

2026 年第三批上海市政府专项债券
松江区北部地区住宅小区雨污混接
整治项目实施方案



上海市松江区财政局



上海市松江区水务局



上海市松江区
发展和改革委员会



上海市松江区永利建设
项目管理服务中心

2026 年 8 月

目 录

一、 区域情况	1
(一) 松江区基本情况	1
(二) 松江区政府性基金收支基本情况	1
二、 项目主管部门及项目实施单位	2
(一) 项目主管部门	2
(二) 项目实施单位	3
三、 松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目	4
(一) 项目情况	4
1、项目基本情况	4
2、项目建设内容	5
3、项目建设总投资	5
4、项目批复文件	5
5、项目开工和预计竣工时间	6
6、项目合法性审核	6
7、事前绩效评估	6
8、项目经济社会效益分析	11
(二) 项目资金平衡方案	11
1、项目资金投入情况	11
2、专项债券发行计划	12
3、项目收入测算	13
4、项目成本测算	14
5、资金平衡测算	14
6、结论	18
四、 潜在风险评估	18
(一) 潜在风险分析	18
1、项目收益风险	18
2、项目建设风险	18
3、流动性风险	19
(二) 潜在风险应对措施	19
1、保障项目财务安全	19
2、确保工程质量和进度	17
3、扩大投资者范围	20

一、区域情况

（一）松江区基本情况

松江区位于上海市西南部，历史文化悠久，有着“上海之根”的称呼。位于黄浦江上游，东与闵行区、奉贤区为邻，南、西南与金山区交界，西、北与青浦区接壤；区境南北长约 24 千米，东西宽约 25 千米。总面积 604.64 平方千米。全区辖 6 个街道、11 个镇：岳阳街道、永丰街道、方松街道、中山街道、广富林街道、九里亭街道、泗泾镇、佘山镇、车墩镇、新桥镇、洞泾镇、九亭镇、泖港镇、石湖荡镇、新浜镇、叶榭镇、小昆山镇。地处北亚热带，气候温和湿润，日照充足，雨水充沛，四季分明，水土洁净，空气清新，生态环境优良。2025 年，松江区实现地区生产总值 2375.42 亿元，可比增长 5.2%；地方财政收入 208.79 亿元，同比增长 2.1%；规上工业产值达到 3767.03 亿元，保持全市第二；规上服务业营收 1045 亿元，同比增长 25.3%；进出口总额 2739.6 亿元，同比增长 4.5%；限上商品销售总额、社会消费品零售总额分别同比增长 18%、11.8%，增幅均位居全市第一；R&D 经费投入占 GDP 比重达到 6.39%，高于全市平均水平。智能终端、生命健康等战略性新兴产业产值实现两位数以上增长，软件和信息服务业同比增长 88.6%；新增国家专精特新“小巨人”企业 21 家、跨国公司地区总部 1 家、外资研发中心 11 家。

（二）松江区政府性基金收支基本情况

2024 年，松江区政府性基金预算收入实现 92.32 亿元，加上市

对区结算净补助收入 15.54 亿元，动用历年结余 58.92 亿元，新增地方政府专项债务收入 0.80 亿元，再融资专项债务收入 22.00 亿元，合计当年政府性基金预算收入总量为 189.58 亿元。2024 年全区政府性基金预算支出完成 126.79 亿元，政府专项债务还本支出 22.00 亿元，调出至一般公共预算 40.00 亿元，收支相抵当年结余 0.79 亿元。

2025 年，松江区政府性基金预算收入实现 75.44 亿元，加上市对区结算净补助收入 8.63 亿元，动用历年结余 3.14 亿元，新增地方政府专项债务收入 9.70 亿元，再融资专项债务收入 4.20 亿元，合计当年政府性基金预算收入总量为 101.11 亿元。2025 年全区政府性基金预算支出完成 83.68 亿元，政府专项债务还本支出 7.20 亿元，调出至一般公共预算 8.00 亿元，结转下年支出 2.23 亿元，当年收支平衡。

2026 年，松江区政府性基金预算收入 91.24 亿元（其中，国有土地出让收入 84.60 亿元），减去市级收入上解 2.55 亿元，专项债务转贷收入 13.00 亿元，动用历年结余资金收入 1.92 亿元，全年可实现政府性基金收入总量 103.61 亿元。全区政府性基金预算支出安排 93.71 亿元，专项债务还本支出 9.90 亿元。当年政府性基金预算收支平衡。

二、项目主管部门及项目实施单位

（一）项目主管部门

单位名称：上海市松江区水务局

单位地址：松江区普照路 90 号

主要职责：按照规定制定水务工程建设有关制度，组织编制水务建设规划、计划，提出水务固定资产投资规模、方向、具体安排建议，并组织推进。研究提出有关水务的价格、财务等建议，参与对水务管理资金使用管理。负责在依法合规、确保工程质量安全的前提下，指导督促项目单位加快专项债券支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早建成、早见效。负责组织项目单位及时将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。负责制定还本付息资金归集计划，做好还本付息资金征收上缴工作，加强专项债券项目管理和监督，择优选择运营单位，提高项目运营效益。加强项目专项收入和还本付息资金支出核算，强化运行监控，对执行偏离年度计划的，及时采取相应措施，保障还本付息资金来源。指导和监督相关单位做好专项债形成资产管理工作。负责督促项目单位做好专户开立、变更、撤销等工作。

（二）项目实施单位

单位名称：上海市松江区水利建设项目管理服务中心

主要职责：负责组织编制计划项目可行性研究报告和初步设计报告，办理项目工可、初设审批、工程报监、施工许可等前期工作。组织实施计划水利工程项目，推进工程建设，按计划完成。实施水利项目的工程质量和安全生产管理，确保工程质量符合标准。管理水利项目的资金使用，包括资金结算和清算工作。整理和汇编水利项目的工程资料档案，确保资料完整。负责将债券资金用于募

投项目资本性支出。负责专项债形成资产规划、初始论证、权属确定等工作。负责专项债项目资产会计核算、登记入账、运营维护、收益收缴等日常管理工作。负责本单位开户银行选择并签订管理服务协议，负责专户开立、变更、撤销等工作，严格执行专项债券资金管理和银行账户管理有关规定，专账核算、专款专用等。

三、松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目

(一) 项目情况

1、项目基本情况

本次募集资金计划用于松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目，拟计划发行专项债券资金规模合计 10,000 万元。其中 2026 年债券融资计划规模为 5,400 万元，2027 年债券融资计划规模为 4,600 万元，上述发行专项债券期限均为 10 年，利息每半年支付，债券到期一次性偿还本金。详见下表：

表 1：专项债券融资计划及资金用途表

单位：万元

工程名称	2026 年拟发行专项债券资金规模	2027 年拟发行专项债券资金规模
松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目	5,400	4,600

2、项目建设内容

本次松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目内容分为两部分，分别如下：（1）松江区雨污混接系统分流改造工程，涉及松江区泗泾镇、洞泾镇及九亭镇 38 个住宅小区。（2）同步完成本次工程范围内排水管道混接改造、排水管道病害修复及路面修复等配套工程。

3、项目建设总投资

松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目总投资 27,266.61 万元，分年投资计划如下表。

表 2：分年投资计划表

单位：万元

项目名称	总投资	2026 年	2027 年
松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目	27,266.61	5,400	21,866.61

4、项目批复文件

（1）上海市松江区发展和改革委员会《关于松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目建议书的批复》（松发改审〔2025〕47 号）

（2）上海市松江区发展和改革委员会《关于松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目可行性研究报告的批复》（松发改审〔2026〕3 号）

（3）上海市松江区建设和管理委员会《关于松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目初步设计及概算书的批复》（沪松建管审〔2026〕11 号）

5、项目开工和预计竣工时间

预计工程建设周期约 360 天，2026 年 6 月完成施工招投标，2026 年 7 月开始施工，预计 2027 年 7 月竣工。

6、项目资产信息

(1) 资产类型、数量、预估价值

DN150~DN1000 雨污水管道 72900m，De160 出户管 105373m，新建 De110 立管 122874m，检查井 8230 座等。

预估价值 27266.61 万元。

(2) 资产权益归属及资产持有单位

项目建成后，将依据竣工财务决算审计完成资产分类，由运营单位负责资产盘点、不定期清查和合规报废处置。资产归属于上海市松江区水利建设项目管理服务中心。

(3) 资产收入项目及收支安排，上缴财政部分的收入项目及比例

本项目收入为债券存续期间污水处理费收入以及财政补贴收入，支出由同级财政部门予以安排。

7、项目合法性审核

该项目已通过上海小城律师事务所合法性审核。

8、事前绩效评估

该项目的事前绩效评估，主要从以下几个方面展开论证：

(1) 项目实施的必要性

A) 提高污水纳管率、改善地区河道水质区域环境

河道水质“问题在河道、根子在岸上、关键在排口、核心在管网”。本工程实施雨污整治工程，将污水收集后纳入市政管网，纳入污水处理厂处理达到排放标准后排河，可有效提高区域污水纳管率。

通过实施松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目，从源头上避免了生活污水（废）水最终排入河道，可有效切断河道污染源，改善区域河道水质。

B) 降低外水入侵，排水系统提质增效

排水设施损坏不仅会引起污水外渗，在汛期地下水位较高时，雨水、河水、地下水等外水将从损坏处渗入管道内，最终进入下游泵站及污水厂，稀释污水厂进水浓度，对污水的生化处理不利，从而增加设施日常维护及运行费用，甚至可能导致污水量超过现有污水厂处理能力，造成雨天大量污水溢流外排。

外水入侵整治工程的建设将大大降低管道渗漏和外水入侵，提高排水设施的处理效率，实现排水系统的提质增效。

C) 减缓地基沉降，防止路面塌方

近几年，上海市部分排水管道由于破裂、渗漏、错位等结构性缺陷，导致排水管道运行过程中地下水与泥沙进入排水管道，造成水土流失，长期的水土流失使得管道周围形成土体空洞，使部分道路路面发生不同程度的下沉、破损，若不对排水管道进行及时的修复，严重时，将会造成道路塌方现象，不仅影响交通及周边构筑物的安全，也将导致排水设施无法正常运行。

及时修复排水管道存在的渗漏、破裂、错位等结构性缺陷是预防事故发生的关键所在，将有助于减缓地基沉降，对防止路面塌方有显著效果。

(2) 项目实施的建设条件

本工程的建设单位松江区水利建设项目管理服务中心，主要负责水利工程项目的建设与管理，拥有经验丰富的运行和建设管理队伍；另外，本工程通过合理的建设时序和施工组织，可尽量避免对市政道路及现状泵站正常生产运行的影响。因此，本工程的实施具备建设条件。

(3) 项目投资合规性与项目成熟度

该新建工程各类审批手续齐全，计划于 2026 年 7 月开工，合规性和项目成熟度较高。

(4) 项目资金来源和到位可行性

项目资金来源主要由两部分组成，分别是财政预算安排资金 17,266.61 万元和计划发行的地方政府债券资金 10,000 万元，该两类资金到位可行性不存在问题。

(5) 项目收入、成本、收益预测合理性

结合《关于松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目可行性研究报告的批复》和《上海市污水处理费征收使用管理实施办法》（沪财预〔2016〕25 号）有关规定，本项目收入主要为污水处理费收入，本项目经营成本是指项目运营期间发生的各类付现成本，成本由财政全额拨款。项目在债券存续期内现金流相对充足，资金稳

定性较好，项目收入、成本及收益预测较合理。

(6) 债券资金需求合理性

此次项目申请的 5,400 万元专项债券需求严格对应 2026 年的预算安排金额，不存在虚报、漏报等情况。

(7) 项目偿债计划可行性和偿债风险点

本项目专项债券偿付资金主要来自于污水处理费收入，偿债较有保障，偿债风险较低。

(8) 绩效目标合理性。

此项目在相应可研批复中都附有具体的《政府投资项目绩效目标表》，总体目标明确、可行，各项绩效指标合理，指标值设置科学。

结论：综上，本项目经事前绩效评估，已具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性。

表 3：政府投资项目绩效目标表

项目名称		松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目		
项目总投资 (万元)		27,266.61		
总体目标		普查发现的雨污混接或外水入侵设施基本得到修复及改造，达到旱天雨水出门井中无污水流动，管底可见，雨天污水出门井增量不超过 10%的要求，旱天污水外水入侵率不超过 10%		
	一级指标	二级指标	三级指标	指标值

绩效 指标	产出 指标	数量指标	改造小区数量	38 个
		质量指标	工程质量	旱天雨水出门井中无污水流动，管底可见，雨天污水出门井增量不超过 10%的要求，旱天污水外水入侵率不超过 10%
		时效指标	建设工期	约 360 天
		成本指标	总投资控制	按批准投资控制
	效益 指标	社会效益 指标	改善居民居住环境，提升城市形象 and 地位	减少污水外渗及混接现象，改善小区环境，为居民提供更加优质的生活条件，提升居民的幸福感和生活品质
		生态效益 指标	减少水体污染，提升环境质量	可显著降低源头排水户雨污混接现象，改善周边水环境，同时提升污水厂进水浓度，降低雨天冲击

满意度指标	满意度指标	相关人员满意度	≥90%
-------	-------	---------	------

9、项目经济社会效益分析

(1) 经济效益分析

尽管雨污混接改造工程本身并不直接产生经济效益，但本工程的实施将对提高河道水体水质起到积极的作用。随着松江区生态环境质量的改善，人居环境的提升，将有力的促进松江区建设成为上海面向沪杭方向的综合性服务地区、生产制造业和战略性新兴产业集聚区，国家级旅游度假区，实现经济发展与环境治理的良性循环。因此，本工程具有良好的经济效益。

(2) 社会效益分析

通过本工程的建设，可实现松江区重点区域小区雨污分流，减少了臭气和蚊蝇滋生，改善了小区居住环境；有助于提升城市整体形象，增强市民的幸福感和满意度；符合绿色发展和生态城市建设的要求，有助于实现可持续发展目标。因此，本工程具有良好的社会效益。

(二) 项目资金平衡方案

1、项目资金投入情况

(1) 项目投资估算

本项目总投资 27,266.61 万元，具体构成包括工程建设费用 23,838.10 万元、工程建设其他费用 2,130.10 万元、预备费用 1,298.41 万元。

表 4：项目投资估算表

单位：万元

项目名称	工程费用	工程建设 其他费用	预备费	总投资
松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目	23,838.10	2,130.10	1,298.41	27,266.61

(2) 项目资金筹措计划

项目总投资 27,266.61 万元，其中，财政预算安排资金 17,266.61 万元，拟申请发行政府专项债券资金 10,000 万元。

表 5：项目资金筹措表

单位：万元

项目名称	总投资额	财政预算安 排资金	2026 年拟发行 政府专项债券 金额	2027 年拟发行 政府专项债券 金额
松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目	27,266.61	17,266.61	5,400	4,600

(3) 项目资金保障措施

项目建设的资金由松江区财政局负责筹措，来源为财政预算安排资金和发行政府专项债券。

2、专项债券发行计划

松江区北部地区住宅小区雨污混接整治项目拟计划发行政府专项债券合计 1 亿元，其中 2026 年至 2027 年每年拟发行 10 年期政府债券 5,400 万元、4,600 万元，利息每半年支付一次，本金在债券到

期时一次性偿还，最后一期利息随本金一起支付，本次 10 年期债券的预测利率为 2%。债券存续期内偿还利息共计 2,000 万元，本息共计 12,000 万元。

表 6：项目还本付息情况表

单位：万元

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本付 息合计
2026	0	5,400	0	5,400	0	0
2027	5,400	4,600	0	10,000	108	108
2028	10,000	0	0	16,000	200	200
2029	10,000	0	0	16,000	200	200
2030	10,000	0	0	16,000	200	200
2031	10,000	0	0	16,000	200	200
2032	10,000	0	0	16,000	200	200
2033	10,000	0	0	16,000	200	200
2034	10,000	0	0	16,000	200	200
2035	10,000	0	0	16,000	200	200
2036	10,000	0	5,400	4,600	200	5,600
2037	4,600	0	4,600	0	92	4,692
合计		10,000	10,000		2,000	12,000

3、项目收入测算

本项目收入为债券存续期间污水处理费收入以及财政补贴收入，根据《上海市污水处理费征收使用管理实施办法》（沪财预〔2016〕25 号）有关规定，污水处理费实行“收支两条线”管理，收费收入上缴国库，支出由同级财政部门予以安排。本市污水处理费专项用于城镇污水处理设施的建设、运行和污泥处理处置，以及污水处理费的代征手续费支出。其中，松江区的部分污水处理费作为本项目偿债来源，预计可用于本项目的污水费收入为 **16,800** 万元。

表 7：项目运营收入预测表

单位：万元

年份	可用于本项目的污水处理费收入
2028	220
2029	220
2030	220
2031	220
2032	220
2033	220
2034	220
2035	220
2036	5,750
2037	9,290
合计	16,800

4、项目成本测算

本项目成本由财政全额拨款，暂不考虑成本。

5、资金平衡测算

以上项目运营收入为本项目还本付息来源，专项债券到期时，项目经营活动累计产生的现金为 16,800 万元，经营活动累计现金净流量为 16,800 万元。专项债券存续期内债券本息合计为 12,000 万元，期末累计现金结余为 4,800 万元。详见下页项目资金平衡测算

表:

表 8：资金平衡测算表

单位：万元

	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
一、经营活动产生的现金													
经营活动产生的现金	16,800.00	-	-	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	5,750.00	9,290.00
运营收入	16,800.00	-	-	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	5,750.00	9,290.00
经营活动支付的现金	-												
运营成本	-												
经营活动现金净流量	16,800.00	-	-	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	5,750.00	9,290.00
二、投资活动产生的现金													
建设投资	27,266.61	5,400.00	21,866.61										
投资活动现金净流量	-27,266.61	-5,400.00	-21,866.61										
三、筹资活动产生的现金													
筹资活动现金流入	27,266.61	5,400.00	21,866.61										
财政资金投入	17,266.61	-	17,266.61										
债券融资款	10,000.00	5,400.00	4,600.00										
筹资活动现金流出	12,000.00	-	108.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	5,600.00	4,692.00
偿还债券本金	10,000.00											5,400.00	4,600.00
支付债券利息	2,000.00		108.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	92.00

筹资活动现金净流量	15,266.61	5,400.00	21,758.61	- 200.00	- 200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-5,600.00	-4,692.00
四、本年现金净流量	4,800.00		-108.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	150.00	4,598.00
五、本年累计现金净流量			-108.00	- 88.00	- 68.00	-48.00	-28.00	-8.00	12.00	32.00	52.00	202.00	4,800.00

6、结论

根据资金平衡测算平衡分析，在满足假设条件的前提下，债券存续期内，项目经营活动产生的净现金流在偿还专项债券本息后，期末累计现金结余为 4,800 万元，该项目资金覆盖率达 1.4 倍，能够满足资金筹措充足性的要求，项目不能偿还的风险低。若项目假设条件发生变化，可按规定发行新一期专项债券保障还本。

表 9：项目资金平衡情况表

单位：万元

项目预计累计现金净流量	项目融资本息	收入对融资成本覆盖倍
16,800.00	12,000.00	1.40

上述融资平衡方案已经上海立信会计师事务所审计通过。

四、潜在风险评估

（一）潜在风险分析

1、项目收益风险

污水处理费收入是保障本项目融资主要偿还资金来源，虽然项目建成后实际的户均用水量及污水处理费收入与预计水平可能存在一定差异，但总体看来，污水处理费标准由相关部门统一制定，预期收入波动较小。同时，本项目涉及污水处理设施改造小区多为成熟小区，常住人口和户均用水量稳定性较高，总体收益风险较低。

2、项目建设风险

受勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目单位的组织水平、资金到位情况、承包商的施工技术及管理水平的影
响，要实现项目在预定时间内完工存在不确定性。以及，工程
也存在发生由于一些难以预测的地质情况或施工不当，管理不
善引起的突发性事故。工程事故会引发无法实现项目预定目
标，人员伤亡，投资增加的可能性。

3、流动性风险

本期债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳
证券交易所市场交易流通。本期债券的交易活跃程度受到宏观经济
环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影
响，发行人无法保证本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持
有的债券，可能会出现本期债券在相应的交易场所交易不活跃的情
况，从而影响本期债券流动性。

(二) 潜在风险应对措施

1、保障项目财务安全

国家宏观政策的变化对经济环境的影响是不可回避的重要因素，
为有效控制项目运行过程中的偿付风险，密切关注政策动向，及时调
整资金管理策略。通过加强流动性管理，确保资金周转顺畅，提高资
金使用效率，同时充分盘活存量资金，通过优化资金配置实现收益最
大化，以有效对冲由于利率波动带来的潜在风险，保障项目财务安全。

2、确保工程质量和进度

深化各阶段涉及方案，强化勘探工作，减少工程设计方案变更，避免因设计方案的变更而拖延工期；选择有较高施工技术和管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量和进度。

3、扩大投资者范围

为减少流动性风险对本期债券收益率的影响，发行人将努力为扩大投资者范围，通过充分的产品募集发行工作，使更多的投资者能够参与本期债券的投资。