

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示本)

项 目 名 称：江宁高新区玉带圩河道整治修复工程项目

建设单位(盖章)：南京江宁科学园发展有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江宁高新区玉带圩河道整治修复工程项目		
项目代码	2110-320115-89-01-478200		
建设单位联系人	**	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市江宁区*****河道		
地理坐标	**河北段（从***起端到*****端点） 起点：（118度 51分 13.671秒， 31度 56分 16.906秒） 终点：（118度 50分 34.043秒， 31度 55分 17.290秒） **河南段（从***路起端到*****端点） 起点：（118度 50分 57.217秒， 31度 55分 34.034秒） 终点：（118度 51分 14.443秒， 31度 55分 5.452秒） **河起点：（118度 51分 42.174秒， 31度 55分 6.210秒） 终点：（118度 50分 53.788秒， 31度 54分 54.135秒）		
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)	玉带河全长约 4.3km 建设河全长约 1.5km
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）	南京江宁高新技术产业园区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁高新管复[2021]27号
总投资（万元）	11437.68	环保投资（万元）	225
环保投资占比（%）	1.97	施工工期	17个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目于 2022 年 5 月开工建设，2023 年 10 月竣工。		

专项评价设置情况	无
规划情况	1、《南京城市防洪规划（2013-2030）》 审批单位：江苏省人民政府 审批文件名称：《省政府关于南京城市防洪规划（2013-2030）的批复》 审批文号：苏政复[2015]38号 2、《南京市江宁区“十四五”水务发展规划》 审批单位：江宁区人民政府 审批文件名称：《关于印发南京市江宁区“十四五”水务发展规划的通知》 审批文号：江宁政办发（2021）87号
规划环境影响评价情况	《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件：《关于江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见（环审[2022]46号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南京城市防洪规划》（2013-2030）相符性分析 根据《南京城市防洪规划》（2013-2030），第12条规划标准“1、防洪标准 新市镇：20-50年一遇，山洪防治标准10年一遇。2、排涝标准 排涝河道及泵站：20年一遇，特别重要地区（CBD、机场、大型变电站、立交桥、隧道等）50年一遇或以上”。 本项目防洪设计标准为近期抵御100年一遇标准洪水，远期抵御200年一遇标准洪水；可满足《南京城市防洪规划》（2013-2030），第12条规划标准2、排涝标准 排涝河道及泵站：20年一遇，的要求，符合《南京城市防洪规划》（2013-2030）中的要求。

	2、与《南京市江宁区“十四五”水务发展规划》相符性分析 根据《南京市江宁区“十四五”水务发展规划》，完善城市防洪圈建设（加大城市河道清淤疏浚、排水管网及除涝设施提升与建设、排涝泵站和涵闸的扩建、翻建与新建等建设）；优化水资源配置（实施江宁高新区再生水利用管道建设，加大再生水利用）。 本项目工程建设内容包含箱涵及泵站前池清淤、新建截流井与污水泵站、新建再生水管道等，项目的建设将提升片区防洪排涝能力，符合《南京市江宁区“十四五”水务发展规划》的要求。 3、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》相符性分析 根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，江宁经济技术开发区总体发展规划范围为：东至青龙山-大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山、吉山水库和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区，规划总面积348.7km²。 根据江宁经济技术开发区环境保护规划，规划区内水体以生态恢复为主要任务，除继续加大沿岸污水排放的截流和处理外，还应根据规划区水体具体情况分别实施有效的治理恢复技术，使规划区拥有干净、美观的环境。 本项目实施后有利于改善区域水环境，加速水体循环，也会对周边河道水质改善和周边生态环境产生有利影响，符合江宁经济技术开发区总体发展规划的要求。 4、与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见相符性分析 本项目与规划环评审查意见相符性分析见表 1-1。
--	--

表 1-1 项目与规划环评及其审查意见相符性分析			
序号	审查意见	本项目情况	相符性
(一)	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目建成后可以提升开发区水生态功能，改善周边河道水环境质量，体现了绿色发展理念。	符合
(二)	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目不涉及绿色低碳转型发展。	符合
(三)	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不涉及产业结构调整 and 转型升级。	符合
(四)	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目不在生态保护红线和生态空间管控区域内。	符合
(五)	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目施工期废气、废水、噪声采取相应措施后可达标排放，固废均妥善处理及处置。	符合

	(六)	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目不属于《市场准入负面清单（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》（苏长江办[2022]55号）等环境准入负面清单中项目。	符合
	(七)	加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目不涉及环境基础设施建设。	符合
	(八)	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目制定了水质监测计划。	符合
	(九)	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	本项目不涉及。	符合

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 (1) 生态红线相符性 对照《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）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号），距离本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，位于东侧约60m，最近的国家级生态保护红线为江苏江宁汤山方山国家地质公园，位于东南侧约1050m。本项目不在国家级生态红线保护范围和江苏省生态空间管控区域内，符合生态红线和生态空间管控区域保护规划要求。 (2) 环境质量底线相符性 根据《2023年南京市生态环境状况公报》，建设项目所在区地表水环境、声环境质量状况良好；大气环境质量不达标，超标因子为O₃。根据2024年全市生态环境保护工作会议上对2024年重点任务的部署，项目所在地进一步改善提升环境空气质量。 本项目为河道整治修复工程，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。因此本项目的建设符合环境质量底线标准。 (3) 资源利用上线 本项目属于河道整治项目，不涉及生产，项目营运过程中无能源消耗，不超出当地资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 根据《市场准入负面清单（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》(苏长江办[2022]55号), 本项目不属于环境准入负面清单中项目。				
表 1-2 项目与江苏省、南京市生态环境分区管控方案相符性分析				
项目	类别	相关要求	本项目情况	相符性
江苏省 2023 年度 生态 环境 分区 管控 动态 更新 成果 公告	空间 布局 约束	严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变, 切实维护生态安全。	本项目不在国家级生态红线保护范围和江苏省生态空间管控区域内。	相符
		对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控, 管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业, 推动长江经济带高质量发展。	本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	相符
		大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业, 着力破解“重化围江”突出问题。	本项目不属于化工企业。	相符
	污染物 管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目建成后可以提升开发区水生态功能, 改善生态环境质量。	相符
南京市 生态环 境分区 管控成 果 (2023 年版)	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	(1) 本项目用地性质符合《南京市江宁高新园潭桥片区控制性详细规划》。 (2) 本项目不属于工业项目。 (3) 本项目不涉及工业地块。 (4) 本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中规定的区域。 (5) 本项目不属于其中禁止类项目。	相符

			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）。		
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度，持续削减污染物排放总量。 (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。	本项目施工期废气、废水、噪声采取相应措施后可达标排放，固废均妥善处理及处置，不涉及总量控制。	相符	
	环境风险防控	(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。	本项目制定监测计划，委托有资质的单位进行监测。	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。	本项目为非生产性项目，项目营运过程中无能源消耗。	相符	

表 1-3 项目与《<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》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、	河段利用与岸线开发		
1	禁止建设不符合国家港口布局和《江苏省沿海港口布局规划（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。	本项目为河道整治修复工程，不属于该项禁止类项目，符合要求。	符合
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	本项目不属于划定区域内，且项目建成后对改善	符合

		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。	河道生态环境有积极意义，可起到保护风景名胜资源的作用，符合要求。	
	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，改建项目应当削减排污量。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有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内，符合要求。	符合
	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。	本项目属于河道整治修复工程，不属于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，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不属于不符合主体功能定位的投资建设项目，符合要求。	符合
	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《全国重要江河湖泊水功能规划》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。	本项目所在地不属于《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，且不属于不利于水资源及自然生态保护的项目，符合要求。	符合

	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，符合要求。	符合
	二、	区域活动		
	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它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于化工项目，符合要求。	符合
	9	禁止在距离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，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于太湖流域，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于燃煤发电项目，符合要求。	符合
	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、纸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（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目且不在园区内，符合要求。	符合
	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，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于该类项目，符合要求。	符合
	三、	产业发展		
	15	禁止新、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。	本项目不属于该类项目，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于该类项目，符合要求。	符合
	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。	本项目不属于该类项目，符合要求。	符合
	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》	本项目为《产业结构调整指导目录（2024年本）》	符合

	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。	中鼓励类。不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也未使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。	
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。	本项目不属于该类项目，符合要求。	符合
综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。			
2、产业政策相符性分析			
本项目属于河道治理项目，项目与相关产业政策相符性分析见表1-4。			
表 1-4 项目与国家及地方产业政策相符性分析			
序号	内容	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于鼓励类“二、水利，3、防洪提升工程：江河湖海堤防建设及河道治理工程”	符合
2	《〈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）	本项目不属于其中限制及禁止类项目	符合
3	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不在其禁止准入类中	符合
因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。			
3、与其他文件相符性分析			
（1）与《江苏省河道管理条例》相符性分析			
根据《江苏省河道管理条例》中“第二十二条 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。			
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。			
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。” 本项目属于河道整治修复工程，不属于河道禁止活动，箱涵及泵站前池清淤不损害河道水生态，符合《江苏省河道管理条例》中相关要求。 （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（试行）》相符性分析 表 1-5 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（试行）》相符性分析 <table> <tr> <th>文件要求 (建设项目环评审批要点)</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>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）。其他类似工程可参照执行。</td><td>本项目属于五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>本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，满足相关规划要求；项目工程不涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面等建设内容，项目临时占地不占用河湖</td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求 (建设项目环评审批要点)	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）。其他类似工程可参照执行。	本项目属于五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）。	符合	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，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，满足相关规划要求；项目工程不涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面等建设内容，项目临时占地不占用河湖	符合
文件要求 (建设项目环评审批要点)	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）。其他类似工程可参照执行。	本项目属于五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）。	符合									
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，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，满足相关规划要求；项目工程不涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面等建设内容，项目临时占地不占用河湖	符合									

		滩地。	
	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	根据前文分析，本项目不占用生态红线，与相关生态保护要求相符。	符合
	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。	本项目的建设不改变水动力条件或水文过程，对地下水不产生不利影响或次生环境影响。	符合
	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。	本项目建设地不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生态环境，项目建设不会对物种多样性及资源量等产生不利影响。	符合
	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。	本项目不占用湿地，根据分析，工程对生态不会造成不利影响。	符合
	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。	本项目已提出相关要求。	符合
	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、	本项目不涉及移民安置。	符合

固体废物处置等措施。			
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。		本项目的建设不会导致河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等。	符合
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。	符合
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。根据需要和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求		本项目提出了环境监测计划。	符合
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		本项目已对环境保护措施进行了深入论证，明确建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果。	符合
第十三条：按相关规定开展了信息公开和公众参与		本项目属于报告表，报批前将按照要求进行信息公开。	符合
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		本项目环评文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	符合
(3) 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 1-6 项目与《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			
文件要求		本项目情况	相符性
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，制定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作措施。	本项目工程规模较小，已制订详细施工组织方案及环境保护工作措施。	符合
	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	本项目已对河道内淤积程度进行了调查，并进行了监测，确定了较为准确的清淤量。	符合

		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市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。	本项目不涉及国省考断面。	符合
		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，利用环保铰刀头进行全方位封闭式清淤，挖泥区周围需要设置防淤帘，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、船运等环节需全程封闭，淤泥堆场需进行防渗、防漏、防雨处置。	本项目采用干法清淤，人工配合吸泥车清淤，本项目不设置淤泥堆场，淤泥汽运环节全程密闭。	符合
	强化清淤施工期间各项环境管控	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。	本项目清淤不使用船舶设备。	符合
		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。	本项目施工营地不设生活区，配建了沉淀池，不设置淤泥堆场。	符合
		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，做好余水收集池的监管，降低漫溢风险。清淤船	本项目计划在枯水季进行清淤，无漫溢风险。	符合

		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。按照有关要求在水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。	本项目实施单位已制定水质监测计划。	符合
		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样口，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。	本项目不涉及国省考断面。	符合
		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。	本项目不设堆场，清淤淤泥及清理垃圾由专用车辆及时清运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）处理处置。	符合
	规范淤泥临时堆场管理	2.严格规范淤泥管理程序。根据《固体废物鉴别标准通则》、《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）》中风险筛选值和管控值的要求，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。	本项目已对淤泥进行了检测，检测结果符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值要求，由施工单位委托清运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）处理处置。	符合
综上所述，本项目符合《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 (试行) 》要求。
--	---------------------------

二、建设内容

地理位置	本项目为江宁高新区玉带圩河道整治修复项目，主要涉及河道为***、***。***为东西走向，从绕城高速沿诚信大道南侧向西至河北桥泵站，全长约 1.5km。***为南北走向，在科宁路与兴民南路交叉口处分开两条支流，一条向西至玉带圩泵站，另一条向南至诚信大道，在诚信大道处由箱涵与建设河连通，河道全长约 4.3km。项目具体位置见附图 1。
项目组成及规模	1、项目由来 为“改善城市水环境质量，加快补齐城镇污水收集和处理设施短板，提升城镇污水收集处理效能”，2020 年起，省、市、区先后发布了“以‘三消除’、‘三整治’、‘三提升’”为主要内容的城镇污水处理提质增效精准攻坚“333”行动方案。要“消除劣Ⅴ类水体”，巩固“消黑消劣”整治成效，逐步恢复河道生态系统，提升河道水质、水体感官质量和滨水空间环境品质；要“消除污水直排口”，按照源头治理为主、末端截污为辅的原则，科学实施污水直排口消除工程，力争实现污水纳管、清水排河；要“提升城镇污水处理综合能力”，城镇污水处理厂出水水质提升至准Ⅳ类，推进尾水资源化利用，推动将城镇生活污水处理厂再生水、分散污水处理设施尾水用于河道生态补水，推动绿化、道路清扫、车辆冲洗、建筑施工等优先使用再生水，节约水资源，到 2020 年，全区污水处理厂尾水再生利用率达到 20%。 江宁高新区玉带圩片区为落实区政府“333”行动的要求，南京江宁科学园发展有限公司投资了 11437.68 万元建设“江宁高新区玉带圩河道

整治修复工程”。整治修复内容主要包括河道截污整治修复工程、恢复河道生态护底工程、修复河道破损挡墙工程、箱涵及泵站前池清淤工程及新建再生水管道工程等。本项目建设完成后全面有效地控制了玉带圩流域内的主要环境污染源，沿线的水环境保护和生态修复得到很大的提升，改善了沿线居民的居住环境和生活品质，也改善了江宁高新区整个区域周边的居民生活环境和生活质量，为园区的发展提供了基本的保障。

本项目已经取得了南京江宁高新技术产业开发区管理委员会“关于江宁高新区玉带圩河道整治修复工程初步设计及概算的批复”（详见附件 1），项目代码为：2110-320115-89-01-478200。

按照《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，项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）其他，不涉及环境敏感区的”应编制环境影响报告表。江宁高新区玉带圩河道整治修复工程项目已于 2023 年 10 月竣工并正常运行，运行前未履行相关环保手续。为此，南京江宁科学园发展有限公司委托我单位承担该项目的环评工作，我司接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实了有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制了项目的环境影响报告表，提交主管部门审批。

2、项目概况

项目名称：江宁高新区玉带圩河道整治修复工程项目；

建设单位：南京江宁科学园发展有限公司；

建设地点：江苏省南京市江宁区*****河道（***及***河）；

项目性质：新建；

投资总额：11437.68 万元；

环保投资：225 万元，占总投资的 1.97%；

劳动定员：施工人员 120 人，运营期设置河道管理人员 20 人，进行河道管护、保洁和截污设备养护。

3、建设内容和建设规模

表 2-1 建设项目组成

名称	建设名称		规模/设计能力
主体工程	河道截污整治修复工程		河道内新建钢制截流井 15 座，岸坡上新建混凝土截流井 19 座（其中普通截流井 5 座，固定堰截流井 6 座，无动力堰门截流井 7 座，一体式智能截流井 1 座），谭园路雨水排口截流井 1 座，天元路箱涵截流井 1 座，科建路箱涵截流井 1 座，建设河起点排口截流井 1 座，钢坝 1 座，无动力堰门 10 套，一体式污水泵站 6 座，截流井配套水泵组 3 组，DN300 截流管道 2152m，DN400 截流管道 45m。
	恢复河道生态护底工程		破除现状河底硬质护底，恢复河道生态护底 420m。
	修复河道破损挡墙工程		修复河道破损挡墙 161m，包含相应位置的硬质护底改造。
	箱涵及泵站前池清淤工程		科建路箱涵、玉带圩泵站前池、河北桥泵站前池及前池联通箱涵清淤，总清淤量 25000m ³ 。
辅助工程	新建再生水管道工程		玉带圩河道补水再生水管道总长度 3210m(其中 DN800 管道 186m，DN600 管道 2624m，DN400 管道 400m)，管道沿线闸阀井 4 座，排气阀井 9 座，排泥阀井 2 座；现状补水管道拆除并重新敷设，采用混凝土包封处理，补水管道长 1252m，管径 DN400(利用现状补水 PE 管)。
	临时占地	施工营地	设置 1 处施工营地，占地面积 200m ² ，用于施工人员办公。
		施工材料存放场	设置 1 处施工材料存放场，占地面积 500m ² ，用于施工机械以及砂石等施工材料临时存放。
公用工程	供电		施工期用电就近利用民用供电系统，运营期由市政电网供电。
	供水		施工期施工用水可直接抽取附近河水或塘水，生活用水依托附近居民生活用水。
环保工程	施工	废气	施工扬尘
			设置封闭围挡，定时洒水抑尘；施工场地进出车辆及时清洗；临时堆存的瓦砾、建筑垃圾等及时覆盖。

		期	治 理	工程车辆尾 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，采取两岸建挡板、加强对施工工人的保护，把受影响人群降至最少。
			废 水 治 理	施工冲洗废 水	施工场地设置沉淀池，施工冲洗废水经沉淀处理后回用于洒水抑尘。
				生活污水	本项目施工人员生活污水依托周边生活设施排放，通过市政污水管网进入江宁科学园污水处理厂处理。
			噪声治理		施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。
			固 废 治 理	建筑垃圾	施工期瓦砾、建筑垃圾暂存于临时占地内，而后外运至政府指定堆场，避免长时间堆放。
				淤泥	吸出的淤泥由密封运输车运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）处理处置。
				沉淀池泥渣	待项目施工期结束时沉淀池泥渣运至政府指定堆场
				废弃土方	运至政府指定堆场，避免长时间堆放。
				生活垃圾	交由环卫部门统一清运。
		运 营 期	噪声		泵站设备安装减震底座，安置于房屋内，对泵房进行隔声处理，定期对设备进行维修保养。
			固废		河道清理杂物交由环卫部门统一清运。

4、主要工程量

表 2-2 本项目主要工程量

序号	名称	数量	单位	备注
河道截污整治修复工程				
1	截流井	38	座	-
2	无动力堰门	10	套	与截流井配套
3	一体式污水提升泵站	6	座	-
4	水泵组	3	组	-
5	钢板堰	1	套	-
6	截流管	2197	米	-
恢复河道生态护底工程				
7	硬质护底改造	420	米	-
修复河道破损挡墙工程				
8	挡墙修复	161	米	包含相应位置的硬质护底改造
箱涵及泵站前池清淤				

9	箱涵及泵站前池清淤	25000	立方米	-
新建再生水管道工程				
10	再生水管道	3210	米	-
11	闸阀井	4	座	-
12	排气阀井	9	座	-
13	排泥湿井	2	座	-
14	补水管钢筋混凝土包封	1252	米	原补水管管道拆除利用，重新全线河底包封

5、总体设计

项目主体工程的平面布置见附图 2。具体设计内容如下：

(1) 河道截污整治修复工程

玉带圩沿线共 44 个截流排口，本项目共设计截流排口 38 个，各排口截流设计如下：

①谭园路雨水排口

在谭园路 DN1800 雨水管道排口处新建一座雨水排口截流井，将城中村截污管接至该截流井内。截流井下游设无动力堰门，晴天时，堰门关闭，防止污水入河，降雨时，堰门开启泄洪，截流后污水通过配套水泵抽排至下游天元路箱涵内，接入市政污水管道，进入江宁科学园污水处理厂。

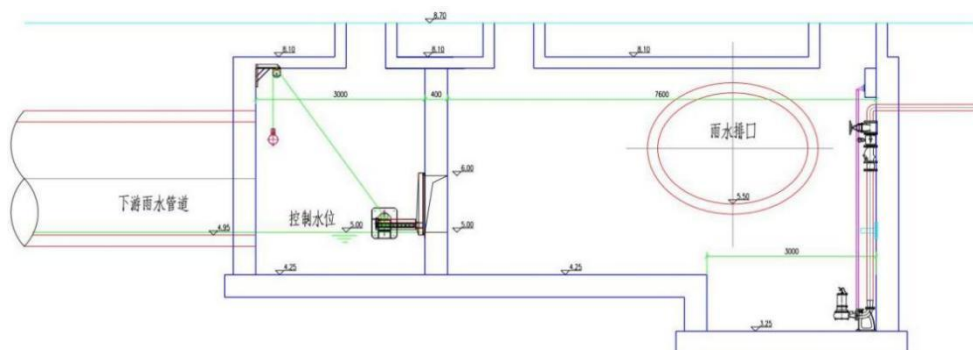
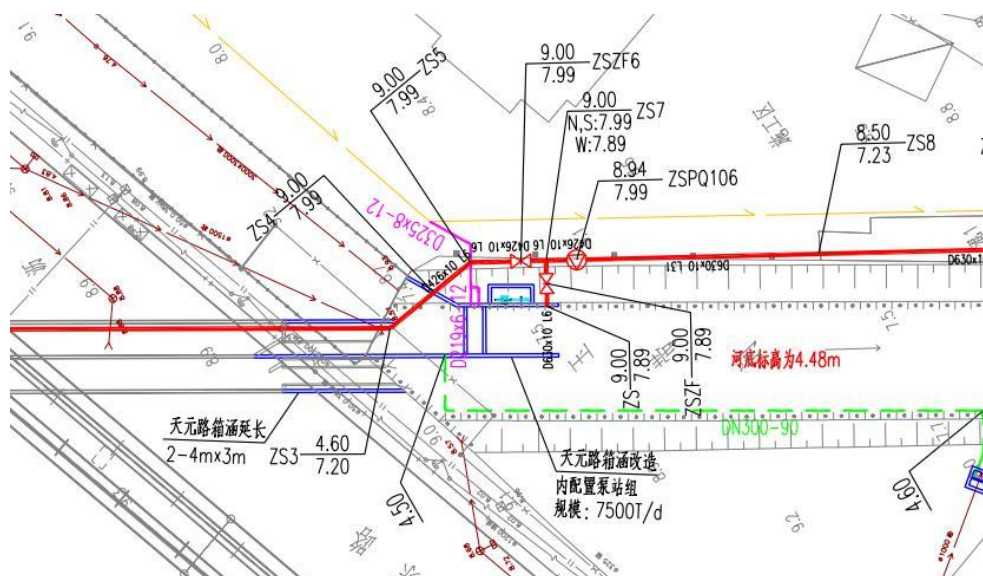


图 2-1 谭园路雨水排口设计图

②天元路箱涵排口

新建一座箱涵截流井，天元路箱涵按原断面向南延伸，延伸后，原 2 孔箱涵西侧 1 孔作为雨水通道，东侧 1 孔上游采用钢筋砼封堵，下游安装宽度为 6m 的钢板堰及提升水泵。



④建设河起点排口

将该处截流井废除，在河道内起点新建截流井，将该处排口统一接入新建截流井内，截流井内设置无动力堰门防止河水倒灌，并配置污水泵，截流后污水通过水泵提升后接入市政污水管道，进入江宁科学园污水处理厂。

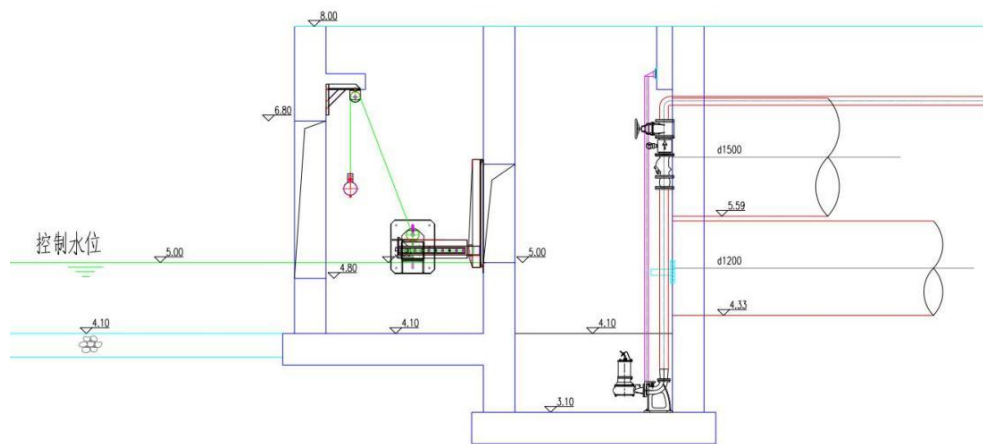


图 2-4 科建路箱涵排口设计图

⑤其余管道排口

除以上排口，其余均为市政雨水管道排口。根据现场勘查排口对应岸坡上游有无条件设置截流井的情况，将排口分为两类，设置在河道岸坡上的排口与设置在河道内的排口。岸坡上截流井根据现状排口标高与河道控制水位关系，是否需要考虑防倒灌设施，将排口分为两类，需考虑防倒灌的排口与无需考虑防倒灌的排口。需考虑防倒灌措施的排口中，分为采用固定堰的排口与采用无动力堰门的排口。为了保证密闭性，河道内截流井采用钢板焊接，截流井采用钢管与排口相接，为了保证汛期排水，另一侧钢板开等径圆孔，孔底标高为 5.5m。

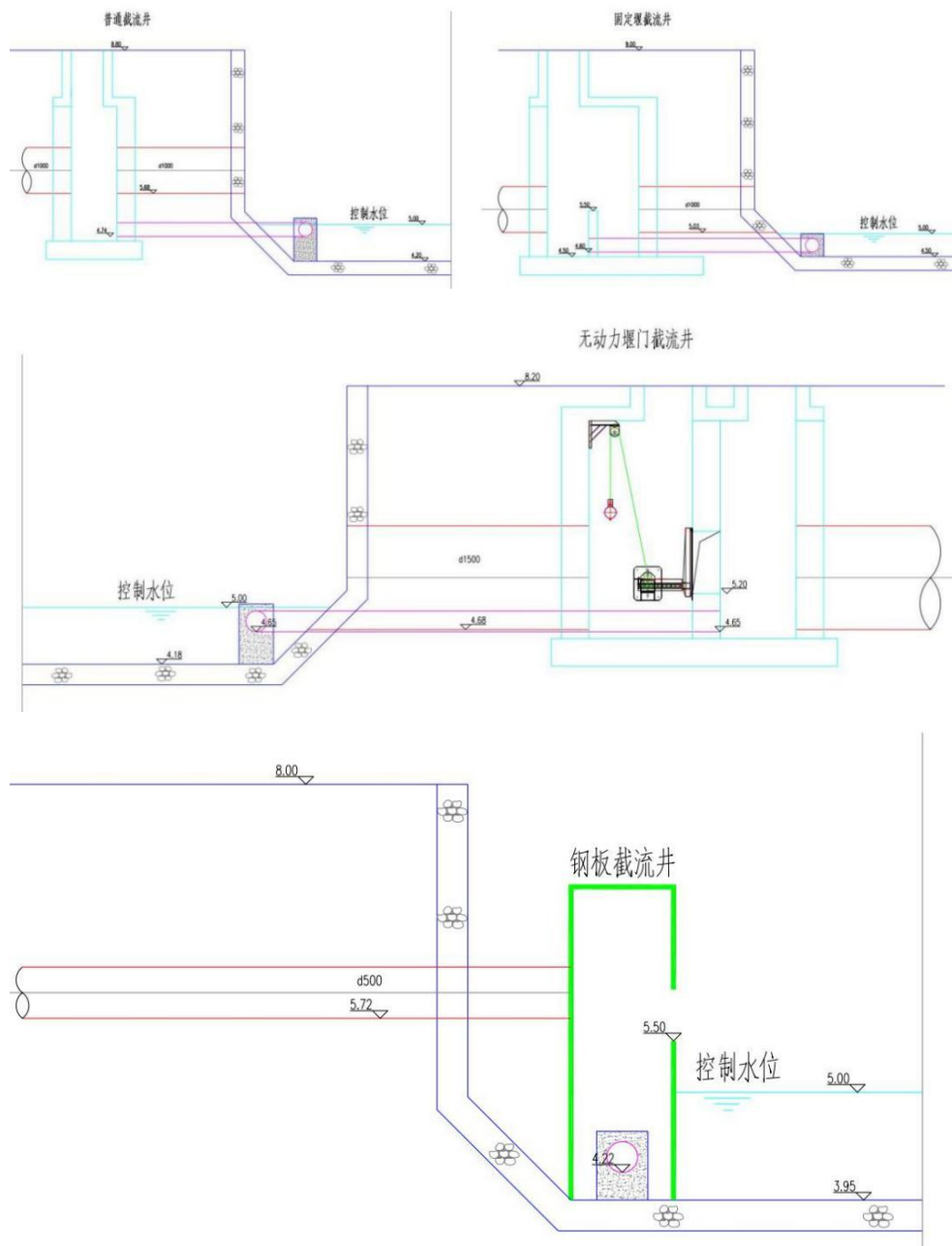


图 2-5 其余管道排口设计图

⑥河道内截流管道

将河道内截流管道全部废除，新建截流管道，管径为 DN300，截流管道沿河底敷设，将岸坡上截流井及河道内截流井串联，接入污水提升泵站，由水泵提升后排入市政污水管道内，进入江宁科学园污水处理厂。

⑦污水提升泵站

	在玉带圩河道沿线共设置 6 座一体式污水提升泵站。一体式污水提升泵站进水口处均需设置格栅，方便后期清理杂物，同时水泵需考虑带有自洁及防阻塞功能。 a.位于科建路箱涵处，用于排放莱茵达路沿线 6 个排口截流污水。 b.位于科建路与开源路交叉口西侧 50m 处，用于排放科建路沿线 6 个排口截流污水。 c.位于科宁路与兴民南路交叉口北侧 30m 处，用于排放科宁路至彤天路沿线 8 个排口截流污水。 d.位于兴民南路（彤天路与诚信大道中部），用于排放兴民南路沿线 5 个排口截流污水。 e.位于玉带圩雨水泵站进水格栅北侧，用于排放谭桥公寓及天泽苑小区沿线 5 个排口截流污水。 f.位于玉带圩雨水泵站前池西侧谭桥公寓内，用于排放泵站前池西侧 2 个排口截流污水。 (2) 恢复河道生态护底工程 将莱茵达路桥及科宁路桥两侧河道现状硬质沟底挖除，并结合现状已破损挡墙的拆除新建，同步挖除河底块石护砌。 (3) 修复河道破损挡墙工程 将玉带圩河道两侧破损处挡墙挖除，新建混凝土挡墙，挡墙两侧与现状挡墙顺接。 (4) 箱涵及泵站前池清淤工程 对科建路箱涵、河北桥泵站与玉带圩泵站联通箱涵及泵站前池进行
--	--

清淤处理。

(5) 新建再生水管道工程

玉带圩-大学城片区内河道主要包含外港河、玉带圩、中央共享带等水系，片区引水补水方案按近、远期结合设计。近期利用现状雨水泵站前池的水处置措施为主要水系连通方案，加强内河水动力。远期从科学园再生水厂出发，沿玉带圩-大学城主要水系周边建立再生水回用系统，为水系补水。

本项目玉带圩河道再生水管道路线为：由天印大道 DN1200 接水，沿印湖路向西敷设至建设河，沿建设河向西过绕城高速敷设至诚信大道，过诚信大道后沿诚信大道向东敷设至莱茵达路，沿莱茵达路向北敷设至玉带圩河道起点处。管道沿线新建闸阀井 4 座，排气阀井 9 座，排泥阀井 2 座。现状补水管道拆除并重新敷设，采用混凝土包封处理，补水管道长 1252m，管径 DN400（利用现状补水 PE 管）。

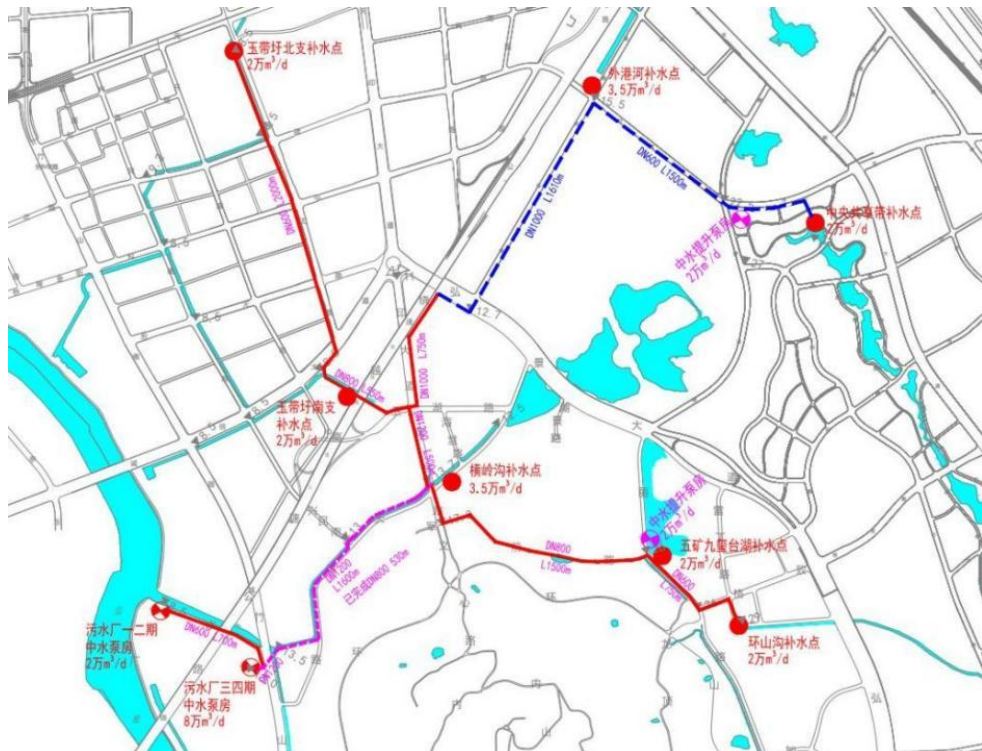


图 2-6 玉带圩河道再生水管道路线

6、清淤量

本项目对科建路箱涵（长度约 1760m，箱涵尺寸为 4m*3m，淤泥深度约 0.5m）、河北桥泵站与玉带圩泵站联通箱涵（长度约 600m，箱涵尺寸为 2 孔*4m*4.5m，淤泥深度约 1.5m）及泵站前池（前池底部面积约 9640 m²，淤泥深度约 1.5m）进行清淤处理，由此估算清淤量约 25000m³。本项目采用人工配合吸泥车清淤，吸出的淤泥由密封运输车外运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）。

总平面及现场布置	1、工程布局情况 本项目地理位置图见附图 1，项目总平面布置示意图见附图 2。 2、施工布置情况 (1) 临时施工设施 根据本项目的特点及施工条件，主要设置施工营地 200m²和施工材料存放场 500m²。 施工营地不设置生活区，仅用于办公，施工人员食宿依托周边社会设施。 施工材料存放场主要用来临时堆放工程施工所需的钢筋、混凝土等建筑材料。施工所需的建筑材料均就近购买，由汽车公路运输至工地。 (2) 施工工期、施工人数 施工工期 17 个月；施工人数约 120 人。 (3) 施工便道 本项目利用区域内现有道路，不专门设置施工便道。 (4) 征地拆迁安置情况 本项目不涉及居民拆迁及征地。
------------------------	---

施工方案	一、建设周期 本项目于 2022 年 5 月开工，2023 年 10 月完工，施工期共 17 个月。 二、施工工艺 根据项目主体工程，项目的施工内容主要包括：河道截污整治修复工程、恢复河道生态护底工程、修复河道破损挡墙工程、箱涵及泵站前池清淤工程、新建再生水管道工程。 1、河道截污整治修复工程 <pre> graph LR A[施工准备] --> B[新建截流井] B --> C[新建污水提升泵站] C --> D[铺设截流管道] D --> E[交付使用] B --> B1["G1-1:施工扬尘 G1-2:施工机械废气 S1-1:建筑垃圾"] C --> C1["G1-3:施工扬尘 G1-4:施工机械废气 S1-2:建筑垃圾"] D --> D1["G1-5:施工扬尘 G1-6:施工机械废气 S1-3:建筑垃圾 S1-4:废弃土方"] </pre> 图 2-7 河道截污整治修复工程工艺流程图 (1) 施工准备 按照时间进度进行施工前准备，包括人工组织及机械设备安排等。对施工现场进行安全检查，排查可能存在的安全隐患，并采取相应的安全措施，确保施工过程安全可控。 (2) 新建截流井 首先，根据设计要求进行测量放线，确定井位；接着进行基础开挖，并铺设底层砂石；然后安装井筒，确保垂直度和水平度；随后进行回填，分层夯实，防止沉降；最后在井盖周围铺设防滑材料，确保行人安全。此过程产生扬尘、施工机械废气、噪声和建筑垃圾等固废。
--------------------	--

(3) 新建污水提升泵站

在开挖基坑前，对周边建筑物和道路进行保护，采取钢板桩或混凝土桩等方式进行基坑围护；按照设计要求开挖泵坑；在泵坑内铺设垫层和浇筑混凝土底板；按照设计要求将泵站设备放置在泵坑内，在泵坑内安装井筒，便于设备的维护和管理；将泵站设备与管道进行接口连接，保证污水的正常流动，在管道施工完成后，对基坑进行回填，按照设计要求安装水泵设备。此过程产生扬尘、施工机械废气、噪声和建筑垃圾等固废。

(4) 铺设截流管道

根据设计设定的路线控制点，在现场测中线的起点、终点控制中心桩（用木桩固定，桩顶钉中心钉设定）；根据测量放线的结果，按照设定的坡度进行沟槽开挖；在沟槽底部铺设管道基础，并确保管基管座的稳固；按照设计要求进行管道铺设；采用焊接进行接口，确保管道连接处的密封和稳固；根据设计要求，在管道连接处或需要检查的位置砌筑检查井；进行闭水试验，检测管道的密封性能。管道沟槽回填采用级配碎石+灌水泥浆。此过程产生扬尘、施工机械废气、噪声、建筑垃圾和废弃土方等固废。

2、恢复河道生态护底工程

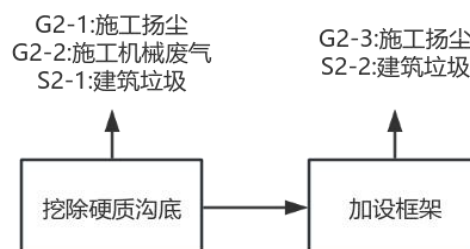


图 2-8 恢复河道生态护底工程工艺流程图

(1) 挖除硬质沟底

用挖掘机配合人工将莱茵达路桥及科宁路桥两侧河道现状硬质沟底挖除，并结合现状挡墙破损处，新建挡墙段同步挖除河底硬质护砌。

(2) 加设框架

硬质护砌拆除后，河底加设钢筋混凝土水平框架，框架格梗内填土材质及填筑要求根据生态设计要求确定，满足河道不冲刷的要求。

此过程产生扬尘、施工机械废气、噪声和建筑垃圾等固废。

3、修复河道破损挡墙工程

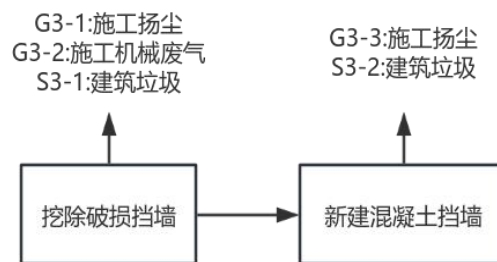


图 2-9 修复河道破损挡墙工程工艺流程图

(1) 挖除破损挡墙

将破损浆砌块石硬质护砌挡墙用挖掘机配合人工拆除。

(2) 新建混凝土挡墙

首先进行河道岸边地基的处理，清理杂物，根据施工图纸要求，搭设地脚模板，确定挡墙的基础位置和高度，将混凝土按照设计要求浇筑在地脚模板内；安装挡墙外墙模板，按照设计要求进行固定和调整；在挡土墙内部安装钢筋，增加挡土墙的承重能力和抗震性能；再次进行混凝土的浇筑，将混凝土浇筑到模板内，确保整个挡土墙结构的完整性和稳定性；待混凝土达到设计强度后，拆除模板，进行表面修整，确保挡

土墙外观平整、美观。此过程产生施工扬尘、施工机械废气、噪声和建筑垃圾等固废。

4、箱涵及泵站前池清淤工程



图 2-10 箱涵及泵站前池清淤工程工艺流程图

(1) 在清淤的起点和终点各布置一道编织土袋临时围堰进行挡水，搭设高度至少高出水位 0.7 米以上。围堰建成之后，采用抽水泵排除围堰范围内河道积水，保证干法施工。

(2) 对箱涵及泵站前池内存在的建筑垃圾、石块等固结物进行清除，采用人工配合吸泥车清淤，清淤完成后，采用高压水枪对箱涵进行冲洗，冲洗污水收集抽入沉淀池内，经沉淀后回用于洒水抑尘，淤泥运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）。

(3) 将围堰拆除。

此过程产生施工机械废气、清淤臭气、噪声、施工废水和淤泥等。

5、新建再生水管道工程



图 2-11 新建再生水管道工程工艺流程图

(1) 土方开挖：根据现场土质情况选择开挖坡比，本工程管线沿道路铺设，管道主要位于绿化带内。开挖过程中严禁土方就近堆放，需及时外运，管道两侧工作面按照设计图纸进行预留。

(2) 管道安装：本工程再生水管道全部采用钢管，钢管及其他关键部位均需进行防腐处理。管道敷设前需对管道基础进行验槽，确保管道位于稳定土层，若位于不良土层，需按照设计图纸进行地基处理。管道敷设按照设计要求实施管道基础、连接方式及部分设备安装，管道施工完成后需进行强度及密闭性试验，试验合格后方可回填。管道采用钢筋混凝土进行包封处理。管道包封体与现状岸墙间不留间隙，浇筑混凝土时一并浇筑。包封体底为现状浆砌块石护底。实施过程中需及时排水，严禁带水施工。

(3) 沟槽回填：管道覆土深度 0.6~1.0m。沟槽回填采用中粗砂回填。

此过程产生施工扬尘、施工机械尾气、噪声和废弃土方等固废。

其他可能产生的污染物：生活污水、生活垃圾、施工机械车辆清洗废水、噪声。

本项目施工期产排污情况如下表：

表 2-3 项目施工期产污情况一览表

类型	产污环节	污染物
废气	清淤臭气	臭气浓度、氨、硫化氢
	施工机械废气	CO、SO ₂ 、NO _x 、NMHC
	施工扬尘	颗粒物
废水	施工期人员生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
	施工废水	SS、石油类
固废	箱涵及泵站前池清淤	淤泥
	施工人员生活	生活垃圾

		建筑施工	砂石、混凝土等
		沉淀池	沉淀池泥渣
		土方开挖	废弃土方
	噪声	施工过程	设备、车辆噪声
	生态环境	施工营地、施工材料堆放场、清淤等	水土流失、植被破坏、水生态环境破坏
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	一、生态环境现状 1、陆生生态环境 江宁地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已基本为人工农业生态所取代，由于土地利用率高，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。据统计，全区有高等植物 143 科，1400 余种，属国家重点保护的珍、稀、危植物有 3 种。江宁区的动植群为亚热带林灌、草地、农田动物群，受人类活动影响，野生动物已日趋减少。据不完全统计，全区脊椎动物有 290 余种。 2、水生生态环境 江宁区主要的水生植物有浮游植物（蓝藻、硅藻和绿藻等）、挺水植物（芦苇、茭草、蒲草等），浮叶植物（荇菜、金银莲花和野菱）和漂浮植物（浮萍、槐叶萍、水花生等），主要分布在池塘、河沟及河道两侧。主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类四大类约二十多种，不同类群中的优势种主要为：原生动物为表壳虫、钟形似铃壳虫等，轮虫有狭甲轮虫、单趾轮虫等，枝角类有秀体蚤、大型蚤等，桡足类有长江新镖水蚤、中华原镖水蚤等。主要的底栖动物有环节动物（水栖寡毛类和蛭类），节肢动物（蟹、虾等），软体动物（田螺、河蚬和棱螺等）。 根据现场踏勘，项目所在地不属于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。

根据现场调查，项目所在地居民点较多。由于河道两岸受人类活动干扰较频繁，分布的野生动物数量较少，主要为鼠类、蛙类、蛇类和鸟类等常见的小型动物。项目所在地未发现国家级和省级重点保护野生动物。

二、项目所在区域的环境质量现状

1、大气环境

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》中实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 299 天，同比增加 8 天，达标率为 81.9%，同比上升 2.2 个百分点。其中，达到一级标准天数为 96 天，同比增加 11 天；未达到二级标准的天数为 66 天（其中，轻度污染 58 天，中度污染 6 天，重度污染 2 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} 浓度年均值为 29μg/m³，达标，同比上升 3.6%；PM₁₀ 浓度年均值为 52μg/m³，达标，同比上升 2.0%；NO₂ 浓度年均值为 27μg/m³，达标，同比持平；SO₂ 浓度年均值为 6μg/m³，达标，同比上升 20.0%；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 小时值浓度第 90 百分位数 170μg/m³，超标 0.06 倍，同比持平，超标天数 49 天，同比减少 5 天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	170	160	106	超标

	根据表 3-1，南京市为不达标区。 2024 年 2 月 4 日，南京市生态环境局召开全市生态环境保护工作会议，认真落实全国、全省生态环境保护工作会议，总结 2023 年工作成绩，部署 2024 年重点工作，激励鼓舞全系统保持战略定力，确保完成各项年度目标任务，加快推进美丽南京建设。做好争蓝天、保碧水、护生态三件大事；深入治气，全力以赴争取年度目标。综合治水，久久为功提升达标水平。以“双碳”为导向促转型，以服务为宗旨谋发展。 2、水环境 根据《2023 年南京市环境状况公报》可知，2023 年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。 秦淮河：秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，2 个水质为Ⅱ类，4 个水质为Ⅲ类，水质优良率为 100%，与上年相比，水质状况无明显变化。秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为Ⅱ类，与上年相比，水质状况无明显变化。 根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，本项目玉带圩河道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ标准。 南京江宁科学园发展有限公司于 2024 年 1 月 10 日对玉带圩河道水质进行了监测，水质监测结果如下表。
--	---

表 3-2 水质监测结果 单位：mg/L, pH 无量纲							
点位名称	监测时间	pH 值	溶解氧	氨氮	总磷	化学需氧量	高锰酸盐指数
莱茵达路交口	2024.1.10	7.2	8.43	0.578	0.10	12	3.8
莱茵达路与科建路交叉口		7	7.93	1.12	0.11	16	4.6
恒安嘉园南门		7.1	7.53	0.347	0.09	20	4.0
兴民南路与科建路交叉口		7.3	8.83	0.32	0.06	18	4.6
竹山路桥		7.5	9.01	0.384	0.06	20	4.7
玉带圩泵站		7.2	8.5	0.388	0.07	22	5.3
兴民南路与科宁路交叉口		7.1	7.9	0.416	0.11	17	4.3
彤天路桥		7.4	8.31	1.14	0.10	20	3.4
诚信大道与兴民南路		7.1	9.0	0.306	0.06	20	4.9
开源路		7.3	8.29	0.706	0.10	15	4.7
河北桥泵站		7.2	9.21	0.371	0.04	20	4.6
标准值		6~9	≥3	≤1.5	≤0.3	≤30	≤10
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明，玉带圩河道水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。评价区域内地表水环境质量较好。

3、声环境

根据《2023 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 53.5dB，同比下降 0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值 53.0dB，同比上升 0.5dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区昼间交通噪声均值为 67.7dB，同比上升 0.3dB；郊区昼间交通噪声均值 66.1dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声监测点位 28 个。昼间噪声达标率为 99.1%，同比上升 0.9 个百分点；夜间噪声达标率为 94.6%，同比上升 1.6 个百分点。

根据南京市噪声环境功能区划，本项目区域环境噪声功能区划为 2 类。

本次评价委托江苏迈斯特环境检测有限公司于 2024 年 8 月 29 日对河道

沿线环境敏感点进行了声环境质量现状监测，监测结果见下表。

表 3-3 噪声监测结果 (单位: dB (A))

编号	测点位置	距离 (m)	方位	监测值		标准值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	莱茵铂郡	15	东	57	46	60	50	达标
N2	莱茵东郡花园	40	东	56	47			达标
N3	恒安嘉园	10	西	57	46			达标
N4	潭桥公寓南园	10	北	57	46			达标
N5	天泽苑	20	北	55	47			达标
N6	南京罗托鲁拉小镇	25	南	57	47			达标

监测结果表明, 项目厂界及 50m 范围敏感点昼夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准值。

4、底泥

本项目施工工序存在箱涵及泵站前池清淤, 本报告对底泥进行了补充监测, 监测结果见下表。

表 3-4 底泥环境监测结果 (单位: mg/kg, pH 无量纲)

编号	测点位置	pH	铜	铅	锌	铬	镉	镍	汞	砷
S1	科建路箱涵及泵站前池	7.96	31	28	72	78	0.40	77	0.033	5.61
S2	玉带圩泵站联通箱涵及泵站前池	7.85	32	32	74	61	0.43	79	0.039	4.11
S2	河北桥泵站联通箱涵及泵站前池	8.06	28	35	72	55	0.46	68	0.098	5.19
评价标准		>7.5	100	170	300	250	0.6	190	3.4	25
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

对照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 中风险筛选值, 由监测结果可知项目段箱涵及泵站前池底泥中重金属因子均未超标。

	5、土壤和地下水 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）》，不涉及专项评价的环境要素，无相关引用数据的，水、土壤等其他环境要素参照环境影响评价相关技术导则开展补充监测和调查。 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目为附录 A 中“A 水利 5、河湖整治工程-其他”，属于 IV 类建设项目，无需开展地下水环境影响评价，故本次不进行地下水现状监测工作。 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目为附录 A 中“水利-其他”，属于 III 类，且本项目土壤环境敏感程度为不敏感，可不开展土壤环境影响评价，故本次不进行土壤环境现状监测工作。 6、区域环境质量现状总结 项目所在区域声环境质量、地表水环境质量与底泥质量能满足相应环境质量标准要求。区域大气环境质量不达标，不达标因子为 O₃。
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	玉带圩河道建设前存在问题如下： (1) 截流设施老化、破损严重，检查井及截流管道均敷设于河道水体内部，长时间的浸泡及晾晒导致管道及构筑物老化严重，密封性较差。 (2) 天元路箱涵上游截污措施效果差，混流污水量较大，截污主要以固定拦水坝为主，截流污水自流接入市政污水管，汛期倒流污水严重，造成天元路箱涵与成元路之间敞开河道水质污染严重，影响两侧居民生活。 (3) 玉带圩河道沿线均为浆砌块石硬质护砌，部分挡墙已破损。 (4) 玉带圩泵站前池、河北桥泵站前池，前池联通箱涵及科建路箱涵淤积严重。

	(5) 补水系统由秦淮河引水，补水能力受限。							
生态环境保护目标	1、环境空气保护目标							
	本项目河道周边 500m 范围内环境空气保护目标见表 3-5。							
	表 3-5 环境空气环境保护目标							
	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对方位	相对距离 (m)
		东经	北纬					
	书香名门	118.858888	31.941913	居民	约 3630 人	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 中二级标准	东北	440
	风和日丽	118.856099	31.940122	居民	约 420 人		东北	230
	江宁科学园小学	118.853425	31.939840	学校	约 3000 人		北	120
	双赢花园	118.854071	31.941192	居民	约 1710 人		北	250
	双宁新村	118.852290	31.942136	居民	约 540 人		北	420
	天元城摩登道	118.850568	31.941472	居民	约 5250 人		北	440
	天印花园	118.850477	31.939557	居民	约 4020 人		北	190
	市政天元城	118.847988	31.938913	居民	约 3600 人		北	380
	鸿意万嘉	118.851174	31.933860	居民	约 1230 人		西	230
	恒安嘉园	118.853170	31.933839	居民	约 2970 人		西	10
	莱茵小镇	118.856096	31.938093	居民	约 720 人		东	130
	莱茵东郡花园	118.857748	31.935754	居民	约 6390 人		东	40
	莱茵铂郡	118.854785	31.937856	居民	约 105 人		东	15
	都会四季	118.859223	31.931419	居民	约 4890 人		东南	75
	潭桥公寓	118.840899	31.925116	居民	约 15000 人		北	10
	悦禧	118.839225	31.918571	居民	约 900 人		西	370
	天泽苑	118.846048	31.920159	居民	约 4350 人		北	20
	蓝天水岸花园	118.847551	31.917692	居民	约 270 人		北	275
	雍景园小区	118.848130	31.916705	居民	约 1260 人		北	100
	南京罗托鲁拉小镇	118.851606	31.911898	居民	约 3510 人		南	25
	天祥家园	118.865639	31.921339	居民	约 2640 人		东南	350
	印湖路幼儿园	118.865435	31.919017	学校	约 300 人		东南	255
	印湖山庄	118.867731	31.917300	居民	约 1920 人		东南	400
联发翡翠方山	118.865693	31.916463	居民	约 960 人	东南		280	
樾山林语	118.863697	31.915541	居民	约 1350 人	东南		170	

	天瑞嘉园	118.861310	31.914001	居民	约 3300 人		东南	210
2、声环境保护目标								
本项目 50m 范围内声环境保护目标见表 3-6。								
表 3-6 声环境保护目标								
	名称	规模	相对方位	相对距离 (m)	环境功能区			
	恒安嘉园	约 2970 人	西	10	声环境质量标准 (GB3096-2008) 2 类 标准			
	莱茵东郡花园	约 6390 人	东	40				
	莱茵铂郡	约 105 人	东	15				
	潭桥公寓	约 15000 人	北	10				
	天泽苑	约 4350 人	北	20				
	南京罗托鲁拉小镇	约 3510 人	南	25				
3、其他环境保护目标								
表 3-7 其他环境保护目标								
	环境类别	保护目标名称	方位	距离	规模	环境功能		
	地表水	玉带河	/	/	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） IV类		
		建设河	/	/	小型			
		秦淮河	西	90m	中型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） Ⅲ类		
	生态环境	秦淮河（江宁区）洪水调蓄区	西	0.06km	8.69 平方公里	洪水调蓄		
		江宁方山省级森林公园	南	1.05km	4.10 平方公里	自然与人文景观保护		
		江苏江宁汤山方山国家地质公园	南	1.05km	10.08 平方公里	地质遗迹保护		
		江苏南京上秦淮省级湿地公园	南	1.95km	14.39 平方公里	湿地生态系统保护		
评价标准	一、环境质量标准							
	1、大气环境质量标准							
	根据南京市大气环境功能区划，本项目所在区域为二类区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NH ₃ 、H ₂ S 参照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准执行，NMHC							

参照《大气污染物综合排放标准详解》标准执行。

表 3-8 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{Nm}^3$)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4mg/Nm ³	
	1 小时平均	10mg/Nm ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
NH ₃	1 小时平均	200	《环境影响评价技术导则 -大气环境》(HJ2.2-2018)
H ₂ S	1 小时平均	10	
NMHC	1 小时平均	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

2、地表水环境质量标准

参照《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030 年），玉带圩河道水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，具体标准限值见表 3-9。

表 3-9 地表水环境质量标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

项目	IV类水质	标准来源
pH	6-9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准
COD	≤30	

DO	≥3	
NH ₃ -N	≤1.5	
TP	≤0.3	
石油类	≤0.5	

3、声环境质量标准

根据《南京市环境噪声标准适用区域划分调整方案》（南京市人民政府，2014年1月27日），本项目位于2类声功能区，故本项目环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。具体数据见表3-10。

表 3-10 声环境质量标准限值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准

4、底泥

底泥现状评价参照《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值，具体标准值见表3-11。

表 3-11 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）（单位：mg/kg）

污染物项目		风险筛选值	
		6.5 < pH ≤ 7.5	pH > 7.5
镉	水田	0.6	0.8
	其它	0.3	0.6
汞	水田	0.6	1.0
	其它	2.4	3.4
砷	水田	25	20
	其它	30	25
铅	水田	140	240
	其它	120	170
铬	水田	300	350
	其它	200	250
铜	果园	200	200
	其它	100	100

镍	100	190
锌	250	300

二、污染物排放标准

1、废气

本项目施工期扬尘参照执行《施工场地扬尘排放标准》

(DB32/4437—2022) 表 1 标准, NMHC、NO_x、SO₂、CO 参照执行《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、硫化氢及臭气浓度排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 二级标准的要求, 具体标准值见表 3-12、3-13。

表 3-12 大气污染物排放标准 (单位: mg/m³)

污染物	浓度限值	监控位置	标准来源
TSP	0.5	排放源下风向 2~50m 范围内的浓度最高点	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437—2022)
NMHC	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
NO _x	0.12		
SO ₂	0.4		
CO	10		

表 3-13 废气排放标准限值 (单位: mg/m³)

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度	
氨	厂界	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
硫化氢	厂界	0.06	
臭气浓度	厂界	20 (无量纲)	

2、废水

本项目运营期无废水产生; 本项目施工人员生活污水依托周边生活设施, 通过市政污水管网排入江宁科学园污水处理厂; 施工废水经沉淀池处理后循环利用, 作为场地抑尘洒水用水, 不外排。江宁科学园污水处理厂尾水排放

标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。具体详见表 3-14。

表 3-14 废水排放标准 单位：mg/L

项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9	6-9
COD	500	30
SS	400	5
NH ₃ -N	45	1.5
TP	8	0.3
TN	70	15

3、噪声

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定限值，具体标准值见表 3-15。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB（A）。

表 3-15 噪声排放标准（单位：dB（A））

时期	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

4、固体废物

本项目不产生危险废物，只产生一般固体废物，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）。

其他

根据项目特点，本项目污染物的产生及排放主要集中在施工期，但施工期污染物排放为临时的、短暂的，随着施工过程的结束而消失，无需纳入总量控制范围。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	1、生态环境影响分析 (1) 水生生态环境影响分析 施工对水生生态有直接、间接两方面影响：项目对水生生物的直接影响不大，并且是暂时性的，项目所涉及的水域无水生植被，鱼类是常见种、游泳动物，可主动逃逸。间接影响主要是施工期间引起河流悬浮物浓度增加，使水体的浑浊度变大，透光率降低。悬浮物浓度的增加将影响浮游生物的生长，使浮游生物数量减少，但对其类型的影响不大；悬浮物的增加对游泳生物的影响较小，因为游泳生物的活动能力较强，遇到外界刺激后将会迅速逃离现场而免受不利影响。不过，由于施工过程只是暂时的和局部的，所涉及的范围也是有限的，所以施工对水生生态环境的影响是短期的和可迅速恢复的。 (2) 陆生生态环境影响分析 ①对植被的影响 根据调查，本项目工程施工范围内没有名贵树种及古树名木分布，占地范围内被毁坏的植被主要为灌木、草本和乔木植被等，且数量有限。项目施工期间，由于施工营地和建材堆放、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 根据调查，本工程规模较小，受影响的两栖类和爬行类数量相对较少，且不
-------------	---

涉及珍稀动物。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。当工程建成后，生态环境将逐渐恢复，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

根据调查，本项目工程施工范围内没有珍稀鸟类及兽类分布，且工程规模较小，受影响的鸟类及兽类数量相对较少。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较小。工程建成后，区域生态环境会逐步得到恢复。

(3) 水土流失影响分析

工程开挖、取土范围内的地表土层，其地貌和植被将变恟或改变，可能造成表层水土流失。地貌受扰动的地带，由于土质变松，植被破坏，地表易受冲刷，遇到暴雨径流后，会引起水土流失。项目区域无泥石流易发区、无崩塌滑坡危险区以及易引起严重水土流失和生态恶化的地区，无限制工程建设的水土保持制约因素。此外，本项目在主体工程设计的基础上，新增水土流失防治措施，形成完

整的防治措施体系，能够实现水土流失防治目标。

2、污染影响分析

(1) 大气环境影响分析

本项目施工期的大气污染主要为施工扬尘、施工机械废气、清淤臭气。

①施工扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要为车辆运输等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，扬尘量越大。抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。本项目在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右，可有效地控制施工扬尘，减少对周边环境的影响。施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放和搅拌作业，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

本工程施工期产生的施工扬尘排放量较小，对周围大气环境影响主要局限在施工区域内，在采取措施后，施工期扬尘对周围大气环境影响较小。

②施工机械废气

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、NO₂、SO₂、非甲烷总烃等，施工期的废气为无组织间断排放，产生量不大，影响范围有限。

施工机械选用符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，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。采取以上措施后施工机械废气对周围环境空气质量影响较小。

③淤泥臭气

根据建设单位提供资料，本项目采人工配合吸泥车清淤，清理淤泥 25000m³，淤泥运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心），不在工程地点暂存。清淤底泥中含有的有机腐殖质，在受到扰动和堆放过程中，在无氧条件下有机物可分解产生氨、硫化氢等恶臭气体，恶臭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。

清理出的清淤底泥本身只有微弱气味，在存放一段时间后气味会有所加重，但考虑淤泥本身不在项目所在地存放，恶臭程度总体较小，对周边环境影响范围有限。

为减轻清淤底泥产生的恶臭影响，清淤出底泥要及时外运处理，如发现部分清淤点有明显臭气产生时，对清淤作业区设置围挡、适当喷洒除臭剂等措施，降低对周边环境的影响，且这种影响是暂时的，随着施工期的结束影响也随之减小。同时避免在大风天气下进行施工，运输工具进行遮盖，减少滞留时间；并且做到及时清运淤泥。同时本项目出泥点臭气影响会随着施工期的结束而逐渐恢复，其对周围环境影响较小。

(2) 地表水环境影响分析

施工期污废水主要包括施工废水和生活污水两大部分。

①施工废水对水环境的影响

本项目在清淤完成后对箱涵进行冲洗，在施工营地布设施工机械停放场，为施工机械、车辆提供简单的冲洗，产生施工废水。施工所需机械均为常用机械，

由于工程位于城区，具备维修保养条件，施工现场不考虑机械的保养维修。因此，车辆清洗废水中含油量大大降低，类比同类工程，机械冲洗废水中石油类浓度一般为 1~12mg/L，而悬浮物含量约在 500~1000mg/L。项目在施工场地临时修建沉淀池，对施工废水进行沉淀处理，沉淀后回用于生产或用于场地洒水降尘，禁止排入河道。

②施工人员生活污水对水环境的影响

施工人员不在项目地食宿，施工营地不设置生活区，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宁科学园污水处理厂处理。

(3) 地下水环境影响分析

从地表水补给角度分析，本项目建设除施工占地改变局部的地表结构外，整体上流域由大气降水形成的地下水补给量基本不发生变化。对流域水位、流速均不会产生影响，因此工程施工对地下水的排泄也不会造成明显影响。

(4) 声环境影响分析

施工期的噪声主要可分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。

施工机械噪声主要由施工机械所造成，如挖掘机、推土机、装载机、吸泥车等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸过程中物料与车辆的撞击声、施工人员的吆喝声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是机械噪声。

建设项目施工期高噪声设备噪声排放情况见表 4-1。

表 4-1 施工工期主要施工机械噪声表（距声源 1m 处）

施工机械名称	挖掘机	推土机	混凝土搅拌机	电锯	压路机	翻斗车装载车	吸泥车
噪声 (dB (A))	82	76	84	88	82	82	82

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，不同施

工阶段昼间的噪声限值为 70dB (A) , 夜间限值为 55dB (A) 。由于施工机械作业噪声高, 如不采取降噪措施, 则施工场界必须远离作业机械所在点, 以便使施工场界噪声符合标准。施工机械噪声传播衰减公式按下式计算:

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0)$$

式中: L_p --距离为 r 处的声级;

L_{p0} --参考距离为 r_0 处的声级。

根据点声源噪声衰减模式, 估算出主要施工机械噪声随距离的衰减结果见表 4-2。

表 4-2 各施工点主要设备噪声随距离的衰减

噪声源	与噪声源不同距离的噪声值[dB (A)]								
	5m	10m	15m	20m	40m	80m	100m	150m	300m
挖掘机	63	62	58	56	50	44	42	38	32
推土机	62	56	52	49	43	37	36	32	26
混凝土搅拌机	70	64	60	57	51	45	44	40	34
电锯	74	68	64	61	55	49	48	44	38
压路机	63	62	58	56	50	44	42	38	32
翻斗车装载车	63	62	58	56	50	44	42	38	32
吸泥车	63	62	58	56	50	44	42	38	32

施工噪声昼间最小在距源 10m 可符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 昼间 70dB (A) 的标准限值, 夜间在距离声源 40m 处可以满足标准要求。

本项目沿线区域的施工场地受到实际情况的限制而不能远离敏感点, 势必对沿线的居民的正常生活造成一定的影响, 因此需要视具体情况采取一些噪声防治措施; 另一方面, 施工运输车辆行驶产生的交通噪声也是不能忽视的, 根据经验分析, 运输车辆行驶噪声将对运输道路两侧各 50m 范围内的声环境敏感点产生比较显著的污染影响。

	由于施工机械声压级较高，施工时对施工现场及周围环境将产生一定影响，使附近的居民受到不同程度的施工噪声影响，应做好噪声防治措施减轻对周边居民的影响。 ①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格遵照地方环境噪声管理条例的有关规定，避免夜间进行高噪声施工作业；为防止施工噪声扰民，应杜绝深夜施工；对因其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，建设单位须在施工前向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。 ②尽可能采用低噪声的施工机械，并且注意经常维护和保养，使得施工机械设备保持运转正常，同时要定期检验设备的噪声声级，以便有效地缩小施工期的噪声影响范围。 ③合理布局施工设备，在高噪声设备周围设置掩蔽物，施工现场设置彩钢板围挡，以增加噪声的衰减量，减少对周边环境的影响。 ④施工场地应保持通道和道路畅通，控制运输车辆的车速，限制车辆鸣笛，减少交通噪声对周边环境的影响。 由于施工机械产生的噪声将存在于整个施工过程中，对于局部区域来说影响时间相对较短，只有短时期对局部环境造成影响，待施工结束后这些影响也随之消失。 (5) 固体废弃物影响分析 本项目施工期主要的固体废物为淤泥、沉淀池泥渣、施工建筑垃圾及废弃土方、施工人员生活垃圾。 ①淤泥 淤泥主要为泥沙及少量生活污水淤积，根据建设单位提供资料，本项目采用
--	--

	人工配合吸泥车清淤，清理淤泥 25000m³，淤泥清理后由密闭卡车运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）（详见附件 10），按照《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）严格规范淤泥管理程序。将淤泥及时送交资质单位处置，集中处置或资源化利用，避免对土壤造成二次污染。由于出泥点周边均为居民区，故现场不设置储泥点。 本项目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》，合理规划运输时间，确定符合规定的运输线路，采用密闭卡车运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心），集中地点堆放及处置，在处置过程中避免产生二次污染，对环境的影响较小。 ②沉淀池泥渣 项目施工期采用沉淀池处理含 SS 的车辆清洗水、箱涵冲洗废水与雨水，随着沉淀的进行，废水中不溶性 SS 会沉降于沉淀池底部并逐渐形成泥渣。待项目施工期结束时，沉淀池泥渣运至政府指定堆场，不得随意堆放或丢弃。 ③建筑垃圾及废弃土方 本项目建筑垃圾主要来源于项目建设及施工过程产生的包装袋、包装材料等，另外还有临时工程建设及拆除时产生的建筑垃圾。施工期产生的建筑垃圾应分类处理，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。废弃土方不能回用的运输至政府指定堆场。运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，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，减少扬尘、噪声的产生。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运，防
--	--

止其因长期堆放而产生扬尘。

④生活垃圾

项目生活垃圾按 $0.5\text{kg}/(\text{p}\cdot\text{d})$ ，项目施工期约 17 个月，施工人员 120 人，则生活垃圾产生量约为 30.6t，施工人员的生活垃圾交由环卫部门清理，由环卫部门统一清运。

综上，随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。

(6) 施工场地影响及恢复

考虑施工要求、减小影响范围、交通便利等原则，本次选择在项目范围内的空地设置施工营地，有利于实施有效的污染控制措施。

临时材料就近堆放于施工材料堆放场，堆放时须采取篷布遮盖，抑制物料扬尘污染；各类建筑材料应有防雨遮雨设施，防止雨水冲刷，水泥、混凝土等材料不得倾倒在地上，工程废料要及时运走。

开挖产生的临时堆土，就近存放，并在四周采用适当防护措施进行临时防护，堆土场配备篷布，进行遮盖，防止扬尘及雨水冲刷。施工结束后须对施工场地地面进行清理，并进行生态恢复。

综上，随着施工期的结束，以上环境影响将逐渐消失。

3、环境风险分析

(1) 环境风险分析

本工程施工机械、车辆在作业或行进时，由于管理疏忽、操作违反规程或失误等原因，可能会引起石油类跑、冒、滴、漏事故，对周边土壤和地下水造成污染；施工废水泄漏可能对周边河流水质造成影响；沉淀池泥浆直接排入水体，可能对周边河流水质造成影响；河道清淤过程产生的恶臭引发扰民投诉事件；大风、

	连阴雨、暴雨、持续高温等天气将对施工进度质量产生较大影响，暴雨可能会冲毁闸门，导致水位急剧上涨，大风时施工扬尘加重，对大气环境造成影响。 (2) 风险防范措施 ①加强工程运输车安全管理，定期检修相关车辆，保证上路车辆车况良好。加强工程运输人员道路运输安全教育和环保施工教育，加强对施工机械设备操作人员和车辆驾驶人员的技术培训，提高施工人员的安全意识和环境保护意识。 ②沉淀池四周设置围堰，配套设置导流沟，防止泥浆直接排入自然水体，如遇极端天气或其他特殊情况，导致泥浆大量直接排放，应立即筑临时围堰，使用泥浆泵将含泥浆水收集。 ③河道清淤过程定期喷洒生物除臭剂，如恶臭引发扰民投诉事件，应立即停止河道清淤作业，喷洒生物除臭剂，安排雾炮车在居民区周边主要道路洒水，减轻恶臭对周边环境的影响。 ④施工单位根据气象变化调整作业计划，在出现大风、连阴雨、暴雨、持续高温等天气时，可转入受天气影响较小的地下线施工，同时加强对泵站的检修与维护。在大风天气时停止车辆运输，并减少建筑材料的露天堆放。 (3) 事故应急预案 对可能发生的事故，应制定相应的应急预案，在风险发生时能做出最快的处理和防范，使风险降到最低；事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源，控制事故扩大，同时根据事故类型、大小启动相应的应急预案；事故发生后，应立即通知当地突发事件领导小组、环保、卫生、消防、供电等部门，进行必要的救援与监控。
--	---

	(4) 风险评价结论 在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度地减少对环境可能造成的危害。在建设单位落实本次评价提出的各项风险防范措施的前提下，本项目施工期对外环境造成的风险影响可以接受。
运营 期生 态环 境影 响分 析	1、大气环境影响分析 本项目运营期无大气污染物产生，对周边环境基本无影响。 2、地表水环境影响分析 本项目运营期无废水产生，对周边环境基本无影响。 3、声环境影响分析 本项目运营期噪声主要为污水提升泵站噪声，污水泵站采用一体式提升泵，根据《环境工程手册-环境噪声控制卷》，一般水泵噪声值约为 85dB（A）。 本项目在玉带圩河道沿线共设置 6 座一体式污水提升泵站，类比同类泵站项目，在关闭泵房门窗的条件下，泵房墙体隔声量可达 15-35dB（A），本次环评墙体隔声量取 15dB（A）。 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算泵房噪声随距离变化的衰减量，计算过程如下： $L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$ $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ 式中：$L_A(r)$ ——距声源 r 处 A 声级，dB（A）；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级, dB (A) ;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

r ——噪声源至预测点距离, m, $r_0=1.0m$ 。

本项目泵站噪声随距离衰减预测结果见下表 4-3。

表 4-3 泵站噪声随距离衰减预测结果 单位: dB (A)

源强	隔声后源强	10m	20m	30m	40m	50m	100m
污水提升泵站	70	50	44	40.5	38	36	50

经现场踏勘, 泵站周边最近的环境敏感点距离为 10m, 噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准值, 可达标排放。因此, 在采取一系列噪声污染防治措施的条件下, 本项目的噪声对周边声环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

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, 河道清理杂物由环卫部门统一清运, 不会对周围环境造成影响。

5、环境正效益

项目实施完成后, 提高了水体水环境质量, 明显的改善了市容市貌, 营造了清新怡人的生活环境, 造福百姓, 有利于增进市民身体健康, 提高了人民生活质量。

6、生态环境影响分析

本项目通过对河道进行清淤疏浚和修复, 增强了水体流动性, 增加区域的水环境容量, 和附近水体自净能力。同时清淤疏浚清除了箱涵底泥中的污染物, 减少了内源污染物。维持了景观水体水质, 保护河湖水质和生态系统健康。同时, 本工程结合周边环境与既有公共设施, 进行河道两侧绿化改造设计, 对场地内的景观节点进行提升改造修复。

	治理后的河道不仅可以消除水质污染环境对居民的影响问题，而由于美好的生活环境、优雅的河滨景观将成为市民休闲的良好去处，对市民生活环境的改善将非常明显。
选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	本项目在原玉带圩河道基础上进行整治修复，不涉及新增用地。 本项目在施工期的环境影响主要包括因施工过程产生的废水、废气、噪声、固废以及生态影响，严格按照本次环评提出的环保措施可以得到有效的控制，项目建设对周围环境的影响均在可接受范围内。 综上，在切实落实本次环评提出的所有污染防治措施后，本项目选址、选线具有环境合理性。

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	1、生态保护措施 (1) 水生生态环境保护措施 ①严格执行施工期水污染防治措施，施工废水经沉淀后回用于降尘，不得排入水体，防止施工过程污染水体，破坏水体生态功能。 ②考虑到施工期将导致一定数量的水生生物损失，应加强施工期管理，尽量缩短施工期，水域施工范围尽可能减小。 因此，本项目对水生植物、水生动物、底栖动物的不利影响是临时、可逆的，河道整治后，底质环境及水质的改善、污染底泥的去除，将有利于河道水生生态环境的重建。 (2) 陆生生态环境保护措施 ①开工前对施工临时设施要进行细致的规划，减少对地表植被的破坏。按照设计文件确定征占土地范围，进行地表植被的清理。严格执行施工规划，不得随意扩大作业面。 ②在施工场地设挡墙或隔板，施工人员在施工过程中应限制在作业面内施工活动，不得越界施工滥采滥伐，以减少施工占地对植被的影响。 ③在施工结束施工人员撤离时，应及时拆除临时设施，清除碎石、砖块、施工废物等影响植物生存和影响区域景观美学的施工杂物，恢复景观斑块的连通性，以利于植物生长。 (3) 水土流失防治措施 ①施工期间河道逐段开挖、逐段施工，减少裸露地表的面积，减少水土流失量。
---------------------	---

②施工过程应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤。雨季尽量减少地面坡度，减少开挖面，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷。

③在挖填方过程中，应分层开挖，尽可能保持原有地表植被的生长环境、土壤肥力，以便于开展绿化恢复。

④土地整治工程，对使用后的施工场地，须根据不同情况，分别采取不同的土地整治工程。

⑤绿化工程，河道边坡防护应进行整体规划，多采用生态防护，多植草，不仅可以保护巩固河道，同时增加植被，减少对生态环境的不利影响。

通过采取各项治理措施，沿河建立较为完整的水土流失防御体系，有效的防止河道两岸水土流失的产生，减少入河泥沙；施工结束后采取生物措施为主的生态恢复工程，使人为水土流失得到控制，通过良好的管理，建立完整的水土保持系统。

(4) 景观保护措施

①施工工地必须封闭，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，车辆须在场内冲洗干净后方可上路行驶，避免带出泥浆污染交通道路，影响城市卫生环境。

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。按照国家有关法规制定并实施工程水土保持方案。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。

2、大气环境保护措施

(1) 施工扬尘

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。保持车辆进出施工场地路面清洁；出入口安装冲洗设施；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 15km/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。

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：

①施工工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；

②施工工地内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；

③施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；

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；

⑤项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工工地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；

⑥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；

⑦施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；

⑧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；

⑨进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输。

⑩施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围 20 米范围内。

除此以外，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) 施工机械废气

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、使用符合标准的燃料，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) 清淤臭气

清淤疏浚的过程中，在出泥点会产生恶臭气体，其主要成分是 H_2S 、 NH_3 。

①在施工前采取抽排风措施，减少对施工人员等的影响；

②箱涵及泵站前池淤泥清淤工作开始前施工单位通过提前告知附近居民关闭窗户，同时避免在大风天气下进行施工，运输工具进行遮盖，减少滞留时间。

③定期喷洒抑臭剂，能够降低臭气的释放量，有良好的除臭效果。

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。

3、地表水环境保护措施

施工营地不设置施工人员生活区，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污水处理厂处理，对周边水环境影响较小。

项目施工废水包括工地施工设备、车辆器械清洗废水等，在施工场地内修建沉淀池，施工废水经沉淀后可回用于降尘。除此之外，施工中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，避免施工机械机油的跑冒滴漏；

(3) 为保证周边河道水质不受污染，雨天禁止疏挖淤泥。

4、噪声防治措施

在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的

高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；必须严格执行《南京市环境噪声污染防治条例（2017年修正）》中有关施工噪声污染防治的规定。本报告建议采取以下措施减少噪声对周边环境的影响：

①施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，尽量选用低噪声的施工机械和工艺，同时加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况，以便从根本上降低噪声源强。

②在住宅相对集中的地段，加强对运输车辆的管理，尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，运输车辆尽可能的少鸣笛，特别是在午休时间。

③对位置相对固定的机械设备，设置工棚，能在棚内操作的尽量进入操作间，不能入棚的，同时在部分地区设置移动式声屏障。

④在距离居民点较近的区域施工时，必须做好与居民的沟通，并采用人工开挖、合理安排施工时间（如不在夜间施工、避开午休时间等）、合理布置施工营地（如较大噪声的施工设备等布置在距离居民点较远的区域）等方法，降低噪声对周围居民的影响。

5、固体废弃物环境保护措施

为减少施工期固体废物在堆放和运输过程中对环境的不利影响，建议采取如下措施：

①施工方需按照有关规定，联系专业运输队伍，严格执行对运输车辆、对建设施工单位的有关规定及污染防治等要求，按指定路线及时间行驶，建筑垃圾、淤泥、沉淀池泥渣、废弃土方运至南京固废管理处指定的弃土场，不得擅自处置；

②施工人员产生的生活垃圾，不得随意丢弃和堆放；需经过收集，进入城

市垃圾收集处理系统；

③车辆运输时，运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出工地前做好外部清洗，沿途不漏洒、不飞扬；运输必须限制在规定时段内进行，按指定路段行驶；

④对有可能产生扬尘的废物采用围隔堆放的方法处置；

⑤实施全封闭型施工，尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内，尽量减少对周围环境的影响；

⑥施工车辆的物料运输尽量避开敏感点的交通高峰期，并采取相应的适当防护措施，减轻物料运输的交通压力和物料泄漏，以及可能导致的二次扬尘污染；

⑦施工期瓦砾、建筑垃圾等尽量做到日产日清，如果不能日产日清则要按规范压实堆放。

通过上述措施，本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

综上，本项目施工期短，施工规模小，施工工艺简单，施工过程中废水，废气、噪声及固废均得到妥善处理，对周围环境的影响较小。

6、环境风险防控措施

(1) 环境风险防范措施

本项目对施工场地沉淀池进行防渗处理；施工道路两侧加设临时测速点、降速等标识牌，加强工程运输车安全管理，定期检修相关车辆，加强工程运输人员道路运输安全教育和环保施工教育，加强对施工机械设备操作人员和车辆驾驶人员的技术培训，提高施工人员的安全意识和环境保护意识等风险管理措

施；沉淀池四周设置围堰，配套设置导流沟，防止泥浆直接排入自然水体；河道清淤过程定期喷洒生物除臭剂。本项目采取上述措施后，可以有效降低对周边土壤及地表水环境的污染风险。

(2) 应急措施

①编制应急预案，制定应急计划，成立事故应急指挥机构，全权负责本工程施工期的突发性风险事故的处理和处置。应急指挥部应设 24 小时值班电话，并向社会公布。

②发生废水事故排放时，应及时通知事故应急指挥机构。

③污染事故一旦发生，检测人员必须快速出击、赶赴现场，现场判断出污染事故影响波及的范围及程度，在事故现场清理回收与化学处理过程中，应随时出具数据，以判断污染物的控制情况。同时，对污染现场和下游河流段进行较长时间跟踪检测。

7、环境管理计划

(1) 环境管理机构的设置

①环境管理机构设置

工程项目部设置环境保护管理办公室，施工承包商应配置环保管理人员，接受当地环保部门进行监督和指导。

②环境管理制度

贯彻国家及有关部门的环保方针、政策及法规条例，将各项环境保护措施纳入施工承包合同；环境管理的主要任务为：委托有资质的环境监理单位监督施工承包商实施各项环境保护措施；委托有资质的环境监测单位进行环境监测；制定施工区环境管理办法，并负责实施；做好施工期各种突发性污染事故的预

防工作，准备好应急处理措施。

③定期报告制度

及时整理、定期汇总分析运行记录，定期向当地的环保部门报告污染控制设施运行情况、污染物排放情况及污染事故等。

④环保奖惩制度

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护环保设施、节省资源和能源的工作者均实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理造成环保设施损坏、污染环境及资源和能源浪费者一律予以重罚。

(2) 环境管理的主要工作

①贯彻执行国家有关环保法规、条例、标准，并监督有关部门执行；

②制定工程环境保护管理规章、制度和办法；

③按照环境保护设计和合同要求，组织检查环境保护措施的实施进度和质量；

④委托有资质的环境监测单位进行环境监测，并负责对其成果进行验收；

⑤按环保部门地规定和要求填报各种环境管理报表并上报；

⑥协调、处理工程的建设和营运所产生的各种环境问题；

⑦做好各种突发性污染事故的预防工作，根据应急预案的要求准备好应急处理措施，及时处理和上报各种环境污染突发事件；

⑧加强环保宣传工作。

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 本项目运营期高噪声设备主要为泵站，设备噪声值为 85dB（A），安装于房屋内，为减少噪声对周边的影响，建设单位主要采取以下防噪措施： （1）本项目高噪声设备均安装减震底座，并安置于房屋内； （2）对泵房进行隔声处理，墙壁使用隔声材料； （3）定期对设备进行测试、维修与保养，避免设备在非正常工作的情况下产生的噪声对周围环境造成影响。 经预测分析，泵站噪声经隔声减振距离衰减后，对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。 4、固体废物污染防治措施 本项目运营期固体废物主要为河道保洁维护产生的杂物，河道清理杂物交由环卫部门统一清运，对周围环境影响较小。
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。						
环保投资	本项目环保投资 225 万元，占总投资的 1.97%。本项目环保“三同时”措施见表 5-1。						
	表 5-1 本项目环保措施投资与“三同时”						
	类别	时段	污染物	治理措施	处理效果	投资 (万元)	完成时间
	废气	施工期	扬尘、施工机械废气、清淤臭气	施工期现场设专人负责保洁工作，及时洒水清扫降尘；施工现场周边设置围挡，对清淤作业区进行化学除臭等预防措施。	扬尘、机械废气得到有效控制	60	与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
		运营期	项目运营时无废气产生。			/	
	废水	施工期	施工废水	施工废水经沉淀处理后用于场地绿化、洒水等。	对周围环境影响较小	30	
			施工生活污水	依托附近公厕排放，就近排入污水管网进入污水处理厂处理	/		
		运营期	项目运营时无废水产生。			/	
	噪声	施工期	施工机械、运输车辆噪声	施工期选用低噪声设备、合理安排施工作业时间、尽可能采用噪声小的施工手段；加强施工期噪声监测。	噪声得到有效控制，减小噪声对周边居民的影响	20	
		运营期	泵站噪声	项目运营时设备安装减震底座，安置于房屋内，对泵房进行隔声处理，定期对设备进行维修保养。	噪声得到有效控制，减小噪声对周边居民的影响	30	
	固废	施工期	淤泥	运至南京长江环境科技有限公司（南京泥浆综合处置中心）	/	50	
			建筑垃圾	运至政府指定堆场或回收利用	/		
			生活垃圾	环卫清运	/		
沉淀池泥渣			运至政府指定堆场	/			

		废弃土方	运至政府指定堆场	/		
	运营期	河道清理杂物	由环卫部门统一清运。	/	5	
	生态环境		临时用地恢复、景观绿化、种植水生植物等		30	
	事故应急措施		/		/	
	环境管理 (机构、监测能力等)		/		/	
	清污分流		/		/	
	合计		/		225	

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	施工痕迹消除、临时占地恢复、植被恢复	/	/	/
水生生态	1、严格执行水污染防治措施，防治污染水体；2、加强施工期管理，尽量缩短施工期和减小施工范围。	/	/	/
地表水环境	施工冲洗废水经沉淀池处理后，用于洒水降尘；生活污水排入市政污水管网后接管至江宁科学园污水处理厂集中处理。	无施工废水排放，生活污水排入市政污水管网	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	尽量选用低噪声施工机械设备、选用噪声低的施工作业方法和工艺、合理安排施工时间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	泵站设备安装减震底座，对泵房进行隔声处理，定期对设备进行维修保养。	达标排放
振动	/	/	/	/
大气环境	1、按南京市扬尘污染防治管理办法，加强管理、对场地及堆土及时洒水，设置围挡，避免在大风天气下进行土石施工，运输车辆要进行遮盖，减少车辆滞留时间；2、加强施工机械的使用管理和保养维修，合理降低同时使用次数，提高机械使用效率，降低废气排放；3、清理的淤泥及时处置清运。	达标排放	/	/
固体废物	施工人员生活垃圾由环卫部门统一清运；建筑垃圾、废弃土方及沉淀池泥渣运至政府指定堆场；箱涵及泵站前池淤泥运至南京长江环	零排放	河道清理杂物交由环卫部门统一清运。	零排放

	境科技有限公司(南京泥浆综合处置中心)。			
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工场界噪声监测、敏感目标处声环境质量监测。	/	运营期开展噪声监测	/
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目符合国家产业政策；符合发展规划、环境规划的要求；建设单位切实将本报告提出的各项污染治理措施落实到位，备足环保治理资金，做好污染治理“三同时”，能够做到各项污染物达标排放，满足国家和地方的环境质量要求，本项目从环境保护角度是可行的。