

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(全本公示)

项目名称：建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）

建设单位（盖章）：南京建邺城市建设集团有限公司

编制日期：2026年3月



中华人民共和国生态环境部制

删除涉密内容说明

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]号 103号）、《关于印发江苏省环保厅实施〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉工作规程的通知》（苏环办[2013]365号）的有关规定，本项目删除的内容主要为个人隐私部分，特此说明。

南京建邺城市建设集团有限公司



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设内容.....	25
三、生态环境现状、保护目标及评价标准.....	51
四、生态环境影响分析.....	70
五、主要生态环境保护措施.....	80
六、生态环境保护措施监督检查清单.....	90
七、结论.....	95
附图.....	96
附件.....	97

一、建设项目基本情况

建设项目名称	建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）		
项目代码	2411-320100-04-01-598390		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	<p>江苏省南京市建邺区</p> <p>①怡康河水环境综合整治工程：项目位于建邺区中部，位于南苑街道和兴隆街道范围内。河道西起燕山路，东至泰山路。</p> <p>②泰达新寓暗涵及幸福河西端整治工程：项目位于应天大街与江东中路交叉口处，北起幸福河，南至怡康河，西起燕山路，东至江东中路。</p> <p>③北部区域部分截流设施改造工程：项目位于建邺区北部，具体涉及南湖东河 L02、牌坊街泵站、南湖北河 R03、南湖东河 R10、幸福河云锦路、莫愁进水渠南岸污水提升泵站等 8 座截流设施，以及排口上游市政范围内错混接及缺陷严重的雨污水管段。</p>		
地理坐标	<p>①怡康河水环境综合整治工程：起点 118°43'39.492"E，32°01'18.488"N，终点 118°44'47.509"E，32°00'50.138"N</p> <p>②泰达新寓暗涵及幸福河西端整治工程：泰达新寓：118°43'52.542"E，32°01'23.883"N；幸福河西端起点 118°44'04.463"E，32°01'40.388"N，终点 118°44'12.187"E，32°01'37.027"N</p> <p>③北部区域部分截流设施改造工程：</p> <p>莫愁进水渠南岸污水提升泵 118°45'34.137"E，32°02'35.204"N；</p> <p>莫愁进水渠北岸污水提升泵 118°45'29.271"E，32°02'31.226"N；</p> <p>莫愁泵站前池污水提升泵站 118°45'30.062"E，32°02'29.044"N；</p> <p>南湖北河 R03 截流设施 118°45'28.054"E，32°02'02.471"N；</p> <p>莫愁泵站进水渠 118°45'20.542"E，32°01'25.740"N；</p> <p>南湖东河 R10 截流设施 118°44'59.221"E，32°01'59.342"N；</p> <p>南通东河 L02 截流设施 118°45'17.220"E，32°01'41.112"N；</p> <p>牌坊街泵站 118°44'08.702"E，32°01'38.871"N。</p>		
建设项目行业类别	五十二、水利：150 防洪除涝工程（不含人工渠	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	怡康河清淤长约 2.0km 幸福河清淤长约 87m

	道护坡；不含设施维护工程)中的“其他”；151 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）中的“其他”		泰达新寓暗涵清淤长约 1.44km
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市水务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁水环〔2024〕482 号
总投资（万元）	8362.61	环保投资（万元）	111
环保投资占比（%）	1.33%	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	对照建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行），本项目无须设置专项。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部；水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	本项目为河湖整治和防洪除涝工程，不涉及水力发电、人工湖和水库项目。根据底泥监测数据，本项目河湖整治中清淤底泥不存在重金属污染，因此不设置地表水专项。
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	不涉及
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	不涉及
大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	不涉及	

	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	不涉及
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	不涉及
注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。			
规划情况	<p>规划名称：《南京市建邺区国土空间分区规划（2021—2035年）》 发布机构：南京市人民政府 发布文件及文号：《市政府关于南京市建邺区国土空间分区规划（2021—2035年）的批复》（宁政复〔2025〕28号）</p> <p>规划名称：《江苏省南京建邺高新技术产业开发区（筹）开发建设规划》 发布机构：江苏省人民政府 发布文件及文号：《省政府关于筹建江苏省南京市建邺高新技术产业开发区的批复》（苏政复〔2021〕7号）</p> <p>规划名称：《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》 发布机构：国务院 发布文件及文号：《国务院关于南京市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（国函〔2024〕136号）</p> <p>规划名称：《南京市城市排水专项规划》（2017~2035） 发布机构：南京市规划和自然资源局、南京市水务局 文号：/</p> <p>规划名称：《南京城市防洪专项规划》（2017~2035） 发布机构：/</p>		

	<p>文号： /</p> <p>规划名称：《南京市中心城区排水防涝综合规划修编》（2017~2035）</p> <p>发布机构： /</p> <p>文号： /</p> <p>规划名称：《南京市海绵城市专项规划》（2016~2030）</p> <p>发布机构：南京市人民政府</p> <p>文号： /</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>《南京建邺高新技术产业开发区建设规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：南京市生态环境局</p> <p>审查文件及文号：《关于南京建邺高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（宁环建〔2022〕8号）</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合 性分析</p>	<p>（1）与《南京市建邺区国土空间分区规划（2021—2035年）》相符性分析</p> <p>规划范围：建邺区行政辖区，包括莫愁湖、兴隆、南苑、沙洲、双闸、江心洲6个街道，规划总面积81.75平方千米。</p> <p>规划期限：规划基期为2020年，规划期限为2021—2035年，近期到2025年，远景展望到2050年。</p> <p>公共安全：</p> <p>1.防洪：</p> <p>加快水系整治，疏浚河道、沟通河道、沟通水系、加砌驳岸、增加雨水调蓄容量和行洪能力。对全区的河塘水面，适度保留及扩大，以滞留调蓄雨水量，达到以蓄为主的目的，共同构筑建邺区“防洪工程、防洪管理、防洪保障”三位一体的高标准现代化城市防洪减灾体系。</p> <p>市政基础设施：</p> <p>1.雨水排放</p> <p>中心城区内涝防治设计重现期达到50年一遇，中心城区的重要地区达到100年一遇。雨水管道设计重现期中心城区采用3—5年一遇，中心</p>

城区的重要地区采用5—10年一遇。地下通道和下沉式广场等重要地区设计重现期达到30—50年一遇。河道及泵站排涝标准为20年一遇。

全区为机排区，采用排涝泵站抽排的方式进行排水，形成由“管网—内河—泵站”组成的排水体系。规划利用排涝泵站改造、内河水系疏浚、道路行泄和公园绿地雨水调蓄等措施解决内涝问题。工程与非工程性措施相结合，建管并举，以排水防涝为主，兼顾雨水径流污染控制，构建绿色与灰色基础设施相结合的生态排水体系。

环境保护：

1.河湖水环境综合整治

加强长江水环境保护，强化秦淮新河等主要入江河流综合治理，实现入江河流控制断面水质达标。因地制宜实施河湖水系连通和引水工程，增强水体流动性，提高莫愁湖水体生态功能。

2.雨污分流建设

采用雨污分流排水体制，加快现有截流式合流排水系统分流制改造，加快旧城区、城郊接合部雨污分流工程建设，完善污水收集系统，实现污水收集管网全覆盖。新建城镇地区要严格按照雨污分流的要求进行建设。

相符性分析：本项目位于南京市建邺区，本项目包括3个子项目，分别为怡康河水环境综合整治、泰达新寓暗涵及幸福河西端整治以及北部区域部分截流设施改造。通过对河流和暗涵清淤，打通怡康河和幸福河的水系连通渠道，区域排水管网升级，流域行洪排涝能力显著增强，怡康河和幸福河水环境质量全面改善。同时通过排口溯源，整改错混接雨污水管，推进雨污分流，因此本项目建设符合《南京市建邺区国土空间分区规划（2021—2035年）》中相关要求。

（2）与《南京建邺高新技术产业开发区建设规划环境影响报告书》及其审查意见（宁环建〔2022〕8号）相符性分析

规划面积：8.32平方公里，包括三个区块，区域一（新城科技园）面积3.92平方公里，四至范围为：东至西城路，南至金沙江东街，西至泰山路，北至应天大街。区块二（中央商务区）面积2.60平方公里，四

至范围为：东至庐山路—中和路，南至平良大街，西至燕山路—江东中路—江东南路，北至兴隆大街。区块三（江东商贸区）面积1.80平方公里，四至范围为：东至纪念馆东路—茶南路—云锦路—湖西街，南至应天大街，西至燕山路—江东中路，北至汉中门大街。

规划年限：2021年—2035年（近期2021—2025年，远期2026—2035年）

功能定位：将南京建邺高新区打造为以金融服务、科技研发、新一代智能产业为主导的省内一流创新名园。

产业定位：东部地区重要金融中心、以科技服务为主的现代服务业集聚区。

幸福河西端位于南京建邺高新技术产业开发区内，属于防洪排涝和河湖整治类项目，即基础设施建设类项目。项目建成后区域行洪排涝能力显著增强，怡康河和幸福河水环境质量全面改善。因此本项目建设符合《南京建邺高新技术产业开发区建设规划环境影响报告书》及其审查意见（宁环建〔2022〕8号）中相关要求。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见（宁环建〔2022〕8号）相符性分析

序号	规划环评审查意见	本项目情况	相符性
1	1.优先引入数字经济和现代金融为引领，以检验检测、设计咨询、商贸零售、高端商务、都市工业等相关产业。 2.禁止新引入生产类企业。现有工业生产类企业南京卷烟厂不得扩大再生产，保持现有规模，适时搬迁。新城科技园片区禁止引入外排接管废水含重金属（铅、汞、镉、铬和砷）污染物的检测研发项目。河西中央商务区片区禁止新引入检验检测单位（南部检验检测单位规划保留现状不变）。禁止引入不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目。 3.限制引入检验检测产业在新城科技园南部发展，在现有产品、环境、医学检测基础上延伸发展，并配套废水、废气处理措施。	本项目属于防洪排涝、河湖整治项目，属于生态类项目，不属于生产类项目，不属于禁止引入和限制引入产业。	相符
2	1.在现有实验室基础上，江东商贸区片区河西中央商务区片区不得新增实验室。 2.高新区内新建轨道交通及其附属设施，其防护距离应满足《环境影响评价技术导则城市轨道交通》及相关法律法规、技术规范等要求，在轨道交通及其附属设施周边新建	本项目属于防洪排涝、河湖整治项目，不属于新增实验室、新建轨道，排放餐饮油烟项目。本项目不减少绿	相符

		住宅、学校等声环境敏感设施应严格执行轨道交通及其附属设施的项目环评及批复要求；排放餐饮油烟的餐饮服务项目应满足《南京市大气污染防治条例》及相关法律法规、技术规范等要求。在轨道交通及其附属设施周边新建住宅、学校等声环境敏感设施应严格执行轨道交通及其附属设施的项目环评及批复要求；排放餐饮油烟的餐饮服务项目应满足《南京市大气污染防治条例》及相关法律法规、技术规范等要求。 3.高新区规划的绿地、水域等生态空间用地规模在现有政府批复基础上不减少。	地、水域等生态空间。	
	3	1.严格新建项目污染物排放总量前置审核，执行污染物排放总量等量或减量替代相关要求。 2.现有工业生产类企业南京卷烟厂禁止其扩建增产，污染物排放只降不增。 3.江南公交（沙洲厂区）不得新增喷漆规模，喷漆过程中使用的处于施工状态的涂料VOCs含量限值应符合相关要求。 4.检验检测实验废物严格按照危险废物管理、处置。	本项目属于防洪排涝、河湖整治项目，即生态类项目，运营期无废气、废水排放，无需申请总量。	相符
	4	1.建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境风险防范，编制高新区突发环境事件应急预案并定期开展演练，提高应急处置能力。 2.涉及环境风险的单位需按规定编制突发环境事件应急预案并定期演练、更新，同时内部重点做好装置区、化学品储存区、危废暂存区、废水收集预处理区及输水管道的防渗工作。 3.产生危险废物及一般工业固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	本项目为防洪排涝、河湖整治项目，主要环境影响发生在施工期，施工期三废排放量小，随着施工期的结束影响消失，运营期无不良影响，不涉及化学品储存。施工期项目各类废气、废水均采用有效措施处理，各类固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小，运营期无废气、废水产生，河道保洁维护产生的杂物打捞后由环卫统一清运。	相符
	5	1.新引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用效率均需达到国内同行业先进水平。 2.强化高新区企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设。	本项目为防洪排涝、河湖整治项目，属于生态类项目，不属于工业项目。	相符
	(3) 与《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析			

	<p>《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》第十一章 市政基础设施与城市公共安全 第103条雨水排水防涝中提到，提高雨水排水防涝设施标准，雨水管道设计重现期中心城区采用3—5年一遇，中心城区的重要地区采用5—10年一遇，其他地区采用2~3年一遇。地下通道和下沉广场等重要地区设计重现期达到30—50年一遇。城市内涝防治设计重现期达到50—100年一遇，中心城区达到50年一遇，中心城区的重要地区达到100年一遇。副城及新城达到20—30年一遇。</p> <p>畅通城乡水系，加强河湖水系连通，恢复并保持城区适宜水面率。雨水按照“高水高排、低水低排”的原则，就近排入水体。加强竖向管控，合理划分排水分区，优化完善排水管网和排涝泵站布局。加强城市积水点、易涝区治理，提升城市排水设施运行能力。</p> <p>相符性分析：本项目为城市排水防涝项目，通过对怡康河和幸福河水系统连通，河道清淤疏浚，区域排水管网升级，流域行洪排涝能力显著增强，怡康河和幸福河水环境质量全面改善，因此本项目的建设符合《南京市国土空间总体规划（2021—2035年）》中相关要求。</p> <p>（4）与《南京市城市排水专项规划》（2017~2035）相符性分析</p> <p>《南京市城市排水专项规划》（2017~2035）雨水规划目标提到，统筹气象降雨、地表径流、管道系统、城市河道，兼顾防洪安全和雨天径流污染监控，协调基础设施建设和预警管控，提高排水管网排水能力，融入海绵城市建设理念，构建超标雨水应对系统，协调各系统功能和规划设计标准，基本建成“蓄排结合”的雨水排水防涝系统。</p> <p>相符性分析：本项目为城市排水防涝项目，通过对怡康河和幸福河水系统连通，河道清淤疏浚，区域排水管网升级，流域防洪排涝能力显著增强，雨水排水管网能力提高，因此本项目建设符合《南京市城市排水专项规划》（2017~2035）中相关要求。</p> <p>（3）与《南京市城市防洪专项规划》（2017~2035）相符性分析</p> <p>《南京市城市防洪专项规划》（2017~2035）中规划目标提到，2035年，在已经实施的流域性河道骨干工程基础上，结合城市发展建设，系统开展支流水系、撇洪沟综合治理；进一步提升骨干河道、城区支流河</p>
--	---

道的防洪能力及城市治涝能力；完善非工程及管理措施；全面形成“防洪工程、防洪管理和防洪保障”三位一体的高标准现代化城市防洪减灾体系。中心城区、重要基础设施、新城、新市镇防洪能力明显提升，全面达到规划标准。

相符性分析：本项目为城市排水防涝项目，打通怡康河和幸福河水系统，连通水系，区域排水管网升级，提升河道的防洪能力和城市治涝能力，中心城区防洪减灾能力得到系统性提升，为区域居民生命财产安全和城市稳定运行筑牢坚实防线。因此本项目建设符合《南京城市防洪专项规划》（2017~2035）中相关要求。

（4）与《南京市中心城区排水防涝规划修编》（2017~2035）相符性分析

《南京市中心城区排水防涝规划修编》（2017~2035）规划目标提到，统筹气象降雨、地表径流、管道系统、城市河道，兼顾防洪安全和雨天径流污染监控，协调基础设施建设和预警管控，提高排水管网排水能力，构建超标雨水应对系统，协调各系统功能和规划设计标准，基本建成与南京市“山水园林城市”相适应的雨水排水防涝系统。

城市雨水管渠及泵站保证设计标准以内的降雨时，地面不积水。

城市排水防涝系统保证发生城市内涝防治标准（50年一遇24h）以内的暴雨时，城市不发生内涝灾害。

发生超过城市内涝防治标准的降雨时，城市运转基本正常，不得造成重大财产损失和人员伤亡。

相符性分析：本项目为城市排水防涝项目，通过实施怡康河和幸福河水系统连通，区域排水管网升级和改造河西片区泵站等措施，系统性提升流域排水排涝能力，构建了“管网—泵站—河道”协同防控体系，因此本项目建设符合《南京市中心城区排水防涝规划修编》（2017~2035）相关要求。

（5）与《南京市海绵城市专项规划》（2016~2030）相符性分析

《南京市海绵城市专项规划》（2016~2030）中提到，基于水环境问题和现状排水体系分析，南京市水环境治理系统方案如下：

	<p>①消除点源污染</p> <p>完善污水收集处理系统，加强入河污染物的控制；</p> <p>②削减面源污染</p> <p>以减少雨水径流污染为主要目标，主要采用海绵措施，重点减少合流制污水溢流频次，消减初期雨水径流污染；</p> <p>按照源头削减、中途控制、末端治理，对雨水径流全过程进行管理。新建区域以源头为主、末端为辅；已建区域末端治理与源头削减并重。</p> <p>1) 源头消减</p> <p>源头消减是指构建源头低影响开发雨水系统，在场地内布设海绵设施，如绿色屋顶、下凹式绿地、透水铺装等，从源头提高径流污染削减率。</p> <p>2) 中途控制</p> <p>中途控制是指对源头控制措施未到位的雨水径流污染，在传输过程中通过海绵措施进行控制。主要可采用植草沟、下凹式绿地、生物滞留池等海绵措施，从传输途径减少径流污染物。</p> <p>3) 末端治理</p> <p>末端治理是指对控制未到位的雨水径流污染，以及雨水口污染、混接污水在系统末端进行控制。主要包括通过建设截污调蓄池滨河湿地等方式削减面源污染。</p> <p>③提升水环境容量</p> <p>全面恢复河道生态功能，提升河道自净能力，提升水环境容量。针对水环境恶化原因、环境条件、技术条件等诸多因素，采取针对性控源截污、内源治理、生态修复和引水补水等措施，以控源截污、内源治理为基础性、保障性措施，全面提升水环境质量。</p> <p>相符性分析：本项目主要建设内容为河流整治，暗涵清淤，排口整治，管网提升等，建成后可改善怡康河和幸福河的水环境质量，系统性提升流域排水排涝能力，因此本项目建设符合《南京市海绵城市专项规划》（2016~2030）相关要求。</p>
--	--

其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>本项目为防洪排涝、河湖整治类项目。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“第一类鼓励类”中的“二、水利”中“3.防洪提升工程”中所列项目。</p> <p>对照《国家发展改革委 商务部 国家市场监督管理总局关于印发〈市场准入负面清单（2025年版）〉的通知》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于文件中禁止准入类。</p> <p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于其负面清单中项目。</p> <p>综上，本项目建设符合国家和地方相关产业政策要求。</p> <p>2、用地规划相符性</p> <p>本项目位于南京市建邺区，位于城镇开发边界，不占用耕地和永久基本农田，不占用生态保护红线。不涉及新增永久占地，对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和禁止类。</p> <p>3、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线相符性</p> <p>①与国土空间规划中生态保护红线相符性分析</p> <p>根据《南京市国土空间规划（2021—2035年）》，本项目不占用生态保护红线，距离本项目最近的生态保护红线为夹江饮用水水源保护区，位于本项目西北侧约2.40km处。</p> <p>②与《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）相符性分析</p> <p>根据《江苏省人民政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日），本项目不</p>
---------	---

占用生态空间管控区域，距离本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（南京市区）洪水调蓄区（含部分将军山风景区），位于项目东侧约1.30km处。

综上所述，本项目建设符合生态保护红线和生态空间管控区域相关要求。

(2) 与环境质量底线相符性分析

①环境空气

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比增加1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1ug/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47ug/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23ug/m³达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6ug/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159ug/m³达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

②地表水环境

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。

③声环境

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比上升0.4dB。

本项目施工期会产生一定的废气、废水、固废等污染物，采取相应的污染防治措施后，随着施工期的结束，对环境的影响消失，运营期无废气废水产生，不会突破项目所在区域的环境质量底线，因此本项目建设符合环境质量底线的要求。

(3) 与资源利用上限相符性分析

本项目属于生态类项目，不属于生产类项目，施工期会消耗一定量的电、水资源等。项目给水、供电由市政统一供给，且用量较小，不会达到资源利用上限。本项目不新增永久占地，不会突破土地资源总量上限要求。

(4) 与生态环境准入清单的相符性分析

①与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

根据《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于南京市中心城区（建邺区）和南京建邺高新技术产业开发区，均属于重点管控单元。本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统里的截图见图1-1，本项目与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析见表1-3和表1-4。



图 1-1 江苏省生态环境分区管控综合服务系统截图

表1-3 与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单		本项目情况	相符性
南京市中心城区（建邺区）	空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。</p> <p>(2) 根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。</p> <p>(3) 执行《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按规划新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目，符合《南京市建邺区国土空间分区规划（2021—2035年）》和南京市各类排水防涝规划，海绵城市专项规划等文件。本项目属于生态类项目，不属于生产类项目。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 持续开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>本项目为生态类项目，不属于生产类项目，环境影响主要发生在施工期，运营期无废气、废水排放，无需申请总量。</p> <p>本项目不涉及油烟，施工期三废排放量小，随着施工期的结束影响消失，运营期无不良影响。</p>	相符
	环境风险防控	<p>合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目，施工期三废排放量小，随着施工期的结束影响消失，运营期无不良影响，不属于污染排放较大的建设项目。</p>	相符

		资源开发效率要求	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目不属于高耗水服务业。	相符
	南京建邺高新技术产业开发区	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：生态环保产业、信息科技产业、文化旅游产业、现代都市服务业。</p> <p>(3) 禁止引入：工业生产类、中试型试验项目；外排废水含重金属污染物的检测研发项目；不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目。</p> <p>(4) 在现有实验室基础上，江东商贸区片区河西中央商务区片区不得新增实验室。</p>	<p>本项目属于防洪排涝、河湖整治项目，属于生态类项目，不属于生产类项目，不属于禁止引入和限制引入产业。</p>	相符
		污染物排放管控	<p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。现有工业生产型企业南京卷烟厂禁止其扩建增产，污染物排放只降不增。</p> <p>(2) 江南公交（沙洲厂区）不得新增喷漆规模。</p>	<p>本项目属于防洪排涝、河湖整治项目，属于生态类项目，运营期无废水、废气排放，无需申请总量。</p>	相符
		环境风险防控	<p>(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，制定突发环境事件应急预案并备案、演练，加强环境应急能力保障建设。</p> <p>(2) 涉环境风险单位重点做好装置区、化学品储存区、危废暂存区、废水收集预处理区及输水管道的防渗工作。</p> <p>(3) 产生危险废物及一般工业固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目，主要环境影响发生在施工期，施工期三废排放量小，随着施工期的结束影响消失，运营期无不良影响，不涉及化学品储存。施工期项目各类废气、废水均采用有效措施处理，各类固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小，运营期无污染物产生及排放。</p>	相符
		资源开发效率要求	<p>(1) 新引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 强化高新区企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目，属于生态类项目，不属于工业项目。</p>	相符

型园区建设。			
表1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析			
项目	要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	<p>1.加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>2.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>3.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>4.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目,不占用生态保护红线和基本农田,不属于文件中所列的禁止建设项目范畴,符合要求。</p>	相符
污染物排放控制	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目属于生态类项目,不属于工业项目,无需申请总量。项目建设有利于怡康河和幸福河水环境改善。</p>	相符
环境风险防控	<p>防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p>	<p>本项目为防洪排涝、河湖整治项目,不属于工业项目,不涉及危险品存储,所有固废均得到妥善处置,环境风险可控。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目不涉及岸线。</p>	相符
<p>综上,本项目的建设符合《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相关要求。</p> <p>②与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析</p>			

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022年版）江苏省实施细则〉（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于文中的禁止和限制建设项目。

表1-5 与苏长江办发〔2022〕55号相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则内容	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目建设不涉及港口码头和长江干线通道。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不占用自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不占用饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区的岸线和河段。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不占用水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段。	相符

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不占用《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不进行水生生物捕捞。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流一公里范围内。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域保护区内。	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及燃煤发电项目建设。	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱生产。	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料	相符

		中间体化工项目。	
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、焦化项目。	相符
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目为防洪排涝，河道整治项目，符合国家及地方产业政策，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规和政策文件。	相符

7、与其他相关文件相符性分析

(1) 与《省生态环境厅关于印发防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案的通知》（苏环办〔2021〕185号）相符性分析

本项目与苏环办〔2021〕185号相符性分析具体见表1-6。经分析可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案的通知》（苏环办〔2021〕185号）相关要求。

表 1-6 与苏环办〔2021〕185号相符性分析

项目	文件要求	本项目情况	相符性
一、规范清淤前期管理程序	1.一般建设性工程建设单位施工前需按照相关要求完成项目立项、初步设计、环评、稳评、洪评等工作，需制定详细施工组织方案。按照环评批复要求，制订环境管控工作方案和突发环境事故的应急处置预案。对于工程规模较小或临时性、应急性工程，需针对环境质量状况和工程作业方法，提前制订环境保护工程措施。	本项目为一般建设性工程，建设单位在施工前开展了项目立项、可研、初步设计和环评等工作，并根据河道情况制定了针对性的施工方案，后续将根据环评批复要求，完善相应的工作方案等。	相符
	2.对于重点湖泊和较大骨干河道清淤前，应开展湖（河）底泥摸底性调查，切实掌握底泥分布特点和实际污染状况，科学确定清淤深度和土方量，合理安排生态清淤工程作业方法，确保工程能够取得较大环境效益的同时，	本项目清淤前，已开展底泥现状调查，合理安排施工时间，设置围堰，避开丰水期施工，采用水力冲挖清淤方法。	相符

		减轻对水环境、水生态造成影响。			
		3.影响国省考断面水质的治污清淤工程,应在工程实施前向省厅提前报备,并提供工程实施计划、图片资料等(包括招标合同、开工证明、清淤位置、淤泥去向、土方量、上游汇水去向、施工时限等)。若治污清淤工程将引起考核断面所在水体断流无监测数据的,应申请临时替代监测点位,其中涉及国考断面应提前三个月由设区生态环境部门向省厅提出申请,经论证后由省厅报生态环境部审核批准;省考断面应提前两个月由设区生态环境部门向省厅申请。为有效保障水环境质量,当地生态环境部门应会同相关行业主管部门和工程施工单位,立即编制断面水质保障应对方案,确保工程施工期间水质保持稳定。	本次清淤河流怡康河和幸福河为小型河流,周边无国考、省考水质监测点。怡康河存在市考断面云锦路断面,但不会引起考核断面断流,施工期应制定断面水质保障方案,确保施工期间水质保持稳定。	相符	
	二、 强化清淤施工期间各项环境管控		1.实施生态清淤。干法清淤需科学建设挡水围堰,严禁施工淤泥沿岸露天堆放。湿法清淤需规避抓斗式方法,减少底泥扰动扩散,严控对河水的二次污染。优先选用新型环保绞吸式清淤船作业,利用环保绞刀头进行全方位封闭式清淤,挖泥区周围需设置防淤帘,减少底泥中污染物释放。严禁水冲式湿法清淤,避免大量高浓度泥水下泄,造成下游水质污染。淤泥采用管道输送或汽运、船运等环节均需全程封闭,淤泥堆场需进行防渗、防漏、防雨处置。	本项目设置围堰,采用水力冲挖清淤施工,属于湿法清淤,由于河流周边居民区较多,为避免对周边居民的影响,本项目在怡康河河道内设置临时围堰式沉淀池,淤泥经沉淀后尾水回流至怡康河,淤泥由封闭的槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地,集中处置或资源化利用。暗涵和幸福河的淤泥清出后直接由封闭的槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地,集中处置或资源化利用,不在现场贮存。	相符
			2.清淤船舶管理。水下施工时,禁止将污水、垃圾和其他施工机械的废油等污染物抛入水体,清淤船舶内各种阀件和油路管中可能溢出的含油废水不可直接排放,含油废水需收集到岸上,进入隔油池进行预处理,处理后产生的油污交由有资质的单位处置。	本项目采用水力冲挖清淤,不涉及船舶清淤。	相符
		3.生产生活污水管控。严格规范施工行为,及时维护和修理施工机械,避免机油的跑冒滴漏,施工期车辆、设	本项目施工人员租用当地民房,不设置移动厕所,生活污水排	相符	

	<p>备冲洗废水、施工人员生活污水不可直接排放。需配建隔油池、沉淀池、集水池等设施，就近接入污水管网进行收集，送污水处理厂处理。淤泥堆场的尾水需经处理后达标排放，尾水排口应设置在考核断面下游，避免对考核监测带来不利影响。</p>	<p>入市政污水管网，进入江心洲污水处理厂处理；施工废水经隔油沉淀池处理后回用，不外排。淤泥尾水经沉淀后回流至怡康河，回流水不低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。</p>	
	<p>4.加强应急处置。建设足够容量的收集池，尤其在雨季和汛期，对可能存在的漫溢风险，做好雨水收集池的监管，降低漫溢风险。清淤船作业中一旦发生工程事故，按照保障方案要求进行应急处置。</p>	<p>本项目在设置临时围堰式沉淀池时考虑雨水的收集，防止漫溢；本项目已制定施工期风险防范措施。</p>	相符
	<p>5.加强水质监测监控。建设单位需科学制定企业自行监测方案。按照有关要求，在淤泥尾水排放点设置监控断面或尾水自动监测，委托第三方有资质检测单位定期对水质进行监测，及时研判施工过程对水体影响。如尾水出现不达标情况，立即停工，优化措施，确保减少对断面水质的影响。</p>	<p>企业制定施工期监测方案，定期委托第三方检测单位对水质、噪声、大气等进行检测，淤泥尾水定期检测达标后回流至怡康河。</p>	相符
	<p>6.严禁干扰国省考断面监测的行为。施工单位和相关部门要严格落实《省生态环境厅关于进一步明确生态环境监测设施保护范围的通知》要求，在河流型站点的采水口周边区域覆盖站点采水口上、下游1公里范围以及湖库型站点的采水口周边区域覆盖站点采水口500米半径水域，严禁对采水环境实施人为干扰，造成河流改道或断流或故意绕开站点采水口，导致站点失去污染监控作用等违法违规行为。杜绝出现《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》和《国家采测分离管理办法》等文件中禁止的违法违规行为。如确因突发性事件影响监测条件需暂停或替代断面监测的，要及时履行相关报批、备案、审批等手续。</p>	<p>本项目下游1公里范围内无国省考断面监测点，不会对国省考断面监测点造成影响。清淤范围内存在市考断面，及时履行相关报批、备案、审批手续。</p>	相符
三、规范淤泥临时堆场管理	<p>1.严格规范淤泥堆场设置。淤泥堆场应尽量设置于考核断面下游，若河道往复流频繁的原则上清淤堆场应设置在考核断面1公里范围以外。干化淤泥等堆放应远离水体，应在场地四周设置围挡，必要时进行加高加固，同时应具备有防雨遮雨等设施，避免淤泥受雨水冲刷后随地表径流进入附近水</p>	<p>本次清淤的河流怡康河和幸福河为小型河流，周边无国考、省考水质监测点。怡康河清淤采用水力冲挖清淤施工，设置围挡，淤泥临时围堰式沉淀池设置于河道内。</p>	相符

	<p>体。</p> <p>2.严格规范淤泥管理程序。根据《固体废物鉴别导则》《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中风险筛选值和管制值的要求，对泥进行鉴定和监测，如不能满足淤泥去向对应的风险管控标准，应合理利用、妥善处置；属于危险废物的，及时送交资质单位处置，不得用于农用地填埋，避免对土壤造成二次污染。</p>	<p>根据底泥检测报告，河流底泥符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》中风险筛选值要求，本项目淤泥由封闭槽车送至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用。</p>	<p>相符</p>												
<p align="center">（2）与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》相符性分析</p> <p>本项目与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》相符性分析具体见表1-7，经分析可知，本项目建设符合《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》相关要求。</p> <p align="center">表1-7 与《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则》相符性分析</p>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="411 1120 975 1164">审批原则</th> <th data-bbox="975 1120 1278 1164">本项目情况</th> <th data-bbox="1278 1120 1404 1164">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="411 1164 975 1361"> <p>项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等协调，满足相关规划环评要求。</p> </td> <td data-bbox="975 1164 1278 1361"> <p>本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合江苏省生态管控空间区域规划。</p> </td> <td data-bbox="1278 1164 1404 1361"> <p>相符</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1361 975 1644"> <p>工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。</p> </td> <td data-bbox="975 1361 1278 1644"> <p>本项目不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。</p> </td> <td data-bbox="1278 1361 1404 1644"> <p>相符</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="411 1644 975 2038"> <p>项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次</p> </td> <td data-bbox="975 1644 1278 2038"> <p>本项目在施工过程中会对水环境产生一定的不利影响，本环评提出了相应的施工期水污染防治措施。在施工结束后，施工不利影响消失，项目的实施有利于改善河流水环境和提高防洪减灾能力；本项目建设基本不会对</p> </td> <td data-bbox="1278 1644 1404 2038"> <p>相符</p> </td> </tr> </tbody> </table>				审批原则	本项目情况	相符性	<p>项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等协调，满足相关规划环评要求。</p>	<p>本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合江苏省生态管控空间区域规划。</p>	<p>相符</p>	<p>工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。</p>	<p>本项目不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。</p>	<p>相符</p>	<p>项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次</p>	<p>本项目在施工过程中会对水环境产生一定的不利影响，本环评提出了相应的施工期水污染防治措施。在施工结束后，施工不利影响消失，项目的实施有利于改善河流水环境和提高防洪减灾能力；本项目建设基本不会对</p>	<p>相符</p>
审批原则	本项目情况	相符性													
<p>项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等协调，满足相关规划环评要求。</p>	<p>本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，符合江苏省生态管控空间区域规划。</p>	<p>相符</p>													
<p>工程选址选线、施工布置原则上不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，并与饮用水水源保护区的保护要求相协调。法律法规、政策另有规定的从其规定。</p>	<p>本项目不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。</p>	<p>相符</p>													
<p>项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次</p>	<p>本项目在施工过程中会对水环境产生一定的不利影响，本环评提出了相应的施工期水污染防治措施。在施工结束后，施工不利影响消失，项目的实施有利于改善河流水环境和提高防洪减灾能力；本项目建设基本不会对</p>	<p>相符</p>													

	生问题。	地下水产生影响。项目严格执行各项污染防治措施，减少对水环境的影响；项目建成后有利于防洪能力的提升、水环境和生态环境的改善。	
	对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。 在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	本项目不涉及水生生物洄游通道及“三场”等。	相符
	项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。	本项目建成后，区域防洪能力提升、河流水质改善，生态景观提升，不涉及珍稀保护动植物等。	相符
	项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目	对工程区提出了水土流失防治和生态等措施；并根据环保要求，对废水、废气、噪声、固废等均提出了污染防治措施。本项目不涉及饮用水源保护区或取水口，施工期对水生生态提供了避让、减缓等措施，淤泥采用槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用，施工期不会对周围环境和敏感保	相符

	标造成重大不利影响。	护目标造成重大不利影响。	
	项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。	本项目不涉及移民安置等。	相符
	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	本项目提出针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	相符
	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	本项目为防洪排涝、河湖整治项目，说明了目前河道存在的问题，本项目建成后，可以提高区域防洪能力、改善河流水质。	相符
	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据 need 和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	按要求编制相关监测计划、保护措施、管理要求。	相符
	对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。	本项目对环境保护措施进行了论证，各项内容科学有效、安全科学。	相符
	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目按照要求开展了信息公开和公众参与。	相符
	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	已按环境影响评价文件编制要求，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	相符

二、建设内容

地理位置

本项目为怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程，位于江苏省南京市建邺区，一共包含三个子项目。项目地理位置见附图1，各子项目地理位置见图2-1~图2-3，项目周边敏感目标见附图4。

①怡康河水环境综合整治工程：项目位于建邺区中部，位于南苑街道和兴隆街道范围内，怡康河西起燕山路，东至泰山路，总长度约2.0km。

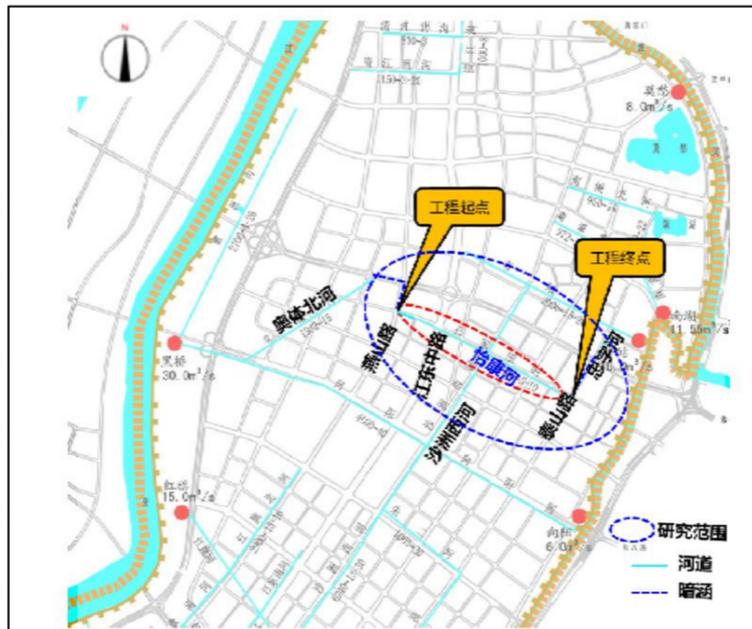


图 2-1 怡康河水环境综合整治工程位置

②泰达新寓暗涵及幸福河西端整治工程：项目位于应天大街与江东中路交叉口处，北起幸福河，南至怡康河，西起燕山路，东至江东中路。



图 2-2 泰达新寓暗涵及幸福河西端整治工程位置

③北部区域部分截流设施改造工程：项目位于建邺区北部，具体涉及南湖东河L02、牌坊街泵站、南湖北河R03、南湖东河R10、幸福河云锦路、莫愁进水渠南岸污水提升泵站等8座截流设施，以及排口上游市政范围内错混接及缺陷严重的雨污水管段。

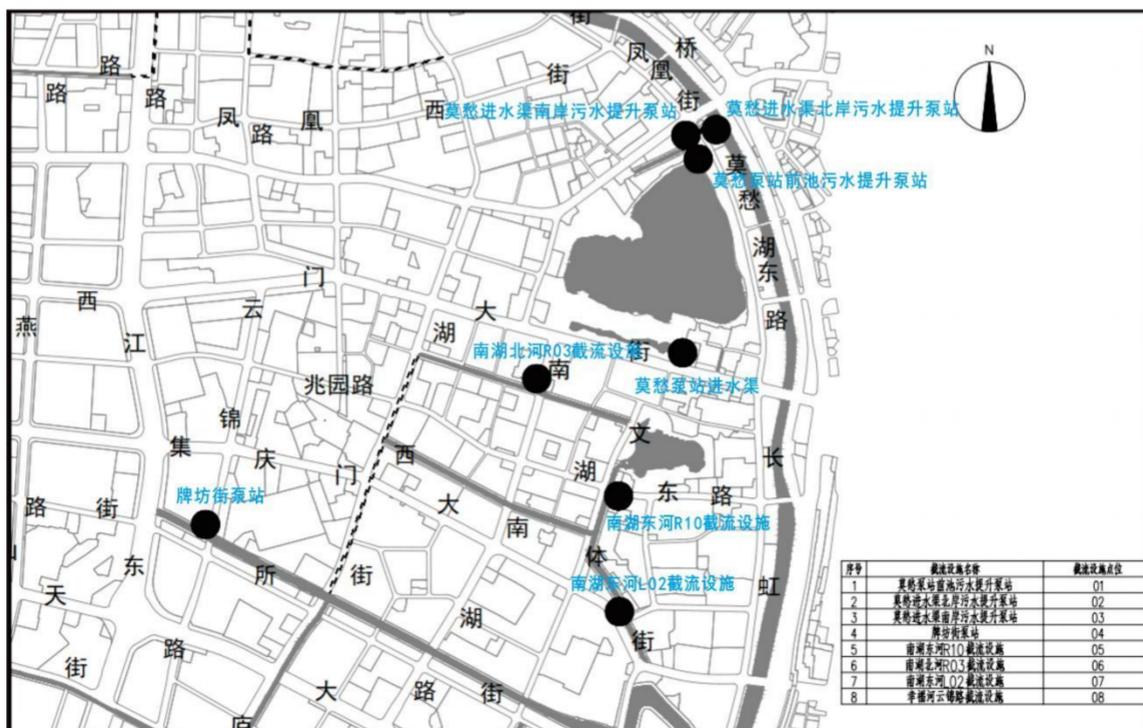


图 2-3 北部区域部分截流设施改造工程位置

1、项目由来

近年来，极端天气频发，6-8月主汛期，南京市多次遭遇强降雨天气，部分区域因排水不畅出现严重积淹水问题，严重影响居民出行和生活秩序。为此，南京市高度重视城市暗涵及河道的治理工作，投入大量的资金和人力推进水环境综合整治，已取得阶段性成效。

为保障怡康河及周边流域防涝安全，推进易淹易涝片区问题解决，同步改善河道水环境质量，助力美丽河湖建设，本次实施建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）。工程将通过排口整治、清淤疏浚、生态修复、岸坡整治、截流设施改造等措施对流域片区开展全方位综合整治，全面提升区域排水防涝能力与水环境质量，切实保障居民生活安全与生态宜居需求。

建邺区水务局拟建设建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）项目，实施单位为南京建邺城市建设集团有限公司，本项目于2024年12月12日取得了南京市水务局出具的《关于建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程可行性研究报告的批复》（宁水环〔2024〕482号），项目代码：2411-320100-04-01-598390。于2025年8月26日取得了南京市水务局出具的《关于建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）初步设计及概算的批复》（宁水发〔2025〕231号）。

可研批复中包含5个子项目，分别为①南湖路等19条道路易淹易涝排水管网整治②怡康河（嵩山路上游）片区易淹易涝整治③泰达新寓暗涵及幸福河西端整治④北部区域部分截流设施改造⑤怡康河水环境综合整治，其中①南湖路等19条道路易淹易涝排水管网整治已于2026年1月取得建设项目环境影响登记备案表，备案号：202632010500000145。②怡康河（嵩山路上游）片区易淹易涝整治已于2026年1月取得建设项目环境影响登记备案表，备案号：202632010500000146，见附件12，上述两个项目不在本次评价范围内。

初步设计及概算批复中包含3个子项目，分别为①怡康河水环境综合整治②泰达新寓暗涵及幸福河西端整治③北部区域部分截流设施改造，本次环评主要对以上三个子项目进行评价。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《国民

经济行业分类》（GB/T4754-2017）可知，本项目属于“E4822河湖治理及防洪设施工程建筑”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“五十一 水利”“防洪除涝工程”中的“城镇排涝河流水闸、排涝泵站”，应完成登记表。同时也属于“河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”“其他”，应编制报告表，根据“建设内容涉及本目录两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”的原则，综合判定本项目应编制环境影响评价报告表，具体划分依据见表2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价文件类别判定表

环评类别	报告书	报告表	登记表
五十一、水利			
防洪除涝工程	新建大中型	其他（小型沟渠的护坡除外；城镇排涝河流水闸、排涝泵站除外）	城镇排涝河流水闸、排涝泵站
河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	涉及环境敏感区	其他	

为此，南京建邺城市建设集团有限公司委托江苏润环环境科技有限公司承担了本项目环境影响报告表的编写工作。接受委托后，我单位组织项目组人员对该项目区进行了现场踏勘，收集有关项目区的自然环境等基础资料，根据环境影响评价有关规范和技术要求，编制了本项目的的环境影响报告表，为项目实施和管理提供参考依据。

2、项目概况

项目名称：建邺区怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程（河道水环境）；

项目性质：改建；

建设单位：南京建邺城市建设集团有限公司；

建设地点：江苏省南京市建邺区；

施工期：2026年3月开工，2026年10月完工，施工期8个月。

总投资：8362.61万元，其中环保投资111万元，占总投资的1.33%。

3、工程组成

本项目包含3个子项目，分别为怡康河水环境综合整治工程、泰达新寓暗涵及幸福河西端整治工程、北部区域部分截流设施改造工程。具体建设内容及规模见表2-2。

表 2-2 建设内容及规模一览表

工程名称	项目名称	建设内容	
主体工程	怡康河水环境综合整治	水安全	1.采用水力冲挖对怡康河及东端部分管涵清淤，总清淤量 4559m ³ 。 2.考虑与周边河道排水及引补水衔接，结合清淤及岸坡整治，适当调整局部河段河底标高，长度约 900m。
		水生态	对燕山路—江东中路、嵩山路—泰山路段岸坡生态化改造，种植鸢尾、千屈菜等水生植物 700m ² 。
		水环境(排口溯源整治)	1.对鸿达新寓、和熙星苑、腾达雅苑等 12 个排水单元进行错混接改造，新建 DN200-DN400 污水管 2193m，更换 DN300-DN500 雨水管 1799m，新建雨水立管 499m，污水立管 153m，非开挖点状修复 DN300-DN600 雨水管 19 处，新建截流井 15 座，修复检测井 14 座。 2.拆除怡康河黄山路西南侧、泰山路西南侧等 4 座排口截流设施。
		水环境(市政雨水管修复)	改造怡康街、香山路、恒山路、嵩山路、江东中路 5 条市政道路雨水管，更换 DN300 雨水连接管 434m、雨水口 53 个，非开挖修复 DN300-DN800 雨水管 24 处，开挖更换 DN500-DN800 雨水管 243m。
		水务管理	在云锦路、泰山路设置视频监控等设备。
	泰达新寓暗涵及幸福河西端整治	排口溯源整治	对泰达新寓、美丽嘉园小区进行错混接改造，新建立管和接户管 596m、DN200-DN500 雨污水管 706m，混凝土模块检查井 85 座、雨水口 22 座。
		涵管清淤疏浚	1.对泰达新寓 3.6m×1.4m 暗涵、应天大街~所街段 3.2m×2.0m 暗涵、应天大街桥涵和 D1500-D2000 雨水管清淤，总长约 1.44km，清淤量 3257m ³ 。 2.所街处暗涵新建检修孔 2 座，D1500-D2000 雨水管暗井提升 26 座。
		排水连通整治	1.应天大街南侧新建 DN1500 雨水管 28m，桥涵下新建 2 根 DN1000 雨水管 90m。 2.泰达新寓暗涵内新建 2 根 DN1000 雨水管 290m，暗涵内与管道之间灌浆处理 571m ³ ，在暗涵内北端新建提升泵站 1 座，设 2 台潜水泵，单泵流量 375m ³ /h，扬程 8m，新建 DN500 压力管 23m，接至应天大街雨水管，实现怡康河与幸福河活水。 3.入怡康河口段新建 2 根 DN1000 雨水管 30m、2 座门字出水口，重建 DN400 污水管 34m，河道挡墙拆除恢复 13m。 4.新建混凝土模块雨水检查井 5 座。
		幸福河西端整治	对现状堆土进行开挖，河道疏浚 1500m ³ ，拆除南侧现状挡墙 106m。河道拓宽整治长约 87m，上口宽 26m，河底宽 5m，河底标高 0.9m—1.08m，采用雷诺护垫护坡至标高 2.88m，坡比为 1:2，岸坡植草护坡坡比不陡于 1:3，绿化恢复 2871m。延伸幸福河底现状补水管至河道西端，新建 DN800 球墨铸铁管 70m。
	北部区域	莫愁泵站前池	拆除前池污水提升泵，改造莫愁湖东路（汉中门大街—建邺路）雨水管，开挖更换 DN300-DN800 雨水管 192m，非开挖修复 DN600 雨水管 6 处，改造雨水检查井 10 座，更换雨水口 51 座等。

	部分截流设施改造	莫愁泵站进水渠	1.汉中路大街小区排口：拆除截流设施，新建雨污水管 24m，非开挖修复 DN300 雨水管 19m，改造检查井 1 座，修复检查井 1 座，新建雨水口 4 座等。 2.金贸新寓东侧排口：拆除截流设施，整改上游混接渗漏污水。
		南湖东河	1.云河路西北侧 R10 排口：拆除截流设施，整改尚文东苑、尚文西苑小区错混接，改造集庆门大街（宇园二村—云河路）雨水管，开挖更换 DN300-DN800 雨水管 429m，非开挖修复 DN300 雨水管 16m，改造雨水检查井 16 座，修复检查井 1 座，更换雨水口 75 座等。 2.南湖东路南侧 L02 排口：新建污水管 47m、污水检查井 8 座，更换截流井内潜污泵 2 台，维修闸门 1 套等。
		南湖北河 R03 排口	1.改造莫愁湖东路（建路—水西门大街）、文体路（水西门大街—南湖边）雨水管，开挖更换 DN300-DN600 雨水管 184m，非开挖修复 DN600 雨水管 2 处，改造雨水检查井 13 座，更换雨水口 31 座等。
		幸福河云锦路	更换截流井内潜污泵 2 台，维修闸门 1 套等。
		牌坊街截流泵站	莫愁湖小学已实施雨污分流改造，同意拆除内部停用的牌坊街截流泵站
公用工程	供水	依托市政给水管网供给	
	排水	施工期人员租用周边居民区，生活污水就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理；施工机械和设备冲洗废水经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排；河道淤泥尾水经临时围堰式沉淀池静置沉淀后，回流至河流中；管道排水就近排入其他雨水管网。 运营期无废水产生。	
	供电	依托市政电网	
环保工程	废气	施工期设置施工围挡、苫盖防尘网，洒水抑尘；选择气温较低季节，避开夏季清淤，在临时围堰式沉淀池设置围挡，淤泥全程密闭输送；选择符合相关环保标准的施工机械，对施工机械和运输车辆定期进行检修保养。 运营期无废气产生。	
	废水	施工期人员租用周边居民区，生活污水就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理；施工机械和设备冲洗废水经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排；河道淤泥尾水经临时围堰式沉淀池静置沉淀后，回流至河流中；管道排水就近排入其他雨水管网。 运营期无废水产生。	
	噪声	施工期：使用低噪声设备，采取减振隔声等措施，合理安排施工作业时间等 运营期：选用低噪声设备、隔声减振等	
	固废	施工期水面清理垃圾和植物收集后由当地环卫统一清运；清淤淤泥采用槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用；建筑垃圾分类处理，对能够再利用的施工建筑垃圾进行回收利用，对无回收价值的建筑垃圾由渣土车运往政府指定建筑垃圾堆场，纳入市政建筑垃圾系统处理；隔油池含油污泥定期清理收集后委托有资质单位处置；生活垃圾环卫清运。 运营期：河道保洁维护产生的杂物打捞后由环卫部门统一清运	

4、建设内容

本项目为怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程，包含3个子项目。分别为①怡康河水环境综合整治②泰达新寓暗涵及幸福河西端整治③北部区域部分截流设施改造。具体内容如下：

(1) 怡康河水环境综合整治

怡康河水环境综合整治工程河道全长约2km，西起燕山路，东至泰山路。本次通过水安全、水环境、水生态、水资源等措施对河道进行综合整治，提升片区整体水环境，打造幸福河湖，提升周边居民的生活品质和幸福感。

水安全：

①修复黄山路与怡康河交叉口北侧挡墙，长度13m。

②K0+500~K1+000结合清淤将河道底标高清淤至1.5m，K1+500~K1+760河道底标高结合清淤及岸坡整治将河道底标高调整为1.6m~1.5m，K1+800~K2+000段结合岸坡生态化改造和上下游河道衔接及引补水通道建设，将底标高由2.2~2.7m调整为1.5m。

③河道清淤：采用水力冲挖法清淤，清淤长度2000m，清淤量3695m³。暗涵段采用水冲法清淤方法，长度120m，清淤量约684m³，管涵段清淤长度为200m，清淤量为180m³，总清淤量4559m³。

水环境：

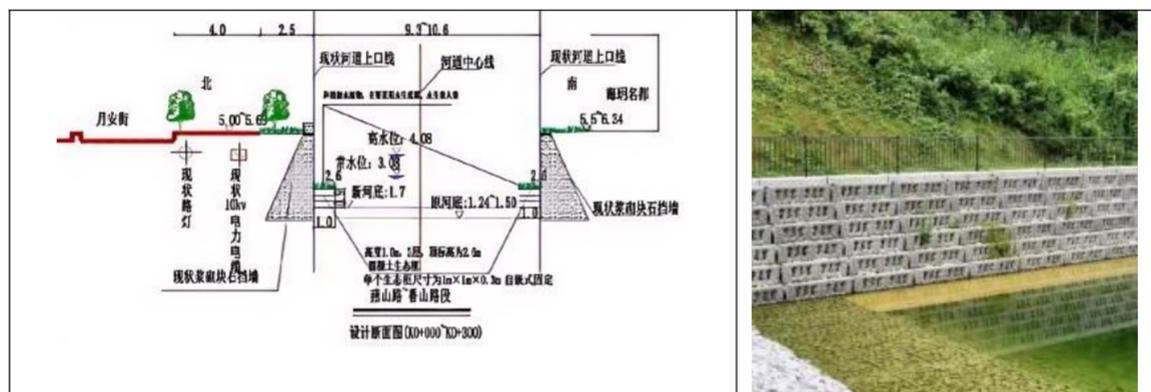
①排口溯源错混接点改造：对鸿达新寓、和熙星苑、腾达雅苑、虹苑新寓一~三村、涟成北区1区、涟成商业1期和2期、虹苑新寓5村、横塘西苑沿街商铺及环卫停车场等12个溯源错混接改造整改。共计新建De200污水管190m，新建De300污水管1347m，新建DN300污水管363m，新建DN400污水管293m，更换DN300雨水管长度337m，更换DN400雨水管长度94m，更换De300雨水管长度1131m，更换DN500雨水管长度237m，直径为110雨水立管499m，污水立管为153m，DN300雨水管点状修复15处，DN400雨水管点状修复1处，DN600雨水管点状修复3处，截流井15座，检查井修复14座。

②市政雨水管网修复：改造怡康街（江东中路~西城路）、香山路（兴隆大街~月安街）、恒山路（兴隆大街~横塘西苑北门）、嵩山路（应天大街~怡康街）、江东中路（兴隆大街~应天大街）5条市政道路雨水管，共计更换DN300雨水管子

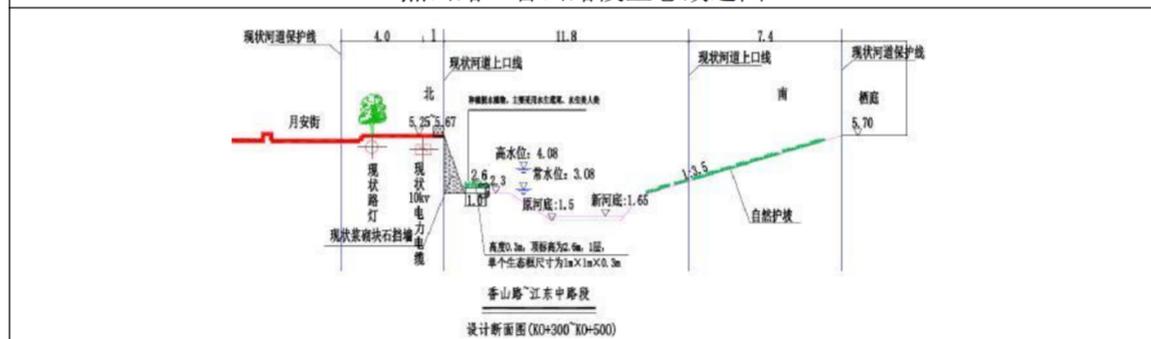
连接管434m，雨水篦子53个，DN300雨水管点状修复14处，DN500雨水管点状修复7处，DN600雨水管点状修复4处，采用不锈钢快速锁法修复，DN800雨水管点状修复2处，采用不锈钢双胀环法修复；DN800雨水管采用整段修复，长度12m，采用CIPP翻转内衬法修复。DN500雨水管开挖更换长度为13m，DN600雨水管开挖更换长度为13m，DN800雨水管开挖更换长度为217m。

水生态：

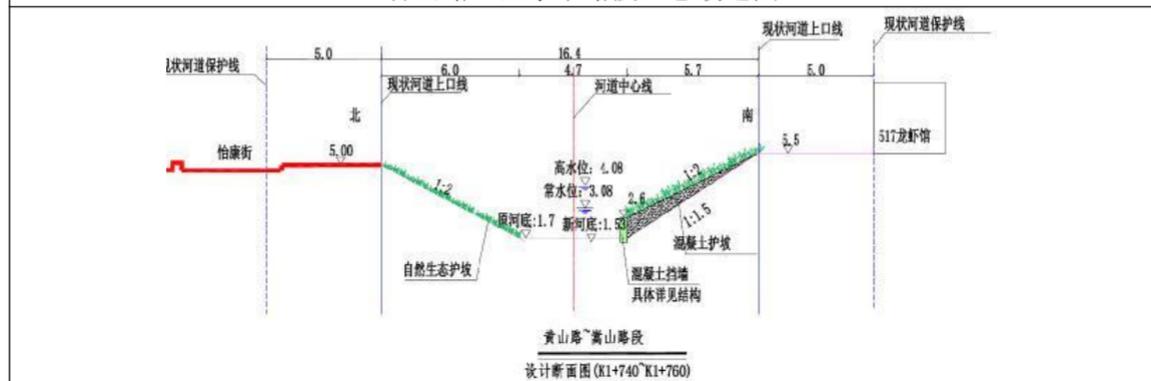
对燕山路~江东中路段和泰山路~嵩山段共计700m河道硬质化护坡生态化改造，其中燕山路~江东中路段采用混凝土生态框，种植水生植物700m²。泰山路~嵩山段结合河道底标高调整改造岸坡。



燕山路~香山路段生态改造图



香山路~江东中路段生态改造图



泰山路~嵩山路段生态改造图

图 2-4 生态改造图

水务管理：

为实时监测河道相关指标，提高应对突发水污染事件效率及可靠性，在河道重要节点、重要排口位置安装水质、水位、流速、视频监控等监测装置，纳入建邺区水务信息平台。分别在云锦路、泰山路桥位置分别设置1套监测设备。

(2) 泰达新寓暗涵及幸福河西端整治

排口溯源整治：

泰达新寓3.6×1.4m暗涵及建邺医院处2根d1500雨水管内共计6个排口接入，4个排口存在污水接入，分别来自泰达新寓、美丽嘉园、鸿达新寓、建邺医院四个地块，其中建邺医院内部已自行整改，鸿达新寓已整改完成，本次对泰达新寓、美丽嘉园小区进行管线测绘、管道缺陷排查，并进行错混接点改造及缺陷管道整改。

泰达新寓雨水排入3.6m×1.4m暗涵内，污水排至应天大街d1800污水主管。2017年已完成小区雨污分流整改，并于2022年小区出新（整改局部混接点），此处晴天污水入涵。

美丽嘉园东侧楼雨水排入d1500雨水管，西侧楼雨水排至月安街d800雨水管，污水排至月安街d400污水管内，小区内雨污水混接严重。

根据片区内部管线测量资料及CCTV检测资料，该片区现状为分流制排水系统，区域内雨水管径DN50-DN500，管长共计3534米，检查井共计293座；污水管径DN200-DN500，管长共计3193米，检查井共计335座。

a.共评估雨污水527段管道，存在缺陷47处，其中III、IV级管道缺陷占5.3%。

b.立管混接共0处，雨污管网混接27处，雨水口错接28处。

本次针对两小区内混接点进行开挖新管道管改接，对缺陷管道采用开挖与非开挖结合的方式进行修复。共计整改De110~DN500管道约1.2km。

暗涵清淤：

建邺区幸福河经过近几年雨污分流工程后，进入暗涵的污水已大量减少，但暗涵常年未清淤、局部管涵端头已封堵，内部已存在大量淤泥，管涵不通。暗涵内部水质较差，应及时清淤，减少暗涵内源污染，恢复管道排水能力，缓解周边地块积水问题。

对泰达新寓3.6m×1.4m暗涵、应天大街~所街段3.2m×2.0m暗涵、应天大街桥涵和D1500-D2000雨水管清淤，总长约1.44km，清淤量3257m³。所街处暗涵新建检

修孔2座，D1500-D2000雨水管暗井提升26座。

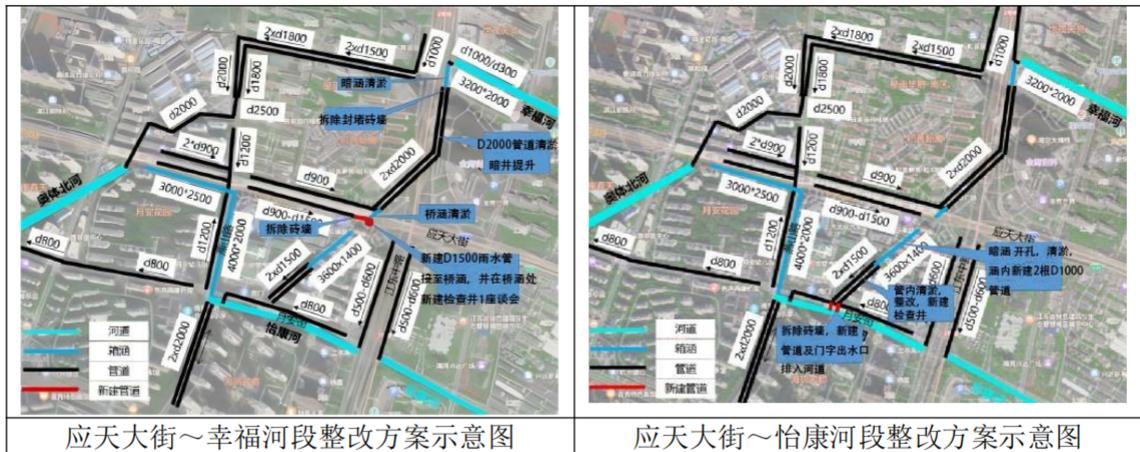


图 2-5 整改方案示意图

排水连通整治：

经过上述排口溯源、错混接改造及管涵清淤、打通排水通道整改后，应天大街（燕山路~江东中路）雨水通过d2000管道（管底标高约1.6~2.5m）及3200x2000暗涵（涵底标高约1.0~1.2m）排至幸福河（河底标高约1.08m）。幸福河常水位标高为3.08m，为断头河，晴天管涵内约半管存水无法流动。

应天大街南侧泰达新寓、美丽嘉园等地块雨水经3.6m×1.4m内新建2根d1000管道（管底标高约1.1~1.7m）及建邺医院处d1500雨水管（管底标高约2.5m）排至怡康河（河底标高约1.82m）。怡康河常水位标高为3.08m，为断头河，晴天管道内约半管存水无法流动。

鉴于以上情况，为解决怡康河、幸福河断头河的问题，同时考虑暗涵内水动力条件差的问题，本次对泰达新寓3.6m×1.4m暗涵与北侧应天大街桥涵进行连通。

经调查，应天大街南侧绿化带内d1800污水管管底标高约1.38m，管顶标高为3.18m，高于河道常水位标高，3.6m×1.4m暗涵与桥涵此前无法重力连通，本次在3.6m×1.4m暗涵北端新建提升泵站1座（井室长约6.4m，宽约3.6m），井底标高低于暗涵底约0.5m，井内增设提升泵2台（一用一备），流量Q=9000m³/d，扬程H=8m，功率P=18.5kW，同步新建DN500压力管约23m，将管涵内存水及怡康河水提升至应天大街桥涵，重力流至幸福河（每日可输送6000m³）。

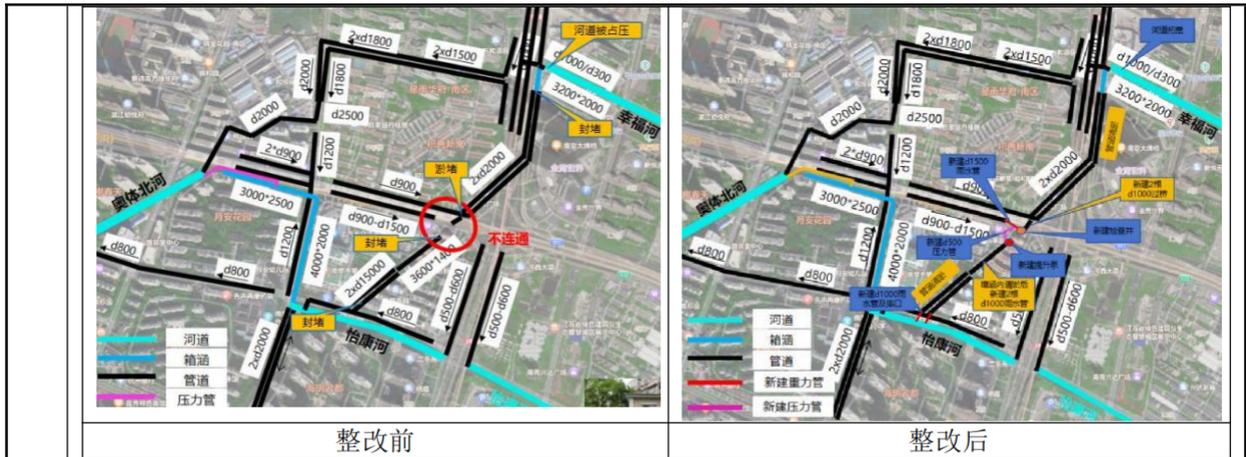


图2-6 排水连通整治图

幸福河西端整治

幸福河西端现状宽约为1.0m，堆土较高，雨季易产生滑坡风险，本次根据规划蓝线，拓宽此部分河道，同步整治两侧岸坡。



图 2-7 幸福河现状

幸福河河道占用长度共计87m，根据规划蓝线，拟向南北两侧拓宽本段幸福河至规划蓝线26m处，河底宽5m，河底标高1.08m，拓宽后仍在河道保护线范围内，并沿新建箱涵排口续建挡墙，新建两侧岸坡景观绿化，改造中，将江东中路东侧现状电力箱变增加围栏美化。

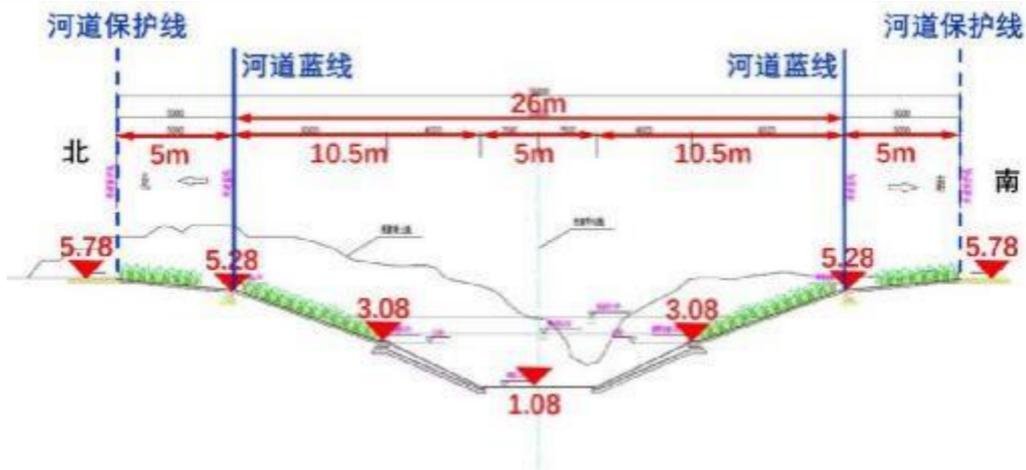


图 2-8 幸福河河道断面图

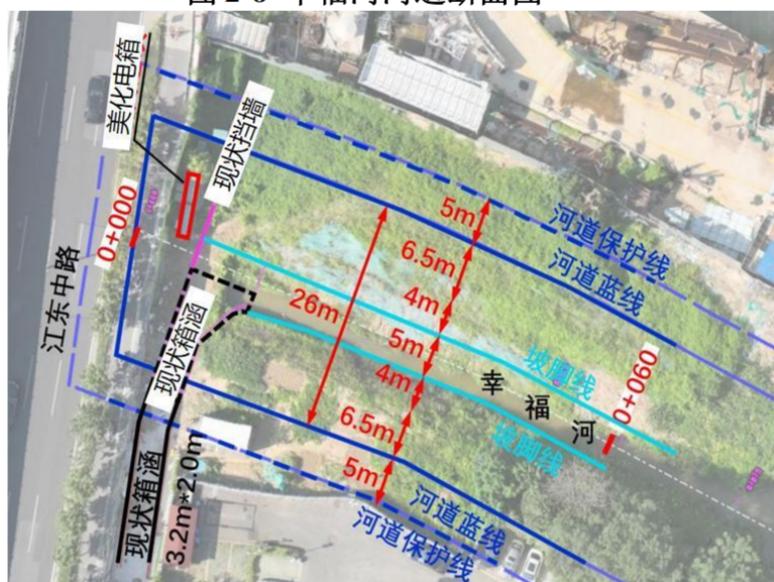


图 2-9 幸福河设计河道平面



图 2-10 整改后效果图

(3) 北部区域部分截流设施改造工程

主要针对建邺区北部区域部分截流设施进行改造，涉及南湖东河R10排口、牌坊街泵站、莫愁进水渠南岸污水提升泵站、莫愁进水渠北岸污水提升泵站、莫愁泵站前池污水提升泵站、南湖东河L02排口、南湖北河R03排口、幸福河云锦路排口截流共8个排口或泵站，新建及换管段管道采用球管、钢管、UPVC管，管径分别为DN300~1000、D100、De110~160，埋深为1m~3.2m；非开挖修复采用紫外线固化、不锈钢快速锁、不锈钢双胀环。

5、主要工程量

本项目主要工程量清单见表2-3。

表 2-3 主要工程量一览表

类别	内容	工程量	单位	备注
怡康河水环境综合整治	挖方量	4559	m ³	
	填方量	1627	m ³	黏土
	挡墙修复	13	m	草皮护坡
	钢筋混凝土结构	450	m ³	
	钢筋混凝土挡墙	40	m ³	
	加筋麦克垫	1750	m ²	
	草皮	1750	m ²	
	槽钢支护	404	t	
	引孔	4286	m	
	钢围檩、钢支撑	55.26	t	
	级配碎石垫层	150	m ³	
	混凝土垫层	76.2	m ³	
	种植土	2400	m ³	生态框回填土及河道底标高调整段岸坡回填土，外购
	混凝土生态框	2000	个	1m×1m×0.3m
	挺水植物	700	平方米	生态框种植，采用水生鸢尾、水生美人蕉等
	9m 拉森钢板桩	150	m	
	监测设备	2	套	
	新建污水管	2193	m	DN200-400
	更换雨水管	1799	m	DN300-500
	新建雨水立管	499	m	
	新建污水立管	153	m	
	修复雨水管	19	处	
	截流井	15	座	
	修复检测井	14	座	
	更换雨水管	434	m	
	雨水口	53	个	
修复雨水管	24	处		
更换雨水管	243	m	DN500-800	
泰达新寓暗涵及幸福河西端整治	新建立管	596	m	
	雨污水管	706	m	
	混凝土模块检查井	85	座	
	雨水口	22	座	
	暗涵清淤	3257	m ³	

北部区域部分截流设施改造		检修孔	2	座	
		雨水管暗井提升井	26	座	
		雨水管	11	m	DN1500
		雨水管	90	m	DN1000
		雨水管	290	m	DN1000
		提升泵站	1	座	
		潜水泵	2	台	单泵流量 375m ³ /h
		压力管	23	m	DN500
		雨水管	30	m	DN1000
		出水口	2	座	
		更换污水管	34	m	
		河道挡墙拆除恢复	13	m	
		混凝土模块雨水检查井	5	座	
		9m拉森钢板桩支护	75	t	
		钢支撑	8.5	t	
		幸福河清淤	1500	m ³	
	莫愁泵站前池	更换雨水管	192	m	DN300-800
		修复雨水管	6	处	DN600
		双算雨水口	51	座	
		雨水检查井	10	座	
		内衬整修	40	米	树脂
		管道废除	25	米	DN200
		市政道路恢复	300	m ²	
		截流井废弃填埋	1	座	
		提升泵站设施拆除	1	座	
		截流堰拆除	1	处	
	莫愁泵站进水渠	污水压力管	12	m	DN100
		雨水连接管	12	m	DN300
		修复雨水管	6	处	DN600
		检查井	1	座	DN700
		内衬整修	19	m	d300
		检查井修复	1	座	
		封堵	1	处	
		单算雨水口	4	座	
道路恢复		35	m ²		
截流井截流堰拆除		1	座		
截流管封堵		4	m		
截流井废弃填埋	1	座			
提升泵站设施拆除	1	座			
南湖东河	更换雨水管	429	m	DN300-DN800	
	修复雨水管	16	m		
	雨水检查井	16	座		
	修复检查井	1	座		
	双算雨水口	75	座		
	管道废除	48	m		
	污水管	47	m		
	污水检查井	8	座		
	潜污泵更换	2	台		
闸门维修	1	座			
南湖东	更换雨水管	184	m	DN300-DN600	

河 R03 排口	修复雨水管	2	处	
	雨水检查井	13	座	
	更换雨水口	31	座	
	市政道路恢复	46	m ²	
幸福河 云锦路	潜污泵更换	2	套	
	排口监控装置	1	套	
	流量计井	1	座	
牌坊街 截流泵 站	截流井设施拆除	1	座	
	截流井废弃填埋	1	座	
	路面恢复	3	m ²	

4、临时工程

本项目施工人员住宿租用周边居民区，不设置施工营地。由于本项目位于市区，交通条件方便，施工道路主要依托现有城市道路，不新增施工便道。项目周边居民区密集，施工场地较为有限，且本项目工程分散，因此施工场地主要利用小区内空地布置。泰达新寓暗涵清淤利用泰达新寓内的空地堆放施工材料；怡康河和幸福河清淤利用河道两侧空地堆放材料。施工完成后，由建设单位负责对临时占地进行清理，拆除临时围挡，并对场地进行平整，恢复原状。

施工现场所用混凝土均采用商品混凝土，在搅拌站拌和好后用混凝土搅拌运输车运至现场，故本项目无需混凝土现场拌和。

5、土石方平衡

本项目土方开挖7037m³，外运7037m³至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用，回填土来源于外购1627m³，土方平衡见表2-4。

表 2-4 土石方平衡表（单位：m³）

序号	工程	开挖	回填	弃方
1	怡康河水环境综合整治工程	2280	1627（外购植被土）	2280
2	泰达新寓暗涵	3257	0	3257
3	幸福河西端	1500	0	1500
合计		7037	1627	7037

注：怡康河总淤泥量为 4559m³，初始含水率 85%，在怡康河内静置沉淀后淤泥含水率 70%，淤泥量为 2280m³。

总
平
面
及
现
场
布

1、项目总平面布置

(1) 怡康河水环境综合整治

怡康河水环境综合整治工程河道全长约2km，西起燕山路，东至泰山路。本次通过水安全、水环境、水生态、水资源等措施对河道进行综合整治，提升片区整体

置 水环境，打造幸福河湖，提升周边居民的生活品质和幸福感。怡康河水环境综合整治平面布置见附图5-1。

(2) 泰达新寓暗涵及幸福河西端整治

利用泰达新寓内现状箱涵，暗涵内新建提升装置，雨季利用暗涵排涝，晴天采用提升装置将怡康河水排至幸福河。工程内容包括排口溯源整治，涵管清淤疏浚，排水连通整治和幸福河西端整治。泰达新寓暗涵及幸福河西端整治布置见附图5-2。

(3) 北部区域部分截流设施改造工程

项目建设内容主要针对建邺区北部区域部分截流设施改造工程，涉及南湖东河R10排口、牌坊街泵站、莫愁进水渠南岸污水提升泵站、莫愁进水渠北岸污水提升泵站、莫愁泵站前池污水提升泵站、南湖东河L02排口、南湖北河R03排口、幸福河云锦路排口截流共8个排口或泵站，新建及换管段管道采用球管、钢管、UPVC管，管径分别为DN300~1000、D100、De110~160，埋深为1m~3.2m；非开挖修复采用紫外线固化、不锈钢快速锁、不锈钢双胀环。北部区域部分截流设施改造平面布置见附图5-3。

2、施工布置情况

施工便道：本项目位于市区，交通条件便利，施工道路主要依托现有城市道路，不新增施工便道。

施工营地：本项目不设施工营地，施工人员食宿依托周边社会设施。

施工场地：项目周边居民区密集，施工场地较为有限，且本项目工程分散，因此施工场地主要利用小区内空地布置。泰达新寓暗涵清淤利用泰达新寓内的空地堆放施工材料；怡康河和幸福河清淤利用河道两侧空地堆放材料。施工完成后，由建设单位负责对临时占地进行清理，拆除临时围挡，并对场地进行平整，恢复原状。

临时围堰式沉淀池：怡康河分两段清淤，共设置10处施工临时围堰，其中，1#-4#围堰为第一段，5#-8#围堰为第二段。受施工场地条件限制，本项目淤泥临时围堰式沉淀池布置于怡康河河道范围内，河底不进行硬化处理，仅采用围堰围挡形成沉淀区域。1#临时围堰式沉淀池位于2#围堰和3#围堰之前，长度约200m，宽9m，高约1.5m，总容积2700m³；2#临时围堰式沉淀池位于6#围堰和7#围堰之前，长度约250m，宽9m，高约1.5m，总容积3375m³。

幸福河清淤段短且为断头河道，仅需在幸福河西端90m处设置1处围堰实施

清淤作业。

施工平面布置见附图 6-1 和附图 6-2。

1、施工工艺

本项目在怡康河道内设置临时围堰式沉淀池，淤泥经沉淀后尾水回流至怡康河，淤泥由封闭的槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用。暗涵和幸福河的淤泥清出后直接由封闭的槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用，不在现场贮存。

(1) 怡康河清淤

①清淤方式比选

清淤是一件较为复杂的工程，要保证清除淤泥中的大部分有害物质，同时需要保留一定厚度的淤泥层，减少淤泥中污染物质向水中的释放并提供底栖动物、微生物的生存条件，尽快达到生态平衡。同时，所有清淤的泥浆，原则上需采取脱水处理，减量运输处置。

结合怡康河的河道特点，主要比选以下几种清淤方式。

1) 干挖清淤

干挖清淤是作业区水排干，待淤泥部分晾干后，挖至设定深度（大多数情况下采用挖掘机进行开挖），挖出的淤泥直接由渣土车外运或放置于岸上临时堆放点。



图 2-11 干挖清淤示意图

2) 水力冲挖清淤

水力冲挖清淤采用水力冲挖机组的高压水枪冲刷底泥，将底泥扰动成泥浆，流动的泥浆汇集到事先设置好的低洼区，由吸泥泵将泥浆输送至岸上的堆场或集浆池内，最终由泥浆运输车运至渣土场。

施
工
方
案



图 2-12 水力冲挖清淤示意图

3) 泵吸式清淤

泵吸式清淤也称为“射吸式清淤”，将水力冲挖的水枪和吸泥泵同时装在一个圆筒状罩子里，由水枪射水将底泥搅成泥浆，通过另一侧的泥浆泵将泥浆吸出，再经管道送至岸上的堆场，整套机具都装备在船只上，一边移动一边清除。



图 2-13 泵吸式清淤示意图

表 2-5 清淤方式对比

清淤方式	优点	缺点	适用范围
干挖清淤	1.投资小，清淤彻底； 2.设备、技术要求低； 清淤含水率低； 3.淤泥含水率低	1.施工周期长，且施工期只能在非汛期施工； 2.对河道本身的排水影响较大； 3.需要有供挖掘机作业通道及场地； 4.需要设置临时围堰	适用于没有防洪、排涝、航运功能的流量较小的河道
水力冲挖清淤	1.机具简单，输送方便； 2.施工成本低	1.泥浆浓度低，后续处理增加难度，施工环境恶劣； 2.施工期只能在非汛期施工； 3.对河道本身的排水影响较大。	适用于没有防洪、排涝、航运功能的流量较小的河道

泵吸式清淤	1.无须设置围堰 2.装备简单,可以配备小中型船只和设备	1.容易将大量河水吸出,后续泥浆处理工作量大; 2.吸泥口容易堵塞;	适合进入小型河道施工
-------	---------------------------------	---------------------------------------	------------

从河道现状,河道周边情况、施工场地需求、设备适应性、扰民情况、工作效率、施工便利性等角度以清淤方式进行比选。本项目怡康河、幸福河两岸主要为居民小区,施工场地有限,为保障工程实施尽可能减小对周围产生不利影响,同时兼顾后续生态修复等措施,综合分析本次主要采用水力冲挖清淤。

②水力冲挖清淤工艺流程

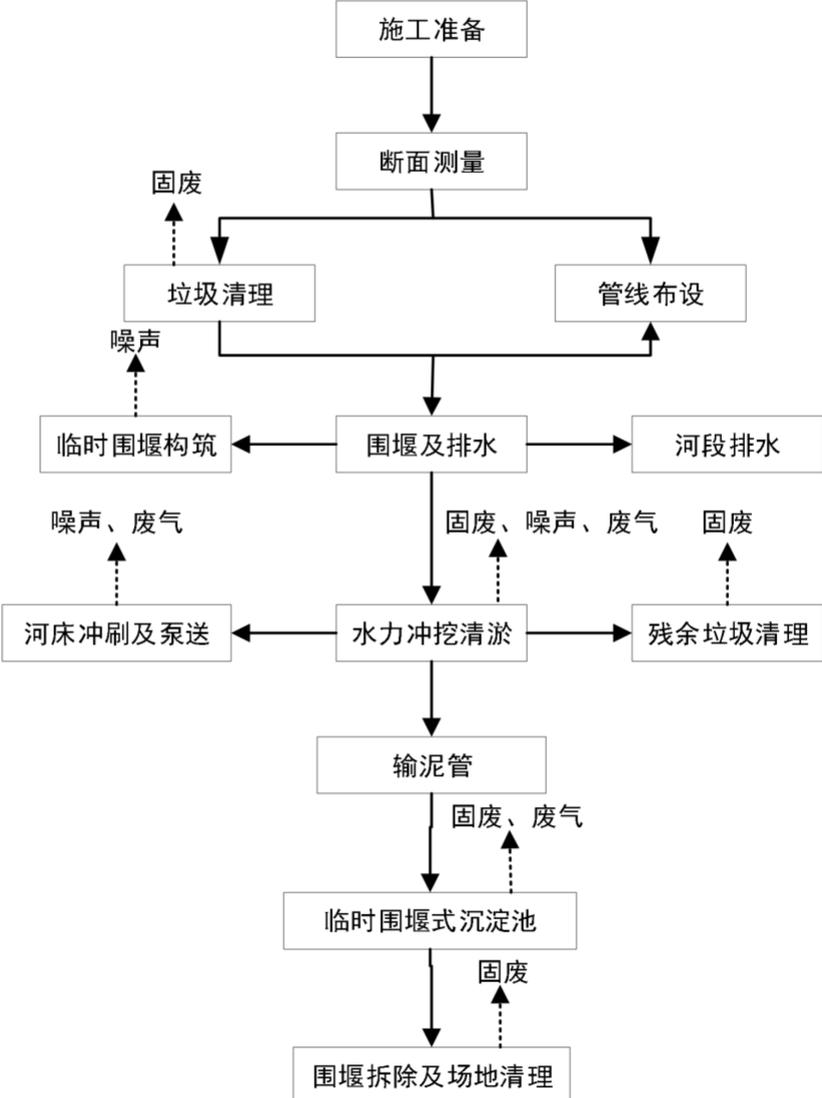


图 2-14 水力冲挖法清淤工艺流程

工艺流程说明:

1) 垃圾清理

施工开始前,组织施工人员对河道内现有的漂浮物进行打捞,避免在抽水过程

中造成水泵堵塞，打捞上岸的垃圾及漂浮物集中后运输至附近的垃圾站，运输过程中避免垃圾的渗漏或洒出。

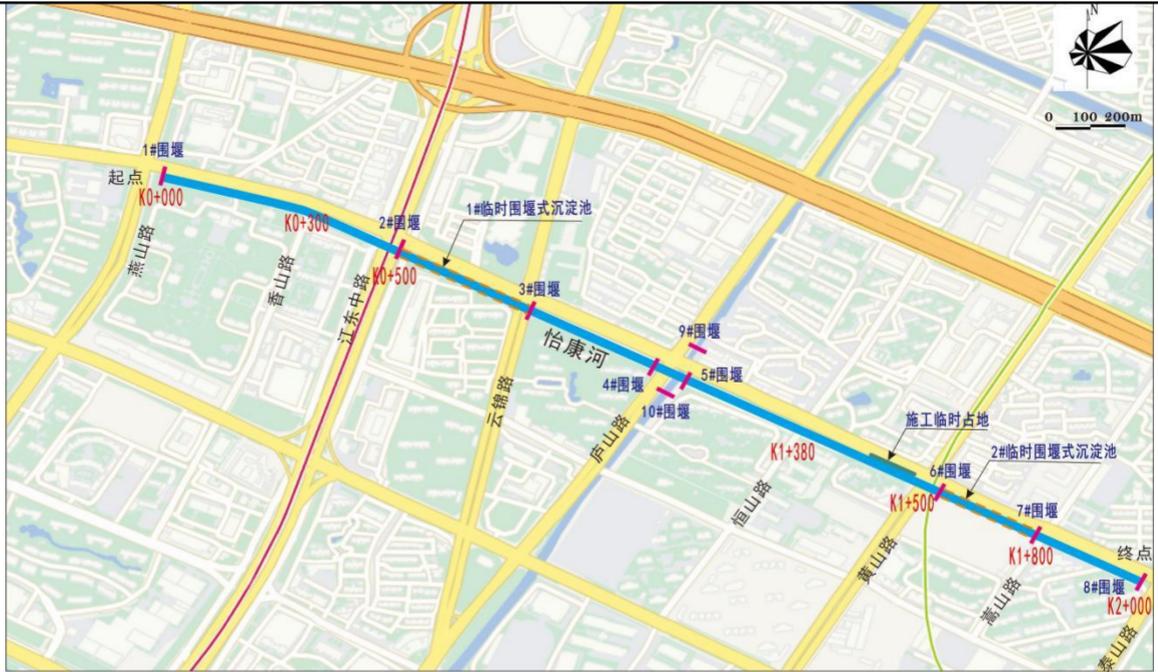
2) 管线布设

尽量考虑沿河道布设，避开居民区、商业区等，施工干扰小，管线交叉少，便于管理排障。并且沿河道敷设，管道、淤泥不上岸，泥浆跑冒滴漏影响小，便于管理。对于运输距离较远的情况，可采取中途接力泵。场内泥浆运输管道采用泥浆泵专用加筋聚乙烯软管，管径为20cm~30cm。管线可并联布置，具体数量根据日产量、管径、增压泵、增压距离等因素综合考虑。重点部位如人车通道、景观植被，高架通过。爬高过低，硬性连接通过。普通变向，柔性管道通过。避免跑冒滴漏，保护环境，避免影响居民正常生产生活。

3) 围堰及排水

临时围堰可采用钢板桩围堰，围堰筑成之后，先使用大口径B型离心水泵直接排出主要积存水体，然后再采用“普通明沟和集水井排水法”排出残余积水和地下渗水。对于水质污染严重、含沙量较大的水体，可采用污水泵进行分层明沟法抽排，污水泵安置在排水不畅的区域。清淤过程中，还要及时在主河道底挖掘、保持“龙沟”，必要时再向两岸开挖支沟，排出局部积水、淤土内涵水和地下渗水等，保障清淤工程顺利进行。按照规范要求，排水沟的沟底要始终保持低于淤积层挖掘面0.3m以上，并设有0.2%~0.5%的纵坡，使水流畅通。集水井一般情况下需每隔20m~30m设一个，便于淤土内涵水和地下渗水汇集，再用污水泵排到主沟中。排水要连续运转，力争在尽可能短的时间内将水体排出，直至淤积层清理完毕后停止。

考虑到怡康河与沙洲西河相连接，且常态水位在2—3米。本次科学施工由上到下的原则，本次清淤从燕山路开始施工，分两段施工，1#-4#围堰为第一段，5#-8#围堰为第二段。先施工1#-4#围堰区段，将该区域水抽排至5#-8#围堰区段，怡康河清淤期间河水全部在河道内周转，不外排。



首先在燕山路起始点1#围堰和庐山路沙洲西河交汇处4#围堰设置主重力拦水坝2座，安排排水泵将1#-4#围堰内整体水量降至低于外河水位1m，再筑起2#、3#围堰。

4) 河床垃圾打捞

在河道拦河围堰内的水体抽排完成后，对河床现有的建筑垃圾、生活垃圾、树枝、渔具等进行人工捡拾，上岸收集后同样运输至附近的垃圾站。

5) 水力冲挖清淤

清淤施工河道在排水和表面清基完成后即可对淤泥区进行分块分段用水力进行冲挖，即水流经高压泵产生压力，通过水枪喷出一股密实的高速水柱，切割、粉碎土体，使之湿化、崩解，形成泥浆和泥块的混合物，再由立式泥浆泵及其输泥管吸送至临时围堰式沉淀池。本项目待1#-2#水排完后利用1套清淤设备施工，清淤淤泥通过密封输泥管输送至2#-3#之间的临时围堰式沉淀池。

6) 泥浆输送与临时围堰式沉淀池暂存

临时围堰式沉淀池原则上搭建容积不小于清淤区域总淤泥量的3倍。淤泥经自然沉淀后排出清水，沉淀时间48~72小时，泥浆装车外运。

7) 围堰拆除及场地清理

清淤完成后，按“先下游后上游”顺序拆除临时围堰，恢复河道过流能力，拆除过程中采用湿法作业，控制扬尘与泥浆扩散。清理作业区设备、杂物及剩余泥浆，

对施工扰动区域进行生态恢复，包括岸坡植被修复等。

本项目淤泥应全部外运至经生态环境局、城管局等部门许可的场地。淤泥去向可参考南京市城管局发布的《渣土处置场信息表》，具体位置地点由后续中标的施工单位与建设方确定的弃置场点为准。

(2) 幸福河西端清淤

幸福河西端清淤的施工方法与怡康河类似，仍采用水力冲挖清淤，此处不再赘述。由于幸福河清淤长度短，为提升施工效率，采用“即清即运”作业模式，淤泥经水力冲挖后直接装入吸泥车外运至城管部门指定场所，现场不设淤泥堆场。

(3) 泰达新寓暗涵清淤

①暗涵清淤方式比选

暗涵清淤方法主要有有人工倒运、水力冲挖施工方法和吸污车吸污的施工方法。各清淤方法介绍如下：

1) 管涵人工倒运

主要适用于易排干的管涵。清淤前先对管涵封堵，同时进行排水，将清淤管涵积水基本排干。然后施工人员进入管涵，采用推车等运输工具装填淤泥，于检查口将淤泥运出。



图 2-15 管涵人工倒过清淤示意图

2) 水力冲刷清淤法

施工时采用绞吸设备进行搅拌、抽排清淤，同时由人工使用高压水枪在绞吸设备等旁边予以辅助。半干式清淤与干式清淤的不同之处在于前者并非将管涵积水完全排干，而留有10—20cm深积水用于搅拌淤泥，清淤过程需要水源，淤泥输送方式采用管道输送，与湿式清淤相同。



图 2-16 水力冲刷清淤示意图

3) 湿式清淤法

利用吸污水吸水管前端吸管和密封罩装置，将暗涵泥沙进行搅动，再经吸泥管将绞起的泥沙物料，借助强大的泵力，输送到储泥罐内，它的挖泥、运泥、卸泥可以一次连续完成。

综合上述三种施工方法，由于本项目全线存在管道，暗涵、桥涵，且管径、暗涵尺寸均可人工进入，普通淤泥可采用水力冲刷与吸污车相结合的方式，对硬质化混凝土块，采用人工智能切割倒运进行清淤。

②暗涵清淤工艺流程

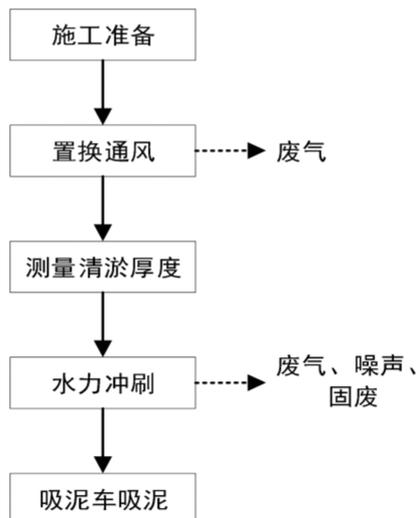


图 2-17 暗涵清淤工艺流程

工艺流程说明：

1) 施工准备

按照时间进度进行施工前准备，包括人员准备、材料准备、机械准备、仪器准备，咨询、收集有关结构设计资料，认真研读，熟悉结构形式，初步了解暗涵施工环境。关闭上、下游阀门，暗涵封堵。

2) 置换通风

暗涵长期处于半封闭的状态，缺少空气，氧气更少，即使地下有易燃易爆气体，也不会发生燃烧爆炸的现象。当盖板打开以后，易燃易爆气体与空气混合，形成爆炸性气体。因此，在作业前必须先用二氧化碳或氮气进行置换。考虑以上两种气体为惰性气体，置换以后为防止地下作业中毒事故的发生，在作业前还必须进行通风。施工前采取相应的抽排风等措施，确保清淤过程无有毒、有害气体。进入暗涵携带气味检测仪、矿灯、防毒面具等，避免暗涵中气体对施工人员产生影响。

3) 测量清淤厚度

暗涵内淤泥层厚度作为后期计量的重要依据，采用钢尺测量方法。测量过程中，钢尺必须平行紧靠暗涵底板，保证钢尺的垂直度。

清淤施工前对暗涵内泥层淤积厚度和泥层面以上水深进行测定，必须在泥层面以上水深在10~20cm的工况条件下方可开始，清淤作业泥层面以上>20cm的工况下应采取排水措施，待水深在10~20cm后再进行水力冲刷。

4) 水力冲刷、吸泥车吸泥

本工程采用水力冲挖，施工时同时采用搅吸设备进行搅拌，采用吸泥车进行抽排清淤，由人工采用高压水枪予以辅助，同时配合人工清掏。

暗涵清出的淤泥通过搅吸设置直接装入吸泥车外运至城管部门指定场所，即清即运，现场不设淤泥堆场。暗涵中无法冲淤的垃圾、杂物、石砾等由人工清掏，收集装车运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用。

(4) 新建雨污水管

施工工艺：

①测量放线：根据施工图纸，使用全站仪放出雨污水管的中心线和基坑开挖边线，每隔20m设置一个控制点，并设置水准点控制管道高程。

②敷设开挖：本工程开挖换管段管道大部分位于现状道路或绿化带下，为快速施工，减少对交通的影响，挖深小于2m段采用放坡开挖的施工方式，为减少对道路的破坏，且考虑到施工安全，挖深大于2m段管道采用支护开挖的施工工艺。

③管道基础施工：按照设计要求，铺设管道基础，如砂垫层、混凝土基础等。砂垫层铺设时，确保厚度均匀、平整；混凝土基础施工时，严格控制混凝土的配合比和浇筑质量，浇筑完成后及时进行养护。

④管道安装：采用起重机将管材吊入基坑内，按照管道安装顺序进行连接。管

道连接时，确保接口密封严密，无渗漏。安装过程中，随时用水准仪检测管道高程，确保管道安装坡度符合设计要求。

⑤沟槽回填：管道安装完成并验收合格后，进行基坑回填。回填土采用符合要求的素土，分层回填、分层夯实，每层回填厚度不超过30cm，夯实度达到设计要求。

⑥附属设施

管道与检查井连接处进行局部加强和防水处理。市政道路机动车道下检查井应采取承载板形式进行井周加固。

（5）雨水管非开挖修复

施工工艺：

①将浸好树脂的修复软管从工作井拉入待修复管道内，利用压缩空气使软管紧贴原管道内壁，形成紧密贴合的内衬管。

②放入UV紫外线固化灯架，匀速行进，使软管树脂在紫外线照射下快速固化，形成高强度、无缝、防蛀的新内衬管。

③固化完成后，对支管接口、检查井接口进行切割、打磨、密封处理，确保通水顺畅、接口不渗不漏。

（6）检查井改造与修复

①检查井改造：拆除原有不符合要求的检查井，按照设计图纸重新砌筑或安装检查井构件。检查井砌筑时，采用MU10砖和M7.5水泥砂浆，确保砌筑砂浆饱满、灰缝均匀。检查井安装时，确保构件连接紧密，接口密封良好。检查井内壁采用水泥砂浆抹面，抹面厚度均匀、平整光滑。

②检查井修复：对存在破损、渗漏的检查井，先清理破损部位，然后采用专用修补材料进行修补。对于裂缝，可采用压力灌浆的方式进行处理；对于破损严重的部位，可切除破损部分，重新砌筑或安装。修复完成后，对检查井进行闭水试验，确保无渗漏。

（7）整改混接渗漏污水

①排查定位：采用管道CCTV检测、烟雾检测等多种方式相结合方式，对上游污水管网进行全面排查，准确确定混接点和渗漏点位置，数量和严重程度，详细记录。

	<p>②混接点整改：拆除原有接入管道，重新铺设符合要求的污水管或雨水管，实现雨污分流。</p> <p>③渗漏点整改：对于管道接口渗漏，清理接口周围杂物，重新进行密封处理（如更换密封胶圈、采用防水材料封堵等）。对于管道破损渗漏，根据破损程度采用相应的修复方法。破损较轻的可采用点状修复法进行修复；破损严重的需切除破损管段，更换新的管道，并重新连接。对于检查井渗漏，对检查井内壁进行防水处理（如涂刷防水涂料、采用防水砂浆抹面等），修复破损的井盖和井座，确保检查井密封良好。</p> <p>④整改后检测：整改完成后，对上游污水管网进行再次检测，包括管道CCTV检测、闭水试验等，确保混接问题得到彻底解决，无渗漏现象，管道排水畅通。</p> <p>2、施工时序</p> <p>本项目拟于2026年3月开工，2026年10月竣工，施工期8个月。其中河道清淤工程施工期为2026年3月至2026年5月，夜间不施工。</p>
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>1、生态功能区划</p> <p>本项目位于江苏省南京市建邺区，根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目不占用生态保护红线和生态空间管控区域。距离项目最近的生态保护红线为夹江饮用水水源保护区，距离约2.40km；距离最近的生态空间管控区是秦淮河（南京市区）洪水调蓄区（含部分将军山风景区），距离约1.30km。</p> <p>2、生态环境质量现状</p> <p>（1）土地利用现状</p> <p>项目建设地点位于江苏省南京市建邺区，主要对怡康河及周边流域排水防涝综合治理，不新增永久占地。</p> <p>（2）陆生生态环境现状</p> <p>①陆生植物资源概况</p> <p>本项目所在区域人工开发程度高，经现场调查和资料收集，本项目不占用特殊生态敏感区及重要生态功能区。项目不涉及珍稀濒危物种、关键种、土著种、建群种和特有种，天然的重要经济物种等，不涉及国家级和省级保护物种、珍稀濒危物种和地方特有物种。</p> <p>怡康河两侧现状植物长势良好，主要品种为芦苇、美人蕉、水生鸢尾、再力花、水葱等。调查范围内未发现重点保护植物。</p> <p>②陆生动物资源概况</p> <p>本项目评价范围内未发现珍稀动物资源分布。沿线栖息的动物中，未发现大型的或受国家保护的野生动物种类。沿线地区现有的小型动物都是定居性的小型动物，对生活区域的要求不太严格，也没有季节性迁移的生活习惯。由于沿线社会化程度很高，人口密度极高，本地区没有野生动物栖息地。项目经过的地区的动物资源，以栖息于草丛、池塘的两栖类、爬行类、鸟类、小型兽类为主。主要为昆虫类、麻雀、喜鹊、杜鹃、蛙类、蛇类、鼠类、黄、壁虎、土壤中的蚯蚓等，未发现国家级和省级重点保护野生动物。</p> <p>（3）水生生态环境现状</p>
--------	---

本项目所在区域主要的水生高等植物优势种有芦苇、蒲草、荇、莲、李氏禾、水蓼、喜旱莲子草、苦菜、菱、马来眼子菜、金鱼藻、聚草、范草、黑藻、苦草、水鳖等，是鱼类和鸟类的上乘饵料。有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、蒲草、艾蒿等），浮叶植物（苻菜、金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水花生等）等。

浮游动物种类繁多，主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类四大类，其中虾、蟹等甲壳类占据绝对优势。调查范围内尚未发现受重点保护的水生动植物。

3、大气环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比增加1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1ug/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47ug/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23ug/m³达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6ug/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159ug/m³达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

南京市生态环境局印发了《南京市“十四五”大气污染防治规划》（以下简称“规划”），以减污降碳协同增效VOCs精细化治理为出发点着力推进多污染物协同减排，实施PM_{2.5}和O₃污染协同治理，加强VOCs和NO_x协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理，实现南京市主要污染物排放总量持续减少、大气环境质量持续改善、人居环境质量水平持续提升，为建设人民满意的现代化典范城市提供坚强支撑。《规划》提出6大主要任务，分别为“推动产业结构调轻调优”“推进能源结构调整优化”“优化调整交通运输结构”“深入强化用地结构调整”“加强社会面源污染管控”“持续提升环保能力建设”，以坚持源头控制、坚持协同治理、坚持治管并重、坚持全民共治为基本原则，在全面建成小康社会、全面打赢污染防治攻坚战的基础上，实行最严格的大气污染防治措施，构建以改善环境空气质量为导向，监管统一、

执法严明、多方参与的环境治理体系。

通过采取以上措施，可实现区域大气环境质量进一步改善。

4、地表水环境质量

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

为了进一步了解项目怡康河和幸福河的水环境，谱尼测试集团江苏有限公司于2026年1月26日—28日对怡康河和幸福河地表水环境质量现状进行监测。

各监测断面连续采样3天，每天一次，地表水环境质量统计及评价结果见表3-1。

表 3-1 地表水环境质量现状数据一览表（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	项目	水温	pH	DO	高锰酸盐指数	SS	BOD ₅	COD	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS	
幸福河	W1	最小值	8.1	8.0	7.1 3	2.3	14	2.0	6.0	0.68 4	2.7	0.1 0	0.01 L	0.05 L
	最大值	8.5	8.3	7.1 3	2.5	16	2.1	7.0	0.80 0	2.8 3	0.1 1	0.01 L	0.05 L	
	平均值	8.3	8.2	7.1 3	2.4	15	2.0	6.7	0.74 9	2.8	0.1 1	0.01 L	0.05 L	
	S _{ij}	/	0.6 0	0.4 2	0.2 4	/	0.3 4	0.2 2	0.50	/	0.3 6	0.02	0.01	
	超标率 (%)	/	0	0	0	/	0	0	0	/	0	0	0	
怡康河	W2	最小值	8.3	8.3	6.9 0	2.4	16	2.0	6.0	0.7	2.7	0.1	0.01 L	0.05 L
	最大值	8.4	8.4	6.9 3	2.6	17	2.4	10	0.98 4	3.7 6	0.1 9	0.01 L	0.05 L	
	平均值	8.4	8.4	6.9 1	2.5	16	2.1	7.3	0.8	3.1	0.1	0.01 L	0.05 L	
	S _{ij}	/	0.7 0	0.4 3	0.2 5	/	0.3 6	0.2 4	0.54	/	0.4 9	0.02	0.01	
	超标率 (%)	/	0	0	0	/	0	0	0	/	0	0	0	
IV类标准值		/	6-9	3	10	/	6	30	1.5	/	0.3	0.3	0.5	

注：未检出的以检出限一半参与计算。

监测结果表明，幸福河和怡康河各监测断面各监测因子均满足《地表水环

境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准或未检出，SS、总氮无河流地表水环境质量标准，不评价。

5、底泥环境质量

谱尼测试集团江苏有限公司于2026年1月26日对怡康河D1点位、幸福河D2点位底泥环境质量现状进行监测，泰达新寓暗涵D3点位引用拟定施工单位（南京第二道路排水工程有限责任公司）提供的检测数据（江苏华测品标检测认证技术有限公司，报告编号：A2220090436101C），采样时间：2025年12月5日，监测点位和监测因子见表3-2，监测结果见表3-3，监测点位见附图7。

表 3-2 底泥监测点位及监测内容

点位编号	测点位置	监测项目	监测频次
DN1	幸福河西侧	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌	一次
DN2	怡康河		
DN3	泰达新寓暗涵		

表 3-3 底泥监测结果统计表

检测项目	检测结果（mg/kg）			农用地标准限值（mg/kg）	达标情况	检出限（mg/kg）
	D1	D2	D3			
pH 值	7.83	7.57	8.27	/	达标	/
镉	0.31	0.24	0.14	0.6	达标	0.01
汞	0.177	0.072	0.0692	3.4	达标	0.002
砷	24.7	24.2	6.02	25	达标	0.01
铅	55	36	19.5	170	达标	10
铬	78	76	73	250	达标	4
铜	48	24	26	100	达标	1
镍	37	34	44	190	达标	3
锌	248	144	78	300	达标	1

监测结果表明，幸福河、怡康河和泰达新寓暗涵D1~D3点位底泥均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值。

6、声环境质量

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比上升0.4dB。

本项目周边50m范围内有声环境保护目标，谱尼测试集团江苏有限公司于2026年1月27日对本项目声环境保护目标的声环境质量进行了现场监测，声环境现状监测布点图见附图7。根据谱尼测试集团江苏有限公司出具的监测报告，

监测结果如表3-4。

表 3-4 声环境现状监测结果

敏感点序号	敏感点名称	昼间 dB(A)	执行标准
N1	海玥名都	59	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中2类标准, 昼间 60dB(A)
N2	栖庭	56	
N3	凤凰和熙一期	59	
N4	宏图上水云锦	57	
N5	南京晓庄学院实验 幼儿园	56	
N6	天成苑	56	
N7	中建 合玺东方	57	
N8	腾达雅苑	55	
N9	南京市第一医院	59	
N10	美丽嘉园	56	
N11	兴达新寓	58	
N12	华隆新寓	59	
N13	横塘西苑	58	
N14	虹苑新寓五村	57	
N15	南京师范大学附属 中学新城小学(北 校区)	58	
N16	虹苑新寓三村	57	
N17	泰达新寓	56	
N18	鸿达新寓	54	
N19	世贸新寓	57	

监测结果表明：本项目周边声环境保护目标现状均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类昼间标准要求。

1、怡康河

(1) 基本情况

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

怡康河西起燕山路，东至泰山路，全线长度约2.0km，为排涝河道，汇水范围1.52km²，上口宽9.3~22.0m，常水位为3.08m（85高程），高水位4.08m，河底1.2~2.7m，东段高，西段低，断面形式为矩形断面和梯形断面相结合，岸坡形式为浆砌块石挡墙和自然生态护坡；河道内有生态浮岛、曝气设施、引补水设施、截流设施。

2020年云锦路桥断面被纳入市考断面，河道两端为断头河，河道流动性差。

怡康河闸坝主要分别在两端，怡康河与泰山路暗涵衔接处有一个截污泵站控制闸，平时关闭，汛期打开；怡康河西端头，有1座怡康河西闸，平时是敞开状态，在周边河道水质出现异常时，关闭此闸门。

汛期河道流向：怡康河属于南河水系，汛期雨水东西两端汇至沙洲西河，雨水由南向北排至幸福河，最终通过市机站排至南河，部分雨水通过泰山路暗涵-忠字河—幸福河后进入市机泵站。非汛期河道水的流向受制于泰山路暗涵两端截污泵闸控制，引补水系统无法通过怡康河-泰山路暗涵-忠字河-幸福河。



图 3-1 汛期河水流向图

怡康河总汇水面积1.52km²，汇水量27.72m³/s，现状河口宽9.3~22.0m，河道过流能力为37.25m³/s，大于汇水量，河道断面满足过流能力需求。

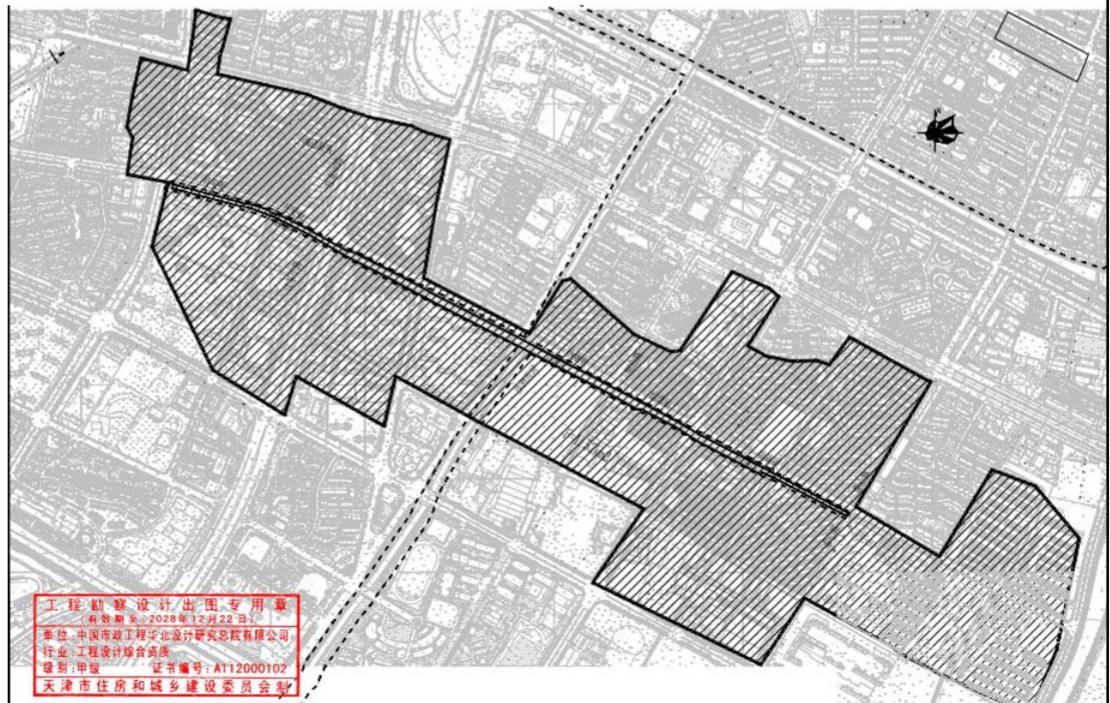


图3-2 怡康河汇水范围图

(2) 水环境现状

①怡康河为断头河，受东段暗涵闸门限制，补水通道受限，根据现场踏勘，河道水质差，漂浮物较多，散发臭味，黄山路~泰山路段河道水质问题突出。

②根据淤积深度测绘，河底标高1.2~2.7m，淤泥顶标高1.45~2.9m，河道淤泥浓度约0.2~0.5m。

③怡康河沿线共计45个排口，其中北岸25个，南岸20个，9个排口有水流，6个排口设置堰+泵截流，3个排口已封堵。经过对现状水流雨水排口溯源排查，共排查出16个排水单元存在雨污混接，其中12个纳入本项目实施，其他4个自行整改或纳入其他项目整改或已在整改中，1处市政管道混接，1处沿街商铺错混接，2处沿街商铺倾倒污水至雨水算子。

④怡康河沿线市政雨水管道存在较多缺陷，怡康街、香山路、江东中路、云锦路、恒山路、嵩山路6条道路存在93处Ⅱ级以上结构性缺陷。

(3) 水生态现状

①河道护坡

燕山路~香山路段，两侧均为浆砌块石挡墙护坡，长度300m；

香山路~江东中路段，北侧浆砌块石挡墙护坡，南侧为自然护坡，长度200m；

江东中路~嵩山路段，两侧均为自然生态护坡，长度1300m；

嵩山路~泰山路段，两侧均为浆砌块石护坡，长度200m。

②水生植物

现状水生植物长势较好，主要品种有芦苇、美人蕉、水生鸢尾、再力花、水葱等。

(4) 存在的主要问题

①怡康河水质差，存在雨污混接或散排；

②6个排口设置泵式截流，汛期大量污水下河，雨后水质差；

③河道淤积严重；

④现状补水水量小，活水循环效果差；

⑤约700m河道段护坡（挡墙）为硬质驳岸，生态效果差。

2、泰达新寓暗涵

(1) 基本情况

泰达新寓雨水、局部建邺医院雨水、建邺社会服务大厦处雨水、美丽嘉园局部雨水均排入 $3.6\times 1.4\text{m}$ 暗涵及 $d1500$ 雨水管，暗涵北侧应天大街处为断头涵，暗涵南侧接入现状2根 $d1500$ 雨水管道，但此雨水管道在月安街处现状已封堵，此段暗涵及雨水管现状无出路。

应天大街（燕山路~江东中路段），北侧为一根 $d900$ 雨水管接入现状 $d2000$ 雨水管内， $d900$ 与现状2根 $d2000$ 管道连接处，现状管道内淤堵严重， $d2000$ 管道在所街处与 $3.2\times 2.0\text{m}$ 暗涵相接，但接入箱涵处，为砖墙封堵，现状 $3.2\times 2.0\text{m}$ 暗涵并未直通幸福河，末端采用 $d300$ 雨水管高位排入幸福河。现状幸福河在与江东中路交叉口处，因北侧世贸地块建设未完成，河道被占用，江东中路雨水及 $3.2\times 2.0\text{m}$ 暗涵雨水，仅通过现状临时排水沟排入幸福河。

应天大街（燕山路~江东中路段），南侧为一根 $d900\sim d1500$ 雨水管排入现状 $d2000$ 雨水管内，南侧雨水管接入 $d2000$ 管道处，现状已封堵，且 $d2000$ 雨水管以桥涵形式横穿应天大街，且现状淤积严重。

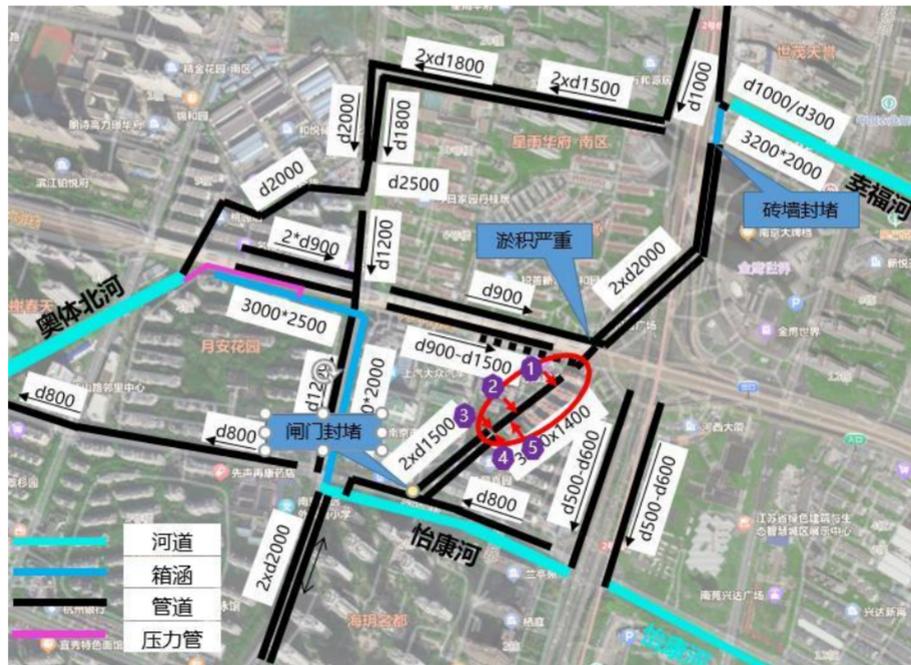


图 3-3 道路雨水系统现状图

泰达新寓 $3.6\times 1.4\text{m}$ 处暗涵内部存在5个排口，1号排口为泰达新寓雨水管接入，排查时晴天有大量水接入，2022年小区出新整改局部混接点，但仍有污水入涵。2号排口已基本淤堵，无水入涵。3号、4号排口实为暗涵与 $d1500$ 管道相接处，3号排口为建邺医院雨水入涵，4号排口为美丽嘉园污水入涵。5号排口

位于正达社区楼下，因淤积严重，未入涵内排查，于鸿达小区内查明有支管接入，且管内有污水（摸排时暗涵内降水，鸿达小区此井水位同步降低）。

（2）存在的主要问题

①源头污水入涵

周边地块（泰达新寓、建邺医院、美丽嘉园、鸿达新寓、悦达新寓）雨污混接，存在污水入涵。

②管渠沉积、不连通

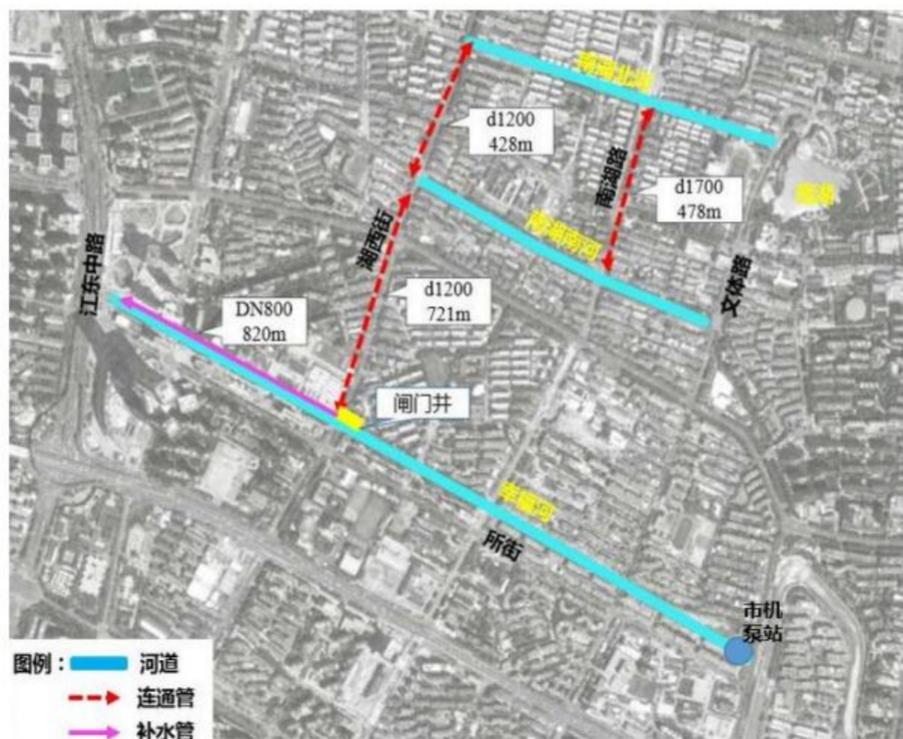
暗涵、管道端头已封堵，淤积严重，导致应天大街、泰达新寓雨季淹水。管涵内水位高，异味严重，水质不达标。

3、幸福河

（1）基本情况

幸福河位于河西中部地区，西起江东中路，东至南河，全长约2.18km，河道汇水面积2.9km²。河道蓝线保护线宽度5m，河道上河口宽度14.7~36m，设计排涝标准20年一遇，设计流量10.67m³/s。河道断面大部分为矩形断面。河底高程约0.38~2.58m，常水位约3.08m，河底标高（不含淤泥）约1.58米。

河道引补水现状：南湖北河、南湖南河水通过湖西街d1200连通管、幸福河底d800引水管，引至幸福河西端，排水通过市机泵站出水。



现状幸福河在与江东中路交叉口处，因北侧世贸地块建设未完成，河道被占用，江东中路雨水及3.2×2.0m暗涵雨水，仅通过现状临时排水沟排入幸福河。幸福河0+060-0+087段现状河道南岸已实施到位，现状为挡墙及块石护砌，但存在堆土占压岸坡情况，现状河道北岸尚未进行拓宽，目前仍为堆土。河道北岸亟须拓宽，南岸需清除堆土。幸福河西端现状河底标高约为1.08m。



图 3-4 幸福河西端实景图

(2) 存在的主要问题

幸福河西端河道占用，排水通道不畅，两侧土方堆高易产生滑坡。

4、北部区域部分截流设施

根据2021年及2022年建邺区雨水管网排查结果，对管道缺陷进行分析，共发现结构性缺陷7833处，严重IV级缺陷1213处，管道存在重大缺陷，损坏严重，结构已经发生或即将发生破坏，较为严重的III级缺陷1353处，结构在短期内可能会发生破坏；管道结构性缺陷种类为破裂、错口和脱节等问题。功能性缺陷2208处，严重的IV级缺陷964处，管道过流受阻很严重，输水功能受到严重影响，III级功能性缺陷的管段265处，管道过流受阻比较严重。主要III、IV级功能性缺陷种类为障碍物、沉积和残墙坝根等问题。

1、大气环境保护目标

根据建设项目的周边情况，项目周边大气环境保护目标见表 3-5 和附图 4。

表 3-5 大气环境保护目标

环境要素	经纬度		环境保护目标	保护对象	规模	环境功能区	相对方位	相对距离 (m)	
	经度	纬度							
大气环境保护目标	118.728328	32.019780	海玥名都	居住区	约4400人	二类区	S	怡康河	25m
	118.730726	32.019867	栖庭	居住区	约1700人		S	怡康河	25m
	118.733451	32.018660	凤凰和熙和熙翔苑	居住区	约2800人		S	怡康河	25m

118.73564 0	32.01786 6	宏图 上 水云锦一 期	居住区	约2520 人	S	怡康河	25m
118.73820 4	32.01656 8	宏图 上 水云锦二 期	居住区	约2270 人	S	怡康河	25m
118.73991 0	32.01619 3	南京晓庄 学院实验 幼儿园	学校	约500人	S	怡康河	25m
118.74121 1	32.01590 6	天成苑	居住区	约300人	S	怡康河	25m
118.74305 6	32.01484 3	中建 合 玺东方	居住区	约100人	S	怡康河	25m
118.74495 5	32.01346 5	腾达雅苑	居住区	约2500 人	S	怡康河	25m
118.73993 4	32.01511 2	苏建艳阳 居	居住区	约500人	S	怡康河	25m
118.72869 0	32.02261 1	南京市第 一医院 (河西院 区)	医院	约2700 人	S	怡康河	25m
118.73062 7	32.02210 2	美丽嘉园	居住区	约1500 人	S	怡康河	40m
118.73077 7	32.02332 5	泰达新寓	居住区	约300人	W	暗涵	10m
118.73163 5	32.02313 7	鸿达新寓	居住区	约500人	E	暗涵	30m
118.73173 2	32.02188 2	悦达新寓	居住区	约500人	N	怡康河	40m
118.73670 4	32.01960 7	兴达新寓	居住区	约3500 人	N	怡康河	40m
118.73934 4	32.01845 4	华隆新寓	居住区	约1600 人	N	怡康河	40m
118.74110 1	32.01747 5	横塘西苑	居住区	约400人	N	怡康河	40m
118.74199 1	32.01708 8	盛世公馆	居住区	约150人	N	怡康河	65m
118.74391 7	32.01631 9	虹苑新寓 五村	居住区	约550人	N	怡康河	40m
118.74559 6	32.01567 0	新城小学 北校区	学校	约1800 人	N	怡康河	40m
118.74646 8	32.01513 3	虹苑新寓	居住区	约2800 人	N	怡康河	40m
118.72940 9	32.02618 9	丹桂居	居住区	约1250 人	SW	幸福河	400m
118.73117 4	32.02619 5	积善新寓	居住区	约2600 人	SW	幸福河	120m
118.73614 1	32.02819 6	世茂天誉	居住区	约300人	N	幸福河	25m
118.74847 1	32.01405 1	怡康新寓	居住区	约500人	NE	怡康河	65m

118.74949 5	32.01532 2	新百花园	居住区	约600人	NE	怡康河	195m
118.73261 9	32.01668 5	凤凰和熙 和熙星苑	居住区	约1000 人	S	怡康河	260m
118.73623 4	32.01496 8	虹苑腾达 初级中学 项目（规 划）	学校	约2000 人	S	怡康河	250m
118.73734 0	32.01450 7	海玥万物 A区	居住区	约1200 人	S	怡康河	260m
118.73908 8	32.01371 3	海玥万物 B区	居住区	约1500 人	S	怡康河	260m
118.73747 9	32.02142 7	金陵世家	居住区	约1000 人	N	怡康河	250m
118.74033 3	32.02003 2	苏建豪庭	居住区	约1100 人	N	怡康河	230m
118.72637 5	32.02156 7	南京致远 外国语小 学	学校	约2000 人	SW	怡康河	70m
118.72434 7	32.02060 1	奥体新城 清竹园	居住区	约2500 人	SW	怡康河	200m
118.72565 0	32.02362 1	月安花园	居住区	约3500 人	NW	怡康河	70m
118.72747 4	32.02592 8	舒心苑	居住区	约400人	NW	怡康河	385m
118.73892 2	32.02464 0	华润悦府	居住区	约1500 人	S	幸福河	150m
118.74017 2	32.02741 4	金地名家	居住区	约1200 人	E	幸福河	180m
118.73922 8	32.02920 5	银轮花园	居住区	约1500 人	E	幸福河	250m
118.73293 0	32.02836 9	万和源居	居住区	约500人	W	幸福河	105m
118.73140 6	32.02735 5	星雨华府 南区	居住区	约200人	W	幸福河	240m
118.73053 7	32.02906 6	星雨华府	居住区	约1500 人	W	幸福河	240m
118.72927 7	32.02775 2	南京市陶 行知学校	学校	约500人	W	幸福河	400m

2、声环境保护目标

本项目厂界外周边50m范围内的声环境保护目标详见表3-6和附图4。

表 3-6 声环境保护目标

环境要素	经纬度		环境保护目标	保护对象	规模	环境功能区	相对方位	相对距离 (m)	
	经度	纬度							
声	118.7283 28	32.01978 0	海玥名都	居住区	约2000人	《声环境质量标	S	怡康河	25m

环境	118.7307 26	32.01986 7	栖庭	居住区	约1700人	准》 (GB3096-2008)2 类标准	S	怡康河	25m
	118.7334 51	32.01866 0	凤凰和熙和熙翔苑	居住区	约1000人		S	怡康河	25m
	118.7356 40	32.01786 6	宏图上水云锦一期	居住区	约1500人		S	怡康河	25m
	118.7382 04	32.01656 8	宏图上水云锦二期	居住区	约1500人		S	怡康河	25m
	118.7399 10	32.01619 3	南京晓庄学院实验幼儿园	学校	约500人		S	怡康河	25m
	118.7412 11	32.01590 6	天成苑	居住区	约300人		S	怡康河	25m
	118.7430 56	32.01484 3	中建合玺东方	居住区	约100人		S	怡康河	25m
	118.7449 55	32.01346 5	腾达雅苑	居住区	约2500人		S	怡康河	25m
	118.7399 34	32.015112	苏建艳阳居	居住区	约500人		S	怡康河	25m
	118.7286 90	32.02261 1	南京市第一医院(河西院区)	医院	约2700人		S	怡康河	25m
	118.7306 27	32.02210 2	美丽嘉园	居住区	约1500人		S	怡康河	40m
	118.7307 77	32.02332 5	泰达新寓	居住区	约300人		W	暗涵	10m
	118.7316 35	32.02313 7	鸿达新寓	居住区	约500人		E	暗涵	30m
	118.7317 32	32.02188 2	悦达新寓	居住区	约500人		N	怡康河	40m
	118.7367 04	32.01960 7	兴达新寓	居住区	约3500人		N	怡康河	40m
	118.7393 44	32.01845 4	华隆新寓	居住区	约1600人		N	怡康河	40m
	118.7411 01	32.01747 5	横塘西苑	居住区	约400人		N	怡康河	40m
	118.7419 91	32.01708 8	盛世公馆	居住区	约150人		N	怡康河	65m
	118.7439 17	32.01631 9	虹苑新寓五村	居住区	约550人		N	怡康河	40m
	118.7455 96	32.01567 0	新城小学北校区	学校	约1800人		N	怡康河	40m

118.7464 68	32.01513 3	虹苑新 寓	居住 区	约2800人		N	怡康 河	40m
118.7361 41	32.02819 6	世茂天 誉	居住 区	约300人		N	幸福 河	25m

3、地表水环境保护目标

本项目周边地表水环境保护目标主要包括施工期整治的河流怡康河和幸福河，以及项目周边的向阳河、沙洲西河、忠字河、南湖南河、南湖北河、南湖东河、外秦淮河和长江等，详见表3-7和附图8。

表 3-7 地表水环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称	相对方位	最近距离 m	规模	功能/水质目标
地表水环境	外秦淮河	E	1280	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	长江	W	2450	大河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准
	向阳河	S	1120	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	沙洲西河	S	交汇	小河	
	忠字河	E	50	小河	
	怡康河	占用	0	小河	
	幸福河	占用	0	小河	
	南湖南河	北	685	小河	
	南湖北河	北	1140	小河	
	南湖东河	北	670	小河	
云锦路考核断面(市考断面)	怡康河内	0	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准	

注：此表前1-6项环境保护目标距离是相对怡康河，7-11项环境保护目标距离相对幸福河。

4、生态环境保护目标

本项目周边生态环境保护目标见表3-8。

表 3-8 生态环境保护目标

环境要素	环境保护目标名称		相对方位	最近距离 /km	规模 (km ²)	主导生态功能
生态环境	夫子庙—秦淮风光带风景名胜景区(含部分秦淮河洪水调蓄区)	生态空间管控区域	E	2.74	2.52	自然与人文景观保护
	潜洲重要湿地	生态空间管控区域	NW	4.97	1.33	湿地生态系统保护
	秦淮河(南京市)洪水调蓄区	生态空间管控区域	E	1.30	3.43	洪水调蓄

	(含部分将军山风景区)					
	长江大胜关长吻鮠铜鱼国家级水产种质资源保护区(生态空间管控区域)	生态空间管控区域	W	2.94	4.03	渔业资源保护
	雨花台风景区名胜区	生态空间管控区域	E	2.84	1.12	自然与人文景观保护
	夹江饮用水水源保护区	生态保护红线	NW	2.40	6.65	水源水质保护
	长江大胜关长吻鮠铜鱼国家级水产种质资源保护区(生态保护红线)	生态保护红线	W	2.50	70.18	渔业资源保护
	江苏南京长江江豚省级自然保护区	生态保护红线	W	4.00	86.92	生物多样性保护

1、环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

本项目位于空气质量二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的二级标准。

表 3-9 大气环境质量评价标准

污染物名称	取值时间	过渡阶段浓度限值(μg/m ³)	浓度限值(μg/m ³)	标准来源
NO ₂	年平均	40	30	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准
	日平均	80	50	
	小时平均	200	200	
SO ₂	年平均	60	20	
	日平均	150	50	
	小时平均	500	150	
PM ₁₀	年平均	60	50	
	日平均	120	100	
PM _{2.5}	年平均	30	25	
	日平均	60	50	
CO (mg/m ³)	日平均	4	4	
	小时平均	10	10	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	160	
	小时平均	200	200	

注：2030年12月31日前，环境空气质量执行过渡阶段浓度限值；2031年1月1日起，环境空气质量执行浓度限值。

(2) 水环境质量标准

本项目所在区域主要水体为怡康河、幸福河、向阳河、沙洲西河、忠字河、南湖南河、南湖北河、南湖东河、外秦淮河和长江等，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》（苏环办〔2022〕82号），长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类水质标准，外秦淮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，其余小河未进行水环境功能划分，参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准。

表 3-10 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	项目	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	标准来源
1	pH 值	6~9（无量纲）			《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）表 1
2	化学需氧量 （COD）≤	15	20	30	
3	高锰酸盐指数≤	4	6	10	
4	五日生化需氧量 （BOD ₅ ）≤	3	4	6	
5	溶解氧≥	6	5	3	
6	氨氮≤	0.5	1.0	1.5	
7	总氮（湖、库，以 N 计）≤	0.5	1.0	1.5	
8	总磷（以 P 计）≤	0.1	0.2	0.3	
9	LAS≤	0.2	0.2	0.3	
10	石油类≤	0.05	0.05	0.5	

(3) 声环境质量标准

本项目属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

表 3-11 声环境质量标准

声环境功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	标准来源
2 类	60	50	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）

(4) 底泥环境质量标准

本项目河道底泥执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中筛选值，具体标准值见表3-12。

表 3-12 农用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg

污染物项目	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	标准来源

风险筛选值						《土壤环境质量 农用地土壤污染风 险管控标准（试 行）》 （GB15618-2018） 表 1
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8	
	其它	0.3	0.3	0.3	0.6	
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0	
	其它	1.3	1.8	2.4	3.4	
砷	水田	30	30	25	20	
	其它	40	40	30	25	
铜	果园	150	150	200	200	
	其它	50	50	100	100	
铅	水田	80	100	140	240	
	其它	70	90	120	170	
铬	水田	250	250	300	350	
	其它	150	150	200	250	
锌		200	200	250	300	
镍		60	70	100	190	

2、污染物排放标准

（1）废气

本项目施工期废气中颗粒物执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表1的浓度限值；施工期废气中二氧化硫、氮氧化物、CO和非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中单位边界大气污染物排放监控浓度限值，氨、硫化氢和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1的浓度限值。运营期无废气产生。施工期废气排放标准详见表3-13。

表 3-13 施工期废气排放标准表

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
1	TSP ^a	0.5	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
2	PM ₁₀ ^b	0.08	
3	SO ₂	0.4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
4	氮氧化物	0.12	
5	CO	10	
6	非甲烷总烃	4	
7	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
8	硫化氢	0.06	
9	臭气浓度	20 (无量纲)	

a.任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延 15m 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时，TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。

b.任一监控点（PM₁₀ 自动监测）自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过限值。

（2）废水

本项目施工期不设置施工营地，施工人员生活污水依托周边生活设施达到接管标准，通过市政污水管网接入江心洲污水处理厂。设备、车辆冲洗废水经临时隔油沉淀池处理达标后回用于施工场地洒水降尘和车辆冲洗，不外排，回用水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），具体见表3-14。淤泥尾水回流至怡康河不低于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准。运营期无废水产生。

表 3-14 施工废水排放标准一览表

序号	项目	车辆冲洗	道路清扫
1	pH（无量纲）	6~9	6~9
2	色度，铂钴色度单位	≤15	≤30
3	嗅	无不快感	无不快感
4	浊度/NTU	≤5	≤10
5	五日生化需氧量/（mg/L）	≤10	≤10
6	氨氮/（mg/L）	≤5	≤8
7	阴离子表面活性剂/（mg/L）	≤0.5	≤0.5
8	溶解性总固体/（mg/L）	≤1000（2000）	≤1000(2000)
9	溶解氧/（mg/L）	≥2.0	≥2.0
10	总氯/（mg/L）	≥1.0（出厂），0.2（管网末端）	≥1.0（出厂），0.2（管网末端）

（3）噪声

施工场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），具体见表3-15。运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体见表3-16。

表 3-15 建筑施工场界环境噪声排放限值

序号	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	标准来源
1	70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）

表 3-16 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

序号	类别	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）	标准来源
1	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

（4）固废

本项目施工期一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求，危险废物执行《危险废物贮存

	污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》等文件相关要求。
其他	根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的特点，本项目无需申请总量。

四、生态环境影响分析

施工 期生 态环 境影 响分 析	1、施工期产污环节		
	<p>本项目属于生态影响类型，其主要污染环节表现在施工期，运营期无废水、废气排放，本项目施工期产污环节汇总见表4-1。</p>		
	表 4-1 施工期产污环节汇总表		
	类型	产污环节	主要污染物
	废气	清淤臭气	氨、硫化氢、臭气浓度
		施工扬尘	颗粒物
		施工车辆及施工机械尾气	CO、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃
	废水	施工人员生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TN、TP、SS
		施工机械和设备冲洗废水	COD、SS、石油类
		河道淤泥尾水	COD、SS
		管道排水	COD、SS
	固废	水面清理	水面清理垃圾和植物
		清淤	淤泥
		施工人员	生活垃圾
		排口整治、岸坡整治、截流设施改造等	施工建筑垃圾、弃方等
隔油池		含油污泥	
噪声	施工设备	设备、车辆噪声	
生态环境	土方开挖、清淤等	水土流失、植被破坏、水生生态环境破坏	
2、施工期大气环境影响分析			
<p>施工期大气环境影响主要来源于施工扬尘、运输车辆及施工机械尾气和清淤臭气。</p>			
<p>(1) 施工扬尘</p>			
<p>本项目施工扬尘主要来自施工车辆行驶、建筑材料以及土方临时露天堆放受风吹时产生的扬尘，主要污染物为颗粒物。扬尘的产生量与物料性质、道路情况、风速、施工强度、车流量、地面湿润度有关，情况较为复杂。产生的施工扬尘会随风影响周边的环境空气，视风速的不同影响的范围和程度不同。一般来说距施工场地200m范围内贴地环境空气中TSP浓度可达5~20mg/m³，当施工区起风并且风速较大时，扬尘可以影响到距施工场地300m左右的范围，但仍属于局部性短时污染，不会对区域环境空气质量产生长期、不可恢复的影响。施工扬尘的大气影响是暂时的，随着施工期的结束，其大气影响也会随之消失。</p>			
<p>(2) 施工车辆及施工机械尾气</p>			

本项目施工机械主要以柴油为燃料，施工期环境空气污染物主要是施工机械设备燃油排出的CO、NO_x、烃类物等，由于工程开挖面较小，施工时间不长，施工机械数量有限，尾气排放量不大，施工机械设备施工作业时对环境空气的影响范围较小。预计工程施工作业时对局部地域环境空气影响范围仅限于下风向20m范围内，且本项目施工时间短，并随施工结束，影响将会消失。

本项目施工机械选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，并且安装尾气净化器，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。加强对燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态。采取如上措施后施工机械尾气对周围环境空气质量影响较小。

(3) 清淤臭气

淤泥富含腐殖质，在受到扰动和堆置地面时，会引起恶臭物质主要是氨、硫化氢、臭气浓度，呈无组织状态释放，从而对当地的环境空气质量造成不良影响，其恶臭强度一般为0-3级。

表 4-2 底泥臭气感觉强度汇总表

距离	臭气感觉强度	级别
河道淤泥区	有较明显臭味	3级
河道淤泥区 30m外	轻微	2级
河道淤泥区 80m外	极微	1级
河道淤泥区 100m外	无	0级

本项目主要清淤3处，分别为泰达新寓暗涵，怡康河和幸福河西侧。

①泰达新寓暗涵多年未清淤，淤积较深，施工前应采取相应的抽排风等措施。结合项目周边的环境，周边居民区较多，且距离较近，为避免对周边居民的影响，暗涵清理出的淤泥要及时外运，不在现场贮存，暗涵淤泥清出后由封闭的槽罐车运走。

②幸福河西侧清淤段较短，淤泥清出后也是直接由封闭的槽罐车外运，不在现场贮存。

③怡康河由于清淤段较长，清出的淤泥经临时围堰式沉淀池沉淀后，由封闭的槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用。为减轻清淤底泥产生的恶臭影响，本项目河道清淤时间定在春季，温度较低，臭气挥发量较小，同时对清淤作业区设置围挡、必要时喷洒除臭剂等措施进一步降低对周边环境的影响。

本项目淤泥采用密闭槽罐车运输，运输过程中可有效避免淤泥洒落、异味扩散及扬尘产生，对沿线居民及周边环境的影响较小。

综上，清淤的影响是短暂的，随着清淤工程的结束，恶臭的不利影响将消失，清淤产生的恶臭对河道两侧环境影响可接受。

3、施工期水环境影响

施工期废水主要为施工人员生活污水，施工机械和设备冲洗废水、河道淤泥尾水和管道排水。混凝土养护采用洒水形式，养护水基本自然蒸发，无废水产生。

(1) 施工人员生活污水

施工人员住宿租用周边居民区，不设置施工营地，施工人员生活污水依托附近公厕排放，就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理。本项目施工期8个月，施工高峰期人数约70人，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》（苏水节〔2025〕2号），人均用水按150L/（人·天）计算，排污系数取0.9，则施工期生活污水的产生量为9.45t/d，整个施工期产生的污水量为2268t。主要污染因子为COD、BOD₅、NH₃-N、TN、TP和SS，施工期生产污水排放情况见表4-3。

表 4-3 施工期生活污水产生情况

作业人数	污水排放量(m ³)	污染物	浓度(mg/L)	污染物排放量(t)
70	2268	COD	300	0.680
		BOD ₅	200	0.454
		NH ₃ -N	40	0.091
		TN	50	0.113
		TP	5	0.011
		SS	250	0.567

(2) 施工机械和设备冲洗废水

车辆、机械设备冲洗，施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，水质简单，主要为石油类及SS，污染物浓度约为SS 800mg/L、石油类40mg/L。这些废水产生量少，污染物成分简单且易于处理，不进行定量分析，经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排，对周边水环境影响较小。

(3) 河道淤泥尾水

怡康河清淤过程中产生的废水主要为泥浆脱水产生的尾水。怡康河清淤后淤

泥中含有大量的水分，淤泥沉淀静置后，会产生一定量淤泥尾水，淤泥初始含水率按85%计，经沉淀池静置后淤泥含水率按70%计，怡康河淤泥量约4559m³，故预测产生淤泥尾水量约2280m³。尾水中主要污染物为SS，经沉淀池静置沉淀后，其浓度可控制在30~50mg/L，上述淤泥尾水回流至怡康河。淤泥尾水经处理达到不低于原怡康河水质标准。

(4) 管道排水

雨水管道更换前，采用水泵将管内积水抽排至现状其他雨水系统，单段排水量约0.5~2.0m³，管道排水水质简单，主要污染物为SS，就近排入其他雨水管网。

4、施工期噪声影响分析

(1) 施工期噪声源

施工阶段的机械设备主要有高压清水泵、泥浆泵、围堰施工设备等，具体见表4-4。

表 4-4 施工期主要施工机械噪声值 单位：dB (A)

序号	施工设施名称	型号及规格	单位	数量	噪声值
1	高压清水泵	15kW	台	4	85
2	泥浆泵	22kW 扬程 30m	台	4	80
3	泥浆运输车	CLQ5310ZWX5ZZ型，罐体容积 20m ³	辆	4	85
4	围堰施工设备	双壁钢围堰，配套导向架、吊装牛腿及止水带	套	2	80
5	挖掘机	PC200-8M0	辆	2	85
6	推土机	4.5m ³	辆	1	75
7	轮式装载机	额定载重量 5000kg	辆	1	80
8	压路机	20t 级	辆	1	80
9	运输车辆	25t 自卸车	辆	4	75

注：上表中噪声源强均为声源 1m 处噪声值。

(2) 施工期噪声影响分析

对于施工噪声的衰减计算采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中无指向性点声源的几何发散衰减公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L_p(r) — 预测点处声压级，dB (A)；

L_p(r₀) — 参考位置r₀处的声压级，dB (A)；

r — 预测点距声源的距离；

r₀ — 参考位置距声源的距离。

在不采取任何噪声污染防治措施情况下施工期间各施工设备的噪声随距离的衰减变化情况，具体结果详见表4-5。

表 4-5 各种施工机械在不同距离的噪声预测值

序号	声源	距声源不同距离的噪声值 dB(A)								昼间达标 距离 m
		10m	20m	30m	40m	50m	60m	80m	100m	
1	高压清水泵	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	6
2	泥浆泵	60.0	54.0	50.5	48.0	46.0	44.4	41.9	40.0	3
3	泥浆运输车	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	6
4	围堰施工设备	60.0	54.0	50.5	48.0	46.0	44.4	41.9	40.0	3
5	挖掘机	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0	49.4	46.9	45.0	6
6	推土机	55.0	49.0	45.5	43.0	41.0	39.4	36.9	35.0	2
7	轮式装载机	60.0	54.0	50.5	48.0	46.0	44.4	41.9	40.0	3
8	压路机	60.0	54.0	50.5	48.0	46.0	44.4	41.9	40.0	3
9	运输车辆	55.0	49.0	45.5	43.0	41.0	39.4	36.9	35.0	2

不同施工设备不同距离处的噪声预测结果和噪声达标距离见表4-5，根据预测结果可知，昼间单台施工设备的辐射噪声在距施工场地6米外可达到《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的相应标准限值，夜间不施工。但在施工现场，往往是多种施工机械共同作业，因此施工现场噪声是各种不同施工机械及运输车辆等噪声共同作用的结果，其噪声达标距离可能超过昼间6米。

本项目施工在昼间进行，夜间正常情况下不施工。施工噪声影响特点为短期性、暂时性，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。因此，本项目施工基本不会对周边声环境产生明显影响。

5、施工期固体废物影响分析

本项目施工期主要的固体废物为水面清理垃圾和植物、淤泥、施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾、弃方以及施工废水隔油沉淀产生的含油污泥。

（1）水面清理垃圾和植物

施工前对河道水面和暗涵中的垃圾及材料进行打捞处理，产生量约2t，清理的垃圾和植物收集后由当地环卫统一清运。

（2）淤泥

根据建设单位提供的资料，本项目怡康河清淤量4559m³，经沉淀静置后淤泥产生量约2280m³，泰达新寓暗涵淤泥量3257m³，幸福河西端淤泥量1500m³，共计7027m³，清出的淤泥属于一般工业固体废物（900-001-S91和900-002-S91）。采用槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用。

（3）建筑垃圾

建筑垃圾主要产生于施工过程中旧路面的拆除过程中产生的废混凝土、砂石等。本工程产生的建筑垃圾中无有毒、有害、腐蚀性、放射性、易燃、易爆危险品等严重污染环境的物质。施工期产生的建筑垃圾分类处理，对能够再利用的施工建筑垃圾进行回收利用，对无回收价值的建筑垃圾由渣土车运往政府指定建筑垃圾堆场，纳入市政建筑垃圾系统处理。

(4) 隔油池含油污泥

施工机械和车辆冲洗废水等含油废水隔油沉淀处理过程中产生含油污泥，主要成分为废油、污泥等。含油废水浓度约为：SS 800mg/L、石油类40mg/L，废水经隔油沉淀处理后，SS浓度 \leq 100mg/L，石油类浓度 \leq 5mg/L，隔油池含油污泥定期清理收集后委托有资质单位处置。

(5) 生活垃圾

本项目施工高峰人数约70人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，产生量为35kg/d，计划施工期为8个月，按240d计，施工期产生的生活垃圾为8.4t，依托租住附近居民房的垃圾桶收集后由当地环卫统一收集处理。

综上，项目施工期产生的固体废物全部妥善处置，对周边环境影响较小。

6、施工期生态环境影响分析

(1) 施工期水生生态的影响分析

对水生生物生境的影响：在河道清淤、施打护岸桩或围堰过程中，均会引起附近水体悬浮物增加、溶解氧变化、底泥中所含污染物在水体中的扩散和局部pH值的变化等。清淤也会导致河流水位下降，水流变缓，若污泥处置不当，可能造成二次污染。同时，由于冲淤破坏了底泥的物理化学环境，改变了水体界面的氧化还原条件，促进营养盐以可溶态向水中释放和回归，以及冲淤水的循环使用，增加河道水体氮、磷浓度。

对水生生态的影响：清淤疏浚工程直接影响到水生生物的生存、行为、繁殖和分布，影响生物量和净生产量下降，对生物多样性有所影响。施工过程中，由于河水浑浊度提高，透光率降低，浮游动植物会受到影响，最终导致水域初级生产力水平的下降，另外，由于泥沙的沉降会裹挟一些浮游植物一同沉降，导致浮游植被种类还是数量在施工期间均减少。施工扰动会暂时性破坏底栖生物群落，鱼类也会受惊扰，而迁移。河道两侧水生植物被机械清除或掩埋。

本项目影响的浮游动植物均为沿线常见物种，这些浮游生物具有普生性的特点，且适应环境的能力很强。据调查，本项目河流为城市防洪排涝河道，河流本身鱼类种类、数量较少，均为常见品种，河流分段施工，不存在断流的情况，鱼类施工结束后洄游，河道两侧水生植被会重新种植，因此施工建设会对水生生物产生影响，但不会对其种类组成、结构造成影响，且这种影响是暂时的，会随着施工的结束而逐渐恢复。因此本项目施工期对水生生态的影响可接受。

(2) 施工期陆生生态的影响分析

①土地利用的影响：本项目占地均为临时占地，无永久占地，本项目分布较为分散，且临时占地面积不大，施工结束后将及时进行临时设施拆除，恢复原状，不会改变土地利用性质，因此本项目建设对土地利用影响较小。

②对植被的影响：本项目范围内植被主要包括乔木、灌木和草地。管道施工对沿线植被生物量、分布格局及生物多样性均将造成一定程度的影响。本项目施工范围较小且分散，占用植被占区域总植被比例极小，不会因局部植被的损失而影响区域植被的区系和构成。经调查，在范围实施范围内没有古树名木，受影响植被主要为当地一般常见种类，在周边区域均广泛分布，不会破坏区域植被多样性。

怡康河、幸福河岸坡整治将对岸坡两侧植被造成短暂破坏，河道两侧范围内没有名贵树种及植被分布，施工结束后将重新岸坡绿化恢复，因此本项目建设对植被的影响较小。

③对陆生动物的影响：施工期机械设备噪声和施工期人群活动等是影响野生动物的主要因素，虽然多数施工设备噪声属于非连续性间接排放，但由于噪声源相对较集中，且多为裸露声源，故其辐射范围和影响程度较大。施工期对动物的影响主要体现在对动物栖息、觅食地所在生境的破坏，施工设备噪声、施工人员和机械的干扰等均会使施工区及其周边环境发生改变，迫使动物迁徙至他处，使施工范围内动物的种类和数量减少。

据调查，项目所在地人类活动频繁，野生动物主要为昆虫类、麻雀、喜鹊、杜鹃、蛙类、蛇类、鼠类、黄、壁虎、土壤中的蚯蚓等，未发现国家级和省级重点保护野生动物。由于动物具有较强的移动能力，它们会迅速转移到附近受干扰小的区域，工程对动物的影响是暂时的，因此对动物的影响较小。

(3) 施工期水土流失影响分析

本项目建设过程中造成的水土流失量主要由两部分组成：一是因项目建设开挖、扰动、破坏地表等造成原地貌水土保持功能降低甚至丧失，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失量，即直接流失量；二是本项目开挖的土方临时堆放被雨水冲刷造成的水土流失量，即间接水土流失量。通过采取对临时堆土进行遮盖、对开挖管沟及时覆土、施工结束后恢复原貌、避免雨季施工等措施，可最大程度减小水土流失的影响。

(4) 施工期周边河流的影响分析

怡康河为断头河道，现状仅与沙洲西河存在水系连通。本次清淤施工期间，将在沙洲西河与怡康河交汇口处设置围堰，实现两河道之间的水力隔断，可有效避免怡康河清淤施工过程中产生的扰动底泥、悬浮物及施工废水进入沙洲西河，防止对沙洲西河水质造成不利影响。

(5) 施工期对市考断面的影响分析

本项目怡康河清淤采用分段施工，有效控制水力冲刷产生的悬浮物扩散，避免扰动底泥及浑浊水体大范围迁移。怡康河内设有云锦路市考断面，不可避免地会对其产生影响，通过分段围堰施工，控制水力冲刷强度，加强施工期水质监控等措施，可最大程度减少对其影响。

7、施工期风险分析

本项目施工期主要风险为施工过程中施工机械设备油品泄漏对附近河流水质造成污染事故。如果柴油出现泄漏，一方面会对土壤和地下水直接造成污染，另一方面，含油污染物也随着降雨径流进入河流，污染河流水质，对河流鱼类等水生生物带来危害。如果油料运输车辆因天然或人为因素发生火灾或爆炸，会对附近人员造成生命危险。施工过程中严格执行各项污染防治措施，加强对施工人员的管理，制定施工期突发环境事件应急预案，配备应急物资，通过采取各项有效的风险防范措施，本项目环境风险可防控。

本项目运营期无废气、废水产生，运营期的影响主要为泵运行的噪声以及河道保洁维护产生的杂物。

1、大气环境影响分析

本项目运营期无废气产生。

2、水环境影响分析

本项目为防洪排涝、河湖整治项目，项目运营期无废水产生，工程实施后，河道内污染底泥得到有效清除，内源污染得到大幅消减，底泥释放氮、磷等营养盐将显著减少，可有效降低水体富营养化风险，改善水体黑臭现象。

另一方面，河道过水断面增大，水流速度加快，水动力条件明显改善，水体复氧能力与自净能力显著提升，有利于水体中污染物的降解与扩散。河道水环境容量相应增加，对水环境质量有改善作用，具有环境正面效益。

3、声环境影响分析

本项目运营期声环境影响主要为提升泵运行的噪声，提升泵选用低噪声设备，采用地下布置，并采取基础减振、隔声等降噪措施。且提升泵属于间歇、短期运行，仅在降雨时运行，无雨时不运行，年运行时数少，频次低。因此提升泵经采取降噪措施后，对周边环境的影响可接受。

4、固废影响分析

本项目建成后主要承担防洪排涝，改善区域环境等作用。本项目运营期产生的固体废物主要为河道保洁维护产生的杂物，由环卫统一清运。

5、生态环境影响分析

(1) 河道整治改善水质。在河道整治过程中，会清理河道中的垃圾、废弃物、有毒有害物质，修复河道生态系统，建设污水处理设施等。这些举措可以有效净化河道水质，减少污染物对水环境的破坏，为水生物提供良好的生存环境，提高水资源利用效率，促进水资源的可持续利用。

(2) 河道整治促进生物多样性保护。河道是生物多样性的重要栖息地，而河道整治可以修复和重建受损的河道生态系统，提供更多生存空间和资源，让各种生物能够健康生长繁殖。这样既可以保护河流中珍稀动植物，又能提高食物链的稳定性，维护生态平衡。

(3) 河道整治改善生活环境。随着城市化进程不断加快，城市周边的河道环

	<p>境遭受破坏，生活污水、垃圾等污染物对河道造成了严重的危害。河道整治可以修复受损的河道生态系统，净化水质，美化岸线，为居民提供一个清洁、舒适的生活环境，改善居民的生活质量。</p> <p>(4) 河道整治促进经济发展。河道整治不仅可以改善河道水质、修复生态系统、提高水资源利用效率。</p> <p>综上，本项目的实施具有环境正效益。</p> <p>6、地下水环境影响分析</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录A，本项目属于“A 水利”中“4 防洪排涝”和“5 河湖整治”工程，属于IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。</p> <p>7、土壤环境影响分析</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A，本项目属于“其他行业”，属于IV类建设项目，不开展土壤环境影响评价工作。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>本项目是对现有怡康河及周边流域排水防涝综合治理工程，不涉及新增永久用地，不涉及生态保护红线和生态空间管控区域，选址合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要产生于车辆运输过程。要求建筑垃圾运输过程中应注意防止空气污染，加强运输管理，保证汽车安全、文明行驶。运输过程中应采用密闭车斗或覆盖篷布，科学选择运输路线，尽可能减少运输车辆经过居民区等敏感区域，即使车辆在施工布置区和环境敏感点行驶时，车速不得超过20km/h；施工区应配备洒水车，在无雨天每日对施工运输经过的环境敏感地段如居民点等附近进行洒水4-6次，同时道路及时清扫，从而减少扬尘的产生。</p> <p>按照《南京市扬尘污染防治管理办法》，工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：</p> <p>①施工场地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。在主要路段、市容景观道路，以及机场、码头、物流仓储、车站广场等设置围挡的，其高度不得低于2.5m；在其他路段设置围挡的，其高度不得低于1.8m。围挡应当设置不低于0.2m的防溢座；</p> <p>②裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；</p> <p>③建筑垃圾应当在48小时内及时清运。不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施；</p> <p>④项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；</p> <p>⑤伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用槽车外运；</p> <p>⑥土方、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业；</p> <p>⑦运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不得沿途泄漏、散落或者飞扬；</p> <p>⑧装卸易产生扬尘污染物料的单位，应当采取喷淋、遮挡等措施降低扬尘污染；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。</p>
---------------------------------	--

除此之外，为了减少施工扬尘，施工中还应注意减少表面裸土，开挖后及时回填、夯实，做到有计划开挖，有计划回填。

(2) 施工车辆及施工机械尾气

①选用符合国家有关机械、机动车标准的施工机械和运输工具，使用符合标准的油料或清洁能源，使其排放的废气能够达到国家标准。

②对于燃柴油的大型运输车辆，尾气排放量与污染物含量均较燃汽油车辆高，需安装尾气净化器，保证尾气达标排放。

③加强燃油机械设备的维护和保养，使发动机处于正常、良好的工作状态；对于发动机耗油多、效率低、排放尾气严重超标的老旧车辆，及时更新。定期对运输车辆进行检修与维护，以保证其正常运行。

④合理安排施工时间，尽量缩短现场施工作业时间，以减少施工燃油尾气对大气环境的影响。

⑤配合有关部门做好施工期间周围道路的交通疏导，避免因施工而造成交通堵塞，减少由此产生的怠速废气排放。

(3) 清淤臭气

在施工过程中，河底含有有机物腐殖的污染淤泥，在受到扰动和装运过程中，会有少量恶臭气体产生，主要成分是 H_2S 、 NH_3 等，呈无组织状态释放。对河底清淤的施工现场产生的恶臭，应采取以下措施：

①本项目清淤过程中应强化清淤作业管理，保证清淤设备运行稳定，减少河道清淤过程中恶臭气体的产生。在淤泥输送过程中，全程封闭，采用压力管道密闭输送。

②工程清淤开工前，施工单位应提前告知周边居民清淤施工方式和可能造成的影响及居民个人预防措施建议，最大限度地减轻臭气对周边居民的影响。

③尽量选择春季或秋冬季等气温较低季节完成清淤工作，并尽量优化施工方案，缩短清淤作业时间。本工程应避免夏季清淤，以减轻臭气对周围居民的影响。在不利气象条件下，尽可能不进行清淤施工，若必须进行相关排放恶臭气体的施工，则可视情况通过喷洒臭气抑制剂来减轻臭气对周围居民的影响。

④临时围堰式沉淀池周围建设围栏，高度不低于3m，避免臭气直接扩散到敏感点。

⑤淤泥输送采用全密闭管网，运输方式、运输路线应远离居民集中区域，并严格按照计划运输路线运输，不得随意改变，以减少运输期间可能产生的恶臭影响。

⑥底泥在汽运过程中运输车辆需采用密闭厢体，并加盖运输，需避免沿线跑冒滴漏和造成可能的恶臭影响，淤泥运输尽量避开居民密集区。

⑦对施工工人采取保护措施，如佩戴防护口罩等。

⑧暗涵施工前采取抽排风措施，减少对施工人员的影响。

采取以上措施后，上述影响可进一步减小，且随着施工期的结束影响也随之消失。

2、施工期地表水环境保护措施

(1) 废水污染防治措施

施工期废水主要为施工人员生活污水，施工机械和设备冲洗废水、河道淤泥尾水和管道排水。

施工期不设置施工营地，施工人员生活污水依托附近居民区，就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理。施工机械和设备冲洗废水经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排；河道淤泥尾水经临时围堰式沉淀池静置沉淀后，回流至河流中；管道排水就近排入其他雨水管网。除此之外，施工中还需满足如下水污染防治要求：

①施工场地散落的物料要及时清扫，物料堆放采取防雨水冲刷和淋溶措施，以免被冲入河道，污染水体；

②注意场地清洁，及时维修和修理施工机械，避免施工机械的跑冒滴漏；

③施工场地加强管理，尽量保持场地平整，减少土石方进入河道；

④开挖的土方及时处理，不得随意堆放以防止下雨时裸露的泥土随雨水流入管网或周围水体，造成水体SS增加，泥沙淤积。

⑤对施工机械进行定期保养，采取有效措施消除跑、冒、滴、漏现象，降低废水中石油类污染物浓度。

(2) 清淤水环境保护措施

①施工前制定科学合理的清淤计划，清淤作业之前对施工区进行测量，精确定位，减少超挖底泥量，从而减少河道底泥开挖扰动。

②围堰围成封闭区域，防止施工产生的SS等污染物扩散到非施工水域，待施工结束后静置一段时间后再进行下一水域施工。施工期间加强地表水水质监测，如发生周边水域地表水水质恶化甚至超标的情形应及时提出整改建议，必要时暂停施工，待进一步优化施工工艺并强化措施后方可重新施工。

③宜选在枯水期施工，避开丰水期。

④严格按照苏环办〔2021〕185号文要求开展清淤工作，清淤输送管道和运输车辆需全程封闭。

⑤清淤过程中尽可能减少底泥扰动扩散，严控对河水的二次污染，减少底泥污染物释放。

⑥淤泥尾水经沉淀处理后水质回流至河流中，不外排，在回流口处定期进行水质监测，回流水质不低于怡康河IV类水质。

4、施工期噪声污染防治措施

（1）优先选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，施工机械配置低噪声的机械设备，具体可对照《低噪声施工设备指导名录（2024年版）》选择低噪声设备，加强机械、车辆的维修、保养工作，使其始终保持正常运行；

（2）施工现场应严格控制施工时间，一般不得超过22:00时。特殊情况需连续作业的，应尽量采取降噪措施，并报工地所在地区相关部门批准方可施工，高噪声作业内容应尽量不安排在夜间、午休时间进行，禁止夜间打桩作业，避免施工噪声对周围敏感点的影响；

（3）做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，合理疏导进入施工区域的车辆，禁止车辆鸣笛，降低交通噪声；

（4）运输车辆限制车速，车辆速度控制在20km/h之内；

（5）工程施工噪声应严格按照《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）进行控制。

（6）施工场地设置围挡，围挡高度不低于2.5m，必要时对工程200m范围内的居民点设置移动声屏障等措施。

5、施工期固体废物防治措施

（1）施工期水面清理垃圾和植物收集后由当地环卫统一清运；

（2）清淤淤泥采用槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，

集中处置或资源化利用。不得随意抛弃、转移和扩散，特别是不能倒入附近河道，影响河道水体；

(3) 建筑垃圾分类处理，对能够再利用的施工建筑垃圾进行回收利用，对无回收价值的建筑垃圾由渣土车运往政府指定建筑垃圾堆场，纳入市政建筑垃圾系统处理；

(4) 隔油池含油污泥定期清理收集后委托有资质单位处置；隔油池含油污泥代码为“HW08 900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”。

(5) 生活垃圾依托租住附近居民房的垃圾桶收集后由当地环卫统一收集处理。

(6) 施工完成后，施工单位退场前应做好场地清洁，负责将剩余的建筑垃圾等妥善处置。

6、施工期生态环境保护措施

(1) 水生生态保护措施

本项目河道清淤过程中会对水生生态产生一定的影响，应加大水生生态保护力度，采取一定的保护、减缓和管理措施。

①加大对施工人员的宣传和教育，增强其生态环境保护意识，严禁施工人员进行非法捕捞作业或下河捕鱼、垂钓等活动；

②合理安排施工组织、施工机械，严格按照施工规范进行操作。施工单位选用符合国家标准的施工机械和运输工具，对强噪声源安装控噪装置，减小噪声对水生生物的影响。

③合理安排施工时段，施工时序，涉水施工宜选择枯水期进行，避免夜间施工，白天施工时则需要注意噪声的控制。

④施工期间，严禁将施工废弃物在河道随意堆放，垃圾、废物等收集定期清理，不得对河流周围植被和土壤造成污染。

⑤施工作业必须严格按照批准后设计中有关规定执行，确保环保投资和环保措施的贯彻落实。工程施工产生弃渣，应运到指定场所堆放，进行合理处置，不得将其倾倒在河道中；污水不得随意排入河道，施工结束后及时进行场地平整。

⑥严格控制施工范围，减少对水生生物的影响范围。

⑦做好工程完工后生态环境的恢复工作，尽量减少植被破坏、水土流失对水生生物的影响。

(2) 陆生生态保护措施

①土地利用保护措施

1) 严格控制施工范围，尽量减少临时占地面积，临时占地应尽量缩短使用时间，待施工结束后恢复原貌。

2) 在施工过程中，做好表土的集中堆存和保护，完工后及时利用表土对施工造成的裸露面进行覆土。

3) 管沟开挖后应及时回填，并恢复原状。

4) 施工运输车辆按照指定运输道路路线行驶，减少对地表植被的破坏；同时注意做好路面洒水等防尘工作，减少扬尘影响。

5) 施工结束后，清理场地内残留的杂物，进行场地平整，适度种植临时绿化植被，防止水土流失等。

②植被保护措施

1) 施工过程中应加强管理，保护好施工场地周围植被，临时占地不得随意布设，严格控制临时用地占地面积，尽量缩短使用时间。施工结束后应及时拆除临时工程，清理平整场地，恢复原貌。

2) 施工过程中应注意保护原有道路绿化带及相邻地带的树木绿地等植被。

3) 施工结束后，及时选择当地物种恢复临时占地及其他裸露区域的植被，切实减少水土流失，确保植被少受影响，区域景观不受大的破坏。

③陆生动物保护措施

1) 施工期间严格实施施工噪声污染防治方案，做好施工围挡，使用低噪声的施工机械和其他辅助施工的设备，避免产生高噪声污染。

2) 合理安排施工时间和方式，做好施工方式、数量、时间的计划。

3) 对于高噪音和振动设备禁止在夜间施工，如需夜间施工应提前15日报所在地生态环境管理部门备案。

4) 施工期间遇到常见的野生动物，应进行避让或保护性驱赶，严禁施工人员对动物捕杀。

5) 工程完工后尽快做好生态环境的恢复工作, 尤其是临时占地, 尽量减少生境破坏对动物的不利影响。

④水土流失防护措施

1) 合理安排施工时间

施工期合理安排施工时间, 包括施工季节和作业时间, 尽量避免夜间施工; 避免在雨季进行松土和开挖等工程; 尽量保证施工期间开挖过程做到随挖、随运。

2) 设置拦挡工程

为防止雨水冲刷临时堆土造成水土流失, 对施工期间的散料堆放场地四周布设尼龙沙袋做临时挡墙, 控制临时堆存高度, 堆垛坡脚设置截水沟, 截水沟下游设置沉淀池, 雨天用防水篷布对堆垛进行遮盖。

7、环境风险防范措施

为运输设备、施工设备油品泄漏事故发生的概率, 避免发生事故后对环境造成污染影响, 在工程施工期间应采取事故风险防范措施, 制定应急预案, 在事故发生时将污染控制在最低程度。

(1) 施工单位应加强管理, 施工设备应限制在施工区域内, 不得随意驶入其他敏感水域。

(2) 施工单位在施工组织安排时应详细考虑施工设备可能造成的影响, 制订周密的施工计划, 尽量减少不利影响。

(3) 各施工设备应重视机械性能的检查, 降低事故发生概率。

(4) 施工水域一旦发生油品泄漏险情, 应立即收集泄漏物防止污染环境, 并向事故应急中心、环保部门及有关单位报告。

(5) 施工现场还需配备一定的应急设备, 如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等, 用于预防紧急事故发生降低对水体及生物造成的影响。

(6) 一旦发生风险事故, 及时启动应急计划, 可避免对水生生态环境带来危害。

运营期生态环境保护措施

1、运营期环境保护措施

本项目为防洪排涝、河湖整治项目，运营期无废水废气产生，运营期的影响主要为泵运行的噪声以及河道保洁维护产生的杂物。泵采用低噪声设备并采用隔声、设备减振、距离衰减等降噪措施，河道保洁维护产生的杂物打捞后由环卫部门统一清运。

2、环境管理与环境监测计划

(1) 环境管理

加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知识的教育，以增强环保意识，提高管理水平。做好各类设备的维护与保养工作，使其处于良好的状态。

(2) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等相关要求，环境监测计划见表4-6。

表 4-6 本项目环境监测计划一览表

时间	类别	监测位置	监测项目	监测频率
施工期	无组织废气	在施工场地及周围布设监测点	颗粒物	施工期每季度监测 1 次，每次连续监测 2 天。
		怡康河临时围堰式沉淀池、泰达新寓暗涵、幸福河西端	氨、硫化氢	
	场界噪声	施工场界四周外 1m 处	连续等效 A 声级	施工期每季度监测 1 次，每次连续监测 2 天，昼间监测一次。
	地表水	怡康河临时围堰式沉淀池排入怡康河处	pH、SS、COD、氨氮、总氮、总磷、石油类	施工期每季度监测 1 次

其他

为了保证项目开展过程中环境质量，在本次项目的建设过程中，必须加强施工期环境保护管理工作。

(1) 向施工单位明确其在施工期间应当遵守的有关环境保护法律法规，要求施工单位采取切实可行措施，控制施工现场的各种扬尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声等对环境的污染和危害。

(2) 在项目实施建设过程中，倡导“文明施工，清洁施工”的新风，由有关职能部门牵头，做好施工现场的协调和环境保护管理工作

(3) 在建设过程中，加强环境保护的宣传教育工作，在施工现场树立醒目

	<p>的环保标志，加强施工现场的环境监理、监测，建立环境质量档案，发现问题及时通知有关部门、单位或企业进行整改，并监督整改措施的实施和验收。</p>
--	--

本项目总投资8362.61万元，其中环保投资约111万元，占总投资的1.33%，主要环保投资见表4-7。

表 4-7 环保投资估算汇总表

实施阶段	类别	污染源或污染物	环保措施	投资额(万元)
环保投资	废气	施工扬尘	洒水、覆盖、围挡等。	4
		清淤臭气	选择气温较低季节，避开夏季清淤，沉淀池设置围挡，淤泥全程密闭输送	8
		施工车辆及施工机械尾气	选择符合相关环保标准的施工机械，对施工机械和运输车辆定期进行检修保养。	3
	废水	生活污水	依托附近居民区，就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理	/
		施工机械和设备冲洗废水	经隔油沉淀处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)后回用于施工场地洒水降尘或车辆冲洗。	2
		淤泥尾水	沉淀池静置沉淀后，回流至河流中	5
		管道排水	就近排入其他雨水管网	2
	噪声	施工设备及运输车辆等	使用低噪声设备，采取减振隔声等措施，合理安排施工作业时间等。	3
	固废	水面清理垃圾和植物	环卫统一清送至指定建筑垃圾堆场	3
		淤泥	槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地，集中处置或资源化利用	50
		建筑垃圾	分类处理，对能够再利用的施工建筑垃圾进行回收利用，对无回收价值的建筑垃圾由渣土车运往政府指定建筑垃圾堆场	5
		隔油池含油污泥	委托有资质单位处置	1
		生活垃圾	依托租住附近居民房的垃圾桶收集后由当地环卫统一清运	/
	生态	生态恢复	护岸生态化改造，绿化等	5
	风险	施工机械油箱泄漏进入水体	施工期制定应急预案，配备一定的应急物资	5
	运营期	噪声	提升泵	选用低噪声设备、隔声减振、地下安装等
固体废物		河道保洁维护杂物	环卫部门统一清运	5
环境管理及环境监测等				5
合计				111

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	<p>(1) 严格控制施工范围，尽量减少临时占地面积，临时占地应尽量缩短使用时间，待施工结束后恢复原貌。</p> <p>(2) 在施工过程中，做好表土的集中堆存和保护，完工后及时利用表土对施工造成的裸露面进行覆土。</p> <p>(3) 施工运输车辆按照指定运输道路路线行驶，减少对地表植被的破坏；同时注意做好路面洒水等防尘工作，减少扬尘影响。</p> <p>(4) 施工结束后，清理场地内残留的杂物，进行场地平整，适度种植临时绿化植被，防止水土流失等。</p> <p>(5) 合理安排施工时间和方式，做好施工方式、数量、时间的计划。</p> <p>(6) 对施工期间的散料堆放场地四周布设尼龙沙袋做临时挡墙，控制临时堆存高度，堆垛坡脚设置截水沟，截水沟下游设置沉淀池，雨天用防水篷布对堆垛进行遮盖。</p>	落实各项措施后陆生生态影响可接受。	/	/
水生生态	<p>(1) 合理安排施工时段，施工时序，涉水施工宜选择枯水期进行，避免夜间施工，白天施工时则需要注意噪声的控制。</p> <p>(2) 合理安排施工组织、施工机械，严格按照施工规范进行操作。施工单位选用符合国家标准施工机械和运输工具，对强噪声源安装控噪装置，减小噪声对水生生物的影响。</p> <p>(3) 施工期间，严禁将施工废弃物在河道随意堆放，垃圾、废物等收集定期清理，不得对河流周围植被和土</p>	落实各项措施后水生生态影响可接受。	/	/

	<p>壤造成污染。</p> <p>(4) 严格控制施工范围，减少对水生生物的影响范围。</p> <p>(5) 加大对施工人员的宣传和教肓，增强其生态环境保护意识，严禁施工人员进行非法捕捞作业或下河捕鱼、垂钓等活动。</p>			
地表水环境	<p>(1) 废水污染防治措施</p> <p>施工期不设置施工营地，施工人员生活污水依托附近居民区，就近排入污水管网进入江心洲污水处理厂处理。施工机械和设备冲洗废水经简单的隔油沉淀处理后，用于洒水降尘，不外排；河道淤泥尾水经临时围堰式沉淀池静置沉淀后，回流至河流中；管道排水就近排入其他雨水管网。</p> <p>(2) 清淤水环境保护措施</p> <p>①施工前制定科学合理的清淤计划，清淤作业之前对施工区进行测量，精确定位，减少超挖底泥量，从而减少河道底泥开挖扰动。</p> <p>②围堰围成封闭区域，防止施工产生的SS等污染物扩散到非施工水域，待施工结束后静置一段时间后再进行下一水域施工。施工期间加强地表水水质监测</p> <p>③应尽量选在枯水期施工，避开丰水期施工。</p>	施工废水不外排。	运营期无废水排放。	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	<p>(1) 优先选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，施工机械配置低噪声的机械设各。</p> <p>(2) 施工现场应严格控制施工时间，高噪声作业内容应尽量不安排在夜间、午休时间进行，禁止夜间打桩作业，避免施工噪声对周围敏感点的影响。</p> <p>(3) 做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，合理疏导进入施工区域的车辆，禁止车辆鸣笛，降低交通噪声。</p> <p>(4) 运输车辆限制车速。</p> <p>(5) 施工场地设置围挡，围挡高度不低于2.5m，必要</p>	场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)要求。	低噪声设备并采用隔声、设备减振、距离衰减	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

	时对工程 200m 范围内的居民点设置移动声屏障等措施。			
振动	/	/	/	/
大气环境	<p>(1) 加强运输管理, 保证汽车安全、文明行驶。</p> <p>(2) 施工场地周围按照规范设置硬质、密闭围挡。</p> <p>(3) 对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖。</p> <p>(4) 建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运。不能及时清运的, 应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施。</p> <p>(5) 项目主体工程完工后, 建设单位应当及时平整施工场地, 清除积土、堆物, 采取内部绿化、覆盖等防尘措施。</p> <p>(6) 选用符合国家有关机械、机动车标准的施工机械和运输工具, 使用符合标准的油料或清洁能源, 使其排放的废气能够达到国家标准。</p> <p>(7) 加强燃油机械设备的维护和保养, 使发动机处于正常、良好的工作状态。</p> <p>(8) 淤泥输送过程中, 全程封闭, 采用压力管道密闭输送。</p> <p>(9) 尽量选择春季或秋冬季等气温较低季节完成清淤工作, 并尽量优化施工方案, 缩短清淤作业时间</p> <p>(10) 临时围堰式沉淀池周围建设围栏, 高度不低于 3m, 避免臭气直接扩散到敏感点。</p> <p>(11) 对施工工人采取保护措施, 如佩戴防护口罩等。</p> <p>(12) 暗涵施工前采取抽排风措施, 减少对施工人员的影响。</p>	<p>符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 相关要求。</p>	运营期无废气排放	/
固体废物	<p>(1) 施工期水面清理垃圾和植物收集后由当地环卫统一清运。</p> <p>(2) 清淤淤泥采用槽罐车外运至南京市生态环境局、城管部门许可的场地, 集中处置或资源化利用。不得随</p>	各类固废均得到妥善处置, 不外排。	河道保洁维护产生的杂物打捞后由环卫部门统一清运	各类固废均得到妥善处置, 不外排。

	<p>意抛弃、转移和扩散，特别是不能倒入附近河道，影响河道水体。</p> <p>(3) 建筑垃圾分类处理，对能够再利用的施工建筑垃圾进行回收利用，对无回收价值的建筑垃圾由渣土车运往政府指定建筑垃圾堆场，纳入市政建筑垃圾系统处理。</p> <p>(4) 隔油池含油污泥定期清理收集后委托有资质单位处置。</p> <p>(5) 生活垃圾依托租住附近居民房的垃圾桶收集后由当地环卫统一收集处理。</p> <p>(6) 施工完成后，施工单位退场前应做好场地清洁，负责将剩余的建筑垃圾等妥善处置。</p>			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	<p>(1) 施工单位应加强管理，施工设备应限制在施工区域内，不得随意驶入其他敏感水域。</p> <p>(2) 施工单位在施工组织安排时应详细考虑施工设备可能造成的影响，制定周密的施工计划，尽量减少不利影响。</p> <p>(3) 各施工设备应重视机械性能的检查，降低事故发生概率。</p> <p>(4) 施工水域一旦发生油品泄漏险情，应立即收集泄漏物防止污染环境，并向事故应急中心、环保部门及有关单位报告。</p> <p>(5) 施工现场还需配备一定的应急设备，如围油栏、吸油毡、吸油枪、事故应急储水箱等，用于预防紧急事故发生降低对水体及生物造成的影响。</p> <p>(6) 一旦发生风险事故，及时启动应急计划，可避免对水生生态环境带来危害。</p>	环境风险可防控	/	/
环境监测	按监测计划进行监测	达标排放	/	/

其他	/	/	/	/
----	---	---	---	---

七、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控要求。项目不涉及生态保护红线、生态空间管控区域、耕地、永久基本农田、林地等。本项目为防洪排涝、河湖整治项目，施工期会产生一定环境影响，采取有效的环境保护措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地生态环境质量现状。本项目实施具有环境正效益。在严格执行“三同时”制度，落实各项环保措施的基础上，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 南京市建邺区国土空间控制线规划图

附图 3 南京市生态环境分区管控单元图

附图 4 500m 周边环境概况图

附图 5-1 怡康河水环境综合整治平面布置图

附图 5-2 泰达新寓暗涵及幸福河整治项目平面布置图

附图 5-3 北部区域部分截流设施改造工程平面布置图

附图 6-1 怡康河清淤施工平面布置图

附图 6-2 泰达新寓暗涵及幸福河西端整治项目施工平面布置图

附图 7 现状监测点位图

附图 8 项目周边地表水系图

附图 9 主要生态保护措施图

附件

附件 1 项目可行性研究批复

附件 2 初步设计及概算批复

附件 3 委托书

附件 4 营业执照

附件 5 声明

附件 6 危险废物处置承诺书

附件 7 淤泥处置承诺书

附件 8 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 9 现状监测报告

附件 10 全本公示截图

附件 11 现场踏勘照片

附件 12 现有项目环境影响登记表