

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示稿)

项目名称：张村河生态保护修复工程

建设单位（盖章）：南京浦口城乡建设集团有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设内容.....	10
三、生态环境现状、保护目标及评价标准.....	23
四、生态环境影响分析.....	39
五、主要生态环境保护措施.....	54
六、生态环境保护措施监督检查清单.....	62
七、结论.....	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	张村河生态保护修复工程		
项目代码	2503-320111-89-01-678110		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市浦口区江浦街道		
地理坐标	河道段 1: 起点: 118°35'20.990"E, 31°59'46.835"N; 终点: 118°35'23.413"E, 31°59'47.976"N 河道段 2: 起点: 118°35'48.854"E, 31°59'36.258"N; 终点: 118°36'10.004"E, 31°59'25.526"N 河道段 3: 起点: 118°36'20.182"E, 31°59'20.404"N; 终点: 118°36'24.250"E, 31°59'18.521"N		
建设项目行业类别	五十一、水利 128.河湖整治(不含农村塘堰、水渠)	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	总用地面积 1712m ² (新增永久 212m ² , 临时 1500m ²)/长度 953m
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南京市浦口区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	浦政服投字〔2025〕124 号
总投资(万元)	985.82	环保投资(万元)	96
环保投资占比(%)	9.74%	施工工期	13 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____		
专项评价设置情况	本项目为河湖整治工程, 涉及清淤, 但底泥重金属满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值, 不存在重金属污染, 无须设置专项评价。		
规划情况	1、规划名称: 《南京浦口高新区产业发展规划(2021-2030 年)》 审批机关: 南京市人民政府		

	审批文件名称及文号：/ 2、规划名称：《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：南京市人民政府 审批文件名称及文号：《市政府关于印发〈南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）〉的通知》（宁政发〔2024〕101 号） 3、规划名称：《浦口区国土空间总体规划（2021-2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021-2035 年）批复》（苏政复〔2025〕3 号） 4、规划名称：《南京市长江江豚自然保护区总体规划（2014-2023 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于新建南京长江江豚省级自然保护区和优化调整镇江长江江豚类省级自然保护区功能区的批复》（苏政复〔2014〕98 号）
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《南京浦口高新技术产业开发区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书》 审批单位：南京市生态环境局 审批文件名称及文号：《关于南京浦口高新技术产业开发区产业发展规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（宁环建〔2022〕12 号）

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南京浦口高新区产业发展有限公司（2021-2030）》相符性分析 规划确定高新区由四个园区组成，分别为海峡两岸科工业园、服务外包产业园、浦口国际企业研发园、求雨山文创园，总规划面积 22.45 平方公里。以人工智能和文化创意产业为发展重点，以创新创业、产城融合、和谐共生为发展理念，努力将其打造成繁荣舒适的国际化创新园区。 相符性分析：河道段 2 和河道段 3 实施范围位于高新区规划范围内，本项目为河湖整治类项目，通过河底清淤、生态护岸等工程措施，对提高水体水质、改善水生态环境具有一定的作用，为居民和从业人员提供舒适便捷的居住与生活空间，打造宜居宜业、繁荣舒适的高新区。 2、与《南京浦口高新技术产业开发区产业发展有限公司（2021-2030 年）环境影响报告书》相符性分析 (1) 与南京浦口高新技术产业开发区规划环评审查意见相符性分析 表 1-1 本项目与规划环评审查意见相符性分析			
	序号	审查意见	相符性分析	相符性
	1	南京浦口高新技术产业开发区（以下简称高新区）位于南京市浦口区，由南京市委于 2017 年 11 月设立（宁委发〔2017〕34 号）。园区管理委员会在上位规划的基础上，编制了《南京浦口高新技术产业开发区产业发展有限公司（2021—2030 年）》（以下简称《规划》），并同步开展了规划环评工作。本次规划总面积 22.45 平方公里，包括海峡两岸科工业园（新）12.85 平方公里、服务外包产业园 3.26 平方公里、浦口国际企业研发园 4.81 平方公里，求雨山文创园 1.53 平方公里。规划近期为 2021—2025 年，远期为 2026—2030 年，规划以“人工智能”和“文创产业”为发展重点和主导产业。	/	/
	2	《报告书》在区域环境现状调查基础上，开展了《规划》协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测评估了《规划》实施对区域大气环境、水环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、资源环境承载力分析、碳排放评价、公众参与等工作，论证了高新区功能定位、产业布局、结构、规模等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议以及预防或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料翔实，评价内容较全面，采用的预测和分析方法基本适当。对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论基本可信。	/	/
	3	根据《报告书》，园区规划范围不涉及生态空间保护区域，	/	/

	《规划》与区域发展相关的规划、环境保护规划及产业政策等基本协调，规划实施不存在重大环境影响。但也存在园区无专门的环境管理机构、尚未编制突发环境事件应急预案等问题。因此，应根据《报告书》及审查意见进一步优化《规划》方案。强化各项环境保护对策与措施的落实，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。		
	对《规划》优化调整及实施过程中的意见： (1) 加强规划引导，强化入区项目准入。执行国家产业政策、《规划》产业定位、最新环保准入要求以及《报告书》提出的生态环境准入清单（详见附件1）。现状南京中车浦镇海泰制动设备有限公司仅限研发环节、不得进行生产活动。	本项目建设符合国家产业政策、《规划》产业定位及生态环境准入清单。	相符
	(2) 优化园区用地布局。在规划实施过程中，海峡两岸科工园（新）、服务外包产业园、浦口国际企业研发园、求而山文创园执行各片区产业集群定位要求；合理布局居住等环境敏感建筑，按相关规定退让高速公路、城市道路、轨道交通、垃圾中转站等相关设施，并落实相应防治措施避免污染扰民；园区开发建设应尽量退让南京老山国家级森林公园、南京市绿水湾国家城市湿地公园，并与周边环境相协调。	本项目不涉及	相符
4	(4) 完善环境基础设施，严守环境质量底线。园区内不设置集中供热锅炉，规划4座能源站。严格落实“雨污分流”，推进管网建设并加强维护和管理；企业及实验室废水须经预处理达到污水处理厂接管标准后接入污水管网，严禁排放含重金属研发废水；坚持“无废城市”理念，配套生活垃圾、一般工业固废、危险废物等污染防治设施，开展“无废细胞”建设。根据园区小量危险废物分布特点和收集需求，结合园区现状和规划，充分论证，合理确定小量危险废物收集布点，科学制定收集贮存方案，严格分类分区贮存。明确高新区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物排放总量控制要求，落实有效措施，确保区域环境质量持续改善。	本项目为河湖整治类项目，运营期无废水产生，固废为河道保洁维护，打捞的杂物由环卫统一清运。	相符
	(5) 切实加强环境监管，完善环境风险应急体系建设。健全高新区环境管理机构，严格环境管理制度。新（改、扩）建项目必须严格执行环境影响评价制度及环保“三同时”制度。尽快编制完成园区及环境风险单位突发环境事件风险应急预案并定期组织演练，督促园区企业定期开展环境风险排查，监督和引导企业落实各项风险防范措施。	本项目不涉及	相符
	(6) 加强环境影响跟踪监测。建立环境空气、地表水、地下水、土壤、声环境等环境要素的监控体系，完善园区日常环境监测与污染源监控计划，明确责任主体和实施要求。	/	/
	(7) 原则上《规划》实施满5年应开展环境影响跟踪评价。新一轮规划编制时应按规定重新编制环境影响报告书。	/	/

	5	对拟入区建设项目环评的指导意见。拟入区建设项目应按规定开展环境影响评价工作。落实规划环评要求，加强与规划环评的联动，结合规划环评提出的指导意见做好建设项目环评工作，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环境保护措施可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中提出的规划协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，建设项目相应环境影响评价内容可结合实际情况予以简化。	本项目正在开展环境影响评价工作，并落实规划环评相关要求。	符合
	(2) 与生态环境准入清单相符性分析			
	表 1-2 本项目与生态环境准入清单相符性分析			
	项目	准入内容	本项目情况	相符性
	优先引入	高新区以“人工智能”和“文创产业”为发展重点和主导产业。 1、海峡两岸科工业园（新） （1）信息传输、软件和信息技术服务业（第 63 类）、互联网和相关服务（第 64 类）、软件和信息技术服务业（第 65 类）、智慧医疗及其他等； （2）工业设计、数字文创等细分领域。 2、服务外包产业园：IC 集成电路/智能芯片研发设计。 3、浦口国际企业研发园： IT 新一代信息技术；云计算、大数据、物联网，信息安全与量子通信、人机交互等； 4、求雨山文创园：智慧金融服务、传统书画文化产业。	本项目为河湖整治类项目，不属于“人工智能”和“文创产业”项目。	/
	禁止引入	1、禁止引入工业生产项目。现有南京中车浦镇海泰制动设备有限公司，只涉及研发环节，不得涉及生产环节。	本项目不属于工业生产项目。	相符
		2、禁止引入排放废水含重金属（铅、汞、镉、铬和砷）污染物的研发项目。	本项目运营期无废水排放。	相符
	空间管制要求	1、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。	本项目施工结束后，新增 212m ² 水域面积。	相符
		2、在已有住宅、学校等声环境敏感设施周边新建轨道交通及其附属设施，以及在已有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，其防护距离应满足相关法律法规、技术规范等要求。	本项目不属于新建轨道交通及其附属设施。	相符
		3、园区研发产业布局应尽量退让南京老山国家森林公园、南京市绿水湾国家城市湿地公园。	本项目不涉及。	/

污染物排放管控	1、研发规模严格控制在小试水平。	本项目不涉及。	/
	2、大气污染物：粉尘 $\leq 0.136\text{t/a}$ 、甲苯 $\leq 0.218\text{t/a}$ 、二甲苯 $\leq 0.218\text{t/a}$ 、HCl $\leq 0.082\text{t/a}$ 、VOCs $\leq 2.666\text{t/a}$ 、非甲烷总烃 $\leq 2.231\text{t/a}$ 。	本项目运营期无废气产生。	相符
	3、水污染物（排入外环境量）：排水量793.2834 万 t/a、COD $\leq 237.983\text{t/a}$ ，氨氮 $\leq 11.892\text{t/a}$ ，总磷 $\leq 2.377\text{t/a}$ ，总氮 $\leq 79.324\text{t/a}$ 。	本项目运营期无废水产生。	相符
环境风险防控	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。	本项目不涉及。	相符
	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。		
资源利用效率要求	1、新引进项目的研发工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。	本项目不涉及。	相符
	2、区内新建项目不得新增燃气、燃煤锅炉。		
3、与《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析			
规划提出“长江生态保护与绿色发展”的保护目标。至 2035 年，努力将长江南京段建设成为“绿色生态带、转型发展带、人文景观带、严管示范带”。			
提出生态优先、绿色发展、特色塑造、严管示范的发展策略。提出沿江生态保护的治理措施：			
①长江水环境治理			
全面消除劣Ⅴ类水质入江支流，巩固入江支流达标断面水质，确保长江干流水质满足水功能区划要求。优化沿江取水口和排污口布局。提升生活污水、工业废水、垃圾、危险废弃物的污染处理能力，健全涉危企业环境风险防控体系，有效控制环境风险。			
②长江防护林带建设			
大力实施沿江景观生态林建设，打造绿色生态屏障。加强绿色通道和农田林网建设，建设长江干流生态廊道。保护长江水域、滨江湿地、江中洲岛和长江大堤防			

	护林以及沿岸幕府山、燕子矶和栖霞山等山林植被，打造沿江生态绿色廊道。 ③长江自然湿地保护 严格加强长江江滩及通江河流、湖泊等重要湿地保护，加强对长江、石臼湖、重要河口、重要饮用水源地湿地、重要城市湿地等退化湿地的生态修复治理，实施退田还湖、退耕还湿。 相符性分析：本项目实施范围位于长江绿色生态带上，同时位于老山—三桥廊道生态带，是长江黄金水道上重要段落，并与牛首山—方山—青龙山—栖霞山生态带、滁河下游生态带共同组建金陵山水环带。同时建设内容符合沿江生态保护的治理措施，起到了沿江生态保护的作用。 4、与《浦口区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 规划提出全区构建“江山两带、融合主城、带状组团”国土空间总体格局。江山两带：沿江城镇发展带—落实长江大保护要求，以长江为轴，与江南拥江发展。沿山城镇发展带—拥抱老山，落实老山生态红线保护要求，以汤盘公路带状发展，融入南京北站一体化发展；融入主城：以高新区、城南中心融入江北新主城发展，共建现代化新主城；带状组团：沿江轴、老山轴带生长、组团布局、蓝绿融合，形成“一主一新城三新市镇”的功能组团。 规划形成“一核六廊多板块”生态空间保护格局。“一核”指老山国家森林公园。“六廊”指长江生态廊道、滁河生态廊道、三桥生态廊道、驷马山河生态廊道、石碛河生态廊道和老山—滁河生态廊道。“多斑块”指老山、亭子山、三岔水库、赭洛山、张圩-蒿子圩-绍兴圩-滁河湿地、绿水湾湿地、桥林滨江生态绿地等七个生态斑块。 相符性分析：本次项目实施范围位于江北新主城组团与桥林新城组团之间的三桥廊道生态板块内，是联系老山生态板块与长江生态带之间的桥梁和纽带。 5、与《南京市长江江豚自然保护区总体规划（2014-2023 年）》相符性分析 南京长江江豚自然保护区总体布局为重点保护区域和一般保护区域。其中重点保护区域包括核心区和缓冲区，不安排任何影响生态环境或有可能破坏生态环境的建设内容；一般保护区域指实验区，在围绕保护的前提下，可开展实验、教学实习、参观考察、人工驯养繁殖和生态旅游等活动，保护区必要的建设内容均安排于此。
--	---

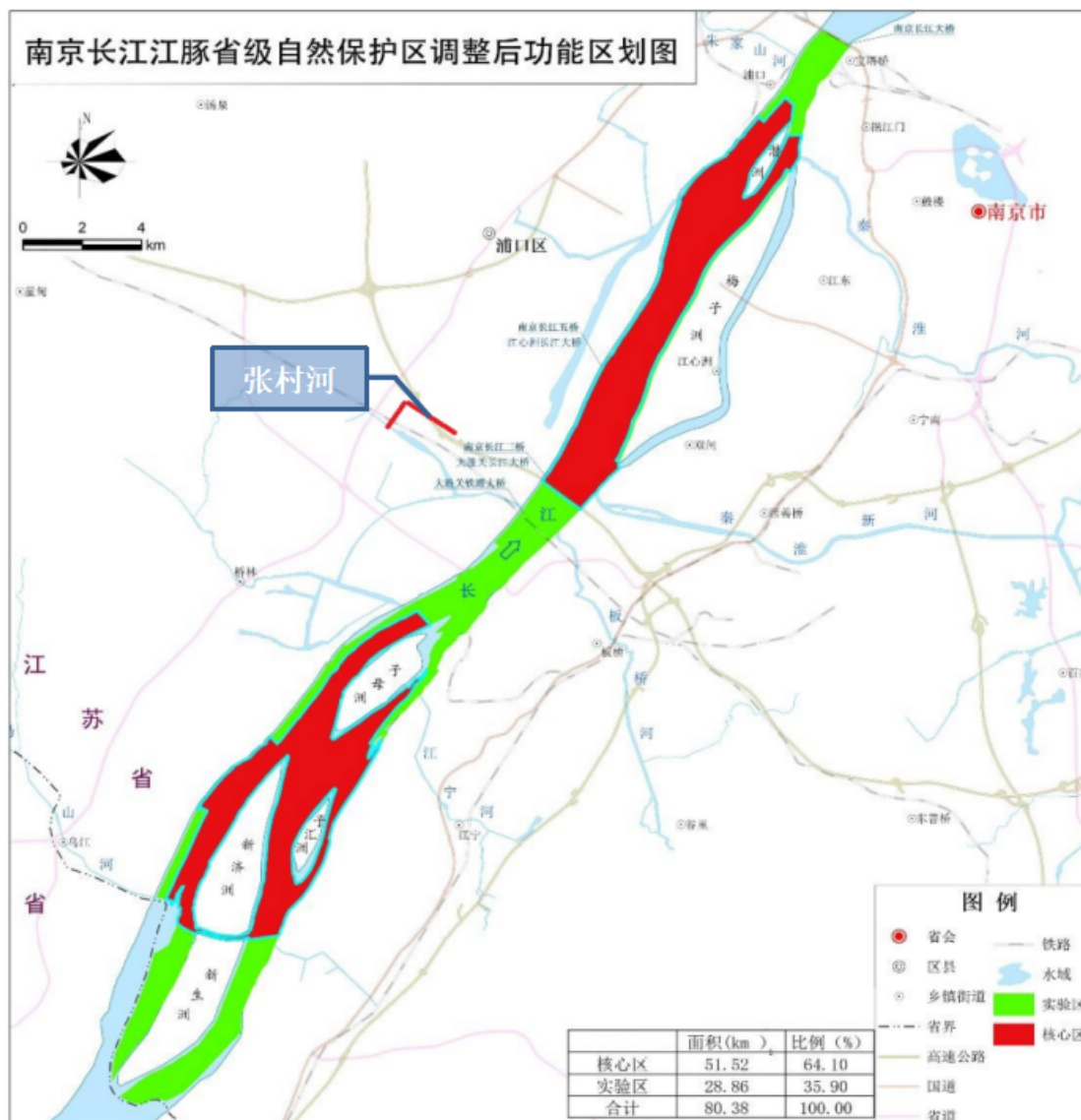


图 1-1 南京长江江豚省级自然保护区功能区划图

相符性分析：本项目为南京浦口长江江豚保护区高旺河山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程子项目，所在范围均为非管控区，不涉及南京长江江豚省级自然保护区。

其他符合性分析	1、产业政策符合性 对照《产业结构调整指导目录（2024 本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中的“二、水利”中的“3.防洪提升工程：江河湖海堤防建设及河道治理工程”。 本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制和禁止类项目。 因此，本项目的建设与国家产业政策是相符的。 2、用地规划 本项目为河湖整治工程，本项目工程占地类型为建设用地、未利用地，不涉及基本农田，不属于限制和禁止用地范围内。本项目用地规划主要为水域，因此项目与规划用地规划相符合。 3、生态环境分区管控相符性分析 （1）生态环境保护红线 本项目根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003 号），本项目不占用生态空间管控区域和国家级生态保护红线。距离本项目最近的生态空间管控区域为东侧 1.38km 的南京市绿水湾国家城市湿地公园。本项目建设不会导致区域生态管控单元、区域生态服务功能下降，因此，本项目与相关生态红线及生态管控空间规划相符 （2）环境质量底线 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于不达标区，区域地表水、声环境质量较好。为提高环境空气质量，南京市政府编制了《南京市“十四五”大气污染防治规划》，经整治后，南京市大气环境质量得到进一步改善。 本项目属于河湖整治工程，施工期采取相应的污染防治措施，随着施工期的结束，施工期对环境的影响消失；运营期无不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。 综上，本项目建设不会降低周边环境质量。 （3）资源利用上线
---------	---

本项目主要建设内容为张村河生态保护修复工程，不占用周边基本农田，施工期用水依托周边已建自来水设施，用电依托市政供电，营运期不涉及用水、用电，项目建设不会超出资源利用上限。

(4) 生态环境准入清单

本项目属于河湖整治工程，本项目不涉及《市场准入负面清单（2025 年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《〈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》中列举的禁止类和淘汰类目录。

与《〈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〔2022〕55 号）相符性分析如下。

表 1-3 项目与苏长江办〔2022〕55 号文相符性分析

文件要求	本项目	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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	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	本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的	相符

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。	岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	
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。	本项目不在长江流域河湖岸线、岸线保护区和保留区内，不属于长江干支流基础设施项目，不在河段及湖泊保护区、保留区内。	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。	本项目不涉及排污口的建设。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目为河道生态保护修复项目，不属于工业生产类项目。	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。		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。		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。		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》中的合规园区名录执行。		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。		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。		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。		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。		相符
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。		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。		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。		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。	其他相符性分析。	相符
由上表可知，本项目符合《〈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〔2022〕55 号）文件相关要求。 （5）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 对照《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目工程分 3 段，河道段 1 属于一般管控单元（浦口区其他街道），详见图 1-2；河道段 2 和河道段 3 属于重点管控单元（南京浦口高新技术产业开发区），详见图 1-3。		
		
图 1-2 河道段 1 与南京市生态环境分区管控的位置关系图		



图 1-3 河道段 2、河道段 3 与南京市生态环境分区管控的位置关系图

本项目与浦口区其他街道一般管控单元管控要求相符性分析见表 1-4；与南京浦口高新技术产业开发区重点管控单元管控要求相符性分析见表 1-5。

表 1-4 与浦口区其他街道一般管控单元管控要求相符性分析

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	(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。 (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。 (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，按不同类别标准实施新建、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。 (4) 位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。 (5) 严格执行《〈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）。	本项目工程河道段 1 属于一般管控单元（浦口区其他街道），为河湖整治项目。不属于限制、禁止引入项目。	相符
污染	(1) 落实污染物总量控制制度，持续削减污染物排放总	本项目不涉及总量，	相符

物排放管 控	量。 (2) 持续开展管网排查,提升污水收集效率。 (3) 加强土壤和地下水污染防治与修复。 (4) 强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管。 (5) 深化农村生活污水治理,加强农业面源污染治理,控制化肥、化学农药施用量,推进养殖尾水达标排放或循环利用,助力提升农村人居环境质量。	施工期采取洒水抑尘,同时配备防尘装置等措施,全面控制施工期扬尘污染。	
环境 风险 管控	(1) 持续开展环境安全隐患排查整治,加强环境风险防范应急体系建设。 (2) 合理布局商业、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。	本项目不涉及。	相符
资源 利用 效率 要求	(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 提高土地利用效率,节约集约利用土地资源。	本项目所使用的资源主要为用电及土地资源;供电由市政电网统一供给、用地已取得用地及选址意见书。	相符
表 1-5 与南京浦口高新技术产业开发区重点管控单元管控要求相符性分析			
生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间 布局 约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 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。	本项目满足《南京市长江江豚自然保护区总体规划(2014-2023年)》及各类国土空间规划。	相符
污染 物排 放管 控	(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。 (2) 加强甲苯、二甲苯等特征污染物排放管控。 (3) 严格执行重金属污染物排放管控要求。	本项目不涉及总量,施工期采取洒水抑尘,同时配备防尘装置等措施,全面控制施工期扬尘污染。	相符
环境 风险 管控	(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。 (2) 涉及环境风险的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。 (3) 产生危险废物及一般固体废物的企事业单位,在贮	本项目不涉及。	相符

	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。		
资源利用效率要求	（1）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。 （2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。 （3）强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。 （4）区内新建项目不得新增燃煤锅炉。	本项目所使用的资源主要为用电及土地资源；供电由市政电网统一供给。	相符

综上，本项目与浦口区其他街道及南京浦口高新技术产业开发区重点管控单元管控要求相符合。

4、与《江苏省河道管理条例》的相符性分析

表 1-6 与《江苏省河道管理条例》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
第二十二条 县级以上地方人民政府水行政主管部门应当对河道淤积情况定期监测，并根据监测情况制定清淤疏浚计划，报经本级人民政府批准后实施。清淤疏浚计划应当明确清淤疏浚的范围和方式、责任主体、资金保障、淤泥处理等事项。河道清淤不得损害河道水生态环境。淤泥利用应当经无害化处理，并符合环境保护的要求。	本项目河道整治涉及河道清淤疏浚，清淤疏浚的范围和方式明确，清出的淤泥及时清运至南京固废管理处指定场所，符合环境保护的要求。	相符
第二十三条 河道管理单位应当加强堤防及其护堤地绿化工作，防止水土流失，美化河道环境。河道管理范围内护堤护岸林木不得擅自砍伐。采伐河道管理范围内水利防护林的，应当依法办理采伐许可手续，并按照规定更新补种。其他部门在河道管理范围内营造的林木，其日常管理和更新采伐应当满足河道行洪排涝、防汛抢险、工程安全和水土保持的需要。	本项目河道整治主要通过河道清淤疏浚、岸坡整治防护、生态覆绿等工程，项目建设后，可提升河岸生态景观效果，保护河道生物种群多样性，维持河道水生态健康。	相符
第二十七条 在河道管理范围内禁止下列活动： （一）倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物； （二）倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质； （三）损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施； （四）在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的	本项目属于河道整治工程，施工过程中不存在上述禁止的活动。施工过程中产生的开挖土石方、施工建筑垃圾以及施工人员生活垃圾分类存放、及时处理，符合《江苏省河道管理条例》中相关要求。	相符

建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物； （五）在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动； （六）其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。		
5、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（试行）》的相符性分析		
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（试行）》相符性分析		
文件要求	本项目情况	相符性
第一条 本原则适用于河湖整治与防洪除涝工程环境影响评价文件的审批，工程建设内容包括疏浚、堤防建设、闸坝闸站建设、岸线治理、水系连通、蓄（滞）洪区建设、排涝治理等（引调水、防洪水库等水利枢纽工程除外）。	本项目属于河道整治项目，在文件适用范围内。	相符
第二条 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、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，满足相关功能区和保护规划的要求，工程不涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容。	相符
第三条 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。	本项目不涉及生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。	相符
第四条 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环境影响的，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、盐碱化等次生环境问题。	本项目实施未对水质产生不利影响，未对地下水环境产生不利影响或次生环境影响。	相符

第五条 项目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。	本项目不涉及。	相符
第六条 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。	本项目不涉及。	相符
第七条 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。	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。	相符
第八条 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。	本项目不涉及。	相符
第九条 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。	本项目不涉及。	相符
第十条 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。	本项目为新建项目。	相符
第十一条 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。根据需和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环	本项目不涉及。	相符

境管理等要求。			
第十二条 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。		本次已对环境保护措施进行了深入论证，明确了建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果等。	相符
第十三条 按相关规定开展了信息公开和公众参与。		本项目已完成全本公示。	相符
第十四条 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。		本报告按照《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》编制。	相符
6、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 表 1-8 与苏环办〔2021〕185号相符性分析			
主要措施	文件要求	相符性分析	是否相符
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。 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，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（包括招标文件、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，其中涉及国省考断面应提前三个月由设区市生态环境部门向省厅提出申请，经论证后由省厅报生态	1、本项目已按照相关要求完成立项、初步设计等前期工作，并制定施工组织方案，并在本报告中提出环境保护工程措施，施工前将按要求完成相关方案、预案的制定。 2、本项目在前期已进行初步的底泥监测，符合标准要求；清淤工程作业方法采用水力冲刷清淤。 3、本项目开工建设不影响国省考断面水质。	符合

	环境部审核批准；省考断面应提前两个月由设区市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。		
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。淤泥采用管路输送或汽运、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。 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。 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。 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。 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。按照有关要求对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，及时研判施工过程中对水体影响。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。 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	1、本项目清淤采用水力冲刷清淤，不设置淤泥临时堆场，淤泥运输将选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶。做到运输车辆不超载，车厢上部全部用篷布覆盖，避免运输过程中淤泥散落污染市区道路及周边环境。 2、本项目不涉及清淤船舶的使用。 3、项目施工期产生的废水经沉淀池处理后回用于现场喷淋降尘，不外排；施工人员租赁附近小区居住，生活污水经市政污水管道接管至光大水务（南京）有限公司处理，达标尾水排入长江。 4、为预防和减少各类事故的发生，使因事故需要救援或撤离的人员得到及时有效的援助，本项目在可研报告中已制定风险应急方案。 5、本项目施工过程中不会干扰国省考断面的监测行为和张村河水质。	符合

		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。		
	三、规范 淤泥临时堆场 管理	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体。 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地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，对淤泥进行鉴定和监测，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。	1、本项目不设置淤泥临时堆场。 2、项目施工前对河道底泥进行委托监测，符合《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中风险筛选值，符合相关要求。	符合

二、建设内容

地理位置	张村河生态保护修复工程位于南京市浦口区江浦街道，项目分三段，第一段长 153m，第二段长度 658m，第三段长 142m，全长 953m。 本项目地理位置详见附图 1。
项目组成及规模	1、项目由来 为全面贯彻落实《关于组织申报 2024 年度省级山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程的通知》（苏自然资函〔2023〕650 号）文件要求，统筹考虑自然地理的完整性、生态系统的关联性、自然生态要素的综合性，聚焦于河湖湿地（重点开展退圩还湖还湿、绿廊生态林及防护林建设）、海洋、丘陵山地（矿山及采煤塌陷地治理、土地综合整治、植被恢复与群落构建、生态公益林保护、低质低效林改造）、城镇（河湖水系连通、河岸湖岸重塑）以及生物多样性（生物多样性保护网络、生态廊道及“生态岛”试验区）等五个方面的生态保护和修复内容，浦口区人民政府谋划实施南京浦口长江江豚保护区（高旺河）流域生态治理项目。 2024 年浦口区人民政府成功申报“南京浦口长江江豚保护区（高旺河）山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程”，共 19 个子项。本项目为张村河生态保护修复工程，是“南京浦口长江江豚保护区（高旺河）山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程”中的子项。南京市浦口区水务局于 2025 年 9 月 19 日取得项目可研批复（浦政服投字〔2025〕124 号），该项目集中建设实施单位为南京浦口城乡建设集团有限公司。主要内容：对张村河部分现状河道修复及拓宽，长度约 950m（实际长度 953m）。对实施范围段河底清淤疏浚，清淤量约 8737 立方米；两岸采用杉木桩及生态袋岸坡加固；并对现状污水管线修复，修复长度约 300 米；对原河道断面收窄处拓宽，拓宽长约 40 米；拆除现状人行桥，原位置新建双孔 6×3 箱涵一座。 对照《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等的相关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》：“五十一、水利：128.河湖整治（不含农村塘堰、水渠）-其他”，应编制环境影响报告表。 受南京浦口城乡建设集团有限公司委托，我公司承担了该建设项目的环境影响评价工作，我公司自接受委托任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础

上,按照国家相关环保法律法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求,编制了《张村河生态保护修复工程环境影响报告表》,以便为项目决策和环境影响管理提供科学依据。根据现场踏勘,本项目不属于未批先建。

2、项目建设内容

本项目拟对张村河部分现状河道修复及拓宽,工程内容分三段,第一段起点桩号 K0+287,终点桩号 K0+440,长度 153m;第二段起点桩号 K1+167,终点桩号 K1+825,长度 658m;第三段起点桩号 K2+120,终点桩号 K2+262,长度 142m;全长 953m。

主要内容包括:对实施范围段河底清淤疏浚,清淤量约 8737 立方米;两岸采用杉木桩及生态袋岸坡加固;并对现状污水管线修复,修复长度约 300 米;对原河道断面收窄处拓宽,拓宽长约 40 米;拆除现状人行桥,原位置新建双孔 6×3 箱涵一座。

本项目建设内容组成表见表 2-1,主要工程量清单见表 2-2。

表 2-1 本项目建设内容组成表

名称	工程内容	规模/设计能力
主体工程	河底清淤	全段(桩号 K0+287~K0+440、K1+167~K1+825、K2+120~K2+262)底泥进行清挖弃运,清淤长度 953m,总清淤量约 8737m ³ 。
	护岸工程	全段(桩号 K0+287~K0+440、K1+167~K1+825、K2+120~K2+262)采用杉木桩(对于岸坡陡于 1:1.5 处增设一排仿木桩加固)+生态袋护坡方式。木桩低于常水位 10cm;沿岸坡木桩顶至桩顶 0.5-0.8m 处采用生态袋护坡。
	现状污水管及管架修复	对破损管道、管线支架进行修复,修复长度约 300 米。
	河道拓宽	河道段 3 内存在一处断面收窄区域长度约 40m,为避免壅水,本工程对此处进行拓宽,挖方量 1748.3m ³ 。
	过水箱涵	拆除现状人行桥,原位置新建双孔 6×3 箱涵一座。
公用工程	供电	施工用电由市政电网提供。
	供水	施工用水利用已有自来水设施,生活用水依托自来水管网。
环保工程(施工期)	废气治理	施工扬尘 设置封闭围挡,定时洒水抑尘。
		燃油废气 选用符合国家标准施工机械和运输车辆;使用符合标准的油料或清洁能源;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
		淤泥臭气 清理出的淤泥及时外运处理,对有明显臭气产生的出泥点,采取两岸建设挡板、如有明显臭气产生时,适当喷洒除臭剂等措施,抑制臭气产生,加强对施工工人的保护,减少对周边敏感目标的影响
	废水治理 混凝土养护废水和机械冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘;施工人员就近租用当地民房,生活污水依托附近小区或公用设施收集后进入市政污水管网,进入光大水务(南京)有限公司处理	

	噪声治理		施工期合理安排施工作业时间，设置围挡、合理布置高噪声设备、加强施工期噪声监测等。
	固废治理	生活垃圾	施工人员生活垃圾委托环卫部门清运。
		建筑垃圾	运至政府指定的建筑垃圾处理场处理。
		含油污泥	委托资质单位进行处理，不在施工区域内暂存。
		弃土	运至南京固废管理处指定场所。
		淤泥	淤泥即清即运，避免发生二次污染。
	环保工程 (运营期)	固废	定期对河道保洁维护，打捞的杂物由环卫统一清运。
		生态	加强绿化工程的养护。
	依托工程		项目施工人员生活设施依托周边。
	临时工程	施工便道	主要依托河道沿线现有道路。
		施工营地	本项目不设置施工营地，施工人员食宿依托周边社会设施。
		临时堆土场	临时堆土场设置在河道段 3 北侧空地，面积约 500m ² 。
		临时材料堆场	本项目设置 2 个临时材料堆场，临时材料堆场 1 位于河道段 1 东侧空地，面积 500m ² ，临时材料堆场 2 位于河道段 2 北侧空地，面积 500m ² 。

表 2-2 主要工程量一览表

序号	项目内容		单位	数量
1	河底清淤及河道拓宽	挖方量	m ³	1748.3
2		清淤量	m ³	8737
3		回填量	m ³	238.9
4		余方弃置（包含清淤量）	m ³	10246.4
5	护岸工程	木桩梢径φ120L=4000	根	8580
6		d200 仿木桩φ200，间距 250，L=5000	根	2052
7		生态袋 300x500，厚 100	袋	109200
8	过水箱涵	C30 钢筋混凝土	m ³	180
9		C20 素砼垫层	m ³	18.45
10		块石换填	m ³	147.6
11		木桩地基处理梢径φ120L=4000	根	510
12		栏杆	m	67.5
13	现状污水管及	污水管修复 De300	m	300

14	管架修复	污水管支架修复	根	600
3、工程方案 (1) 河底清淤 1) 清淤方式 张村河现状全长 2.82km，起点十里长河，终点张村泵站；张村河两岸标高为 4.88-7.55m，现状口宽 15-25m，汇水面积 4.32km²，规划河口宽度 25m，规划保护范围为河口线外 10m。本次工程拟对张村河非村庄段进行清淤，全长 953m。从淤泥土质及河道运输条件综合考虑，选择施工影响小、社会影响较好的清淤工艺，采用水力冲挖法清淤。 2) 清淤分段实施方案 张村河清淤分三段实施，分段情况：河道段 1（桩号 K0+287~K0+440）总长约 153m；河道段 2（桩号 K1+167~K1+825）总长约 658m；河道段 3（桩号 K2+120~K2+262）总长 142m。 图 2-1 清淤总平面图 3) 运输方式 淤泥运输方式主要根据淤泥开挖工艺和淤泥性质相配合进行综合选择。运输需满足环保要求，沿线不滴漏。考虑到张村河周边地块主要为村庄，沿线无合适堆场，故本次采取封闭外运形式，河道清淤后的淤泥可通过泥浆罐车外运至南京固废管理处指定场				

所。

(2) 护岸工程

张村河河道以土坡为主，坡面基本无防护，受水流冲刷影响，河坡在多年平均高、低水位之间坡面坍塌较严重。

1) 护岸设置原则

河道护岸设计综合考虑河道特性、地形、地质条件、水流、安全、生态、行洪、土地、建筑材料、施工条件、工程造价、运行管理、周围环境等因素，遵循以下原则：

①护岸型式应根据河道特性，满足排涝调蓄功能，工程建成后，应有利于区域涝水排出，有利于增加河网储水能力。

②护岸型式应根据实际地形、地质条件，满足整体稳定和局部稳定要求。

③护岸防护应采用工程措施与生物措施相结合，防护的结构、材料应符合坚固耐久、抗冲刷、适应变形能力强；便于施工、修复、加固。

④体现人与自然的和谐关系，注重自然生态性、注重水土保持，充分考虑景观休闲和亲水安全。工程建成后，达到“水清、流畅、岸绿、景美”的效果，河网水体自净能力应得到加强，河网水质应得到改善。

⑤结合区域需求，因地制宜，适当增加护岸的多样性。

2) 河道断面设计

在满足过流能力的基础上，应充分考虑河道的生态性和景观性确定设计断面型式。根据河道过水断面形状，河道断面形式主要分为三类：矩形断面、梯形断面和复式断面。

矩形断面占地面积较少，一般适用于用地受较大制约的河道。此类断面较难构建利于生态系统恢复的基底条件，不利于河道中的水生动植物的生长，生态亲和性相对较差。

梯形断面和复式断面占地面积较矩形断面大，一般适用于用地有一定充裕的河道。此类断面较易构建利于生态系统恢复的基底条件，有利于河道中的水生动植物的生长，生态亲和性较佳。

3) 护坡形式

河道护岸应根据工程需求、工程的现状条件结合运维和经济条件进行选择，本工程护坡形式总体按照草坡入水的原则，结合现状河道边坡已有侵蚀掏空形成陡坎的现象，根据主管部门的管养经验及意见，本次采用生态袋护坡。

4) 护岸方案

全段（桩号 K0+287~K0+440；K1+167~K1+825；K2+120~K2+262），采用杉木桩（对于岸坡陡于 1:1.5 处增设一排仿木桩加固）+生态袋护坡的方式，并进行岸堤整治，辅以植被恢复措施。

①木桩

本次河道驳岸主要采用木桩密排加固，不作为挡土使用，木桩桩长 4m。木材强度等级为 TC13，木桩采用杉木桩，小头直径 12cm，木桩要求挺直，一面弯曲不宜大于桩长的 1%，二面弯曲的不宜使用，不得有腐朽、虫害及漏节等疵点；桩尖可对称削成三棱或四棱，桩尖在桩纵轴线上，长度为直径的 1.5 倍。桩身有较大蛀孔、裂纹或其它足以损害强度之瑕疵的木桩不得使用。杉木桩桩顶高度为 4.0-4.30m，低于常水位 10cm，处于常年淹没在水下状态。

②混凝土仿木桩

本次河道设计中局部范围边坡较陡处采用钢筋砼仿木桩 $\Phi 200@250$ 作为加固使用，仿木桩桩长 5m。仿木桩混凝土强度等级为 C50，仿木桩抗裂弯矩 7kN·m。

③生态袋护坡

沿岸坡木桩顶至桩顶 0.5-0.8m 处采用生态袋护坡，生态袋 300x500mm，厚 100mm，有利于防止水流冲刷、保护岸坡，且生态袋为生态型护岸，有利于美化景观、净化水质。

本项目采用杉木桩护坡，杉木桩长度为 4m，梢径 120mm，密打；杉木桩桩顶高度为 4.0-4.30m，低于常水位 10cm，处于常年淹没在水下状态；对于岸坡陡于 1:1.5 处增设一排仿木桩加固，仿木桩桩长 5m， $\phi 200\text{mm}$ ，间距 250mm。



图 2-2 生态袋护坡

（3）现状污水管及管架修复

张村河河道内部分段落现状存在污水管线，接入现状污水处理站，本次设计段落内

存在少部分污水管道，长约 300m，详见下图。

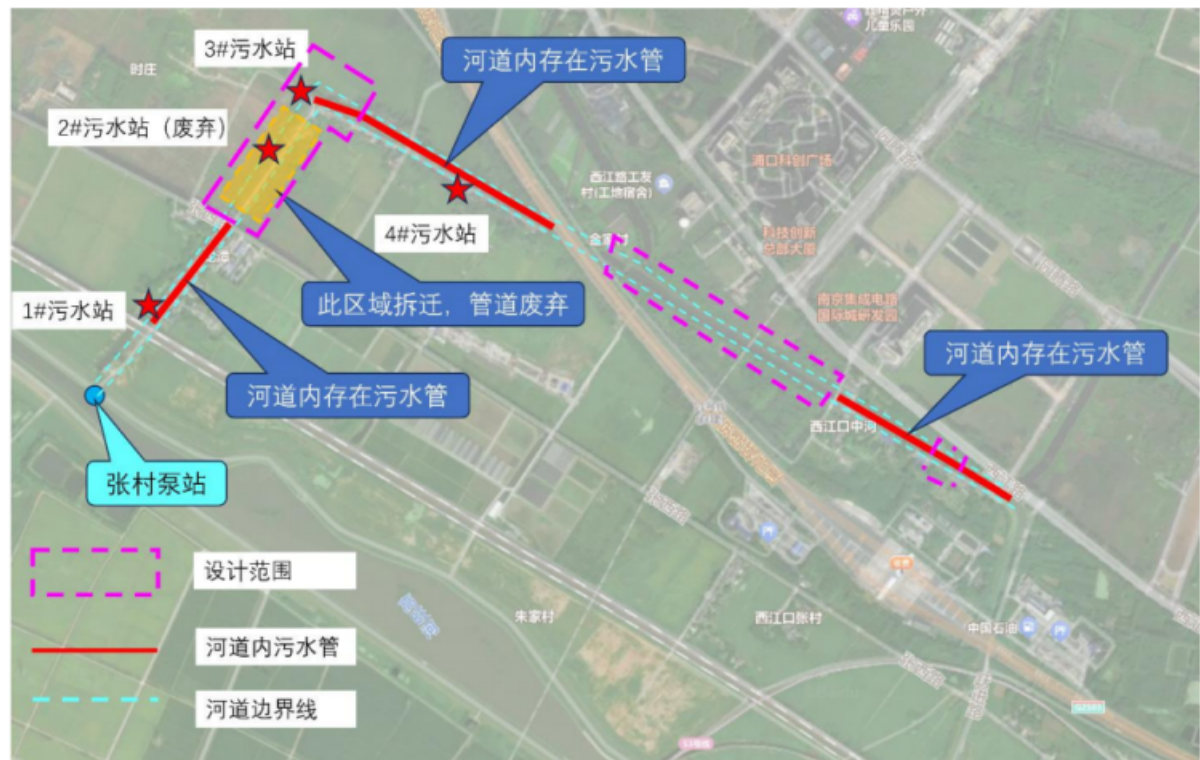


图 2-3 本项目工程范围内的现存污水管线

现状存在污水管网河道段落两侧为房屋及农田，迁移至岸上存在困难，且本次工程范围内仅存在少量污水管线，故本次保持河道内现状污水管，仅对破损管道进行维修，对现状正在使用的污水管线的支架进行加固，避免支架倒塌造成污水管破坏及漏损。根据可研报告，本工程拟对全段的污水管线进行修复，对现状污水管线支架进行加固，修复总长度约 300m，支架加固 600 根。

(4) 河道拓宽

河道段 3 实施范围内存在一处断面收窄区域长度约 40m，为避免壅水，本工程对此处进行拓宽，拓宽面积 212m²，详见下图。

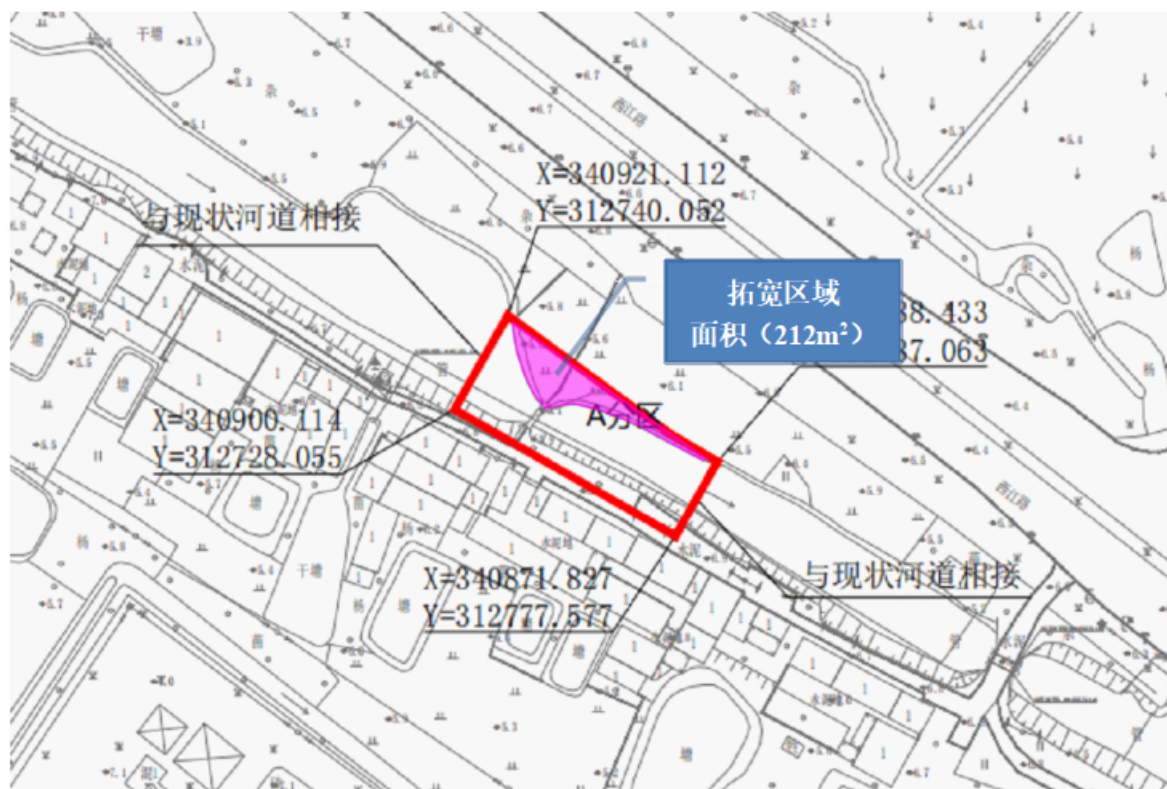


图 2-4 河道局部拓宽位置图

土方开挖前，先进行地表层清理，将场内障碍物清除，然后测量、放线、定位。土方开挖使用 1m^3 斗容的反铲挖掘机进行表层耕植土的挖除，最后由人工修坡成型，对于拓宽挖河段，挖深较大，采用 1m^3 斗容的反铲挖掘机，并配以 $2.2\sim 5.4\text{m}^3$ 斗容的装载机挖土，由自卸汽车运土，最后由推土机配合人工修坡成形。

(5) 过水箱涵

河道段 3（桩号 K2+147）处存在一处断面收窄区域，存在壅水现象，详见图 2-5 和图 2-6。本次对此区域进行征地，拓宽河道，于原位置建设一座箱涵，便于村民通行。

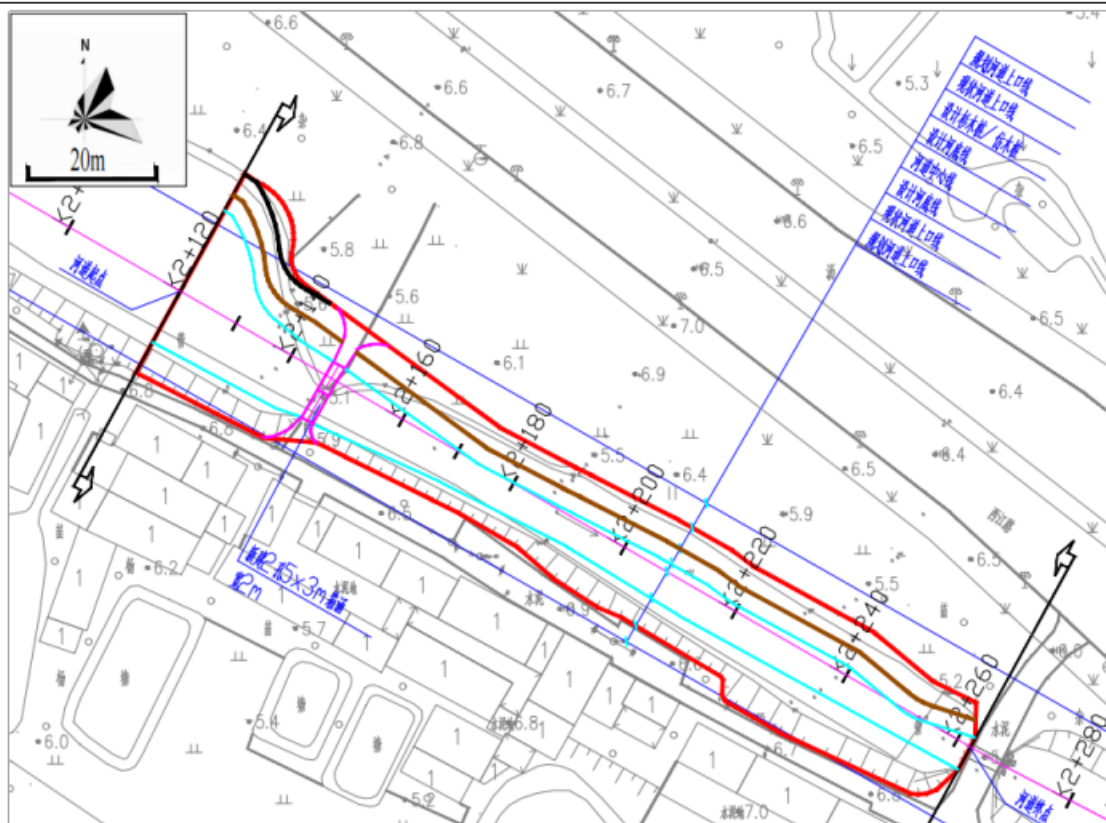


图 2-5 过水箱涵位置图



图 2-6 人行便桥现状图

本次构筑物结构设计主要为连通箱涵，断面尺寸为 2 孔 6x3m，采用钢筋混凝土结构形式。

考虑河道主要位于淤泥质粉质黏土,本次设计采用块石+木桩进行地基处理。

①河道回填材料宜选用粉质粘土。粉质粘土黏粒含量为 10%~35%，塑性指数为 10~17，土中不得含植物根茎、砖瓦垃圾等杂质，粉质粘土的含水率与最优含水率的允许偏差为 $\pm 3\%$ ；

③回填前应将杂土、松散土等不良土质清除干净,并注意施工排水,避免出现弹簧土;

[illegible]

图 2-7 箱涵结构图

根据《南京浦口长江江豚保护区（高旺河）山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程（张村河生态保护修复工程）可行性研究报告》，本工程清淤量 8737 方，全部外

运处置；土方开挖总量约 1748.3 方，回填 238.9 方，需外运土方约 1509.4 方。

表 2-3 项目土石方平衡表

项目	土方挖方 (m ³)	土方回填 (m ³)	废弃土方 (m ³)
清淤	8737	/	8737
河道拓宽	1748.3	238.90	1509.4

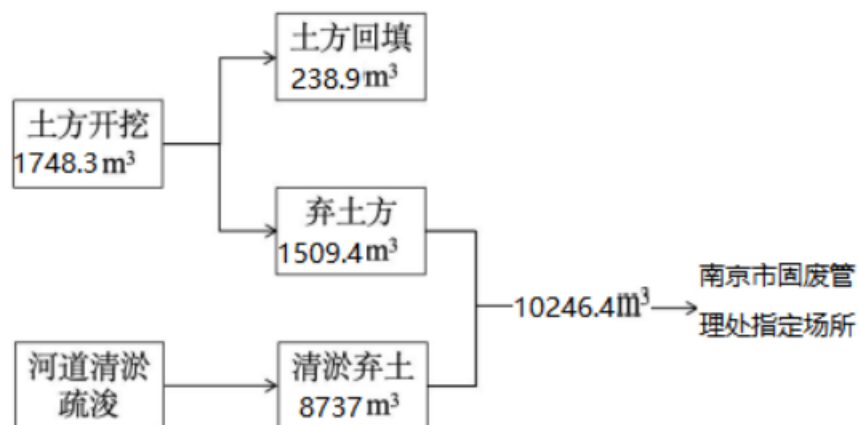


图 2-8 土石方平衡图

总平面及现场布置

1、总平面布置

建设项目平面布置见附图 3。

2、施工现场布置

施工便道：本项目依托河道沿线现有道路设置施工便道。

施工营地：本项目不设置施工营地，施工人员食宿依托周边社会设施。

临时堆土场：本项目在河道段 3 北侧空地设置 1 个临时堆土场，面积约 500m²。

临时材料堆场：本项目设置 2 个临时材料堆场，临时材料堆场 1 位于河道段 1 东侧空地，面积 500m²，临时材料堆场 2 位于河道段 2 北侧空地，面积 500m²。

待施工完成后，由施工单位负责对临时占地进行清理，拆除围挡、平整土地等，并恢复原状。项目不涉及沿线居民等建筑拆迁。

3、工程占地情况

(1) 永久占地

本工程新增永久占地面积 0.0212 公顷，用地性质为未利用地。本项目占用土地类型见下表。

(2) 临时用地

本工程临时用地主要包括 2 个临时材料堆场和 1 个临时堆土场等，合计 0.15 公顷。

其中临时材料堆场 1，用地面积 0.05 公顷，用地类型为建设用地（原村庄拆除后空地）；临时材料堆场 2，用地面积 0.05 公顷，用地类型为未利用地；临时堆土场用地面积 0.05 公顷，用地类型为未利用地。

本项目时占地待施工期结束后恢复原状。

本项目用地类型见表 2-4。

表 2-4 项目用地类型一览表 单位：公顷

用地类型	农用地（不涉及基本农田）	建设用地	未利用地	合计
永久占地	0	0	0.0212	0.0212
临时占地	0	0.02	0.1	0.15

一、施工方案

本项目为生态保护修复工程，主要包括河道清淤疏浚、护岸工程、污水管线修复工程、河道拓宽及过水箱涵工程。施工工艺流程及产污环节如下：

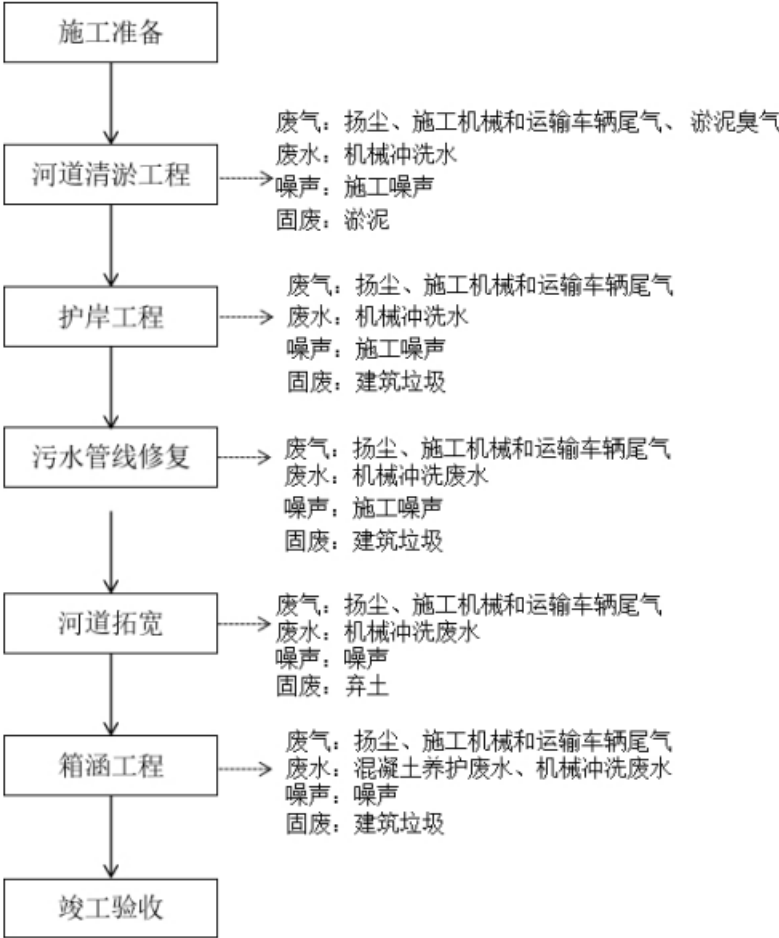


图 2-9 施工工艺流程图

1、河道清淤工程

施工工艺流程: 施工准备→测量放样→清基清杂→施工围堰填筑→挖掘机清淤→淤泥运输→清淤后测量

①施工准备: 明确清淤原则和清淤措施。

②测量放样: 施工测量前, 收集与工程有关的测量资料, 进行高程测量和施工放样, 对业主所提交的所有桩位和水准基点及其测量资料进行检查、核对。

③清基清杂: 对河道开挖边线范围内的植被及其他杂物进行清理。清理工作拟采用人工与挖掘机配合进行。

④施工围堰填筑: 本工程清淤段河道目前为现状河道, 河内现状水量较少, 施工前可通过架设临时水泵抽排至上下游河道。非汛期来水较少, 故无需进行专门的施工导流, 遇降雨时段, 河道基坑内可临时架机抽排。实际施工时可根据河道实际情况采取其它合理措施。本工程施工主体为清淤采用水冲的施工方式, 清淤实施范围两段设置围堰, 堰高 2m, 堰顶宽 2m, 迎水侧按照 1:1 放坡, 背水侧按照 1:1.5 放坡。河道围堰采用编织袋装粘土堆填, 施工完成后拆除。

⑤水力冲刷清淤: 清淤采用半干式水力冲刷清淤, 通过抽水泵将淤泥抽入槽罐车。

⑥淤泥运输: 本项目不设置淤泥临时堆场, 淤泥运输将选用性能良好、槽罐车封闭较好、证件齐全的车辆, 严格按照指定的线路行驶。

⑦清淤后测量: 清淤完成后, 及时申报监理工程师及业主进行联测, 经业主签字认可, 方可进行下一道工序施工, 确保施工的连续性。

2、护岸工程

(1) 新建杉木桩护岸

木桩制作→桩位放样→挖机就位→锯平桩头→麻绳捆绑→土方回填整平。

①木桩制作: 木桩采购时应注意木材质地, 桩长应略大于设计桩长。所用桩木须材质均匀, 平直且无枯萎、腐朽原木, 不得有过大弯曲之情形。木桩首尾两端连成一直线时, 各截面中心与该直线之偏差程度不得超过相关规定; 另桩身不得有蛀孔、裂纹或其他足以损害强度之瑕疵。制作之前必须剥去树皮, 小端削成 30cm 长的尖头, 桩径按设计要求严格控制, 且外形直顺光圆, 桩顶将锯平并垂直于桩的轴线。

②桩位放样: 松木桩施工前, 由测量人员依据设计图纸进行放样, 确定每根木桩打设桩位, 通过测量用木桩予以标记。

④挖机就位: 场地及放样满足要求后即进入桩机就地安装就位, 按顺序依次打桩。

⑤锯平桩头：根据设计高度控制锯平桩头后的标高。桩头应离淤泥顶面 0.6m 左右，与之融为一体。

⑥麻绳捆绑：在杉木桩顶部或需要加固的部位，用麻绳进行捆绑，增强结构稳定性。

⑦土方回填整平：完成捆绑后，对施工区域进行土方回填并整平。

（2）生态袋护坡

施工工艺流程：清理、平整边坡→填充、堆砌生态袋→标准扣安装→加筋格栅安装→回填填料→封顶

①清理、平整边坡：挖掘平整建筑场地，使整个建筑场地可以展现在结构设计图上。不要破坏掉其他基石的原材料。夯实基础，使基础足够严密，减少墙体沉降。

②填充、堆砌生态袋：一旦表面浮土被搬走并适度地整平，就可以埋入放置已填满砾石（级配 2-4 厘米）生态袋去创建底部层，埋深为 1/8 坡高。从前面到后面拉平袋子，使得生态袋一个接一个排列。底部层单元安置好后，压实生态袋及其后面和前面的回填以防止移动。如有可能，在开始上叠层前，安装好整个底部层的长度。

③标准扣安装：把标准扣放在生态袋上面两个袋子之间，靠近内边缘 1/3 的位置，以便每个标准扣横跨两个生态袋。摇晃生态土袋上叠层以便每个标准扣可以穿透生态袋的中部。上层将被放在先前的层上，把表层砂土袋放置于下层两个砂土袋之间的标准扣上。继续放置生态袋，夯实回填土。

④加筋格栅安装：把加筋土工格栅套在钩上，将其拉紧，与标准扣连接。

⑤回填填料：回填土壤应该被压紧到最低 95% 的标准程度。压实时回填材料必须有适当的湿度以达到最佳的效果。

⑥封顶：在墙顶，把生态袋长边垂直墙沿放置，以提供一个可靠的顶部。用土把墙顶完全覆盖。

3、污水管线修复工程

现状存在污水管网河道段落两侧为房屋及农田，暂无法迁移，本次保持河道内现状污水管，对红线范围内破损的污水管线进行修复，对现状正在使用的污水管线的支架进行加固，避免支架倒塌造成污水管破坏及漏损，长度约 300m。

4、河道拓宽工程

施工工艺流程：测量放线与施工分段→围堰施工→河道开挖→土石方开挖→边坡修整与支护→土方回填

(1) 测量放线与施工分段：首先，利用 GPS 等测量仪器，精确放出河道中心线，设置固定桩和高程控制点。在此基础上，测放开挖边线，为后续机械开挖划定明确范围。

(2) 导流与围堰施工：通常采用围堰结合导流的方式，临时改变水流路径，为工地施工创造条件。围堰常采用梯形断面的土石围堰。

(3) 河道开挖围堰形成后，需排除基坑内积水。可采用明沟排水，即在基坑内开挖排水沟和集水井，用水泵持续抽排。

(4) 边坡修整与支护：开挖至设计高程后，需立即按设计断面修整边坡。可使用专门的修坡机或平地机一次削坡成型。对于土质较差或深挖方段，边坡需及时进行支护，如木桩等，确保长期稳定。

(5) 土方回填：对于护岸背后的区域或临时施工便道，需要进行回填。回填时，可对部分符合要求的弃渣加以回收利用，这符合环保和资源循环利用的要求。

5、箱涵工程（包含现状人行桥拆除）

施工工艺流程：人行桥拆除→土方开挖→定位放线→放线验收及修正、复核→钢筋工程→模板工程→浇灌砼→土方回填

(1) 人行桥拆除：现状人行桥为木质桥，无基础工程，仅拆除木质桥梁即可。

(2) 土方开挖：土方开挖为箱涵基础开挖，开挖设备采用 1.0m 挖掘机，挖出的土料就近堆放以备回填之用，基础开挖时预留 30cm 保护层，此保护层用人工开挖。基面清理时，要将稀软淤土、树根、杂草、乱石等全部清除，洞穴要用砂砾石回填并夯实。

(3) 定位放线：基础工程开挖成型后，立即进行反复测量放线。

(4) 放线验收及修正、复核：放线复核无误后，对软地基进行反复振动碾压，使其达到设计的承载能力要求。若发现有淤泥或其他较软弱层，应采取上述或设计要求的方法进行换填，表面再覆盖一层 30-50cm 的毛石砼，使其达到设计要求。开挖段位硬质岩石段的地基，按要求检验试验其地基强度，达到设计要求即可进行基础垫层施工。

(5) 钢筋工程：复核钢筋的型号、规格、形状、数量是否符合设计图纸。根据图纸，正确下料，确保钢筋骨架形成的尺寸不超标。必须符合钢筋工程施工验收规范，满足设计要求。

(6) 模板工程：先采用九夹板制成定型模板，安装模板时，先按照定位放线的位置，在垫层上用电动工具钻孔，植入 $\Phi 10$ 的钢筋作为底部模板的定位桩，以此安装模板。模板加固骨架采用钢管和 50mm*100mm 的木枋，钢管背在模板后面，再用钢管对

	称加固于模板背面和沟槽土体坡面上，坡面加木垫枋塞紧。将标高投测到模板顶端，做好标高标记，检查、复测模板的位置、轴线、高程、加固体系，看是否符合设计与规范要求，并报验、检查验收后，即可浇筑砼。 (7) 浇灌砼：采用 C30 商品砼，浇灌前，应先检查所浇部位的轴线、标高、钢筋绑扎、模板支撑，经检查合格后方可开盘浇灌砼。槽内的淤泥、积水、杂物应清理干净。槽上面浮土也要清除，避免浇灌时落入混凝土中。对模板润湿，并标明砼浇灌标高。砼采用现场商品砼泵送入模，坍落度按配合比要求。砼要分层分段分方向逐步振捣密实，每层浇灌厚度不得大于 400mm，振动棒应快插慢拔。浇灌过程中注意不得随意撞击和扭曲钢筋，防止移位。 (8) 土方回填：土方回填工程为箱涵覆盖回填。回填土料主要采用工程开挖弃土，要求回填分层砂砾料，每层回填厚度不大于 30cm。 二、施工时序 工程施工大体分为三个阶段：工程准备期、主体工程施工期、工程完建期。 工程准备期（1 个月）工作内容为：进场道路及场地清理、供电及通讯设施、临时生产、生活设施搭设、施工围堰填筑工程、施工降排水等，由业主配合施工单位负责进行。 主体工程施工期（11 个月）工作内容为：河道清淤、土方开挖、护岸施工、污水管线修复、箱涵工程等，由施工单位负责进行。 工程完建期（1 个月）工作内容为：场地清理、资料整理等，由施工单位、监理单位等负责进行。 三、建设周期 本项目预计于 2026 年 2 月开工建设，2027 年 2 月底完工，施工期 13 个月。 四、劳动定员 本项目施工期人员数量约 20 人。						
其他	1、清淤方式比选 目前，国内外最典型和实用的清淤方式主要有陆地机械清淤、水力冲挖机组清淤、抓斗式挖泥船清淤等。 表 2-5 现行主要清淤方式对比表 <table><tr><th>清淤方式</th><th colspan="2">性能特点比较</th></tr><tr><td>陆地机械</td><td>优点</td><td>适合于水深较浅、水量较小的河道、湖泊。</td></tr></table>	清淤方式	性能特点比较		陆地机械	优点	适合于水深较浅、水量较小的河道、湖泊。
清淤方式	性能特点比较						
陆地机械	优点	适合于水深较浅、水量较小的河道、湖泊。					

		缺点	对于疏浚量较大时，需投入大量设备和人工，施工劳动强度较大，组织管理困难。
			采用货车进行运输，公路运输量大，容易造成二次污染，受交通影响较大，安全性差。
			需干滩施工，需建临时围堰和导流系统，施工期间导流排水作业工程量大。
			在疏浚区内需建大量的运泥通道，以便运输污染底泥至岸上堆场。
			施工现场开敞作业，污染底泥裸露于空气中，腐败气体易挥发，污染周围空气。
	水力冲刷机组	优点	适合于水深较浅、水量较小的河道、湖泊。
		缺点	对于疏浚量较大时，需投入大量机械设备和人工，施工和工人劳动强度较大。
			由于泥浆机排距短，需设置接力池进行多级接力输送。
			基本上为干滩施工，需要临时排水围堰，在施工期间必须进行导流排水作业，排水工程量大。
			施工受气候影响较大，不适合雨季施工。
			施工现场开敞作业，污染底泥裸露于空气中，腐败气体易挥发，污染周围空气。
	抓斗式挖泥船	优点	能挖掘较硬密的土质，直接开挖原状土，不破坏底泥性状，挖掘效率高。
		缺点	不适合松软淤泥的开挖，一旦漏泥，易造成污染，需采取防扩散措施。
			对付厚度较薄的底泥时，效率将大幅降低。

为保障工程实施尽可能减小对周围环境产生不利影响，综合分析确定本工程清淤采用水力冲刷清淤。

2、生态护岸比选

生态护岸型式主要有草坡入水护岸、自嵌式挡墙、格宾挡墙、杉木桩护岸、预制生态砼块护坡、叠石挡墙、全自然生态护坡、生态袋护坡，各类生态护岸的优缺点比选见下表。

表 2-6 生态护岸比选表

护岸型式	草坡入水护岸	自嵌式挡墙	格宾挡墙	杉木桩护岸	预制生态砼块护坡	叠石挡墙	全自然生态护坡	生态袋护坡
安全性能	抗冲刷能力一般，耐久性一般	抗冲刷能力强，利于坡面稳定，耐久性好	抗冲刷能力强，利于坡面稳定，耐久性好	抗冲刷能力强，利于坡面稳定，耐久性好	抗冲刷一般，耐久性一般	抗冲刷能力强，利于坡面稳定，耐久性好	抗冲刷一般，耐久性一般	抗冲刷能力强，利于坡面稳定
亲水性	好	好	好	好	好	好	好	好
生态型	好，植被根系深入土壤，增加土壤的稳定性，减少水土流失	好，占地少，对周边环境的影响小，维持水下微生物的生存活动空间	好，内部孔隙可使水、空气等自由渗透	好，占地少，对周边环境的影响小，维持水下微生物的生存活动空间	对周边环境的影响小，还原能力一般	好，对周边环境的影响小，还原能力强	好，对周边环境的影响小，还原能力强	好，对周边环境的影响小，还原能力强

			间，还原能力强		间，还原能力强				
景观性	好，植被自然生长，形成自然景观	好，产品外观多样、美观	较好，可种植水生植物	好，原木外观自然、视觉效果舒畅	一般，外观较单一	好，自然、美观	较好，自然、美观	较好，自然、美观	
适用范围	坡面较缓且河流流速较慢	全断面	水位变化区	全断面	水位变化区	全断面	全断面	全断面	
施工难度	较易，直接成品购买安装即可	较易，直接购买成品安装即可	石材购买稍难	较易，直接成品购买安装即可	较易，直接购买成品安装即可	石材购买稍难	施工较易	施工较易	
运行期维护成本	较高	较低	较高	较低	较低	较高	较低	较低	
河道护岸应根据工程需求、工程的现状条件结合运维和经济条件进行选择，本工程护坡形式总体按照草坡入水的原则，结合现状河道边坡已有侵蚀掏空形成陡坎的现象，根据主管部门的管养经验及意见，本次采用木桩和生态袋护坡。									

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	一、生态环境现状 1、生态保护红线和生态空间管控区 根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、《浦口区国土空间总体规划（2021—2035年）》，本项目不涉及“三区三线”中生态保护红线、基本农田。 根据《南京市浦口区2023年度生态空间管控区域调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市浦口区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003号）、《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于江浦街道，不在江苏省生态空间管控区域和国家级生态保护红线范围内，距离最近的生态空间管控区域为南京市绿水湾国家城市湿地公园，最近直线距离约1.38km。 2、沿线植被现状 南京市地处江苏省西南部的低山、丘陵区，北、西、南三面与安徽省的低山丘陵连成一片，东达茅山山脉，老山与宁镇山脉中部，是江苏省内低山丘陵和岗地集中分布的主要区域。根据南京市人民政府公开的南京市自然状况可知，南京市低山、丘陵、岗地约占全市总面积的60.8%，平原、洼地及河流湖泊约占39.2%。低山丘陵林木葱郁，植被覆盖良好，是全市生态林、公益林分布的主要区域。 参照《南京浦口高新技术产业开发区产业发展规划（2021-2030年）环境影响报告书》，浦口区近几年开发强度较大，土地利用率高，自然植被已基本消失，绿化种植的树木主要有槐、杉、松、桑、柳、杨等树种，竹类有燕竹、蔑竹、象竹和毛竹等品种，观赏类有龙柏、雪松、五针松、玉兰、海棠、凤尾竹、棕榈、夹竹桃和各种花卉。在老山等保护区内仍然具有较好的生物多样性。通过现场踏查及文献资料查阅获得，江北新区共有维管束植物98科260属361种，其中蕨类植物12科17属21种、裸子植物4科11属18种、种子植物共82科232属322种（包括双子叶植物76科190属260种、单子叶植物6科42属62种）。 现状河道岸坡大部分被居民侵占为菜地与苗圃（如图所示），蔬菜种植有茄子、土豆、白菜、芥菜等，苗圃种植有紫薇、月季，梅花、枇杷等。蔬菜与林业种植需要使用农药与肥料，此两种污染物随地表径流进入水体，进一步导致水质恶化。两岸种植乔木有垂柳、泡桐、梅花、杨树、乌桕、水杉、香樟等乡土树种，乔木品种较多。场地内缺少中层灌木与底层地被，岸坡上缺少湿生植物，因此多年的冲刷和农业种植侵占导致岸坡水土流失严
--------	---

重，两侧乔木面临倾倒风险。（如图所示）整体河岸植物层次少，生物多样性差，生境稳定性不足。



图 3-1 张村河现状植被图

3、沿线动物现状

南京市主要野生动物有 270 多种，动物属亚热带林灌草地—农田动物群，陆生动物以家禽、家畜为主，野生动物中以鸟禽为主。主要家畜禽类有鸡、鹅、狗、猪、羊、黄牛、水牛等，其中，家禽以鹅、鸭为主，家畜以水牛常见；爬行类以龟、鳖、壁虎科及无蹼壁虎等为主；两栖类以蟾蜍科、蛙科为主；鸟类有雁、竹鸡、雉、黄鹌、八哥、斑鸠、画眉、家燕、杜鹃、布谷鸟、啄木鸟、鹰等 30 多种。

河道两岸为村庄，沿线养殖行为较多，村庄中分布着鸡、鸭、鹅、猫、狗等家畜；居民区外围主要为农田生态系统，沿途野生动物主要是野兔、鼯鼠、黄鼠、蛇、蜥蜴、壁虎等，鸟类主要是麻雀、燕子、喜鹊、乌鸦等。缺失的地被与灌木无法为动物提供栖息的场所，加之人类活动影响，场地内无珍稀野生动物与大型哺乳野生动物。

4、水生生物现状

张村河现状河道水生植物主要有苦草、黑藻等，其品种单一且数量很少。根据现场调查，张村河现状河道内生活的鱼类主要为鲤鱼、鲫鱼、鲢鱼、鳙鱼、草鱼等人工饲养鱼类，野生鱼种类稀少；底栖生物主要有水生寡毛类的水蚯蚓，甲壳类的虾蟹，软体动物的螺、蚌、河蚬等；两栖类主要是青蛙、蟾蜍等，河道沿线均有分布。

5、土地利用现状

本项目土地利用现状主要为未利用地和建设用地，不侵占基本农田。项目占用土地类型见表 3-1。

表 3-1 项目占地数量表 单位：公顷			
占地类型	农用地（不涉及基本农田）	建设用地	未利用地
永久占地	0	0	0.0212
临时占地	0	0.05	0.1

二、大气环境质量现状

根据南京市大气环境功能区划，本次项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天，同比增加 15 天，达标率为 85.8%，同比上升 3.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（轻度污染 47 天，中度污染 5 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 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM₁₀ 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO₂ 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO₂ 年均值为 6μg/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 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在区域六类污染物中 O₃ 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行”“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。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，强化区域协同治理指导思想。

为改善空气质量，南京市政府修订《南京市大气污染防治条例》，制定《南京市打赢蓝天保卫战实施方案》及年度工作方案，出台史上最严“治气攻坚 40 条措施”，完成 151 项大气污染防治重点工程项目。环境空气质量有望逐步改善。

三、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，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）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

本项目所在地水质满足相应的水功能区划水质要求，地表水环境质量良好。

四、声环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》相关要求：“大气、固定声源环境质量现状监测参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关规定开展补充监测。”

本项目营运期无固定声源，施工期噪声为施工机械声和运输车辆交通噪声，施工期结束后，噪声影响随之消失，考虑到施工河道段与两侧村庄较近，本次环评参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，对施工河道段两侧 50m 范围内的声环境保护目标开展补充监测。

本项目委托江苏华析检测技术有限公司于 2025 年 12 月 13 日对项目沿线的环境敏感点声环境现状进行监测，监测结果详见表 3-2。

表 3-2 噪声现状监测结果统计表 单位：dB（A）

监测日期	监测点位置	监测结果		达标情况	执行标准	
		昼间	夜间		昼间	夜间
2025 年 12 月 13 日	王堂（Z1）	55	46	达标	60	50
	西江口中河（Z2）	51	42	达标		
	西江口中河（Z3）	51	47	达标		

根据表 3-2，本项目沿线环境敏感点声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

五、土壤（底泥）环境质量现状

根据江苏华析检测技术有限公司出具的检测报告（编号：HXJC25010190），本项目工程底泥各点位检测因子检测值均符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）风险筛选值。现状检测结果见下表 3-3。

表 3-3 底泥现状监测结果

采样日期	检测点位	检测结果（mg/kg）								
		pH	汞	铅	铬	铜	镍	锌	镉	砷
2025 年	张河村 DN1	7.94	0.066	28	47	20	26	71	0.23	3.83

11月21日	张河村 DN2	7.97	0.072	28	47	21	25	70	0.25	4.27
	张河村 DN3	8.13	0.100	28	42	28	33	79	0.24	4.47

由检测结果可知，张村河现有河道底泥中 8 项重金属均有检出，能够满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中对应的风险筛选值的要求（其中镉、汞、砷、铅、铬、铜执行“其他”类标准）。

1、河道现状

张村河位于城市开发边界之外，起于十里长河，终点为张村泵站，中部穿越三桥高速，沿岸存在村庄。张村河现状全长 2.82km，两岸标高为 4.88-7.55m，现状口宽 15-25m，汇水面积 4.32km²，河道杂草丛生、淤积严重，过水断面缩窄，排涝能力不足。且岸坡未进行防护，水土流失严重，存在塌坡、倒坡等不同程度危险系数。河道东侧拆迁渣土堆积、黄土裸露，生态环境弱。

本项目拟对张村河部分现状河道修复及拓宽，长度 953m，工程共分三段。

河道段 1 总长约 153m，河口宽度约为 9.7~22.3m，河底标高约 3.8m，淤积厚度约 1.3~1.4m，为自然放坡断面，西侧为农田，东侧为已拆迁地块。现状由于周边存在居民生活区，此处水质较差，水体富营养化严重，水面存在一些入侵植物。现场由于拆迁，建筑垃圾随处堆放情况较为严重。

河道段 2 总长约 658m，河口宽度约为 17.5~32.5m，河底标高约 2.5~3.5m，淤积厚度约 0.2~0.9m，为自然放坡断面，河道两侧为绿带。

河道段 3 总长约 142m，河口宽度约为 17.5~32.5m，河底标高约 2.5~3.5m，淤积厚度约 0.2~0.9m，为自然放坡断面，段 3 现状东北侧为空地，西南侧为现状村庄，均无下河排口。段 3 河道局部存在收窄现象，河道过水断面不足，现状收窄处存在一座人行桥。

2、存在问题

(1) 河道段 3 部局部存在收窄现象，河道过水断面不足。

(2) 本段内河岸绿道种植较为单一，缺少层次，岸坡杂草丛生、河底有淤积情况。

(3) 岸坡未进行防护，水土流失严重，存在塌坡、倒坡等不同程度危险系数。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》，按照环境影响评价相关技术导则要求确定评价范围并识别环境保护目标。

1、项目评价等级与范围

（1）生态环境

项目所在地及周边主要为村庄、农田、空地和河流，不涉及生态敏感区，且工程占地面积小于 20km²，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），故本项目生态环境影响评价工作等级为三级，生态环境评价范围为占地范围及边界外 300m。

（2）大气

无须设置评价范围，施工期重点关注占地范围及边界外两侧各 200m 以内范围的敏感点。

（3）地表水

本项目施工期废水沉淀后回用，营运期无废水排放，本次项目不对地表水进行评价。

（4）声环境

施工期重点关注占地范围及边界外 200m 范围的声环境保护目标。

（5）土壤

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中表 A.1 一土壤环境影响评价项目类别，项目行业类别为水利，项目类别为Ⅲ类-其他，本项目新增永久占地 212m²，临时占地 1500m²，合计 1712m²，土壤环境敏感程度为不敏感，根据生态影响型评价工作等级划分表，判定本项目可不开展土壤环境影响评价。

（6）地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表可知，本项目属于“A 水利 5、河湖整治工程”，列入“Ⅳ类”。因此本项目不开展地下水环境影响评价。

（7）环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目不涉及风险物质，因此不开展环境风险影响评价。

2、环境保护目标

本项目施工期间，沿线保护目标见表 3-4~3-5。

表 3-4 环境空气保护目标

名称	经纬度坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	东经	北纬					
西江口中河	118.605468	31.988887	村庄	12 户	大气环境 二类区	南侧、北侧	3m
江北新城开发建设管委会行政执法大队	118.600562	31.992767	办公	30 人		北侧	60m
南京浦口高新技术产业开发区管委会	118.604736	31.991698	办公	200 人		北侧	125m
南京市公路路政支队三桥路政大队	118.604597	31.987692	办公	20 人		南侧	160m
王堂	118.591227	31.995833	村庄	30 户		南侧、北侧	3m

表 3-5 其他环境要素保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离	规模	环境功能
声环境	西江口中河	南侧、北侧	3m	12 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
	江北新城开发建设管委会行政执法大队	北侧	60m	30 人	
	南京浦口高新技术产业开发区管委会	北侧	125m	200 人	
	南京市公路路政支队三桥路政大队	南侧	160m	20 人	
	王堂	南侧、北侧	3m	30 户	
水环境	高旺河	南侧	紧邻	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	十里长河	东侧	紧邻	小河	
	王家场河流	北侧	紧邻	小河	
	张村河	/	/	小河	
生态环境	南京市绿水湾国家城市湿地公园	东侧	1.38km	20.89 平方公里	湿地生态系统保护

COD	≤20	(GB3838-2002)
氨氮	≤1.0	
总磷	≤0.2	
溶解氧	≥5	
石油类	≤0.05	

3、区域环境噪声标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（2014年1月21日发布），建设项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，具体数据见表3-8。

表3-8 声环境质量评价标准

单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2类	60	50

4、底泥质量标准

本项目底泥质量标准执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1中8项基本污染物的风险筛选值，详见表3-9。

表3-9 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）

单位：mg/kg

序号	污染物项目 a、b		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	水田	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

a 重金属和类金属砷均按元素总量计。

b 对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

二、污染物排放标准

1、废气排放标准

建设项目施工期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中无组织排放监控浓度限值、《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1限值,清淤排放的恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值中的二级标准,具体见下表排放标准限值见表3-10。

表3-10 废气排放标准限值

污染物	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³		依据标准
	监控点	浓度	
氮氧化物	边界外浓度最高点	0.12	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
CO		10	
NMHC		4	
TSP	/	0.5	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
PM ₁₀		0.08	
氨气	边界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
硫化氢		0.06	
臭气浓度		20	

2、废水排放标准

本项目混凝土养护废水和机械冲洗废水经隔油、沉淀处理后回用于施工洒水防尘,不向地表水体排放。项目不设施工营地,施工人员租赁周边小区,生活污水经市政管网进入光大水务(南京)有限公司,其中动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准;其余指标执行光大水务(南京)有限公司接管标准。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准,达标尾水通过管道排入长江。

施工期生活污水接管标准和外排标准限值见表3-11。

表3-11 施工期生活污水排放执行标准

单位: mg/L

项目名称	接管标准	排放标准
pH	6-9	6-9
COD	350	50
NH ₃ -N	30	5(8)
TN	40	15
TP	5	0.5
SS	250	10
动植物油	100	1

3、噪声排放标准

	施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），标准值见表 3-12。运营期无相关噪声源。 <table><tr><th colspan="2">表 3-12 建筑施工噪声排放限值</th><th>单位：dB（A）</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th><td></td></tr><tr><td>70</td><td>55</td><td></td></tr></table> 备注：该标准自 2026 年 1 月 1 日起实施。 4、固体废物 本项目施工期一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，施工期含油污泥委托有资质单位即清即运，不在施工现场贮存；运营期河道维护过程中的清捞杂物，由环卫部门统一清运。	表 3-12 建筑施工噪声排放限值		单位：dB（A）	昼间	夜间		70	55	
表 3-12 建筑施工噪声排放限值		单位：dB（A）								
昼间	夜间									
70	55									
其他	根据本项目的特点，污染物主要集中在施工期产生，施工期污染物排放为临时的、短暂性排放，随着施工过程的结束而消失，不需要纳入总量控制范围。									

四、生态环境影响分析

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	本项目施工期 13 个月，施工过程产生的影响主要为生态环境破坏，以及施工期产生的废气、废水、噪声、固废。施工期的环境影响一般会随着施工期的结束而消失。 一、生态环境影响分析 1、对陆生生态环境的影响 (1) 对植被的影响 本项目施工期间，由于河道拓宽、土方和建材堆放、人员践踏以及施工车辆和机具碾压，将对施工区域的植被造成直接破坏，也使得植物的生存环境被割裂和缩小。这种破碎化的生境不利于生态位较窄的特化种的生存，却有利于广布种的生存，如杂草。本工程后期实施的绿化工程可以使当地植被的盖度和丰度得到一定程度的回升，物种多样性也会相应提高。 (2) 对爬行动物的影响 本项目施工期间，栖息于本区域的两栖动物将会面临生境的丢失，其个体数量在工程区域会有所减少。爬行类由于其生活在陆地上，行动相对迅速，所以大部分的爬行类在施工过程初期便能完成迁移，迁移至邻近区域生活。由于本工程规模较小，因此受影响的两栖类和爬行类数量相对较少。当工程建成后，生境将逐渐恢复，两栖类和爬行类将会陆续返回，种群数量得到一定恢复。 (3) 对鸟类及兽类的影响 本工程施工期间对鸟类和兽类的影响主要体现在施工占地、施工机械噪声、施工人员活动等对鸟类和兽类生境的占用和破坏。这会导致鸟类和兽类对施工影响区域进行回避，迁移至附近类似的生境栖息觅食，等工程竣工、生态环境稳定后鸟类和兽类也会逐步迁回。 (4) 对珍稀动植物的影响 本项目区域未曾发现有珍稀保护动植物记录，生态敏感性相对较低。 综上所述，由于本工程规模相对较小，且工程区域陆域生态系统敏感性相对较低，施工期间对当地陆域生态系统的影响也相对有限。工程建成后，随着生态护岸及绿化工程的实施，区域生态环境会逐步得到恢复。 2、对水生生态系统的影响 本工程施工期会使周边水系水体中悬浮物浓度短时间内急剧升高。水中过量的悬浮泥沙可能会被桡足类、滤食性的浮游动物大量摄入，造成其内部系统紊乱而死亡。但是
---	--

这一过程是暂时性的，可逆的。

综上所述，由于本项目施工对工程区域周边河道水生生态系统的影响很小。待工程建成后，由于区域水域面积的拓宽，将为水生动植物提供更为丰富的适宜生境，地区的水域生态将会持续正向演替，生物多样性及系统稳定性持续上升。

3、临时占地的影响

本项目临时占地为施工场区临时占地（不在生态红线范围内），主要工程周边现有空地，临时占地 0.15hm²。施工完成后，由施工单位负责对施工临时占地进行清理，拆除临时围挡，平整用地等，恢复原状。

4、对景观的影响

本工程施工期间，会导致施工区域的景观破碎化，但是景观格局的改变仅局限在施工区附近，所涉及的范围较小，持续时间也较短。待工程竣工投入运营后，项目区域会恢复原状。

综上，工程的建设施工期对周围区域的生态环境影响较小。

二、水土流失影响分析

项目在开挖、回填等施工活动，将不可避免使项目区范围内的土壤、植被受到严重破坏，大面积裸露地表，土方临时堆放，将增强区域内土壤侵蚀强度，造成新增水土流失危害，破坏区域生态环境。

本项目建设对水土流失的影响主要表现在以下几方面：由于地表开挖破坏植被，造成地面裸露，降雨时加深土壤侵蚀和水土流失；河岸开挖边坡产生水土流失；各类临时占地破坏原有植被，使当地水土流失情况加剧。

为有效降低施工建设活动对水土流失的影响，本次环评提出以下水土流失防治措施：

（1）尽量避开雨天或雨季进行开挖施工；

（2）项目开挖产生的弃土应及时送至指定地点回填，建设单位应积极协调，确保弃土及时被清运；

（3）对先期开挖的裸露路面采取相应防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失；

（4）施工过程中破坏的植被在工程竣工后应尽快恢复，严格控制临时占地区域，竣工后应尽快恢复原状；

(5) 各种施工活动应严格控制在施工区域内, 并将临时占地面积控制在最低限度, 以免造成土壤与植被的不必要破坏。临时占地竣工后要进行土地复垦和植被重建工作。在开挖地表土壤时, 尽可能将表土堆在一旁, 施工完毕后应尽快整理施工现场, 将表土覆盖在原地表用于恢复植被, 使表土得到最有效的利用;

(6) 做好项目挖填土方的合理调配工作。弃土临时堆放点应采取防护措施, 避免在降雨期间挖填土方, 以防雨水冲刷造成水土流失、污染水体、堵塞排水管道等, 并及时运至绿化处回填;

(7) 在适当的位置增加绿化节点; 在绿化植物的配置上, 坚持草灌草结合的原则, 同时要充分考虑当地的气候特征, 选择易存活的物种, 重点种植适合当地生态条件和土壤树种, 尽量避免引进外来物种, 并加强检疫, 严格防止外来有害生物入侵。

三、废气环境影响分析

项目施工期废气主要以扬尘、施工机械和运输车辆尾气, 以及河道清淤过程中产生的恶臭污染物。

1、扬尘

项目施工扬尘主要源于施工机械和车辆装卸、运输、搅拌混合物料过程中产生的粉尘污染; 运送物料的车辆引起道路扬尘污染; 物料堆放期间由于风吹等因素引起扬尘污染。尤其是在风速较大或汽车行驶速度较快的情况下, 扬尘污染更为严重。

(1) 道路运输扬尘

交通扬尘主要来源于施工车辆行驶, 其排放方式为线性。根据有关资料, 施工过程中车辆行驶产生的扬尘约占施工总扬尘量的 50% 以上。道路扬尘量与地面粉尘厚度有关, 可通过以下公式计算:

$$Q = 0.123(V/5) (W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中:

Q——汽车行驶的扬尘, kg/km·辆;

V——汽车速度, km/h;

W——汽车载重量, 吨;

P——道路表面粉尘量, kg/m²。

一辆 5 吨卡车, 通过一段长度为 500m 的路面时, 不同路面清洁程度, 不同行驶速度情况下的扬尘量。

表 4-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘 单位: kg/辆·公里

车速 P	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10 (km/h)	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由此可见,在同样路面清洁程度条件下,车速越快,扬尘量越大;而在同样车速情况下,路面越脏,则扬尘量越大。

(2) 施工作业扬尘

施工扬尘按起尘的原因可分为风力起尘和动力起尘。

风力起尘:主要是露天堆场和裸露场地的风力扬尘,其主要特点是与风速和尘粒含水率有关。因此,减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。

动力起尘:主要是建材、土料等装卸的过程中,以及土方开挖过程,是由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成。

根据同类型工程未采取降尘措施的施工现场监测,工地下风向 20m 处扬尘日均浓度为 1303 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,超《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 3.34 倍;150m 处为 311 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,超标 0.04 倍;200m 处为 270 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,未超标;而当有运输车辆行驶的情况下,施工现场起尘量增加较大,下风向 50m 处日均浓度仍可达 2532 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,超《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准 7.33 倍,150m 处为 0.521 $\mu\text{g}/\text{m}^3$,超标 0.74 倍。

通过上述分析,在未采取防尘措施情况下,项目施工现场及施工便道产生的扬尘将对线路两侧 150m 内大气环境造成较大不利影响,尤其在两侧 50m 范围内的区域,影响更为严重。

但扬尘产生量和施工机械、天气状况及尘粒含水率等都有关系。采取洒水措施后 TSP 浓度见表 4-2。

表 4-2 施工场地 TSP 浓度变化对比表 单位: mg/m³

距场地不同距离处 TSP 的浓度值 (mg/m ³)	监测点位置 (m)	场地不洒水	场地洒水后
	10	1.75	0.437
	20	1.30	0.350
	30	0.78	0.310
	40	0.365	0.265
	50	0.345	0.250
	100	0.330	0.238

根据上表可知，在采取场地洒水等降尘措施后，可以达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放监控浓度限值 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

本项目施工周期较短，粉尘污染具有局部性和间歇性的特点，再通过严格执行洒水降尘，施工扬尘对周边的环境空气质量不会产生较大影响，影响随施工期结束也随之消失。

（3）堆场扬尘

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工需要，一些建筑材料需要暂时露天堆放，一些施工作业点的表层土壤在经过人工开挖后临时堆放于露天，在气候干燥且有风的情况下会产生扬尘。扬尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。当粒径大于 $250\mu\text{m}$ 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小粒径的粉尘。扬尘在未采取措施的情况下，影响范围在 200m 范围内，在施工场地 200m 范围外，大气环境 TSP 浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，减少露天堆放和保证一定的含水量及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

2、施工机械和运输车辆尾气

施工机械、运输车辆排放的废气主要污染物有 THC、CO、NO_x 等。污染源为无组织排放，点源分散，其中运输车辆的流动性较大，尾气的排放特征与面源相似。但总的排放量不大且较为分散，根据类似工程分析数据，THC、CO、NO_x 等浓度一般低于允许排放浓度，对施工人员和大气环境的影响很小。

3、河道淤泥臭气

项目河道清淤底泥中含有有机质，在受到扰动和搬运的过程中，在无氧条件下有机物可分解产生氨、硫化氢等气体，该种气体不但会污染环境、造成人的感官不快，达到一定浓度还会危害人体健康。恶臭组成成分较为复杂，有 H₂S、NH₃、甲硫醇等无机物、有机物。淤泥堆放时产生的恶臭物质一般以 H₂S 为代表。一般河道有机物含量在 1%~7%之间，含量一般。类比其他河道清淤经验，河道清淤本身只有微弱气味，并且随着施工的进行，河道清淤产生的气味影响也终止。

因此，清淤过程中产生的恶臭程度较小，影响范围有限。

四、废水环境影响分析

项目施工期产生的废水主要为混凝土养护废水、机械冲洗废水和施工人员生活污水。

水。

1、混凝土养护废水

本工程混凝土工程废水主要为施工环节混凝土养护中排放的碱性废水。混凝土养护废水悬浮物浓度高，悬浮物的主要成分为土粒和水泥颗粒等无机物，基本不含有毒有害物质。该废水具有废水量较大、悬浮物浓度高的特点，悬浮物浓度可高达 2000mg/L。其中，混凝土搅拌废水经中和沉淀处理后回用于施工场地洒水，不外排。混凝土养护水的 pH 值较高，最高可达 11，经中和沉淀处理后回用于道路洒水、车辆抑尘洒水等，不外排。

混凝土施工废水经中和沉淀处理回用于生产和施工场地洒水降尘，禁止外排。在落实碱性废水处理措施后，本工程混凝土施工废水对外环境产生的影响较小。

2、机械冲洗水

施工器械冲洗过程产生机械冲洗废水，机械冲洗废水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，浓度为 COD—300mg/L、SS—800mg/L、石油类—40mg/L，须经过隔油沉淀池处理回用于施工场地洒水降尘，不外排。

3、施工人员生活污水

本项目不设置施工营地，施工人员租赁附近小区，施工人员按 20 人计，参照《省水利厅省市场监督管理局关于发布实施〈江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）〉的通知》（苏水节〔2020〕5 号），施工人员生活用水量按 50L/（p·d）计，施工期以 300 天计，生活污水产生量按用水量的 80%计，则施工期生活污水的产生量为 300t。生活污水水质参照城市生活污水水质，COD—350mg/L、SS—200mg/L、NH₃-N—30mg/L、TP—5mg/L、TN—40mg/L。生活污水接入市政污水管网进入光大水务（南京）有限公司处理，达标尾水排入长江。因此施工人员生活污水不会对周边水体环境产生影响。

五、噪声环境影响分析

1、施工期噪声来源及特点

本项目施工期噪声影响主要表现为施工作业机械、运料车辆产生的噪声。各类施工机械（如挖掘机、推土机、起重机、夯实机、振捣器等）及施工作业场所运输车辆会产生一定的噪声，在不同施工阶段作业噪声限值由于施工机械的数量、构成动作等的随机性，导致噪声产生的随机性和无规律性，为无组织、不连续排放。施工期间的噪声对施

工地点周围及运输途中所经过的居民点都有不同程度的影响，施工期距离施工机械 5 米处的声级值在 75~90dB（A）之间，为间断排放，对周围敏感点将产生一定程度的不利影响。

各施工机械的主要噪声源及声级见表 4-3。

表 4-3 常用施工机械噪声测试值（测试距离 5m） 单位：dB（A）

机械名称	挖掘机	铲运机	推土机	轮胎机	抽水泵	夯实机	卡车
声级	85	86	86	80	85	85	80

2、施工期噪声影响预测

根据《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的规定，道路不同施工阶段昼间的噪声限值为 70dB（A），夜间限值为 55dB（A）。

本项目施工期的噪声主要来自施工机械设备，其噪声具有流动性、持续时间短的特点。本次将施工设备作为点源考虑，估算施工期间离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可就施工噪声对敏感点的影响作出分析评价。

点源衰减计算公式如下：

$$L_{P2} = L_{P1} - 20\lg(r_2 / r_1)$$

式中：L_{P1}——受声点 P1 处的声级[dB（A）]；

L_{P2}——受声点 P2 处的声级[dB（A）]；

r₁——声源至 P1 处的距离（m）；

r₂——声源至 P2 处的距离（m）。

采用上述公式，计算得到施工期主要施工机械满负荷运行时不同距离处的噪声影响预测结果，见表 4-4。

表 4-4 施工区固定源在不同距离的预测结果表 单位：dB（A）

施工机械 声级 dB	距离（m）							标准值 dB(A)	
	5	10	20	40	60	80	100	昼间	夜间
挖掘机	85.0	79.0	73.0	66.9	63.4	60.9	59.0	70	55
铲运机	86.0	80.0	74.0	67.9	64.4	61.9	60.0		
推土机	86.0	80.0	74.0	67.9	64.4	61.9	60.0		
轮胎机	80.0	74.0	68.0	61.9	58.4	55.9	54.0		
抽水泵	85.0	79.0	73.0	66.9	63.4	60.9	59.0		

夯实机	85.0	79.0	73.0	66.9	63.4	60.9	59.0		
卡车	80.0	74.0	78.0	61.9	58.4	55.9	54.0		
上述机械多台同时运转	91.9	85.9	79.9	73.9	70.4	67.9	65.9		

3、施工作业噪声影响分析

(1) 施工机械噪声影响分析

根据表 4-4 可以得出：

①在土石方施工阶段，单机施工机械作业时，施工场界昼夜间均超出《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求，昼间最大超标 16dB（A），夜间最大超标 21dB（A）。昼间由于施工机械噪声的影响，在距施工场地 32m 以外可达到标准限值，夜间在 178m 处可达到标准值，若几种施工机械或多台同时作业，叠加噪声的影响会更大。

②多种施工机械同时作业，施工场界昼间最大超标 21.9dB（A），夜间最大超标 36.9dB（A）。

③施工中应需要注意对这沿线声环境敏感目标采取禁止夜间进行高噪声作业及重型施工机械远离声环境敏感点等防护措施。

④施工噪声影响范围将随着使用的设备种类及数量、施工过程不同而出现波动，单就某一时段来说，施工影响限于某一施工局部位置，为减轻施工噪声对敏感点的影响，施工单位应根据场界外敏感点的具体情况采取必要的降噪措施。

⑤施工噪声是社会发展过程中的短期污染行为，应合理地安排施工进度和时间，文明施工、环保施工，并采取必要的噪声控制措施，降低施工噪声对环境的影响。

(2) 施工活动噪声影响分析

施工机械噪声的声级值一般在 75~100dB（A）之间，施工期对道路沿线声环境敏感目标所在路段内，以及施工便道周围有住宅的，禁止在 22:00~07:00 时段内运输材料。此外，尽量选择无敏感点的地方作为高噪声设备的作业现场，并缩短一次开机的时间，以减少施工期噪声对周边声环境的影响。

六、固体废弃物

本项目施工期主要固体废物来自弃土方、清淤污泥、建筑垃圾、含油污泥和施工人员生活垃圾。

1、弃土方

根据《南京浦口长江江豚保护区（高旺河）山水林田湖草沙一体化保护和修复示范

工程（张村河生态保护修复工程）可行性研究报告》，本工程土方开挖总量约 1748.3 方，填方 238.9 方，外运土方 1509.4 方。

建设单位拟在张村河河道段 3 北侧，设置一处临时堆土场，堆放回填用的土方约 238.9 方，其余弃土运至南京固废管理处指定场所集中处置。

2、清淤污泥

淤泥主要为泥沙及少量生活污物淤积，清理淤泥总量为 8737m³，本项目不设置临时淤泥堆场，即清即运，避免二次污染，清出的淤泥通过运输车辆运输至南京固废管理处指定场所集中处置，运输过程严格做好密闭和覆盖。

3、建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要为现状人行桥拆除产生的废木料，污水管线修复更换的破坏或漏损的污水管道，预计产生量约 3t，运至政府指定的建筑垃圾处理场处理。

4、含油污泥

项目施工期隔油沉淀池产生的含油污泥，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油污泥属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08，委托有资质的单位进行处置，不暂存于施工场地。

5、施工人员生活垃圾

项目施工人数按 20 人计，生活垃圾以 0.5kg/（人·d）计，则施工人员生活垃圾产生量约为 10kg/d，施工期按 300 天计，整个项目施工期生活垃圾产生量约 3t。施工人员生活垃圾产生后，经过统一收集后，由当地环卫部门收集处理。

八、环境风险分析

1、环境风险类型

本项目施工过程中，不涉及有毒有害原辅材料使用，但在施工过程中施工机械使用油料，属于易燃易爆物质，在运输和存储过程中，可能由于操作不规范引发一定的事故风险。

本项目施工过程中环境风险类型主要包括：①施工机械溢油可能造成环境污染，污染河道水质，危害生态系统稳定性。②溢油可能引发火灾或爆炸风险，可能造成人员伤亡并引发次生环境事故。③溢油可能导致周边地区的地表水源受到污染，影响周边居民的用水安全。

2、环境风险防范措施及应急要求

	在施工前制定完善的河道施工方案，对施工机械进行检修和维护，施工过程中定期进行安全检查和培训，加强施工现场管理，加强沟通和应急演练，确保能够有效应对溢油事故，减少事故造成的损失。 3、环境风险分析结论 通过采取相关风险防范措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏风险事故对外环境造成的影响可控。
运营期生态环境影响分析	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 本项目运营期无废水产生。 3、声环境影响分析 本项目建成后，主要承担防洪排涝、完善区域河网、改善区域环境等作用，项目不设置船舶通航，不设置泵站，运营期无噪声产生。 4、固体废弃物影响分析 本项目在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 施工期结束后，对项目施工涉及的区域进行复植，恢复其生态功能。项目建成后，能够实现区域水质进一步提升、拓展河流生态容量、提升水生生态系统的完整性，促进良好生态系统的形成和稳定，可以有效解决现状植物群落单一、稳定性差等生态问题。

选址 选线 环境 合理 性分 析	本项目是《南京浦口长江江豚保护区（高旺河）山水林田湖草沙一体化保护和修复示范工程》中的子项目，本次对河道拓宽段进行征地，新增征地 0.0212 公顷，征地范围线无永久基本农田，已取得工可批复以及用地预审与选址意见书。 项目选址不涉及南京市国家级生态保护红线及江苏省省级生态空间管控区域，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，无环境制约因素。因此，项目选址选线合理。
---------------------------------	---

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	一、生态保护措施 1、陆生生态保护措施 (1) 生态影响的避让和减缓措施 根据本工程特点, 建议以下生物影响的避让和消减措施: A.充分利用沿线已有的老路等区域, 减少新增的临时设施, 当不可避免地需新增临时设施时, 尽量集中设置, 避免随处堆放或零散放置; 施工人员的生活垃圾交由当地环卫部门统一清运, 杜绝随意乱丢乱扔而压毁绿化植被等。 B.防止外来入侵种的扩散。目前防止外来物种入侵的方法主要有植物检疫、人工方法防治、化学方法防治、生物防治等。 C.施工期间加强防火宣传教育, 建立施工区防火、火警警报管理制度, 做好施工人员生产用火的火源管理, 严禁一切野外用火, 杜绝火灾的发生。 (2) 生态影响的恢复和补偿措施 A.建议在施工结束后选择当地适宜植物及时恢复绿化。 B.建议在护岸后种植绿化以及边坡防护。 (3) 生态影响的管理措施 在施工前, 应对施工人员进行环保宣传教育, 宣传植物保护的重要性, 不得随意占用评价区内的绿地, 不得随意破坏植被。 2、水生生态环境保护措施 (1) 河道围堰施工的影响虽然使河道局部小范围的水体受到二次污染、水生生物受到影响, 但由于疏导区域原有水生生态功能较弱, 加上疏挖作业持续时间相对较短, 影响相对较小, 河道开挖疏浚对水生生物的影响是暂时的, 施工期结束后, 河水变清, 水路通畅, 水生生物的生存环境将逐渐得到恢复和改善。 (2) 尽量减小对水体的扰动, 禁止将污水、垃圾及其他施工机械的废油等污染物抛入水体, 应收集后和工地上的污染物一并处理。 (3) 工程施工尽量选在枯水期进行, 避免对产卵生境的直接影响, 同时加强渔政管理, 严格保护好现有鱼类资源, 同时做好鱼类资源的监测工作。 (4) 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。 3、土地利用保护措施
-------------	--

合理组织施工，严格按设计占地面积、样式要求开挖，避免大规模开挖；缩小施工作业范围，施工人员和机械不得在规定区域外活动。

4、景观保护措施

(1) 施工场地必须封闭，进行文明施工，施工围墙可以加以景观修饰，起到美化的效果，减少由杂乱的施工场地引起的视觉冲击。

(2) 施工现场做好排水沟渠，避免雨季产生大量高浊度废水无序排放。在工程建设期间，以公告、散发宣传册等形式，加强对施工人员的生态保护宣传教育，以消减工程施工对当地生态环境的破坏。按照国家有关法规采取工程措施和植物措施防治水土流失。实行生态环境管理，制定施工期施工人员生态保护守则。负责组织实施工程环境保护中有关生态保护和生态恢复的各项措施，并对这些措施的实施效果进行检查和监督。

综上所述，项目在施工期采取上述措施后对周边生态环境影响较小。

二、水土流失保护措施

1、施工时间

合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行动土和开挖工程；土方开挖与弃土外运的时间要协调一致，减少土方的堆存时间。

2、绿化覆盖

项目在各种工程建设施工过程中，应努力减少地貌和植被破坏，尽量缩小土壤裸露面积。在土方施工完毕后，应尽早尽快对项目建设区进行主体工程、水土流失防治措施和环境绿化工程等建设，使裸露土面及时得到覆盖，以控制水土流失，美化环境，保持水土。

三、大气环境保护措施

1、施工扬尘

根据《关于加强江苏省水利重点工程施工扬尘防治监督管理的通知》（苏水建〔2020〕7号）、《关于加强南京市重点水务工程施工扬尘防治监督管理的通知》（宁水基〔2020〕178号）、《南京市扬尘污染防治管理办法》等文件规定，本项目提出以下扬尘污染防治要求：

(1) 施工场地周围按照规范设置硬质、密闭围挡，禁止将建筑材料、构件靠围挡堆放。在主要路段、市容景观道路设置围挡高度不得低于 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。

(2) 施工场地主要通道进行硬化处理，对裸露的地面及堆放的易产生扬尘污染的物料进行覆盖；施工场区必须确保干净、整洁，安排专人负责定时对场地进行打扫、洒水，先洒水后清扫，不得在未实施洒水等措施情况下进行直接清扫。

(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。

(4) 施工现场严禁露天存放砂、碎石等易扬尘材料，场内装卸、搬运易扬尘材料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷或抛洒。临时堆土场应采取覆盖等防尘措施。

(5) 进出工地的物料、垃圾运输车辆等应尽可能覆盖，并保证物料不遗撒外漏；施工单位安排专人负责施工区域保洁工作，增加清扫和洒水降尘频次。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。

(6) 施工应根据工程实际情况，宜采用开挖面相对较小的施工工艺，减少大面积破损原貌，降低扬尘。土方作业尽可能缩短开挖和回填时间。在人员密集和交通要道处，土方作业时临时道路应采取降尘措施，已完成的场地应覆盖。

(7) 项目主体工程完工后，应及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取绿化、覆盖等防尘措施。

(8) 施工单位应做好扬尘防治工作记录和数据监测记录，建立完善的扬尘防治管理工作台账。

2、施工机械和车辆尾气

施工机械、车辆排放的废气主要是柴油燃烧过程中产生的 CO、NO₂、烃类物等，通过选用符合国家有关标准的机械和车辆、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，可以减少尾气对周边环境空气质量的影响。

3、河道清淤臭气

(1) 河道疏浚过程中，为减少臭气的排放，施工场地周围设立围挡，使清淤臭气往上方逸散，避免臭气直接扩散到岸边，可减轻臭气对周边环境敏感目标的影响。

(2) 底泥清出后，及时外运处理，减少臭气的发生。如发现部分清淤点有明显臭气产生时，采取对清淤作业区适当喷洒除臭剂等措施，抑制臭气产生，这种影响是暂

时性的，随着施工期的结束也会随之消失，对周围环境影响较小。

(3) 项目采用密闭槽罐车运输淤泥，运输前需检查槽罐车密闭性，运输过程注意道路颠簸及交通安全，避免因密闭性差及车辆碰撞等导致运输沿线臭气污染及淤泥泄漏影响。

因此，经采取相关措施后，同时加强清淤现场的管理，切实做到各项环保措施落实到位的前提下，清淤过程中污泥产生的臭味对周围环境较小。

四、水环境保护措施

项目施工期产生的废水主要为混凝土养护废水、机械冲洗废水和施工人员生活污水。

1、混凝土养护废水

本工程混凝土工程废水经中和沉淀处理后回用于施工场地洒水，不外排。混凝土养护水的 pH 值较高，最高可达 11，经中和沉淀处理后回用于道路洒水、车辆抑尘洒水等，不外排。

混凝土施工废水经中和沉淀处理回用于生产和施工场地洒水降尘，不外排，故措施可行。

2、施工废水

施工机械冲洗过程位于施工场地内，产生的冲洗废水经过隔油沉淀池处理回用于施工场地洒水降尘，不外排。

3、施工人员生活污水

本项目不设置施工营地，施工人员租赁附近小区，施工人员生活污水经市政污水管网进入光大水务（南京）有限公司处理，达标尾水排入长江。

五、声环境保护措施

为减少施工噪声对周边环境的影响，本环评提出以下噪声污染防治措施：

(1) 在进行工程设计和编制工程预算时，应当包括建设项目工程施工期间噪声污染的防治措施和专项费用等内容。建设单位和施工单位应当根据建设项目工程施工需要安排噪声污染的防治费用，建设单位应当督促施工单位对产生的噪声达标排放。

(2) 合理安排施工时间

施工单位必须在进场施工十五日前向南京市浦口生态环境局申报工程的项目名称、施工场所、期限和使用的主要机具、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪

声污染防治措施等情况。夜间不得进行产生环境噪声污染的施工作业。项目如因工程需要确需在夜间施工的，需向南京市浦口生态环境局提出夜间施工申请，在获得夜间施工许可后，方可开展规定时间和区域内的夜间施工作业，并在施工前向附近居民公告施工时间。未经批准，不得在夜间使用产生严重噪声污染的大型施工机具。施工现场夜间禁止使用电锯、风镐等高噪声设备。

（3）运输车辆合理规划

施工运输车辆，尤其是大型运输车辆，应按照有关部门的规定，确定合理运输路线和时间，避开住宅集中区等敏感目标和容易造成影响的时段。运输车辆需要穿过周边村镇时，要限速行驶，一般不超过 15km/h，并禁止鸣笛，午间 12:00~14:00、夜晚 10 点以后应避免通行。

（4）设置警示标志

在敏感点附近和施工运输便道敏感点附近设置警示标志和限速标志，减轻对敏感点的影响。

（5）临时隔声措施

施工区域周边设置临时围挡，配备移动式声屏障阻挡施工噪声的传播。

（6）降低设备声级

设备选型上尽量采用低噪声设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级。固定机械设备与挖土、运土机械等可通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声。暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，严禁鸣笛。

六、固体废物保护措施

1、弃土方

本项目弃土方 1509.4 方，通过运输车辆运至南京固废管理处指定场所集中处置。运送土方的车辆采取密闭措施，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，减少运输过程中扬尘、噪声的产生。

2、清淤污泥

清理淤泥总量为 8737m³，清出的淤泥通过运输车辆至政府指定场所集中处置，即清即运，避免二次污染，运输过程严格做好密闭和覆盖。淤泥清运及处理处置过程中严格参照《南京市渣土运输车辆管理办法》（政府令第 301 号），合理规划运输时

间，确定符合规定的运输线路，在处置过程中避免产生二次污染，对环境影响较小。

3、建筑垃圾

废木料、破坏或漏损的污水管道等建筑垃圾，预计产生量约 3t，运至政府指定的建筑垃圾处理场处理。

4、含油污泥

项目施工期隔油沉淀池产生的含油污泥，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含油污泥属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-210-08，委托有资质的单位进行处置，不暂存于施工场地。

5、生活垃圾

施工人员的生活垃圾定点分类收集后，由环卫部门统一清运。

七、风险防范措施

施工作业过程中施工机械使用的燃料需单独存放在阴凉处，并远离火种，周边采用设置围挡、栅栏等隔离措施，防止火灾事故的发生，并按照要求配备相应灭火器材。在施工过程中对可能发生意外情况的地下管线，事先制订应急措施，配备好抢修器材，以便在管线出现危险时及时抢修，做到防患于未然。

八、施工期环境管理

上文所述各项影响除采取所对应的防治措施外，建设方还应加强施工人员的环保意识教育培养，贯彻文明施工的原则，严格按照施工操作规范施工以避免和减少污染事故发生。

本项目的环境影响主要集中在施工期，要求项目在施工招标发包时，把施工单位的文明施工素质及施工期环境管理水平作为必要的考察条件。

要求施工期工程承包商除保证工程建设质量、进度外，还要加强环境管理，保护施工现场周围环境整洁，文明施工。施工时尽可能采取有效环境保护措施，防止和减轻施工过程中产生环境问题。此外，工程承包商还应做好施工借地、用地保护。工程竣工后，恢复施工现场环境。

在与中标单位签订施工委托合同书的同时，应把施工期环境保护的有关要求以专项条款的方式签进合同中，并在施工过程中据此监督。

随着本项目的施工进行，需在相应的施工阶段进行环境监测，主要监测因子为颗粒物和噪声。不同阶段的监测内容可参见表 5-1。施工期间的颗粒物须满足《大气污

	染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的浓度标准限值要求，噪声排放须满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的要求。			
	表 5-1 施工期监测计划			
	监测位置	监测内容	监测频率	监测历时
	施工场地边界处	颗粒物	每季度 1 次（可根据施工情况适当调整）	每次连续监测 3 天
		噪声		每次连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次，每次持续 20min
运营期生态环境保护措施	1、大气环境保护措施 本项目运营期无废气产生。			
	2、水环境保护措施 本项目运营期无废水产生。			
	3、声环境保护措施 本项目建成后，主要承担防洪排涝、完善区域河网、改善区域环境等作用，项目不设置船舶通航，不设置泵站，运营期无噪声产生。			
	4、固体废物环境保护措施 本项目在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、生态环境保护措施 施工期结束后，对项目施工涉及的区域进行复植，恢复其生态功能。项目建成后，能够实现区域水质进一步提升、拓展河流生态容量、提升水生生态系统的完整性，促进良好生态系统的形成和稳定，可以有效解决现状植物群落单一、稳定性差等生态问题。			

其他	为了保证项目建设过程中环境质量，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的生态环境保护措施，并控制施工现场的各种废气、废水、固体废物，以及噪声等对环境的污染和危害。并要求施工单位签订环境保护责任书。 （2）在项目实施建设过程中，倡导“文明施工，清洁施工”的新风，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，在施工现场竖立醒目的环保标志，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，及时整改，并监督整改措施的实施和验收。																														
环保投资	本工程总投资预计为 985.81 万元。环保投资包括环保设施、设备等费用，估算为 96 万元，环保投资占工程总投资 9.74%。“三同时”及环保投资清单见表 5-2。 表 5-2 “三同时”及环保投资清单 <table><tr><th colspan="2">项目</th><th>采取措施</th><th>环保投资（万元）</th></tr><tr><td rowspan="6">施工期</td><td rowspan="2">废气治理</td><td>清扫车、洒水车</td><td>5</td></tr><tr><td>施工期工段围挡、苫盖</td><td>10</td></tr><tr><td>废水治理</td><td>沉淀池</td><td>7</td></tr><tr><td>噪声治理</td><td>选用低噪声设备、机械减振、加强维护、施工期噪声监测</td><td>8</td></tr><tr><td>固废治理</td><td>生活垃圾、建筑垃圾、沉淀池含油污泥等的委托处置费，废弃土方、淤泥运输处理费</td><td>40</td></tr><tr><td>生态措施</td><td>施工期水土保持采取植被恢复措施</td><td>20</td></tr><tr><td>运营期</td><td>固废治理</td><td>河道定期打捞</td><td>6</td></tr><tr><td colspan="3">合计</td><td>96</td></tr></table>	项目		采取措施	环保投资（万元）	施工期	废气治理	清扫车、洒水车	5	施工期工段围挡、苫盖	10	废水治理	沉淀池	7	噪声治理	选用低噪声设备、机械减振、加强维护、施工期噪声监测	8	固废治理	生活垃圾、建筑垃圾、沉淀池含油污泥等的委托处置费，废弃土方、淤泥运输处理费	40	生态措施	施工期水土保持采取植被恢复措施	20	运营期	固废治理	河道定期打捞	6	合计			96
项目		采取措施	环保投资（万元）																												
施工期	废气治理	清扫车、洒水车	5																												
		施工期工段围挡、苫盖	10																												
	废水治理	沉淀池	7																												
	噪声治理	选用低噪声设备、机械减振、加强维护、施工期噪声监测	8																												
	固废治理	生活垃圾、建筑垃圾、沉淀池含油污泥等的委托处置费，废弃土方、淤泥运输处理费	40																												
	生态措施	施工期水土保持采取植被恢复措施	20																												
运营期	固废治理	河道定期打捞	6																												
合计			96																												

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 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	合理设置临时设置；施工结束后及时恢复绿化；加强管理	原有植被得以恢复，对周围陆生环境无影响	/	/
水生生态	减少对水体扰动，工程施工尽量选在枯水期，做好完工后生态恢复工作	维护水体生态功能	/	/
地表水环境	施工人员生活污水接入市政污水管网；混凝土养护废水、机械冲洗废水经沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不外排	混凝土养护废水、机械冲洗废水和生活污水妥善处理	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	通过在施工区域设置临时围挡，合理安排施工时间、运输车辆路线，选用低噪声设备，定期对机械设备进行维修、养护，使其处于正常、良好的工作状态等	满足相关要求	/	/
振动	/	/	/	/
大气环境	定期对施工场地进行洒水降尘；车辆密闭运输；选用尾气排放达标的施工机械和运输车辆，严格控制运输时间和运输路线；加强机械车辆维护管理；对疏浚淤泥进行覆盖，及时清运	施工期扬尘得到有效控制	/	/
固体废物	对产生的少量生活垃圾进行统一定点收集，每天由附近环保工人清运处理；对施工过程中产生的弃方和淤泥运至政府指定场所集中处置，淤泥即清即运，避免二次污染；建筑垃圾运至政府指定的建筑垃圾处理场处理；含油污泥委托资质单位处置，即清即运，不暂存于施工场地。	无随意堆放，各类固废按要求妥善处理	河道运维养护，环卫清运	河道运维养护，环卫清运
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	加强施工期噪声监测	施工期噪声达标	/	/

		排放		
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目属于河湖整治类，项目建成后，提升了河岸生态景观效果，保护河道生物种群生物多样性，促进河道水生生态健康发展。本项目环境影响主要体现在施工期，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施并加强管理，施工期对生态环境、水环境、大气环境以及噪声的影响可以得到有效控制。从环境保护角度分析，本项目建设具有环境影响可行性。

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边概况图
- 附图 3 建设项目平面布置图
- 附图 4 本项目与生态空间管控区域位置关系图
- 附图 5 本项目与“三区三线”位置关系图
- 附图 6 项目周边水系图
- 附图 7 生态保护设施平面布置示意图
- 附图 8 监测布点图

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 可研批复
- 附件 3 用地预审与选址意见书
- 附件 4 检测报告
- 附件 5 确认书
- 附件 6 承诺书
- 附件 7 公示截图
- 附件 8 全本公开删除信息说明
- 附件 9 现场踏勘记录表
- 附件 10 报批申请书
- 附件 11 三级审核单
- 附件 12 内部三级校核修改单
- 附件 13 污染防治措施情况表