于对照问题教训查找短板弱项切实做好汛前准备工作的通知》（国汛办电〔2022〕2 号）要求，统筹发展和安全，坚持人民至上、生命至上，“宁可十防九



空，不可失防万一”。本工程深刻汲取郑州“7·20”特大暴雨灾害教训，居安思危，立足防范汛期险情，避免人员伤亡事故发生，项目以排水防涝的实际行动和实际效果践行“两个维护”，提高防灾减灾救灾和防范化解风险挑战的能力和水平。

站在主动适应和把握排水防涝的新特点、新规律，立足防大汛、抢大险、救大灾，确保城市安全度汛的角度，本工程是非常必要的。

## （2）项目建设是满足区域污水处理需求的迫切需要

在我国城镇化快速推进建设的过程中，城镇污水处理设施作为现代城镇重要的基础设施之一，对于经济发展、居民的生产和生活等有着极其重要的保障作用，对于构建良好的生态环境、促进可持续发展具有重要的意义。科学规划城镇污水处理设施建设，使得城镇的污水能够做到集中统一排放，从而降低污水随意排放所造成的环境污染，改善城镇生态环境，建立健全城镇基础设施，为全面建成社会主义现代化强国打下坚实的基础。

本工程所在城区位于八里台镇，属于天津市第二批示范小城镇，城区内目前已有一批还迁居民和多个商品住宅小区居民入住多年，未来几年还将有一批还迁居民和商品住宅小区居民入住，且随着周边赛达产业园、八里台产业园及海尔产业园等大型产业园区、国家会展中心、天开园东翼拓展区津南区海河教育园区的发展，将会吸引更多人涌入，使得区

域内人口密度会相对较大，然而本区域市政基础设施相对薄弱，目前多数小区雨污水通过临时泵站进行排放，本项目 2# 污水泵站收水范围内锦台园、锦阁园、锦榭园、锦庭园、金台花园小区污水目前是通过两个临时污水泵站排放至示范镇一期污水泵站，示范镇三期大孙庄翰文苑通过三个临时污水泵站排放至示范镇一期污水泵站；2#雨水泵站收水范围内建鑫城、永兴里（2 栋）、金角酒店、碧桂园、八里台一中、花园里、翰林学府、公园里目前没有雨水泵站，其排水通过临时扬水泵站排放至洪泥河；3#雨水泵站位置为散排状态，附近在建项目中铁十八局职业技术学校工程将于 2025 年底竣工使用，3#雨水泵站是保证其投入使用后排水畅通的市政基础设施。目前的这些临时泵站排水能力有限，无法满足现有居民及未来发展需要，再加之管理问题，极易造成污水外溢，严重影响居住环境和生态环境，并且如遇强降雨天气，临时排水措施极易瘫痪，存在着较大的内涝隐患，城区内排水排污能力面临严峻考验。为满足本区域排水排污的需要，本工程是非常必要的。

（3）项目建设是提高市政基础设施建设水平，推进绿色发展、提升区域价值的必然之举

深入推进污染防治。坚持精准治污、科学治污、依法治污，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加强污染物协同控制，基本消除重污染天气。统筹水资源、水环境、



水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理，基本消除城市黑臭水体。加强土壤污染源头防控，开展新污染物治理。提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治。全面实行排污许可制，健全现代环境治理体系。严密防控环境风险。深入推进中央生态环境保护督察。

本项目的建设有利于城市环境保护和生态环境质量的改善，从而带动周边地块和区域价值的提升，因此本项目建设是十分必要的。

## 2.项目实施的公益性

### （1）本项目的实施将提供一定的就业机会

首先，项目前期需要勘察、设计、咨询等多行业专业人员参与；其次，项目施工期将有地基处理相关施工单位及施工人员加入；再次，项目建成运营期，需要配备管理和养护人员，为其提供长期的就业岗位。因此，项目的实施能够增加临时的以及长期的就业岗位，吸收下岗职工与闲置人员再就业，增加就业人员的收入水平。

### （2）项目为区域市政基础设施建设，建设能改善配套条件，带来社会性效益

本项目是津南区开发建设的基础，高质量的基础配套设施将对整个服务区域产生广泛影响，区域内基础设施越完善，区域内的产业园区也将越快速发展壮大，外来商机也更可能被引进，带来持续的经济的发展，因此具有良好的社会公益性。



### 3.项目实施的收益性

本项目拟发行专项债券 64,000.00 万元，2024 年已发行天津市第八批政府债券 39,000.00 万元，为 5+2 年期含权债券，按年付息，票面利率 2.06%，若行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2029 年；若不行使赎回权，本期债券到期还本时间为 2031 年，到期还本并支付最后一次利息；2026 年拟申请发行 25,000.00 万元，其中本次拟申请发行 8,000.00 万元，期限为 30 年，利息每半年支付一次，从进入运营期转年（即 2028 年）至债券到期前一年（即 2055 年）每年偿还本金的 3.4%，最后一年（即 2056 年）偿还本金的 4.8%。经测算，项目运营期内产生的可用于付息还本的预期净收益总额为 134,894.14 万元，若行使赎回权提前还款，本项目资金覆盖倍数为 1.59；若不行使赎回权正常还款，本项目资金覆盖倍数为 1.56，这说明本项目具有较强本息覆盖能力。

本项目财务评价各项经济指标基本较好，同时抗风险能力较强，并且具有良好的社会效益，故此项目在经济上可行，符合收益性要求。

#### （二）项目投资合规性与项目成熟度

##### 1.项目建设的合规性

本期债券募集资金投资项目收益与融资平衡情况，符合财政部相关政策规定。募投项目相关收益所形成的基金性收

入、专项收入将按照财政部有关文件要求,专项用于偿还本期债券本息。

本项目已取得相关批复,情况如下:

批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）”项目建议书的批复》	津南发改投资（2023）70号	天津市津南区发展和改革委员会	2023年6月20日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）”项目可行性研究报告的批复》	津南发改投资（2023）76号	天津市津南区发展和改革委员会	2023年7月26日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）一雨污水管网工程及配套道路工程一老桥道（西）（致通路—白万路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）81号	天津市津南区发展和改革委员会	2024年8月16日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）一雨污水管网工程及配套道路工程一阳名道（洪泥河东路—泰和路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）82号	天津市津南区发展和改革委员会	2024年8月16日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）一雨污水管网工程及配套道路工程一致富道（致通路—白万路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）83号	天津市津南区发展和改革委员会	2024年8月16日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）一雨污水管网工程及配套道路工程一致通路（二八公路—谊达道）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）84号	天津市津南区发展和改革委员会	2024年8月16日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）一雨污水管网工程及配套道路工程一唐津高速辅道（洪泥河东路—致茂路）”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）92号	天津市津南区发展和改革委员会	2024年9月9日



批复文件名称	文号	发文机关	印发时间
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-2#雨水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）106 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-3#雨水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）107 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）—污水管网项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2024）108 号	天津市津南区发展和改革委员会	2024 年 10 月 29 日
《津南区发展改革委关于“天津市津南区城区雨污水泵站及管网工程（一期）-2#污水泵站项目”初步设计及投资概算的批复》	津南发改投资（2025）4 号	天津市津南区发展和改革委员会	2025 年 1 月 15 日

经评估，本项目立项、决策合规。

## 2.项目成熟度

本项目建设工期 26 个月，自 2023 年 12 月开始进行项目前期准备工作，拟于 2024 年 9 月 16 日开工，2026 年 11 月 30 日竣工验收。

项目实行项目法人负责制，由项目法人筹措建设资金，组织项目招投标工作，履行设备采购合同，并组织施工。

按照国家基本建设程序，本项目应按以下几个阶段进行实施：

（1）项目准备阶段：可行性研究、批准立项、初步设计、资金筹措；



（2）项目实施阶段：勘察、设计、监理、工程招标、工程施工；

（3）项目完成阶段：竣工验收。

经评估，本项目已具备实施条件，成熟度较高。

（三）项目资金来源和到位可行性

1.项目资金来源

项目总投资约 82,586.74 万元，资本金由政府出资，2024 年、2026 年申请专项债。计划自筹 18,586.74 万元，申请专项债 64,000.00 万元，资本金占比 22.51%，符合规定要求。

投融资计划表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资	政府出资	计划使用专项债资金	已使用专项债资金	2026 年拟使用专项债券资金	本次拟使用专项债券资金
津南区雨污水泵站及管网工程（一期）项目	82,586.74	18,586.74	64,000.00	39,000.00	25,000.00	8,000.00

2.项目资金到位可行性

本项目资本金由政府出资，到位有保障。

项目投资估算及建设期资金筹措表

单位：人民币万元

名称	2024 年	2025 年	2026 年	合计
自筹资金	1,239.97	8,851.39	8,495.38	18,586.74
政府专项债券	39,000.00		25,000.00	64,000.00
其中：本次发行			8,000.00	8,000.00
合计	40,239.97	8,851.39	33,495.38	82,586.74

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

1.项目收入

本项目收入来源为停车位收入、灯杆广告收入以及可供出让土地净收益，本项目债券存续期内共产生收入 168,899.28 万元，测算合理。

## 2.项目成本

成本费用包括停车位管理人员成本、泵站管网维护费以及增值税及附税支出等，项目总成本共计 34,005.14 万元，测算合理。

## 3.项目收益预测的合理性

收入具有合理性：（1）相关性原则（收入来源于项目自身）；（2）直接性原则（收入来源于项目建设内容）；（3）可衡量原则（收入有参考依据或标准）

### （五）债券资金需求合理性

本项目总投资 82,586.74 万元，政府出资 18,586.74 万元，占总投资 22.51%；拟申请地方政府专项债 64,000.00 万元，占总投资 77.49%。

经评估，项目自有资金比例符合资本金比例要求，债券资金需求合理。

### （六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

#### 1.项目偿债计划的可行性

（1）本期专项债券募集资金投资项目自身收益可与专项债券本息实现自求平衡。经测算，项目实施完成后，预计实现的项目平衡收益足够覆盖专项债券本息，实现项目收益与融资自求平衡。

（2）若本项目收益无法按照预期实现，不能偿还到期债券本金时，天津市政府将按照财预〔2017〕89 号和财预〔2018〕34 号文件规定，在财政部下达的再融资债券发行规模上限内发行专项债券周转偿还，确保债券本金偿付。

## 2.项目偿债风险

### （1）项目管理风险

项目工程建设需考虑投资管理与控制不合理风险，可能存在造价失控，使项目实际费用超出概算，巨大成本超支使整个项目被迫停建，或虽已建成，后续资金偿还压力大；由于管理松散，缺少整体计划，使项目在时间上延迟完成，造成财务成本增加。

风险控制措施：项目建设过程中需制定详尽的项目计划，包括时间表、预算和资源分配。采用专业的成本估算方法，如工程量清单估价法，确保估算的准确性，设立成本控制小组，负责监督和管理项目成本，实施动态成本监控，定期比较实际支出与预算，及时调整计划。同时需与承包商和供应商签订明确、具有约束力的合同，包括成本控制条款和违约责任，对合同执行情况进行严格监督，确保合同条款得到遵守。

### （2）工程事故风险

工程事故是在施工阶段，由于些难以预测的地质情况或因施工不当、管理不善引起的，若发生事故，将导致工程延



期、人员伤亡、投资增加等不利因素，应当在工程施工过程中采取有效措施防范事故发生。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度，通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。

#### （七）绩效目标合理性

绩效目标符合客观实际，绩效目标从产出、效益、满意度方面进行设定，目标内容从数量、质量、时效等方面进行区分，尽量进行定量表述，不能以量化形式进行表述的，采用定性的分级分档形式进行表述，绩效指标清晰、细化、可考核。

#### （八）总体结论

经过对项目立项必要性、公益性、收益性、投资合规性与项目成熟度、资金来源和到位可行性、收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性等方面进行事前评估分析后，评估工作组结合项目实际情况、评估专家组评价意见及评审情况，认为本项目相关性显著，绩效可实现性较强，实施方案有效，预期绩效具有可持续性且筹资合规。

综合评价，对该项目应“予以支持”。

#### 四、其他需要说明的问题

本项目事前评估工作以天津市财政局《关于全面实施预算评审和事前绩效评估切实加强预算管理的通知》（津财预〔2021〕77号）、《天津市地方政府专项债券项目资金绩效管理暂行办法》（津财债务〔2022〕15号）等政策文件为基本评价依据。本报告是依据相关的材料并结合与项目相关单位沟通所了解的情况为基本前提，在综合分析的基础上形成的，评价的准确性依赖于上述资料的准确性。本报告的结论与意见是参考性的，仅供申请专项债券使用，不做其他用途。

附件 1

# 地方政府专项债券项目事前绩效评估 指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	标准值	标准 分值	评估 分值
决策(35)	项目实施的必要性 (10)	任务明确性	国家法律法规、国民经济和社会发展规划、地方经济社会发展战略是否有相关规定要求	明确	2	2
		需求客观性	项目设立是否具有现实需求	客观	3	3
		手段最优性	该项目是否为解决问题最优手段,是否可以通过政府购买服务、市场化运作、或用现有项目代替	最优	3	3
		效益明显性	项目是否有明显的经济、社会、生态效益等	明显	2	2
	项目实施的公益性 (5)	项目公益性	项目是否属于市场不能有效配置资源的社会公益事业、公共基础设施、农业农村、生态环境保护等公共领域	公益	5	5
	项目实施的收益性 (10)	项目收益性	项目的实施是否具有明确的收益渠道	有收益	5	5
		项目可靠性	项目收益是否能够可靠实现	可靠	5	5
	绩效目标 (5)	绩效目标合理性	项目所设定的绩效目标是否依据充分,是否符合客观实际	合理	2	2
		绩效指标明确性	依据绩效目标设置的绩效指标是否清晰、细化、可衡量	明确	3	3



一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	标准值	标准 分值	评估 分值
	建设投资 合规性 (5)	立项合规性	项目申请、设立过程是否符合相关要求	合规	3	3
		项目重复性	项目资金有无重复支持	不重复	2	2
内容(35)	项目成熟 度 (10)	实施可行性	项目是否经过严格的可行性论证, 实施条件是否成熟, 实施计划科学可行	可行	2	2
		组织有效性	项目管理组织架构、职责分工、运行机制、计划进度安排等是否清晰明确, 是否能够有效运转	有效	2	2
		措施匹配性	项目措施是否与待解决问题相匹配, 能够切实发挥作用	匹配	2	2
		可借鉴性	项目单位或其他地区有无可借鉴的类似项目经验和做法	存在	2	2
		手续完备性	项目前期手续是否完备	完备	2	2
	财务测算 合理性 (15)	收入预测合理性	评估项目收入预测是否合理	合理	5	5
		成本预测合理性	评估项目成本预测是否依据相关标准制定, 是否科学合理	合理	5	4
		收益预测合理性	评估项目收益预测是否合规合理	合理	5	4
	债券资金 需求合理 性 (10)	债务政策相符性	项目是否符合国家、地方债务相关政策文件要求	符合	3	3
		债券申请充要性	项目申请专项债券资金的理由和依据是否充分必要	充要	3	3
		债务资金与项目收益匹配性	项目申请专项债券资金规模与项目收益大小是否匹配	匹配	4	4
管理(30)	项目偿债 计划可行	计划明确性	项目是否有明确的偿债计划和应急安排	明确	5	5

一级指标	二级指标	三级指标	指标解释	标准值	标准 分值	评估 分值
	性（10）	计划可行性	项目偿债计划是否切实可行	可行	5	5
	风险可控 性（10）	风险识别全 面性	项目是否对偿债风险点进行 系统全面的识别	全面	5	5
		风险应对可 行性	针对上述风险点有无制定切 实可行的风险应对措施	可行	5	5
	资金来源 和到位可 行性(10)	筹资合规性	项目资金来源是否合法合规、 真实可靠,是否存在违规融资 举债行为	合规	3	3
		到位可行性	各渠道资金能否及时、足额到 位,有无补救措施	可行	4	4
		监管明确性	筹资监管机制是否明确	明确	3	3
	总分					100