

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目

建设单位（盖章）：无锡市滨湖区胡埭镇人民政府

编制日期：2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

关于对“环境影响评价报告审批”的申请

无锡市数据局：

本单位胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目环境影响报告表已经由
无锡柯铭环保科技有限公司评价完成，请予以审批。

单位名称（盖章）：无锡市滨湖区胡埭镇人民政府

法人代表（签字/盖章）：

年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目		
项目代码	2403-320211-89-01-348192		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省无锡市滨湖区胡埭镇直湖港西侧，S342省道南侧，立新河与陆区港之间		
地理坐标	起点立新河箱涵段末端 E120度 07分 40.477秒，N31度 34分 35.739秒—终点陆区港 300m河道 E120度 06分 32.287秒，N31度 34分 0.359秒		
建设项目行业类别	五十一、水利 126 引水工程，五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	立新河与陆区港之间输水管道总长 959m，立新河末端设置活水泵站，立新河拓浚清淤约 0.365 万方
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）	无锡市滨湖区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	锡滨行审投许[2024]29号
总投资（万元）	2226.64	环保投资（万元）	119
环保投资占比（%）	5.34	施工工期	6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	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要求，专项评价设置原则详见表1-1。		
	表1-1专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	涉及项目类别	本项目情况
	地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）；防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目	本项目涉及清淤，但底泥不存在重金属污染
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：含越可溶岩地层隧道的项目	本项目不涉及	否
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	本项目不涉及	否

	功能的区域，以及文物保护单位)的项目		
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	本项目不涉及	否
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）：全部	本项目不涉及	否
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	本项目不涉及	否
<p>注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿(跨)越(无害化通过的除外)环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。</p> <p>根据上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划文件名称：《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编（2016-2030）》</p> <p>审批机关：无锡市人民政府</p> <p>规划批复意见文号：（锡政复[2017]63号）</p>		
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	<p>《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编（2016-2030）》于2017年12月取得市政府批复(锡政复[2017]63号),规划期限为2016-2030年,近期2016-2020年,远期2020-2030年。规划内容如下：</p> <p>规划范围：胡埭镇行政辖区以及惠山区钱桥街道的西环线以西、S342省道以南用地，总面积37.86平方公里。</p> <p>发展目标：以“无锡工业转型发展集聚区、滨湖产城融合区”为总体定位，努力把胡埭镇建成城乡一体优化发展具有吸引力、生产生活协调发展富有凝聚力、经济持续增长拥有竞争力的实力胡埭、幸福胡埭。</p> <p>空间布局结构：规划形成“三区、三轴、两中心”的空间结构。“三区”指北部的产业发展区、中部的居住生活区、南部半环型的郊野生态区。“三轴”分别为直湖港生态景观轴、人民路生活服务轴、钱胡路产业发展轴。“两中心”分别为位于居住生活区的生活服务中心、位于产业发展区的产业商贸</p>		

	<p>中心。</p> <p>产业规划：规划形成“一轴三园三区”的产业发展空间布局结构。“一轴”指钱胡路产业发展轴，“三园”分别是胡埭工业园、胡埭工业园西区、胡埭工业园东区，“三区”指西部的果品种植区、南部的高效农业示范区、东部的生态休闲观光区。</p> <p>用地布局：对规划范围内的用地功能布局进行优化。明确城镇建设用地边界，保护生态空间与农业空间；合理布局各类公共服务设施、绿地和市政基础设施，完善城镇综合服务功能；优化工业园区路网与布局，促进产业高效集约发展。</p> <p>规划相符性分析：本项目为胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目，不属于工业污染类项目，属于公益性项目，工程实施后对滨湖区胡埭镇直湖港西侧河网畅流活水，可进一步促进改善河网水动力条件和水生态环境，增加水环境容量，对保护水资源具有现实意义。同时，将在一定程度上为当地水环境综合治理之控源截污赢取时间。因此，本项目符合《无锡市滨湖区胡埭镇总体规划修编（2016-2030）》的相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、 产业政策相符性</p> <p>本项目为胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目，项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中第一类“鼓励类”中的“二、水利”中“3.江河湖海堤防建设及河道治理工程”，为鼓励类；本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号）的中限制、淘汰和禁止类，为属于允许类；本项目属于《无锡市产业结构调整目录》（锡政办发[2008]6号）中“第三类鼓励类”中“一、第一产业”中“10.城市防洪工程、水环境及河道综合整治”中的河道综合整治，为鼓励类；本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中禁止或许可事项。</p> <p>综上，本项目符合国家和地方当前产业政策要求。</p> <p>2、 与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》、《无锡市水环境保护条例》、《江苏省水污染防治条例》环境保护要求的相符性</p> <p>根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》</p>

（苏政办发[2012]221号），太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区。本项目位于太湖流域一级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）中的相关要求：第三十九条规定：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。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。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。

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号，2011年9月7日）第三章第二十二条：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。

根据《无锡市水环境保护条例》第十六条禁止：（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；（二）新建、改建、扩建污水不能接入城镇污水集中处理设施的建设项目和经营项目；（三）除污染治理项目外，在工业园区以外新建、扩建工业项目；（四）法律、法规禁止的其他建设行为。

根据《江苏省水污染防治条例》中的相关要求，第四章水污染防治措施，第五节水生态环境修复规定：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。第五十六条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。

相符性分析：本项目实施胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目。工程拟在立新河与陆区港之间新建活水泵站和输水管道，构建以直湖港、立新河、陆区港为骨干线路的局部活水工程。活水泵站位于立新河末端，自活水泵站出水池至陆区港沿 S342 省道南侧铺设输水管道，输水管道线路总长为 959m。立新河明河段 350m 设置曝气增氧设施一套，陆区港 300m 河段设置曝气增氧设施一套，立新河拓浚清淤约 0.365 万方。本项目本身不排放污染物，不属于新建、扩建向水体排放污染物的项目。

项目施工期工程内容主要为引水和河道整治工程，工程相关建设活动不涉及上述禁止的开发行为。本项目车辆及施工设备清洗、混凝土养护等施工废水经隔油池、沉砂池、沉淀池等处理设施处理后回用于混凝土养护、道路浇洒、场地冲洗，不外排。本项目为胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目，对水环境、水生生态环境影响集中在施工期（6 个月），不属于上述重要水体保护区内禁止的开发活动。施工期施工人员产生的生活污水依托附近公共卫生设施，经化粪池、隔油池预处理后排入市政污水管网，接管废水最终进入无锡胡埭污水处理有限公司处理达标后排放。施工期产生的弃土、弃渣都堆放到指定弃土堆场；清淤淤泥通过泥罐车运至合法堆淤场；沉砂池砂泥运至合法渣场；隔油池废油委托有资质单位处置；施工管理区生活垃圾由环卫部门定期清运；河道内垃圾清理后外运至指定场所。

综上，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订版）》、《太湖流域管理条例》《无锡市水环境保护条例》和《江苏省水污染防治条例》规定。

3、与“三线一单”的相符性分析

（1）生态红线相符性

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇直湖港西侧，S342 省道南侧，立新河与陆区港之间，根据《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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕

74号），本项目输水管道起点活水泵站（立新河末端）距东南侧的太湖（无锡市区）重要保护区约3.8km，输水管道终点陆区港河道距北侧的阳山水蜜桃种质资源保护区约177m，具体见表1-2。

表1-2 重要生态功能区一览表

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			距本项目最近距离及方位
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
太湖（无锡市区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	贡湖沙渚饮用水水源地和锡东饮用水水源地一级保护区水域，以及太湖湖体和湖岸。湖体为无锡市区太湖湖体范围和蠡湖宝界桥以西部分湖体范围。湖岸部分包括贡湖湾环太湖高速、干城路、南湖路、缘溪道以南部分区域，梅梁湖望湖路、锦园路、梁湖路、环湖路以南部分区域，马山东半山、西半山和燕山山体及东侧、南侧、西侧沿湖岸线，还包括莲花山、华藏山、鸡笼山、月台山、横山等连绵地区山体，鼋头渚、笔架山、石塘山、龙王山、军嶂山、南象山等连绵山体，横山山体，雪浪山山体	/	429.47	429.47	3.8km, SE
阳山水蜜桃种质资源保护区	种质资源保护	/	西至锡陆公路和陆东路，东、北至锡溧运河及水域，南至高速公路防护带，区域涉及惠山区钱桥镇、阳山镇和洛社镇	/	18.69	18.69	177m, N

(2) 环境质量底线

根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，大气监测结果表明：2023年空气环境，主要污染物中臭氧较2022年有所下降，细颗粒物和二氧化硫浓度同比持平，可吸入颗粒物、二氧化氮和一氧化碳浓度同比上升。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，臭氧浓度均未达标，因此判定为非达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，

促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善；根据《2023年无锡市环境状况公报》，本项目所在地声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准、直湖港及支浜立新河地表水水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3968-2002）III类标准要求；根据《2023年无锡市环境状况公报》，2023年全市生态质量指数(EQI)为55.92，质量综合评价为“二类”，较2022年改善0.05，各市(县)、区生态质量指数处于37.94~53.59之间。其中，滨湖区处于“二类”水平。

本项目施工废水经隔油池、沉砂池处理后回用，不外排；施工人员产生的生活污水依托附近公共卫生设施，经化粪池、隔油池预处理后排入市政污水管网，接管废水最终进入无锡胡埭污水处理有限公司处理达标后排放。施工机械废气、清淤废气排放量较小，施工期产生的扬尘通过采取洒水抑尘等措施来降低对周围大气的影 响，不设置淤泥堆场，清淤淤泥现清现运。施工期噪声源经采取隔声措施后能够达标排放，且夜间（22:00~06:00）不开工，确保边界噪声达标排放。本项目固废均得到合理处置，对周边影响较小。因此项目的建设符合环境质量底线标准要求。

（3）资源利用上线

本项目生活用水来自自来水管网，工程用水就近取自现状河道且循环利用不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网供应，不会达到资源利用上线。本工程所在地自来水管网和电网覆盖了工程所在地区的全部区域，水、电供应基础设施完备，为本工程提供了优越的水、电供应条件。因此，本项目建设符合资源利用上线标准。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地为无锡市滨湖区胡埭镇，对照《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目所在区域属于一般管控单元，见附图7。生态环境准入清单相符性分析详见下表。

表 1-3 本项目与无锡市“三线一单”生态准环境准入清单相符性分析

环境 管控 单元 名称	类型	无锡市“三线一单”生态准环境准入清单				本项目
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求	

<p>胡埭镇</p>	<p>(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。 (3) 位于太湖流域的建设项目,符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>(1) 落实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) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。 (3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施用量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。 (2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。 (2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目为引水和河道整治工程,属政府民生项目,不属于两高一资项目,无重金属污染物产生,符合国家和地方的产业政策、用地规划,消耗一定量电能、水资源,项目消耗资源相对于区域资源赋存总量较少,项目施工期施工废水经沉淀后回用,无排放,运营期无废水产生;本项目已加强噪声污染防治,严格执行扬尘管理;且不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目。</p>
<p>综上所述,本项目符合“三线一单”的相关要求。</p>					
<p>4、与关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》(长江办(2022)7号)的通知的相符性</p>					
<p>对照《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》,本项目不属于长江经济带发展负面清单中的项目。具体管控要求对照详见下表:</p>					
<p align="center">表 1-4 长江经济带发展负面清单指南</p>					
<p>序号</p>	<p>内容</p>	<p>本项目情况</p>	<p>是否相符</p>		
<p>1</p>	<p>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。</p>	<p>本项目不属于码头、过江通道建设项目。</p>	<p>相符</p>		
<p>2</p>	<p>禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p>	<p>本项目建设位置不涉及自然保护区、风景名胜区。</p>	<p>相符</p>		
<p>3</p>	<p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p>	<p>本项目建设位置不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。</p>	<p>相符</p>		
<p>4</p>	<p>禁止在水产种质资源保护区的岸</p>	<p>本项目建设位置不在水产种</p>	<p>相符</p>		

	线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不涉及围湖造田、围海造地或围填海、挖沙、采矿。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道治理、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目建设位置不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，也不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目施工废水经隔油池、沉砂池处理后回用，施工人员生活污水经化粪池、隔油池处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司，无向长江干支流及湖泊排污的排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 322 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
综上所述，本项目符合“长江经济带发展负面清单”的相关要求。			
5、与《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》相符性分析			

文件中三、主要任务：（五）生态保护与恢复 1.加强生态湿地保护与恢复。建立流域湿地保护体系，严格保护流域内湿地类生态红线区域，严格控制非法围占自然湿地，遏制流域内湿地面积减少和湿地生态功能退化。加大流域生态基础设施建设，逐步完善河网、湖荡湿地，构建合理有效的生态廊道、生态斑块，系统性恢复河流、湖泊、山水园林之间的生态关系，加强湿地保护管理能力建设，推进流域湿地保护生态补偿机制实施。整体推进流域湿地建设，强化环太湖、重点湖泊湖滨、主要入湖河流的湿地保护与恢复工程。

本项目属于太湖流域生态基础建设，不在生态红线区域内，符合文件要求。

6、与《水利建设项目（河道整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）的相符性

本项目与《水利建设项目（河道整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）的相符性分析见下表：

表 1-5 本项目与环办环评[2018]2号的相符性

序号	文件要求	本项目情况	相符性
第一条	本原则适用于河湖整治与防洪除涝工程环境影响评价文件的审批，工程建设内容包括疏浚、堤防建设、闸坝闸站建设、岸线治理、水系连通、蓄（滞）洪区建设、排涝治理等（引调水、防洪水库等水利枢纽工程除外）。其他类似工程可参照执行。	本项目为胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目，属于河道整治、适用本原则。	相符
第二条	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，满足相关规划环评要求。工程涉及岸线调整（治导线变化）、裁弯取直、围垦水面和占用河湖滩地等建设内容的，充分论证了方案环境可行性，最大程度保持了河湖自然形态，最大限度维护了河湖健康、生态系统功能和生物多样性。	本项目属于引水和河道整治工程，不属于工业污染类项目，属于公益性项目，工程实施后对滨湖区胡埭镇直湖港西侧河网畅流活水，可进一步促进改善河网水动力条件和水生态环境，增加水环境容量，对保护水资源具有现实意义，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	相符

			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。	
	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、施工布置不涉及环境敏感区中法律法规禁止占用的区域，符合法律法规、政策规定。	相符
	第四条	项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区域流域水污染防治等措施。对地下水环境产生不利影响或次生环境影响的，提出了优化工程设计、导排、防护等针对性的防治措施。在采取上述措施后，对水环境的不利影响能够得到缓解和控制，居民用水安全能够得到保障，相关区域不会出现显著的土壤潜育化、沼泽化、盐碱化等次生环境问题。	本项目为引水和河道整治工程，本项目的施工时间是短暂的，因此对水生生物影响较小，对水体功能影响也相对较小。而且施工后由于生态环境的改善，这些水生植被和底栖生物容易得到恢复，水环境质量可以得到改善。	相符
	第五条	项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量等产生不利影响的，提出了下泄生态流量、恢复鱼类洄游通道、采用生态友好型护岸（坡、底）、生态修复、增殖放流等措施。在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护、区域特有或重要经济水生生物在相关河段消失，不会对相关河段水生生态系统造成重大不利影响。	本项目治理方案为在立新河与陆区港之间新建活水泵站和输水管道，构建以直湖港、立新河、陆区港为骨干线路的活水工程，并对立新河进行清淤拓浚、增加曝气增氧设施。施工期不涉及河道内现状鱼类资源，现有水生植物主要为一些常见的本土物种，无名贵及保护物种。施工期结束后，将增加水生生物生存环境空间，符合要求。	相符
	第六条	项目对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计及调度运行方案、生态修复等措施。对珍稀濒危保护植物造成不利影响的，提出了避让、原位防护、移栽等措施。对陆生珍稀濒危保护动物及其生境造成不利影响的，提出了避让、救护、迁徙廊道构建、生境再造等措施。对景观产生不利影响的，提出了避让、优化设计、景观塑造等措施。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	本项目工程范围内没有珍稀濒危保护动物、珍稀野生动植物和自然保护区，且工程占地面积较小，对陆生动物生境的影响有限。工程实施后，通过相应的水土保持措施及完工后临时占地区的植被恢复措施和耕地复垦措施，可以使工程影响区内的植被在较短时间内得到较好的恢复，符	相符

		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。	合要求。	
	第七条	项目施工组织方案具有环境合理性，对料场、弃土（渣）场等施工场地提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、扬尘、废气、噪声、固体废物等提出了防治或处置措施。其中，涉水施工涉及饮用水水源保护区或取水口并可能对水质造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、污染物控制等措施；涉水施工对鱼类等水生生物及其重要生境造成不利影响的，提出了避让、施工方案优化、控制施工噪声等措施；针对清淤、疏浚等产生的淤泥，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。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。	本项目泵站主体为钢筋砼结构，输水管道总长约为 959m，采用 II 级钢筋砼管。在施工过程中加强管理，采取各项有效污染防治措施，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，符合要求。	相符
	第八条	项目移民安置的选址和建设方式具有环境合理性，提出了生态保护、污水处理、固体废物处置等措施。针对蓄滞洪区的环境污染、新增占地涉及污染场地等，提出了环境管理对策建议。	本项目不涉及现有建筑拆迁和移民，符合要求。	相符
	第九条	项目存在河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险的，提出了针对性的风险防范措施以及环境应急预案编制、建立必要的应急联动机制等要求。	本项目不涉及河湖水质污染、富营养化或外来物种入侵等环境风险，符合要求。	相符
	第十条	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了与项目相适应的“以新带老”措施。	本项目为新建引水和河道整治工程。	相符
	第十一条	按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。	本项目为引水和河道整治工程，不属于长期生产型项目，无运营期，故未制定环境监测计划。	相符
	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。	本报告已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。	相符
	第十三条	按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本报告已按照相关规定进行了公示，详见附件。	相符
	第十四条	环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	本报告编制规范，符合相关管理规定和环评技	相符

		术标准要求。	
<p>由上表可知，本项目符合《水利建设项目（河湖整治与防洪除涝工程）环境影响评价文件审批原则（试行）》（环办环评[2018]2号）的相关要求。</p> <p>7、与《省生态环境厅关于印发防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案的通知》（苏环办[2021]185号）的相符性分析</p> <p>2021年5月，江苏省生态环境厅印发了《省生态环境厅关于印发防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案的通知》（苏环办[2021]185号），本项目与该通知的相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 本项目与苏环办[2021]185号的相符性</p>			
序号	通知要求	本项目情况	相符性
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	本项目已按要求完成立项、初步设计，正在开展环评	相符
2	对于重点湖泊和较大骨干河道清淤前，应开展湖（河）底泥摸底性调查，切实掌握底泥分布特点和实际污染状况，科学确定清淤深度和土方量，合理安排生态清淤工程作业方法，确保工程能够取得较大环境效益的同时，减轻对水环境、水生态造成影响	本项目不属于重点湖泊和较大骨干河道	相符
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）	本项目工程不涉及国省考断面	相符
4	实施生态清淤。干法清淤需科学建设挡水固堰，严禁施工淤泥沿岸露天堆放。湿法清淤需规避抓斗式方法，减少底泥扰动扩散，严控对河水的二次污染。优先选用新型环保绞吸式清淤船作业，利用环保绞刀头进行全方位封闭式清淤，挖泥区周围需设置防淤帘，减少底泥中污染物释放。严禁水冲式湿法清淤，避免大量高浓度泥水下泄，造成下游水质污染。淤泥采用管道输送或汽运、船运等环节均需全程封闭，淤泥堆场需进行防渗、防漏、防雨处置	本项目采用干法清淤，施工前在立新河箱涵段两侧设置围堰，本项目淤泥现清现运，不堆放	相符
5	清淤船舶管理。水下施工时，禁止将污水、垃圾和其它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	本项目严格规范施工行为，施工船舶废水统一在船上收集，经隔油池处理，靠岸后委托有资质单位处理	相符
6	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	本项目施工人员生活污水经化粪池、隔油池处理后接管无锡胡埭	相符

		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	污水处理有限公司处理；施工废水经临时隔油池、沉砂池处理后回用，不外排	
7		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	本项目输水管道线路总长为959m、拓浚清淤约0.365万方，施工周期较短，避开雨季和汛期施工	相符
8		加强水质监测监控。建设单位需科学制定企业自行监测方案。按照有关要求在淤泥尾水排放点设置监控断面或尾水自动监测，委托第三方有资质检测单位定期对水质进行监测，及时研判施工过程对水体影响。如尾水出现不达标情况，立即停工，优化措施，确保减少对断面水质的影响	本项目不涉及淤泥尾水排放，且施工期较短，无需设置监控断面	相符
9		严禁干扰国省考断面监测的行为	本项目不涉及国省考断面	相符
10		严格规范淤泥堆场设置。淤泥堆场应尽量设置于考核断面下游，若河道往复流频繁的原则上清淤堆场应设置在考核断面1公里范围以外。干化淤泥等堆放应远离水体，应在场地四周设置围挡，必要时进行加高加固，同时应备有防雨遮雨等设施，避免淤泥受雨水冲刷后随地表径流进入附近水体	本项目不设置淤泥堆场，淤泥现清现运	相符
11		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	本项目河道底泥满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1、表2中风险筛选值及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中第一类用地筛选值标准。淤泥由工程施工单位负责规范化处理，干化淤泥合理利用。	相符
<p>由上表可知，本项目符合《省生态环境厅关于印发防范清淤疏浚工程对水质影响工作方案的通知》（苏环办[2021]185号）相关要求。</p> <p>8、 报告表编制依据</p> <p>遵照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等的相关规定，</p>				

本项目环境影响评价分类判别情况如下：

表 1-7 环境影响报告表编制依据

环评类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
项目类别					
五十一、水利					
126	引水工程	跨流域调水：大中型河流引水；小型河流年总引水量占引水断面天然年径流量1/4及以上；涉及环境敏感区的（不含涉及饮用水水源保护区的水库配套引水工程）	其他	/	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道
128	河湖整治（不含农村塘堰、水渠）	涉及环境敏感区的	其他	/	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，重要湿地，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道

本项目建设内容为胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目，本项目不涉及环境敏感区，新建活水泵站和输水管道属于项目类别中“五十一、水利 126”中“引水工程”中的其他；为保障活水泵站的效果，对立新河河道拓浚清淤并增设曝气增氧设施属于项目类别中“五十一、水利 128”中“河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的其他。

根据上表，本项目需编制环境影响报告表，故建设单位委托技术单位编制环境影响报告表。本项目所涉及的消防、安全和卫生问题不属于本评价范围，请公司按照国家有关法律、法规和相关标准执行。

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇直湖港西侧，S342 省道南侧，立新河与陆区港之间，拟在立新河与陆区港之间新建活水泵站及输水管道。输水管道线路总长为 959m，起点为活水泵站出水池，终点为陆区港河道。同时为保障活水泵站的效果，对立新河河道拓浚清淤，并在泵站进水侧立新河 350m 明河段设置曝气增氧设施一套，输水管道出口陆区港 300m 河段设置曝气增氧设施一套。项目地理位置图详见附图 1。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>直湖港是太湖 15 条主要入湖河流之一，位于无锡市滨湖区胡埭、马山 2 个街道，是滨湖区两条主要入湖河道之一，也是河长制管理和水环境综合治理的重点河道。直湖港湖山路神俊桥断面为“十四五”省考断面，直湖港无锡缓冲区为重点功能区，做好直湖港水环境整治工作对滨湖区水环境高质量发展考核有着极为重要的意见。河道沿线支浜密集，河道淤积较为严重。直湖港区域人口密度大，生活、工业和农业污染负荷高，致使该河流水污染日益严重，严重影响太湖水质。在此背景下，无锡市滨湖区胡埭镇人民政府为有效改善直湖港西侧河道水动力环境，为区域水环境提升创造条件：增加水体的流动性、改善水体的自净能力，实施胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目。</p> <p>2、项目工程组成</p> <p>(1) 建设规模</p> <p>胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程项目可行性研究报告和初步设计及概算已取得无锡市滨湖区行政审批局的批复（锡滨行审投许[2024]76 号）。根据可行性研究报告和初步设计及概算最终确定的施工方案，本项目建设规模及主要内容为：</p> <p>工程拟在立新河与陆区港之间新建活水泵站和输水管道，构建以直湖港、立新河、陆区港为骨干线路的局部活水工程。活水泵站位于立新河末端，规模为 4.20m³/s，配 2 台 900ZQB-125 立式潜水轴流泵，总装机功率为 264kW，采用 10kV 电源线路供电，新建 630KVA 独立箱变供电；输水管道总长为 959m，起点为活水泵站出水池，终点为陆区港河道，采用 2 根 D1800 钢筋砼 II 级管。</p> <p>为了保障活水泵站的效果，对立新河河道进行拓浚清淤，拓浚清淤约 0.365 万方，并在泵站进水侧立新河 350m 明河段设置曝气增氧设施一套，输水管道出口陆区港 300m 河段设置曝气增氧设施一套。</p>

本项目为引水和河道整治工程，项目本身不排放污染物，不属于新建、扩建向水体排放污染物的项目。

(2) 项目组成

本项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及规模

工程类别	工程内容	
主体工程	引水工程	在立新河与陆区港之间新建活水泵站和输水管道，活水泵站设置于立新河末端，规模为 4.2m ³ /s，采用立式潜水轴流泵，埋地式布置，无上部建筑。配 2 台 900ZQ-100，叶片角度-2°，配 132kW 电机，转速 490r/min，净扬程 3.0m，单机流量 4.2m ³ /s，水泵效率 83%。总装机功率为 264kW，采用 1 回路 10kV 电源线路供电，新建 630KVA 独立箱变供电。 输水管道总长为 959m，起点为活水泵站出水池，终点为陆区港河道，采用 2 根 D1800 钢筋砼 II 级管。
	河道工程	立新河振胡北路以西至活水泵站明河段，河底进行拓浚，现状河底 2.0m，拓深至 1.20m，并对河底进行护砌，同步对箱涵段实施清淤，保障活水泵站引水通畅，立新河河道拓浚清淤约 0.365 万方。为保障活水泵站的效果，在泵站进水侧立新河 350m 明河段实施曝气增氧工程，输水管道出口陆区港段 300 河道实施曝气增氧工程。
环保工程	废水治理	设备冲洗、车辆冲洗、混凝土养护等产生的施工废水经隔油池、沉砂池等废水处理设施处理后回用，不外排； 施工人员产生的生活污水经化粪池处理、食堂含油废水经隔油池处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理。
	废气治理	施工期采用遮盖、洒水、围挡等措施降尘。施工机械和车辆燃料使用合格燃料，加强对机械和车辆的维修和保养。底泥及时清运，不在现场设置淤泥临时堆场，加强对施工工人的保护，把受影响人群降至最少。
	噪声治理	施工期采用低噪声机械设备，施工机械合理布置，合理安排施工时间，夜间不施工。
	固废治理	清淤淤泥当天清运，送至指定地点处理；沉砂池砂泥运至合法合规的渣场；弃土弃渣按要求堆放，避免对附近居民出行造成不利影响；生活垃圾设置垃圾桶，交由环卫部门处理；河道内垃圾清理后外运至指定场所；隔油废油委托有资质单位处置。
	生态修复	严格按设计图进行施工，尽可能减少破坏现有植被数量，对受损绿化进行修复。
公用工程	给水系统	建设地周边已有完善的自来水供水系统，施工人员生活用水依托附近公共卫生设施，供水满足要求。
	排水系统	排水系统采用室内废污分流、室外雨污分流的系统。施工人员的生活污水依托周边公共卫生设施，经化粪池、隔油池处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司；施工生产废水主要是设备冲洗、车辆冲洗、混凝土养护等废水，经隔油沉、沉砂池等废水处理设施处理后完全回用、不外排。
	供电	来自市政电网。
临时工程	施工场地	主要包括施工场地及材料堆放区、施工人员临时生活区、施工临时道路、临时弃土堆放区占地等，占地面积约 4.2 万 m ² 。

	<p>4、移民安置和拆迁补偿</p> <p>本项目不涉及移民安置和拆迁补偿。</p>
<p>总平面及现场布置</p>	<p>1、总体布置</p> <p>本项目新建活水泵站位于立新河末端，输水管道总长为 959m，起点为活水泵站出水池，终点为陆区港河道，采用 2 根 D1800 钢筋砼 II 级管。同时需要对立新河进行清淤拓浚，拓浚清淤约 0.365 万方，并在泵站进水侧立新河 350m 明河段设置曝气增氧设施一套，输水管道出口陆区港 300m 河段设置曝气增氧设施一套。</p> <p>2、工程占地</p> <p>本工程泵站主体采用地埋式布置，无上部建筑，地表检修口占地面积约为 47m²。本项目不设置淤泥堆场、施工临时占地主要为施工场地及材料堆放区、施工人员临时生活区、施工临时道路、临时弃土堆放区占地等，占地面积约为 4.2 万 m²。工程占地由地方政府协调安排。</p> <p>施工生产区主要包括：砂石料、水泥、钢筋堆料场、混凝土拌等。施工场地狭窄，混凝土的供应可采用商品混凝土，以减少混凝土拌和区的面积。施工人员生活房屋可搭建临时房屋。管理人员用房可租用附近民居。</p> <p>3、施工交通运输和施工总布置</p> <p>项目区交通便利，工程总体来说具有便利的交通条件。附近骨干道路包括 S342 省道、振胡北路、负来桥路和胡阳路等。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、节省投资、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。</p>
<p>施工方案</p>	<p>1、施工条件</p> <p>(1) 自然条件</p> <p>本工程位于无锡市滨湖区，交通极为方便。年平均气温 15.4 度，极端最高气温 39.6 度（2003 年 7 月），极端最低气温零下 8 度（86 年 1 月）。该地区气候温暖湿润，四季分明，属海洋性季风气候；冬季主导风向为西北风，夏季主导风向为东南风；年平均最高气温 16.5 度，月平均最高气温 30.6 度，日平均最高气温 38.9 度；年最高降雨量 1438.3 毫米，日最大降雨量为 202.9 毫米，最长连续降雨 16 天，日平均降雨量 12.7 毫米，台风季节时受台风影响。</p> <p>(2) 交通及水电条件</p>

本项目所在区域经济发达，水、陆运输条件极为便利，为工程建设的三大材及石料运输提供了便捷通道。附近道路包括 S342 省道、振胡北路、负来桥路和胡阳路等。此外，邻近村镇水、电、通讯设施齐全，施工期的供水、用电及通讯均可得到保证。

(3) 施工场地条件

工程施工过程中，由于该区域地势开阔，施工场地容易布置，施工场地条件均能满足施工要求。依据胡埭镇近年实施的工程情况，镇区及周边范围内，基本无条件设置堆场。经与建设单位协商，本次工程本阶段弃土方考虑外运处置，初步确定为常州武进等地。本项目工程总开挖土方约 4.70 万方、回填土方 2.53 万方、余土为 2.17 万方。施工区就地平衡消纳余土土方 0.37 万方，外运处置余土土方 1.8 万方。

表 2-2 项目土石方明细

项目	挖方	填方	就地消纳	余方弃置	单位
胡埭镇直湖港西侧畅流活水工程	4.7	2.53	0.37	1.8	万方

2、施工工艺

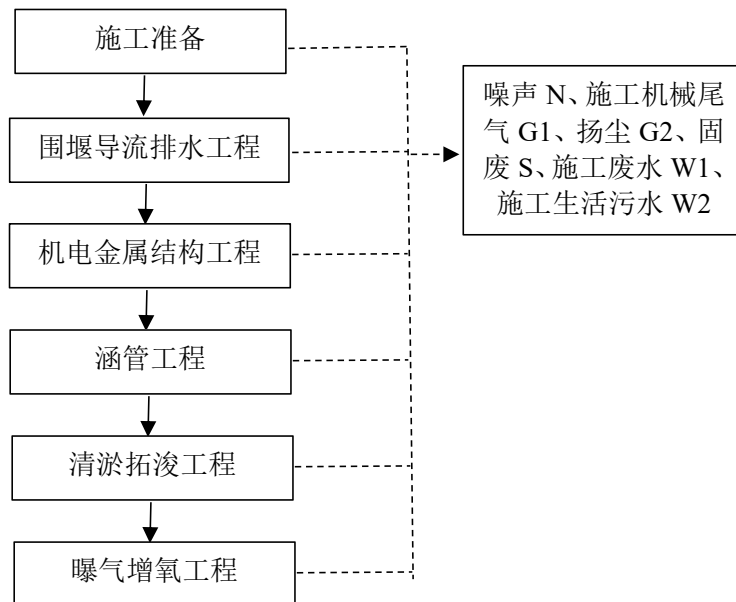


图 2-1 本项目施工工艺流程图

工艺流程简介：

施工准备： 本项目工程施工工场可就近选择泵站选址区东侧现状水泥空地，具

体由建设方协调，尽量选择在场内开阔、方便出入、利于施工的地方。临时堆土区可结合建筑物回填要求，就近堆放，施工范围周边布置施工围挡围护及警示。

围堰导流排水工程：本项目采用木桩围堰，本次工程施工期为非汛期，上游施工围堰挡水高程按照常水位 3.50m 设定，考虑安全加高、风雍高度及波浪爬高后，围堰顶高程取值为 4.5m。围堰采用机械施工。围堰工程的土源必须为工程性能良好的粘性土。现状不具备施工导流条件，施工期立新河末端采用临时水泵抽排。施工期排水包括建筑物或河道断河围堰建成后相应区段内河道原有积水和排水期渗水的排水，一般采用水泵抽排，基坑初期排水强度的确定，需考虑施工围堰以及河道岸坡或基坑边坡的稳定要求，控制基坑水位下降速度，按照每天下降不超过 0.5m 进行控制。水泵配置时，除根据基坑排水量计算需要数量外，还要考虑备用水泵。经常性排水主要包括施工期间由于地下水位高于基坑开挖面而形成的基坑渗水和施工期降雨，其中，排水量按照抽水时段最大日降雨量在当天抽干进行控制，采用水泵抽排进行经常性排水，一般经截水沟或垄沟汇集至集水坑由水泵抽排。基坑开挖时务必做好降排水工作，根据相关规范要求，建筑物基础施工时，应降低地下水位至基坑开挖面 0.50m 以下。

机电金属结构工程：水泵制作与安装：水泵采用成品厂家采购，经验收合格后运至现场，由监理工程师及相关人员对产品进行验收，在厂家指导下安装调试。电气安装：各种配电盘、成套柜及二次回路接线严格按照设计位置放置，排列整齐，连接牢固、紧密，螺栓规格选用适当，接线正确，配线整齐，并按规定采用接地保护措施。电缆敷设应严格按图纸设计要求，做到交叉少，排列整齐。

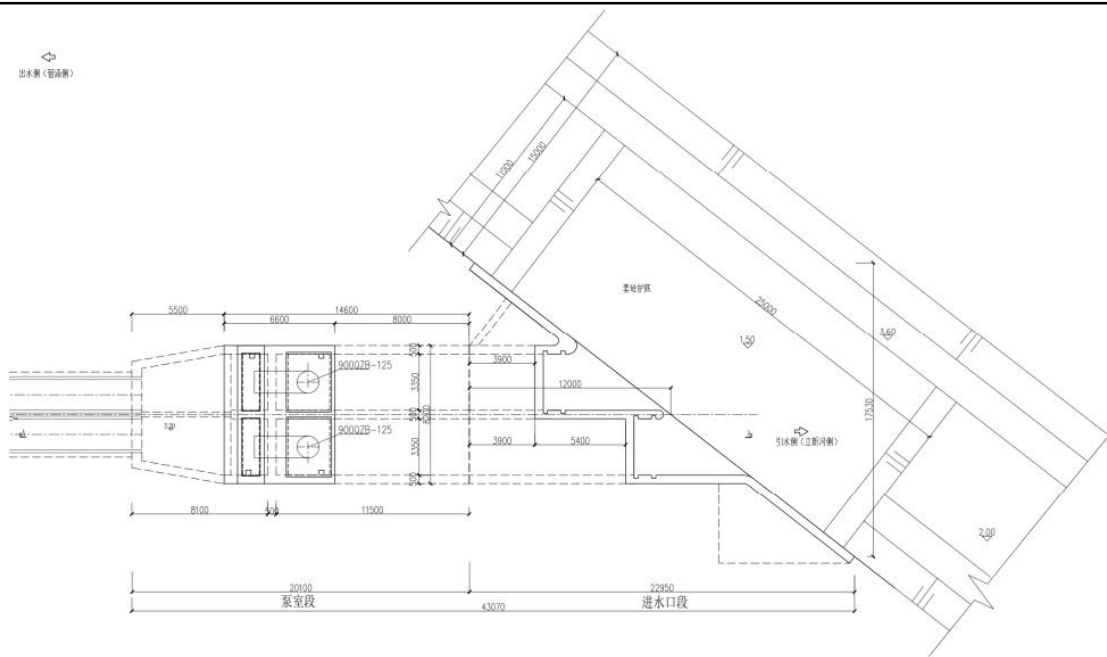


图 2-2 泵站工主体平面结构图

涵管工程：开挖沟槽时，应严格控制基底高程，不得扰动基面；开挖中应保留基底设计标高以上 0.2~0.3m 的原状土，待铺管前用。沟槽开挖时应做好降水措施，防止槽底受水浸泡。管道两侧回填应同时进行，高差不得大于 0.2m，回填土料选用粉质粘土，黏粒含量宜为 15%-30%，塑形指数为 10-20，且不得含有植物根茎、砖瓦垃圾等。输水管道总长约为 959m，采用 II 级钢筋砼管，原则上管道埋设开挖土方就地平整消纳处置，工程施工影响面积约为 4.20 万 m²。工程实施后，现状的临时排水沟渠功能被管道取代，沟渠纳入场地平整范围，承担土方消纳作用。

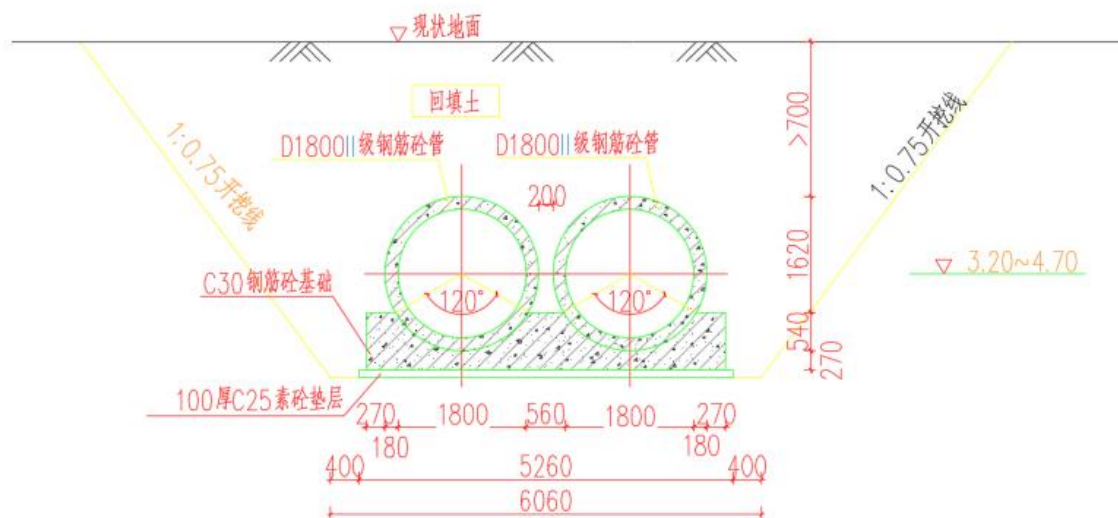


图 2-3 2 根 D1800 钢筋砼 II 级管剖面图

清淤拓浚工程：本次河底拓浚土方采用挖机开挖，施工时首先根据平面布置图放出河道布置线，经设计、建设方、监理确认后再开始开挖。河底中心由现状的河底高程 2.0m 拓深至 1.20m，同时采用素砼防护。箱涵段清淤需在箱涵的进出口各布置一道编织土袋临时围堰进行挡水，以保证在箱涵内形成干地施工；临时围堰设计顶宽不小于 1.5m，高于上下游水面 0.7m，底宽 5m。上下游坡面均采用编制土袋护坡，护坡周围设置一层土工膜。清淤主要以水力冲挖方式进行，并辅以人工。抽水清淤产生的泥浆，直接装入泥罐车运往指定地点，期间要加强监管，严防泥浆泄露。

曝气增氧工程：为保障活水泵站的效果，在泵站进水侧立新河 350m 明河段实施曝气增氧工程，输水管道出口陆区港段 300m 河道实施曝气增氧工程，在治理区域水域布置 1 台 5kw 的沉水式风机。沉水式风机全面提高水域内溶解氧浓度，为水下生物生长提供有利条件，通过对项目水体进行曝气增氧，以应对其水体流动性差、复氧能力低的现状，同时提高水体氧化还原电位，削减耗氧性物质，增强水体的净化功能，减轻水体污染负荷。

综上，本项目施工工艺中有施工废水 W1、施工生活污水 W2、施工机械尾气 G1、扬尘 G2、固废 S、噪声 N 产生。

施工期主要产污环节和排污特征见下表：

表 2-3 主要产污环节和排污特征一览表

类别	代码	产污点	主要污染物	去向
废气	G1	施工机械尾气	CO、NO _x 、THC	无组织排放
	G2	施工扬尘	颗粒物	
	/	河道清淤	氨气、硫化氢、臭气浓度	
废水	施工期	W1	施工废水	COD、SS、石油类 经隔油池、沉砂池等废水处理设施处理后回用于冲洗、车辆轮胎清洗、洒水抑尘，完全回用，不外排
		W2	施工生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油 经周边公用设施化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理，尾水排入直湖港
噪声	N	施工噪声	噪声	/
固废	S1	河道清淤	清淤淤泥	清淤淤泥外运至约 20KM 的合法合规的堆淤场
	S2	施工场地清理	建筑垃圾	外运至指定场所
	S3	施工弃土	弃土	施工弃土外运至约 20KM 的合法合规的弃土场
	S4	施工人员生活	生活垃圾	环卫部门清运

	S5	河道清理	河道内垃圾	外运至指定场所
	S6	隔油池	废油	委托有资质单位处置
	S7	沉砂池	砂泥	外运至合法合规的渣场
<p>3、施工进度安排</p> <p>本工程总工期为所有手续完备后的 6 个月。若因其他原因施工开工推迟，进度安排顺延。</p>				
其他	无			

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

1、主要功能区划分

《江苏省主体功能区规划》将江苏省分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类主体功能区。《无锡市主体功能区规划》中，除禁止开发外，其余将无锡分为四类功能区域，分别为优化提升区域、重点拓展区域、适度发展区域和限制开发区域。

本项目位于无锡市滨湖区胡埭镇，属于限制开发区域内。限制开发区不具备大规模高强度工业化城镇化开发的条件，必须把增强生态产品生产能力作为首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区。本项目为河道综合整治项目，项目实施后对进一步促进改善河网水动力条件和水生态环境，增加水环境容量，保护水资源具有现实意义，并能在一定程度上为当地水环境综合治理之控源截污赢取时间。不属于大规模高强度工业化项目，故本项目不违背《江苏省主体功能区划》、《无锡市主体功能区规划》中的主体功能区规划要求。

2、生态功能区划分

本项目位于无锡市滨湖区，根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40号附件），本项目所在地生态功能区划属于一般管控单元。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

本项目不属于禁止或限制开发建设活动，在做好施工期防治措施前提下，可有利于水环境改善，符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40号附件）一般管控单元相关要求。

3、生态环境现状

根据《2023年度无锡市环境状况公报》，2023年全市生态环境状况指数为55.92，生态质量综合评价为“二类”，较2022年改善0.05，各市（县）、区生态环境状况处于37.94~63.59之间，生态环境状况均处于良好状态。

（1）土地利用类型

本项目输水管道和立新河南面和东面为工业用地、西面隔陆区港为空地（规划为商业用地），北面隔S342省道为农林用地和村庄建设用地，本项目工程范围为河道及岸边绿化。

（2）植被类型及野生动植物

本工程周边主要植被为低矮的灌木和草丛植物，野生动物主要有昆虫类、鼠类和飞禽类；该地区水生植物有浮游植物（如蓝藻）、挺水植物（如芦苇）、浮游植物（如野菱）和漂浮植物（如水花生），主要的浮游动物有原生动物、轮虫、枝角类和挠足类四大类约二十多种。野生的鱼类有草鱼、青鱼、鲢鱼、鲫鱼、黑鱼、鳊鱼等几十种。甲壳和贝类有虾、蚌、田螺等。工程区河道无国家珍稀保护水生生物，线路区域无国家珍稀保护动植物。施工结束后可基本恢复植被及自然恢复水域生态。

4、地表水环境质量现状

本项目施工人员生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后排入市政污水管网，接管废水最终进入无锡胡埭污水处理有限公司集中处理，尾水排入直湖港。根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的25个断面中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为88.0%，较2022年改善4.0个百分点，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的71个断面中，年均水质达到或优于Ⅲ类标准的断面比例为95.8%，较2022年改善1.4个百分点，无劣Ⅴ类断面，达到年度考核目标。2023年，太湖无锡水域总体水质处于Ⅳ类水平。根据2022年3月江苏省水利厅和江苏省生态环境厅发布的《江苏省地表水(环境)功能区划修编（2021-2030年）》，直湖港2030年水域功能目标类别为Ⅲ类。

根据无锡市河长制工作办公室提供的逐月例行监测水质资料，2024年直湖港支浜立新河监测断面能满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，监测数据见表3-1。

表 3-1 地表水水质现状监测表（单位：mg/L）

断面	月份	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷
立新河	2024.1	10.7	3.6	17	0.061	0.03
	2024.2	9.82	3.6	12	0.292	0.09
	2024.3	7.02	3.7	16	0.76	0.07
Ⅲ类标准值		≥5	≤6	≤20	≤1.0	≤0.2

由上表可知，立新河溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准。

5、大气环境质量现状

本项目区域现状数据引用《2023年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中臭氧最大8h第90百分位浓度（O₃-90per）167微克/立方米，较2022年改善6.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）和二氧化硫（SO₂）年均浓度分别为28微克/立方米和8微克/立方

米，较2022年持平；可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）和一氧化碳（CO）年均浓度分别为50微克/立方米、32微克/立方米和1.2毫克/立方米，较2022年分别恶化2.0%、23.1%和9.1%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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，臭氧浓度均未达标。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里），无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

远期目标：力争到2025年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右。

总体战略：以空气质量达标为核心目标，推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进PM_{2.5}和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，以柴油货车和汽油小客车为重点加强机动车污染防治，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排能力，全面完成二氧化硫、氮氧化物和VOCs的减排任务。加大VOCs和氮氧化物协同减排力度。

到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构。推进低VOCs含量原辅料替代。大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。实现PM_{2.5}和臭氧的协调控制。

通过采取以上措施，可以有效改善大气环境状况。

6、声环境质量现状

根据《2023年度无锡市生态环境状况公报》，2023年，全市昼间区域噪声平均等效声级为57.1dB(A)，较2022年恶化0.9dB(A)，昼间区域环境噪声总体水平等级为三级。影响城市声环境质量的主要声源是社会生活噪声，占比为53.9%；其余依次为交通噪声（32.8%）、工业噪声（9.6%）和建筑施工噪声（3.7%）。

依据国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）评价，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 96.9%和 90.6%，较 2022 年分别恶化 1.5 和 3.2 个百分点。1~4 类功能区声环境昼间达标率分别为 96.4%、96.2%、95.8%和 100.0%，夜间达标率分别为 85.7%、92.3%、100%和 83.3%。

2023 年，全市昼间道路交通噪声平均等效声级为 68.1dB(A)，较 2022 年持平，道路交通噪声强度等级为二级，全市夜间道路交通噪声平均等效声级为 58.4dB(A)，较上一轮监测（2018 年）改善 0.2dB(A)，道路交通噪声强度等级为二级。

2023 年，全市声环境质量总体较好，昼间和夜间声环境质量基本保持稳定。

本项目所在地为胡埭工业安置区，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

7、土壤（底泥）环境质量现状

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：A22403210921 01C），立新河底泥监测点位图见附图 2。

表 3-2 河道土壤（底泥）质量现状

监测项目			监测结果		
采样日期			2024.6.17		
点位名称			立新河底泥		
样品编号			SUQ60425001	SUQ60425002	SUQ60425003
监测项目	单位	检出限	/	/	/
类别：重金属和无机物					
pH 值	无量纲	/	8	/	/
砷	mg/kg	0.01	7.69	/	/
镉	mg/kg	0.01	0.19	/	/
铜	mg/kg	1	54	/	/
铅	mg/kg	0.1	45	/	/
汞	mg/kg	0.002	0.076	/	/
镍	mg/kg	3	75	/	/
铬	mg/kg	4	89	/	/
锌	mg/kg	1	176	/	/
类别：半挥发性有机物					
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	/	ND	/
硝基苯	mg/kg	0.09	/	ND	/
苯胺	mg/kg	0.1	/	ND	/
2-氯酚	mg/kg	0.06	/	ND	/
苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	/	ND	/
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.2	/	ND	/

苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	/	ND	/
蒽	mg/kg	0.1	/	ND	/
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	0.1	/	ND	/
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	0.1	/	ND	/
萘	mg/kg	0.09	/	ND	/
类别：挥发性有机物					
四氯化碳	mg/kg	0.0013	/	/	ND
氯甲烷	mg/kg	0.0010	/	/	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.0012	/	/	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.0013	/	/	ND
1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.0010	/	/	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0013	/	/	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.0014	/	/	ND
二氯甲烷	mg/kg	0.0015	/	/	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011	/	/	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	/	/	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	/	/	ND
四氯乙烯	mg/kg	0.0014	/	/	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.0013	/	/	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012	/	/	ND
三氯乙烯	mg/kg	0.0012	/	/	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012	/	/	ND
氯乙烯	mg/kg	0.0010	/	/	ND
苯	mg/kg	0.0019	/	/	ND
氯苯	mg/kg	0.0012	/	/	ND
1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015	/	/	ND
1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	/	/	ND
乙苯	mg/kg	0.0012	/	/	ND
苯乙烯	mg/kg	0.0011	/	/	ND
甲苯	mg/kg	0.0013	/	/	ND
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	0.0012	/	/	ND
邻二甲苯	mg/kg	0.0012	/	/	ND
类别：有机农药类					
α-六六六	μg/kg	0.06	/	ND	/
β-六六六	μg/kg	0.05	/	ND	/
γ-六六六;林丹	μg/kg	0.06	/	ND	/
δ-六六六	μg/kg	0.06	/	ND	/

p,p'-滴滴涕	μg/kg	0.06	/	ND	/
p,p'-滴滴伊	μg/kg	0.05	/	ND	/
p,p'-滴滴涕	μg/kg	0.06	/	ND	/
o,p'-滴滴涕	μg/kg	0.09	/	ND	/
类别：石油烃类					
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	/	288	/

由上表可知，所有检测河道底泥满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1、表 2 中风险筛选值及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第一类用地筛选值标准。

8、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）“附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表”的划分，本项目对应引水工程、河湖整治工程类别，均为报告表类别，均属于地下水环境影响评价项目类别中的 IV 类，可不开展地下水环境影响评价工作。

与项目有关的问题如下。

（1）区域污染负荷重，水体流动缓慢

直湖港是太湖 15 条主要入湖河流之一，位于无锡市滨湖区胡埭、马山 2 个街道，是滨湖区两条主要入湖河道之一，也是河长制管理和水环境综合治理的重点河道。但是由于河道水体流动性差，部分断面及箱涵或河道连接管道存在淤积现象、石砌驳岸导致水体自净能力薄弱，河道接受的污染量严重超过河道自净能力，河道水质差。直湖港段两侧支浜口门建筑长期处于关闭状态，这导致两侧支护水体长期处于静止状态，河道水体的自净能力大大受限。直湖港下游处设立了节制闸及套闸工程，平时严格执行太湖沿线口门建筑物关闸挡污指令，作为航道只采取套闸运行措施，水体流动十分缓慢。

（2）利用现有工程活水难度大

现状情况下，直湖港西侧主要河道陆区港、龙延河均为节制闸控制，陆区港西侧为惠山区阳山镇阳山大联圩，受到陆区港节制闸控制，因此胡埭镇范围内陆区港

坏问题 河道不具备活水能力。虽然理论上阳山镇阳山大联圩口门建筑陆区港节制闸，利用西侧末端的尖岸河闸站动力活水，但因为涉及跨区运行，同时涉及圩区的防洪排涝限制，基本不具备条件。

龙延河西侧为常州，市界位置设置有口门建筑物控制，因此也不具备活水条件。立新河、半夜浜、猫桥河均为独立的支浜，无活水设施。



拟设置输水管道处现状



拟安装活水泵站处现状

图 3-1 引水工程所在位置现状图

生态环境
保护
目标

评价范围：

本工程影响集中在施工期，参照各环境影响评价相关技术导则，本工程各环境要素评价范围见下表。

表 3-3 评价范围

序号	环境要素	评价等级	评价范围	依据
1	生态环境	三级	项目占地及周边 300m 范围	《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022)
2	大气环境	/	不设置大气评价范围	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)
3	地表水环境	三级 B	项目河道范围以及相交河道受影响水域	《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)
4	声环境	二级	重点关注施工区外 200m 范围	《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)
5	土壤	/	不设置土壤评价范围	《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)
6	地下水	/	不设置地下水评价范围	《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)
7	环境风险	/	/	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)

- (1) **环境空气**：本项目 200 米范围内无环境空气保护目标。
- (2) **声环境**：本项目 200 米范围内无声环境保护目标。
- (3) **生态环境**：本项目周边 300m 范围内生态环境保护目标为阳山水蜜桃种质资源保护区，陆区港河道距北侧的阳山水蜜桃种质资源保护区约 177m，生态空间保护区分布见附图 6。

表 3-4 生态环境保护目标

环境保护对象名称	方位	相对最近距离 (km)	规模 (平方公里)		环境功能区
			国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
阳山水蜜桃种质资源保护区	N	0.177	/	18.69	种质资源保护

(4) **土壤环境**：本项目不开展土壤环境影响评价、无土壤环境保护目标。

(5) **地表水环境**：

表 3-5 水环境保护目标一览表

环境保护目标名称	方位	相对距离 /m	规模	主要保护对象	环境功能区
洋溪河	NE	1260	小河	地表水	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
陆区港	W	0	小河	地表水	
直湖港	E	0	中河	地表水	
太湖	E	7200	大型	地表水	

(6) **地下水环境**：本项目不开展地下水环境影响评价、无地下水环境保护目标。

评价标准

1、环境质量标准

(1) 大气质量标准

根据《无锡市环境空气质量功能区划规定》(市环保局 2011 年 11 月)，项目所在地为二类区；执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单表 1 及表 2 中二级标准。NH₃、H₂S 执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 5.2.2，恶臭类污染物取 GB14554 中规定的臭气浓度一级标准值，故本项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界一级标准值。具体数值见下表：

表 3-6 环境空气质量执行标准 单位:μg/m³

污染物名称	浓度限值	标准来源
-------	------	------

	年平均	日平均	1 小时平均	8 小时平均	
SO ₂	60	150	500	——	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单
NO ₂	40	80	200	——	
NO _x	50	100	250	——	
TSP	200	300	——	——	
PM ₁₀	70	150	——	——	
PM _{2.5}	35	75	——	——	
O ₃	——	——	200	160	
CO	——	4 (mg/m ³)	10 (mg/m ³)	——	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
NH ₃	——	——	200	——	
H ₂ S	——	——	10	——	
臭气浓度	——	——	10 (无量纲)	——	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)

(2) 地表水环境质量标准

本项目施工期工人生活污水依托周边公共设施化粪池预、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司，其纳污河流为直湖港。根据江苏省水利厅和江苏省环境保护厅编制的《江苏省地表水（环境）功能区划（2020-2035）》，直湖港环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，具体见下表。

表 3-7 地表水环境质量执行标准

序号	评价因子	III类功能水域标准	单位	标准来源
1	pH 值	6~9	无量纲	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002)
2	化学需氧量（COD）	≤20	mg/L	
3	氨氮	≤1		
4	总磷	≤0.2（湖、库 0.05）		
5	总氮	≤1		
6	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤4		

(3) 声环境质量标准

本项目位于滨湖区胡埭镇，根据《市政府办公室关于印发无锡市声环境功能区划分调整方案的通知》（无锡市人民政府办公室文件，锡政办发[2024]32号），项目所在区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，因S342虞宜线别列入一级公路、二级公路中，故S342虞宜线道路红线两侧25m内的区域执行4a类标准；因振胡北路为城市次干路，振胡北路道路红线两侧20m内的区域执行4a类标准，具体见下表。

表 3-8 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	功能区类别	标准限值（dB(A)）	
			昼间	夜间

本项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类	65	55
S342 虞宜线 25m 范围内、 振胡北路 20m 范围内		4a类	70	55

(4) 土壤环境质量标准

本项目土壤(底泥)质量标准参考《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)表1、表2中风险筛选值,具体情况见表3-9和表3-10;以及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1中第一类用地筛选值标准,具体情况见表3-11。

表 3-9 农用地土壤污染风险筛选值(基本项目) 单位: mg/kg

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

注: 重金属和类金属砷均按元素总量计; 本表仅为检出项的结果汇总, 其他未列出的检测因子均未检出。

表 3-10 农用地土壤污染风险筛选值(其他项目) 单位: mg/kg

序号	污染物项目	风险筛选值
1	六六六总量 ^①	0.10
2	滴滴涕总量 ^②	0.10
3	苯并[a]芘	0.55

注: ①六六六总量为 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;

②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。

表 3-11 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地

重金属和无机物

1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,1,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-28-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-55-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	46-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700

2、污染物排放控制标准

(1) 废气

施工期排放的扬尘执行江苏省《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表1标准,车辆、施工机械尾气CO、NO_x和烃类物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标准,清淤过程恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1的二级标准。具体见下表。

表 3-12 施工场地扬尘排放浓度限值

污染物名称	排放监控浓度限值		依据标准
	监控位置	浓度 (mg/m ³)	
TSP ¹	边界外浓度最高点	0.5	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)表1标准
PM ₁₀ ²		0.08	
臭气浓度		20(无量纲)	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1标准
NH ₃		1.5	
H ₂ S		0.06	
备注	1、任一监控点(TSP自动监测)自整时起依次顺延15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值,根据HI 633判定设区市AQI在200~300之间且首要污染物为PM ₁₀ 或PM _{2.5} 时,TSP实测值扣除200μg/m ³ 后再进行评价。 2、任一监控点(PM ₁₀ 自动监测)自整时起依次顺延1h的PM ₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市PM ₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。		
污染物名称	排放监控浓度限值		依据标准
	监控位置	浓度 (mg/m ³)	
CO	边界外浓度最高点	10	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3标准
NO _x		0.12	
烃类物		参照非甲烷总烃4	

(2) 废水

本项目施工期废水经处理后回用,不外排。生活污水经化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司集中处理,接管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,其中氨氮、总磷、总氮三项指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1的A级标准;污水处理厂出水执行《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1中的标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。具体标准限值见下表。

表 3-13 施工期生活污水排放方式及执行标准(单位: mg/L)

污染物	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	总氮	动植物油
接管污水处理厂	≤500	≤400	≤45	≤8	≤70	≤100
最终外排	≤40	≤10	≤3(5)	≤0.3	≤10(12)	≤1

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(3) 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 详见下表。

表 3-14 施工期噪声排放执行标准

噪声限值 Leq (dB (A))	标准依据	备注
-------------------	------	----

	昼间	夜间		
	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不大于 15dB（A）
	<p>营运期根据《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），本项目所在区域属于声功能3类区，即昼间$\leq 65\text{dB(A)}$，夜间$\leq 55\text{dB(A)}$，S342 虞宜线别列入一级公路、二级公路中，振胡北路为城市次干路，故 S342 虞宜线 25m 范围内、振胡北路 20m 范围内噪声执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）表 1 中声环境功能区 4 类区标准：昼间$\leq 70\text{dB(A)}$，夜间$\leq 55\text{dB(A)}$</p> <p>（4）固废</p> <p>施工期产生的生活垃圾参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；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》（GB18599-2020）中相关要求。</p>			
其他	<p>本项目为引水和河道整治工程，属于生态影响类，不属于长期生产型项目，营运期河道本身不排放污染物，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。</p>			

四、生态环境影响分析

1、大气环境影响分析

根据本项目的建设内容，废气主要为施工场地扬尘、施工机械设备和运输车辆尾气以及清淤过程中产生的恶臭气体。

1) 污染物产生情况

(1) 施工扬尘

施工场地产生的扬尘主要来源于物料装卸及运输、施工等环节，扬尘产生量主要取决于风速及地表干湿状况。为减轻本项目施工过程中扬尘对环境的污染，建议采取禁止大风天气施工、对施工场地经常性洒水、减少地面扰动面积、限制运输车辆的行驶速度、对运输车辆覆盖篷布、加强施工管理等措施，以减少扬尘对周边环境造成的影响。

(2) 车辆、施工机械尾气

主要为施工机械、运输车辆等使用燃油产生，产生的废气中含有 CO、NO_x、THC 等。由于施工区空气流通性好，排放废气能很快扩散，加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，基本不会对周围环境造成影响，本报告不进行定量分析。

运输车辆排放的尾气，一般采用加强运输的规划组织管理、合理规划行驶路线、选购油耗相对较低的车辆，保持较好的路况等方式，可在一定程度上减少汽车尾气的排放量。

(3) 清淤恶臭气体

恶臭主要产生于清淤过程，由于含有有机物腐殖的污染底泥，在受到扰动时，其中含有的恶臭物质（主要为氨、硫化氢等）将呈无组织状态释放，从而影响周围环境空气质量。本项目施工作业区域设置围挡，采用密闭式槽罐车运输淤泥，降低对周围环境的影响，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臭气污染及淤泥泄漏影响，且这种影响仅在施工期，随施工期结束影响也随之消失。避免在大风天气下进行施工，运输工具进行遮盖，减少滞留时间；并且做到及时清运淤泥。

2) 影响分析

采用类比法对施工过程中可能产生的扬尘情况进行分析。根据同类工地扬尘监测结果进行类比分析，类比结果见下表。

表 4-1 同类施工场所扬尘监测结果

监测地点	TSP 监测结果 (mg/m ³)	标准浓度值 (mg/m ³)
------	-------------------------------	----------------------------

施
工
期
生
态
环
境
影
响
分
析

未施工区域	0.208	0.30
施工区域	0.481	
工地下风向 30m	0.375	
工地下风向 50m	0.301	
工地下风向 100m	0.290	
工地下风向 150m	0.217	

由上表可见，施工工地内部 TSP 可达 0.481 mg/m³，超过日均值标准 0.30mg/m³，同时，本项目工程施工期将会使施工区域近距离范围内 TSP 浓度增加，距施工场界 50 米范围之内区域的 TSP 浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。随距离的增加，TSP 浓度逐渐降低，距离达到 100~150 米时，TSP 浓度已接近上风向的浓度值，可以认为项目地区正常气象条件下，建筑施工对大气环境的影响范围为 150 米。本工程距离施工场界 150m 以内区域无环境敏感点，为减少扬尘影响，施工期需采取洒水降尘、施工围挡等措施。

若在施工期间对车辆行驶的路面和部分易起尘的部位实施洒水抑尘（每天洒水 4-5 次），可使扬尘减少 50-70%左右，洒水抑尘的试验结果见下表。

表 4-2 施工期洒水抑尘试验结果 单位:mg/m³

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60
衰减率 (%)		80.2	51.6	41.7	30.2

施工场地内车辆运输引起的道路扬尘约占场地扬尘总量的 50%以上。道路扬尘的起尘量与运输车辆的车速、载重量、轮胎与地面的接触面积、路面含尘量、相对湿度等因素有关。根据有关文献资料介绍，其扬尘在完全干燥情况下，可按照下列经验公式计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8) \times 0.85 \times (P/0.5) \times 0.75$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V——汽车行驶速度，km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 4-3 不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘量

路面粉尘量 (kg/m ²)	汽车行驶速度 (km/h)				
	15	20	25	30	40
0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04
0.05	0.03	0.05	0.06	0.07	0.09
0.10	0.07	0.09	0.12	0.14	0.18
0.12	0.10	0.14	0.7	0.21	0.28
0.25	0.17	0.23	0.29	0.35	0.46

备注：上表为一辆 10t 卡车通过一段长度路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度下的扬尘量。

上述数据表明，有效的洒水抑尘可以大幅度降低施工扬尘的污染程度。在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面粉尘量越大，则扬尘量越大。

恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的。目前，我国把恶臭强度划分为6级。限制标准一般相当于恶臭强度2.5~3.5级，超出该强度范围，即认为发生恶臭污染，需要采取防护措施。

表 4-4 恶臭强度分类一览表

强度分类	臭气感觉强度
0	无气味
1	勉强感觉到气味（检知阈值浓度）
2	能够确定气味性质的较弱气体（确认阈值浓度）
3	容易闻到有明显气味
4	很容易闻到有明显气味
5	极强的气味

本项目参考同类型资料可知，河道疏浚工程产生的恶臭强度约2-3级，影响范围在30m左右，恶臭气体产生量较小，河道30m范围外仅有轻微臭味，50m范围外，基本无气体。本项目施工期较短，且清淤施工区空旷、扩散条件好，淤泥不设堆场，现清现运可最大程度减少恶臭影响。

本项目施工阶段，易散失冲刷的物料（石灰、水泥等）不露天堆放，加盖篷布，并对施工现场外围加强管理。同时，在施工期间对车辆行驶的路面以及施工场地外实施洒水抑尘。项目运输车辆和以燃油为动力的施工机械使用合格燃料，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、减少怠速时间并加强对燃油机械设备的维护和保养。在采取上述措施后，将有效的减少施工期废气对大气环境的影响且本项目施工期短，随着施工结束，施工期废气对周围大气环境影响消失，故本项目施工期废气对周围环境影响小。

2、地表水环境影响分析

施工期地表水环境影响主要来源于施工废水和施工人员生活污水。

1) 污染物产生情况

(1) 施工废水

施工期工程用水主要为箱涵养护用水，以及施工物料冲洗、各种施工机械设备及运输车辆的冲洗水、抑尘喷洒水等。根据同类工程类比，预计废水产生量为5t/d，本项目施工期为6个月，施工废水产生量预计为900t，经类比分析，废水中主要污染物浓度分

别为化学需氧量 150mg/L、悬浮物 2000mg/L、石油类 20mg/L，则施工期工程废水中 COD 产生量为 0.135t，悬浮物 1.8t，石油类 0.018t/a。

施工废水经集中收集经隔油池、沉砂池等废水处理设施处理后回用于施工现场，施工区域冲洗、洒水抑尘、车辆轮胎冲洗、混凝土养护等，不向附近水体排放。对工程附近地表水环境的影响较小。施工期基坑排水则应控制水位下降速率，避免泥浆水外排，另施工时做好截流措施，以减少雨水进入量。

(2) 施工人员生活污水

根据估算，工程施工高峰期内约有工人 50 人。参照《环境统计手册》、并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别调查，按 100L/人·d 计算，施工人员的生活用水量为 5t/d，工程期按 6 个月计，整个施工期用水量约 900t，排污系数按用水量的 80%计，则施工期生活污水排放量为 720t。主要污染物为 COD、氨氮、TN、TP、悬浮物、动植物油，对应产生浓度为 500mg/L、40mg/L、50mg/L、5mg/L、400mg/L、200mg/L。施工期生活污水依托周围的社会服务配套设施化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理，尾水排入直湖港。

表 4-5 本项目废水产生、接管及最终排放情况表

废水种类	废水量(t)	污染物	产生情况		治理措施	接管情况		排放方式和去向
			浓度(mg/L)	产生量(t)		浓度(mg/L)	排放量(t)	
施工废水	900	COD	150	0.1350	隔油沉淀池	/	/	全部回用
		SS	2000	1.800		/	/	
		石油类	20	0.0180		/	/	
施工期生活污水	720	COD	500	0.3600	化粪池	450	0.3240	经周边公用设施化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理，尾水排入直湖港
		SS	400	0.2880		360	0.2592	
		NH ₃ -N	40	0.0288		40	0.0288	
		TP	5	0.0036		5	0.0036	
		TN	50	0.0360		50	0.0360	
		动植物油	200	0.1440	隔油池	80	0.0576	

2) 影响分析

本项目施工废水经隔油池处理后回用于车辆轮胎冲洗或洒水抑尘等，不外排，对水质影响轻微。

施工工人生活污水经周围公共设施化粪池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理，尾水排入直湖港，对水环境影响小。

另外，本项目围堰的设置会造成区域水系的暂时性破坏，围堰阻断了箱涵与河道的连通，致使水动力条件将明显减弱，水体流速减小，从而使得水体的自净能力有所减弱，并造成水质恶化；本工程施工过程简单且历时较短，因此各现有河道围堰的时间较短。随着围堰的拆除，对周边水系连通的破坏影响则随之消失。

综上，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。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。参与施工的机械包括了各种施工作业的机械，多为点声源；施工作业噪声主要指施工人员的吆喝声、人工作业的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

表 4-6 施工期主要噪声源的声级值 单位：dB (A)

序号	主要噪声源	噪声级
1	运输车辆	75
2	水泵	75
3	装载机	85
4	挖掘机	85

1) 声能衰减模式化处理

为了简化计算工作，抓住主要的影响因素，噪声源一般只考虑高噪声设备。同时考虑到建筑施工设备往往都是露天作业，一些设备具有很大的流动性，并具有一定的高度，使的施工场界围栏的屏蔽效果并不十分明显，因此预测计算中主要考虑距离衰减这一主要影响因素，对于空气吸收衰减、地面效应和雨、雪、雾、温度等影响因素，由于引起的衰减很小，均忽略不计。

2) 预测模式的选取

选用常用的点声源衰减模式

在距离点声源 r_1 处至 r_x 处的衰减值为：

$$\Delta L_1 = 20 \lg(r_1 / r_2)$$

式中： ΔL_1 -距离增加产生的衰减量，dB(A)； r_1 -点声源至受声点的距离，m

3) 预测结果与评价

根据预测模式计算的各施工设备噪声随距离衰减的关系如下表。

表 4-7 施工噪声值随距离衰减的关系

距离 (m)	1	10	50	100	150	200	250	400	500
ΔL (dB(A))	0	20	34	40	43	46	48	52	54

施工期噪声预测结果见下表。

表 4-8 施工噪声值随距离衰减后的情况

噪声影响值设备名称	距声源距离 (m)							
	10	50	100	150	200	250	400	500
运输车辆	55	41	35	32	29	27	23	21
水泵	55	41	35	32	29	27	23	21
装载机	65	51	45	42	39	37	33	31
挖掘机	65	51	45	42	39	37	33	31

由上表可见，在仅考虑距离衰减的情况下，至各噪声源 10 米处，各施工阶段主要噪声源噪声影响值方能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》昼间值标准（昼间 70dB(A)）；至各噪声源 50 米处，其噪声影响值方能达到夜间值标准（夜间 55dB(A)）。

4、固体废物环境影响分析

本项目施工期间产生的固体废物主要包括施工弃土、建筑垃圾、淤泥、隔油池、沉淀池废油、沉砂池砂泥及施工人员生活垃圾等。

施工弃土：本项目工程总开挖土方约 4.70 万方、回填土方 2.53 万方、余土为 2.17 万方。施工区就地平衡消纳余土土方 0.37 万方，外运处置余土土方 1.8 万方。本项目弃土弃渣除回填和资源利用外，多余的土方全部外运处理，本项目弃土方应严格按照《城市建筑垃圾管理规定》，运至经批准的消纳场处置。运输车辆应采用封闭式，在运输过程中，杜绝沿途散落，可避免施工弃土对环境的影响。

建筑垃圾：本项目活水泵站施工将有一定数量的废弃建筑材料如混凝土、废砖等，建筑垃圾外运指定的场所。运输过程中应严格执行相关管理制度，严禁沿途抛洒，运送土方的车辆应封闭，避免沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，避免防止扬尘和噪声扰民。对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。

清淤淤泥：本项目对立新河进行清淤，拓浚清淤约 0.365 万方。清淤主要以水力冲挖方式进行，并辅以人工。抽水清淤产生的泥浆，直接装入泥罐车运往指定地点，期间要加强监管，严防泥浆泄露。受纳淤泥的堆场必须有合法审批熟手续，满足相关环保管控要求，并确保不造成次生环境污染。

生活垃圾：生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，施工人员 50 人，施工天数 6 个月，每月按 30 天计算，预计产生量为 4.5t，由环卫所统一清运。

隔油池产生的废油：本项目隔油池产生的废油委托有资质单位处置。

沉砂池产生的砂泥：生产废水从筛分筛出来后，自流入平流式沉砂池，池底砂泥由砂泵送入螺旋式砂水分离器进行机械脱水后外运利用或就近渣场处置。沉砂池流出的废水自流入絮凝沉淀池反应沉淀后循环利用。池底泥浆脱水后运至就近渣场。

河道内垃圾：立新河河道内垃圾主要有被风吹入的塑料袋垃圾、枯枝树叶等，一般漂浮在水面上，本项目河道较短，预计清理河道内垃圾约 0.1t，外运至指定的场所。运输过程严禁沿途抛洒，且车辆运输时应禁鸣慢行，防止扬尘和噪声扰民。

综上所述，本项目施工过程通过采取必要的污染防治措施后，预计施工期固体废物能够得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。

5、地下水及土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）“附录 A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表”的划分，本项目对对应引水工程、河湖整治工程类别，均为报告表类别，均属于地下水环境影响评价项目类别中的 IV 类，可不开展地下水环境影响评价工作。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于水利行业中的其他，项目类别为 III 类。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 1 生态影响型敏感程度分级表，本项目所在地土壤环境敏感程度属于不敏感，则根据生态影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目施工废水经隔油沉淀设施处理回用于冲洗、车辆轮胎清洗、洒水抑尘，完全回用，不外排；生活污水经化粪池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理。对堆场及运输车辆进行遮盖、围挡，加强跑冒滴漏管理。经采取以上措施，本项目施工期不会对地下水及土壤环境造成不利影响。

6、生态环境影响分析

（1）陆生生态

本项目施工场地及材料堆放区，这些临时占地会破坏周边局部的地表植被和景观植物，导致区域绿化植被减少，施工结束后随即恢复地表植被。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。施工过程中需注意将地表有肥力的表层土壤进行临时储存并加以防护，施工结束后开挖处表层土回填、恢复绿化，确保生物量不降低。

工程建设过程中机械设备产生的噪声和地表覆被的变化，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，本工程区域涉及的鸟类分布范围均较广、栖息环境和食物多样性较高，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袤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，施工活动对施工区域陆生生物的影响较小。

（2）水生生态

本项目为新建活水泵站和输水管道、并对立新河进行清淤拓浚，施工需要设置围堰，排除围堰范围内河道积水。底泥中的大部分底栖生物将随着底泥被清除出去，但箱涵段内无珍稀保护水生生物，也无水生生物排卵场和洄游通道。施工结束后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。

（3）人群健康影响分析

由于施工区施工人员相对集中、施工劳动强度大、卫生条件相对较差，施工人员可能带入传染病原体，引起传染病（如细菌性痢疾、肺结核、病毒性肝炎等）的流行。在施工中，工程人员应接受体检，同时应对施工人员进行血防知识教育，提高健康保护意识，加强施工人员和施工区的卫生防疫、检疫工作，便可有效防止各类传染病的暴发和流行，保障施工区人群健康安全。

（4）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，减少临时占地对生态的影响。

本项目主要为施工期的主体工程区、施工生产生活区和堆土场区。本项目针对施工期的主体工程区，岸坡裸露面采取土地整治措施，施工阶段密目网苫盖，面积 4.2hm²，施工结束后绿化覆盖。施工结束后要求施工单位及时将地表建筑物及硬化地面全部拆除，清除施工垃圾和平整场地。本工程施工土方就地消纳处置，部分考虑外运。考虑设置临时堆土点，开挖土方就近平衡。本项目淤泥现清现运，不设置淤泥堆场。工程土方施工结束后，实施绿化覆盖。总体上看，施工期基本不会产生水土流失。

7、施工期对周围敏感目标影响分析

本项目周边主要是工业企业，周围 200m 范围内无敏感点。

(1) 大气影响分析

本工程施工区中的污染物排放方式基本上是无组织排放，大气环境影响的敏感受体主要为工程附近的居民以及施工人员。主要污染源为施工扬尘，区的扬尘量与地面的尘土量、运输车辆的流量、行驶速度、载重量以及风速等因素成正相关的关系：地面尘土量越多、运输车辆的车流量越大、行驶速度越高、载重量越大、风速越高，其产生的扬尘量就越多，故须采取洒水降尘、施工围挡等措施以减轻影响。以燃油为动力的施工机械和运输车辆在施工场地附近排放一定量的废气，须加强设备及车辆的养护，严格执行无锡市关于机动车辆的规定，减轻对沿线敏感点的影响。

(2) 水环境影响分析

施工场地对水环境的影响主要是降雨冲刷建材的地表径流流入地表水系，施工废水的排放等影响。若施工废水处理不当、堆放建材保管不善或暴雨冲刷等原因排入水体，将会对附近水体产生污染，影响附近居民日常生活。因此施工期间，建议在施工现场设置隔油池、沉淀池等废水处理设施，施工废水经沉淀池处理后，回用于场地车辆冲洗、道路清洗和混凝土保养等，严禁直接排入水体；施工材料堆放远离水体，以防暴雨冲刷导致污染物流入水体。施工人员产生的生活污水依托周围公共卫生设施化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司进行处理。严格规范施工，避免对周围水体造成污染。

(3) 声环境影响分析

施工期噪声主要来自于各种施工机械工作以及运输车辆噪声。其对周围敏感点影响最为直接。由于实际在施工过程中可能会有多台机械同时施工情况，可能会造成局部噪声超标，对居民生活造成影响。在施工过程中应尽量选择可替代低噪声设备或安装减震措施，做好施工围挡，禁止夜间施工，施工高峰期应对周围敏感点噪声进行监测，若超标应立即采取防护措施，并与居民做好沟通，降低声环境影响。

(4) 固废影响分析

本项目施工期主要固体废物来自于清淤淤泥、建筑垃圾、生活垃圾、河道内垃圾以及隔油池废油、沉砂池砂泥等。清淤淤泥当天清运，送至指定地点处理。沉砂池砂泥运至合法合规的渣场处理。弃土弃渣按要求堆放，避免对附近居民出行造成不利影响。加

强施工管理，生活垃圾不乱丢，交由环卫部门处理，建筑垃圾和河道内垃圾清理后外运至指定场所，施工结束后及时清理施工现场。隔油池废油委托有资质单位处置。做好以上防护措施对周围敏感点影响较小。

8、施工期环境风险影响分析

(1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）物质危险性标准，本项目不涉及有毒有害、易燃易爆物质，涉及风险物质为施工机械柴油。

结合 HJ169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量进行比值，计算其 Q 值。当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；当企业存在多种环境风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

经计算，结果见下表：

表 4-9 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险物质名称	最大贮存量 (吨)	临界量(吨)	$\frac{q_i}{Q_i}$	合计($\sum_{i=1}^n \frac{q_i}{Q_i}$)
1.	柴油	1	2500	0.0004	0.0004

由上表可知，本项目的 Q < 1，环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径见下表：

表 4-10 主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
使用柴油的机械设备	柴油	泄露、环境污染、火灾	大气、地表水、土壤、地下水

(3) 环境风险分析

	<p>经识别，本项目涉及的主要风险物质为柴油。施工机械发生柴油泄露，液体将在地面形成液池，液池表面挥发的气体将污染周边空气，遇明火可能会引起火灾，同时燃烧产生烟尘、NO_x 等废气进入大气环境，导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。施工机械发生柴油泄露，如不及时围堵及收集，泄漏的柴油在地表扩散漫流，进入附近地表水体，造成地表水体污染；泄漏的柴油渗入土壤，则造成区域土壤和地下水环境污染。</p> <p>(4) 环境风险防范及应急措施</p> <p>为减少柴油泄露可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：</p> <p>①工程施工期间需制订切实有效的安全管理措施和一旦发生突发性事故的应急预案。施工单位应定期检查和维护施工机械，使施工机械维持良好的工作状态。</p> <p>②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。</p> <p>③加强对施工机械操作人员的技术培训，提高施工人员的安全意识和环境保护意识，严格操作规程，杜绝施工中溢油事故的发生。</p> <p>综上，该项目在施工期内对周边声环境、大气环境有一定影响，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。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>本项目属于引水和河道整治工程，包括新建活水泵站和输水管道、并对立新河进行清淤拓浚、设置曝气增氧设施，随着本工程的实施，改善河道水环境和水生态环境，对提升直湖港西侧河道水动力环境影响是长远有利的。</p> <p>1、大气环境影响分析</p> <p>本工程运营期无大气污染物产生，对周边环境基本无影响。</p> <p>2、水环境影响分析</p> <p>本项目建成后无废水产生，对水环境具有改善作用，其对水环境造成正面效益。</p> <p>3、声环境影响分析</p> <p>本项目建成后活水泵站运行时产生噪声影响，活水泵站采用地埋式布置，投运后运行时间短，产生的噪声为间歇性，对声环境影响较小。</p> <p>4、固体废弃物影响分析</p>

	<p>本项目运营期无固体废物产生。</p> <p>5、水文情势影响分析</p> <p>本工程完成后，构建以直湖港、立新河、陆区港为骨干线路的局部活水工程，对水文情势影响较小，项目实施后增加了水体的流动性、改善水体的自净能力，有利于水环境质量改善，将在一定程度上为当地水环境综合治理之控源截污赢取时间。</p> <p>6、生态环境影响分析</p> <p>本工程在临时占用土地资源的同时，还将开挖地表，造成植被破坏。项目建设完成后，沿河两岸将进行绿化，植被覆盖重新恢复良好，对区域内的植被及生态系统的改善是有利的。通过采取场地清理、平整和进行植被栽培等措施，可以将临时占地造成的植被影响降低到较低的程度。本项目线路涉及范围较小，沿线基本无野生动物种类，不会引起野生动物种类减少，对野生动物的生存环境不会构成威胁，不涉及野生动物生物通道。</p> <p>项目完成后，提高了河道调蓄、过泄水能力，增强了防洪能力；加强了区域河道之间水体得到流动，水体间更换得到加强，有利于区域河道内水质和水生生态环境的改善。</p> <p>护岸施工结束后随着绿化措施的实施，地表植被将得到逐步恢复，施工期对堆场的生态影响将得到恢复，施工区域生态系统得到恢复，动植物数量将得到增加。随着地表植被恢复，区域水土流失程度逐渐减少。</p> <p>总之，工程的实施对改善当地生态环境质量具有积极作用。</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。本项目工程选址不涉及无锡市生态保护红线，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，无环境制约因素。</p> <p>项目临时工程主要包括施工营地、临时道路和临时堆场等。临时占地范围位于主体工程选址区域，不新增土地占用量，施工结束后对临时用地进行绿化景观建设。施工期产生的的废气、废水、噪声、固体废物对环境有影响但可控且短暂。根据“生态环境影响分析”及“主要生态环境保护措施”章节的分析，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>本项目属于引水和河道整治工程，非生产性项目，无资源消耗情况，无重大污染产</p>

生，本项目的实施对地方经济的发展以及出行条件的改善将带来巨大的作用。

综上所述，从环境保护角度分析，本项目选线合理。

五、主要生态环境保护措施

施工 期生 态环 境保 护措 施	<p>1、大气污染防治措施</p> <p>通过对施工期的空气环境影响分析，主要的环境影响产生源为施工场地扬尘、运输扬尘、汽车尾气。</p> <p>(1) 扬尘防治措施</p> <p>为控制扬尘的污染，使建设项目在施工期间产生的扬尘对周围环境的影响降到最低程度，建议采取以下防治措施：</p> <p>①建设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统筹安排施工进度，工程开挖产生的土方尽快回填，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。在易扬尘的作业时段，作业环节采用洒水喷雾的方法减轻 TSP 污染，以减小粉尘对周围居民的不良影响。</p> <p>③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。工地出入口尽量避免对地区交通造成影响，同时在场出入口设置车辆冲洗台和冲洗设施，设有专人清洗车轮、车帮及清扫出入口卫生，确保车辆不带泥上路。</p> <p>④施工单位运输工程渣土、泥浆、建筑垃圾及建筑材料及时清运。临时堆放区及工地内部裸露地，则应采取下列措施之一，防止风蚀起尘及水蚀迁移： a.覆盖防尘布、防尘网；b.定期喷洒抑尘剂或铺设礁渣、细石或其他功能相当的材料；c.定期喷水压尘；d.其他有效的防尘措施。</p> <p>(2) 汽车尾气防治措施</p> <p>①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，保证行使速度，减少怠速时间，以减少机动车尾气的排放。</p> <p>②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>项目施工期在采取上述措施后，施工场地扬尘、汽车尾气对环境的影响将</p>
---------------------------------	---

会大大降低，同时其对环境影响也将随施工的结束而消失。

（3）清淤恶臭气体防治措施

本项目不设淤泥临时堆场，清出的淤泥用泥罐车外运至指定堆场。合理安排施工，缩短清淤周期。采取上述措施，可最大程度降低恶臭的影响。

2、水污染防治措施

项目施工期对周围水环境的影响主要包括施工废水、生活污水的影响。

（1）施工废水

①加强施工期管理，在整个施工过程中倡导文明施工，加强对施工队伍的管理、节约用水，杜绝乱排乱泼。选择在合理的时间段施工，避免大雨造成冲刷问题。

②施工现场因地制宜，建造隔油池、沉砂池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗废水或悬浮物含量高的其他施工废水处理循环使用，回用于项目场地洒水降尘试用，不外排，严禁排入附近水体。砂浆、石灰等废液宜集中处理，干燥后与固体废物一起处置。

（2）生活污水

生活污水依托周边公共设施，经化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理后达标排放。

3、声污染防治措施

为减少施工对周围声环境质量的影响，根据《无锡市环境噪声污染防治管理办法》（锡政发[2006]424号）及《无锡市市政基础设施建设工程安全文明施工管理实施细则》，为减轻对附近声环境的影响，必须采取如下措施降噪：

①尽量选择低噪声的施工机械和工艺，选用低噪声设备，从根本上降低声强，选用符合国家有关标准的施工机具和运输车辆，加强机械设备的维护和保养，使设备都能在正常状态下运转，防止由于机械设备的“带病”工作而造成噪声声级的提高；对于高噪声的机械设备设置减振隔声措施。

②合理安排高噪声设备的使用时间，同时要选择设备放置的位置，注意使用自然条件减噪，将施工期的噪声影响减至最低。施工现场尽量避免产生可控制的噪声，严禁车辆进出工地时鸣笛，严禁抛扔钢管等。确需夜间施工作业的，必须提前向所在区行政审批部门提出申请，经审核批准后，方可施工，并由施

工单位公告当地居民。

③合理制定施工作业计划，做好施工围挡，严格控制和管理产生噪声设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工。

④现场装卸管道、设备机具时，轻装慢放，不得随意乱扔发出巨响。

⑤施工中禁止采用联络性鸣笛等产生噪声污染的施工方式。

4、固废污染防治措施

为减轻施工期固体废物对周围环境的影响，防止产生二次污染问题，施工期固体废物应采取以下防治措施：

（1）清淤淤泥：施工单位严格按照规定办理好淤泥排放的手续，获得批准后方可运至指定的受纳地点并确保运输途中不会跑冒滴漏。

（2）施工弃土：土方开挖之前，应按规定清除杂物，避免生活垃圾混入土方中，造成污染。各施工场地开挖用于工程的土石方要严格按照施工设计，就近堆放，就近利用。弃土堆放后应做好水保措施，植树种草，防止水土流失。

（3）建筑垃圾：建筑施工垃圾暂存于临时堆场，对产生的弃渣暂存，定期外运。弃渣运输时，应配备顶棚和遮盖物，运输过程中全程密闭，并对装载物进行适量洒水；对于可回收的（如废钢、铁、塑料、电线等），应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应依法将工业固体废物的种类、数目、流向、贮存、利用、处置等有关情况报地方建设主管部门，选择恰当的调配路线、运输路线、施工顺序，将弃渣运至渣土部门指定的区域弃置。工程结束后，拆除施工区临建设施产生的固体废物，各施工承包商应安排专人负责生产废料的收集，废铁、废钢筋等应堆放在指定的位置，严禁乱堆乱放；废料统一回收，集中处理。

（4）生活垃圾：施工场地设置垃圾箱，施工人员产生的生活垃圾均投入垃圾箱，生活垃圾收集后由环卫部门收运处理。对施工人员加强环保教育和管理，做到不随意乱丢废弃物，严禁将施工固废随意倾倒、焚烧，避免污染环境。

（5）河道内垃圾：定期进行清理收集，外运至指定场所。

（6）隔油池废油：定期进行清理收集，交由有资质单位处置。

（7）沉砂池砂泥：及时清运，运至合法合规的渣场处置。

5、生态环境保护措施

陆生生态保护措施：

(1) 施工过程中要做好水土流失防治措施，防止水土流失。减少地表裸露面积。

(2) 施工后期，施工道路还原，及时进行景观修复。

水生生态保护措施：

(1) 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，降低工程对水生生态环境的影响。确保工程实施阶段污染控制，以切实达到保护水质和水生生态环境的目的。

(2) 施工中应加强监管，不捕捞当地鱼类及螺蛳等水生生物。

通过这些措施的施行，可基本消除因本工程对水生态环境、陆生生态环境造成的影响。

6、环境管理与监测计划

项目工程在施工期会对周边环境产生一定影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得到协调发展，必须加强环境管理，本项目施工期环境监测计划如下。

表 5-1 施工期环境监测计划一览表

监测内容	监测点位	监测因子	监测频率	
环境空气	距离较近的周边敏感目标	TSP、PM ₁₀ 、氨气、硫化氢	1 次	由建设单位自行委托专业监测单位进行监测，并做好记录
地表水	立新河	pH、溶解氧、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、五日生化需氧量	1 次, 连续 3 天	
环境噪声	施工场地、距离较近的周边敏感目标	Leq(A)	1 次	

运营
期生
态环
境保
护措
施

本项目属于引水和河道整治工程，运营期无废水、废气、噪声和固体废物产生，工程运营期对当地生态环境有明显改善作用。运营期生态环境防治措施如下：

(1) 本工程建成运营后，管理单位应做好工程沿途的植物养护；

(2) 严格维护场地环境，严禁污废水无序排放，严禁固体垃圾随意丢弃；

(3) 进一步加强沿线绿化带的建设，形成有效的生态廊道，提高区域景观的连通性与整体性，增强区域的生态功能；

(4) 管理部门应关注工程建设前后相关地区水生生物生态环境变化情况，及时发现因工程建设而引起的水生生物和生态环境变化及发展趋势。

本项目实施后对提升直湖港西侧河道水动力环境影响是长远有利的，将增加区域水体的流动性、改善水体的自净能力，有利于水环境质量改善，并在一定程度上为当地水环境综合治理之控源截污赢取时间。

其他 无。

本项目工程投资为 2226.64 万，其中环保投资约 119 万元，约占总投资的 5.34%。

表 5-2 项目投资估算一览表

污染源		污染物	环保设施/措施内容	环保投资 (万元)	
废水	施工期	施工废水	SS、COD、石油类	隔油池、沉砂池等废水处理设施	4
		生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油油		
	运营期		/	/	/
废气	施工期	粉尘、汽车尾气	围挡、洒水抑尘、合理安排施工现场材料堆放等	10	
		清淤恶臭气体	不设置淤泥堆场，现清现运		
运行期		/	/	/	
噪声	施工期	设备噪声	隔声围挡、低噪声设备、设备隔声减振	3	
	运营期	活水泵站	地理式布置	/	
固废	施工期	清淤淤泥	淤泥	用泥罐车外运至约 20KM 的合法合规的堆淤场，并确保不产生次生环境污染	22
		弃土	弃土	外运至约 20KM 的合法合规的弃土场	
		建筑垃圾	建筑垃圾	外运指定场所	
		施工人员	生活垃圾	委托环卫清运	
		河道内垃圾	河道垃圾	外运指定场所	
		隔油池废油	废油	委托有资质单位处置	
	沉砂池砂泥	砂泥	外运至合法合规的渣场		
运营期		/	/	/	
生态	施工期、运营期		水土保持措施、表层土保存与植被恢复	70	
其他	施工期		施工期环境监测、人员培训和宣传教育、环境保护管理、环保标牌	10	
合计				119	

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	减少占地、及时清理、加强管理；施工后期需要对施工道路进行还原，并及时进行景观修复		不会对周围陆生生态环境产生明显影响	/	/
水生生态	合理施工、尽量缩短施工期、及时清理恢复河道原状		不会对周围水生生态环境产生明显影响	/	/
地表水环境	生活污水依托周边公共设施，经化粪池、隔油池预处理后接管无锡胡埭污水处理有限公司处理后达标排放。		pH、COD、SS、动植物油油的排放浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，TP、TN、NH ₃ -N的排放浓度达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准	/	/
	施工废水修建隔油池、沉砂池等废水处理设施处理施工废水，处理后回用施工中，不外排。		处理后回用施工中，不外排。	/	/
声环境	1、选用低噪声设备；2、设置施工围挡等隔声措施；3、合理安排施工时间，夜间不施工等。		噪声排放标准达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/	/
大气环境	1、洒水抑尘、合理安排施工现场材料堆放、施工现场设置围栏等；2、安排施工，不要安排雨季，尽量缩短工期；3、运输车辆和以燃油为动力的施工机械采用合格燃料、严禁使用劣质燃油，合理布置车辆行驶路线，保证行驶速度。		扬尘达到江苏省《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1标准，车辆、施工机械尾气CO、NO _x 和烃类物达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，恶臭排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1的二级标准	/	/
固体废物	1、施工弃土部分就地消纳、部分运至约20KM的合法合规的弃土场，清淤淤泥通过泥罐车外运至约20KM的合法合规的堆淤场；2、建筑垃圾和河道内垃圾清理后外运至指定场所；3、生活垃圾定点分类收集，及时清运；4、隔油池废油委托有资质单位处置、沉砂池砂泥运至合法合规的渣场处置。		利用处置率达100%	/	/
地下水及土壤环境		/	/	/	/
环境监测		/	/	/	/
其他		/	/	/	/

七、结论

一、结论

综上所述，本项目建设内容符合当前国家和无锡市的相关产业政策要求。项目所在区域环境质量现状良好，工程施工期将对大气环境、声环境、水环境、生态环境等产生一定影响，在采取措施后，工程对环境的负面影响可以得到控制和减缓，施工结束后这些影响大部分也将消除。建设单位在施工期和营运期，严格执行“三同时”制度，落实本环境影响评价中提出的各项环境保护措施和建议的前提下，从环境保护角度论证，项目的建设具备环境可行性。

二、建议

1、加强施工期环境管理，认真进行施工废水、生活污水、生活垃圾、建筑垃圾等的处理与处置；加强施工设备的管理，控制油品的跑、冒、滴、漏；加强弃土管理，减少扬尘和水土流失。

2、施工时应合理安排时序，在雨天做好相应环保防护措施；尽可能减少对项目范围内及周围生态环境的影响；加强管理，强化施工人员自身的环保意识。

附图目录

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境及敏感目标分布图

附图 3 总平面布置图

附图 4 土地利用规划图

附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图

附图 6 无锡市环境管控单元图

附件目录

1. 营业执照
2. 负责人身份证；
3. 可行性研究报告和初步设计及概算批复；
4. 建设项目环境影响审批现场勘查表；
5. 现状监测报告；
6. 环评委托书及环评合同；
7. 确认单；
8. 委托代理书；
9. 不涉密说明；
10. 编制情况承诺书；
11. 公示委托书和公示截图；
12. 环评编制技术单位考核表；
13. 环评编制主持人现场照片。