

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项 目 名 称: 伯渎港水环境综合治理建设项目

建设单位(盖章): 无锡市高发建设投资有限公司

编 制 日 期: 2025年6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	22
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	39
四、生态环境影响分析	61
五、主要生态环境保护措施	77
六、生态环境保护措施监督检查清单	84
七、结论	86

附图及附件清单

附图：

- 附图1：江苏省生态空间保护区域分布图
- 附图2：无锡市环境管控单元图
- 附图3：建设项目地理位置及河道清淤范围图
- 附图4：建设项目雨水管网清淤范围图
- 附图5：建设项目周围 500m 环境概况图
- 附图6：建设项目（底泥处置厂）平面布置图
- 附图7：监测点位图
- 附图8：无锡市区水系现状图

附件：

- 附件1：备案证及《登记信息单》
- 附件2：底泥、地表水检测报告及资质
- 附件3：污水临时排放接纳处理协议
- 附件4：固体废物处置协议及资质
- 附件5：《委托书》
- 附件6：环评项目技术服务合同书
- 附件7：《声明确认单》
- 附件8：《承诺书》
- 附件9：公示截图
- 附件10：工程师踏勘现场照片
- 附件11：生态环境管控报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	伯渎港水环境综合治理建设项目		
项目代码	2403-320214-89-01-762752		
建设单位 联系人	王世杰	联系方式	15961888116
建设地点	江苏省无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道伯渎港流域及主要支河范围		
地理坐标	详见表 2-1		
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） 其他	用地（用海） 面积（m ² ）/ 长度（km）	清淤河道总长度 67.61km， 雨水管网清淤 600km
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核 准/备案）部门 （选填）	新吴区行政审批局	项目审批（核 准/备案）文号 （选填）	锡新行审投备〔2024〕219 号
总投资（万元）	61790.88	环保投资 （万元）	61790.88
环保投资占比 （%）	100	施工工期	36 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置 情况	<p style="text-align: center;">对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于“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（生态影响类）。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）》表 1 中要求，本项目为河道清淤工程项目，涉及清淤且底泥存在重金属污染，因此需设置地表水环境影响专项评价。专项评价设置情况详见下表。</p>		

表1-1 专项评价设置原则表		
专项评价 的类别	涉及项目类别	专项设 置情况
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	设置
地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目	无
生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目	无
大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目	无
噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部	无
环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部	无
规划情况	规划文件名称：《无锡市新吴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：《省政府关于江阴市、宜兴市、锡山区、惠山区、滨湖区、新吴区国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》 审批文号：（苏政复〔2025〕4号）	
规划环境影响评价情况	无	
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《无锡市新吴区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析 本项目为河道清淤工程项目，项目涉及无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道。清淤工程涉及河道、雨水管网均为现有河道及雨水管网，不涉及不新增用地，不涉及现有建筑的拆迁，不涉及永久占地和移民；不涉及生态保护红线。 因此，本项目的建设符合《无锡市新吴区国土空间总体规划（2021-2035年）》（苏政复〔2025〕4号）。	

规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	<p>2、与《无锡市新吴区水系规划修编（2021-2035）》相符性分析</p> <p>根据《无锡市新吴区水系规划修编（2021-2035）》：</p> <p>从整个新区区域来看，以京杭运河和伯渎港、走马塘与望虞河构成了“两横两纵”的骨干格局不变。同时，区域内部夹蠡河、西仓浜、张塘河、马桥港、香泾浜、周泾浜、大溪港、夹淞上河、新库港等一系列连接骨干水网的河道，构成了新区水网的主要脉络。</p> <p>新区水系规划依旧延续原来的“两纵两横”骨干框架，维持内部主要河道脉络。两横：京杭运河、伯渎港；两纵：望虞河、走马塘。无锡新区水系分为5个片区。</p> <p>调水引流：新吴区调水引流时水流特征不同于防洪排涝，新吴区调水水源主要来源于边界清水河道望虞河，同时，伯渎港作为新吴区沟通望虞河的主要河道，也作为新吴区内部主要调水河道及调水水源。</p> <p>加强河道综合整治：在雨污分流和搞好河道两岸控源截污的前提下，规划要求对境内防洪、排涝、排水和供水功能严重下降的河道，特别是与闸站等泄洪排涝设施相配套的河道，通过疏拓清淤、护岸整治等工程措施进行治理，恢复和改善河道防洪功能和供水功能，并通过因地制宜景观绿化等措施，进一步提升河道生态功能，打造生态水系。</p> <p>清淤标准：原则上以恢复河道原设计标准和功能为主，或以河道规划标准为疏拓标准进行整治。河道疏浚应确保河道原有设施（护岸、桥梁等）的安全。</p> <p>伯渎港流域及主要支河河道功能主要为防洪、排涝、供水、航运、景观。</p> <p>本项目为河道清淤工程项目，项目工程包括河道清淤、雨水管网清淤及清淤底泥处置；清淤范围主要为无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道伯渎港流域及主要支河范围及雨水管网，清淤河道、雨水管网均为现有河道及雨水管网，不涉及不新增用地，不涉及现有建筑的拆迁，不涉及永久占地和移民，主要为施工期临时用地。因此，本项目的建设符合《无锡市新吴区水系规划修编（2021-2035）》。</p>
------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目为河道清淤工程项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中“第一类 鼓励类-二、水利-3. 防洪提升工程”；属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（锡政办发〔2008〕6号）中“第三类 鼓励类-一、第一产业-10.城市防洪工程、水环境及河道综合整治”。</p> <p>因此，本项目建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、太湖水污染防治相关法规相符性分析</p> <p>（1）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）：</p> <p>第二条 本条例适用于本省行政区域内太湖流域地表水体的污染防治。太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。</p> <p>太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。</p> <p>第三十九条 太湖流域应当加强水利工程建设，合理调度水利工程设施，加快太湖水体交换，有计划实施底泥生态清淤，建设护岸林木、植被，扩大太湖水体环境容量，增强流域水网自净能力。</p> <p>省有关部门应当合理保护太湖流域河湖水系，科学规划、建设太湖流域尾水导流工程、引江调水工程，加强水资源管理和保护，根据太湖流域水文特征与水环境质量状况，优化调水方案，改善太湖水质。</p> <p>各级地方人民政府应当采取措施，防止各类污染源影响重要清水通道的水质，确保重要清水通道水质符合省水功能区划类别标准。对直接影响望虞河、新孟河等清水通道水质的企业，应当责令停产、关闭或者搬迁。</p> <p>第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形</p>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；（三）新建、扩建畜禽养殖场；（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模；（四）法律、法规禁止的其他行为。

（2）根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）：

第二十二条 太湖流域县级以上地方人民政府应当按照太湖流域综合规划和太湖流域水环境综合治理总体方案等要求，组织采取环保型清淤措施，对太湖流域湖泊、河道进行生态疏浚，并对清理的淤泥进行无害化处理。

第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三) 扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

(3) 根据《江苏省水污染防治条例》（江苏省人大常委会公告第48号）：

第五十三条 设区的市、县（市、区）人民政府应当组织有关部门按照水生态环境保护规划和其他有关专项规划，制定本行政区域水域生态修复实施方案。

县级以上地方人民政府应当采取控源截污、内源治理、生态修复等措施，整治城乡黑臭水体，加强相关治理设施维护管理，定期向社会公布治理情况。

第五十八条 地方各级人民政府应当组织开展河道保洁、生态化治理，恢复和保持河道的自然净化和修复功能，推动水生生物多样性保护；组织开展河床、护坡整治作业时，应当在符合防洪要求的前提下，优先采用生态化措施，建设生态驳岸，实施清淤疏浚，加强水系连通，促进水生态环境修复。

(4) 根据《无锡市水环境保护条例》（无锡市第十六届人民代表大会常务委员会公告第34号）：

第二十四条 工业废水、生活污水应当实行集中处理。按照规定需要对产生的污水进行预处理的，排污单位应当进行预处理，达到规定标准后方可排入污水管网。工程泥浆水、井点降水、工地清洗水应当按照规定处理，禁止直接排入水体、排水管网。

第四十七条 市、县级市、区人民政府应当根据水生态保护的需要，将下列区域、水体 依法划定为重要水体保护区，向社会公布，采取措施保证其符合功能区要求：

- （一）主要河流源头区；
- （二）重要渔业水体、生物种质资源保护水体；
- （三）风景名胜区水体；
- （四）重要湖泊、荡、洑；
- （五）重要水源涵养区、森林；

（六）其他具有重要生态功能价值的区域、水体。重要水体保护区内禁止工业项目建设，不得从事破坏水生态、减少水面面积的养殖、旅游开发等活动，严格控制经营性项目建设。

第五十一条 市、县级市、区人民政府应当组织水利等部门疏浚河道，清理河底淤泥，清除阻水工程和阻水障碍物，促进水系畅通。

清理河底产生的淤泥实行减量化、无害化处置和资源化利用。

本项目位于无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道，本项目涉及河道中与太湖岸线最近距离约3.8公里、最远距离约14.6公里，与望虞河岸线最近距离约2.8公里、最远距离约15.2公里，故本项目涉及太湖流域一级、二级、三级保护区。

本项目为河道清淤工程项目，不涉及上述太湖流域一级、二级、三级保护区相关禁止项目。本项目运营期无污染物产生及排放；施工期车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理；施工期生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。

河道清淤产生的淤泥脱水固化后，重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填，雨水底泥泥饼制灰土后用于市政道路路基填筑，属于减量化、无害化处置和资源化利用。本项目的实施能够加深河道，增加河道的通行能力，有利于改善区域周边河道的水质，优化水生态环境。

综上所述，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》、《江苏省水污染防治条例》、《无锡市水环境保护条例》的要求。

3、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域；除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目位于无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道伯渎港流域及主要支河范围。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于印发<无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（锡环委办〔2020〕40号）等文件。本项目各河道与国家级及江苏省生态红线最近保护目标之间关系见表1-2。

(2) 环境质量底线

根据《无锡市生态环境状况公报（2024年度）》，2024年无锡市新吴区环境空气除O₃超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，其余均达标；项目所在地属于不达标区。无锡市已经完成了《无锡市大气环境质量限期达标规划》的审批，根据“规划”内容，无锡市环境空气质量2025年可实现全面达标。

本项目旺庄港、春丰河、春雷河、小桥下浜、玛桥浜、庄里浜、向东河的高猛酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷，潘甲里浜、魏巷浜、高阡桥浜的高猛酸盐指数、氨氮、总磷，大坟上河的高猛酸盐指数、化学需氧量，吕家里河的高猛酸盐指数，陈家桥浜的化学需氧量，同心河、梅花浜、董家弄河、唐明河、南沿港的氨氮，白埭浜的总磷，监测结果未达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准要求；其余各河道监测因子地表水监测结果均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准要求。

表1-2 与项目相关的重要生态功能区一览表

项目名称	生态空间保护区域名称	方位	距离(km)	主导生态功能	范围		面积(km ²)		
					国家级生态保护红线	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线	生态空间管控区域范围	总面积
宅基浜	无锡太湖大溪港省级湿地公园	南	3.7	湿地生态系统保护	无锡太湖大溪港省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	无锡太湖大溪港省级湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	3.33	0.48	3.81
宅基浜	太湖（无锡市区）重要湿地	南	3.9	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	—	347.50	—	347.50
宅基浜	贡湖锡东饮用水水源保护区	南	5.8	水源水质保护	一级保护区：以取水口为中心，半径500米以内的区域范围； 二级保护区：一级保护区外，外延2500米范围的水域和东至望虞河、西至许仙港、沿湖高速公路以南的陆域	—	21.45	—	21.45
六房上河	无锡梁鸿国家湿地公园	东南	0.01	湿地生态系统保护	无锡梁鸿国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	梁鸿湿地、湖荡所在的湿地区域	0.47	0.41	0.88
大坟上河	漕湖重要湿地	东南	3.2	湿地生态系统保护	—	漕湖湖体范围	—	8.81	8.81
唐明河	望虞河（无锡市区）清水通道维护区	南	3.9	水源水质保护	—	望虞河水体及其两岸各100米	—	6.11	6.11

注：上表仅体现距离各重要生态功能区最近的河道。

本项目不涉及生态保护红线。

其他符合性分析

其他符合性分析	<p>本项目春丰河、玛桥浜的铜，同心河、庄里浜、梅花浜、梅苑浜的锌，旺庄港、春雷河、周泾浜、陈家桥浜、陈家浜、吕家里河的镉，魏巷浜、白埭浜、梅荆浜的铜、锌，七房巷河的铜、汞，古镇河的镉、汞，夹蠡河、梅东河的铜、锌、镉，监测结果未达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求；其余各河道底泥的监测因子监测值未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求。</p> <p>地表水、底泥超标主要原因为，内河生态流量不足、水系箱涵与断头浜多、河道水动力差、生态系统结构不完善等，河道长期流动缓慢、底泥淤积，多年未清淤，从而造成了地区水环境状况逐年恶化。本次项目属于河道清淤治理项目，为环境专项整治工作，能一定程度缓解伯渎港流域及主要支河河道河水污染的问题，经本次清除底部污泥，并通过区域畅流活水整治计划实现各水体自然流动后，提高河道的过水能力与生态自净能力，各河道水环境将逐步好转。且区域内已全部实现生活污水和生产废水的纳管处理，持续加强雨水接管管理要求，冷却废水等生产废水已不允许接管雨水管网，涉及初期雨水污染的企业也都将持续加强对初期雨水的收集和管理，确保区域内水体水质优化实现达标。</p> <p>本项目为河道清淤工程项目，营运期无污染物产生及排放；废气主要为施工期扬尘、尾气及清淤、底泥处理过程中产生的恶臭气体等，对周围环境空气质量影响随施工期结束而消失。废水主要为施工期施工废水和生活污水，车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。施工期各类高噪声设备经隔声等措施后对周围环境影响较小。河道清淤产生的淤泥脱水固化后，重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填，雨水底泥泥饼制灰土后用于市政道路路基填筑，属于减量化、无害化处置和资源化利用。</p> <p>本项目所在地声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类声</p>
---------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

功能区噪声要求。

因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目为河道清淤工程项目，不属于工业污染类项目；本项目无永久占地，仅施工期涉及临时占地，施工结束后将恢复原状，不消耗土地资源；施工期用水主要为生活用水和施工用水，施工期车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理；施工期生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理；施工期使用少量电能，所消耗的电能资源相对区域电能资源总量占比很小，不会造成区域电力供应紧张；施工期使用的优质柴油（含硫量低）主要用于工程机械，由加油站提供。项目工程沿线均有自来水管网及市政电网管网分布，可根据施工需要引接，基本可满足施工用水和用电要求。

因此，本项目建设符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目为河道清淤工程项目，根据《产业结构调整指导目录（2024 年）》属于“第一类 鼓励类-二、水利-3. 防洪提升工程”，不涉及环境准入负面清单。

(5) 无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案

根据《关于印发<无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（锡环委办〔2020〕40号），结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，划定三类环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。

重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。本项目位于无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道，所在区域属于重点管控单元。

表1-3 环境管控单元准入清单相符性分析

其他符合性分析	环境管控单元名称		类型	性质	“三线一单”生态环境准入清单	本项目相符性分析
	其他符合性分析	无锡市中心城区（新吴区）	中心城区	重点管控单元	空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。 (2)禁止引进列入《无锡市产业结构调整指导目录》（锡政办发〔2008〕6号）禁止淘汰类的产业。
污染物排放管控					(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 (2)强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。	本项目为河道清淤工程项目，属于生态影响类项目，不涉及总量控制指标；施工期严格管理，采取噪声、扬尘防治措施，最大限度降低施工期对周围环境的影响。
环境风险防控					合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	本项目为河道清淤工程项目，主要环境风险发生在施工期内，在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，尽可能的减轻对周围环境的影响。
资源开发效率要求					全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。	本项目为河道清淤工程项目，不属于高耗水服务业。
江苏无锡空港经济开发区		园区	重点管控单元	空间布局约束	(1)限制引进排放含重金属废水和废气排放量大的建设项目。 (2)禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (3)严格控制含重金属污染物排放项目的入园。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等行业，无电镀工序；不涉及无含磷、氮废水排放，不涉及重金属污染物排放。
				污染物排放管控	(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目为河道清淤工程项目，属于生态影响类项目，不涉及总量控制指标。
	环境风险防控			(1)加强对各入区企业的管理，要求企业对各种生产装置，尤其是物料贮罐、循环输送泵等采取相应防护措施，预防火灾等生产事故发生。同时，要求入区企业提高操作、管理人员的技术、管理水平，严格执行有关操作规程和管理制度，预防人为因素酿成安全和环境污染事故，减少事故发生频率及危害。 (2)镇区与工业园区之间、望虞河沿岸须设置100米以上的空间防护缓冲带，园区与镇区、主要道路与河道两岸须设足够宽度的绿化带。	本项目为河道清淤工程项目，主要环境风险发生在施工期内，在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，尽可能的减轻对周围环境的影响；本项目无永久占地，仅施工期涉及临时占地，不涉及空间防护缓冲带。	

				区内现有居民点应当按照计划实施搬迁，已批准入区企业卫生防护距离内的居民必须立即搬迁。	
			资源开发效率要求	(1)单位工业增加值综合能耗0.2吨标煤/万元。单位工业用地工业增加值15亿元/km ² 。 (2)单位工业增加值新鲜水耗3m ³ /万元。 (3)工业用水重复利用率85%。 (4)工业固体废物综合利用率95%。 (5)禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目为河道清淤工程项目，不属于工业类项目，不涉及销售使用“Ⅱ类”燃料。
无锡市新吴区鸿山街道工业集中区、无锡市新区梅村工业集中区、无锡市新区江溪街道工业集中区	园区	重点管控单元	空间布局约束	(1)禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2)禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。 (3)限制高毒农药项目。 (4)禁止建设增加铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放的项目。 (5)禁止新增化工企业项目（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）；现有化工企业只允许在原有生产产品种类、产能规模、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造、节能环保设施改造和智能化提升改造，现有化工企业严格按照《省政府办公厅关于开展全省化工企业“四个一批”专项行动的通知》（苏政办发〔2017〕6号）要求进行整治。 (6)禁止新建、扩建燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置。 (7)禁止引进属于《产业结构调整指导目录（2019版）》中的限制和淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修正）中的限制和淘汰类项目、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》中的限制和禁止类项目、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》中的禁止和淘汰类项目、《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年本）》中的禁止类项目。 (8)禁止引进不符合园区规划产业定位、不满足总量控制要求的项	(1)本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等行业，无电镀工序，不涉及无含磷、氮废水排放； (2)本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目； (3)本项目不属于高毒农药项目； (4)本项目不涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放； (5)本项目不属于化工企业项目； (6)本项目不涉及燃烧原（散）煤、重油、渣油、石油焦等高污染燃料或者直接燃用各种可燃废物的设施和装置； (7)本项目为河道清淤工程项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中“第一类 鼓励类-二、水利-3. 防洪提升工程”；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中限制类、淘汰类；不属于外商投资产业；属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（锡政办发〔2008〕6号）中“第三类 鼓励类-一、第一产业-10.城市防洪工程、水环境及河道综合整治”；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年本）》（锡政办发〔2015〕182号）中禁止类项目。 (8)本项目符合新吴区规划产业定位，不涉及总量控

无锡国家高新技术产业开发区（包含无锡高新区综合保税区）	园区	重点管控单元		目。 (9)禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。 (10)禁止引进国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。	制指标； (9)本项目不属于环境污染严重项目； (10)本项目不属于国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。
			污染物排放管控	(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目为河道清淤工程项目，属于生态影响类项目，不涉及总量控制指标。
			环境风险防控	集中区内各企业应规范编制应急预案，建立突发环境事件应急演练制度；应充分考虑事故废水的风险防范措施，设置的事故池须满足事故废水收集处理要求，防止事故排水对区域水环境造成不良影响。	本项目为河道清淤工程项目，主要环境风险发生在施工期内，在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，尽可能的减轻对周围环境的影响。
			资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不涉及销售使用“II类”燃料。
	园区	重点管控单元	空间布局约束	(1)高新区A区禁止新建排放硫酸雾、盐酸雾的项目。 (2)禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (3)禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。 (4)禁止引进纯电镀加工类项目；禁止建设新增铅、汞、铬、砷、镉、镍、铜重金属污染排放总量的项目。 (5)禁止新增化工项目。 (6)限制高毒农药项目。 (7)禁止引进不符合所在工业园区产业定位的工业项目。 (8)禁止建设环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。	(1)本项目不涉及硫酸雾、盐酸雾排放； (2)本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等行业，无电镀工序，不涉及无含磷、氮废水排放； (3)本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目； (4)本项目不属于纯电镀加工类项目，不涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放； (5)本项目不属于化工项目； (6)本项目不属于高毒农药项； (7)本项目不属于工业项目； (8)本项目不属于环境污染严重项目。
			污染排放管控	(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目为河道清淤工程项目，属于生态影响类项目，不涉及总量控制指标。
			环境风险防控	建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。	本项目为河道清淤工程项目，主要环境风险发生在施工期内，在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，尽可能的减轻对周围环境的影响。
			资源开发效率要求	(1)用水总量不高于5144万吨/年。工业用水量不高于3322万吨/年。 (2)土地资源总量不高于55.0平方公里。建设用地总量不高于50.67平	本项目为河道清淤工程项目，不属于高耗水服务业；施工期涉及临时占地，施工结束后将恢复原状；不

			<p>方公里。工业用地总量不高于26.57平方公里。</p> <p>(3)单位工业增加值综合能耗0.376吨标煤/万元。</p> <p>(4)禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	属于工业类项目；不涉及销售使用“II类”燃料。	
无锡市新 区旺庄街 道工业集 中区	园 区	重 点 管 控 单 元	<p>(1)禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(2)禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目。禁止引进高毒农药项目。禁止建设增加铅、汞、铬、镉、砷、五类重点重金属污染物排放的项目。</p> <p>(3)禁止新增化工企业项目（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）；现有化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类、产能规模、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造、节能环保设施改造和智能化提升改造。</p> <p>(4)禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。</p> <p>(5)禁止引进不符合旺庄街道工业集中区规划产业定位、不满足总量控制要求的项目。禁止引进环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目。禁止引进国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。</p>	<p>(1)本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染等行业，无电镀工序，不涉及无含磷、氮废水排放；</p> <p>(2)本项目不属于高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目，不涉及铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放；</p> <p>(3)本项目不属于化工项目；</p> <p>(4)本项目不涉及散煤等高污染燃料及生物质燃料的使用；</p> <p>(5)本项目符合旺庄街道工业集中区规划产业定位，不涉及总量控制指标，不属于环境污染严重项目，不属于国家、江苏省、无锡市明确规定不得审批的建设项目。</p>	
			<p>空间布局 约束</p>		
			<p>污染排放 管控</p>	<p>(1)严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2)园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	本项目为河道清淤工程项目，属于生态影响类项目，不涉及总量控制指标。
			<p>环境风险 防控</p>	在园区或各企业编制应急预案时，补充说明企业间相互应急响应、救援机制，并组织落实。同时建立健全突发环境事件应急演练制度，定期组织有关部门和单位开展应急演练，重点环境风险单位至少每年组织1次演练，其他环境风险单位至少每3年组织1次演练。	本项目为河道清淤工程项目，主要环境风险发生在施工期内，在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，尽可能的减轻对周围环境的影响。
			<p>资源开发 效率要求</p> <p>禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	本项目不涉及销售使用“II类”燃料。	

综上所述，建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及生态环境准入清单的要求。

4、与《水利建设项目（河湖整治与防洪治涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析

本项目建设、环境管理情况等与《水利建设项目（河湖整治与防洪治涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析详见下表。

表1-4 本项目与《水利建设项目（河湖整治与防洪治涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析一览表

其他符合性分析

序号	具体要求	相符性分析
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。	本项目为河道清淤工程项目，适用于本原则。
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。	本项目符合相关法律法规和政策要求，与各功能区规划相协调； 本项目仅对河道进行清淤工程，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项目。
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。	本项目工程选址选线、施工布置不涉及自然保护区、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及饮用水水源保护区。
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。	本项目的实施不会改变水动力条件或水文过程，不会对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的； 本项目为河道清淤工程项目，有利于提升水环境质量，不会对居民用水安全造成影响，项目实施后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。
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	本项目工程实施范围不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”，施工期会产生一定的生态影响，工程建成

	<p>态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。</p> <p>在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。</p>	<p>后仍引用周围河道水，水生生物随河水一并进入河道，同时随着河道水质的改善，水生生物生态环境得到改善，经过一定时期，原有的生物种类和生物量将逐步恢复，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。</p>
第六条	<p>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。</p> <p>在采取上述措施后，对湿地以及陆生动植物的不利影响能够得到缓解和控制，与区域景观相协调，不会造成原有珍稀濒危保护动植物在相关区域消失，不会对陆生生态系统造成重大不利影响。</p>	<p>本项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带不会造成不利影响，不会对珍稀濒危保护植物造成不利影响，不会对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响，不会对景观产生不利影响。</p>
第七条	<p>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。</p> <p>在采取上述措施后，施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。</p>	<p>本项目对固化场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施；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；工程实施范围不涉及饮用水水源保护区或取水口；清淤产生的淤泥根据相关规定的处置或综合利用；施工期的不利环境影响能够得到缓解和控制，不会对周围环境和敏感保护目标造成重大不利影响。</p>
第八条	<p>项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。</p>	<p>本项目不涉及移民安置，不涉及蓄滞洪区的环境污染、污染场地。</p>
第九条	<p>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。</p>	<p>本项目不存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险；清淤过程中，存在溢油风险、余水超标排放等风险，可能会对环境产生影响，事故风险对环境影响较小，且均提出针对性的风险防范措施，减少事故发生几率。</p>
第十条	<p>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。</p>	<p>本项目不涉及改、扩建。</p>
第十一条	<p>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</p>	<p>本项目制定了水环境、生态环境监测计划，明确了监测点位、因子、频次，同时提出了根据监测评估结果优化</p>

	结果优化环境保护措施的要求。根据需求和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	了环境保护措施的要求。
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。	本项目对环境保护措施进行了深入论证，明确了责任主体、投资、时间节点和预期效果等，确保科学有效、安全可行、绿色协调。
第十三条	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目按规定进行了信息公开和公众参与。

综上所述，本项目符合《水利建设项目（河湖整治与防洪治涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》的要求。

5、与《防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案》相符性分析

本项目与《防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案》（苏环办〔2021〕185号）相符性分析详见下表。

表1-5 本项目与《防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案》相符性分析一览表

类别	具体要求	相符性分析
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，提前制定环境保护工程措施。	本项目正在按照相关要求完成项目相关工作，并初步制定施工组织方案，施工前按要求完成相关方案、预案制定。
	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。	本项目开展前，委托江苏聚麦环境科技有限公司对项目所在地底泥进行取样检测，通过对监测数据的分析，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，项目施工选用合理的施工机械及施工方法，减少对水环境和水生态的扰动，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	本项目为河道清淤工程项目，清淤范围不涉及国省考断面，不会影响国省考断面。

	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。淤泥采用管理输送或汽运、船运等环节均需全程封闭，淤泥堆场需进行防渗、防漏防雨处置。	本次清淤根据河道情况采取干法清淤；淤泥采用密闭管道或罐车输送，底泥处置厂泥饼堆场地面进行防渗、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。	本项目施工不涉及施工船舶。
	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。	本项目施工期严格规范施工行为，及时维护和修理施工机械，避免机油的跑冒滴漏；车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理。
	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。	本项目事故时，立即关闭余水排口，同时视具体情况决定是否停止清淤区施工，尤其在在雨季和汛期，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；不涉及清淤船作业。
	5.加强水质监测监控。建设单位需科学制定企业自行监测方案。按照有关要求在淤泥尾水排放点设置监控断面或尾水自动监测，委托第三方有资质检测单位定期对水质进行监测，及时研判施工过程中对水体影响。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。	施工期废水经预处理后接管梅村水污水处理厂，施工单位按要求对余水排口出水进行检测，及时研判施工过程中对水体影响；一旦底泥处置厂发生不达标情况，立即停工，优化措施，确保减少对余水接纳河流水质的影响。
	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	本项目为河道清淤工程项目，清淤工程不会干扰国省考断面监测。

	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。	本项目底泥处置厂设置位置远离国省控断面；泥饼堆场远离水体，在场地地面进行防渗防漏处置，四周设置围挡，并进行加高加固，同时具备有防雨遮雨等设施，避免泥饼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。	清淤产生的泥水混合物通过密闭管道或罐车输送至底泥处置厂，脱水固化无害化处置。

综上所述，本项目符合《防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案》的要求。

6、与《无锡市河道管理条例》相符性分析

本项目与《无锡市河道管理条例》（2024年12月1日起施行）相符性分析详见下表。

表1-6 本项目与《无锡市河道管理条例》相符性分析一览表

序号	具体要求	相符性分析
第十四条	河道治理应当符合河道专项规划，执行相关的技术标准和规范，满足河道功能性要求。 河道治理应当结合海绵城市建设要求，充分发挥水系生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用。 河道治理应当注重保护、恢复河道及其周边的生态环境和历史人文景观。河道治理选用的材料和使用的作业机械，应当符合生态环境保护的要求。	本次清淤工程符合河道专项规划，满足河道功能性要求。 本次清淤范围主要为无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道伯渎港流域及主要支河范围及雨水管网，有助于充分发挥水系生态系统对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用。 本次清淤工程选用的材料和使用的作业机械，符合生态环境保护的要求
第三十条	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，清洗装贮过油类或者有毒有害物质的车辆、容器；	本项目不涉及在河道管理范围内禁止的活动。

	<p>(三) 损坏或者侵占堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物以及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施;</p> <p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(六) 将污水管道直接接入河道;</p> <p>(七) 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。</p>	
第三十九条	<p>河道管理范围内的建设项目施工时, 建设单位或者个人应当承担施工期间防汛责任, 保证防洪排涝和通航安全, 满足调水要求, 保护水质; 施工围堰或者临时阻水设施在影响防洪安全时, 建设单位或者个人应当按照防汛指挥机构的紧急处理决定, 限期清除或者采取其他紧急补救措施; 施工结束后应当及时清理现场、清除施工围堰等遗留物。</p> <p>对河道堤防等水工程设施造成损害或者造成河道淤积的, 建设单位或者个人应当负责修复、清淤或者承担相应费用。</p>	<p>汛期建设单位按照防汛指挥机构的紧急处理决定, 限期清除施工围堰或者采取其他紧急补救措施; 施工结束后应当及时清理现场、清除施工围堰等遗留物。</p> <p>本项目施工不会对河道堤防等水工程设施造成损害, 清淤工程有利于缓解河道淤积状况。</p>
<p>综上所述, 本项目符合《无锡市河道管理条例》的要求。</p>		

二、建设内容

地 理 位 置	<p>本项目为伯渎港水环境综合治理建设项目，项目涉及无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道。各清淤河道位置及坐标见表2-1，项目地理位置详见附图3。</p>
项 目 组 成 及 规 模	<p>1、项目由来</p> <p>伯渎港西起古运河，东至望虞河（漕湖），是无锡洪水东排的主要骨干河道之一，对确保整个无锡地区的防洪安全起着重要作用，还兼具灌溉、航运、景观等多种功能。无锡市高发建设投资有限公司拟投资 61790.88 万元，对伯渎港流域及主要支河进行水生态修复工程，工程包括：</p> <p>一、提质增效达标区建设工程（1）对项目范围内区本级管养的市政雨水管道进行清淤疏通，恢复管道过流能力，清除管内沉积污染。清淤疏通长度约 600km；（2）对项目范围内的市政污水管网进行排查检测，排查检测长度约 390km；并根据检测结果实施整改工程，以改善、提高管网运行性能；（3）对项目范围内新光路、珠江路、新华路及鸿山路等污水泵站进行标准化改造，恢复泵站运行效率，提高泵站自动化及信息化管理水平，提升泵站整体环境。</p> <p>二、伯渎港流域河道水生态整治提升及长效管护工程，涵盖河道生态清淤治理工程、流域生态修复工程、生态活水整治工程、水生态环境长效管理工程四大工程。</p> <p>本项目已经新吴区行政审批局同意立项，于 2024 年 3 月 19 日取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：锡新行审投备〔2024〕219 号），批准开展前期准备工作。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》等的相关规定，经查，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“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。因此，建设单位委托有资质单位编制本项目的环境影响报告表。环评单位以环评导则和相关法规标准为编制依据，编制了本项目环境影响报告表。</p> <p>本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，公司应按照国家相关法律、法规和有关标准执行。</p>

2、建设项目建设内容与规模

本项目为河道清淤工程项目，共涉及 43 条河道（其中清淤 40 条、不清淤 3 条：对 3 条不清淤河道针对性地实施点源治理工程、水质保障工程等提升河道水质，不对河道底泥进行清挖，不在本报告评价范围内）、雨水管网（清淤长度约 600km）及配套底泥处置厂。

工程范围包括：①40 条河道清淤，总长约 67.61km（明河清淤长度约 63.33km，暗涵/暗管清淤长度约 4.28km），清淤方约 53.21 万 m³（明河清淤方量 52.73 万 m³，暗涵/暗管清淤方量 0.48 万 m³）；②雨水管网清淤长度约 600km、清淤方量约 2.62 万 m³；③设置 5 个底泥处置厂用于处置清淤底泥（4 个用于处置河道清淤底泥，1 个用于处置雨水管网底泥）。

本项目主体工程见表 2-2，主要经济技术指标见表 2-3~表 2-5。

表2-1 本项目河道地理位置明细表										
项目 组成 及 规模	序号	河道名称	所属街道	清淤范围		起点坐标		终点坐标		备注
	1	旺庄港	旺庄街道	明河	兴源路~古运河	120°20'22.55"	31°32'35.73"	120°20'7.99"	31°32'15.38"	/
	2	春丰河		明河	下甸桥浜~灵江路	120°21'33.18"	31°32'22.42"	120°21'42.68"	31°32'22.39"	/
	3	下甸桥浜		明河	泰山路~泰山路闸站	120°21'19.26"	31°32'6.90"	120°21'12.34"	31°32'0.81"	/
				箱涵	香山路-长江路	120°21'24.14"	31°32'21.14"	120°21'33.02"	31°32'22.51"	/
					泰山路	120°21'20.39"	31°32'9.45"	120°21'19.15"	31°32'7.17"	/
					龙山路	120°21'26.81"	31°32'38.26"	120°21'25.63"	31°32'32.98"	/
	4	潘甲里浜		明河	长江路~新建闸站	120°21'45.06"	31°32'2.41"	120°21'24.70"	31°31'19.62"	/
				箱涵	锡新一路	120°22'25.04"	31°32'37.83"	120°22'29.04"	31°32'23.10"	/
	5	魏巷浜		暗管	明河入口-锡新一路					
6	春雷河	明河		春雷河闸站~浜底	120°20'31.83"	31°32'37.03"	120°20'37.33"	31°32'31.68"	/	
7	小桥下浜	明河		浜头~小桥下闸站	120°21'21.05"	31°33'1.07"	120°20'50.98"	31°33'12.20"	/	
		暗管		汉江路	120°21'9.58"	31°33'2.90"	120°21'6.63"	31°33'4.32"	/	
				红旗花园~新光路	120°21'5.01"	31°33'5.27"	120°20'44.18"	31°32'51.73"	/	
8	东黄石浜	明河		浜头~伯渎港	120°22'8.37"	31°33'28.47"	120°22'6.37"	31°33'22.13"	/	
9	同心河	明河		春丰河~高浪路	120°23'43.58"	31°32'51.14"	120°23'39.28"	31°32'16.14"	/	
10	陶塘浜	/		/	/	/	/	/	不清淤河道	
11	周泾浜	明河	新锡路~周泾浜闸站	120°23'46.79"	31°31'41.72"	120°22'12.78"	31°31'0.85"	/		
12	白堍浜	明河	白堍浜闸站~长江南路	120°22'33.04"	31°30'20.36"	120°23'1.66"	31°30'44.65"	/		
13	宅基浜	明河	宅基浜闸站~珠江路	120°22'46.94"	31°29'55.56"	120°23'4.01"	31°30'13.64"	/		
			机场路~香泾浜	120°23'33.52"	31°30'41.25"	120°24'10.79"	31°31'19.03"	/		
14	玛桥浜	江溪街道	明河	东亭港~伯渎港	120°21'49.74"	31°34'21.51"	120°22'43.17"	31°33'20.09"	/	
			箱涵	新城新郡东门~坊前路	120°22'30.54"	31°33'34.66"	120°22'15.73"	31°33'55.56"	/	
			暗管	新光路						
			箱涵	北侧春华路	120°21'52.22"	31°34'20.38"	120°22'5.32"	31°34'18.99"	/	
15	庄里浜	明河	现状坝（冷渎港处）~浜底	120°19'39.36"	31°34'11.08"	120°19'36.58"	31°34'0.96"	/		
16	江溪港	明河	冷渎港~现状钢坝闸	120°21'28.15"	31°34'12.69"	120°21'20.93"	31°34'0.06"	/		

17	协新浜		明河	夹蠡河~伯渎港	120°24'22.12"	31°34'24.60"	120°23'59.02"	31°33'12.59"	/	
18	高阡桥浜		明河	现有闸站~金城东路段	120°22'12.03"	31°34'32.89"	120°22'40.73"	31°34'17.86"	/	
				312 国道~许巷桥浜段	120°23'15.72"	31°33'54.38"	120°23'35.03"	31°33'46.54"	/	
19	陈家桥浜		明河	金城东路~许巷桥浜	120°23'36.56"	31°34'8.83"	120°23'41.02"	31°34'2.07"	/	
20	许巷桥浜		明河	陈家桥浜~伯渎港	120°23'41.97"	31°34'3.95"	120°23'37.93"	31°33'18.58"	/	
21	夹蠡河	梅村街道	明河	高浪路~伯渎港	120°25'0.57"	31°33'43.75"	120°26'46.40"	31°32'27.35"	/	
22	梅东河		明河	周泾河~伯渎港	120°26'35.22"	31°34'2.18"	120°26'2.80"	31°32'38.30"	/	
23	向东河		明河	夹蠡河~锡甘线	120°25'16.17"	31°33'30.80"	120°25'5.36"	31°33'1.45"	/	
24	凤凰浜		明河	凤凰浜闸站~312 国道	120°25'15.02"	31°32'48.87"	120°24'57.59"	31°31'45.10"	/	
25	梅花浜		明河	伯渎港~旺明桥河	120°25'54.27"	31°32'39.54"	120°25'30.91"	31°31'36.40"	/	
26	古镇河		明河	伯渎港~梅花浜	120°25'47.36"	31°32'41.57"	120°25'54.17"	31°32'34.80"	/	
27	梅苑浜		明河	伯渎港~浜底	120°26'14.97"	31°32'30.93"	120°26'14.15"	31°32'15.83"	/	
28	梅荆浜			明河	伯渎港~梅里路	120°26'30.00"	31°32'28.74"	120°26'27.46"	31°32'21.95"	/
					梅育路~京沪高速	120°26'21.28"	31°32'6.24"	120°26'2.51"	31°31'17.23"	/
29	陈家浜			明河	陈家浜闸站~绿点科技公司南侧	120°27'37.57"	31°32'0.44"	120°27'8.59"	31°30'36.01"	/
30	沈家桥浜		/	/	/	/	/	/	不清淤河道	
31	周三房浜	鸿山街道	明河	伯渎港~董家弄河	120°29'17.98"	31°31'4.53"	120°29'9.19"	31°30'0.01"	/	
32	马桥港		明河	唐明河~马桥港闸站	120°28'30.14"	31°29'43.00"	120°28'51.97"	31°31'17.30"	/	
33	奚家坝浜		明河	伯渎港~浜头	120°29'41.99"	31°30'51.90"	120°29'42.73"	31°31'7.12"	/	
34	吕家里河		明河	奚家坝浜~南前港	120°29'42.61"	31°30'59.06"	120°30'44.16"	31°30'55.51"	/	
35	大坟上河		明河	大坟上~伯渎港	120°30'41.75"	31°30'31.22"	120°30'50.71"	31°30'15.66"	/	
36	六房上河		明河	浜头~伯渎港	120°30'30.99"	31°30'24.91"	120°30'33.64"	31°30'19.62"	/	
37	夏更上河		/	/	/	/	/	/	/	不清淤河道
38	七房巷河		明河	张塘河~鸿南路	120°30'15.86"	31°32'4.51"	120°30'10.78"	31°31'11.17"	/	
39	董家弄河		明河	马桥港~沈家桥浜	120°28'29.98"	31°29'48.97"	120°29'42.67"	31°30'1.20"	/	
40	南前港		明河	张塘河~伯渎港	120°31'20.16"	31°31'37.12"	120°30'50.84"	31°30'15.46"	/	
41	唐明河	明河	马桥港~沈家桥浜	120°28'30.63"	31°29'42.45"	120°29'46.41"	31°29'29.26"	/		
42	鸿声河	明河	伯渎港~南前港	120°29'13.41"	31°31'11.34"	120°31'3.06"	31°31'14.47"	/		
43	大二房桥港 (南沿港)	硕放街道	明河	锡钦路~雪梅路	120°24'58.12"	31°31'4.68"	120°25'32.84"	31°30'36.27"	/	

表2-2 本项目组成情况一览表

工程分类	建设名称	主要工程内容	
主体工程	提质增效达标区建设工程	①对项目范围内区本级管养的市政雨水管道进行清淤疏通，恢复管道过流能力，清除管内沉积污染；清淤疏通长度约 600km、清淤方量约 2.62 万 m ³ ； ②对项目范围内的市政污水管网进行排查检测，排查检测长度约 390 km，并根据检测结果实施整改工程，以改善、提高管网运行性能； ③对项目范围内新光路、珠江路、新华路及鸿山路等污水泵站进行标准化改造，恢复泵站运行效率，提高泵站自动化及信息化管理水平，提升泵站整体环境	
	伯浚港流域河道水生态整治提升及长效管护工程	涵盖河道生态清淤治理工程、流域生态修复工程、生态活水整治工程、水生态环境长效管理工程四大工程； 本项目为河道清淤工程项目，共包含 43 条河道，其中清淤 40 条、不清淤 3 条；河道清淤总长约 67.61km（明河清淤长度约 63.33km，暗涵/暗管清淤长度约 4.28km），清淤方约 53.21 万 m ³ （明河清淤方量 52.73 万 m ³ ，暗涵/暗管清淤方量 0.48 万 m ³ ）	
辅助工程、 依托工程	给水	清淤现场施工人员生活用水依托周围公共卫生设施，底泥处置厂设置临时卫生间；施工期生活用水 2400t，施工用水 900t，依托当地自来水网	
	排水	施工废水	车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理
		生活污水	生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理
	供电	施工期用电由实际施工情况定，依托当地市政用电	
环保工程	废水	施工废水	车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理
		生活污水	清淤现场施工人员生活用水依托周围公共卫生设施，底泥处置厂设置临时卫生间；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理
	废气	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
		施工扬尘	易产生扬尘区域设置围挡，及时清理场地路面渣土，定时洒水抑尘
		恶臭	淤泥密闭运输、及时清运处置，喷洒生物除臭剂等
	固废	重金属泥饼	固废定点分类堆放，堆场地面防渗漏处置，及时清运
		非重金属泥饼	
		雨水底泥泥饼	
		生活垃圾	
	噪声	尽量选择低噪声的施工机械和工艺，合理安排施工计划，做好施工围挡，对于高噪声设备做好减震降噪措施，文明施工；夜间（22:00~次日 6:00）禁止施工	
生态保护及水土保持	严格按设计图进行施工；施工形成的裸露土地，需及时覆盖；尽可能减少破坏现有植被数量，对受损绿化进行修复		
临时工程	底泥处置厂	1#旺庄底泥处置厂、2#梅村底泥处置厂、3#鸿山北底泥处置厂、4#鸿山南底泥处置厂各有底泥处置能力 750m ³ /d，雨水底泥处置厂底泥处置能力 300m ³ /d	

表2-3 本项目工程主要经济技术指标（河道清淤）								
序号	河道名称	明河清淤		暗渠/暗管清淤		底泥类型	配套底泥处置厂	备注
		清淤长度(m)	清淤方量(m ³)	清淤长度(m)	清淤方量(m ³)			
1	旺庄港	797	3006	/	/	重金属	1#	/
2	春丰河	257	675	/	/	重金属	1#	/
3	下甸桥浜	331	978	1640	2079	非重金属	2#	/
4	潘甲里浜	2274	9870	/	/	非重金属	2#	/
5	魏巷浜	/	/	497	316	重金属	1#	/
6	春雷河	227	460	/	/	重金属	2#	/
7	小桥下浜	1311	3509	991	610	非重金属	2#	/
8	东黄石浜	205	821	/	/	非重金属	2#	/
9	同心河	1189	12774	/	/	重金属	1#	/
10	陶塘浜	/	/	/	/	/	/	不清淤
11	周泾浜	3743	28027	/	/	重金属	1#	/
12	白埭浜	1095	4015	/	/	重金属	1#	/
13	宅基浜	2251	26848	/	/	重金属	1#	/
14	玛桥浜	2240	14880	1154	1791	重金属	1#	/
15	庄里浜	320	1443	/	/	重金属	2#	/
16	江溪港	430	9241	/	/	非重金属	2#	/
17	协新浜	2299	9209	/	/	非重金属	2#	/
18	高阡桥浜	1697	8069	/	/	非重金属	2#	/
19	陈家桥浜	241	688	/	/	重金属	2#	/
20	许巷桥浜	1501	3506	/	/	非重金属	2#	/
21	夹蠡河	3669	33224	/	/	重金属	2#	/
22	梅东河	2722	10822	/	/	重金属	2#	/
23	向东河	950	5057	/	/	非重金属	2#	/
24	凤凰浜	2151	23888	/	/	非重金属	2#	/
25	梅花浜	2600	26597	/	/	重金属	2#	/
26	古镇河	542	1735	/	/	重金属	2#	/
27	梅苑浜	558	2722	/	/	重金属	2#	/
28	梅荆浜	1897	11164	/	/	重金属	2#	/
29	陈家浜	2780	16886	/	/	重金属	2#	/
30	沈家桥浜	/	/	/	/	/	/	不清淤
31	周三房浜	2035	16558	/	/	非重金属	4#	/
32	马桥港	3183	42532	/	/	非重金属	4#	/
33	奚家坝浜	473	4034	/	/	非重金属	3#	/
34	吕家里河	1631	16979	/	/	重金属	3#	/

项目组成及规模

35	大坟上河	1100	7424	/	/	非重金属	3#	/
36	六房上河	182	2122	/	/	非重金属	3#	/
37	夏更上河	/	/	/	/	/	/	不清淤
38	七房巷河	1679	18589	/	/	重金属	3#	/
39	董家弄河	2066	20820	/	/	非重金属	4#	/
40	南前港	3694	50092	/	/	非重金属	3#	/
41	唐明河	2112	35197	/	/	非重金属	4#	/
42	鸿声河	3617	32934	/	/	非重金属	3#	/
43	大二房桥港 (南沿港)	1286	9959	/	/	重金属	2#	/
合计		63.33km	52.73 万 m ³	4.28km	0.48 万 m ³	/	/	/

注：1. 宅基浜、南沿港底泥监测结果未超标，考虑周围均为工业企业，故以重金属河道计。

表2-4 本项目工程主要经济技术指标（雨水管道清淤）

序号	管道名称	清淤长度 (km)	清淤方量 (m ³)	配套底泥处置厂	备注
1	市政雨水管道	600	26000	雨水底泥处置厂	/
合计		600 km	2.62 万 m ³	/	/

表2-5 本项目工程主要经济技术指标（底泥处置）

底泥处置厂		占地 面积	设计处置能力 (m ³ /d)		清淤方量 (万 m ³)		接管污 水处理 厂	备注
编号	名称		重金属 底泥	非重金 属底泥	重金属 底泥	非重金 属底泥		
1#	旺庄 底泥 处置厂	12 亩	750	0	9.23	0	梅村水 处理厂	处置旺庄、江溪街道共 8 条 河道底泥，全部为重金属河 道，处理工期六个月
					合计 9.23			
2#	梅村 底泥 处置厂	15 亩	500	250	11.57	7.68	梅村水 处理厂	处置旺庄、江溪、梅村、硕 放街道共 21 条河道底泥，其 中重金属河道 11 条，非重金 属河道 10 条，处理工期一年
					合计 19.25			
3#	鸿山北 底泥 处置厂	10 亩	250	500	3.56	9.66	梅村水 处理厂	处置鸿山街道伯渎港以北共 7 条河道底泥，其中重金属 河道 2 条，非重金属河道 5 条，处理工期一年
					合计 13.22			
4#	鸿山南 底泥 处置厂	14.5 亩	0	750	0	11.51	梅村水 处理厂	处置鸿山街道伯渎港以南共 4 条河道底泥，其中重金属 河道 1 条，非重金属河道 3 条，处理工期一年
					合计 11.51			
/	雨水底 泥处置 厂	3.2 亩	300		2.6		梅村水 处理厂	处置雨水管网清淤底泥，处 理工期一年

注：1.底泥处置厂设计处置能力针对水下自然方淤泥，即不含冲淤水；

2.河道清淤及底泥处置厂建设及投入使用分批进行。

1、工程布局情况

本项目为河道清淤工程项目，项目工程包括河道清淤、雨水管网清淤及清淤底泥处置；项目涉及无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道。本工程为线形工程，现场施工区域设置在河道及雨水管网两侧一定范围内。

本项目共设置 5 个底泥处置厂：1#底泥处置厂位于旺庄街道陶塘浜和伯渎港交叉口西南侧，锡梅路的东北侧空地；2#底泥处置厂紧邻张公路东侧，惠更上河南侧；3#底泥处置厂位于鸿山街道大木桥河南侧，飞凤路西侧；4#底泥处置厂位于鸿山街道沈家桥浜和唐明河交叉口西北侧，欣鸿东路南侧；雨水底泥处置厂位于纺城大道和锡义路交叉口东南侧。

本项目清淤河道、雨水管网及底泥处置厂位置详见附图3。

2、工程占地

本项目临时用地主要为河道、雨水管网施工场地及5个底泥处置厂。底泥处置厂将配套防雨、遮雨、防渗、防漏等设施，底泥处置区、泥饼堆放区等地面均进行硬化防渗漏处置，泥饼堆放区采取全面遮盖措施，四周设置围挡和排水沟。

本项目清淤工程不涉及永久占地，不占用基本农田、林地、耕地。

本项目底泥处置厂位置详见附图3，底泥处置厂平面布置见附图6。

3、施工交通运输和施工总布置

项目区域交通便利，工程总体来说具有便利的交通条件。施工总体布置应根据工程所在地的地形、地貌和工程建设总要求，遵循方便施工、节省投兼顾全局、突出重点的原则。施工场地布置要紧凑又要避免相互干扰。本项目合理选择运资、输路线，减少道路交通负荷。

4、现场布置

河道为不可建设用地，施工期在现场布置有水力冲挖机组、泥浆泵机组、淤泥罐车等设备，并设置5个底泥处置厂，配备压滤机等设备用于清淤底泥的固化减容。营运期不涉及现场布置。

1、施工工艺

本项目主要为河道清淤工程，主要包括河道清淤（包括明河、暗涵暗管）、雨管道清淤以及清淤底泥处置。

(1) 河道（明河）清淤

河道底泥清淤采用干式清淤中的水力冲挖清淤，底泥转运方式根据河道清淤现场实际情况分为淤泥罐车清运或真空转接泥浆泵抽运至底泥处置厂；底泥分为根据底泥检测报告分为重金属底泥、非重金属底泥2类，重金属底泥、非重金属底泥处理工艺相同，但不共用处理设备，重金属底泥处理后泥饼委托有资质单位焚烧制砖，非重金属底泥处理后泥饼委托有资质单位外运至指定消纳点回填。

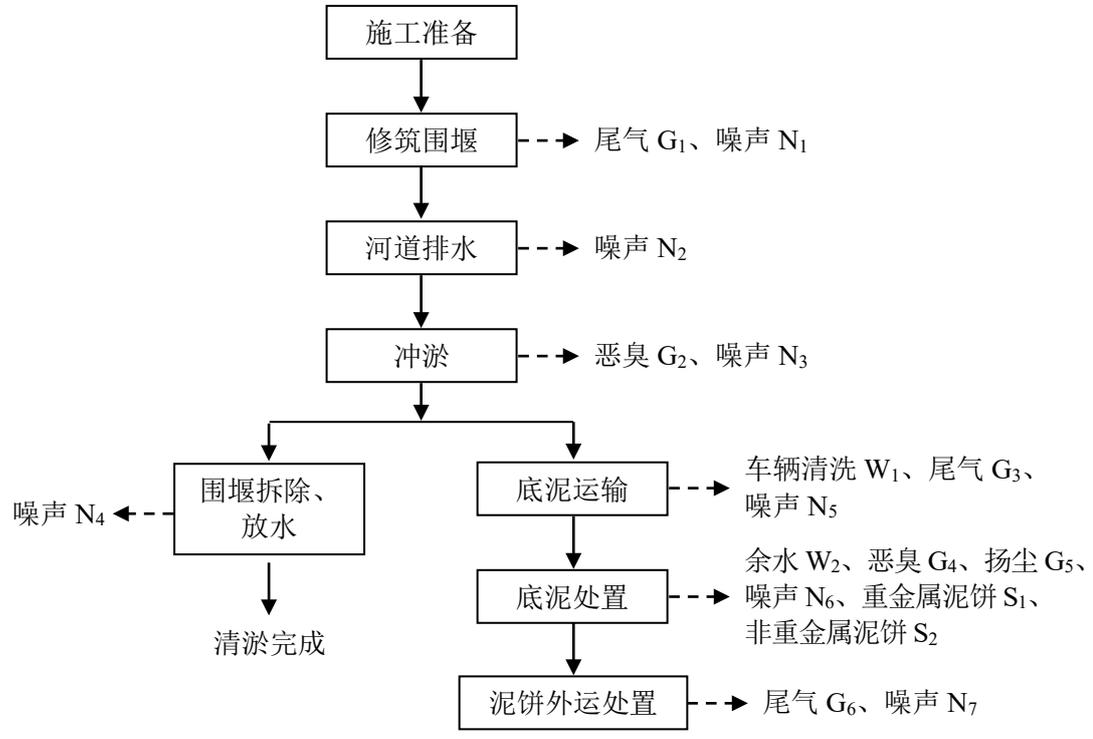


图2-1 明河清淤施工工艺流程图

施工工艺说明：

修筑围堰：根据本工程河道治理实际需求，结合施工分段布置，确定围堰修筑位置，本工程围堰使用钢管桩和拉森钢板桩，中间填筑粘土（土袋）的围堰结构。需注意围堰工程的土源必须为工程性能良好的粘性土，填土中不得含有淤泥、植物根茎、垃圾杂物等。此过程会产生施工机械设备尾气G₁、噪声N₁。

排水：围堰建成之后，将围堰区域内的水排到两侧的河道中。需注意排水流速均匀，避免对两侧河道引起水文扰动。此过程会产生噪声N₂。

冲淤：河道清淤方式采用干式清淤中的水力冲挖清淤，清淤设备采用高压水枪+潜污泵清淤，将底泥扰动成泥浆后采用泥浆泵抽出。水力冲淤机组所用水为河水。此过程会产生恶臭G₂、噪声N₃。

围堰拆除、放水：清淤要求清除至硬土层为止，清淤结束后即可拆除围堰，引入河道水。围堰材料重复利用，故此过程产生噪声N₄。

底泥运输：本工程由于临河土地用地紧张，没有堆放及处置底泥的条件，因此通过淤泥罐车或真空转接泥浆泵管道抽运输送至底泥处置厂处置。淤泥罐车或输泥管道均为密闭装置，故不会有恶臭产生，但此过程会产生运输车辆尾气G₃、噪声N₅，车辆入厂会产生车辆轮胎冲洗废水W₁。

底泥处置：清淤底泥输送至底泥处置厂后进行固化处置，采用工艺为高压板框压榨机技术+余水处理的处理工艺。此过程产生底泥处置余水W₂、恶臭G₄、噪声N₆、重金属泥饼S₁、非重金属泥饼S₂，底泥运输及泥饼存放产生扬尘G₅。

泥饼外运处置：底泥处置后产生的泥饼存放在固定区域，堆放区底部均进行硬化防渗漏处置，及时外运处置，此过程会产生运输车辆尾气G₆、噪声N₇。

(2) 暗涵暗管清淤

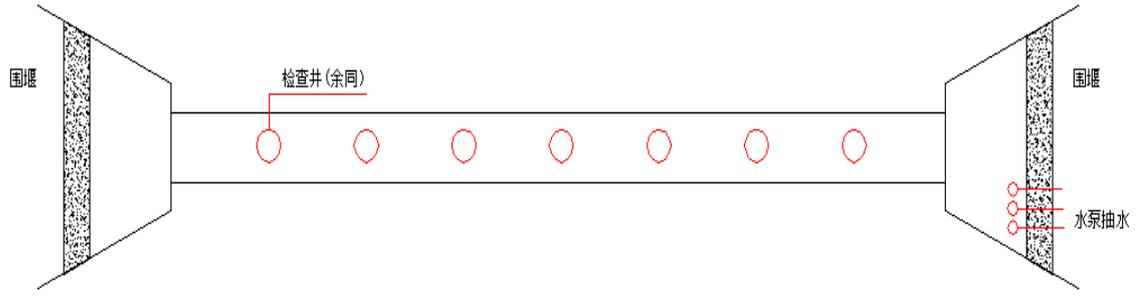


图2-2 暗涵暗管清淤施工示意图

施 工 方 案	<p>施工工艺说明：</p> <p>(1)在暗涵进出口10-15m外位置分别围筑钢管土袋围堰，围堰顶标高1.14m、顶宽3m，围堰采用袋装粘土填筑；</p> <p>(2)在暗涵出口处设置2-3台6寸及以上水泵抽水，将暗涵内存水通过水泵抽到下游围堰外（重金属河道水进入污水井，非重金属河道水进入下游河道）。另外施工期间可能会有较大降雨，且降雨时会有较大排水进入暗涵，根据天气预报情况随时增加水泵数量。</p> <p>(3)打开暗涵沿线所有检查井井盖，并采用围挡对井筒位置进行防护。</p> <p>(4)自暗涵上游向下游逐段或整段进行清淤，清淤过程中先在暗涵内安装照明灯，确保作业区域有充足的照明，并在暗涵内安装摄像头，能够监控作业人员全部动向。照明灯及摄像头安装在暗涵上部侧墙或顶部，随着作业区域变化逐步调整。</p> <p>(5)逐段清淤做法：在拟清理暗涵段上下游（井筒附近）分别设置临时土袋围堰，围堰高1m、宽1m，目的是通过围堰隔断拟清淤断两侧，形成独立清淤单元，防止完成的清淤段因水枪冲洗二次污染。随着施工不断进行，逐步拆除后段土袋围堰，并吊出箱涵外集中消纳，整段清淤不涉及此项。</p> <p>(6)采用冲洗车或清水高压泵由人工进入暗涵手持高压水枪冲洗淤泥，采用吸泥车由人工进入暗涵或在箱涵末端外手持吸泥管抽吸泥水外运至底泥厂集中固化后消纳。冲洗车或清水泵水源采用附近给水管线或清水河道进行取/供水。每条暗涵作业时分为两组，每组2人，冲洗、抽吸各一人，每作业30-45分钟倒班一次。</p> <p>(7)暗涵进出口段，可采用人工自进出口进入暗涵水枪冲洗淤泥，自附近检查井人工进入暗涵采用吸泥车抽吸淤泥；暗涵中部人工自检查井进入暗涵进行冲洗、抽吸淤泥；整段清淤则在箱涵下游末端抽吸淤泥。</p> <p>(8)吸泥机抽吸剩余杂物由人工下入暗涵进行清理，采用铁锹等清理，杂物装入编织袋，通过料斗、三脚架人工吊出暗涵，将暗涵剩余淤泥、杂物全部清除。</p> <p>(9)暗涵全部清淤完成后，人工配合挖掘机拆除土袋围堰，并外运至固化场地集中消纳，施工现场清理要彻底，并对周边造成的损坏进行恢复。</p>
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(3) 雨水管道清淤

雨水管道清淤采用机械清淤、高压水枪清淤等方法，涉及水下作业时使用吸管法、机械挖除法等方法。

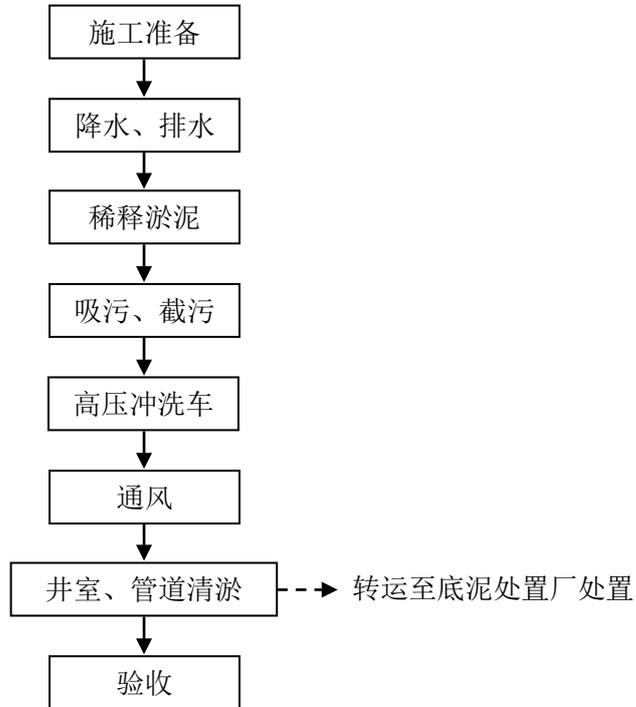


图2-3 雨水管道清淤施工工艺流程图

施工工艺说明：

降水、排水：使用泥浆泵将检查井内雨水排出至井底淤泥。将需要疏通的管线进行分段，分段的办法根据管径与长度分配，相同管径两检查井之间为一段。

稀释淤泥：高压水车把分段的两检查井向井室内灌水，使用疏通器搅拌检查井和雨水管道内的淤泥，使淤泥稀释；人工要配合机械不断地搅动淤泥直至淤泥稀释到水中。

吸污：用吸泥车将两检查井内淤泥抽吸干净，两检查井剩余少量的淤泥向井室内用高压水枪冲击井底淤泥，再一次进行稀释，然后进行抽吸完毕。

截污：将自上而下的第一个工作段处用封堵把井室进水管道口堵死，然后将下游检查井出水口和其他管线通口堵死，只留下该段管道的进水口和出水口。

在施工清淤期间对上游首先清理的检查井进行封堵，以防上游的淤泥流入管道或下游施工期间对管道进行充水时流入上游检查井和管道中。

高压冲洗车、吸泥车疏通：使用电动或气动引绳器、机动绞车、高压冲洗车等机具进行管道疏通，将高压水带伸入上游检查井低部，把喷水口向着管道流水方向对准管道进行喷水，雨水管道下游检查井继续对室内淤泥进行吸污；淤泥转运至底泥处置厂处置。

通风：施工人员进入检查井前，井室内必需使大气中的氧气进入检查井中或用鼓风机进行换气通风，测量井室内氧气的含量，施工人员进入井内必需佩戴安全带、防毒面具及气罐。

清淤：在下井施工前对施工人员安全措施安排完毕后，对检查井内剩余的砖、石、部分淤泥等残留物进行人工清理，直到清理完毕为止。

(4) 清淤底泥处理

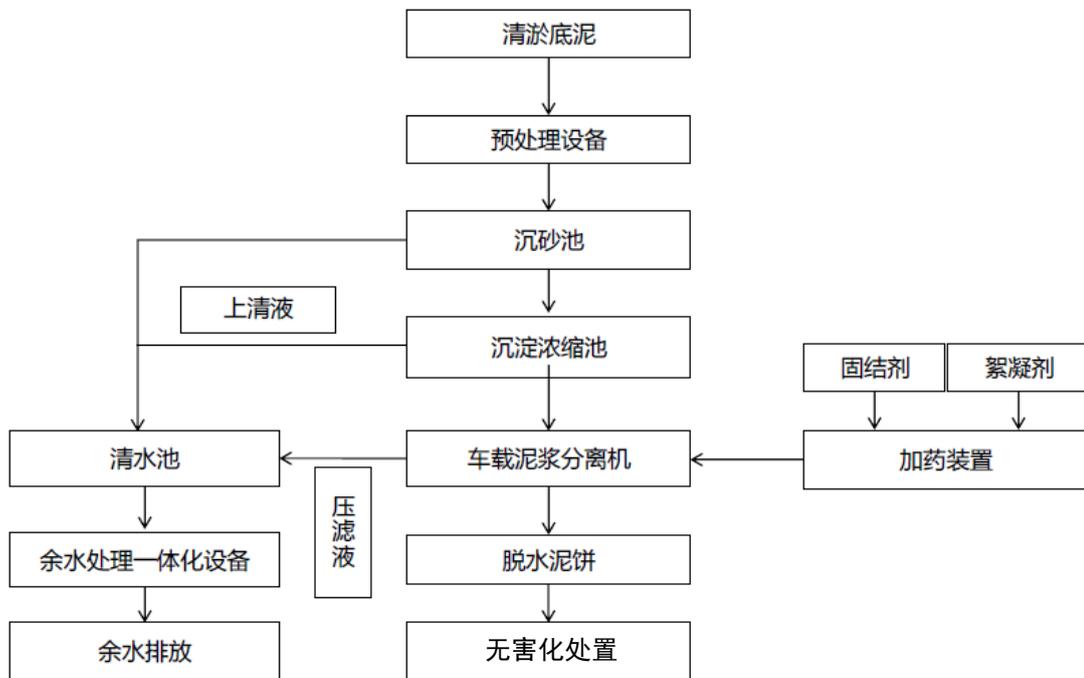


图2-4 底泥处置工艺流程图

处置工艺说明：

预处理系统：清淤底泥通过管道或罐车输送至垃圾分拣机，过滤后的水从筛板缝隙中流出，固态物质被推到筛板下端排出，从而将底泥中石块、垃圾等达到固液分离目的。

底泥浓缩系统：经垃圾、砂石分拣后的底泥输送至浓缩设备中，在重力作用下，

底泥逐渐浓缩沉积在底部，浓缩底泥输送至后续处理中。上清液进入到余水调节池。

底泥调理系统：经浓缩处理后的底泥输送至底泥调理罐中，在调理装置内，依次投加一定比例的固结剂等药剂进行调理，在底泥体中形成骨架结构，同时促进细胞内水释放及底泥微颗粒团聚，彻底改变底泥高持水性的性质，促进泥水分离并提高强度，使出料底泥达到改性要求。

底泥压榨系统：调理好的底泥经进料泵送至车载泥浆分离机（压滤机），由柱塞泵提供强压来压榨底泥，同时挤压压缩滤板之间空隙内的底泥，使滤板之间空隙内的底泥获得再次压榨，得到含水率40%以下的块状泥饼，泥饼分质无害化处置，重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填，雨水底泥泥饼制灰土后用于市政道路路基填筑。

余水处理系统：沉砂池浓缩池上清液，压榨产生的压滤水等处理后接管污水处理厂集中处理。

※其他产污环节

（1）雨水管道清淤施工过程中可能涉及地面破除，会产生一定量扬尘G₇；暗涵暗管、雨水管道清淤施工过程中产污情况参照河道（明河）清淤施工；

（2）暗涵暗管清淤底泥通过淤泥罐车运输至底泥处置厂处置；底泥处置厂处理车辆轮胎冲洗废水的沉淀池运行产生的沉淀物，作为非重金属底泥处置；余水处置一体化处理设备处理余水产生的沉淀物，作为重金属底泥处置；

（3）雨水管道清淤底泥通过淤泥罐车运输至雨水底泥处置厂处置；雨水管道清淤底泥经底泥处置厂处理后产生S₃雨水底泥泥饼，制灰土后用于市政道路路基填筑；沉淀池及余水处置一体化处理设备运行产生的沉淀物，作为雨水管道清淤底泥处置。

2、施工期主要污染物产污环节汇总

本项目施工期产污环节见下表。

表2-1 本项目产污环节汇总

类别	代码	产生点	污染物	排放及去向
废水	W ₁	车辆轮胎冲洗废水	COD _{Cr} 、SS、石油类	经沉淀池处理后，回用于洒水抑尘
	W ₂	底泥处置余水	pH 值、COD _{Cr} 、COD _{Mn} 、SS、氨氮、TP、TN	河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理
	W	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮、TP、TN	清淤现场施工人员生活用水依托周围公共卫生设施，底泥处置厂生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理
废气	G ₁ 、G ₃ 、G ₆	尾气	CO、NO _x 、NMHC	无组织
	G ₂ 、G ₄	恶臭	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	无组织
	G ₅ 、G ₇	扬尘	TSP、PM ₁₀	无组织
噪声	N _{1~7}	施工噪声	噪声	距离衰减，厂房隔声
固体废物	S ₁	底泥处理	重金属泥饼	外运焚烧制砖
	S ₂	底泥处理	非重金属泥饼	外运至指定消纳点回填
	S ₃	雨水管网	雨水底泥泥饼	制灰土后用于市政道路路基填筑
	S	员工活动	生活垃圾	委托环卫部门清运

3、水量平衡

本项目施工期用水主要为施工用水及人员生活用水，施工用水包括车辆轮胎冲洗用水、洒水抑尘用水，废水主要为车辆轮胎冲洗废水、底泥处置余水、生活污水。

车辆轮胎冲洗用水：底泥处置厂运输车辆使用自来水对轮胎进行冲洗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）按照汽车冲洗用水定额，车辆轮胎冲洗用水约60L/辆·次，运输车次约1.5万车次（淤泥罐车载重40m³，实际装载35m³），则车辆轮胎冲洗用水约900t，损耗量按20%计，则车辆轮胎冲洗废水量约720t；车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；

洒水抑尘用水：每个底泥处置厂每日洒水抑尘用水量约0.5t，经沉淀池处理后回用的车辆轮胎冲洗废水可覆盖洒水抑尘用水，仅需偶尔使用少量新鲜水作为补充。

生活用水：清淤现场施工人员生活用水依托周围公共卫生设施，底泥处置厂设置临时卫生间；4个河道底泥处置厂各需施工人员约20人，雨水底泥处置厂需施工人员约10人；1#底泥处置厂处理工期6个月、实际运行天数约150天，2#、3#、4#底泥处置厂、雨水底泥处置厂处理工期一年、实际运行天数约300天。

根据建筑施工场地生活用水定额及同类项目施工人员用水量类比调查，用水量按100L/人·d计算，则生活用水约2400t，损耗量按20%计，则生活污水接管量约1920t；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。

底泥处置余水：本项目底泥处理过程会产生底泥处置余水，河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。

本项目河道水下方总清淤方量约53.21万m³（重金属底泥24.36万m³、非重金属底泥28.85万m³）。河道清淤方量为水下自然方底泥，水下自然方底泥含水率约50%、底泥密度约1.3；河道底泥处置厂接收为水力冲淤后泥水，含水率约80%、泥浆密度约1.1；底泥处置厂处置后重金属泥饼、非重金属泥饼含水率约40%、泥饼密度约1.6。则产生河道底泥处置余水约115.30万t，损耗量按20%计，则河道底泥处置余水接管量约92.24万t，并产生重金属泥饼26.39万t、非重金属泥饼31.26万t；重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填。

本项目雨水管网清淤方量约2.62万m³。雨水管网底泥清淤量为雨水底泥处置厂接收为水力冲淤后泥水，含水率约80%、泥浆密度约1.3；底泥处置厂处置后雨水底泥泥饼含水率约40-45%、泥饼密度约1.6-1.7。则产生雨水管网底泥处置余水约2.27万t，损耗量按20%计，则雨水底泥处置余水接管量约1.82万t，并产生雨水底泥泥饼1.14万t；雨水底泥泥饼制灰土后用于市政道路路基填筑。

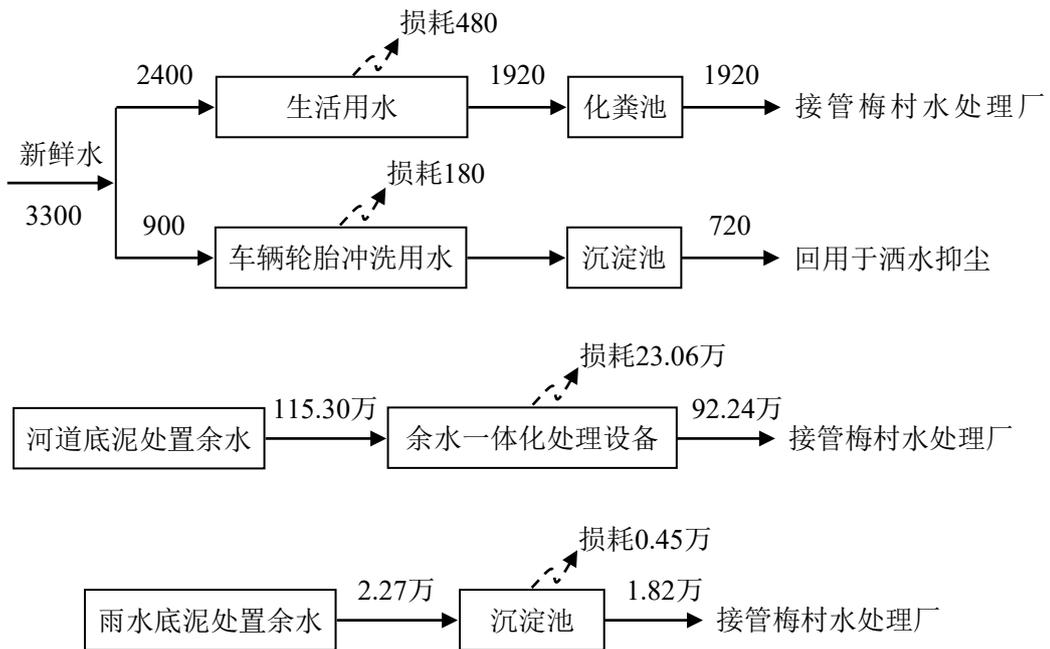


图2-5 项目施工期水量平衡图 (t)

施
工
方
案

4、工期安排

本项目计划于2025年6月开工，河道清淤及雨水管道清淤施工逐步进行，底泥处置厂分批建设投入使用，1#底泥处置厂处理工期六个月、实际运行天数约150天，2#底泥处置厂、3#底泥处置厂、4#底泥处置厂、雨水底泥处置厂处理工期一年、实际运行天数约300天。

若因季节或其他外部因素等影响原因施工开工推迟，进度安排顺延。

5、劳动定员

本项目河道清淤现场施工人员数量约 110 人，4 个底泥处置厂各需工作人员约 20 人；雨水管网清淤现场施工人员数量约 40 人，雨水底泥处置厂需工作人员约 10 人。

其他
无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>一、生态环境现状</p> <p>1. 地形、地貌、地质</p> <p>项目所在地区属太湖平原，地势平坦宽广，平原海拔高度一般在 2~5 米，土质肥沃，河湖港汊纵横分布，河道密如蛛网，地表物质组成以粒径较小的淤积物和湖积物为主。土壤类型为太湖平原黄土状物质的黄泥土，土层较厚，耕作层有机质含量高，氮磷钾含量丰富，供肥保肥性能好，既保水又爽水，质地适中，耕性酥柔，土壤酸碱度为中性，土质疏松，粘粒含量 20-30%。本地区属江苏省地层南区，地层发育齐全，其底未出露。中侏罗纪岩浆活动喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积遍及全区，泥盆纪有少量分布为紫红色砂砾岩，石英砾岩，石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层地下水属松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层岩性为泻湖亚粘土夹粉沙，地耐力为 8-10T/m² 水质为地表水所淡化。本地的地震基本烈度为 6 度设防区。</p> <p>2. 气候、气象</p> <p>本项目地处北亚热带季风气候区，受海洋气候影响，温和湿润，四季分明，日照充足，无霜期长。年平均气温 15~16℃，1 月份最低平均气温 2~3℃，8 月份最高平均气温 28~29℃，年最高气温 35~38℃，最低气温 -5~-8℃，年降雨量一般 1000~1300mm，6~11 月份较为集中。本区陆域年蒸发量 750~800mm，水面年蒸发量 1000~1050mm，主导风为东南风。</p> <p>3. 水系与水文特征</p> <p>无锡市地表水系十分发育，河网密布，除太湖外，主要有京杭大运河横贯市区，锡澄运河、锡北运河连接长江，梁溪河、洋溪河通向太湖。河湖水位的变化与降水量年际、年内的变化基本一致，稍有滞后，从近几十年来资料反映，市区多年平均水位为 3.12m（1923 年-2017 年），历史最高水位为 5.32m（2017 年），最低水位为 1.92m（1934 年）（上述水位均为吴淞高程）。</p> <p>4. 地下水</p> <p>本项目地附近地势平坦，覆盖着 65-120m 的第四系松散沉积层，除粘土亚粘土</p>
--------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

外，结构松散，空隙发育、导水性较好，是地下水贮存及运动的重要介质，气候温和、雨量充沛，地表水与地下水有密切的水力联系，有利于松散沉积层孔隙水的补给和贮存，地下水储量丰富。

5. 植被与生物多样性

(1) 陆生生态现状

本地区天然植被已大部分转化为人工植被。本地区范围内粮食作物以小麦、稻谷为主，油料作物以油菜为主，主要种植乔木、木、香樟树等树种果园主要种植柑桔、葡萄、桃子等水果，畜牧业以养猪、羊、家禽为主，水产品以鱼类、贝类、虾蟹类为主。地带性植被属落叶林带，随着近年来经济的迅速发展，人类社会经济活动的日益频繁，原有的自然植被已残留无几，现有林木以农田林网和四旁种植为主。

项目建设地附近无国家自然保护区，无森林，无珍稀濒危物种，仅有鸟类、鼠类、蛇类、蛙类及昆虫等小型动物。

(2) 水生生态现状

新吴区的吴文化遗址北临 3200 年的古运河泰伯渚，南面太湖支流望河，东与苏州漕湖接壤，生态环境优美，是一个三面环水的金三角地带。拥有大量的历史文化遗存，是吴文化的重要发源地和传承地。有“三泰一址”（泰伯渚泰伯陵、泰伯庙、鸿山大遗址）、梅里古镇、昭嗣堂、怀海义庄等诸多历史遗迹。同时，无锡新吴区拥有两个国家级历史文化生态资源，鸿山国家考古遗址公园和梁鸿国家湿地公园，还是“中国二胡之乡”。拥有亲水禀赋，坐临太湖之滨。无锡新吴区河道依托流域、区域水系发展，基本形成了“两纵两横”的骨干水系框架，其中望虞河和京杭运河为流域性骨干河道，现为走马塘和伯渚港为区域性河道，骨干河网为新吴区水系发育提供了“强健的骨架”；而区域内部夹蠡河、西仓浜、张塘河、马桥港、香泾浜、周泾浜、大溪港、夹泽上河、新库港等一系列连接上述骨干水网的河道，构成了新吴区水网的主要脉络，新吴区境内现有大小河道 324 条（不包含京杭运河、望虞河），水域面积 8.98km²，水面率 4.08%；境内河道总长 413.79km，河网密度约 1.88km/km²。根据现状调查资料，除望虞河、京杭运河等流域性骨干河道外，区内有区级河道 19 条，总长 96.35km；镇级河道共有 67 条，总长度 159.67kmm；村级河道 239 条，

总长 157.77km。

水生生物品种丰富，有鱼类 107 种，底栖动物 59 种，水生维管束植物 75 种、33 科、54 属。浮游动物 135 属，其中原生动物 63 属，轮虫 30 属、枝角类 21 种、桡足类 21 种。浮游植物 91 属。

二、环境质量现状

1. 环境空气质量

本项目区域现状数据引用《无锡市生态环境状况公报（2024 年度）》，具体数据如下：2024 年，全市空气质量优良天数比率 83.9%，连续 6 年无重污染天。空气质量综合指数 3.53。全市环境空气质量优良天数比率为 83.9%，较 2023 年改善 1.4 个百分点；“二市六区”优良天数比率介于 81.4%~86.1%之间，改善幅度介于 1.1~7.1 个百分点之间。统计结果见下表。

表3-1 2024 年无锡市环境空气质量情况

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标 情况
臭氧	最大8h第90百分位浓度 (O_3 -90per)	164	160	102.5	不达标
PM _{2.5}	年均浓度	27	35	77.1	达标
PM ₁₀	年均浓度	45	70	75.0	达标
SO ₂	年均浓度	6	60	8.6	达标
NO ₂	年均浓度	29	40	72.5	达标
CO	年均浓度	1.1	4000	0.0	达标

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”环境空气质量六项指标中，细颗粒物、可吸入颗粒物、二氧化氮、二氧化硫和一氧化碳浓度均达标，臭氧浓度未达标。因此，项目所在区域属于不达标区。

2. 地表水环境质量

本项目施工废水（底泥处置余水）、生活污水均接管梅村水处理厂集中处理，尾水排入梅花港。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），梅花港由伯渎港流向走马塘，走马塘和伯渎港属于 III 类水体，因此梅花港水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类标准。本报告引用江苏宣溢环境科技有限公司出具的监测报告：（2023）宣溢（综）

字第（01M038B），监测时间为2023年11月2日至11月4日，监测数据在有效期内。地表水水质监测结果详见下表。

表3-2 地表水水质监测结果

单位：mg/L（pH为无量纲）

监测点位	监测时间	监测频次	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮	总磷	石油类
W1 梅村 水处理厂 排放口	2023.11.2	第一次	7.4	14	5	0.159	0.18	0.02
		第二次	7.3	13	8	0.218	0.19	ND
	2023.11.3	第一次	7.3	12	4	0.188	0.16	0.02
		第二次	7.4	14	9	0.142	0.18	0.02
	2023.11.4	第一次	7.4	14	6	0.055	0.20	ND
		第二次	7.3	13	7	0.062	0.18	ND
W2 梅村 水处理厂 排放口下 游 1000m	2023.11.2	第一次	7.5	14	7	0.210	0.19	0.01
		第二次	7.3	13	7	0.199	0.18	0.01
	2023.11.3	第一次	7.4	13	5	0.150	0.18	ND
		第二次	7.3	12	9	0.159	0.18	ND
	2023.11.4	第一次	7.3	13	10	0.056	0.19	ND
		第二次	7.4	14	7	0.071	0.18	ND
III类标准			6~9	≤20	/	≤1.0	≤0.2	≤0.05

注：“ND”表示未检出，石油类检出限 0.06mg/L。

由上表可知，监测资料表明梅村水处理厂纳污河道各监测断面各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类水质标准。

为了解本项目清淤河道水质情况，对本项目涉及河道的地表水进行了监测。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办〔2022〕82号），伯渎港属于III类水体，本次清淤河道均为伯渎港流域主要支河，因此水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准。

根据江苏中准工程质量检测技术有限公司出具的监测报告：中准 HC（2025）0219001、中准 HC（2025）0326001、中准 HC（2025）0328003，监测时间为2025年3月、2025年4月，监测数据在有效期内。

地表水水质监测结果详见下表，地表水监测点位见附图 7。

表3-3 地表水水质监测结果

单位: mg/L (pH 为无量纲)

监测因子	河道	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15
	III类标准	旺庄港	春丰河	下旬桥浜	潘甲里浜	魏巷浜	春雷河	小桥下浜	东黄石浜	同心河	周泾浜	白埭浜	宅基浜	玛桥浜	庄里浜
pH	6~9	7.84	8.24	7.80	7.25	8.32	7.66	7.46	7.21	6.93	6.93	7.32	6.96	6.82	7.02
COD _{Mn}	≤6	9.2	8.6	2.7	6.4	8.4	8.8	6.8	3.4	2.5	2.7	4.1	3.0	6.9	7.9
COD _{Cr}	≤20	33	49	6	17	17	31	24	11	10	7	0.10	0.07	0.72	30
氨氮	≤1.0	7.94	5.02	0.408	6.50	5.02	7.73	6.86	0.571	1.64	0.275	13	12	28	2.89
总磷	≤0.2	1.23	0.62	0.05	0.66	0.54	1.16	0.80	0.15	0.12	0.07	1.08	0.661	5.42	0.30
监测因子	河道	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
	III类标准	江溪港	协新浜	高阡桥浜	陈家桥浜	许巷桥浜	夹蠡河	梅东河	向东河	凤凰浜	梅花浜	古镇河	梅苑浜	梅荆浜	陈家浜
pH	6~9	7.15	7.17	7.27	7.47	7.53	7.67	7.21	7.35	7.14	7.08	7.41	7.33	7.02	7.06
COD _{Mn}	≤6	3.8	3.4	7.5	4.0	5.6	3.2	3.9	6.1	3.4	4.1	2.6	3.3	3.6	3.0
COD _{Cr}	≤20	12	11	11	30	19	20	10	23	13	13	9	13	11	12
氨氮	≤1.0	0.752	0.281	4.99	0.073	0.064	0.383	0.464	3.46	0.650	1.04	0.484	0.752	0.557	0.723
总磷	≤0.2	0.12	0.07	0.53	0.06	0.07	0.09	0.07	0.42	0.06	0.05	0.06	0.08	0.08	0.09
监测因子	河道	31	32	33	34	35	36	38	39	40	41	42	43	-	-
	III类标准	周三房浜	马桥港	奚家坝浜	吕家里河	大坟上河	六房上河	七房巷河	董家弄河	南前港	唐明河	鸿声河	南沿港	-	-
pH	6~9	7.58	7.57	7.37	7.40	7.52	7.46	7.48	7.53	7.60	7.43	7.57	7.15	-	-
COD _{Mn}	≤6	3.4	3.0	5.9	6.9	6.1	3.1	3.3	4.0	5.3	4.2	3.2	4.9	-	-
COD _{Cr}	≤20	11	0.07	0.07	0.11	31	11	20	15	10	16	10	17	-	-
氨氮	≤1.0	0.183	9	21	20	0.197	0.202	0.121	1.04	0.067	1.29	0.250	1.86	-	-
总磷	≤0.2	0.06	0.219	0.529	0.743	0.06	0.04	0.04	0.14	0.04	0.13	0.06	0.17	-	-

注: 上表仅体现 40 条清淤河道监测结果, 河道序号与表 2-1 一致。

由上表可见，地表水监测结果中：旺庄港、春丰河、春雷河、小桥下浜、玛桥浜、庄里浜、向东河的高猛酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷，潘甲里浜、魏巷浜、高阡桥浜的高猛酸盐指数、氨氮、总磷，大坟上河的高猛酸盐指数、化学需氧量，吕家里河的高猛酸盐指数，陈家桥浜的化学需氧量，同心河、梅花浜、董家弄河、唐明河、南沿港的氨氮，白埭浜的总磷，监测结果未达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类标准要求；其余各河道监测因子地表水监测结果均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类标准要求。

本项目部分清淤河道存在高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷不满足 III 类水体质量标准的现象，主要是因为这些河道长期流动缓慢、底泥淤积等情况导致水体富营养化。本次项目属于河道清淤治理项目，经本次清除底部富营养污泥，并通过区域畅流活水整治计划实现各水体自然流动后，提高河道的过水能力与生态自净能力，可改善水体超标情况。且区域内已全部实现生活污水和生产废水的纳管处理，持续加强雨水接管管理要求，冷却废水等生产废水已不允许接管雨水管网，涉及初期雨水污染的企业也都将持续加强对初期雨水的收集和管理，确保区域水体水质优化实现达标。

3. 声环境质量

根据《无锡市生态环境状况公报（2024 年度）》，2024 年，全市声环境质量总体较好，昼间声环境质量保持稳定。

2024 年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为 55.5dB(A)，较 2023 年改善 1.6dB(A)；昼间区域环境噪声总体水平等级为三级，其中江阴市、滨湖区（含经开区）和新吴区总体水平等级为二级，宜兴市、梁溪区、锡山区和惠山区总体水平等级为三级；全市昼间区域环境噪声声源主要为社会生活噪声（占比 57.9%）、交通噪声（26.6%）、工业噪声（11.6%）、建筑施工噪声（3.9%）。

2024 年，全市功能区声环境质量昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 90.6%，较 2023 年均持平。1~4 类功能区声环境质量昼间达标率分别为 100%、92.3%、100%和 100%，夜间达标率分别为 85.7%、92.3%、100%和 83.3%。

4. 底泥环境质量

为了解本项目清淤河道底泥质量情况，对本项目涉及河道的底泥及雨水管网淤泥进行了监测。底泥执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表 1、表 2 中风险筛选值标准。

本次对 40 条河道底泥中 pH 值、砷、铜、铅、镍、镉、锌、铬、镉、汞进行监测，由于马桥港、吕家里河、大坟上河、六房上河、七房巷河、南前港、鸿声河、南沿港工 8 条河道周边涉及农田或自留地，故加测农药六六六、滴滴涕。

根据江苏中准工程质量检测技术有限公司出具的监测报告：JSJM202409189、JSJM202409190、JSJM202504134、GE2504036101A、LT250003A11，监测时间为 2024 年 9 月、2024 年 11 月、2025 年 1 月~4 月，监测数据在有效期内，且选取监测结果较高值。底泥监测结果详见下表，底泥监测点位见附图 7。

表3-4 底泥监测结果

单位：mg/kg

监测因子	标准限值	检出限	32	34	35	36	38	40	42	43
			马桥港	吕家里河	大坟上河	六房上河	七房巷河	南前港	鸿声河	南沿港
α-六六六	0.10	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
β-六六六		0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
δ-六六六		0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
γ-六六六		0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P,P'-DDE	0.10	0.04	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P,P'-DDD		0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
O,P'-DDT		0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
P,P'-DDT		0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

注：1. ND 表示未检出；
2. 上表河道序号与表 2-1 一致。。

根据表 3-4、表 3-5，底泥监测结果中：春丰河、玛桥浜的铜，同心河、庄里浜、梅花浜、梅苑浜的锌，旺庄港、春雷河、周泾浜、陈家桥浜、陈家浜、吕家里河的镉，魏巷浜、白埭浜、梅荆浜的铜、锌，七房巷河的铜、汞，古镇河的镉、汞，夹蠡河、梅东河的铜、锌、镉，监测结果未达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求；其余各河道底泥的监测因子监测值未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求。

5. 地下水环境质量

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 中的划分，本项目对应“A 水利 5、河湖整治工程 其他”类别，本项目为报告表类别，属于地下水环境影响评价项目类别中 IV 类，可不开展地下水环境影响评价工作。

生
态
环
境
现
状

表3-5 底泥监测结果

单位: mg/kg (pH 为无量纲)

监测因子	河道		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14
	标准限值		旺庄港	春丰河	下甸桥浜	潘甲里浜	魏巷浜	春雷河	小桥下浜	东黄石浜	同心河	周泾浜	白堍浜	宅基浜	玛桥浜
pH 值	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	7.38	7.67	7.83	8.22	7.69	7.63	8.53	7.98	7.32	7.92	7.66	7.90	8.34
砷	25	20	10.0	19.5	10.4	5.05	9.21	8.62	9.58	9.02	5.81	6.60	13.0	9.98	7.99
铜	100	100	54	624	63	36	188	59	51	53	49	87	163	60	112
铅	120	170	44	49	32	26	34.0	26	24	30	9.6	29	72	43	106
镍	100	190	23	55	37	98	41	63	55	44	41	50	56	58	88
铋	/	/	0.58	3.78	3.11	1.40	0.89	2.90	1.04	0.79	0.48	0.56	1.57	0.72	2.25
锌	250	300	163	227	234	166	626	143	77	145	267	222	628	157	107
铬	200	250	168	110	105	127	84	88	132	175	113	141	160	136	98
镉	0.3	0.6	0.35	0.35	0.13	0.55	0.20	0.62	0.40	0.21	0.26	0.61	0.53	0.45	0.15
汞	0.6	1.0	0.278	0.276	0.239	0.282	0.300	0.172	0.258	0.231	0.343	0.143	0.347	0.332	0.153
监测因子	河道		15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	标准限值		庄里浜	江溪港	协新浜	高阡桥浜	陈家桥浜	许巷桥浜	夹蠡河	梅东河	向东河	凤凰浜	梅花浜	古镇河	梅苑浜
pH 值	6.5<pH≤7.5	pH>7.5	7.74	8.33	7.52	7.57	7.47	7.66	7.16	7.42	7.77	7.62	7.66	7.41	7.87
砷	25	20	8.54	8.22	13.8	4.72	4.84	7.74	8.30	8.15	7.66	14.1	10.0	9.37	9.70
铜	100	100	68	69	66	20	18	61	129	132	54	54	55	56	61
铅	120	170	36.5	36	96	30	16	24	36.7	30.5	24	139	32	31.6	22
镍	100	190	53	40	48	24	21	29	65	61	32	32	27	47	37
铋	/	/	0.43	1.32	1.19	0.52	0.39	1.17	1.11	1.48	1.30	1.28	0.94	1.11	0.92
锌	250	300	317	240	208	48	115	202	365	331	208	168	309	246	343
铬	200	250	123	96	102	129	81	125	199	163	133	63	93	112	96
镉	0.3	0.6	0.36	0.53	0.48	0.36	0.40	0.19	0.43	0.45	0.46	0.32	0.40	0.35	0.37
汞	0.6	1.0	0.736	0.258	0.236	0.196	0.176	0.178	0.435	0.495	0.225	0.110	0.330	0.635	0.253

生态环境现状

监测因子	河道		28	29	31	32	33	34	35	36	38	39	40	41	42
	标准限值		梅荆浜	陈家浜	周三房浜	马桥港	奚家坝浜	吕家里河	大坟上河	六房上河	七房巷河	董家弄河	南前港	唐明河	鸿声河
pH 值	65<pH≤7.5	pH>7.5	7.62	7.34	8.41	7.38	7.32	7.50	7.90	8.32	7.83	8.32	7.47	7.74	7.89
砷	25	20	8.20	9.27	11.2	15.3	9.19	9.13	7.57	9.49	13.5	8.52	7.75	6.68	7.81
铜	100	100	121	35	44	78	53	69	24	48	309	33	38	37	38
铅	120	170	49	20	126	59	60	32	32	36	44.6	16	34	26	30
镍	100	190	47	37	44	41	32	46	35	50	41	29	37	31	30
铋	/	/	1.04	0.77	1.11	0.84	0.69	0.60	0.64	0.66	1.24	0.58	0.64	0.66	0.74
锌	250	300	306	106	160	208	159	185	68	157	298	76	99	113	121
铬	200	250	134	110	125	135	100	120	80	127	92	137	81	104	74
镉	0.3	0.6	0.33	0.45	0.38	0.27	0.20	0.52	0.11	0.32	0.19	0.15	0.24	0.36	0.22
汞	0.6	1.0	0.302	0.171	0.171	0.220	0.410	0.180	0.290	0.354	1.13	0.180	0.150	0.071	0.072
监测因子	河道		43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	标准限值		南沿港	雨水管网淤泥	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
pH 值	65<pH≤7.5	pH>7.5	7.61	7.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
砷	25	20	3.17	5.76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铜	100	100	49	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铅	120	170	28.2	26.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
镍	100	190	64	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铋	/	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
锌	250	300	62	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
铬	200	250	127	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
镉	0.3	0.6	0.17	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
汞	0.6	1.0	0.924	0.066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

注：1.GB 15618 中风险筛选值标准按照从严原则执行。
2. 上表仅体现 40 条清淤河道及雨水管网底泥监测结果，河道序号与表 2-1 一致。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	<p>本项目为河道清淤工程项目，即为环境专项整治工作，能一定程度缓解地表水污染问题，随着治理的不断深入，水环境质量将会得到明显改善。</p> <p>1、主要环境问题</p> <p>根据地表水检测现状数据表明，部分河道 COD_{Mn}、COD_{Cr}、氨氮、TP 未达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类标准要求。通过前期实地查看现场及现状分析，本项目现状如下沿河分布有居民小区、村庄、工业企业、工业园区、商铺、学校等，人口密度大，排口较多；加上沿河支流较多，这些支流的污染物最终也会影响到主河道伯渎港的水质。由于河道长期流动缓慢、底泥淤积，且河道水生态整体较单一，河道自净能力较差，造成了地区水环境状况逐年恶化。</p> <p>2、工程建设必要性</p> <p>本次无锡市高发建设投资有限公司拟实施的伯渎港流域主要支河水环境清淤工程，通过清淤疏浚，能一定程度消除底泥污染物，有效保障河道水环境，对周边水系提升水质起到一定的保障作用。</p>																																																							
生态环境目标	<p>1、主要环境保护目标</p> <p>本项目为河道清淤工程项目，影响主要集中在施工期。根据各环境影响评价相关技术导则，本项目周边生态及其他主要环境保护目标见下表；周围环境敏感目标见附图 5。</p> <p style="text-align: center;">表3-6 主要环境保护目标</p> <table border="1" data-bbox="261 1413 1390 2000"> <thead> <tr> <th>保护类别</th> <th>项目名称</th> <th>环境敏感目标名称</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>规模(户/人)</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">大气</td> <td rowspan="5">旺庄港</td> <td>新光嘉园</td> <td>E</td> <td>20</td> <td>约1950户/5850人</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类区标准</td> </tr> <tr> <td>无锡市新区第一实验学校</td> <td>E</td> <td>170</td> <td>约1950人</td> </tr> <tr> <td>万科运河传奇</td> <td>S</td> <td>170</td> <td>约1556户/4668人</td> </tr> <tr> <td>侨谊古运河中学</td> <td>S</td> <td>220</td> <td>约840人</td> </tr> <tr> <td>古运五爱苑</td> <td>W</td> <td>130</td> <td>约3727户/11181人</td> </tr> <tr> <td>复地源墅</td> <td>W</td> <td>270</td> <td>约134户/402人</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">下甸桥浜</td> <td>新城尚东雅园</td> <td>S</td> <td>1</td> <td>约2768户/8304人</td> </tr> <tr> <td>润泽雅居</td> <td>S</td> <td>1</td> <td>约1232户/3696人</td> </tr> <tr> <td>中梁芯都会</td> <td>S</td> <td>160</td> <td>约360户/1080人</td> </tr> <tr> <td>无锡凯宜医院</td> <td>W</td> <td>1</td> <td>约435人</td> </tr> <tr> <td>无锡新吴区红蕾幼儿园</td> <td>W</td> <td>1</td> <td>约120人</td> </tr> </tbody> </table>	保护类别	项目名称	环境敏感目标名称	方位	距离(m)	规模(户/人)	环境功能	大气	旺庄港	新光嘉园	E	20	约1950户/5850人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类区标准	无锡市新区第一实验学校	E	170	约1950人	万科运河传奇	S	170	约1556户/4668人	侨谊古运河中学	S	220	约840人	古运五爱苑	W	130	约3727户/11181人	复地源墅	W	270	约134户/402人	下甸桥浜	新城尚东雅园	S	1	约2768户/8304人	润泽雅居	S	1	约1232户/3696人	中梁芯都会	S	160	约360户/1080人	无锡凯宜医院	W	1	约435人	无锡新吴区红蕾幼儿园	W	1	约120人
保护类别	项目名称	环境敏感目标名称	方位	距离(m)	规模(户/人)	环境功能																																																		
大气	旺庄港	新光嘉园	E	20	约1950户/5850人	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二类区标准																																																		
		无锡市新区第一实验学校	E	170	约1950人																																																			
		万科运河传奇	S	170	约1556户/4668人																																																			
		侨谊古运河中学	S	220	约840人																																																			
		古运五爱苑	W	130	约3727户/11181人																																																			
	复地源墅	W	270	约134户/402人																																																				
	下甸桥浜	新城尚东雅园	S	1	约2768户/8304人																																																			
		润泽雅居	S	1	约1232户/3696人																																																			
		中梁芯都会	S	160	约360户/1080人																																																			
		无锡凯宜医院	W	1	约435人																																																			
无锡新吴区红蕾幼儿园		W	1	约120人																																																				

		红蕾佳苑	W	30	约1460户/4380人
		无锡市新区旺庄实验小学	N	200	约1992人
	潘甲里浜	高浪嘉园	S	55	约2560户/7680人
	魏巷浜	新洲人家	E	80	约1630户/4890人
		朱巷	N	1	约100户/300人
		无锡韩国人学校	N	290	约158人
		瑞城国际社区	N	310	约2700户/8100人
	春雷河	荷花井	N	75	约134户/402人
		春雷嘉苑	N	240	约954户/2862人
	小桥下浜	长欣公寓	E	1	约2096户/6288人
		春潮花园	E	70	约9292户/27876人
		青石桥	E	305	约112户/336人
		无锡市新吴区春星小学	E	430	约1430人
		长江国际花园	S	15	约1642户/4926人
		荣巷中荣	S	30	约208户/624人
		红旗花园	N	1	约1496户/4488人
		万科东郡	N	55	约1817户/5451人
		太湖花园	N	65	约6650户/19950人
		前进花园	N	420	约4434户/13302人
		无锡市新吴区新苑实验小学	N	440	约1455人
		无锡卫生高等职业技术学校	N	5	约4574人
	东黄石浜	无锡卫生高等职业技术学校 (东校区)	E	160	约800人
		无锡市第三高级中学	E	315	约1935人
		无锡机电高等职业技术学校 (新吴校区)	S	120	约5348人
	周泾浜	新洲花园	S	1	约820户/2460人
		垠下村	W	285	约50户/150人
		融创森邻森邻	N	1	约628户/1884人
		新港公寓	N	250	约1151户/3453人
	宅基浜	宝龙世家	NE	30	约1674户/5022人
		正大万物城	N	30	约876户/2628人
	玛桥浜	国信世家	E/W	1	约1878户/5634人
		美新玫瑰庄园	E	1	约3079户/9237人
		万裕苑	E	1	约2679户/8037人
		朝阳新村	E	10	约228户/684人
		新城金郡	S	5	约625户/1875人
		融侨观邸	S	80	约3119户/9357人
		第一国际	W	5	约3098户/9294人

		无锡新吴区万科	E	5	约8103户/24309人
		锦叙苑	E	200	约216户/648人
		叙丰里小区	E	290	约1253户/3759人
		广南里	S	125	约1606户/4818人
		金御福润轩	W	5	约462户/1386人
	庄里浜	无锡市南丰小学	W	45	约1942人
		兴竹家园	W	130	约1762户/5286人
		锦江苑	N	35	约408户/1224人
		金海里小区	N	155	约2360户/7080人
		东风家园一期	N	360	约4292户/12876人
		东风苑	N	415	约264户/792人
		金科米兰花园	E	5	约3379户/10137人
		吉宝季景铭邸	S	275	约2904户/8712人
	江溪港	无锡市春城实验小学	W	5	约4225人
		富力城	W	110	约4935户/14805人
		恒大绿洲	W	180	约4363户/13089人
		中堂院墅	N	250	约1511户/4533人
		花样年花郡家园	E	1	约1700户/5100人
		中海寰宇天下	E	65	约1828户/5484人
		中邦城市花园	E	125	约1708户/5124人
		无锡市新城中学	W	360	约1727人
	高阡桥浜	鑫博别墅	N	135	约188户/564人
		金福南苑	N	290	约407户/1221人
		东太华苑	N	300	约755户/2265人
		无锡市新吴区新坊实验中学	NW	255	约1500人
		雅居乐远洋公园里	SW	200	约1154户/3462人
	许巷桥浜	新丰苑	W	220	约2036户/6108人
		万科维园	S	15	约1866户/5598人
		万宇花半里	S	85	约1946户/5838人
		香梅花园	S	5	约1425户/4275人
		锡梅花园	S	5	约1124户/3372人
	夹蠡河	太阳城·香珺苑	S	5	约1635户/4905人
		梅满嘉园	S	295	约728户/2184人
		远洋正荣玺樾	N	5	约1428户/4284人
		无锡市新吴区锡梅小学	N	275	约3085人
		上品花园	E	5	约4324户/12972人
	梅东河	吴樾东方	W	5	约1144户/3432人
		无锡市新吴区梅里实验小学	W	5	约3085人

		梅里上城	W	225	约1596户/4788人
向东河		金融街融府	E	65	约968户/2904人
		香梅人家	E	70	约1438户/4314人
		香熙苑	E	285	约585户/1755人
		路劲梅都府	E	285	约592户/1776人
		泰伯花苑	E/W	1	约6297户/18891人
		梅里花苑	E/W	1	约3670户/11010人
凤凰浜		景泉花园	E	170	约705户/2115人
		梅苑新村	E	315	约189户/567人
		美满锦园	NE	225	约443户/1329人
		新洲小学	W	355	约711人
		联心嘉园	W	380	约2750户/8250人
		江苏省梅村高级中学	E	5	约3136人
梅花浜		无锡市梅村中心幼儿园	W	40	约1466人
		无锡市吴风实验学校	W	5	约3004人
		无锡市梅村实验小学	W	100	约3085人
		梅里新村	W	230	约1720户/5160人
梅苑浜		梅荆花苑	E/W	1	约8234户/24702人
周三房浜		金融街金悦府	NE	125	约1150户/3450人
马桥港		湊上	W	205	约20户/60人
奚家坝浜		鸿声苑	W	25	约33户/99人
		金润华庭	W	25	约550户/1650人
		吴月雅境	SW	285	约439户/1317人
吕家里河		小木桥村	S/N	1	约60户/180人
		大木桥村	S/N	1	约40户/120人
		夏家里	N	5	约15户/45人
		上浜	N	5	约15户/45人
		坟里桥	N	180	约60户/180人
大坟上河		大坟上	E	5	约10户/30人
六房上河		六房上	E/W	1	约10户/30人
七房巷河		李家里	E	5	约40户/120人
		三家村	E	270	约20户/60人
		惠家里	E	305	约35户/105人
		鸿泰苑	W	180	约11991户/35973人
董家弄河		梁鸿社区	S	20	约672户/2016人
		湾里	W	10	约10户/30人
		带斜巷	N	25	约10户/30人
		无锡市鸿山实验小学	N	105	约1700人

		康桥悦蓉园	N	400	约1655户/4965人
	南前港	姚家湾	E	55	约30户/90人
		河更上	E	105	约20户/60人
		郭家桥	E	165	约10户/30人
		陈更上	E	180	约40户/120人
		火车浜	E	250	约10户/30人
		朝东港	E	395	约10户/30人
		时家里	S	5	约20户/60人
		南前	E/W	1	约60户/180人
		宗更上	W	50	约10户/30人
		唐家里	W	85	约20户/60人
		双水沟	W	210	约20户/60人
		大通桥	N	5	约15户/45人
		唐明河	奥体紫兰园	E	25
	陈家里		E	260	约20户/60人
	君域豪庭		S	5	约1743户/5229人
	姚坝上		S	160	约35户/105人
	唐明园		S	5	约1016户/3048人
	金世苑小区		S	130	约422户/1266人
	鸿福苑		S	175	约600户/1800人
	鸿山锦苑		S	205	约354户/1062人
	无锡市后宅中心小学		S	315	约1664人
	明园星都		S	350	约1303户/3909人
	水岸观邸住宅		N	5	约1157户/3471人
	鸿山紫庭		N	5	约328户/984人
	鸿欣苑		N	5	约704户/2112人
	鸿声河	鸿声家园	E	5	约33户/99人
		舍里	S	65	约40户/120人
		石家湾	S	145	约60户/180人
		北安前	S	180	约25户/75人
		鸿南新村	S	215	约50户/150人
		七房桥村	W	5	约60户/180人
		鸿悦家园	N	5	约724户/2172人
		无锡市泰伯实验学校	N	190	约2064人
		祝家里	N	335	约20户/60人
	3#底泥处置厂	无锡梁鸿湿地丽笙度假酒店	S	45	约640人

表 3-6 主要环境保护目标

保护类别	项目名称	环境敏感目标名称	方位	距离(m)	规模(户/人)	环境功能
生态环境 保护 目标	旺庄港	新光嘉园	E	20	约1950户/5850人	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中2类标准
	下甸桥浜	新城尚东雅园	S	1	约2768户/8304人	
		润泽雅居	S	1	约1232户/3696人	
		无锡凯宜医院	W	1	约435人	
		无锡新吴区红蕾幼儿园	W	1	约120人	
		红蕾佳苑	W	30	约1460户/4380人	
	魏巷浜	朱巷	N	1	约100户/300人	
	小桥下浜	长欣公寓	E	1	约2096户/6288人	
		长江国际花园	S	15	约1642户/4926人	
		荣巷中荣	S	30	约208户/624人	
		红旗花园	N	1	约1496户/4488人	
		无锡卫生高等职业技术学校	N	5	约4574人	
	周泾浜	新洲花园	S	1	约820户/2460人	
		融创森邻森邻	N	1	约628户/1884人	
	宅基浜	宝龙世家	NE	30	约1674户/5022人	
		正大万物城	N	30	约876户/2628人	
	玛桥浜	国信世家	E/W	1	约1878户/5634人	
		美新玫瑰庄园	E	1	约3079户/9237人	
		万裕苑	E	1	约2679户/8037人	
		朝阳新村	E	10	约228户/684人	
		新城金郡	S	5	约625户/1875人	
	庄里浜	第一国际	W	5	约3098户/9294人	
		无锡新吴区万科	E	5	约8103户/24309人	
		金御福润轩	W	5	约462户/1386人	
		无锡市南丰小学	W	45	约1942人	
	江溪港	锦江苑	N	35	约408户/1224人	
		金科米兰花园	E	5	约3379户/10137人	
	高阡桥浜	无锡市春城实验小学	W	5	约4225人	
		花样年花郡家园	E	1	约1700户/5100人	
	夹蠡河	万科维园	S	15	约1866户/5598人	
香梅花园		S	5	约1425户/4275人		
锡梅花园		S	5	约1124户/3372人		
太阳城·香珺苑		S	5	约1635户/4905人		
远洋正荣玺樾		N	5	约1428户/4284人		
梅东河	上品花园	E	5	约4324户/12972人		

		吴樾东方	W	5	约1144户/3432人
		无锡市新吴区梅里实验小学	W	5	约3085人
	向东河	泰伯花苑	E/W	1	约6297户/18891人
	凤凰浜	梅里花苑	E/W	1	约3670户/11010人
	梅花浜	江苏省梅村高级中学	E	5	约3136人
		无锡市梅村中心幼儿园	W	40	约1466人
		无锡市吴风实验学校	W	5	约3004人
	梅苑浜	梅荆花苑	E/W	1	约8234户/24702人
	奚家坝浜	鸿声苑	W	25	约33户/99人
		金润华庭	W	25	约550户/1650人
	吕家里河	小木桥村	S/N	1	约60户/180人
		大木桥村	S/N	1	约40户/120人
		夏家里	N	5	约15户/45人
		上浜	N	5	约15户/45人
	大坟上河	大坟上	E	5	约10户/30人
	六房上河	六房上	E/W	1	约10户/30人
	七房巷河	李家里	E	5	约40户/120人
	董家弄河	梁鸿社区	S	20	约672户/2016人
		湾里	W	10	约10户/30人
		带斜巷	N	25	约10户/30人
	南前港	时家里	S	5	约20户/60人
		南前	E/W	1	约60户/180人
		宗更上	W	50	约10户/30人
		大通桥	N	5	约15户/45人
	唐明河	奥体紫兰园	E	25	约1065户/3195人
		君域豪庭	S	5	约1743户/5229人
		唐明园	S	5	约1016户/3048人
		水岸观邸住宅	N	5	约1157户/3471人
		鸿山紫庭	N	5	约328户/984人
		鸿欣苑	N	5	约704户/2112人
	鸿声河	鸿声家园	E	5	约33户/99人
		七房桥村	W	5	约60户/180人
		鸿悦家园	N	5	约724户/2172人
	3#底泥处置厂	无锡梁鸿湿地丽笙度假酒店	S	45	约640人

表 3-6 主要环境保护目标						
保护类别	项目名称	环境敏感目标名称	方位	距离 (m)	规模 (户/人)	环境功能
生态 地表水	旺庄港	京杭运河	S	0	中型	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中III类标准
	东黄石浜、玛桥浜、许巷桥浜、协新浜、古镇河、夹蠡河、梅东河、周三房浜、六房上河、鸿声河	伯渎港	S/N	0	中型	
生态	六房上河	无锡梁鸿国家湿地公园	SE	1	国家级生态保护红线21.45 km ²	湿地生态系统保护
土壤	3#底泥处置厂	农田	E	530	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 15618-2018) 中风险筛选值标准
	4#底泥处置厂	农田	E	808	/	
地下水	/	/	/	/	/	/

注：上表仅体现距离各重要生态功能区最近的河道。

1、环境质量标准							
(1) 水环境质量标准							
评价 标准	<p>本项目施工废水(底泥处置余水)、生活污水均接管梅村水处理厂集中处理,其纳污水体为梅花港,按照《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)》的要求以及《省政府关于江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)的批复》,梅花港为伯渎港支流,最终汇入伯渎港,故水质参照伯渎港水质达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中III类水体。具体标准值见下表。</p>						
	表3-7 地表水环境质量标准限值						
	水域名	标准级别	污染物项目	单位	标准限值	执行标准	
	梅花港	III类水体	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中III类标准	
			COD _{Mn}	mg/L	≤6		
			COD _{Cr}	mg/L	≤20		
氨氮			mg/L	≤1.0			
总磷			mg/L	≤0.2			
		石油类	mg/L	≤0.05			

评价标准

(2) 大气环境质量标准

根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办[2011]300号文件），本项目所在地为二类区，SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃、CO、PM_{2.5}等环境空气质量因子执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。具体标准值见下表。

表3-8 环境空气质量标准

污染物项目	单位	浓度限值			执行标准
		年平均	24小时平均	1小时平均	
SO ₂	μg/m ³	60	150	500	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012)表1 中二级标准
NO ₂	μg/m ³	40	80	200	
PM ₁₀	μg/m ³	70	150	450*	
CO	mg/m ³	-	4	10	
O ₃	μg/m ³	160（8小时平均）		200	
PM _{2.5}	μg/m ³	35		75	

注：“*”根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），对于没有小时浓度限值的污染物，取日平均浓度限值的三倍值，取8小时平均浓度限值的二倍值。

(3) 声环境质量标准

根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发〔2024〕32号）的规定，项目所在区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类区、3类区标准。具体标准值见下表。

表3-9 声环境质量标准

类别	单位	昼间	夜间
2类区环境噪声标准	dB(A)	≤60	≤50
3类区环境噪声标准	dB(A)	≤65	≤55

(4) 土壤（底泥）环境质量标准

本项目河道、雨水管网清淤底泥各项指标参照执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）表1、表2中风险筛选值标准。具体标准值见下表。

表3-10 农用地土壤污染风险筛选值						
污染物项目		单位	风险筛选值			
		无量纲	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
镉	水田	mg/kg	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	mg/kg	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	mg/kg	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	mg/kg	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	mg/kg	30	30	25	20
	其他	mg/kg	40	40	30	25
铅	水田	mg/kg	80	100	140	240
	其他	mg/kg	70	90	120	170
铬	水田	mg/kg	250	250	300	350
	其他	mg/kg	150	150	200	250
铜	果园	mg/kg	150	150	200	200
	其他	mg/kg	50	50	100	100
锌		mg/kg	60	70	100	190
镍		mg/kg	200	200	250	300
六六六总量		mg/kg	0.10			
滴滴涕总量		mg/kg	0.10			

注：1.重金属和类金属砷均按元素总量计；
2.对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值；
3.六六六总量为 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六四种异构体的含量总和；
4.滴滴涕总量为p, p'-滴滴伊、p, p'-滴滴滴、o, p'-滴滴涕、p, p'-滴滴涕四种衍生物的含量总和；
5. GB 15618 中风险筛选值标准按照从严原则执行。

2、污染物排放标准

本项目为河道清淤工程项目，属生态类项目，运营期无污染影响产生，因此本评价仅列出施工期污染物排放标准。

(1) 废水

本项目施工期废水主要为施工废水、生活污水，施工废水主要为车辆轮胎冲洗废水、底泥处置余水；车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，与经化粪池预处理后的生活污水一并，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。

1) 接管废水

梅村水处理厂废水接管要求pH、COD_{Cr}、SS执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准，NH₃-N、TN执行梅村水处理厂接管标准，TP执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A等级标准。废水污染物具体标准见下表。

表3-11 废污水排放标准限值表

类别	污染物指标	单位	标准限值	执行标准
接管标准	pH 值	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准
	COD _{Cr}	mg/L	500	
	COD _{Mn}	mg/L	-	
	SS	mg/L	400	
	NH ₃ -N	mg/L	35	梅村水处理厂接管标准
	TN	mg/L	45	
	TP	mg/L	8	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准

梅村水处理厂共五期项目，梅村水处理厂总排放口尾水排放中COD_{Cr}、NH₃-N、TN、TP执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中标准要求，SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1中一级A标准要求。尾水排放具体标准值见下表。

表3-12 梅村水处理厂尾水排放标准表

类别	污染物指标	单位	标准限值	执行标准
尾水排放标准	COD _{Cr}	mg/L	50	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准要求
	NH ₃ -N	mg/L	4（6）	
	TN	mg/L	12（15）	
	TP	mg/L	0.5	
	SS	mg/L	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级 A 标准

注：1.括号外数字为水温>12℃时的控制指标，括号内数字为水温≤12℃时的控制指标；
 2.全厂 COD、氨氮、总氮、总磷最终环境排放量中废水污染物排放量按照梅村水处理厂 2024 年各污染因子实际监测数据年均浓度核算。根据梅村水处理厂 2024 年总排口水质监测数据，COD、氨氮、总氮、总磷年均排放浓度分别为 14.5mg/L、0.61mg/L、7.13mg/L、0.166mg/L。

2) 回用水

本项目回用水水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 中标准。回用水具体标准见下表。

表3-13 回用水标准限值表

类别	污染物指标	单位	标准限值		执行标准
			冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工	
回用水标准	pH 值	无量纲	6.0~9.0	6.0~9.0	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)表 1 中标准
	色度	度	≤15	≤30	
	嗅	/	无不快感	无不快感	
	浊度	NTU	≤5	≤10	
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	≤10	≤10	
	氨氮	mg/L	≤5	≤8	
	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5	≤0.5	
	铁	mg/L	≤0.3	-	
	锰	mg/L	≤0.1	-	
	溶解性总固体	mg/L	≤1000(2000) ^a	≤1000(2000) ^a	
	溶解氧	mg/L	≥2.0	≥2.0	
	总氯	mg/L	≥1.0 (出厂), 0.2(管网末端)	≥1.0 (出厂), 0.2(管网末端)	
	大肠埃希氏菌	MPU/100mL 或 CFU/100mL	无 ^b	无 ^b	

注：1. “-” GB/T 18920 表示对此项无要求；

2. “a”括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性固体含量较高的区域的指标；

3. “b”大肠埃希氏菌不应检出；

4. GB/T 18920 标准限值按照从严原则执行。

(2) 废气

本项目施工期大气污染物主要为尾气、扬尘以及清淤、底泥处理过程中产生的恶臭。

尾气中的CO、NO_x、NMHC执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准限值；扬尘中的TSP、PM₁₀执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1中标准限值；恶臭中的NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1中二级新扩改建标准。废气污染物具体标准见下表。

表3-14 大气污染物排放标准					
污染物名称		浓度限值			执行标准
		监控点	单位	浓度	
尾气	CO	边界外浓度 最高点	mg/m ³	10	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中标准限值
	NO _x		mg/m ³	0.12	
	NMHC		mg/m ³	4	
扬尘	TSP		μg/m ³	500	江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1中标准限值
	PM ₁₀		μg/m ³	80	
恶臭	NH ₃		mg/m ³	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1中二级新扩改建标准
	H ₂ S	mg/m ³	0.06		
	臭气浓度	无量纲	20		

(3) 噪声

本项目夜间(22:00~次日6:00)禁止施工;清淤施工现场噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)表1中标准;底泥处置厂厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准。噪声具体标准见下表。

表3-15 噪声排放标准					
监测点位置		标准限值(dB(A))			执行标准
		级别	昼间	夜间	
清淤施工现场	施工场界外1米	/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)表1中标准
底泥处置厂	厂界外1米	2类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准

(4) 固废

本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求。

评价标准

其他

1、总量控制指标

本项目选址所在区域属于“双控区”和太湖流域,本项目位于无锡市新吴区江溪街道、旺庄街道、梅村街道、鸿山街道、硕放街道,涉及太湖流域水污染防治为一级、二级、三级保护区所属范围。

本项目为河道清淤工程项目,不属于长期生产型项目,主要是施工期影响,运营期不会排放水、气、声、固废等污染物故不对本项目设置总量控制指标,但要求建设单位严格管理,最大限度降低施工期对周围环境的影响。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<p>本项目为河道清淤工程项目，为生态影响类工程，河道清淤及底泥处置厂建设及投入使用分批进行，总施工期为36个月，项目对环境的影响主要体现在施工期，施工期建设内容包括堤防建设、防护工程、河道清淤等。根据工程施工规划和施工特点，施工过程中将产生废水、废气、噪声、固废等，将对周围水环境、大气环境、声环境、生态环境以及社会环境等产生不同程度的影响。</p> <h3>1、施工期水环境影响分析</h3> <h4>1.1 废水来源及产生源强核算</h4> <p>本项目施工期废水主要为施工人员的生活污水和施工废水，施工废水主要为车辆轮胎冲洗废水、底泥处置余水。</p> <p>(1) 车辆轮胎冲洗废水：本项目车辆轮胎冲洗产生废水 720t，污染物主要为 COD_{Cr}、SS、石油类等，根据同类工程类比，各污染物产生源强为：COD_{Cr} 150mg/L、SS 2000mg/L、石油类 10mg/L；车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘。</p> <p>(2) 底泥处置余水：本项目河道底泥处置产生余水115.30万t，河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理后接管量92.24万t；雨水底泥处置产生余水 2.27万t，雨水底泥处置余水经沉淀池后接管量1.82万t；底泥处置余水污染物主要为 COD_{Mn}、COD_{Cr}、SS、氨氮、总氮、总磷等，根据地表水监测结果及同类工程类比，各污染物产生源强为：COD_{Mn} 15mg/L、COD_{Cr} 50mg/L、SS 150mg/L、氨氮5mg/L、总氮9mg/L、总磷0.5mg/L；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。</p> <p>(3) 生活污水：本项目产生生活污水 1680t，根据同类工程类比，各污染物产生源强为：COD_{Cr}500mg/L、SS 400mg/L、氨氮 40mg/L、总氮 60mg/L、总磷 5mg/L；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理。</p> <p>本项目施工期废水产生及污染防治措施情况见下表。</p>
-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表4-1 本项目施工期水污染物产生及污染防治措施情况表									
废水类别	废水量(t)	污染物	产生情况		治理设施	治理效率	接管情况		排放方式和去向
			产生浓度(mg/L)	产生量(t)			排放浓度(mg/L)	排放量(t)	
车辆轮胎冲洗废水	720	COD _{Cr}	150	0.1080	沉淀池	/	150	/	回用于洒水抑尘
		SS	2000	1.4400		80%	400	/	
		石油类	10	0.0072		/	10	/	
河道底泥处置余水	92.24万	COD _{Cr}	35	32.2840	余水处置一体化处理设备	45%	20	18.4480	接管至梅村水污水处理厂
		COD _{Mn}	50	46.1200		45%	28	25.8272	
		SS	150	138.3600		50%	75	69.1800	
		氨氮	5	4.6120		25%	3.8	3.5051	
		总氮	9	8.3016		25%	6.8	6.2723	
		总磷	0.5	0.4612		25%	0.4	0.3690	
雨水管网底泥处置余水	1.82万	COD _{Cr}	35	0.6370	沉淀池	45%	20	0.3640	接管至梅村水污水处理厂
		SS	150	2.7300		50%	75	1.3650	
		氨氮	5	0.0910		/	5	0.0910	
		总氮	9	0.1638		0%	9	0.1638	
		总磷	0.5	0.0091		0%	0.5	0.0091	
生活污水	1920	COD _{Cr}	500	0.9600	化粪池	25%	375	0.7200	接管至梅村水污水处理厂
		SS	400	0.7680		40%	240	0.4608	
		氨氮	35	0.0672		/	35	0.0672	
		总氮	45	0.0864		/	45	0.0864	
		总磷	5	0.0096		/	5	0.0096	

施工期生态环境影响分析

因此，本项目接管废水经梅村水污水处理厂处理后尾水排入梅花港，由于各类水污染物排放浓度及排放量均较小，对周围水环境影响较小。且本项目影响为局部性和暂时性的，随着施工期结束，影响也将消失。

1.2 废水污染防治措施

(1) 废水处理概况

本项目车辆轮胎冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘；河道底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理，雨水管网底泥处置余水经沉淀池处理，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理；生活污水经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理。

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	<p style="text-align: center;">(2) 废水处理装置工艺</p> <p>(1)河道底泥处置余水</p> <p>河道底泥余水处置一体化处理设备处理工艺：压滤液—好氧—高密沉淀—消毒—排水。</p> <p>废水进入好氧池曝气在微生物作用下去除 COD 和氨氮，形成的好氧污泥絮状物在高密沉淀池中沉淀，出水加次氯酸钠消毒后外排，高密池沉淀污泥回原压滤系统再处理。</p> <p>(2)雨水管网底泥处置余水</p> <p>雨水管网底泥处置余余水处理工艺：沉淀池—排水。</p> <p>1.3 废水接管污水处理厂集中处理的可行性分析</p> <p>梅村水处理厂现有工程位于新吴区梅村镇梅里路安乐桥伯渎港与梅花港交汇处，污水处理厂东临梅花港，北邻伯渎港，东南侧紧靠梅村消防站，占地面积 75000 平方米。</p> <p>梅村水处理厂梅村水处理厂现有一期处理规模为 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，已于 2004 年 6 月建成投产，2008 年 6 月按市政府要求完成该工程的升级提标，采用 $A^2/O-SBR+$ 滤布滤池工艺。二期工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，于 2009 年投产运行。三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，于 2012 年投产运行；三期二阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $2.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，于 2013 年投产运行。四期扩建工程一阶段采用 MSBR+滤布滤池+超滤工艺，处理规模 $2.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，于 2017 年投产运行；四期二阶段工程采用 MSBR+滤布滤池+超滤+次氯酸消毒处理工艺，处理规模 $2.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，已于 2018 年 9 月建成投产。五期扩建工程工艺选用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤工艺，五期工程污水设计处理能力 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，梅村水处理厂现已建成投运的处理规模共 $21 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，主要处理梅村工业园区、街道的工业废水和生活污水。</p>
-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1) 污水厂处理工艺可行性分析

梅村水处理厂远期规划设计规模为 $21.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，现有一期工程规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，二期规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，三期再建设 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，四期工程一阶段规模为 $2.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，二阶段规模为 $2.5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，总处理规模 $16.0 \text{万m}^3/\text{d}$ 。五期工程规模 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建成后梅村水处理厂达到 $21 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 的规模。

一期工程于 2007 年年底进行升级提标，工艺流程为： $\text{A}^2/\text{O-SBR}$ +滤布滤池工艺，并于 2008 年正式运行，并于 2008 年 6 月通过环保验收。二期工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，于 2008 年开工建设，并于 2008 年 11 月通过环保验收；三期一阶段工程设计采用 MBR 工艺，处理规模 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，于 2011 年开工建设，现已投入运营；三期二阶段工程设计采用 BNR-MBR 工艺，处理规模 $2.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。四期工程规模为 2.5 万吨/天，采用 MSBR+滤布滤池+超滤处理工艺，二阶段项目预计日处理污水能力为 2.5 万吨，新增进水泵、MSBR 池设备、滤布滤池及紫外线消毒池设备、超滤车间超滤设备、鼓风机、除臭设备加药设备等，采用 MSBR 工艺，总处理规模 $21 \text{万m}^3/\text{d}$ 。

梅村水处理厂已于 2008 年 10 月完成现有一期 3 万吨/日处理设施的提标升级改造。升级改造是在原有工艺基础上，强化了如下工艺措施：一是将 CAST 池改造为 $\text{A}^2\text{O-SBR}$ 池；二是在 $\text{A}^2\text{O-SBR}$ 池序批区投加生物填料；三是在 $\text{A}^2\text{O-SBR}$ 池后增建滤布滤池；四是在 $\text{A}^2\text{O-SBR}$ 池出水进滤布滤池前增设絮凝剂投加装置。

四期、五期工程采用 MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处理工艺，处理规模 $5.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，具体工艺流程见下图。

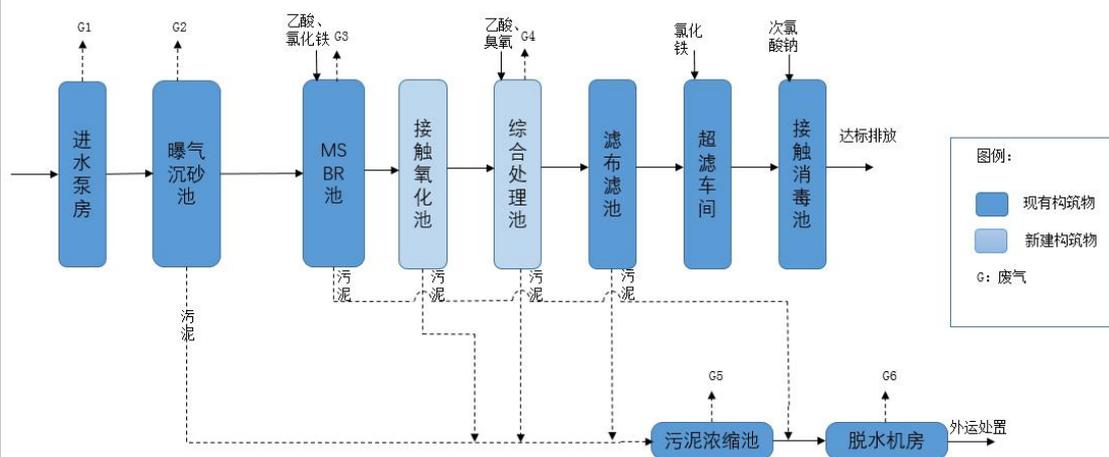


图4-1 梅村水处理厂四期、五期工程工艺流程图

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	<p>根据《无锡市高新水务有限公司梅村水处理厂五期扩建工程项目环境影响评价报告书》，现有一期工程中 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 中一级A标准，其余 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 包括二期（$3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$）、三期两个阶段（$5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$）工程的尾水全部处理优于一级A标准，COD执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中IV类标准，并准备近期逐步的进一步提标改造。四期提标工程尾水部分排至梅花港，剩余部分回用，提标完成后尾水执行准III类地表水标准；五期扩建工程尾水通过现有排放口排至梅花港，尾水执行准III类地表水标准。</p> <p>该工艺具有处理效果稳定可靠，抗冲击负荷能力强，占地面积省等优点，主要针对城市生活污水和生产废水的处理，可有效处理本项目接管废水。</p> <p>（2）污水厂接管处理能力可行性分析</p> <p>本项目施工期接管废水接入梅村水处理厂进行处理，污水处理厂现已具备 21 万t/d的处理能力，目前梅村水处理厂实际接管处理量约为 10.3 万m^3/d，尚有处理余量 10.7 万m^3/d。本项目废水接管量 71.99 万t，梅村水处理厂余量能够容纳本项目废水接管量。</p> <p>梅村水处理厂总服务范围：东、北至新吴区界，西、南至沪宁高速公路，包括商业配套区沪宁高速公路以东片区、高新产业B区全部范围和高新产业C区全部范围，总服务面积约 76.6 平方公里。</p> <p>本项目共设置 5 个底泥处置厂：1#底泥处置厂位于旺庄街道陶塘浜和伯渎港交叉口西南侧，锡梅路的东北侧空地；2#底泥处置厂紧邻张公路东侧，惠更上河南侧；3#底泥处置厂位于鸿山街道大木桥河南侧，飞凤路西侧；4#底泥处置厂位于鸿山街道沈家桥浜和唐明河交叉口西北侧，欣鸿东路南侧；雨水底泥处置厂位于纺城大道和锡义路交叉口东南侧。均处于梅村水处理厂服务范围内。</p> <p>因此，本项目施工期接管废水在梅村水处理厂的处理能力和范围之内，废水接入梅村污水处理厂集中处理的方案是可行的。</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	<p style="text-align: center;">(3) 接管水质可行性分析</p> <p>梅村水处理厂的处理工艺采用MSBR+接触氧化+综合处理+滤布滤池+超滤处理工艺，主要针对城市生活污水和生产废水的处理。目前梅村水处理厂污水处理系统运行稳定，出水水质稳定。</p> <p>本项目接管废水主要为车辆轮胎冲洗废水、底泥处置余水、生活污水，水质较单一、稳定，排放水质可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中A等级标准及梅村水处理厂接管标准，满足梅村水处理厂水质接管要求。</p> <p>因此，梅村水处理厂有能力接纳本项目的接管废水，且本项目接管废水不会对梅村水处理厂正常运行造成影响。</p> <p>本项目接管废水经梅村水处理厂处理后尾水排入梅花港，由于各类水污染物排放浓度及排放量均较小，对周围水环境影响较小。</p> <p>1.4 施工期水环境影响</p> <p>施工期围堰的设置会造成区域水系的暂时性破坏，围堰阻断了河道的连通，致使水动力条件将明显减弱，水体流速减小；故围堰修筑完成后排水应控制围堰内河道水位下降速率，避免泥浆水外排，另排水后施工过程做好截流措施，以减少雨水进入量。但本工程施工过程简单且施工时间较短，因此现有河道围堰的时间较短。故本项目围堰设置对区域水系连通的影响较小，并且该影响是暂时的、可逆的。随着施工结束，上述影响随之消失。</p> <p>本项目与各省控国控断面距离均较远，且施工过程中通过围堰阻断河道连通，待施工结束，进行生态恢复，故本项目对省控国控断面影响较小。</p> <p>因此，项目对地表水环境的影响可以接受。</p> <p>2、施工期大气环境影响分析</p> <p>本项目施工期大气污染物主要为尾气、扬尘以及恶臭。</p> <p>(1) 尾气：尾气主要源于施工机械设备、运输车辆，尾气污染产生的主要决定因素为燃油种类、机械设备性能、作业方式和风力等，其中机械设备性能、作业方式因素的影响最大，对附近环境敏感目标有一定影响。本工程使用抽水机抽水，</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

泥浆泵抽淤泥，淤泥罐车运输淤泥等，当施工机械进入施工现场时，尽量确保正常运行时间，减少怠速、减速和加速的时间，另外，所有施工机械尽量使用环保型施工机械，燃油机车和施工机械尽可能使用柴油，如使用汽油，必须使用无铅汽油等。施工期是暂时的，施工产生的CO、NO_x和烃类物质影响范围不大，对周边环境影响较小。

(2) 扬尘：底泥运输、泥饼存放及雨水管道施工产生的扬尘，无组织排放。由于扬尘粒径较大，多数沉降于施工现场，少数形成飘尘，可能对周围大气环境产生一定的影响。本项目采取抑尘措施，如施工场地洒水抑尘、设置硬质围挡、降低车速、土工布覆盖以及分段作业、择时施工等，且泥饼堆放于固定区域，堆放区设置钢架雨棚，并覆盖防尘布或防尘网，故扬尘对周围大气环境影响较小。

(3) 恶臭：底泥清挖及处置过程会产生恶臭气体，无组织排放。臭气强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的。目前，我国把臭气强度划分为6级，详见下表。当臭气强度超过3级时，即认为大气已受到恶臭污染，需要采取防护措施。

表4-2 臭气强度划分一览表

强度分级	臭气强度
0级（无气味）	完全无臭，处于嗅觉感知阈值的下限
1级（勉强感知）	需集中注意力才能察觉的极微弱气味（感觉阈值）
2级（可识别气味）	能明确辨别气味性质的弱气味（识别阈值），例如隐约的硫磺味或腐败味
3级（明显气味）	容易感知的清晰气味，此时已构成恶臭污染的起点
4级（较强气味）	如未及时清理的垃圾站或化粪池散发的刺激性气味
5级（极强气味）	类似高浓度硫化氢的剧烈臭味，可能引发生理不适

本次评价采用类比法，分析确定该项目的恶臭污染强度级别。参考同类型河道疏挖工程，其污染源恶臭级别调查分析见下表。

表4-3 清淤底泥疏挖恶臭强度表

距离	臭气强度	臭气级别
岸边	有较明显臭味	3级
岸边 30m	有轻微气味	2级
岸边 80m	有极微气味	1级
100m 外	无气味	0级

根据同类工程类比，本项目施工过程中产生的臭气强度约为2-3级，影响范围在30m左右。根据表3-6及附图5可知，本项目底泥处置厂周边环境敏感点距底泥处置厂边界最近的敏感点为无锡梁鸿湿地丽笙度假酒店，最近距离为45m，故对周边居民点的影响可控。在采取相应围挡、喷淋生物除臭剂、优化施工时序等措施的基础上，可以进一步降低对周边环境产生的不利影响。

本项目施工期为36个月，随着施工结束影响将结束。在施工期间合理安排作业时间，避开大风天气，加强施工管理，可以进一步减轻对环境的影响。

3、施工期声环境影响分析

本项目施工期的噪声主要为机械噪声和车辆噪声；机械噪声主要为施工机械所造成，如挖掘机挖掘底泥、抽水机抽水、泥浆泵抽淤泥等机械运行噪声，多为点声源；施工车辆噪声主要为淤泥罐车运输产生的噪声，属于交通噪声。

施工噪声可近似视为点声源处理，其衰减模式如下：

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ —预测点的噪声值；

$L_A(r_0)$ —参照点的噪声值；

r 、 r_0 —预测点、参照点到噪声源处的距离。

施工噪声衰减情况见下表。

表4-4 施工噪声不同距离处噪声值

噪声源	单位	厂界限值	不同距离处噪声值				
		昼间	1m	5m	10m	20m	30m
挖掘机	dB(A)	70	85	71	65	59	55
抽水机	dB(A)		80	66	60	54	50
泥浆泵	dB(A)		80	66	60	54	50
淤泥罐车运输	dB(A)		75	61	55	49	45

由上表可知，挖掘机旁 10m 处，抽水机、泥浆泵、淤泥罐车旁 5m 处，噪声值即小于 70dB（A）。本项目夜间（22:00~次日 6:00）不施工，经合理布局、距离衰减等措施，如选用低噪声施工机械，在靠敏感点一侧设置临时隔声声障等，以河道、底泥处置厂边界作为场界，本项目施工噪声可达到《建筑施工场界噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 中标准。

施
工
期
生
态
环
境
影
响
分
析

4、施工期固体废物环境影响分析

施工期的固体废弃物主要为河道清淤底泥处理产生的重金属泥饼、非重金属泥饼，雨水管网清淤底泥处理产生的雨水底泥泥饼，施工人员活动产生的生活垃圾。

4.1 本项目副产物种类判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）的规定识别得到本项目生产运营过程中产生的副产物，本项目副产物产生及属性判定见下表。

表4-5 项目副产物产生情况及副产物属性判定表（固体废物属性）汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	重金属泥饼	河道清淤底泥处理	固态	淤泥	√	-	4.3k
2	非重金属泥饼		固态	淤泥	√	-	4.3k
3	雨水底泥泥饼	雨水管网清淤底泥处理	固态	淤泥	√	-	4.3k
4	生活垃圾	员工活动	固态	纸、塑料等	√	-	4.4b

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中条例，本项目施工期产生的废物均属于固体废物。

4.2 本项目固体废物产生源强核算依据

表4-6 固废产生源强表

序号	产生工序	固废名称	产生量 (t)	产生依据	核算方法
1	河道清淤底泥处理	重金属泥饼	26.39 万	河道底泥（水下方）中重金属底泥含水率 50%、清淤量 24.36 万 m ³ ，处理后固化重金属泥饼含水率 40%	物料衡算法
2		非重金属泥饼	31.26 万	河道底泥（水下方）中重金属底泥含水率 50%、清淤量 28.85 万 m ³ ，处理后固化非重金属泥饼含水率 40%	
3	雨水管网清淤底泥处理	雨水底泥泥饼	1.14 万	雨水管网底泥（底泥处置厂接收泥水）含水率 80%、清淤量 2.62 万 m ³ ，处理后固化雨水底泥泥饼含水率 40-45%	物料衡算法
4	员工活动	生活垃圾	9.60	清淤现场施工人员依托周围公共卫生设施，4 个河道底泥处置厂各需施工人员约 20 人，雨水底泥处置厂需施工人员约 10 人；1#底泥处置厂处理工期实际运行天数约 150 天，2#、3#、4#底泥处置厂、雨水底泥处置厂实际运行天数约 300 天，产生的生活垃圾按 0.4kg/人/天计	经验系数法

4.3 固体废物属性识别

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录(2025版)》等文件相关内容,本项目固体废物识别结果见下表。

表4-7 本项目固废废物处置利用情况一览表

工序/生产线	固体废物名称	主要有害物质	物理性质	危险特性	固废属性	固废代码	固废编码	产生量(t)	综合利用量(t)	处理处置量
河道清淤底泥处理	重金属泥饼	/	固态	/	一般固废	SW91	900-001-S91	26.39万	26.39万	0
	非重金属泥饼	/	固态	/		SW91	900-001-S91	31.26万	31.26万	0
雨水管网清淤底泥处理	雨水底泥泥饼	/	固态	/		SW91	900-002-S91	1.14万	1.14万	0
员工活动	生活垃圾	/	固态	/		SW64	900-099-S64	9.60	0	9.60t

4.4 固废防治措施评述

本项目固废利用处置情况见下表。

表4-8 固废利用处置方式一览表

产生工序	固体废物名称	属性	性状	废物类别	废物代码	产生量(t)	利用处置方式	利用处置单位	是否符合环保要求
河道清淤底泥处理	重金属泥饼	一般固废	固态	SW91	900-001-S91	26.39万	焚烧制砖	南通恒达新型墙体材料厂	符合
	非重金属泥饼		固态	SW91	900-001-S91	31.26万	消纳点回填	泰兴市辰越劳务有限公司	符合
雨水管网清淤底泥处理	雨水底泥泥饼		固态	SW91	900-002-S91	1.14万	制灰土	市政道路工程路基填筑	符合
员工活动	生活垃圾		固态	SW64	900-099-S64	9.60	环卫清运	环卫部门	符合

4.5 固废处置去向可行性分析

本项目河道底泥处置后产生的重金属泥饼外运焚烧制砖,非重金属泥饼外运至指定消纳点回填,雨水管网底泥处置后产生的泥饼制灰土后用于市政道路工程路基填筑;施工人员产生的生活垃圾委托环卫部门清运处置。

施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析	<p style="text-align: center;">(1) 清淤底泥</p> <p>1) 底泥处置方式</p> <p>本项目清淤工程涉及区域范围较大，工程设计时根据安全、环保和经济性，综合对比后，在新吴区不同位置，设置 5 个底泥处置厂进行固化处置淤泥。淤泥罐车或真空转接泥浆泵管道运输送至处置厂进行浓缩固化处置。</p> <p>2) 底泥污染物状况</p> <p>根据本项目底泥监测结果，共有 21 条河道底泥检测结果达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求、19 条河道底泥部分检测结果未达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求；宅基浜、南沿港底泥监测结果未超标，考虑周围均为工业企业，故以重金属河道计；故本次清淤共涉及 19 条河道涉及非重金属底泥、21 条河道涉及重金属底泥。</p> <p>3) 固化泥饼去向</p> <p>本项目底泥固化后产生重金属泥饼 26.39 万 t、非重金属泥饼 31.26 万 t、雨水底泥泥饼 1.14 万 t。</p> <p>重金属泥饼送至南通恒达新型墙体材料厂焚烧制砖，对环境影响较小；</p> <p>非重金属泥饼送至泰兴市辰越劳务有限公司消纳点回填，泥饼的重金属指标浓度满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求，填埋对土壤环境影响较小；</p> <p>雨水底泥泥饼制灰土后用于市政道路工程路基填筑，泥饼的重金属指标浓度满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中风险筛选值标准要求，堆填对土壤环境影响较小；</p> <p style="text-align: center;">(2) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾由环卫部门定期清运处置，严禁乱丢乱弃，对环境影响较小。</p> <p>综上，本项目施工期各固体废物均能妥善合理处置，固废处置去向是可行的。</p>
-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.6 固废环境影响分析

河道清淤底泥通过淤泥罐车或真空转接泥浆泵管道抽运输送至处置厂进行处置，雨水管网清淤底泥通过淤泥罐车运输送至处置厂进行处置。河道底泥处置后产生的重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填，雨水管网底泥处置后产生的泥饼制灰土后用于市政道路路基填筑；均属于减量化、无害化处置和资源化利用。做到日产日清，按协议内容做到妥善处置，不对其周边环境造成污染。

施工人员产生的生活垃圾委托环卫部门清运处置，应及时收集，及时清运，做到日产日清，防止腐烂变质、孳生蚊蝇、产生恶臭造成传染病，避免对周围环境和人带来不利影响。

在固体废弃物清运过程中施工单位应注意保护周围环境，规范运输，严格管理，将对周围环境造成影响降到最低。

5、施工期生态环境影响分析

(1) 对陆生生态环境的影响分析

本项目施工过程中对岸边现有植被环境会造成一定的影响，施工过程会造成陆生植被生态环境的破坏。现有陆生植被主要为草本植物和树木，均为本地常见易生物种，未发现珍稀物种，无名木古树和重点保护植物施工临时占地所造成的植被生态环境的破坏在工程竣工后，可采取生态恢复措施进行恢复。本工程建设不会对当地植物群落产生大的影响。

施工过程中机械设备产生的噪声变化，对栖息在该区域的鸟类虽然会产生一定的干扰。但从生活习性、地理分布、栖息环境和食性调查分析看尤其是保护鸟类的的生活习性、地理分布和现存种群数量看，本项目区域涉及的鸟类分布范围均较广、栖息环境和生物多样性较高，建设所占地域也并非上述鸟类特有栖息地，工程区外未受影响的广豪区域均适合上述鸟类的栖息和生活，加之鸟类本身迁飞能力强，可以飞离十几公里外的地方栖息和生活工程建设对鸟类的影响是短期的局部影响。因此，建设过程中对鸟类的影响甚微。

因此，本项目施工活动对施工区陆生生态环境的影响较小。

(2) 对水生生态环境的影响分析

本项目采用干式清淤，施工过程中几乎所有河流中的浮游动植物将被清除出去，现有水生生物量将有所减少；底泥中的大部分底栖生物将随着底泥被清除出去，其生存环境将由于河底固化而得到破坏。但由于本项目涉及的河道内现状鱼类资源不多，现有水生动植物主要为一些常见的本土物种，无名贵及保护物种；且工程建成后仍引用两侧河道水，同时水生生物随河水一并进入河道，同时随着河道水质的改善，水生生物生态环境得到改善，经过一定时期，原有的生物种类和生物量将逐步恢复。施工期河道清淤工程对水生生物的影响是暂时的，对水生植物的影响是局部的，对区域内总的水生植物群落影响较小，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。

因此，本项目的实施对水生生态环境影响不大。

(3) 对水土流失影响分析

影响水土流失的因素主要有降水条件、植被覆盖率、土壤性质、地形等。建设单位和施工单位应重视临时施工用地在工程结束前的清理和植被恢复工作，并根据各区特点及防治目标分别采取不同的水土流失防治措施，减少临时占地对生态的影响。

①临时工程征用土地地区

本项目征用土地地区以预防保护为主，并采取一些临时的措施，严格监督施工过程，尽量减少水土流失。在工程建设中，造成水土流失的主要原因是疏浚工程疏浚时的水土流失，本次河道清淤工程项目涉及淤泥工程量较大，可能产生的水土流失影响也较大，为避免这一过程产生大量的水土流失，本方案采取一些临时性的防护措施，例如设置排水沟及沉砂池等措施。

②施工临时占地区

本项目临时占地区以预防保护为主，结合城市规划用地相应的考虑一些水保措施防治水土流失。临时占地区的水土保持措施主要是针对施工临时占地区域的土地整理，如施工区域采取设置围挡等一些水保措施等，且最后恢复到原有土地利用功

能。

③直接影响区

本项目直接影响区以预防监督治理为主，主要采取因地制宜的防治措施，严格控制施工范围，减少工程施工对周边环境的影响，对受施工影响的区域加强监督和保护，避免因不合理的施工或其他人为因素造成新的水土流失。本工程主要为河道清淤及底泥处置，工程施工时需选用合理的施工机械及施工方法，减少水土流失。

本项目施工涉及裸露的地表和土壤较少，且施工工期短，对水土流失影响较小。

6、施工期环境风险影响分析

本项目对环境的风险影响主要来自施工期间。施工期风险源项主要为施工机械使用过程中可能发生的油品泄漏，遇到明火可能导致火灾或爆炸。另外，管理疏忽、操作违反规程或失误等原因引起跑、冒、滴、漏等事故的可能性较大，将会对附近水域造成油污染。本项目采取的风险防范措施要求：①合理规划运输路线及时间，加强运输车辆的管理，严格遵守相关运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②定期对施工机械进行维护、检修，杜绝油品泄漏事故。③施工废水经处理后回用或接管污水厂，严禁直接排河。

总之，本项目在施工期内对施工区、底泥处置厂周边环境有一定影响，并引起一定的生态破坏，建设单位和施工单位在施工过程中加强管理，禁止夜间施工，施工期内的环境影响将得到有效控制。但项目施工期对环境产生的上述影响均为短期的，项目建成后，环境将得到逐步恢复，影响自行消除。

运营期生态环境影响分析	<p>本项目河道清淤工程项目，项目本身无运营期，项目建成后对环境的影响主要体现在有利的一面。</p> <p>1、运营期水环境影响分析</p> <p>本项目运营期无废水产生。</p> <p>本项目对河道进行清淤，工程建设对水环境具有改善作用，其对水环境造成正面效益。工程实施后，提升了水体水质，增加了水体自净能力，将使项目所在区域自然环境得到改观，并有利于上下游水系的综合治理构建了水生态系统。河道的各项整治措施实施后，可以逐步恢复河道的水生态系统，从而增加区域的生物多样性，增加了群落物种多样性和生态系统的稳定性，且行洪能力明显加大，提高了河流的抗洪排涝能力。本项目河道改建后沿道路设置且与周边水系仍旧连通，不会对周边河流水文情势有较大改变。因此，对水环境影响是正面的。</p> <p>2、运营期大气环境影响分析</p> <p>本项目运营期无废气产生。</p> <p>3、运营期声环境影响分析</p> <p>本项目运营期无噪声产生。</p> <p>4、运营期固体废物影响分析</p> <p>本项目运营期无固体废物产生。</p> <p>5、运营期生态环境影响分析</p> <p>(1) 陆生生态环境影响分析</p> <p>施工期结束后进行植被恢复，可使陆生生态系统得到改善。</p> <p>(2) 水生生态环境影响分析</p> <p>通过疏浚清淤，可降低底泥对上浮水的污染物释放强度，有效提高水质；水中含氧量增加可与水体中的黑臭物质发生氧化反应，减少黑臭物质，降低水体的化学需氧量，增强水体的自净能力，改善水质，恢复和完善河道水生态系统，增加河道</p>
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>生态景观效果，提高河道的自净能力；流速增加，能够进一步提高河道行洪排涝能力和调蓄能力。</p> <p>本项目实施还一定程度上改善了区域生态小气候，改善了人文、自然景观及生态环境，减少了水土流失和对下游河道的水质污染。因此，无论是从水土流失、水环境、水生态等角度其产生的环境效益都是十分显著的。</p>
<p>选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析</p>	<p>本项目在初步设计阶段，选址、选线按照无锡市城市总体规划，国家和地方的规范规程及强制性条文等相关要求进行，与周边各类设施充分做到相容，满足安全、消防、地灾等相关要求。</p> <p>本项目为河道清淤工程项目，不涉及永久占地，不占用基本农田、林地、耕地。本项目临时用地主要为河道、雨水管网施工场地及5个底泥处置厂。本项目施工场地和弃土区不设置在生态空间管控区和生态保护红线范围内，施工期结束后对临时占地进行生态修复，因此不会对生态敏感区产生不利影响。</p> <p>施工期产生的废气、废水、噪声、固体废物对环境有影响但可控且短暂。经采取本环评提出的相应环保措施后，项目施工期、运营期对周边大气环境、水环境、声环境、生态环境等影响不大，属可接受范围。</p> <p>本项目建设将美化城市环境，营造城市绿肺，满足市民休闲，对美化城市面容、丰富景观层次、改善区域生态环境、提升城市品质具有重要的促进作用。综上分析，从环境保护角度分析，本项目选线合理。</p>

五、主要生态环境保护措施

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p>1、施工期水环境保护措施</p> <p>本项目施工期废水主要为施工人员的生活污水和施工废水，施工废水主要为车辆轮胎冲洗废水、底泥处置余水。施工中产生的废水如果不经处理或处理不当，会危害环境，施工期废水应采取以下措施，降低对周围环境的影响：</p> <p>①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续，废水种类较单一等特点，采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量，同时加强控制污染物排放，通过本项目围堰、围挡等措施，减少对周边水系及周边生态空间管控区的影响。</p> <p>②在围堰安装、拆卸过程中，要文明施工，围堰下桩基等水下作业过程中应注意减小水力扰动；在围堰区域内河水外排和清淤完成后水位恢复的过程中，应合理有序的进行引流，避免高速水流等对施工作业区域两侧河道及影响区域河岸等引起水文扰动和水力冲刷。</p> <p>③施工现场因地制宜设定车辆冲洗处，并建造沉淀池等污水临时处理设施，沉淀池设置的容积应满足 12 小时沉降时间，车辆轮胎冲洗废水需经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，禁止施工生产废水外排至环境。</p> <p>④底泥处置厂配套余水处置一体化处理设备，底泥处置厂区域需采取防渗漏措施，底泥处置余水经余水处置一体化处理设备处理并经监测合格后，方可接管至梅村水污水处理厂集中处理。</p> <p>⑤合理安排施工人员驻地，清淤现场施工人员生活用水依托周围公共卫生设施，底泥处置厂设置临时卫生间，确保施工人员产生的生活污水经化粪池处理后，排入市政污水管网，接管至梅村水污水处理厂集中处理。</p> <p>⑥需定期对河道水质进行跟踪监测，出现水质不达标的情况需停工，并优化施工环保措施，减少工程施工对断面水质的影响。</p> <p>2、施工期大气环境保护措施</p> <p>本项目施工期大气污染物主要为施工机械设备、运输车辆尾气，底泥运输、泥饼存放及雨水管道施工产生的扬尘，以及底泥清挖及处置过程中产生的恶臭。</p>
-----------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">(1) 尾气防治措施</p> <p>①尽量使用新能源车辆。</p> <p>②运输车辆和以燃油为动力的施工机械应使用合格燃料，严禁使用劣质燃油，同时合理布置运输车辆行驶路线，保证行驶速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。</p> <p>③加强对燃油机械设备的维护和保养，保持设备在正常良好的状态下工作。同时燃油机械应安装尾气排放净化器，使尾气能够达标排放。</p> <p>④施工机械尽量选用低能耗、低污染排放的设备，对于排放废气较多的车辆，应安装尾气净化装置，同时，应加强机械、车辆的管理和维修，减少因机械、车辆状况不佳造成的空气污染。</p> <p>⑤在大气敏感点附近进行工程施工时应减少燃油设备的使用，并采取分散设置方式。</p> <p style="text-align: center;">(2) 扬尘防治措施</p> <p>①施工现场设置围挡将工地与其他区域分隔开，围挡的设置高度、材质选择、出入口设置、宽度等应符合相关规定。</p> <p>②在易扬尘的作业时段、作业环节采用洒水喷雾的方法减少 TSP、PM₁₀ 的产生，减小粉尘对周围居民的不良影响。</p> <p>③统筹安排施工进度，管沟填埋及弃土运输等过程扬尘产生量较大，尽量在无大风的天气条件下进行，出现四级及以上大风天气时禁止进行产生大量扬尘的作业。</p> <p>④施工方案中编制防治扬尘的操作规范，制定运输车辆防止泄漏、遗洒的具体措施；散料的运输车辆必须按规定要求配备密闭装置，不能装的过满并控制车速，装卸过程采用喷淋压尘，并按指定路线行驶，禁止超载。</p> <p>⑤施工地出入口尽量避免对地区交通造成影响，同时在底泥处置厂出入口设置车辆冲洗区和冲洗设施，设有专人清洗车轮并清扫出入口卫生，确保车辆不带泥上路。</p> <p>⑥底泥处置后产生的泥饼存放在固定区域，堆放区设置钢架雨棚，视情况定期洒水抑尘，覆盖防尘布或防尘网，及时外运处置。</p>
-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">(3) 恶臭防治措施</p> <p>①施工前，施工单位应提前告知附近居民，在与居民区相邻较近处可设置移动式围挡，在一天施工结束后，可考虑使用帆布笼罩在施工断面上方，以减缓恶臭的逸散。</p> <p>②对河道两边地块及时采取恢复植被、绿化等措施，减少恶臭影响程度和时间。</p> <p>③为尽量减少恶臭影响，清淤底泥应及时清运，淤泥罐车或输泥管道均为密闭装置，运输前需检查淤泥罐车密闭性，运输过程注意道路颠簸及交通安全，避免因密封性差及车辆碰撞等导致运输沿线恶臭污染及底泥泄漏影响。</p> <p>④底泥处置厂堆放区采取全面遮盖措施，四周设置围挡和排水沟，设置钢架雨棚，视情况覆盖防雨布，做到防渗、防漏、防雨要求；可对清淤现场及底泥处置厂喷洒生物除臭剂，进一步降低恶臭对周边的影响。</p> <p>3、施工期声环境保护措施</p> <p>本项目施工期的噪声主要为机械噪声和车辆噪声；机械噪声主要为施工机械所造成，如挖掘机挖掘底泥、抽水机抽水、泥浆泵抽淤泥等机械运行噪声；施工车辆噪声主要为淤泥罐车运输产生的噪声。</p> <p>①在施工过程中，施工单位应严格执行 GB 12523 中的有关规定，对各施工现场进行合理规划，合理安排施工作业时间，严禁夜间（22:00~次日 6:00）施工，避免施工扰民事件的发生。</p> <p>②施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，应选用低噪声的施工机械及施工工艺，加强检查维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件；整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，尽可能减轻声源参加影响。</p> <p>③施工单位应合理安排施工机械的作业位置，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽量远离周边敏感点，在靠敏感点一侧设置临时隔声声障等。</p> <p>④施工单位应制定合理的行驶计划，合理安排施工车辆行驶线路和时间，注意限速行驶、禁止高音鸣号；对必须经居民区行驶的施工车辆，减少或杜绝鸣笛。</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p>4、施工期固体废物处置措施</p> <p>施工期的固体废弃物主要为底泥处理产生的重金属泥饼、非重金属泥饼，施工人员活动产生的生活垃圾。底泥处置后产生的重金属泥饼外运焚烧制砖，非重金属泥饼外运至指定消纳点回填；生活垃圾委托环卫部门清运处置。</p> <p>①固体废物临时堆场集中设置，堆场四周设置围挡防风阻尘，堆场配备篷布遮盖并定期洒水保持湿润；堆场四周开挖排水沟，排水沟末端配套收集装置，截留雨水径流。</p> <p>②固体废物立产立清，固体废物的运输车辆应配备顶棚或遮盖物装运过程中应对装载物进行适量洒水；固体废物的运输路线尽量避开村庄集中居住区。</p> <p>5、施工期生态环境保护措施</p> <p>(1) 陆生生态环境保护措施</p> <p>①临时占地面积要控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被；；规范施工活动，防止人为对工程范围外土壤、植被的破坏同时尽量选择在植被覆盖度低的地方开挖、取土，以减少对地表土壤和植被的破坏。</p> <p>②施工建设中应尽量避免保护树种，根据地形及植被分布情况，对不影响工程施工的植被予以保留；对无法避让的，应当采取减缓措施尽力移栽；移栽工作量较大且难以成活的，考虑补偿和重建措施，在其他适宜生长的地方对其进行采种育苗式保护。</p> <p>③对施工人员进行生态环境保护宣传教育，增强施工人员生态环境保护意识，禁止施工人员捕猎各类野生动物；对迁徙能力强的兽类及鸟类动物，尽可能避免在其繁殖、育雏（哺育）季节施工。</p> <p>(2) 水生生态环境保护措施</p> <p>①为降低施工对底栖动物的影响，河道整治应严格按施工要求分段进行，有利于底栖动物的迁移；另外，避免对底泥进行扫荡式疏浚，避免对底栖动物造成灭绝性危害。</p> <p>②施工过程中，施工机械必须经过严格检查，防止发生油料泄漏。</p>
-----------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p>③建立严格管理制度，禁止施工人员下河捕鱼。</p> <p>④优化施工方案，加强科学管理，在保证施工质量的前提下尽可能缩短工程施工时间，降低工程对河道水生生态环境的影响。</p> <p>(3) 水土流失保护措施</p> <p>①严格控制施工范围，规范施工行为，保护占地范围内的植被；规范运输车辆的行车路线，不得随意践踏草地，破坏植被；合理选择施工工期，应尽量避免在雨季进行施工，并通过覆盖草席或彩条编织布等减少地表裸露面积；合理安排施工工序，开挖的土石料应及时回填，尽量缩短临时堆渣的时间。</p> <p>②施工场地应做好拦挡，截排水措施，尤其是底泥处置厂；施工产生的弃土、弃渣及时清运，避免长时间临时堆放造成水土流失。</p> <p>③临时占地区以预防保护为主，结合城市规划用地相应的一些水保措施，防止水土流失；临时占地区的水土保持措施主要是针对施工临时占地区域的土地整理，最后恢复到原有土地利用功能。</p> <p>④施工结束后，及时对场地进行平整、复耕和复植，减少水土流失，避免表土养分大量流失；雨季、汛期情况下，应做好防雨工作，底泥处置厂周边设置有围堰，同时及时做好雨水导流，避免出现因雨水大量流入造成余水满溢的情况。</p> <p>⑤建立水土保持工程管护制度，对已实施的水土保持工程要建立相应的管护制度，加强管理，使其发挥水土保持的功能。</p> <p>6、施工期环境风险防控措施</p> <p>(1) 泄露事故应急处置措施</p> <p>①一旦发生事故，当班负责人应及时报告应急指挥部中心，启动应急计划，关闭与事故水域相通的水闸、河道，执行合理清污方案。指挥中心根据事故性质和现场实际情况，保持与水利局、环保局等有关部门联系，随时汇报污染事故处理和展动态。</p> <p>②泄油事故可采取的清污措施包括：采用围油栏围住溢油，尽量防止其扩散，并将水面油汇集为较厚的油层，以便使用油泵和撇油器将溢油回收；围油栏拦截的油应迅速回收，预防溢油漏出而污染其它区域；回收作业可以使用撇油器、泵、吸油材料和非专用机械设备和真空罐车，也可人工捞油。</p>
-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">(2) 底泥运输、固体废物外运环境风险管理及防范措施</p> <p>①严格按照规划时间、规划路线行驶，不可私自另择路线，坚决不超载，不超高，整个运输过程中按照相关环境保护法律法规执行。</p> <p>②在运输过程中采取防范措施，采用车况良好的车辆运输，避免超载超速，装车后派专人上车土、压实，并用防尘罩覆盖，防止沿途散落造成环境污染。</p> <p>③使用正规车辆进行运输，实施运输车辆 GPS 定位追踪，准确记录每辆车的运行状态运行轨迹和运行时间，监督防范运输司机偏离运输路线。</p> <p>④底泥运输车辆驶出施工现场前必须经过指定的车辆冲洗区，并由专人负责冲洗，经检查合格后，车辆方可上路。</p> <p>⑤严格执行三联单制度，清晰记录每日运输泥量，接收时间，使产出单位、运输单位、接收单位三方均能实时掌握运输情况，同时有效杜绝渣土乱倒、乱弃。</p> <p style="text-align: center;">(3) 其他风险防控措施</p> <p>①工程建设过程中要对垃圾杂质按合法合规地点堆放或及时清运，不得随意丢弃；施工结束后应及时清理施工现场，恢复自然景观。</p> <p>②设专人负责查阅天气预报，了解天气变化情况，做好防范措施；大、暴雨天、大风等恶劣天气禁止施工，并全面做好防雨遮盖，防止漫溢风险，如突发漫溢，则加大排水作业，积水经余水处置一体化处理设备后接管污水处理厂，禁止外排河道。</p> <p>7、施工期环境监测计划</p> <p>为了监督施工过程中各种环境保护措施的实施情况及运行效果，使施工环境管理更具有针对性，必须掌握施工过程中各施工时段及每一施工区域的环境质量状况及污染物排放情况，需要开展施工区环境质量监测。监测时段包括整个施工期，监测的环境因子包括水质、大气、噪声等。监测断面和测点的布设以及测次安排应能够系统地反映施工区域从施工开始到工程完建各个时期的污染源变化及施工区环境质量变化情况，监测结果应准确、及时并具有较好代表性，以便为施工区环境建设及环境监理提供科学依据。当施工区发生污染事故时，应开展追踪监测。</p> <p>本项目施工期环境监测工作内容包水质监测、大气质量监测、噪声监测等。本项目拟定的施工期环境监测计划见下表。</p>
-----------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

表5-1 本项目环境监测计划表				
	监测项目	监测点位	监测项目	监测频次
施工期生态环境保护措施	水环境	本项目清淤河道、梅花港	pH 值、COD _{Cr} 、COD _{Mn} 、SS、氨氮、TP、TN	1 次/季度
		底泥处置厂接管口	pH 值、COD _{Cr} 、COD _{Mn} 、SS、氨氮、TP、TN	1 次/季度
	大气环境	清淤施工现场场界、底泥处置厂厂界、周边敏感目标	TSP、PM ₁₀ 、NH ₃ 、H ₂ S、臭气	1 次/季度
	声环境	清淤施工现场场界、底泥处置厂厂界、周边敏感目标	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度
<p>施工期环境管理工作由建设单位、施工单位和监理单位共同承担，其主要职责是对工程施工期的环境保护工作统一进行管理。按照项目规定负责落实从工程施工开始至结束的一系列环境保护措施，并配合地方环保部门共同做好工程环境监管和检查工作。</p>				
运营期生态环境保护措施	<p>本项目为河道清淤工程项目，主要是施工期影响，运营期无污染物产生，不会对环境产生不利影响；工程实施后，原有水域水质将有明显改善。</p>			
其他	无			
环保投资	本工程为环保项目，总投资即为环保投资，即 61790.88 万元。			

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容		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		①临时占地面积要控制在最低限度，尽可能不破坏原有的地表植被；；规范施工活动，防止人为对工程范围外土壤、植被的破坏同时尽量选择在植被覆盖度低的地方开挖、取土，以减少对地表土壤和植被的破坏。 ②施工建设中应尽量避免保护树种，根据地形及植被分布情况，对不影响工程施工的植被予以保留；对无法避让的，应当采取减缓措施尽力移栽；移栽工作量较大且难以成活的，考虑补偿和重建措施，在其他适宜生长的地方对其进行采种育苗式保护。 ③对施工人员进行生态环境保护宣传教育，增强施工人员生态环境保护意识，禁止施工人员捕猎各类野生动物；对迁徙能力强的兽类及鸟类动物，尽可能避免在其繁殖、育雏（哺育）季节施工。	恢复原状	/	/
水生生态		①为降低施工对底栖动物的影响，河道整治应严格按施工要求分段进行，有利于底栖动物的迁移；另外，避免对底泥进行扫荡式疏浚，避免对底栖动物造成灭绝性危害。 ②施工过程中，施工机械必须经过严格检查，防止发生油料泄漏。 ③建立严格管理制度，禁止施工人员下河捕鱼。 ④优化施工方案，加强科学管理，在保证施工质量的前提下尽可能缩短工程施工时间，降低工程对河道水生生态环境的影响。	减小对水生生态影响	/	/
地表水环境	车辆轮胎冲洗废水	经沉淀池处理后回用于洒水抑尘	回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 中标准	/	/
	底泥处置余水	经余水处置一体化处理设备或沉淀池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理	接管废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 等级标准及梅村水处理厂接管标准		
	生活污水	经化粪池处理后，就近排入市政污水管网，接管至梅村水处理厂集中处理			
地下水及土壤环境		/	/	/	/

要素 \ 内容		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
声环境	机械噪声	合理安排施工时间，夜间禁止施工；合理布局、距离衰减等措施，如选用低噪声施工机械，在靠敏感点一侧设置临时隔声声障等	清淤施工现场场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 中标准；底泥处置厂厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准	/	/
	车辆噪声				
振动		/	/	/	/
大气环境	尾气	设置围挡、洒水抑尘、保持施工地面清洁、临时堆场防尘布遮盖、车辆密闭运输、大风天气不得作业；对施工器械定期维检，或安装尾气净化器等	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准限值 《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表 1 中标准限值 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建标准	/	/
	扬尘				
	恶臭				
固体废物	重金属泥饼	外运焚烧制砖	固体废物妥善处置，零排放	/	/
	非重金属泥饼	外运至指定消纳点回填			
	生活垃圾	委托环卫部门清运处置			
电磁环境		/	/	/	/
环境风险		/	/	/	/
环境监测		清淤河道地表水监测，底泥处置厂接管口废水监测	地表水水质满足地表水水质标准，接管废水达标	/	/
		清淤施工现场、底泥处置厂、周边敏感目标大气环境质量监测	大气环境质量达标		
		清淤施工现场场界、底泥处置厂厂界、周边敏感目标噪声监测	噪声达标		
其他		/	/	/	/

七、结论

1、结论

伯渎港水环境综合治理建设项目符合国家产业政策，符合相关规划要求；项目采取的各项污染防治措施有效可行，污染物能够实现达标排放，对周围环境影响很小，且造成的影响随着施工期的结束而结束，不会改变当地环境质量现状，不会对周边环境产生不良影响；通过采取相应的生态保护及恢复措施，项目实施对生态环境的影响较小，水土流失能够得到有效地控制；项目实施后，有利于改善区域水体水质及河道生态环境。因此，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

2、建议

(1) 建设方应重视环境保护重要性，重点关注底泥处置过程污染防治措施，合理安排泥饼去向，处置或利用的泥饼均应满足相应标准要求。

(2) 建设方应重视周围居民意见，督促施工单位加强施工期的环保管理，并做好施工公告工作，加强与周围居民的沟通。同时必须落实施工期的各项污染防治对策，施工产生的“三废”要集中收集，并进行必要的处理和处置；禁止夜间施工。