

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：天宁区红梅街道劣V类河道整治

建设单位（盖章）：天宁区红梅街道办事处

编制日期：2023年8月1日

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	天宁区红梅街道劣V类河道整治		
项目代码	2204-320402-04-01-683018		
建设单位联系人	张伟	联系方式	13775036820
建设地点	江苏省（自治区）常州市天宁（区）红梅（街道）前林庄河、翠竹内河、横塘浜、澡港河、北塘河、双桥浜河，本项目范围前林庄河：金百花园北门至金梅花园南区；翠竹内河：北起北塘河，南至翠竹新村；横塘浜：西起飞龙东路东侧，东至横塘河西路西侧；澡港河（金梅花园北区）：南起飞龙中路北侧，北至龙城大道高架南侧；北塘河：西起飞龙东路东侧，向东延伸490m；双桥浜河：南起晋林中路北侧，北至龙城大道南侧。本项目在大气国控站点3公里范围内。		
地理坐标	项目清淤范围：河道清淤前林庄河起点（ <u>119度56分48.573秒</u> ， <u>31度48分22.698秒</u> ），终点（ <u>119度57分15.687秒</u> ， <u>31度48分22.235秒</u> ）		
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）	永久用地面积0，前林庄河清淤施工长度480m，临时占地800m ²
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	常州市天宁区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	常天发改（2022）46号
总投资（万元）	630	环保投资（万元）	22
环保投资占比（%）	3.5	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	无。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》中《专项评价设置原则表》，本项目属于河湖整治类项目，根据青山绿水（江苏）检验检测		

	<p>有限公司2022年8月26日对河流底泥现状监测报告（报告编号：CQHW223236），底泥现状同时符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）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）第一类用地筛选值标准，不存在底泥重金属污染，因此无需设置地表水专项。</p>
<p>规划情况</p>	<p>《常州市天宁区土地利用总体规划》（2015-2020）（苏政复[2020]20号）； 《常州市“十四五”水利发展规划》，常州市人民政府，2021年12月23日，常政办发[2021]132号； 《常州主城区水系图》（常州市水利局，2020年5月21日）</p>
<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>/</p>
<p>规划及规划环境影响 评价符合性分析</p>	<p>（1）与《常州市天宁区土地利用总体规划》（2015-2020）相符性分析 本项目为河道整治项目，对照《常州市天宁区土地利用总体规划》（2015-2020）项目所在地为水域。 本项目位于常州市天宁区红梅街道，包括前林庄河排放口生态拦截装置、前林庄河整治工程（包括清淤工程、南侧木桩护岸工程、金百花园源头处临时应急自动截污泵站工程）、翠竹内河生态修复工程、翠竹内河外接涵管疏通清淤工程、横塘浜河水澄清净化系统处理工程、金梅5幢和金百3号等污水管网整治改造工程、前林庄河应急抽水工程、前林庄河东段河道整治及零星污水出水口封堵接管工程、金梅花园北区澡港河驳岸“四乱”整治及生态修复、北塘河河双桥浜河道沿岸整治、双桥浜氨氮降解水质处理工程，有助于改善区域水质、水体自净能力以及改善水环境，符合规划要求。</p> <p>（2）与《常州市“十四五”水利发展规划》规划相符性分析 3.1提升防洪安全保障能力 全面提升流域、区域和城市三个层次的防洪安全保障能力，筑牢“一江三湖五纵四横”骨干水网。推进长江、太湖流域治理，巩固提高长江、太湖洪水防御能力；有序推进区域治理，实施区域骨干河道整治、中小河流治理和水库塘坝除险加固，扩大区域引排能力，提高中小河流治理标准和丘陵山区防洪能力，推进溇湖、长荡湖堤防达标，提高围圈堤防达标，有序扩容排涝动力，提高低洼地区防洪除涝能力。</p>

3.4.2农村河道整合整治

根据“十四五”农村生态河道建设规划，推进实施农村生态河道整治，完成100条县乡级农村生态河道建设，主要内容包括河道疏浚、岸坡生态化整治、堤防加固、岸坡绿化等，进一步提升改善农村河道水环境，恢复河道引排能力。

按照农村河道清淤轮浚计划，有序推进农村河道疏浚整治，完成河道疏浚土方1000万方。

本项目为河道综合整治工程，项目实施后可进一步改善提升河道水环境及沿线区域环境，恢复河道引排能力。符合《常州市“十四五”水利发展规划》的相关要求。

（3）与《常州主城区水系图》相符性分析

本项目为河道综合整治项目，对照《常州主城区水系图》，项目所在地为规划河流，符合规划要求。

1、产业政策相符性分析：

本项目与国家及地方产业政策的符合性分析具体见下表。

表1-2本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否满足要求
产业政策	本项目属于河道整治工程，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）中的“鼓励类”中的“二、水利—6、江河湖库清淤疏浚工程”。	是
	本项目属于河道整治项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中的限制、淘汰及禁止类。	是
	本项目属于河道整治项目，不涉及《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015年本）中限制和淘汰类目录中的项目。	是
	本项目属于水利综合整治项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）（长江办〔2022〕7号）及《江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中的禁止类项目；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入类和许可准入类项目。	是
	目前项目已于2022年4月14日取得常州市天宁区发展和改革局出具的《常州市天宁区发展和改革局关于天宁区红梅街道劣V类河道整治的项目建议书的批复》（常天发改〔2022〕46号，项目编码：2204-320402-04-01-683018），符合区域产业政策。	是

其他符合性分析

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析：

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》（环评[2016]150号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表1-3“三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	是否相符
其他符合性分析 生态保护红线	<p>对照《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）以及《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），本项目位于常州市天宁区红梅街道，距离本项目最近的生态空间管控区为新龙生态公益林，直线距离约10.8km，不在《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）中规定的常州市生态空间管控区域内，也不在《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）中生态保护红线范围内。</p> <p>根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，本项目位于常州市天宁区红梅街道，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，本项目无运营期，不涉及重金属、N、P及危险废物处置的排放，施工人员生活污水依托附近现有设施接入城市污水管网，施工废水沉淀后回用。</p>	是
环境质量底线	<p>根据《2022年常州市生态环境状况公报》可知，2022年常州市环境空气中二氧化硫和一氧化碳日均值满足环境空气质量二级标准；二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物年均值及臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准。因此，常州市判定为非达标区。常州市将根据2022年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》中要求，持续加强废气整治，后续大气环境质量状况可以得到进一步改善，本项目不排放臭氧。根据声环境质量现状环境监测结果可知，项目所在区域声环境质量能够满足相应功能区划要求。根据地表水环境质量现状监测结果可</p>	是

		<p>知，本项目拟整治河道前林庄河氨氮超标；双桥浜氨氮、化学需氧量和总磷超标；横塘浜氨氮、总磷超标，其余断面的现状监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中IV类水质要求，河道整治工程的实施对水体的不利影响是短期可逆的，从长远来看有利于河水水质的进一步改善。本项目属于河道综合整治工程，施工期废气对周围环境影响较小且属于短期污染，施工期结束即结束。项目施工后不仅不增加区域水环境负荷，而且有利于改善区域水环境质量；采取相应措施后，施工期噪声对周边环境影响较小。本项目建成后不会突破当地环境质量底线。</p>	
	资源利用上线	<p>本项目生产过程中所用的资源主要为水、电。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，符合资源利用上线相关要求。</p>	是
	环境准入负面清单	<p>本项目符合现行国家产业、行业政策。经查《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）及《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）的通知（长江办2022（7）号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。</p>	是
		<p>根据《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）：</p> <p>（1）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》的过长江通道项目。（2）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。（3）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、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要</p>	是

		<p>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。（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。（7）禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。（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的改建除外。（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。（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。（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、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。（12）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。</p> <p>本项目不涉及永久占地，临时占地不涉及永久基本农田、环境敏感保护区等，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）中“禁止类”项目。</p>	
		<p>根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）中分类，本项目属于重点管控单元-常州市中心城区（天宁区），与常州市重点管控单元生态环境准入清单中内容符合详见表1-3（附），本项目满足常州市生态环境准入清单。</p>	是

表1-3（附） 常州市重点管控单元生态环境准入清单

类型	要求	对照情况	相符性
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。	<p>本项目属于河道整治工程，仅涉及施工期，与所在地规划相符，与《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2021年修订）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》《江苏省太湖流域水污染防治条例》等文</p>	相符
	（2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2021年修订）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。		相符

			件相符。	
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。		本项目仅涉及施工期淤泥清挖，无运营期，不涉及总量申请。	相符
	(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，加强土壤和地下水水污染防治与修复。		施工期施工废水沉淀后回用，员工生活污水依托周边现有设施接入污水管网。施工期严格执行施工规范，加强对扬尘及噪声的防治措施及现场管理。	相符
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。		本项目施工过程制定风险防范措施，加强现场管理。本项目不涉及运营期，施工期淤泥即挖即处置，施工期结束后，不存在噪声、扬尘、恶臭等影响。	相符
资源开发效率要求	全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。		本项目无高耗水项目建设内容	相符

由上表可知，本项目符合“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单）管理机制的要求。

3、规划和法律法规政策相符性分析：

本项目与规划和各环保政策的相符性分析具体如下。

表1-4 本项目环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
------	----	-------	-----

	<p>《太湖流域管理条例》（2011年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）</p>	<p>根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：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。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外；禁止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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目为河道整治项目，项目建成后有利于区域水环境水质改善，项目施工期人员生活污水依托周边现有设施接入市政管网，施工废水沉淀后回用至施工现场，运营期无废水产生及排放，不属于上述条例规定的禁止建设项目。</p>	<p>相符</p>
	<p>《建设项目环境保护条例》</p>	<p>根据《建设项目环境保护条例》中第十一条规定：建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项</p>	<p>本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。</p>	<p>相符</p>

		目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。		
	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）	<p>根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）：</p> <p>明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。</p>	本项目不属于上述条款之列。	相符
	《江苏省大气污染防治条例》	<p>条例规定：“工程建设单位应当承担施工扬尘的污染防治责任，将扬尘污染防治费用列入工程造价。工程建设单位应当要求施工单位制定扬尘污染防治方案，并委托监理单位负责方案的监督实施。”</p>	本工程仅涉及河道清淤及临时工程的建设，现场不设置水泥、沥青搅拌站等；限制车辆进出施工现场行车速度；施工现场采取围栏、挡风板、隔离墙、喷水或加遮盖抑尘；加强施工现场管理等措施最大限度地降低污染影响，且随施工结束影响随之消失。	相符
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令46号）	<p>根据《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令46号）：</p> <p>严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地</p>	本项目不涉及新增建设用地，不改变原用地性质，不属于优先保护类耕地集中区域。	相符

	业部令第46号)	土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。		
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)	<p>根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号)：</p> <p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	本项目不涉及运营期，无需总量申请。	相符
	《关于省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发[2021]3号)	<p>生态空间管控区域应从具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、海岸防护等功能的生态功能重要区域，以及生态敏感脆弱的水土流失、海岸侵蚀等区域中补划。主要包括：(一)饮用水水源保护区；(二)洪水调蓄区；(三)水源涵养区；(四)清水通道维护区；(五)重要湿地；(六)生态公益林；(七)作物、畜禽种质资源库(场、区、圃)、重要渔业水域；(八)农业野生植物原生境保护区(点)；(九)海洋特别保护区(陆地部分)；(十)生态环境受损区域经鉴定评估已按照修复方案完成修复目标的。</p>	本项目不在江苏省生态空间管控区域内	相符
	省住房城乡建设厅 省生态环境厅关	<p>根据省住房城乡建设厅 省生态环境厅关于印发《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案(试行)》的通知(苏建质安〔2020〕123号)：</p>	本工程仅涉及河道清淤及临时工程的建设，现场不设置水泥、沥青搅拌站等；施工期大气污染主要来源于施工机械燃油排放的废	相符

	<p>于印发《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》的通知（苏建质安〔2020〕123号）</p>	<p>建筑工地应加强水泥和其它易飞扬的细颗粒建筑材料的密闭存放或覆盖等管理措施，对裸露地面、物料堆场以及停工工地等加强覆盖，对各类裸露场地、土堆、基坑开挖等可采用扬尘防治网覆盖、植被种植等防尘措施，空置区域应根据使用周期和使用功能采取场地硬化、扬尘防治网覆盖或植被种植等防尘措施，使用的砂、石等建筑材料和建筑垃圾露天堆放时，应采用扬尘防治网进行覆盖。临时施工作业，要尽可能减少土石方裸露面积和裸露时间。</p>	<p>气、车辆运输引起的道路扬尘、清淤废气，本工程采用先进的施工工艺，合理安排施工现场和施工时间，加强工区的规划管理，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆放的建筑材料进行遮盖；尽量减少搬运环节，搬运时要做到轻举轻放；加强对施工机械和运输工具等的维修保养，禁止不符合国家废气排放标准的机械进入施工区域，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和颗粒物排放；配合有关部门搞好施工期间周围道路及本项目道路的交通组织，减少滞留时间，避免因施工而造成交通堵塞，减少因此而产生的怠速废气排放；工地上配备洒水车，堆料场、施工区和施工道路等地，在无雨日进行洒水，减少扬尘，缩短粉尘污染的影响时段和污染范围；施工人员采取相应防护措施，如佩戴防尘口罩等；污染影响随施工结束消失。本项目严格执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/447-2022），按《江苏省大气污染防治条例》、《常州市扬尘污染防治管理办法》（常州市人民政府令 第14号）相关要求落实施工期扬尘治理措施。</p>	
	<p>省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知（苏环办〔2021〕80号）</p>	<p>根据省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知（苏环办〔2021〕80号）： 土方开挖、清运建筑垃圾等作业时，应当采取洒水、喷淋等湿法作业，存放超过48小时以上的临时存放的土方、建筑垃圾应采用防尘网覆盖。风速达到5级及以上时，应暂停土方开挖、土方回填、灰土拌和、摊铺整平、路面基层清理、沥青洒布、沥青混凝土摊铺。因大风、空气重污染，按照相关规定停止产生扬尘污染的施工作业后采取定时洒水、覆盖等降尘措施，并对施工现场内可能被大风损坏的围挡，覆盖等措施进行巡检，及时修复。</p>	<p>根据省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知（苏环办〔2021〕80号）： 土方开挖、清运建筑垃圾等作业时，应当采取洒水、喷淋等湿法作业，存放超过48小时以上的临时存放的土方、建筑垃圾应采用防尘网覆盖。风速达到5级及以上时，应暂停土方开挖、土方回填、灰土拌和、摊铺整平、路面基层清理、沥青洒布、沥青混凝土摊铺。因大风、空气重污染，按照相关规定停止产生扬尘污染的施工作业后采取定时洒水、覆盖等降尘措施，并对施工现场内可能被大风损坏的围挡，覆盖等措施进行巡检，及时修复。</p>	<p>相符</p>
	<p>关于印发常州市2021年</p>	<p>根据关于印发常州市2021年大气污染防治工作计划的通知常大气办〔2021〕9号：</p>		<p>相符</p>

	大气污染防治 工作计划的 通知（常大 气办 （2021）9 号）	<p>严格施工工地和渣土运输监管。建立工地名单台账，每季度更新。各类工地应建立移动源污染排放管理制度，业主（施工）单位应依法依规禁止不符合排放标准的工程机械和柴油货车入场。对重点区域，强化渣土车运输集中整治，依法依规查处抛撒滴漏、冒黑烟等行为。</p>		
	关于印发 《2022年常 州市深入打 好污染防治 攻坚战重点 任务分解方 案》的通知 （常污防攻 坚指办 （2022）21 号）	<p>根据常州市打好污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《2022年常州市深入打好污染防治攻坚战重点任务分解方案》的通知（常污防攻坚指办〔2022〕21号）： 严禁工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，对城市公共区域、长期未开发的建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档，并采取防尘措施。按照《江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）》中“六个百分之百”要求，建立工地名单台账并定期更新。强化建筑工地扬尘管控，对违法施工企业依法依规实施处罚。</p>		<p>相符</p>
	《江苏省水 污染防治条 例》	<p>根据《江苏省水污染防治条例》，“第十六条：新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价，并符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求。”和“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</p>	<p>本项目为河道整治项目，项目依法进行环境影响评价，符合国家和省有关生态保护红线、环境准入清单、生态环境质量和资源利用的要求；且本项目建成后，提升了水体水质，增加了水体自净能力，项目所在区域自然环境得到改善，并有利于上下游水系的综合治理，</p>	<p>相符</p>

		<p>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。”</p>	<p>项目的实施还在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，减少了水土流失和水质污染，各项整治措施实施后，可以逐步恢复区域内的水生态系统，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。因此，从水土流失、水环境和水生态等角度，本项目产生的环境效益都是十分显著的，符合《江苏省水污染防治条例》中相关规定。</p>	
	<p>《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）</p>	<p>项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、生态功能区划、水环境功能区划、水功能区划、生态环境保护规划、流域综合规划、防洪规划等相协调，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。</p>	<p>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。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。</p>	<p>相符</p>
		<p>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。</p>	<p>本项目施工不占用自然保护区、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。</p>	
		<p>项目实施改变水动力条件或水文过程且对水质产生不利影响的，提出了工程优化调整、科学调度、实施区</p>	<p>本项目实施不改变河流水动力条件、水文过程，对水质具备长期有利的影响。</p>	

		<p>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。</p>		
		<p>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。</p>	<p>本项目不涉及鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境，对物种的多样性及资源量等产生的影响为短期，可恢复。</p>	
		<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。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</p>	<p>项目不涉及湿地生态系统、河湖生态缓冲带。</p>	

		<p>生生态系统造成重大不利影响。</p>		
		<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。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>本项目对项目实施的环境影响分析和工程合理性进行了分析，提出了污染防治措施，生态修复措施；最终清淤淤泥可用于绿化用途。</p>	
		<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，不新增占地。</p>	
		<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>本项目不影响河湖水质、无富营养化、外来物种入侵等问题。</p>	
		<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>本项目不属于改扩建工程，无现有工程。</p>	
		<p>按相关导则及规定要求，制定了水环境、生态等环</p>	<p>本项目确定了环境监测计划，提出了开展</p>	

		境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价及根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需要和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求	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。	
		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	本项目环境保护措施可行。	
		按相关规定开展了信息公开和公众参与。	本项目将在相关网站公开影响评价信息，将工程内容进行了现场宣传，后续工程实施过程中将进一步开展信息公开和公众参与。	
		环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。	本项目环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。	
	<p>《中华人民共和国航道管理条例》、《江苏省航道管理条例》、《常州市航道管理办法》</p> <p>“在航道规划控制线范围内，除必要的水利工程设施外，不得规划、建设永久性建筑物、构筑物或者其他设施”</p> <p>“整治航道应当符合江河、湖泊防洪安全要求，不得危及水工程、跨河建筑物和其他设施的安全，并事先征求水利部门的意见。整治河道涉及航道的，应当兼顾航运需要，符合通航标准和航道技术规范，并事先征求航道管理机构对有关设计和计划的意见。”</p> <p>“(三)不得在航道范围内任意挖土、采砂、采石、种植及堆放建材等；</p> <p>(四)不得损坏驳岸、护坡、栏杆、助航标志、宣传标牌、坡岸绿化；</p>	<p>“在航道规划控制线范围内，除必要的水利工程设施外，不得规划、建设永久性建筑物、构筑物或者其他设施”</p> <p>“整治航道应当符合江河、湖泊防洪安全要求，不得危及水工程、跨河建筑物和其他设施的安全，并事先征求水利部门的意见。整治河道涉及航道的，应当兼顾航运需要，符合通航标准和航道技术规范，并事先征求航道管理机构对有关设计和计划的意见。”</p> <p>“(三)不得在航道范围内任意挖土、采砂、采石、种植及堆放建材等；</p> <p>(四)不得损坏驳岸、护坡、栏杆、助航标志、宣传标牌、坡岸绿化；</p>	<p>本项目属于水利工程，采用“泥浆泵水力冲挖”的清淤方式，不涉及建设永久性建筑物，临时占地位于航道范围外，且施工结束后恢复其原有用地性质，本项目的建议书已取得常州市天宁区发展和改革局出具的批复，本项目文件相符。</p>	相符

(五)不得在航道两侧坡岸擅自设点装卸废渣、杂物，妨碍通航。”

综上所述，本项目与各类规划和各环保政策相符。

4、生态环境保护规划的相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域保护规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），常州市共有陆域生态空间保护区域面积942.83km²，其中国家级生态保护红线311.02km²，生态空间管控区域面积937.68km²。本项目所在地不在常州市陆域生态空间保护区域内。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）：“生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。相关规划要做到与生态保护红线的衔接，并符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。空间规划编制要将生态保护红线作为重要基础，发挥生态保护红线对国土空间开发的底线作用”，本项目不属于文件中规定的不符合主体功能定位的各类开发活动，符合生态保护红线空间管控要求。

因此，本工程的建设与《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）以及《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）相符。

5、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》的相符性分析

对照《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目最近的国控站点市监测站约300m，但本项目无需申请大气污染物总量，因此无需在区级审批部门审批前向市生态环境局报备。本项目严格落实各项抑尘措施，最大限度减轻对国控站点的不利影响。

综上所述，本项目的建设符合产业政策，符合区域规划要求，选址不在生态红线管控区内，也不属于资源、能耗紧缺地区，符合“三线一单”管理要求；项目位于常州市城区，开发程度较高，基本无野生动植物存在，生态环境影

响较小；在严格落实本报告提出的各项污染防治措施后，对环境的不利影响可得到有效控制和缓解，具备环境可行性。

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于江苏省常州市天宁区红梅街道，工程涉及主要河流为前林庄河、翠竹内河、横塘浜、澡港河、北塘河和双桥浜河。具体范围为前林庄河：金百花园北门至金梅花园南区，全长480m；翠竹内河：北起北塘河，南至翠竹新村，全长548m；横塘浜：西起飞龙东路东侧，东至横塘河西路西侧；澡港河（金梅花园北区）：南起飞龙中路北侧，北至龙城大道高架南侧；北塘河：西起飞龙东路东侧，向东延伸490m；双桥浜河：南起晋林中路北侧，北至龙城大道南侧，全长1.73km。</p> <p>项目河道清淤范围：前林庄河起点金梅花园南区（E119°56'248.573"，N31°48'22.698"），终点金百花园北门（E119°57'15.687"，N31°48'22.235"）；涵管清淤起点（E119°58'45.07688"，N31°48'1.53579"），终点（E119°58'58.01586"，N31°47'33.49490"）。</p>
项目组成及规模	<p>（一）项目概况</p> <p>1.项目由来</p> <p>常州市位于长江三角洲地区太湖流域，属于规划的太湖流域水环境综合治理范围重点区域，太湖治理是生态文明建设标志性工程，是污染防治攻坚战重要组成部分，自《太湖流域水环境综合治理总体方案》和《江苏省太湖流域水环境综合治理实施方案》实施以来，我省就以“针对太湖主要入湖河流，以流域为主线、以行政区域为对象，进行小流域综合治理，重点控制主要入湖河道近岸污染”为总体思路，坚持以提升水环境质量和水生态环境为根本目标，围绕水污染综合治理，积极推进国家试点，统筹谋划产、城、人、水等重大经济社会活动，探索可复制、可推广的太湖流域水环境综合治理与可持续发展模式。天宁区作为常州市区的重要组成部分，积极组织相关治理工作。红梅街道建成区内人口集聚，由于部分生活污水直排河道，加上河道本身淤积、断头，河道流动性能差等因素影响，造成部分水体水质较差。</p> <p>为改善太湖流域生态环境，加快推进太湖流域生态环境综合治理，保障红梅街道境内“十四五”地表水达到水质目标要求，天宁区红梅街道办事处拟投资实施劣V类河道整治工程。天宁区红梅街道办事处于2022年4月委托江苏省纺织工业设计研究院有限公司编制了《天宁区红梅街道劣V类和河道整治项目建议书》，目前项目已于2022年4月14日取得常州市天宁区发展和改革局出具的《常州市天宁区发展和改革局关于天宁区红梅街道劣V类河道整治项目建议书的批复》（常天发改〔2022〕46号，项目编码2204-320402-04-01-683018）。</p>

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的有关要求，本项目应当进行环境影响评价工作，以论证该项目在环境保护方面的可行性。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目不涉及环境敏感区，因此属于“五十一、水利”中“128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”中的其他类别，应编制环境影响评价报告表。

2.项目建设的必要性

- ①是改善河道水质，符合生态文明建设的需要。
- ②重点实施控源截污、面源污染削减、生态修复等工程，符合太湖水环境治理的相关要求。
- ③是加快推进河道清淤整治，改善地方水环境及人居环境质量的需要。

（二）项目建设内容及规模

本项目仅涉及施工期，项目建设内容及规模如下。

表2-1 项目主要建设内容

工程类别	项目	主要建设内容
主体工程	前林庄河整治工程	河道清淤3287m ³ ，建设3套排口生态拦截装置和1座净水生态浮岛，木桩护岸480m，临时应急自动截污泵站1座（规模65m ³ /h），新建DN600污水管39米，污水圆井2座。
	翠竹内河整治工程	外接涵管清淤疏通548米，安装生态修复微纳米气泡浮机5套，接触氧化生物笼2个。
	横塘浜河整治工程	建设一套2000t/d河水澄清净化成套设备。
	澡港河（金梅花园北区）整治工程	清理渣土等杂物，修剪栽种2000余株树木。
	北塘河、双桥浜整治工程	北塘河生态驳岸420米，双桥浜氨氮降解水质1.73km。
	污水管网整治改造工程	工程新建DN200污水管284米，污水井50座，路面恢复170平方米，下水道疏通200米。
环保工程	废气治理	①施工期道路扬尘：采取场地洒水、运输车辆及开挖物料遮盖等抑尘措施减少扬尘污染； ②堆场扬尘：在施工过程中，应将原料堆放场设置于距环境敏感点较远的地方，并且用苫布覆盖，定期洒水抑尘，尽量将起尘量降到最低； ③机械废气及车辆尾气：对施工机械、运输车辆定期检修，减少尾气排放量。 ④清淤废气：河道清淤过程中喷洒除臭剂。
	废水治理	项目施工期生活污水依托周边现有污水管网，进城市污水厂处理达标后排放；工程施工产生的废水设置沉淀池收集处理后回用到

		施工过程。	
	噪声治理	选用低噪声设备、合理安排施工时间、加强对各种机械的管理、维护和保养等	
	固废处置	生活垃圾	施工人员生活垃圾用垃圾箱收集，交由环卫部门统一处置
		河道淤泥	施工产生的淤泥泵送至大湾路周边淤泥堆场，水分沥干后用作周边绿化用土。
建筑垃圾、施工废料		日产日清，由环卫部门的特种垃圾管理者统一处理	
依托工程	废水	施工期生活污水依托现有污水管网	
临时工程	污水隔油沉淀池	施工废水经临时沉淀池处理后循环使用，10m ³	
	材料堆场	临时占地面积为100m ²	
	施工便道	临时设立，面积约为200m ²	
	淤泥堆场	临时占地面积约500m ²	
<p>1、河道整治工程任务及规模</p> <p>(1) 主要建设工程内容</p> <p>根据工程建设方案，本项目工程总共涉及6个河道，分别为前林庄河、翠竹内河、横塘浜河、澡港河（金梅花园北区）、北塘河及双桥浜，以及金梅花园5幢和金百花园3号居民小区。河道整治包括清淤工程、截污泵站工程、生态修复工程、驳岸工程和管网工程等，各工程独立施工，不设置临时施工营地。</p> <p>清淤工程：①前林庄河清淤工程清淤量为3287方；②翠竹内河外接涵管清淤疏通548米1200管。</p> <p>截污泵站工程：前林庄河建造临时应急截污泵站一座。</p> <p>生态修复工程：①红梅前林庄河生态拦截3套；②翠竹北区排放口固定化载体生物发生器装置一座；③红梅翠竹内河生态修复微纳米气泡浮床5套；④横塘浜河水净化系统处理工程建设安装一套2000t/d河水澄清净化成套设备及配套运维服务；⑤红梅街道双桥浜氨氮降解水质处理。</p> <p>驳岸工程：①前林庄河南侧采取打设木桩护岸的施工形式，木桩长4m，稍径不小于12cm，密排打设，桩顶高程4.5m，桩前按1:2放坡衔接至河底，桩后按1:2放坡顺接至现状地</p>			

坪，桩后设置1m宽350g/m²土工布一层。②澡港河驳岸清理渣土等杂物；修剪树木；栽种2000余株树木。③北塘河岸墙砌筑、景观绿化420米。

管网工程：①金梅5幢、金百3号等污水管网整治改造；②红梅街道前林庄河东段河道整治及零星污水出水口封堵接管工程。

(2) 主要设计标准

清淤工程：①前林庄河：本工程河道西侧与大湾浜衔接处利用现有土坝作为围堰使用（堰顶高程须达5.5m，堰宽不小于2.5m），东侧利用现有前林庄桥东的混凝土坝作为围堰使用（堰顶须达5.5m，堰宽不小于2.5m），现场须复核围堰顶高程及堰宽以使其达标，河道现有面水及施工期降排水均通过前林庄桥东侧自动泵抽排入市政污水主管网，河道内杂树杂草及生活垃圾等均清除。本工程采用泥浆泵水力冲挖的施工方式清除河底淤泥，清淤范围为河道西侧与大湾浜衔接处土坝至前林桥东混凝土坝，总长约480m，清淤土方3287m³；本次清淤原则为清除河塘底淤泥，削减河道内源污染。疏挖断面边坡起点距河岸挡墙、桥梁桥台、桥墩距离最少不得小于2.5m，疏挖设计边坡不得陡于1:2.5，局部较窄部分视具体情况而定，确保河道驳岸及建筑物的安全稳定。所清淤泥泵送至大湾路周边淤泥堆场，水分沥干后用作周边绿化用土。②翠竹内河：翠竹内河至横塘浜外接涵管清淤疏通548米1200管。本项目前林庄河清淤标准断面详见下图。

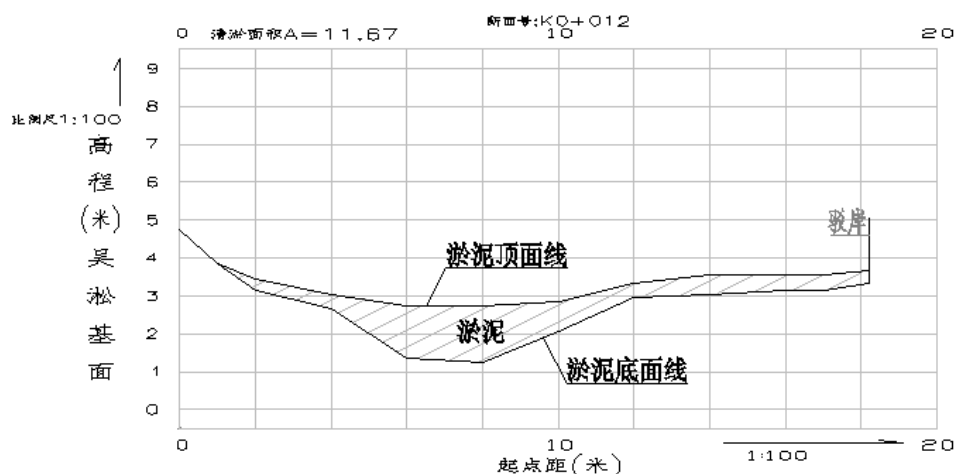


图2-1清淤标准断面图

截污泵站工程：前林庄河建造截污泵站一座，通过金百花园源头处设置临时应急自动截污泵站，将原排入河道的污水接入市政污水管网，阻断污染源，改善水质。

生态修复工程：一、前林庄河生态拦截系统：①系统包括两大功能区：“生化处理区”

和“缓冲区”，其中生化处理区主要包括人工格栅、生物填料、曝气系统、柔性围隔和浮水植物等。②缓冲区主要包括柔性围隔、水生植物等。③净水生态浮岛：在前林庄河入主河前设置进水生态浮岛一座，由“生态浮岛+生物填料+喷泉曝气系统”组成。直径4m，内圈放置涌泉曝气机，外圈设置水生植物，下挂生物填料，在作为景观的同时，可进一步削减入主河污染物总量。具体系统构造如下图所示。二、翠竹内河生态修复：红梅翠竹内河安装生态修复微纳米气泡浮机5套。翠竹北区排放口安装一套2.2kw/380V，通气量为44m³/h的固定化载体生物发生器和2套不锈钢网箱内置纳米网的接触氧化生物笼组成的生态拦截装置。三、横塘浜河水净化系统处理工程：建设安装一套2000t/d河水澄清净化成套设备及配套运维服务：澄清净化系统池体、溶气系统、释放系统、混合系统、絮凝系统、布水装置、除渣装置、加药系统和电气控制系统组成。四、双桥浜氨氮降解水质处理工程：双桥浜全长1.73km，采用环保微生物菌技术降解的方法进行水质去氨氮提标处理。

管网整治工程：①金梅5幢、金百3号等污水管网整治改造：管网改造284米，建设污水井50余座、路面恢复170余平方、下水道疏通200米等。②红梅街道前林庄河东段河道整治及零星污水出水口封堵接管工程：砌筑污水圆井2座、气囊封堵2处、河道污水泵抽水60台班等。



(3) 项目投资



工程总投资630万元，其中工程部分投资535.35万元，专项部分投资72.65万元，环保投资共22万元。

2.河道清淤方式比选

本次河道清淤设计提出以下4种方案：方案一水力冲挖施工、方案二挖泥船施工，方案三绞吸船施工，方案四长臂挖机干挖施工

表2-2 清淤工艺方案优缺点对比表

工程类别	<p style="text-align: center;">方案一（水力冲挖施工）</p> 	<p style="text-align: center;">方案二（挖泥船施工）</p> 
------	--	--

主体工程	机具简单，输送方便，施工成本低	挖泥船体型大，部分现状河道较窄，水深较浅，挖泥船无法进入。清淤船舶会产生含油废水，可能对河道水质产生一定影响。
工程类别	<p style="text-align: center;">方案三（绞吸船施工）</p> 	<p style="text-align: center;">方案四（长臂挖机干挖施工）</p> 
主体工程	清淤边坡不好控制，清淤过程中会引起河道底部淤泥搅动，会使局部区域的SS、总磷和总氮等污染物浓度升高，可能对河道水质产生一定影响	需要排干河水，需两岸留有操作面，成本稍高。本工程操作空间局限，且对驳岸稳定性可能产生影响

本次设计对四种方案进行了比选，综合考虑施工场地、环境影响、清淤效果、运作成本及施工可行性等因素，本次设计采用干河施工、清淤较彻底、较为经济的泥浆泵水力冲挖的施工方式作为本工程清淤施工方案。

3.管道淤泥清淤方式

本项目翠竹内河至横塘浜外接涵管清淤方式为高压水射流清淤法。主要是用1台高压喷射车，装备有大型水罐、机动卷管器、高压水泵、射水喷头等。操作时由汽车引擎驱动高压泵，将水加压后送入射水喷咀。靠射水产生的反作用力，使射水喷头和胶管一起向相反方向前进，同时也清洗管道壁，射水喷头喷射水流，将管道内残留的沉积物冲到下游检查井，然后由吸泥车将淤泥吸走。

4.淤泥堆场

（1）淤泥堆场选择

①选择原则

淤泥堆场应选择地质较稳定的水塘（低洼地）或滩地；排泥场选择应考虑运距及经济效益；应考虑排泥场附近生态环境，确保排泥后对现状生态环境破坏程度最小，尽量不要选择在居民区、厂房区或人际活动较频繁的区域附近。

②设置可行性分析

1) 位置选择可行性

根据本项目清淤的工程量及淤泥堆场选择原则，淤泥堆场位于清淤河道前林庄河的南侧地块，淤泥堆场现状为空地，地块表层覆盖有杂草等植被。邻近清淤河道前林庄河，运距较短，周边主要为道路、空地和河流，远离居民区、厂房及人际活动较频繁的区域，符合淤泥堆场选择原则。

2) 容量可行性

本次拟设置1个淤泥堆场，位于前林庄河南侧，现状为空地，面积500m²，本项目淤泥堆场设计围堰标高为1.5m，则排泥场容量为750m³淤泥，计划每月清运一次，则清淤施工期间，排泥场大约能贮存4500m³淤泥。大于本次清淤量3972m³，排泥场设置容量符合要求。

(2) 淤泥堆场布置

①围堰设置

为防止泥浆污染河道及周边环境,本次设计在标高1.5m的位置设置围堰，另外淤泥堆场周边需设置相关警示牌。

②淤泥堆场设计

为防止泥浆污染河道及周边环境，本次设计在淤泥堆场四周设置围堰，淤泥堆场全场铺设环保型人工防渗膜，防渗膜的厚度相当于渗透系数 1×10^{-7} cm/s的厚度和厚度1.5m的黏土层的防渗性能，膜厚度至少达到0.5mm设置隔埂，以延长泥浆的流程，减缓流速，增加泥浆颗粒的碰撞，加快其沉淀。

排水口应采用溢流堰排水口，人工控制排水速率、泥浆浓度，防止污水进入河道，造成淤积、二次污染。根据排渗、退水需要，在围堰外围设置排水沟，排水沟贯通于围堰外围，距堰基1m，底宽2m。在退水口前端构筑多级渗滤液收集沉淀池、清水池等，余水由排水沟引入沉淀池中进行絮凝沉淀处理，进一步去除泥沙、杂质，上清液满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中IV类水质标准后引入清水池，再在退水口设置两层土工布进行拦截过滤。

根据吹填区的几何形状、容里、排泥管的布设位置及邻近的建筑物等因素，需把退水口设在泥浆不易流到的死角处，退水时应避免泄水对施工区附近水域、桥涵、村镇等造成影响。

退水口采用竖井式多孔钢管，退水口钢管采用镇墩和钢拉锁固定。退水口竖向排水管，高度比围堰低50cm，管身分级设置多个可控式进水口。退水口排水管水平长度，以不冲刷堰基为准。

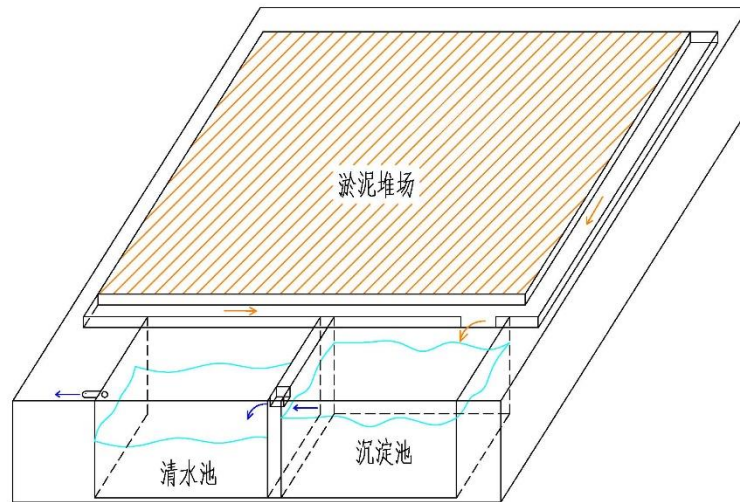


图2-2 淤泥堆场余水处理设施布置简图

③淤泥处置

淤泥处理采用简单易行、实用性强、处理成本较低的重力沉淀法。淤泥风干后外运做绿化用土。

(3) 运输方式

本项目淤泥由管道泵送至淤泥堆场。

5.工程临时占地

本项目工程占地为临时性占地，主要为施工材料的临时占地、污水隔油沉淀池以及堆泥场占地。本项目暂不考虑设置单独的施工营地，施工人员住宿均通过租用当地民房和厂房等途径解决，仅在施工段旁侧设材料堆场，面积为100m²，污水隔油沉淀池占地约10m²。本项目拟在大湾路周边设置1处淤泥堆场，临时占地面积约500m²，并设有余水处理设施，待工程结束后恢复绿化。工程临时占地具体设置情况如下表所示。

表2-3 工程临时占地一览表

场地名称	位置	用地面积 (m ²)	占地类型	恢复方向
材料堆场	前林庄河南侧空地	100	建设用地	绿化
淤泥堆场	大湾路以北、飞龙中路以西地块	500	建设用地	绿化
污水隔油沉淀池	前林庄河南侧空地	10	建设用地	绿化

6.土石方平衡表

表2-4 本工程土石方平衡估算表 (单位: m³)

类别	工程挖方量	工程填方量	工程弃方量	工程挖方量
河道清淤	3287	0	3287	本项目清淤出来的淤泥为工程弃方量,产生的淤泥泵送至大湾路周边淤泥堆场,水分沥干后用作周边绿化用土。
外接涵管清淤	685	0	685	
合计	3972	0	3972	

本项目总平面图:

本项目位于江苏省常州天宁区红梅街道前林庄河、翠竹内河、横塘浜、澡港河、北塘河和双桥浜河,本项目清淤范围前林庄河起点(119度56分48.573秒,31度48分22.698秒),终点(119度57分15.687秒,31度48分22.235秒);翠竹内河外接涵管起点(119度58分36.913秒,31度48分5.781秒),终点1(119度58分49.234秒,31度47分48.748秒),终点2(119度58分53.714秒,31度47分51.761秒)。本次仅涉及河道清淤和外接涵管清淤,不新增用地,不涉及大临工程仅涉及临时用地(临时工棚和施工便道)。

施工布局:

根据本项目规模、施工进度计划、高峰期施工人数,施工现场布置满足现场文明施工的要求,便于安全文明施工的管理,具体见附图3。具体布置要求为:

- ①将高噪声源机械远离环境噪声敏感点;
- ②凡进场的设备、材料等必须按施工要求指定位置堆放整齐,不得随意乱放。

本工程河道沿线两岸主要为绿化及居民住宅等,本次河道清淤工程不涉及永久征地和房屋拆迁,仅涉及临时占地。本项目临时占地不影响土地的利用和使用功能。

由于项目涉及地点较多且分散，建设内容包含河道清淤工程、截污泵站工程、管网工程、生态修复工程和驳岸工程等。本次评价选取在施工过程对环境影响较大的建设项目进行评价，主要包括河道清淤工程、截污泵站工程、管网工程和生态修复工程等。

1.工艺流程简述

本项目河道主要整治施工方案如下：

(1) 河道清淤工程

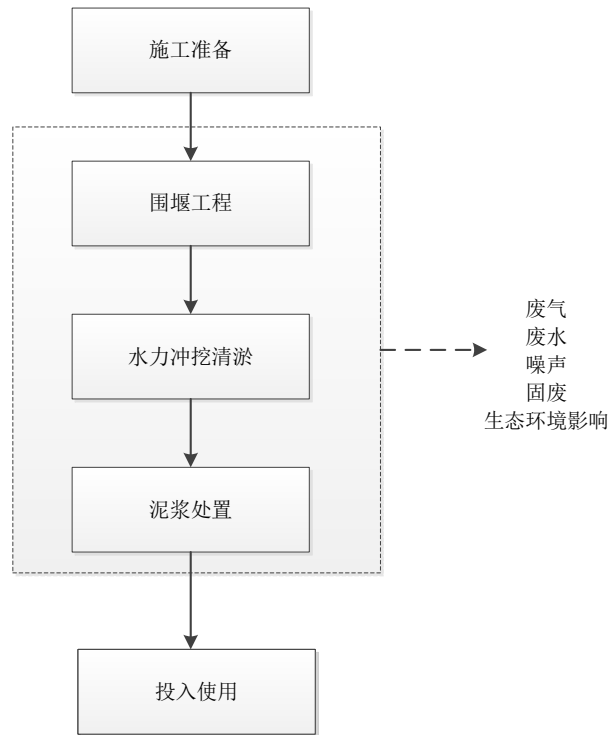


图2-3 清淤工程施工流程图

前林庄河清淤工程工艺流程简述：

施工准备：①施工测量：施工测量前，收集与工程有关的测量资料，对所有桩位和水准基点及其测量资料进行检查、核对。建立满足精度要求的施工控制网，并进行平差计算。在施工前及施工过程中按要求测设一定数量的永久控制点和沉降、位移观测点，并应定期检测。进行高程测量和施工放样，将设计标高及必须的几何尺寸移设于实地。②建立平面控制网：提供的控制网在精度方面能满足施工放样要求时，则复测利用。如原控制网精度不能满足施工放样要求，必须建立施工控制网。施工控制网的布设，应根据总平面设计和施工地区的地形条件来确定，并作为整个工程施工设计的一部分。布网时，必须考虑到施工程序、方法以及施工场地的布设情况，利用地形图，拟定布网方案。③施工高程控制：原有高程控制

点数量及分布不能满足施工放样要求时，应在原有高级水准点基础上加密施工水准点。施工水准点布设在受施工影响小、不易发生沉降和位移的地点，其数量不少于2个。本工程等级为V等，主要建筑物级别为5级，次要建筑物级别为5级，临时建筑物级别为5级。

围堰工程：前林庄河河道清淤工程河道西侧与大湾浜衔接处利用现有土坝作为围堰使用（堰顶高程须达5.5m，堰宽不小于2.5m），东侧利用现有前林庄桥东的混凝土坝作为围堰使用（堰顶须达5.5m，堰宽不小于2.5m），现场须复核围堰顶高程及堰宽以使其达标。

水力冲挖清淤：河道现有面水及施工期降排水均通过前林庄桥东侧自动泵抽排入市政污水主管网，河道内杂树杂草及生活垃圾等均清除。采用水力冲挖机组的高压水枪冲刷底泥，将底泥扰动成泥浆，流动的泥浆汇集到事先设置好的低洼区。

泥浆运输处置：所清淤泥泵送至大湾路周边淤泥堆场，于堆泥场内沥水干化，最终淤泥可用于周边环境绿化用途。

(2) 截污泵站工程：

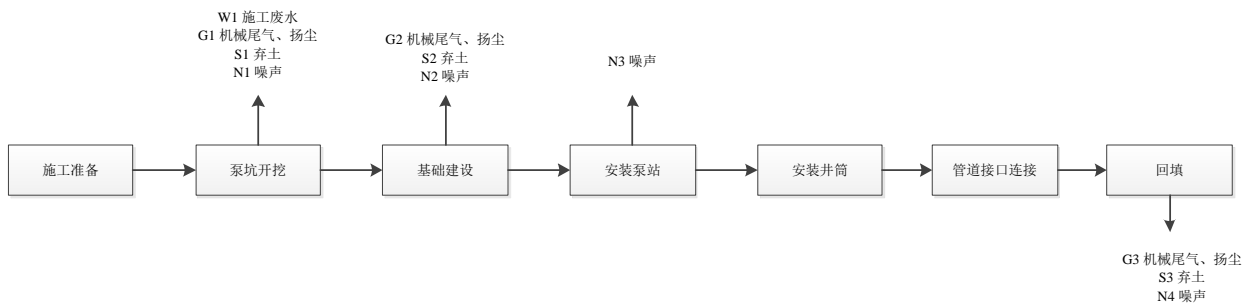


图2-4 泵站安装工艺流程

前林庄河截污泵站安装工艺流程简述：

施工准备：对前林庄河截污泵站安装处进行前期勘测施工准备工作，施工前需调查清楚河道施工范围内有关电缆等管线，避免施工时管线受损，根据河道沿线土质情况，进一步复核河道边坡的稳定性。施工前需采取适当措施保护沿线跨河桥梁安全和周边道路不被破坏。

泵坑开挖：必须按照图纸开挖，并制定开挖方案，在开挖时要密切关注基坑的安全，泵坑底部必须是干爽的，不允许有水。采取合适的基坑维护方式，避免泵坑坍塌。

基础建设：铺设基础垫层和底板。根据设计图纸和测量放线位置支设模板，混凝土不得在一个地方下料，防止形成起伏不定的界面。

安装泵站：泵站运输必须水平位置放置，而且必须固定在运输底座上，用吊带和葫芦紧

固。在安装和起吊至垂直位置之前，必须去掉泵站起吊装置和连接附件。在拆封区，应确保泵站不会倾翻和坠落。用升降套索把泵站井筒从水平位置起吊至垂直位置。水平移动及翻转泵站，用升降套索捆扎移动。筒盖侧的吊耳上装好卸扣，用吊索穿过卸扣后挂在吊钩上，筒底侧将吊索捆扎在距井筒端约1.5m处后挂在吊钩上，两个吊钩同步水平吊起，先将井筒水平吊离地面10cm，确保吊点合理设备平稳。然后筒底侧保持一定的高度悬空，筒盖侧持续升高至井筒接近垂直，然后缓慢下降至地面，整个底平面同时着地，避免井筒底部边缘单独触地。起吊前注意调整缆索位置，避免损坏上盖部件。

安装井筒：用毛刷清洁水泥底板表面，确保安装面和泵安装法兰之间没有泥土等杂物。用起重吊钩吊起泵体，放在水泥底板上的地脚螺丝圈中间。检查泵站是否垂直。安装固定支架和拧紧螺母。

管道接口连接：连接前，要在泵站井筒四周用鹅卵石或沙子回填到连接管的最低面，并压实。进口端安装应检查管和密封圈必须干净，进水管对准连接处，连接的地脚螺丝要紧固。法兰节要确保严封密实，对准管（无压力），对称均匀紧固。

回填：回填前检查并确认泵站周围的管道和电气连接件在回填过程中都得到充分的保护和支撑，以此确保压实操时不会对其施加负载。

截污泵站的施工过程中会产生机械尾气、扬尘、施工废水、弃土、弃渣及噪声。

（3） 管网工程

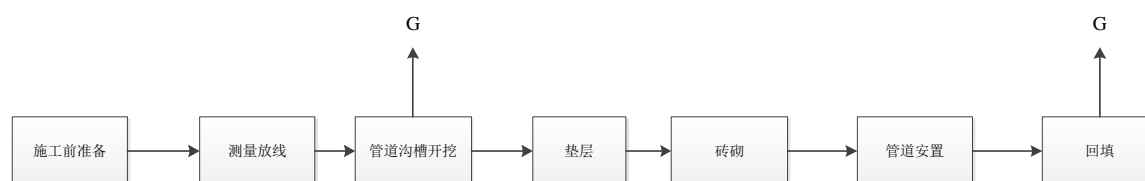


图2-5 管网整治工程工艺流程

金梅5幢、金百3号污水管网整治改造工艺流程简述：

施工准备：安装前应密切配合土建单位，和土建相关的工程要仔细检查，包括预留洞口、预埋套管等，待合格满足安装要求，相关管道及配件必须有质量保证材料，有关安全技术资料交底要完成。

测量放线：测量工具检验合格，施工前由测量人员先校核图纸，根据甲方提供的测量点和水准点及图纸上的线点位置，以及施工地段的地形地物，确定施工方法，布设测量控制

点，如发现测量控制点被破坏，及时告知测量人员补测，以保证测量精确度。

管道沟槽开挖：严禁破坏槽壁，在管道下放挖槽是为管道垫层提供充足的空间。应当去除管道下方的不适当材料，并用垫层材料代替。在管道地步挖槽时，如果下方是岩床、岩石、砾质土或其他不适宜材料时，用垫层材料填充管道下方。在使用承插口管道的地方，所有的结合点需要用大型的滚筒支撑管道，防止承插口的点负荷。作业中会产生扬尘污染，应当适当用水喷淋以减少扬尘污染。

垫层：为保证管道在安装后水平呈直线，垫层的准备工作应充分。管道下方的填料水平面或沟槽地基为承插口或管道接头间的管道下方提供全面且稳定的连续支撑。管道下方填料应紧凑，所有的管道在适当的位置安装水平，成一直线，紧凑。管道中部的两侧下方有充足的填料保持管子在进行后续的管道接头、垫料、回填操作时处在恰当的位置。为防止侧面移位，管道的安装及两边的填料要紧凑一致，且同时进行。

砖砌：严格按照施工规范进行，首先放线，确定管线位置，摆砖，用水泥砌好，勾缝、清理。

管道安装：管道安装过程中防止管子收到冲击、坠落。接缝表面不允许用挂钩操作。有条纹或涂层的钢管在处理、运输和贮存时应避免损伤条纹或涂层。除非另有要求，管道的铺设延直线方向改变使其呈水平，成一直线。安装期间，应谨慎以防外来杂质进入管道。

回填：管道安放在适当位置后，严禁水进入沟槽。沟槽须做到挖沟土方回填。沟槽的回填应压缩到至少90%的最大干密度。回填时应铺设成层。每层的厚度在压紧前不得超过300mm。作业中会产生扬尘污染，应当适当用水喷淋以减少扬尘污染。

（4） 生态修复工程

本项目生态修复工程主要包括前林庄河生态截污系统工程、翠竹北区排放口生态拦截装置系统工程、翠竹内河微纳米气泡浮机生态修复工程、横塘浜河水澄清净化工程、双桥浜氨氮降解水质曝气工程。

① 前林庄河生态截污系统工程工艺流程简述：

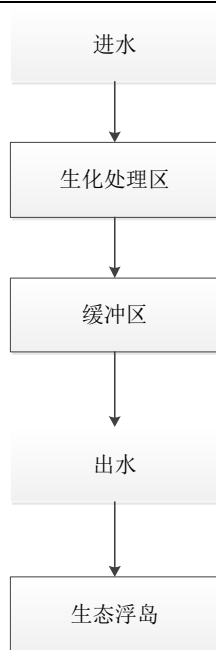


图2-6 前林庄河生态截污系统工程施工流程图

生化处理区：雨污水进入生化处理区，采用曝气充氧系统与植物根系、生物调料相结合，水体在植物根系和附着的土著微生物的共同作用下，源源不断的去除水中有机物、氮、磷等物质，形成微型生态系统，从而改善水体水质。

缓冲区：经生化处理区处理后的雨污水进入缓冲区，缓冲区的水生植物能有效吸收氮、总磷等营养元素，其根系增加有益微生物的附着形成生物膜，自成硝化反硝化系统，加强对有机污染物的分解作用，缓冲沉淀作用能降低悬浮物总量，达到高效全方位地净化水体。

出水：雨污水经生化区及缓冲区处理后流出。

生态浮岛：排水经污染拦截系统拦截并处理后，汇入主河道前设置净水生态浮岛一座，内圈放置涌泉曝气机，外圈设置水生植物，下挂生物填料，进一步削减污染物总量。

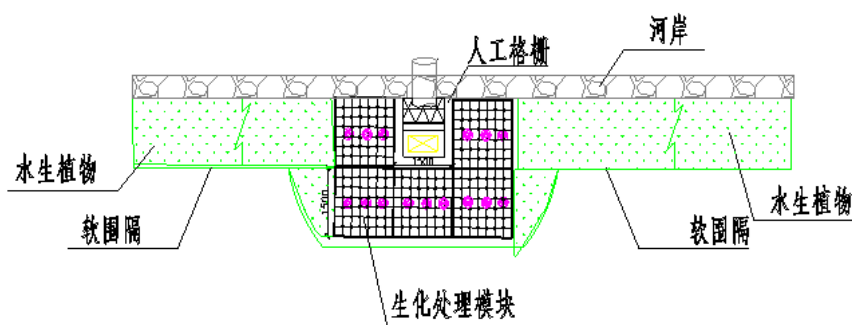
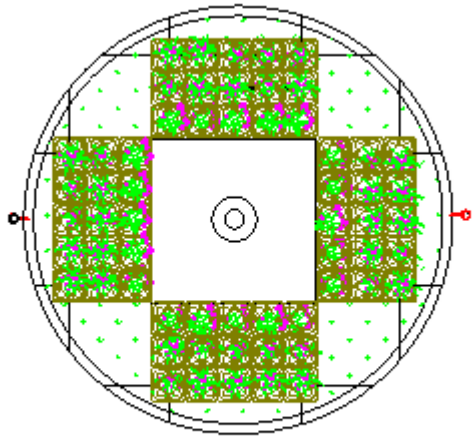


图2-7 生态拦截系统示意图



美人蕉 鸢尾 菖蒲 粉绿狐尾藻

图2-8 净水生态浮岛示意图

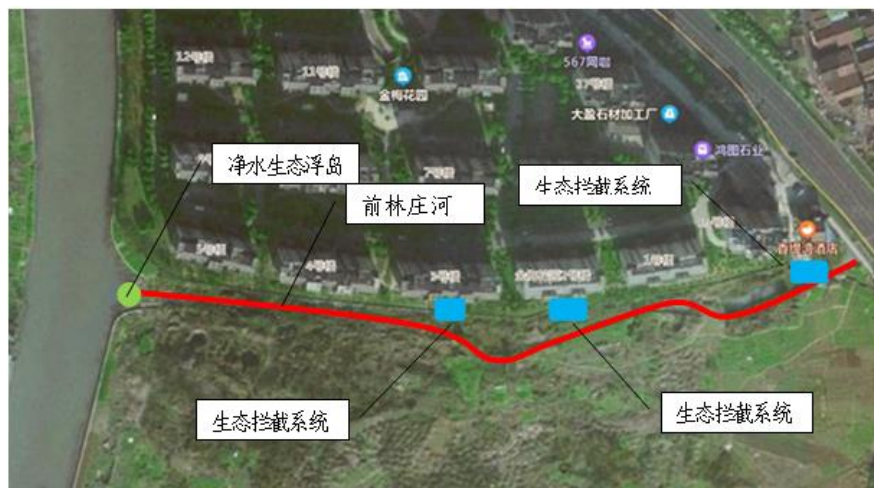


图2-9 前林庄河生态截污系统工程位置示意图

② 翠竹北区排放口生态拦截装置系统工程工艺流程简述：

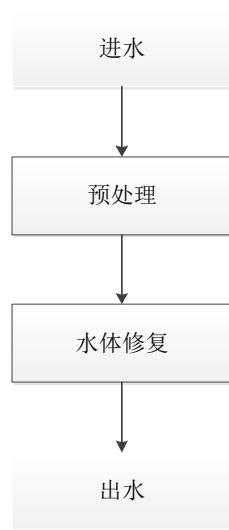


图2-10 翠竹北区排放口生态拦截装置系统工程工艺流程图

进水预处理：在翠竹内河河道沿河污水截流处理前采取接触氧化生物笼对排入河道的污水进行预处理。

水体修复：在翠竹内河重点区域采用固定化载体生物发生器在河中持续释放高效微生物对污染物进行降解，使用微生物原位修复进行改善治理，将多种优势微生物菌群固定于一个多酶体系的载体上，满足微生物生长的条件下，通过植入载体，迅速产生出高密度微生物菌群，快速有效地降解有机污染物，去除臭味削减淤泥，最终达到改善水质的效果。



图2-11 翠竹北区排放口接触氧化生物笼装置示意图



图2-12 固定化载体生物设备示意图



图2-13 翠竹北区排放口生态拦截系统装置位置示意图

③ 翠竹内河微纳米气泡浮机生态修复工程工艺流程简述：

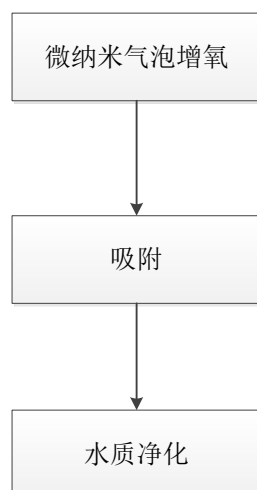


图2-14 微纳米气泡浮机生态修复工程工艺流程图

微纳米气泡增氧：微纳米气泡浮机中的陶瓷膜片产生直径为40-50 μm 高能纳米气泡，纳米气泡使得水体注入氧气，改善水体底层的缺氧环境，抑制了底泥中营养盐等物质的释放。

吸附：高能微纳米气泡在水中能够悬浮48小时，吸附悬浮性微粒，使之浮出水面，提高水体透明度，达到水质净化的效果。

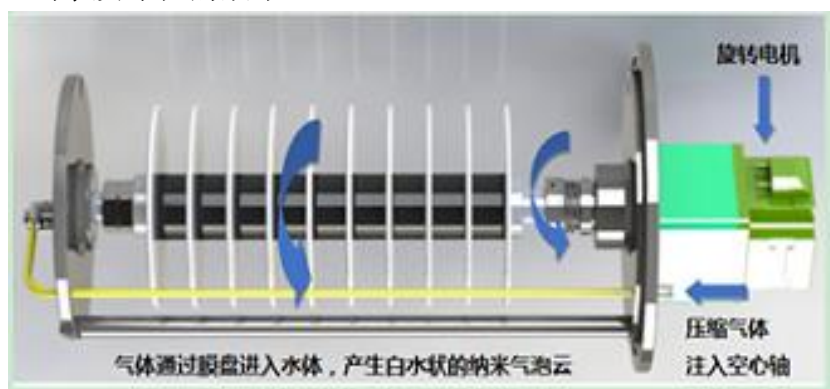


图2-15 翠竹内河微纳米气泡浮机示意图



图2-16 翠竹内河微纳米气泡浮机位置示意图

④ 横塘浜河水澄清净化工程工艺流程简述：

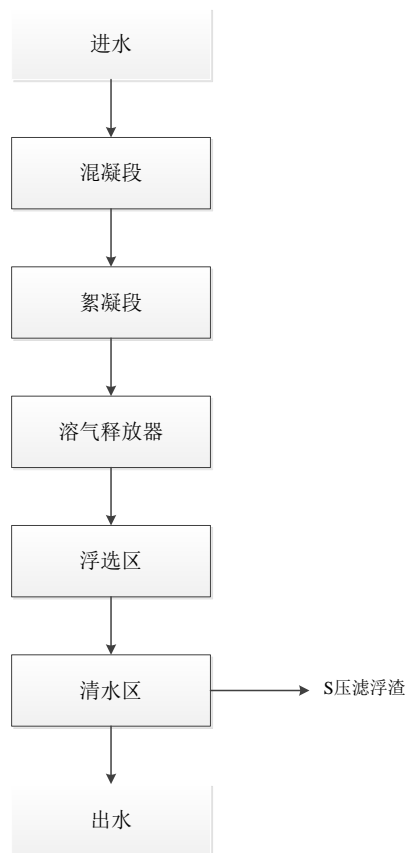


图2-17 河水澄清净化工程工艺流程图

进水混凝段：河水进水后首先进入混凝段，在该段投加PAC作为混凝剂，在搅拌机的作用下河水中的悬浮物与混凝剂充分反应。

⑤ 双桥浜氨氮降解水质曝气工程工艺流程简述：

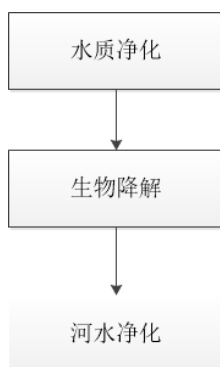


图2-20 氨氮降解水质工程施工流程图

水质净化：在河流前段设置曝气推流装置，增加水中DO浓度和氧化还原点位，防止厌氧分解和促进黑臭物质的氧化，起到净化水体的作用。

生物降解：利用微生物降解作用，在增加曝气的情况下，微生物经过繁殖，强化硝化作用，去除水中污染物，降解氨氮，达到净化河水的目的。



图2-21 双桥浜氨氮降解曝气装置示意图



图2-22 双桥浜氨氮降解曝气装置位置示意图

2.施工时序及建设周期

(1) 项目施工时序

本项目施工前首先进行施工准备，准备期1个月，施工准备完成对外交通、施工供电和通信系统以及招标、评标、签约等工作，即完成“四通-平”及临时房屋和施工临时设施的建设等。

(2) 项目建设周期

根据本工程实际情况，计划工期约6个月，2023年10月开工，2024年3月底完工。各工程独立施工，同步开展。工作进度计划见下表。

表2-5工程进度计划表

月 内容	2023年				2024年					
	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
项目前期准备										
河道清淤工程										
管网工程										

驳岸工程										
生态修复工程										
其他		无								

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境、辐射环境、地下水、土壤等）：

（一）主体功能区规划情况

根据《江苏省主体功能区规划》，本项目所在的常州市天宁区属于优化开发区，作为我国经济发展和城镇化水平最高、创新能力最强、国际化程度最高的地区之一，该区域的功能定位是：建成具有国际影响的现代服务业和先进制造业基地，全国重要的创新基地；亚太地区的重要国际门户，辐射带动长江流域发展的重要区域；具有较强竞争力的世界级城市群；江苏率先基本实现现代化、推进新型城镇化和城乡发展一体化、实现基本公共服务均等化的先行区。

根据《常州市主体功能区实施意见》（常政发〔2015〕192号），本项目所在的红梅街道属于优化提升区域，优化提升区域是传承历史文脉、彰显城市魅力的标志性地区，展现创新活力、发展服务经济的主要载体，集聚高端要素、提升综合服务功能的现代化城区。重点发展现代服务业、高新技术产业和先进制造业，推动产业结构向高端、高效、高附加值转变，提高经济开发密度和产业效率。空间开发“控制增量、盘活存量、集约高效”，率先形成集约高效型经济发展方式。进一步提升产城融合发展水平，完善城市（镇）服务功能和综合承载力，增强人口集聚功能，提升人口整体素质，成为全市经济最发达、人口最密集、功能最完善的区域。

本项目位于江苏常州市天宁区红梅街道，属于河道整治工程，项目运营期不涉及废气、废水、固废污染物产生和排放，项目建成后有利于增强区域内主要河道的引排能力和河道自身净化能力，提高区域防洪除涝能力、水环境容量以及水资源的配置能力，改善区域生态环境，促进区域经济社会与城乡建设的全面、协调和可持续发展，符合区域主体功能区规划要求。

（二）生态功能区划情况

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）及《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），常州市生态空间保护区域总面积为942.83平方公里（扣除重叠），其中生态保护红线面积311.02平方公里，生态空间管控区域面积937.68平方公里。对照《江苏省生态空间

生态环境现状

管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》，本项目河流清淤所在地周边国家级生态保护红线及生态空间管控区域情况见下表。

表3-1本项目周边国家级生态保护红线及生态空间管控区域情况表

生态空间保护区域名称	与本项目方位、距离	主导生态功能	范围		面积(km ²)
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
新龙生态公益林	N, 10.8km	水土保持	/	东至江阴界, 西至常泰高速, 南至新龙国际商务中心, 北至S122省道	5.90
宋剑湖湿地公园	SE, 13.8km	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸30米及成片的农用地	1.74
横山(常州市区)生态公益林	SE, 14.9km	水土保持	/	清明山和芳茂山山体,包括西崦村、西巷村、芳茂村部分地区	1.05
溇湖重要湿地(武进区)	SW, 16.9km	重要湖泊湿地	溇湖湖体水域	/	118.35
溇湖饮用水水源保护区	SW, 25.3km	饮用水水源保护区	一级保护区:以取水口为中心,半径500米范围内的水域。二级保护区和准保护区范围为:级保护区外外延1000米范围的水域和陆域和二级保护区外外延1000米范围的水域和陆域	/	24.4

本项目建设内容新龙生态公益林与其相距最近,相距10.8km,不在常州市陆域生态空间保护区域内。

(三) 区域环境功能区划

1、地表水环境

根据省生态环境厅、省水利厅《关于印发<江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030)>的通知》(苏环办〔2022〕82号),前林庄河、澡港河(金梅花园北区)、双桥浜、北塘河、翠竹内河和横塘浜参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类

标准。

2、大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发〔2017〕160号），项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

3、声环境

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，前林庄河、澡港河（金梅花园北区）、北塘河、翠竹内河、横塘浜及双桥浜（飞龙东路北侧）沿线敏感点为1类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准；双桥浜（飞龙东路南侧）沿线敏感点为2类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

（五）生态环境质量现状

1、陆生生态环境

本项目占地范围内现为拆迁后空地，无化工等重污染企业，无历史遗留土壤污染问题。周边主要为居住用地，开发程度较高，无需保护的野生动植物。

2、水生生态环境

拟建项目所在区域内河网密布，水系发达，同时有大面积的湖塘水渠，水生动植物种类繁多。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占多。鱼类有鲤、鲫、鳊、鳊、黑鱼、鲶鱼等多种。此外，有青虾、白虾、河蟹、螺、蚬、蚌等出产。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、菖蒲、水葱、水花生、水龙、水苦蔓等，无珍稀水生动植物。

3、地表水环境质量

本项目地表水环境质量现状监测由青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2022年5月26日~2022年5月28日对监测断面W1前林庄河、W2澡港河（金梅花园北区）、W3双桥浜、W4北塘河、W5翠竹内河和W6横塘浜连续3天进行监测，报告编号：CQHW222123，监测因子：pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷和石油类。具体数据及评价结果见下表。

本项目长江水环境质量现状引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2021年12月06日~12月08日连续3天的检测数据，报告编号为CQHH210488，检测断面W1：江边污水处

理厂排口上游500m，W2：江边污水处理厂排口下游1000m，W3：江边污水处理厂排口下游1500m。地表水水质现状检测结果见下表。

表3-2 长江水质现状评价结果统计表 单位：mg/L，pH无量纲

断面		项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
长江	江边污水处理厂排口上游500m	最大值	7.6	14	0.38	0.09	0.4
		最小值	7.3	10	0.32	0.07	0.43
		超标率	/	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	0	0	0	0
	江边污水处理厂排口下游1000m	最大值	7.6	14	0.39	0.1	0.49
		最小值	7.3	12	0.32	0.06	0.4
		超标率	/	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	0	0	0	0
	江边污水处理厂排口下游1500m	最大值	7.6	13	0.34	0.09	0.46
		最小值	7.4	10	0.26	0.06	0.42
		超标率	/	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	0	0	0	0
II类水质标准			6~9	≤15	≤0.5	≤0.1	≤0.5

根据监测结果，江边污水处理厂排口上游500m、江边污水处理厂排口下游1000m和江边污水处理厂排口下游500m断面监测因子各指标浓度均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水环境标准要求。

表3-3地表水环境现状评价结果统计表 单位：mg/L，pH无量纲

河流名称	测点断面	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类
前林庄河	前林庄河断面W1	范围	7.14-7.3	0.234-2.7	10-14	30-36	0.04-0.15	ND
		污染指数	0.07-0.15	0.16-1.8	0.33-0.47	/	0.13-0.5	/
		达标情况	达标	超标	达标	/	达标	达标
		超标率%	0	33.33	0	/	0	0
		IV类水标准	6~9	≤1.5	≤30	/	≤0.3	≤0.5
澡港河	（金梅花园北区）W2	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类
		范围	7.1-7.3	0.21-0.32	10-14	23-26	0.08-0.13	ND
		污染指数	0.05-0.15	0.14-0.22	0.33-0.47	/	0.27-0.43	/
		达标情况	达标	达标	达标	/	达标	达标
		超标率%	0	0	0	/	0	0
IV类水标准	6~9	≤1.5	≤30	/	≤0.3	≤0.5		
双	双桥	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类

桥浜	浜断面 W3	范围	7.1-7.3	2.41-3.85	60-67	265-300	0.26-0.35	ND
		污染指数	0.05-0.15	1.61-2.57	2-2.23	/	0.87-1.17	/
		达标情况	达标	超标	超标	/	超标	达标
		超标率%	0	100	100	/	50	0
		IV类水标准	6~9	≤1.5	≤30	/	≤0.3	≤0.5
北塘河	北塘河断面 W4	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类
		范围	7.1-7.3	0.487-0.803	13-15	40-46	0.11-0.16	ND
		污染指数	0.05-0.15	0.32-0.54	0.43-0.5	/	0.37-0.53	/
		达标情况	达标	达标	达标	/	达标	达标
		超标率%	0	0	0	/	0	0
翠竹内河	翠竹内河断面 W5	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类
		范围	7.1-7.3	0.704-0.803	11-15	55-61	0.12-0.17	ND
		污染指数	0.05-0.15	0.47-0.54	0.37-0.5	/	0.4-0.57	/
		达标情况	达标	达标	达标	/	达标	达标
		超标率%	0	0	0	/	0	0
横塘浜	横塘浜断面 W6	项目	pH	氨氮	化学需氧量	悬浮物	总磷	石油类
		范围	7.1-7.3	2.17-3.19	20-26	28-31	0.12-0.78	ND
		污染指数	0.05-0.15	1.45-2.13	0.67-0.87	/	0.4-2.6	/
		达标情况	达标	超标	达标	/	超标	达标
		超标率%	0	100	0	/	33.33	0
		IV类水标准	6~9	≤1.5	≤30	/	≤0.3	≤0.5

注：ND表示未检出，石油类的检出限为0.01mg/L。

由上表得出结论：前林庄河氨氮超标；双桥浜氨氮、化学需氧量和总磷超标；横塘浜氨氮、总磷超标，其余断面的现状监测值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中IV类水质要求。超标的主要原因是前林庄河淤积较重，双桥浜和横塘浜水流引排不畅导致的，预计经本次河道整治后，河流水质可得到改善。

4、环境空气质量

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年，常州市二氧化硫年均值7微克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值浓度范围为4-13微克/立方米，日均值达标率为100%；二氧化氮年均值28微克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值浓度范围为8-82

微克/立方米，日均值达标率99.5%；一氧化碳日均值的第95百分位数(CO-95per)为4毫克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值浓度范围为0.4-1.3毫克/立方米，日均值达标率为100%；臭氧日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度(O₃-8H-90per)为175微克/立方米，达标率为82.5%；可吸入颗粒物年均值为55微克/立方米，低于国家二级标准限值，日均值在13-181微克/立方米之间，日均值达标率为98.6%；细颗粒物年均值33微克/立方米，日均值浓度范围为7-134微克/立方米，日均值达标率为94.6%。故本项目所在区域环境空气质量不达标，因此判定为非达标区。

区域整治计划：为全面贯彻落实《省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》，进一步加强生态环境保护，按照市第十三次党代会部署要求，结合“532”发展战略，制定2022年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，具体达标规划要求如下：

一、总体要求

(二)工作目标：到2025年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5}浓度达到30微克/立方米左右，地表水……，优良天数比率达到81.4%，生态质量指数达到50以上。

二、重点任务

(一)着力打好重污染天气消除攻坚战

1.加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进PM_{2.5}和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，做好国家重大活动空气质量保障，基本消除重污染天气。严格落实点位长制，重点区域落实精细化管控措施。

2.推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。

3.强化建筑工地、道路、堆场、矿山等扬尘管控。推进智慧工地建设及全市工地扬尘监控信息化智慧控制平台建设。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，易起尘港口多点安装粉尘在线监测设备。对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型停车场等进行排查建档并采取防尘措施。提高城市保洁机械化作业比率，城市建成区道路机械化清扫率达到90%以上。

到2025年，全市重度及以上污染天气比率控制在0.2%以内。

(二) 着力打好臭氧污染防治攻坚战

1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品VOCs含量限值标准执行情况的监督检查。

2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。

3. 强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油……推进挥发性有机液体运输洗舱VOCs治理，油品运输船舶具备油气回收能力。

4. 推进餐饮油烟污染治理和执法监管。推动治理设施第三方运维管理及运行状态监控。开展餐饮油烟专项治理或“回头看”，打造餐饮油烟治理示范项目。

到2025年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

5、环境噪声状况

为了解项目所在地环境噪声现状，本项目委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2022年5月27日至2022年5月29日对项目所在河道周边具有代表性的声环境敏感目标进行昼夜间现场噪声环境实测，报告编号：CQHW222123。噪声监测共设置22个点位，噪声监测数值见下表：

表3-4环境噪声监测结果 单位：dB

序号	监测点位	噪声执行标准	噪声现状值				标准值	
			2022年5月27日-28日		2022年5月28日-29日		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
N1	金梅花园南区	1类	52	43	54	42	55	45
N2	金百花园周边散户	1类	52	43	52	44	55	45
N3	金百花园	1类	53	44	52	43	55	45
N4	金梅花园北区	1类	54	43	51	44	55	45
N5	大名城	1类	52	44	52	43	55	45

N6	朱家村	1类	54	43	53	42	55	45
N7	锦绣东苑	1类	53	42	52	41	55	45
N8	锦绣花园	1类	54	42	52	43	55	45
N9	锦绣南园	1类	54	44	53	44	55	45
N10	润德半岛	1类	53	42	53	43	55	45
N11	奥韵家园	1类	53	43	53	43	55	45
N12	红菱南村	2类	54	44	54	44	60	50
N13	晋陵北苑	2类	54	42	53	43	60	50
N14	聚博花园	1类	54	41	51	43	55	45
N15	翠竹新村	1类	54	43	52	44	55	45
N16	翠竹新村	1类	53	42	51	42	55	45
N17	翠竹新村小学	1类	53	44	50	41	55	45
N18	北环新村	1类	54	44	52	41	55	45
N19	北环南村	1类	54	43	52	41	55	45
N20	翠苑小区	1类	53	44	53	43	55	45
N21	凯旋城	1类	54	43	51	42	55	45
N22	北环中学	1类	53	44	51	41	55	45

由上表可知，项目所在河道周边具有代表性的声环境敏感点昼夜间噪声现状值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准要求，红菱南村和晋陵北苑昼夜间噪声现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

6.土壤环境质量现状

为了解底泥现状，委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司2022年8月26日对项目建设地T1前林庄河、T2澡港河（金梅花园北区）、T3双桥浜、T4北塘河、T5翠竹内河和T6横塘浜底泥进行实测，根据出具的监测报告（报告编号：CQHW223236），监测因子如下：

表3-5土壤底泥监测点位、监测因子及监测时间、频次

类别	取样点位		监测因子
占地范围内	T1	前林庄河底泥	pH、锌、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘
	T2	澡港河（金梅花园北区）底泥	
	T3	双桥浜处底泥	
	T4	北塘河底泥	
	T5	翠竹内河底泥	
	T6	横塘浜底泥	

表3-6底泥监测结果统计表 单位: mg/kg, pH无量纲

监测因子	T1	T2	T3	T4	T5	T6	检出限	标准限值	标准名称
pH	7.80	8.69	7.83	7.44	8.05	8.74	/	/	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)
汞	0.108	0.054	0.294	0.110	0.059	0.078	0.002	3.4	
砷	6.94	4.45	5.22	7.77	5.01	5.08	0.01	25	
镍	44	35	32	36	36	29	3	190	
锌	212	75	75	165	76	58	1	300	
铅	40	22.8	17.7	41.7	51.0	11.8	0.1	170	
镉	0.46	0.21	0.11	0.28	0.10	0.11	0.01	0.6	
铜	57	79	41	64	81	45	1	100	
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	3	
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010	12	
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010	0.12	
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0010	12	
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	94	
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0014	10	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	3	
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	66	
氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	0.3	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	701	
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	0.9	
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0019	1	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	0.52	
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	0.7	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0011	1	
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0013	1200	
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	0.6	
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0014	11	
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	68	
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	2.6	
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	7.2	
间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	163	
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	222	
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	1290	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	1.6	
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0012	0.05	
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	5.6	
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0015	560	
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03	92	
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	250	
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09	34	
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.09	25	
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	5.5	
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	490	
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.20	5.5	
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	55	
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	0.55	

茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	5.5
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.10	0.55

根据上述监测结果，底泥现状同时符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）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）第一类用地筛选值标准。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

本项目属于新建项目，不存在原有污染问题。根据现场踏勘及河道水质监测情况可知，河道水质为劣V类水质，河道水体自净能力较差，本项目实施后可改善红梅街道劣V类河道水环境质量，提高水体自净能力，本项目河道现状详见下图。



图3-1前林庄河现状图



图3-2北塘河现状图



图3-3双桥滨河现状图

本项目区域内环境保护目标见下表：

本项目建设内容为河道整治，根据现场勘察，项目周边环境保护目标见下表3-7至3-8。本项目淤泥堆场周边500m大气环境保护目标详见表3-9。

表3-7 环境空气及声环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	规模	相对方位	相对距离/m	环境功能区
		X	Y					
生态环境 保护目标	金梅花园	119.565324	31.482629	居民	约4892人	北	紧邻	《环境空气质量标准》 GB3095-2012中二类区
	玉龙湾花园	119.563656	31.482976	居民	约4696人	西	约90	
	新中上村	119.565216	31.480628	居民	约2650人	南	约407	
	金百花园	119.571763	31.481706	居民	约3000人	东	紧邻	
	鼎泰花园	119.572092	31.483174	居民	约960人	北	约250	
	新城·蓝钻苑	119.572575	31.483104	居民	约1398人	东北	约174	
	水木清华	119.573301	31.482224	居民	约806人	东北	约420	
	大名城	119.563778	31.484439	居民	约3670人	西	紧邻	
	尚枫苑	119.563797	31.490826	居民	约1200人	北	约269	
	前桥新村	119.562926	31.490924	居民	约980人	西北	约414	
	雅居乐·星河湾	119.565487	31.490183	居民	约1380人	东北	约116	
	典雅花园	119.574848	31.484661	居民	约870人	西北	约283	
	常州工学院	119.574461	31.483301	学校	约2405人	西	约266	
	常州卫生高等职业技术学校	119.574902	31.481764	学校	约3000人	西	约227	
	锦绣花园	119.574446	31.480899	居民	约2300人	西	紧邻	
	常州市红梅中心幼儿园	119.573890	31.481559	学校	约380人	西	约363	
	常州市北郊小学	119.573349	31.481127	学校	约900人	西	约353	
	嘉盛苑	119.573735	31.480760	居民	约700人	西	约247	
	润德半岛	119.575292	31.480617	居民	约1000人	西	紧邻	
	红菱南村	119.575458	31.475481	居民	约800人	西	紧邻	
	盛世名门	119.574863	31.474944	居民	约1200人	西	紧邻	
	世纪花园	119.575049	31.475544	居民	约1380人	西	约204	
	大风车幼儿园	119.573801	31.475690	学校	约300人	西	约500	
	钱家村	119.574364	31.475501	居民	约2000人	西	约343	
	聚景苑	119.575987	31.474408	居民	约800人	南	约140	
	银河湾星苑	119.586803	31.474709	居民	约1200人	东南	约248	
晋陵北苑	119.575894	31.475208	居民	约1500人	东	紧邻		
奥韵家园	119.580361	31.480173	居民	约1200人	东	紧邻		
锦绣东苑	119.580033	31.481085	居民	约2000人	东	紧邻		
红菱塘	119.580547	31.480934	居民	约1000人	东	约244		
中央花园	119.582107	31.481343	居民	约5000人	东	约464		

	聚博花园	119.581821	31.480077	居民	约3000人	北	紧邻	
	天和苑	119.582876	31.4803397	居民	约1000人	东北	约68	
	永宁花园桃李园	119.581887	31.474644	居民	约1000人	南	约285	
	翠竹新村	119.582204	31.475309	居民	约3170人	南	紧邻	
	常州市翠竹中学	119.584413	31.475559	学校	约2000人	西	约67	
	常州市第二实验小学	119.585035	31.474230	学校	约1795人	南	约148	
	常州市第三中学	119.583575	31.473867	学校	约1870人	西南	约407	
	金阳光双语幼儿园	119.590433	31.474729	学校	约300人	东南	约302	
	彩虹城	119.585693	31.480697	居民	约3000人	东	约214	
	花语江南	119.590605	31.475889	居民	约1200人	东	约257	
	北环新村	119.582692	31.472112	居民	约13511人	西	约50	
	北环幼儿园	119.582627	31.472147	学校	约300人	西	约250	
	后黄村	119.583303	31.471482	居民	约3000人	西南	约222	
	红梅公寓	119.583693	31.471490	居民	约1890人	西南	约353	
	北环新村武进小区	119.584102	31.473132	居民	约1500人	南	紧邻	
	红黄蓝北环南村幼儿园	119.585933	31.473097	学校	约360人	南	约88	
	宁家塘	119.585601	31.472610	居民	约1500人	南	约188	
	尚东区花园	119.584817	31.472069	居民	约2000人	南	约285	
	君宸府	119.590149	31.472011	居民	约2000人	南	约378	
	翠苑小区	119.590172	31.473647	居民	约2560人	北	紧邻	
	惠峰花园	119.592150	31.472797	居民	约2690人	南	约129	
	新丰苑	119.592676	31.478917	居民	约4200人	北	约100	
	天宁区北环幼儿园	119.593506	31.474690	学校	约380人	北	约491	
	新丰别墅	119.593583	31.472689	居民	约980人	东	约86	
	常州市虹景小学	119.593873	31.470982	学校	约2000人	南	约113	
	凯旋城	119.592459	31.472214	居民	约8485人	西	约50	
	虹景花园	119.593209	31.470677	居民	约9281人	西	约150	
	金安家园	119.594989	31.470001	居民	约1200人	南	约318	
	龙洲伊都花园	120.001940	31.476848	居民	约2000人	北	约390	
	青龙苑	120.003670	31.473631	居民	约5000人	东	约300	
声环境	金梅花园	119.565324	31.482629	居民	约4892人	北	紧邻	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准
	玉龙湾花园	119.563656	31.482976	居民	约4696人	西	约90	
	金百花园	119.571763	31.481706	居民	约3000人	东	紧邻	
	新城·蓝钻苑	119.572575	31.483104	居民	约1398人	东北	约174	
	大名城	119.563778	31.484439	居民	约3670人	西	紧邻	
	雅居乐·星河湾	119.565487	31.490183	居民	约1380人	东北	约116	
	锦绣花园	119.574446	31.480899	居民	约2300人	西	紧邻	

润德半岛	119.575292	31.480617	居民	约1000人	西	紧邻	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准
红菱南村	119.575458	31.475481	居民	约800人	西	紧邻	
盛世名门	119.574863	31.474944	居民	约1200人	西	紧邻	
聚景苑	119.575987	31.474408	居民	约800人	南	约140	
晋陵北苑	119.575894	31.475208	居民	约1500人	东	紧邻	
天和苑	119.582876	31.480397	居民	约1000人	东北	约68	
奥韵家园	119.580361	31.480173	居民	约1200人	东	紧邻	
锦绣东苑	119.580033	31.481085	居民	约2000人	东	紧邻	
聚博花园	119.581821	31.480077	居民	约3000人	北	紧邻	
翠竹新村	119.582204	31.475309	居民	约3170人	南	紧邻	
常州市翠竹中学	119.584413	31.475559	学校	约2000人	西	约67	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1类标准
常州市第二实验小学	119.585035	31.474230	学校	约1795人	南	约148	
北环新村	119.582692	31.472112	居民	约13511人	西	约50	
北环新村武进小区	119.584102	31.473132	居民	约1500人	南	紧邻	
红黄蓝北环南村幼儿园	119.585933	31.473097	学校	约360人	南	约88	
宁家塘	119.585601	31.472610	居民	约1500人	南	约188	
翠苑小区	119.590172	31.473647	居民	约2560人	北	紧邻	
惠峰花园	119.592150	31.472797	居民	约2690人	南	约129	
新丰苑	119.592676	31.478917	居民	约4200人	北	约100	
新丰别墅	119.593583	31.472689	居民	约980人	东	约86	
常州市虹景小学	119.593873	31.470982	学校	约2000人	南	约113	
凯旋城	119.592459	31.472214	居民	约8485人	西	约50	
虹景花园	119.593209	31.470677	居民	约9281人	西	约150	

表3-8 项目其他环境保护目标一览表

环境要素	所在区域	环境保护目标	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环境	施工河道	澡港河	/	本次拟整治河道	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中IV类
	施工河道	北塘河	/	本次拟整治河道	中河	
	施工河道	前林庄河	/	本次拟整治河道	小河	
	施工河道	双桥浜	/	本次拟整治河道	小河	
	施工河道	翠竹内河	/	本次拟整治河道	小河	
	施工河道	横塘浜	/	本次拟整治河道	小河	
	/	横塘河	紧邻	0	小河	
	/	长江	魏村水厂取水口	/	距江边污水厂污水排放口4030m(上游)	50万吨/天
		锡澄水厂取水口	/	距江边污水厂污水排放口8760m(下游)	40万吨/天	

生态环境		利港水厂取水口	/	距江边污水厂污水排放口9560m（下游）	30万吨/天		
	/	新龙生态公益林	N	10.8km	5.90km ²	主导生态功能为水土保持	

表3-9 淤泥堆场周边500m大气环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	规模	相对方位	相对距离/m	环境功能区
		X	Y					
环境空气	金梅花园	119.565324	31.482629	居民	约4892人	北	170	环境空气质量标准》 GB3095-2012中二类区
	玉龙湾花园	119.563656	31.482976	居民	约4696人	西	380	
	新中上村	119.565216	31.480628	居民	约2650人	南	198	
	西新桥二村	119.564358	31.480203	居民	约3000人	南	445	
	锦江丽都花园北区	119.563922	31.481090	居民	约1000人	西	307	
	殷家塘	119.563122	31.489095	居民	约3000人	西南	494	
	深业华府	119.571321	31.483124	居民	约2600人	东南	451	

本项目所在地区属于典型的暖温带季风气候，四季分明，雨量适中，日照充足。地形地貌以平原为主，河塘密布、地表水资源较丰富。区内土地垦植率极高，植被覆盖率高，人工植被为主。项目建设地不涉及自然保护区、森林公园和风景名胜区。沿线野生植物分布于河塘或道路两侧，大多为广布种，未见有国家或省级保护物种。

一、环境质量标准

1.水环境质量标准

本次拟整治河道前林庄河、澡港河（金梅花园北区）、双桥浜、北塘河、翠竹内河和横塘浜水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）表1中IV类标准，项目施工期施工人员生活污水依托周边市政污水管网，最终纳入水体长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）表1中II类标准，具体标准值见下表：

表3-10 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	pH	化学需氧量	NH ₃ -N	石油类	TP
IV类	6~9	≤30	≤1.5	≤0.5	≤0.3
II类	6~9	≤15	≤0.5	≤0.05	≤0.1

2.大气环境质量标准

评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政办发〔2017〕160号），项目所在地环境空气质量功能为二类区，执行《环境空气质量》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见下表：

表3-11 环境空气质量评价标准 单位：mg/m³

污染物	环境质量标准			
	标准来源	浓度限值		
SO ₂	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准	小时平均：0.50	日平均：0.15	年平均：0.06
NO ₂		小时平均：0.20	日平均：0.08	年平均：0.04
CO		小时平均：10	日平均：4	/
O ₃		小时平均：0.2	8小时平均：0.16	/
PM _{2.5}		/	日平均：0.075	年平均：0.035
PM ₁₀		/	日平均：0.15	年平均：0.07
NH ₃	《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表1标准	小时平均：0.2	/	/
H ₂ S		小时平均：0.01	/	/
臭气浓度	参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级厂界标准	20（无量纲）	/	/

3.声环境质量标准

双桥浜周边红菱南村及晋陵北苑区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，其他敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准。

表3-12 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	≤60	≤50
1类	≤55	≤45

4、底泥质量标准

本目前林庄河、澡港河（金梅花园北区）、双桥浜、北塘河、翠竹内河和横塘浜底泥质量标准中7项重金属执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618—2018），其余污染物指标参照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）第一类用地筛选值标准。

表3-13 底泥环境质量标准 单位：mg/kg

序号	污染物名称	标准限值
《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）		

1	锌	300	
2	砷	25	
3	镉	0.6	
4	铜	100	
5	铅	170	
6	汞	3.4	
7	镍	190	
《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）		筛选值	
		第一类用地	第二类用地
8	六价铬	3	5.7
9	苯并[a]芘	0.55	1.5
10	四氯化碳	0.9	2.8
11	氯仿	0.3	0.9
12	氯甲烷	12	37
13	1,1-二氯乙烷	3	9
14	1,2-二氯乙烷	0.52	5
15	1,1-二氯乙烯	12	66
16	顺-1,2-二氯乙烯	66	596
17	反-1,2-二氯乙烯	10	54
18	二氯甲烷	94	616
19	1,2-二氯丙烷	1	5
20	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	10
21	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	6.8
22	四氯乙烯	11	53
23	1,1,1-三氯乙烷	701	840
24	1,1,2-三氯乙烷	0.6	2.8
25	三氯乙烯	0.7	2.8
26	1,2,3-三氯丙烷	0.05	0.5
27	氯乙烯	0.12	0.43
28	苯	1	4
29	氯苯	68	270
30	1,2-二氯苯	560	560
31	1,4-二氯苯	5.6	20
32	乙苯	7.2	28
33	苯乙烯	1290	1290
34	甲苯	1200	1200
35	间二甲苯+对二甲苯	163	570
36	邻二甲苯	222	640
37	硝基苯	34	76
38	苯胺	92	260

39	2-氯酚	250	2256
40	苯并[a]蒽	5.5	15
41	苯并[b]荧蒽	5.5	15
42	苯并[k]荧蒽	55	151
43	蒽	490	1293
44	二苯并[a,h]蒽	0.55	1.5
45	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	15
46	萘	25	70

二、污染物排放控制标准

1. 废水排放标准

本工程周边建有完善的污水收集处理系统，工程产生的生活污水可利用当地现有卫生设施进行收集，纳入市政污水管道，排城市污水处理厂。具体指标见下表：

表3-14 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L，pH无量纲

类别	项目	浓度限值	标准来源
污水处理厂接管标准	pH	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1中B级标准
	COD	500	
	SS	400	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
	TN	70	
	动植物油	100	

表3-15 污水处理厂排放标准 单位：mg/L，pH无量纲

类别	项目	浓度限值	标准来源
污水处理厂排放标准	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表1中一级A标准
	SS	10	
	动植物油	1	
	COD	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)
	NH ₃ -N	4(6)*	
	TP	0.5	
	TN	12 (15)	

*注1：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。

澡港河水环境功能类别为IV类，现状水质满足IV类标准值，因此淤泥堆场尾水经沉淀处理后满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中IV类标准后排入澡港河。

本项目车辆、机械设备冲洗后产生的废水经场地内沉淀池沉淀处理后回用于施工现场，其回用水水质执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)。具

体指标见下表。

表3-16 城市杂用水水质标准 单位：mg/L，pH无量纲

类别	项目	冲厕、车辆冲洗用途限值	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工用途限值
1	pH	6.0~9.0	6.0~9.0
2	色度，铂钴色度单位	≤15	≤30
3	嗅	无不快感	无不快感
4	浊度/NTU	≤5	≤10
5	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	≤10	≤10
6	氨氮	≤5	≤8
7	阴离子表面活性剂	≤0.5	≤0.5
8	铁	≤0.3	—
9	锰	≤0.1	—
10	溶解性总固体	≤1000（2000） ^a	≤1000（2000） ^a
11	溶解氧	≥2.0	≥2.0
12	总氯	≥1.0（出厂），0.2（管网末端）	≥1.0（出厂），0.2 ^b （管网末端）
13	大肠埃希氏菌/(MPN/100mL或CFU/100mL)	无 ^c	无 ^c

^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。

^b用于城市绿化时，不应超过2.5mg/L。

^c大肠埃希氏菌不应检出。

2.废气排放标准

本项目废气施工期产生的大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，氨气、臭气浓度和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1排放标准，TSP和PM₁₀执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/447-2022）表1标准。具体执行标准见下表：

表3-17 大气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	无组织排放标准	排放标准来源
TSP ^a	0.5	《施工场地扬尘排放标准》（DB32/447-2022）
PM ₁₀ ^b	0.08	
二氧化硫	0.4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
H ₂ S	0.06	
NH ₃	1.5	

注：a.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HJ633判定设区市AQI在200~300之间且首要污染物为PM₁₀或PM_{2.5}时，TSP实测值扣除200μg/m³后再进行评价。

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

H₂S、NH₃的嗅域值参照《恶臭污染物评估技术及环境基础》（化学工业出版社）、《日本臭气强度分级表》等标准值，具体标准值见下表。

表3-18 恶臭污染物嗅域值

污染物名称	嗅域值, ppm	折算值, mg/m ³
H ₂ S	0.005	0.0075
NH ₃	0.8	0.6

注：污染气体的ppm与mg/m³转换关系如下：

$$X=M \times C \div 22.4$$

式中：X——污染物浓度（mg/m³）；

M——气体分子量；

C——污染物浓度（ppm）。

3.噪声排放标准

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)中的噪声限值标准。本项目营运期噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

表3-19 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB(A)

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

注：其中夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于15dB（A）

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

4.固废

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等标准。

总量控制指标：

本项目为非生产型项目，运营期无新增污染物排放，不核定总量控制指标。

其他

四、生态环境影响分析

1. 施工期水环境影响分析

1.1 施工期废水产生情况

施工期的废水主要包括施工废水（车辆冲洗废水）、淤泥堆场尾水、施工期生活污水和雨水。

(1) 施工废水包括砂石料冲洗废水和车辆冲洗废水。

本项目不在场地内进行砂石料冲洗，不产生砂石料冲洗废水。车辆、机械设备冲洗，施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械、施工物料受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为化学需氧量、SS 和石油类，浓度分别为 300mg/L、800mg/L、40mg/L，经施工场地内污水隔油沉淀处理后回用至施工场地的车辆冲洗、洒水抑尘。

(2) 淤泥堆场尾水

淤泥堆场有淤泥沉淀废水产生，在淤泥堆场使用初期，有较深的富余水深，可起到滞留作用，达到促进沉降的目的。淤泥堆场使用后期，出泥管口应远离退水口，延长尾水流程，增加尾水沉淀时间，降低尾水中的泥沙含量。后期淤泥堆场中尾水 SS 的含量一般仍然较高，在排放口设置两层土工布进行拦截过滤，合理设置后的排水以尾水的形式排入澡港河，本项目尾水处理不使用絮凝剂。

本项目清淤总量为 3972m³，淤泥堆场淤泥完成固化后含水率为 70%，清淤清出的污水量约为 1192m³。类比同类项目中淤泥堆场尾水产生及最终浓度，本项目淤泥堆场尾水 SS 产生浓度 5000mg/L，产生量 5.96t，随尾水下泄的 SS 浓度为 50mg/L，排放量为 0.596t。

(3) 施工人员生活污水

按 80L/人·日用水量计算，产污率 0.8，施工人数 50 人，在 180 天的工期内，施工工人生活污水的产生量约为 576t，生活污水的 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 分别取 400mg/L、300mg/L、35mg/L、45mg/L、4mg/L，产生量则分别为 0.23t、0.172t、0.02t、0.026t、0.002t。本项目施工期生活污水依托当地污水管网排入污水处理厂集中处理

(4) 雨天地表径流

本项目施工期主要在晴天进行，若遇到雨天，会在施工区产生地表径流，临时施工区占地地面均完成硬化，雨水通过排水沟引入周围河流。

施
工
期
生
态
环
境
影
响
分
析

1.2 施工期水环境影响分析

(1) 施工废水主要包括施工车辆冲洗后产生的污水、施工场地雨污水等，水量较小，污染物组分较简单，一般为 SS 和少量的石油类。经施工场地内污水隔油沉淀池处理后可回用于施工场地的车辆冲洗、洒水抑尘等，工程结束后清理含油污泥委托有资质单位进行处置，对周边水体影响较小。施工过程中施工材料若堆放在沿线水体附近，如果保管不善或受暴雨冲刷等原因进入水体将会引起水污染，可通过强化管理、篷布覆盖等措施减轻环境影响。

(2) 项目不设置施工营地，施工人员生活污水依托周边设施处理，对水环境的影响较小。

(3) 本项目清淤泥浆运至淤泥堆场，淤泥余水经过絮凝沉淀处理后，主要污染物达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中IV类标准后作为地表补充水就近排入淤泥堆场附近的澡港河，排放水质与附近河道本身水质相当，不影响接纳水体地表水体使用功能；同时从整个流域而言，余水的回流未新增流域内污染物的量。

因此，本项目废水不会导致河流水质降级以及水生态功能退化，对周边地表水无直接影响。且施工行为是短暂的，持续时间较短，施工结束后该影响也随之消失。

(4) 监测要求

①污染源监测计划

建设方应对淤泥堆场余水排放口进行定期监测。

表 4-1 水污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	澡港河余水排放口下游	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	堆场余水排放期间合理安排	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准

②区域环境质量监测计划

前林庄河上下游水质、余水排放口下游近点各设置监测点进行定期监测。

表 4-2 地表水环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
水质	前林庄河上下游各设 1 个	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	清淤工程完成后	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准

	余水排放口下游近点	COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	淤泥堆场余水排放期间及清淤完成后	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准
<p>2.施工期大气环境影响分析</p> <p>2.1 施工期废气产生情况</p> <p>本项目使用成品砣、商品混凝土，场地内不设搅拌站，施工期主要废气为砂料、临时工程施工扬尘、清淤淤泥臭气及施工器械燃油废气。</p> <p>（1）临时工程施工中粉状物料的装卸、运输、拌合过程中有大量粉尘，运送物料的汽车和来往施工机械引起扬尘污染，物料堆放期间由于风吹雨淋等引起的污染。</p> <p>（2）运送施工材料、设备车辆、内燃机械及运输船等排放烟气。</p> <p>（3）恶臭主要来自清淤施工和淤泥堆场底泥堆放。</p> <p>2.2 施工期大气环境影响分析</p> <p>（1）道路扬尘</p> <p>引起道路的扬尘因素很多，主要与车辆行驶速度、载重量、轮胎与路面的接触面积、风速、路面积尘量和路面积尘湿度有关，其中风速还直接影响到扬尘的传输距离。本工程所用的原料将采用公路运输的方式，运输过程中如果遮盖不严密，所起的扬尘将影响到运输道路两侧的居民，特别是大风天气，这种影响将更严重。因此在运输过程中要严密遮盖，防止大风扬尘。</p> <p>（2）施工扬尘</p> <p>施工扬尘主要包括土方开挖、建筑材料现场装卸和堆放时产生的扬尘，主要污染物为 TSP。主要呈无组织排放形式，根据部分水利工程施工活动的调查结果，工程高峰期扬尘产生量约 50~100kg/d,其起尘量与物料种类、性质及气象条件等诸多因素有关，产生扬尘的工种大多持续时间较长，在各个施工阶段均存在。这将产生较大的扬尘污染，会对周围环境带来一定的影响，但通过定期洒水可有效地抑制扬尘量，可使扬尘量减少 70%。在采取湿法作业、地面洒水、出场车辆清洗等措施后，本项目扬尘对大气环境影响较小。</p> <p>（2）施工机械废气</p> <p>在施工期间，使用液体燃料的施工机械及运输车辆的发动机排放的尾气中含有</p>				

NO_x、CO 等污染物。施工机械废气为无组织间断排放，其产生量及废气中污染物浓度视其使用频率及发动机对燃料的燃烧情况而异。施工机械废气属于点源无组织排放，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、易被稀释扩散等特点，故一般情况下，施工机械和运输车辆所产生污染在空气中经自然扩散和稀释后不会对周边空气环境产生明显影响。

(3) 清淤废气及淤泥堆场臭气

①河道清淤施工过程恶臭气体

由于河道底泥富含腐殖质，清除河道底泥时，在受到扰动以及淤泥堆置地面的情况下，以及沉淀池堆放时会引起恶臭物质释放，从而影响周围环境空气质量。

清除底泥时，河床附近空气中的恶臭污染物浓度将增高。根据已建类似工程的调查结果，作业区和其淤泥堆场均能感觉到恶臭气味的存在，恶臭强度约为 2-3 级（臭气强度可分为 6 级，即 0~5 级，3 级为明显臭；4 级为强臭；5 级为剧臭），影响范围在 50m 左右，有风时，下风向影响范围约大一些。本次环评用类比法分析恶臭物质污染强度级别，参照《南京兴拓投资有限公司南京江宁上坊中心区棚户改造（旧城改造）项目环境影响报告书》相关章节内容，本项目清淤臭气源强见下表。

表 4-3 臭味强度影响距离分析表

距离	臭气感觉强度	级别
河道处	有较明显臭味	3 级
河道外 30m	轻微	2 级
河道外 50m	极微	1 级
河道外 80m	无	0 级

由上表可知，清淤产生的恶臭气在岸边 50m 已经很微小，在岸边 80m 处无影响，距离河道最近的敏感点为金梅花园（约 20m）和金百花园（约 45m），位于河道清淤沿岸和终点位置，对金梅花园和金百花园有影响的清淤河段长度约为 480m，为减轻清淤期间恶臭对敏感点金梅花园和金百花园的影响，施工方将采取缩短该河道清淤工期，避开休息日时间段进行施工，选择天气晴朗、大气流通条件好且敏感点处于上风向时集中施工，加强施工期敏感点环境空气质量监测，以及施工时喷洒臭气抑制剂等措施。在落实以上措施后，清淤过程臭气对附近敏感点金梅花园和金百花园以及周边环境的影响微小。

②淤泥堆场堆放过程恶臭气体

本项目设有 1 个淤泥堆场，淤泥堆场的恶臭气体以无组织形式连续排放，随季节温度的变化臭气浓度有所变化，夏季温度高，臭气强；冬季气温低臭气弱。同时，臭气的散发还与水流紊动、混合搅拌程度和暴露面积等因素有关。恶臭源强可通过排污系数及单位时间内单位面积散发量来表征。

本次拟建淤泥堆场 500m²，根据类比分析淤泥堆场恶臭物质污染强度级别见下表。

表 4-4 淤泥恶臭强度一览表

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

由上表可知，清淤产生的恶臭气味在岸边 80m 已经很微小，在岸边 100m 处无影响。本项目淤泥堆场距最近敏感目标约 170m 的金梅花园，淤泥由管道泵送至淤泥堆场，故河道及淤泥堆场臭气对周边影响较小。

(4) 监测要求

①污染源监测计划

建设方委托有资质的环境监测机构对无组织排放源下风向场界外设置 3 个监控点，上风向场界设置 1 个参照点进行定期监测。

表 4-5 无组织废气监测方案

监测位置	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
前林庄河清淤工程施工范围	上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	视施工阶段合理安排	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准
淤泥堆场	上风向 1 个点、下风向 3 个点	H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	视施工阶段合理安排	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准

②区域环境质量监测计划

清淤工程、淤泥堆场等区域最近敏感点（金梅花园、玉龙湾花园等居民区）设置大气环境质量监控点进行定期监测。

表 4-6 大气环境质量监测方案

监测位置	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
金梅花园、玉龙湾花园等居民区	近施工区域一侧设1个监控点	颗粒物、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度	建议根据施工进度，阶段安排多次监测，并据此完善工程废气治理设施	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准

3.施工期噪声环境影响分析

3.1 噪声产生情况

- (1) 大量施工作业机械如钻孔机、真空压力泵、污泥泵等的噪声。
- (2) 筑路材料运输车辆产生的高噪音。施工场界噪声可达 70~90dB(A)。

3.2 噪声环境影响分析

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本评价根据《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：L_{p0}—参考位置 r₀ 处的声级（dB（A））；

r—预测点处与点声源之间的距离（m）；

r₀—参考点与点声源之间的距离（m）；

ΔL—附加衰减量（dB（A））。

(3) 施工期预测方法及预测结果

采用点声源衰减模式预测管道施工噪声对环境的影响。预测结果见下表。

表 4-7 施工期间机械噪声预测结果 单位：dB(A)

机械类型	距施工点距离 (m)								
	噪声源强	10	20	30	40	50	100	150	200
推土机	88	82	76	73	70	68	62	59	56
轮式装载机	95	89	83	79	77	75	69	66	63
挖掘机	86	80	74	70	68	66	60	57	54
静力压桩机	75	69	63	60	57	55	49	46	43
空压机、风镐	92	86	80	76	74	72	66	63	60
运输船	95	89	83	79	77	75	69	66	63
吊车	75	69	63	60	57	55	49	46	43
升降机	75	69	63	60	57	55	49	46	43
重型运输车辆	90	84	78	74	72	72	64	61	58

施工噪声影响范围计算和影响分析：

施工期间不同施工阶段使用的施工机械的组合形式是不同的。按施工期间，1 台挖掘机、1 台推土机、2 台运输船组合施工考虑，不同距离处的噪声预测结果见下表。

表 4-8 施工期间机械噪声预测结果 单位：dB (A)

施工形式	距施工点距离 (m)												
	5	10	20	40	60	80	100	150	200	300	350	400	450
4 台机械同时施工	94.2	88.2	82.2	76.1	72.6	70.1	68.2	64.7	62.2	58.6	57.3	56.1	55.1

由上表计算结果可知，当高噪声施工设备在施工边界施工时，可造成边界外 200 米左右声环境超过《声环境质量标准》（GB3096—2008）2 类标准，但因高噪声设备集中在边界施工的时间较短，故其影响是短时的，同时施工噪声经周边建筑物隔声后，其影响范围会明显下降。

另外，运输建筑材料的运输车辆一般都具有较大的噪声，运输道路会不可避免的利用一些敏感点的中间道路，这些运输车辆产生的噪声也会对沿线的企业员工和居民休息产生一定影响。

本项目通过采取合理选择施工时段，禁止夜间施工（22:00~6:00），优选低噪声设备，高噪声设备远离居民点，优化运输路线，以减轻施工期对周边环境的影响。施工噪声是暂时的，随着工程结束而终止。施工期道路运输车辆的不连续性，其造成的影响也是有限的，上述噪声影响会随着距离的变长而减小对外环境的影响，也会随施工过程的

结束而降低或消失。

4.施工期固废影响分析

施工过程中产生一定量的建筑垃圾，属特种垃圾，由建筑施工单位负责日产日清，并交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理；清淤过程中产生的淤泥经淤泥堆场沉淀干化后，外运用作绿化用土；隔油沉淀池的废油泥产生量较小，工程结束后委托有资质单位进行处置；施工人员产生的生活垃圾由环卫统一清运。施工材料在运输过程中要加以覆盖，防止沿途散落，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒，对环境的影响较小。

5.施工期生态环境影响分析

(1) 对植物的影响

本项目拟建地不涉及自然保护区、森林公园和风景名胜区。沿线野生植物分布于河塘或道路两侧，大多为广布种，未见有国家或省级保护物种。本项目不涉及新增用地，临时用地（临时施工场所及淤泥堆场）在施工完成后进行生态恢复。项目临时施工场地和淤泥堆场的设置对植物有一定的破坏，存在植被破坏现象，不涉及鸟类栖息场所等，对整个生态系统服务功能的影响有限。

(2) 水土流失

本项目所在地区雨季为 3~6 月份，7~9 月为台风季，夏季暴雨较集中，降雨量大，降雨时间长。雨季和台风季对施工过程造成的水土流失影响较大，因此项目土石方的开挖应避开雨季及台风季，同时做好相应的排水措施，降低施工期水土流失的影响。施工完成后要对临时占地及时进行绿化复植，以改善、恢复场区的生态环境。

(3) 对动物的影响

①两栖动物

施工期由于人口聚集，人类活动范围及频繁度增大，加之各类占地使施工区植被覆盖率降低，进而使得施工影响区爬行动物栖息适宜度降低。受影响的主要是评价区最常见的两栖爬行类，对外界环境的适应能力较强，并具有较强的运动迁移能力，评价区内大部分生境都是其适宜栖息地，工程的建设可能会使一部分的爬行动物迁移栖息地，但对种群数量的影响较小。

②鸟类

本项目建设对鸟类的影响主要有以下方面：①施工活动侵占地表植被减少鸟类的活动及觅食区域，使这一区域活动的鸟类数量减少。②施工噪声会惊吓、干扰鸟类，使其向外侧迁移，导致鸟类分布格局发生变化。③可能发生的施工人员蓄意捕猎行为对评价区内鸟类个体带来直接伤害。工程区域人类活动较为频繁，鸟类主要为常见种，主要包括燕、麻雀和喜鹊等。施工期间对鸟类的影响主要体现在施工区域人为活动的增加、工程开挖以及施工机械噪声产生的惊吓、干扰，会对鸟类栖息地声环境造成破坏并且对鸟类形成驱赶，特别是对处于繁殖期的鸟类，受此影响将会更加明显；施工中会砍伐一定的树木，将会对鸟类营巢地造成破坏。但鸟类活动能力较强，可以通过迁徙和飞翔来避免施工对其栖息和觅食的影响。由于施工的干扰，可能会导致这些鸟类向邻近地区迁移，远离施工区范围，因此项目施工期工程区附近的鸟类的种类和数量会有所减少，但不会导致任一物种的消失，项目施工对鸟类的影响不大。

③兽类

施工期施工区域植被破坏等作业，各种施工人员以及施工机械的干扰对动物栖息、觅食地所在生态环境造成破坏，使评价区及其周边环境发生改变。施工对兽类的影响可以分为几个方面：①对小型兽类的影响主要是破坏它们的栖息地，机械可能碾压小型动物致死。②可能因施工人员蓄意捕猎而受到直接伤害。

（4）水生生态的影响

①对浮游植物的影响

浮游植物一般指藻类，是自然水体的原始生产者，多数藻类是鱼类或其他水生动物的饵料。挖泥对浮游植物的影响主要是扰动河底底质，使河底含沙量增加，增加局部湖水的浑浊度，降低透光率，阻碍浮游植物的数量，最终导致附近水域初级生产力水平的下降，另外，由于泥沙的沉降会裹挟一些浮游植物一同沉降，导致浮游植物无论种类还是数量在施工期间都将减少，这个影响在施工后即消除。

②对浮游动物的影响

水域中的浮游动物是许多经济鱼类和几乎所有幼鱼的重要饵料。施工工程对浮游动物的影响主要表现在：影响靠光线强弱而进行垂直迁移的某些浮游动物的生活规律，某些滤食性浮游动物，只有分辨颗粒大小的能力，只要粒径合适就可摄入体内，如果摄入

的是泥沙，动物就可能因饥饿而死亡。悬浮物会刺激浮游动物，使之难以在附近水域内栖身而逃离现场，因而减少附近水域内浮游动物的种类和数量。

拟建项目施工期由于工程施工扰动水体，影响水体水质和水文情势，施工过程中不断航，保持水流动的情况下对整体水质影响较小；施工期禁止向水体排污或堆弃废物，施工废水沉淀后回用，员工生活污水依托附近现有设施接入污水管网。因此，对浮游生物的影响很小。

③对底栖动物的影响

底栖动物是长期在水域底部泥沙中、石块或其他水底物体上生活的动物。自然水体中底栖动物的种类和数量与底层杂食性鱼类有着极大的关系。

拟建项目涉水工程施工扰动地表水体，对水体底栖动物生存环境造成影响，由于工程施工设置围堰，将影响集中在围堰范围内，对围堰外的水环境影响很小；施工期禁止向水体排污或堆弃废物，因此，对底栖动物的影响很小。

6.施工期土壤及地下水环境影响分析

(1) 源头控制

本项目主要的污染源为废水隔油沉淀池及淤泥堆场。本项目施工期产生的废水主要为淤泥堆场尾水、施工废水和员工生活污水。项目设置隔油沉淀池，采用隔油沉淀处理工艺，经隔油沉淀处理达标后，上层清液回用至施工现场的洒水防尘和车辆冲洗。员工生活污水依托周围现有设施接入污水管网。

项目在建设期应采取以下措施：

①项目防渗如果发生破损等防渗层性能降低的情况下，项目污染源对土壤和地下水环境有一定的影响，因此建设单位需设置必要的检漏措施，在一个检漏周期内，对可能产生泄漏的地区进行必要的检漏工作，及时发现并采取补救措施。

②结合项目地形特点优化地面布局，运输散装物料应遮盖帆布，施工场地周边应该设置截水沟，减少径流雨水对施工区裸露场地的冲刷；合理安排工期，避免在雨天进行土方作业；雨天对表土临时堆放场地进行必要的遮蔽，同时设置导流渠，减少雨水冲刷，以防止污染物通过大气沉降和地面漫流途径进入土壤及地下水环境。

(2) 渗透防控措施

①沉淀池防渗措施

本项目沉淀池拟防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

②淤泥堆场

淤泥堆场底部夯实，全场铺设环保型人工防渗膜，防渗膜的厚度应相当于渗透系数 1×10^{-7} cm/s的厚度和厚度1.5m的黏土层的防渗性能，膜厚度至少达到0.5mm。此次清淤过程中产生的淤泥经检测，底泥现状同时符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地一类用地筛选值及《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。在淤泥堆场固化过程中对土壤及地下水影响较小，地块恢复原有用途后不会造成不良影响。

本项目为河流整治项目，在施工期完成后可有效提高河流水质，在采取防渗措施的前提下，本项目施工期对土壤及地下水影响较小，且为短期影响。

7.环境风险影响分析

项目施工期可能发生的环境风险事故有：①泥浆泄漏事故，施工泥浆输送管道发生破裂而产生的泥浆大量泄漏的事故。②溢油事故，运输设备发生油箱破裂而造成的油类泄漏事故。事故一旦发生会对河道，建设地土壤及地下水以及周边水系产生不利影响。风险影响为短期的，随施工结束环境风险影响随之消失。

1.大气环境

本项目建成后，不存在废气排放，河道原有的淤泥及腐烂物被清走，可大大减轻或消除异味污染源，沿河空气环境将变得更为洁净、清新。

2.水环境

本项目为河道整治工程，本身对水环境的影响不大，项目建成后可以改善河浜的生态环境，在很大程度上降低面源污染的影响，提高水体自净能力，有利于提高流域内的经济发展。

3.声环境

本项目建成运营后，噪声产生源为布设的曝气系统，对曝气系统进行隔音处理，噪声级较小，对周边声环境影响较小。

4.固体废物

本项目运营期产生的污染物是少量污泥。污泥外运集中资源化处置。因此，本项目产生的固体废物不会对环境产生明显影响。

5.环境风险

本项目不使用有毒有害物质，故不进行环境风险评价。

综上，本项目运营期无主要不良影响。

(1) 本项目不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等生态环境敏感区。项目不占用耕地，不涉及永久基本农田，无环境制约因素。

(2) 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)和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域保护规划的通知》(苏政发[2020]1号)，常州市共有陆域生态空间保护区域面积942.83平方公里，其中国家级生态保护红线311.02平方公里，生态空间管控区域面积937.68平方公里。本项目位于江苏省常州市天宁区红梅街道，施工范围不涉及生态空间管控区域及生态红线，属于太湖流域三级保护区，本项目为市政配套项目，无生产性污染物排放，不属于生态空间管控区域禁止行为，不属于《江苏省河道管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》禁止范围。因此，本项目选址与生态空间管控区域规划相符。

因此，综上所述，本项目选址合理。

五、主要生态环境保护措施

施
工
期
生
态
环
境
保
护
措
施

1、施工期地表水污染防治措施

(1) 施工人员生活污水

本项目不设置施工营地，施工人员日常生活依托周边居民、商店或公共设施，施工人员生活污水依托附近公厕等外部设施接入市政污水管网。

(2) 施工生产废水

施工废水经沉淀处理后回用于施工现场、材料堆场的洒水防尘和运输车辆、施工机械的冲洗；运输车辆、施工机械的冲洗废水经隔油沉淀池处理后，再次回用于车辆机械的冲洗，无施工废水外排。施工材料需集中于堆放物料堆场且远离水体，并采取一定的防雨淋措施；及时清扫施工运输过程中抛洒的建筑材料，以免随雨水冲刷进入水体，造成污染。

(3) 淤泥堆场尾水

淤泥堆场尾水首先优化淤泥堆场的结构设计，降低尾水中SS浓度。应注意的方面主要包括：

①淤泥堆场底层平整夯实并铺设防渗膜，出泥管口应远离退水口，延长尾水流程，增加尾水沉淀时间，降低尾水中的泥沙含量；

②在淤泥堆场中增加横向隔埂以保证水体中泥沙的沉淀时间；

③为延长含泥水在淤泥堆场中的停留时间，在满足淤泥堆场设计要求的前提下，必要时加高退水口溢流高度；

④沉淀池重力沉淀处理后，对尾水进行强制处理，在排放口设置两层土工布进行拦截过滤，上清液经土工布过滤后，排入附近澡港河。

清淤过程造成河道局部悬浮物浓度增加。水体悬浮物浓度的增加仅限于局部河段的短时间内，施工结束后影响将消失，且通过对底泥的疏浚既可以较大程度地削减底泥对上覆水体的污染贡献率又可以疏通水系，改善河道的自净能力。

2、施工期大气污染防治措施

(1) 运输、施工扬尘

按《江苏省大气污染防治条例》（2018）、市政府关于印发《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》的通知（常政发〔2019〕27号）、《建筑工地扬尘防治标准》

（DGJ32/J 203-2016）、《常州市扬尘污染防治管理办法（常州市人民政府令第14号）》、《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）等相关要求落实施工期扬尘治理措施，具体如下：

a. 建筑工地易洒落的散装物料堆放场所应当按照要求采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。

b. 物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。

c. 气象预报风速达到5级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

d. 施工单位应当遵守建设施工现场环境保护的规定，建立相应的责任管理制度，制定扬尘污染防治方案，在施工工地设置密闭围挡，其高度不得低于1.8米；采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。

e. 运输建筑垃圾的车辆应当采取密闭或者其他措施，防止建筑垃圾和工程渣土抛撒滴漏，造成扬尘污染。

(2) 淤泥恶臭

清淤施工臭气：清淤工作属于开放式作业，河道清淤恶臭具备面源扩散及无组织排放特性。为减轻清淤期间恶臭对敏感点金梅花园和金百花园的影响，施工方将采取缩短该河道清淤工期，避开休息日时间段进行施工，选择天气晴朗、大气流通条件好且敏感点处于上风向时集中施工，加强施工期敏感点环境空气质量监测，以及施工时喷洒臭气抑制剂等措施。在落实以上措施后，清淤过程臭气对附近敏感点金梅花园和金百花园以及周边环境的影响微小。

淤泥堆场堆泥臭气：本项目合理设置淤泥堆场，远离居民住宅，离最近居民住宅约170m的金梅花园；施工期采取定期喷洒臭味抑制剂、加强敏感点环境空气质量监测等措施，淤泥堆场对附近居民点和周边环境的异味影响微小。

3、施工期噪声污染防治措施

施工区严格执行《建筑施工场界噪声限值(GB12523-2011)》对施工阶段的噪声要求。施工期拟采取如下防护措施：

① 施工单位应注意施工机械保养，维持施工机械低声级水平，不得使用国1及以下非道路移动机械给在较高声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞，并按《工业企业噪声控制设计规范》（GBJ87-85）中的有关规定，合理安排工作人员作业时间或进行工作轮换。

② 合理安排施工计划，严禁晚上22:00~凌晨6:00 进行可能产生噪声扰民问题的施工活

动，必须进行夜间施工的须按规定进行申报并进行公示告知。

③施工单位选择低噪声作业方式，选用符合标准的施工车辆，禁止不符合国家噪声排放标准的机械设备和运输车辆进入工区，从根本上降低声强。

④及时修理和改进施工机械和车辆，加强文明施工，杜绝施工机械在运行过程中因维护不当而产生的其它噪声。

⑤合理安排施工车辆线路和时间，注意限速行驶、禁止高音鸣号，以减小地区交通噪声。对必须经居民区行驶的施工车辆，应制定合理的行驶计划，并加强与附近居民的协商与沟通，避免施工期噪声扰民。

⑥施工单位应合理安排工作人员轮流操作产生高强噪声的施工机械，减少接触高噪声的时间，或穿插安排高噪声和低噪声的工作。

4、施工期固体废物污染防治措施

施工产生的建筑垃圾由施工单位负责及时清运，交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理；清淤过程产生的淤泥经淤泥堆场沉淀干化后，用作绿化用土。隔油沉淀池的废油泥产生量较少，工程结束后委托有资质单位进行处置。生活垃圾由环卫部门统一收集处理，严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。

项目固体废物均能得到妥善处置，对周围环境、居民生活无直接影响。

5、施工期土壤和地下水污染防治措施

(1) 源头控制

本项目主要的污染源为废水隔油沉淀池及淤泥堆场。本项目施工期产生的废水主要为淤泥堆场尾水、施工废水和员工生活污水。项目设置隔油沉淀池，采用隔油沉淀处理工艺，经隔油沉淀处理达标后，上层清液回用至施工现场的洒水防尘和车辆冲洗。员工生活污水依托周围现有设施接入污水管网。

项目在建设期应采取以下措施：

①项目防渗如果发生破损等防渗层性能降低的情况下，项目污染源对土壤和地下水环境有一定的影响，因此建设单位需设置必要的检漏措施，在一个检漏周期内，对可能产生泄漏的地区进行必要的检漏工作，及时发现并采取补救措施。

②结合项目地形特点优化地面布局，运输散装物料应遮盖帆布，施工场地周边应该设置截水沟，减少径流雨水对施工区裸露场地的冲刷；合理安排工期，避免在雨天进行土方作业；雨天对表土临时堆放场地进行必要的遮蔽，同时设置导流渠，减少雨水冲刷，以防

止污染物通过大气沉降和地面漫流途径进入土壤及地下水环境。

(2) 渗透防控措施

①沉淀池防渗措施

本项目沉淀池拟防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s。

②淤泥堆场底部夯实，全场铺设环保型人工防渗膜，防渗膜的厚度应相当于渗透系数1.0-7cm/s的厚度和厚度1.5m的黏土层的防渗性能，膜厚度至少达到0.5mm。

6、施工期环境风险防范措施

①遵守安全作业规则，防止发生事故；

②落实相关应急计划培训职责，对事故性或操作性溢漏事故，最快作出反应(报告、控制、清除及要求救援措施)；

③施工废水经沉淀后回用至施工现场。

④采用新设备施工，配备技术成熟的操作人员施工等。

由于施工中将涉及燃油等，一旦发生意外，造成的后果相当严重。易燃、易爆、有毒物品必须专人保管，详细登记取用时间、人员、数量、用途等，负责领导定期检查，并应对保管人员进行专业培训。施工队伍必须有紧急事故处理组织和准备，一旦发现事故预兆或事故，应当迅速采取缓解和赔偿等善后措施，控制事故危害范围和程度。在施工结束后，施工单位必须做好地表植被、林木、施工临时用地的恢复工作，以防进一步水土流失和生态损害事故的进一步发生。

7、施工期生态保护措施

(1) 控制工程用地

严禁随意增加临时用地；要规范施工车辆的运输路线，严禁随意开道，破坏植被。对拟建工程外围的原有农田、防护林要加以保护，不得砍伐。

(2) 合理安排施工工序与临时用地控制措施

①合理安排和调整施工工序，使各个工程项目和施工点能够互相协调，各环节能够互相补充，施工时应避免高噪声在夜间施工，白天应将高噪声设备做好消声隔声设施。

②项目区的车辆运输道路尽可能利用现有道路，道路应先行对坑洼进行填平，并进行压实硬化，控制道路宽度在规定的范围内。

③施工结束后施工单位必须将施工期间临时搭建的围挡及地表构筑物全部拆除，对拆除的废弃物及时清运，对占地范围内的土地进行必要的整治和恢复，对破坏的绿化区域进行补种。

(3) 生态环境保护措施

①临时用地的防护措施与恢复措施

防护措施：施工区域周边硬化程度较高，材料堆场应设置在硬化区域。对于淤泥堆场，采用一定厚度的深黏土硬化设置，并铺设一层PE塑料膜，同时设置围堰、导流沟、渗滤液收集沉淀池等设施。堆场需先进行场地平整，去除浮土、小丘、杂草，产生的弃土用于堆场围堰填筑；淤泥设计堆高考虑不超过1.5m。

恢复措施：施工结束后施工单位必须将施工期间临时搭建的围挡及地表建筑物全部拆除，对拆除的废弃物及时清运，对占地范围内的土地进行必要的整治和恢复，对临时淤泥晾干场进行绿化恢复，对其他施工区域绿化进行补种。

②陆生生物保护措施

A. 生态影响的避免措施

生态影响的避免就是采取适当的措施，尽可能在最大的程度上避免不利的生态影响。生态影响的避免是对具有重要生态功能的环境予以绝对保护而采取的措施。一般通过更改项目选址、工程设计、施工方案，道路改线，变更项目内容或规模等手段避免项目造成难以挽回的环境损失。

B. 生态影响的消减措施

生态影响的消减是对难以避免的不利生态影响采取一定措施减轻受影响的范围和程度。生态影响的消减通常是采取先进的生态设计方法减少损失。

施工区的临时堆料场、施工车辆，新搭建的施工场地应集中安置，尽量避免随处或零散放置；施工人员的生活垃圾应进行统一处理后，集中运出施工区以外，杜绝随意乱丢乱扔。

C. 生态影响的恢复与补偿措施

植被保护措施主要是植被恢复措施，对植被的恢复本工程植物恢复与重建技术与措施非常重要。根据当地的气候特点，在植被恢复措施中应注意的技术要点主要有：

根据国家森林法和其它有关法律法规要求，建议重建的植被面积不能低于原有面积。此外在项目植被恢复补偿建设过程中除考虑选择适合当地适生速成植物外，在布局上还应考虑多种植物的交错分布，提高河岸沿线植物种类的多样性，增加抗病害能力。

施工场地、淤泥堆场等工程临时用地应根据当地实际情况和居民要求及时进行地表植被补偿恢复，并在竣工验收前实施完成。根据临时用地占用土地的类型，应以优先恢复耕地为原则，以补偿建设占用的耕地资源，对于占用的其它类型临时用地，应坚持因地制宜原则，即根据其土地利用状况、自然特征、环境要素、土壤肥力状况，宜耕则耕、宜林则林、宜草则草。同时，在对临时用地生态恢复过程中，必须遵循生态系统的规律，按照生态系统的原则和方法来建立，以保证临时用地能够得到切实有效的生态恢复。

③水体及水生生物保护措施

本项目开发建设前，应做好施工规划前期工作，施工期间加强对水环境的保护，避免局部水域发生污染，把水生生物环境的影响减少到最低程度，做好工程完工后的生态环境恢复工作，减少对水质和水生生物的不利影响。

④沿线水体保护措施

施工期间严禁对沿河岸线进行开挖，防止水土流失对地表水产生污染，严禁直接在近河边设置临时堆场，施工结束后对临时堆场进行生态恢复，减少对地表水的影响；在施工完后，应及时对施工中沿河岸线被破坏、扰动的地面进行绿化工程，使裸露地表尽快恢复，减少水土流失；严禁向水体排放废水、抛洒固废等行为。

⑤水土流失防治措施

施工区域无明显的裸土和水土流失现象，项目进行单项工程的分区防治，具体措施包括临时排水措施、废水沉淀处理、优选施工季节等。

8.施工期社会环境保护措施

①充分做好各种准备工作，对工程涉及的道路、供电、通信等进行详细的调查了解，提前协同有关部门确定改移方案，做好各项应急准备工作，保证社会生活的正常状态。

②施工期间道路交通车辆走行线路应进行统一分流规划，以防造成交通堵塞。

③在施工现场安置告示牌，说明工程主要内容、施工时间，敬请公众谅解由于施工带来的不便，并在告示牌上注明联系人、投诉热线等。

④施工单位应提前与有关部门联系，确定管线接引方案，并做好临时管线的接引准备工作，对局部容量不足地段，应事先进行水电管线的改造，防止发生临时停水、停电，影响沿线工业企业的正常供电供水。

⑤施工照明灯的悬挂高度和方向要考虑不影响居民夜间休息。

运营期生态环境保护措施	<p>1.生态环境保护措施</p> <p>项目运营期通过加强岸线、边坡的绿化，河浜沿线绿化面积会有明显恢复，项目区内的植被生态系统功能将得到有效恢复。</p> <p>2.运营期大气污染防治措施</p> <p>项目运营期无废气产生。</p> <p>3.运营期废水污染防治措施</p> <p>项目运营期无废水产生。</p> <p>4.运营期噪声污染防治措施</p> <p>运营期噪声主要来自曝气系统装置运行噪声，噪声级较小，通过距离衰减，林木遮挡，对声环境影响较小。</p> <p>本项目河道清淤、水生态修复工程将提升水体自净能力，美化河段环境，将一定程度改善区域环境或者减轻对环境的影响。</p>
其他	无

本项目总投资630万元，本项目在施工期及运营期环保总投资约22万元，建设相应的环保处理措施，减少对周边环境的污染。具体环保设施及投资情况见下表。

表5-1 “三同时”及环保投资估算清单 单位：万元

环境要素		环保设施名称	环保投资 (万元)	作用	进 度
施工期	水	沉淀池	2	防范水体污染	施工期实施
		雨布、防落物网	0.5	防范水体污染	施工期实施
	风险事故	防护物资	0.5	防止施工过程中的风险事故	施工期实施
		警示标志	0.8		施工期实施
	噪声	各类施工机械的噪声间隔等降噪措施	1	减少施工过程中产生的噪声影响	施工期实施
	固废	建筑垃圾等临时堆放场所	1	暂存施工期固废	施工期实施
		淤泥清运与处置	2	淤泥干化处理后用作绿化用土	施工期实施
		施工期人员生活垃圾处置	1	处理施工期生活垃圾	施工期实施
	大气	防尘网、除臭剂、洒水车	3.2	减少施工过程中的大气污染影响	施工期实施
	其它	临时用地恢复	2	恢复绿化，减少工程导致的绿化的损失	施工期实施
环境保护标示牌		1	提高环保意识	施工期实施	
环境监测		2	发挥其施工期和运营期的监控作用	施工期实施	
人员培训		1	提高环保意识和环境管理水平	施工前期实施	
宣传教育		1	提高环保意识	施工前期实施	
环境保护管理		2	保证各项环保措施的落实和执行	施工期落实	
环境保护监理		1	保证各项环保措施的落实和执行	施工期实施	
合计			22	--	

环
保
投
资

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	临时占地恢复、施工区域无明显裸土和水土流失现象等	落实相关措施，对陆生生态的影响小	/	/
水生生态	施工期间加强对水环境的保护，避免局部水域发生污染	落实相关措施，对陆生生态的影响较小	/	/
地表水环境	施工废水通过沉淀池，经沉淀分离处理后回用于施工场地洒水抑尘，不外排；施工人员产生的生活污水依托拟建地周边现有公厕接管进市政污水管网	落实相关措施，对周围水环境影响小	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	使用噪声低、效率高的设备、合理安排施工时间	施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	敏感点进行噪声跟踪监测	施工区域内敏感目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	施工区域洒水抑尘，堆放的土石方用篷布遮盖；河道清淤过程中喷洒除臭剂	满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1标准	/	/
固体废物	建筑垃圾由施工单位负责及时清运，交环卫部门的特种垃圾管理站统一处理；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；淤泥经淤泥堆场沉淀干化后，用作绿化用土。隔油沉淀池油泥委托有资质单位进行处置。	落实相关措施，确保无乱丢乱弃，固废零排放	/	/

电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	对敏感点的噪声和环境空气质量进行监测，保证敏感点噪声和环境空气质量达标，不影响居民正常生活	/	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目为河道整治项目，本身不存在制约性的环境因素，项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求，选址合理。虽然施工期施工时对河水水质有一定影响，但施工期的短期影响是可接受的，从长远来看随着区域水环境质量的改善，工程区域的局部水生生态系统的状态将逐步向生态系统良性循环过渡，对区域水生生态环境产生较大的正面影响。

因此，落实本报告表提出的各项环保措施要求、严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。