建设项目环境影响报告表

（生态影响类）

项目名称：泰州市姜溱河综合整治工程项目

建设单位（盖章）：泰州市水利局

编制日期：2022 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目　录

一、建设项目基本情况 2
二、建设内容 17
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 30
四、生态环境影响分析 46
五、主要生态环境保护措施 56
六、生态环境保护措施监督检查清单 65
七、结论 72
附表 74
建设项目污染物排放量汇总表 74

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目周边 200 米环境状况图
附图 3 项目总体布局规划图
附图 4 项目弃土区（含排泥场）分布图
附图 5 项目生态空间保护区域分布图
附图 6 项目监测点位图
附图 7 项目现场照片图

附件 1 项目建议书批复
附件 2 项目可研批复
附件 3 环评合同
附件 4 委托书
附件 5 现状检测报告
附件 6 申明
附件 7 关于《泰州市姜溱河综合整治工程项目》相关情况说明

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">泰州市姜溱河综合整治工程项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2112-321200-04-01-696986</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>郯森</td><td>联系方式</td><td>15850888031</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省泰州市姜堰区，姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">起点：（120 度 8 分 22.078 秒，32 度 31 分 58.010 秒）
终点：（120 度 5 分 43.892 秒，32 度 39 分 15.247 秒）</td></tr>
<tr><td>建设项目行业类别</td><td>五十一、水利 128 河湖整治（不含农村塘堰、水渠）</td><td>用地面积（m²）/长度（km）</td><td>15.978km</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批部门</td><td>泰州市发展和改革委员会</td><td>项目审批文号</td><td>泰发改函[2021]265 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>15613</td><td>环保投资（万元）</td><td>46.33</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.30</td><td>施工工期</td><td>12 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td colspan="3">☑否
□是：</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照专项评价设置原则表，本项目不设置专项评价，具体如下。
表 1-1　专项评价设置对照一览表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>涉及项目类别</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目为防洪除涝及河湖整治工程。但工程建设内部不涉及水库，且清淤底泥不存在重金属污染，故不设置地表水专项。</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>陆地石油和天然气开采：全部;地下水（含矿泉水）开采：全部；水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目</td><td>本项目为防洪除涝及河湖整治工程，不涉及此行业，不设地下水专项评价</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>涉及环境敏感区(不包括饮用水水源保护</td><td>项目不涉及环境敏感区（国家</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td>区,以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目</td><td>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),不设生态专项评价。</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>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</td><td>本项目为防洪除涝及河湖整治工程，不涉及此行业，不设大气专项评价。</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td>公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；城市道路(不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道)：全部</td><td>本项目为防洪除涝及河湖整治工程，不涉及此行业，不设噪声专项评价。</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目为防洪除涝及河湖整治工程，不涉及此行业，不设环境风险专项评价。</td></tr>
<tr><td colspan="3">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。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">《江苏省“十四五”水利发展规划》（苏政办发[2021]53 号）；《江苏省区域水利治理规划》（2020）；《泰州市城市水系规划（修编）》泰政办发[2018]71 号。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">1、与《江苏省“十四五”水利发展规划》（苏政办发[2021]53 号）相符性分析
主要内容：
（1）区域工程建设：江河支流与中小河流治理。针对区域水利治理突出短板，根据国家新一轮江河支流及中小河流整治安排，推进斗龙港、秦淮河、通济河、锡澄运河、白屈港等江河支流和重点区域、市际边界骨干河道治理，基本完成 98 项中小河流治理，恢复提高区域防洪除涝和灌溉保供能力，助推幸福河湖建设。
（2）城市水利建设：加快城市水系综合整治，建立与城镇规模、功能地位相适应的现代城市水利工程体系，保证水利基础设施建设与新城区、开</td></tr>
</table>

	发区建设同步或先行完成。按照国家规定的防洪标准，完善城镇防洪工程体系，恢复并保持城区适应水面率，做好排水管网与排水河道的衔接，减少城市淹涝面积。加强城镇水系连通，改善河道水动力条件，强化河湖环境综合整治与休憩设施建设，增添城镇生态空间与居住舒适度。 **相符性分析：**本项目为河湖整治（不含农村塘堰、水渠）项目，项目位于姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），长 15.979km。属于《江苏省“十四五”水利发展规划》（苏政办发[2021]53 号）中规划推进治理的江河支流。姜溱河是里下河区“六纵六横”骨干河道的一部分，为江苏省 2022 年计划实施的区域性骨干河道治理项目之一，具有防洪、治涝、供水和航运等功能。 综上，项目符合《江苏省“十四五”水利发展规划》（苏政办发[2021]53 号）要求。 **2、与《江苏省区域水利治理规划》（2020）相符性分析** **主要内容：**苏北沿江区：苏北沿江区。该区西至宁扬市界，北至江淮分水线，南至长江，东临黄海，总面积 9958 平方千米。 主要存在问题：仪邗山洪治理标准不高，威胁扬州及仪征主城区防洪安全，区域外排能力不足，区域治涝标准与江都、泰州等城区及开发区治涝要求标准不适应；特殊干旱年长江低潮位时供水不足，西部山丘区及东部沿海滩涂供水工程体系不完善。 本区分为仪扬区、江都通南区、泰州通南区及南通通南区四个相对独立的排水分区，各分区根据地形形成了高低分排格局。西部三区洪涝水主要通过通江河道南排入江，沿江圩区涝水抽排为主、相机自排入江；南通通南区涝水主要通过骨干河道入江入海，沿江圩区自排与抽排入江相结合。规划在现状工程体系基础上，通过扩大通江通海口门，整治乌塔沟、增产港、团结河等河道，提升沿江圩区抽排泵站规模，提高山洪防治和区域治涝能力，保障区内城市、开发区防洪安全。水资源供给方面，立足长江，自引为主、抽引为辅，山丘区主要通过水库塘坝拦蓄降雨径流，不足时通过泵站提水补充，

	规划在实施完成九圩港、通吕河泵站的基础上，进一步扩大沿江提水泵站，加固改造山丘区梯级翻水线，提高供水保证率。在水资源保护与水生态修复方面，以保障长江饮用水水源安全为重点，结合防洪治涝工程，对骨干通江河道进行生态修复。 **相符性分析：**本项目位于江苏省泰州市姜堰区，项目位于姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。姜溱河属于泰州通南区排水分区。本项目是为了提高河道排涝、引水能力，使河道两侧水土流失状况得到明显控制，提升河道功能，为地区社会经济发展提供可靠保障。符合《江苏省区域水利治理规划》（2020）。 **3、《泰州市城市水系规划（修编）》泰政办发[2018]71 号** **主要内容：**远期目标（2030 年）：水系支撑和保障城市经济社会发展的能力进一步增强。基本建成水安全、水资源、水环境、水生态、水景观、水文化相互协调的水系综合保障体系，水系发展与城市建设、交通、文旅、绿地等功能契合。新科技在水系治理中的应用推广力度加强，河湖健康程度进一步提高。基本建立现代化的水系管理体制机制。水系作为泰州“人文水乡、宜居名城”的重要组成要素和城市宣传名片。 **相符性分析：**本项目位于江苏省泰州市姜堰区，项目涉及姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。本项目为河道治理项目，有利于提高河道排涝、引水能力，有利于建成水安全、水资源、水环境、水生态、水景观、水文化相互协调的水系综合保障体系。符合《泰州市城市水系规划（修编）》远期目标。

其他符合性分析

4、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①国家级生态红线

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距离本项目最近的生态红线区域保护规划范围为姜堰溱湖省级森林公园和溱湖国家级湿地公园。姜堰溱湖省级森林公园范围为姜堰溱湖省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围；溱湖国家级湿地公园范围为溱湖湖体及湖东湿地公园。

②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）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规划的通知》[苏政发(2020)1号]规定以及《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]，本项目邻近的生态管控区为：溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区，详见下表。项目生态红线区域保护规划图详见附图 4。

根据现场勘察，本项目工程涉及溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区，由于本项目为河道综合整治工程，属于非污染建设项目，经对照《江苏省河道管理条例》，符合相关文件规定。

表 1-2　江苏省生态空间管控区域规划名录（部分）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系
		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	
溱湖省级风景名胜区	自然与人文景观保护	溱湖省级风景名胜区总体规划中确定的范围（包括核心景区等）	/	8.00	/	8.00	/

姜堰溱湖省级森林公园	自然与人文景观保护	姜堰溱湖省级森林公园总体规划中确/定的范围（包含生态保育区和核心景 观区等）	/	13.33	/	13.33	/
溱湖国家级湿地公园	湿地生态系统保护	溱湖国家级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等），范围为溱湖湖体及湖东湿地公园	/	26.00		26.00	/
姜溱河清水通道维护区	水源水质保护	/	姜溱河及两岸各 200 米范围	/	9.47	9.47	/

③与《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析

根据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）以及泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案：全省共划定环境管控单元 4365 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。其中泰州市优先保护单元 71 个、重点管控单元 180 个，一般管控单元 99 个。本项目涉及优先保护单元：姜堰溱湖省级森林公园、溱湖省级风景名胜区、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区。

表 1-3 《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	类别	“三线一单”生态环境准入清单要求	本项目建设情况	相符性分析
ZH32120410210	姜堰溱湖省级森林公园	空间布局约束	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。生态空间管控区域内禁止毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为；采伐森林公园的林木，必须遵守有关林	本项目属于河道综合整治，符合主体功能定位，不属于开采矿业，新建、扩建。	相符

			业法规、经营方案和技术规程的规定；森林公园的设施和景点建设，必须按照总体规划设计进行；在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，不得建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。		
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
ZH32120410211	溱湖省级风景名胜区	空间布局约束	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。生态空间管控区域内禁止开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；禁止修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在景物或者设施上刻划、涂污；禁止乱扔垃圾；不得建设破坏景观、污染环境、妨碍游览的设施；在珍贵景物周围和重要景点上，除必须的保护设施外，不得增建其他工程设施；风景名胜区内已建的设施，由当地人民政府进行清理，区别情况，分别对待；凡属污染环境，破坏景观和自然风貌，严重妨碍游览活动的，应当限期治理或者逐步迁出；迁出前，不得扩建、新建设施。	本项目属于河道综合整治，符合主题功能定位，不属于开采矿业，不增设、新设，不改建、扩建，无污染性。	相符
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
ZH32120410212	溱湖国家级湿地公园	空间布局约束	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。湿地保育区除开展保护、监测、科学研究等必需的保护管理活动	本项目属于河道综合整治，符合主题功能定位，不属于开采矿业、不增设、新	相符

			外，不得进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。恢复重建区应当开展培育和恢复湿地的相关 活动。生态空间管控区域内除国家另有规定外，禁止下列行为：开（围）垦、填埋或者排干 湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物；引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；其他破坏湿地及其生态功能的活动。合理利用区应当开展以生态展示、科普教育为主的宣教活动，可以开展不损害湿地生态系统功能的生态旅游等活动	设，不改建、扩建，无污染性。	
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
		资源开发效率要求	/	/	/
ZH32120410508	姜溱河清水通道维护区	空间布局约束	严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。	本项目属于河道综合整治，符合管理条例。	相符
		污染物排放管控	/	/	
		环境风险防控	/	/	
		资源开发效率要求	/	/	

因此，本项目的建设符合《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]、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号和《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相关要求。

④与《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）相符性

根据《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）中要求：生态保护红线应当执行国家相关法律法规和规定。各类生态空间管控区域已有法律法规规定的，优先执行其法律法规。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。对不同类型和保护对象，实行共同与差别化的管控措施；若同一生态空间兼具 2 种以上类别，按最严格的要求落实监管措施，确保生态空间管控区域“功能不降低、面积不减少、性质不改变”。

本项目姜溱河南起、新通扬运河、北至泰东河，流经姜堰区天目山街道、溱潼镇，属于河道综合整治项目，无害化穿越溱湖国家级湿地公园，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）规定要求；上文已对照《江苏省河道管理条例》相关要求进行分析，项目符合《江苏省河道管理条例》要求，不会对种质资源保护区造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）规定要求。因此本项目符合《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕3 号）规定要求。

（2）环境质量底线

地表水环境质量：本项目无生产废水排放。拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员不随意外排，不对地表水环境造成污染。根据《姜堰区环境质量简报 2021 年》，2021 年，姜堰辖区内新通扬运河、通扬运河、泰东河、姜溱河、周山河和中干河六条主要河流，共设置 9 个监测断面，新通扬运河官庄大桥断面、朱楼桥断面达到III类水标准；通扬运河曲江桥断面、杭家铺大桥断面和蒲津大桥断面达到III类水标准；姜溱河河横大桥断面、周山河坡岭桥断面和中干河二水厂断面均达到III类水标准；泰东河泰东大桥断面达到 II 类水质标准。

大气环境质量：根据《姜堰区环境质量简报 2021 年》，姜堰区 2021 年 SO_2、NO_2、O_3、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10} 浓度年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

二级标准，因此该区域属于达标区。

声环境质量：根据《姜堰区环境质量简报 2021 年》，2021 年全区噪声功能区昼间达标率为 100%；夜间达标率为 100%。区域环境噪声均值 54.3dB(A)，处于“较好”等级。

项目所在区域环境质量总体良好。项目投入运行后产生的废气、噪声等经采取相应的治理措施后可达标排放，经预测分析，对外环境影响较小，且固废均可有效处置，零排放。项目建成后区域环境质量不会超出环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目建设及运行过程均不消耗原生资源，即项目的建设不会突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

项目所在地目前尚未有环境准入负面清单，本项目对照《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》对照分析，本项目不属于产业政策负面清单中的项目，见下表 1-4。

表 1-4　泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单

序号	类别	负面清单内容	对照简析
1	第二产业	1、项目投资(不包括土地费用)低于3亿元的化工项目； 2、城市主城区、居民集中区、饮用水水源地的化工生产企业； 3、化工集中区外的废油加工项目； 4、工艺落后的电镀项目； 5、通榆河一、二级保护区内不符合内河港口总体规划或者未取得合法手续的港口、码头； 6、皮革生产项目； 7、粘胶短纤维及长丝生产项目(环保性项目除外)； 8、规模1万锭以下的小型棉纺项目； 9、未进入有电镀产业定位的园区的电镀项目； 10、未进入涉重片区的涉重项目； 11、饮用水水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关的建设项目； 12、饮用水水源二级保护区内装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头； 13、通榆河一级、二级保护区内新建、扩建港口、码头、水上加油、加气站点(符合规划的除外)； 14、农药中间体项目(国家鼓励类除外)； 15、医药中间体(国家鼓励类或主产品为泰州市范围内成品药 生产配套的除外)； 16、造纸生产项目；	本项目为河道综合整治项目，不属于化工、电镀、废油加工、内河港口、皮革生产、棉纺、农药、医药、造纸、屠宰、发酵、印染、炼铁、炼钢、轧钢、冶炼、水泥、平板玻璃等项目。本项目工程涉及溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通

		17、年屠宰生猪30万头及以下、活禽2000万只以下的屠宰建设项目； 18、含有酿造发酵工艺的生产项目； 19、印染项目； 20、钢铁行业(炼铁、炼钢、轧钢)项目； 21、有色金属冶炼项目； 22、水泥生产项目； 23、平板玻璃； 24、不符合各类园区产业定位的工业项目(不符定位的轻污染项目和退城入园项目除外)； 25、废水未达标排放的化工项目。	道维护区，由于本项目为河道综合整治工程，属于非污染建设项目。

综上所述，本项目与“三线一单”要求相符合。

5、用地规划相符性

项目位于江苏省泰州市姜堰区，项目为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。项目不属于《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》(国家发展和改革委员会，2012 年 5 月 23 日)中的限制类和禁止类。

因此，本项目符合国家及地方的用地规划。

6、与《江苏省河道管理条例》相符性分析

本项目位于江苏省泰州市姜堰区，项目为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），不涉及《南水北调工程供用水管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定，本项目主要对照《江苏省河道管理条例》相关要求进行相符性分析，具体详见表 1-5。

表 1-5　与《江苏省河道管理条例》的相符性分析

序号	管理条例内容	对照情况	分析结论
1	第二十五条禁止擅自围垦河道。因江河治理需要围垦的，应当经过科学论证，并经省水行政主管部门同意后报省人民政府批准。已经围河造地的，应当制定计划，明确时限，按照国家规定的防洪标准进行治理，退地还河。	本项目为姜溱河综合整治项目，已取得可研批复。	符合
2	第二十六条禁止填堵、覆盖河道。因城市建设确需填堵原有河道的沟叉、贮水湖塘洼淀和废除	本项目为河道综合整治，目的是提高河道排涝、引水能力，使河道两侧水土流失状况得到明显控制，提升河道功能，	

	原有防洪围堤的，应当按照管理权限，报城市人民政府批准，并按照等效等量原则进行补偿，先行兴建替代工程或者采取其他补偿措施，所需费用由建设单位承担。	为地区社会经济发展提供可靠保障。不存在填堵、覆盖河道的行为。	
3	第二十七条在河道管理范围内禁止下列活动：（一）倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；（二）倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；（三）损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；（四）在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；（五）在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；（六）其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	（一）本项目建设过程中产生的固废工程弃渣进行填埋处置后进行复耕，建筑垃圾运之垃圾填埋场集中处理，生活垃圾由当地环卫部门定期清运，不存在向河道倾倒、排放、填埋固体废物的行为；（二）本项目为河道综合整治不存在向姜溱河倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质的行为；（三）本项目为河道综合整治不存在损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施的行为；（四）本项目不存在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物的行为；（五）本项目不存在在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；（六）本项目不存在其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	

7、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性分析

《关于<长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案>的通告》(环大气)[2020]62 号)中与本项目相关的内容主要如下：

（1）全面完成《打赢蓝天保卫战三年行动计划》确定的 2020 年空气质量改善目标，协同控制温室气体排放。按照巩固成果、稳中求进的原则，充分考虑 2020 年一季度空气质量的疫情影响，将 2020-2021 年秋冬季目标设置为两个阶段，根据 2019 年一季度和四季度污染水平，分类确定各城市的 PM2.5 浓度控制目标，按照污染程度分为 6 档，PM2.5 浓度每档相差 1 个百分点,对“十三五”目标完成进度滞后的城市进一步提高要求。2020 年 10-12 月，长三角地区 PM2.5 平均浓度控制在 45 微克/立方米以内；2021 年 1-3 月，控制在 58 微克/立方米以内。

本项目产生的废气主要为施工期扬尘，施工时间较短，为了进一步降低项目

施工对周围环境空气的影响，在施工时采用围墙施工，对河道及堤防挖方过程中的土石方采取多洒水、覆盖等防尘措施进行防尘，严禁敞开式作业；对出入施工场地车辆进行冲洗、限速行驶及保持路面清洁。

8、与《关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30 号）相符性分析

根据《中共江苏省委、江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》(苏发(2016)47 号)、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》(苏政办发[2017]30 号)：

“两减”，是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”，是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”，是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

结合本项目生产特点，分析对照《“两减六治三提升”专项行动方案》，进行“两减六治三提升”相符性分析，具体见下表。

表 1-6　项目与 263 行动计划的相符性分析

政策文件		相关要求	本项目情况	是否符合
两减六治三提升	两减	减少煤炭消费总量	本项目设备使用电能，属于清洁能源，不使用煤炭。	是
		减少落后化工产能	本项目不属于落后化工企业。	是
	六治	治理太湖及长江流域水环境	本项目无生产废水排放。拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员不随意外排，不对地表水环境造成污染。施工废水经相应隔油沉淀处理后循环使用，可用于场地洒水降尘，同时沉淀池泥沙作为建筑砂浆回用生产。	是
		治理生活垃圾	本项目生活垃圾由环卫统一清运，项目产生的所有固废均合理处置处理。	是
		治理黑臭水体	拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员不随意外排，不对地表水环境造成污染。施工废水经相应隔油沉淀处理后循环使用，可用于场地洒水降尘，同时沉淀池泥沙作为建筑砂浆回用生产。本项目为河道治理项目，旨在疏通河道治理黑臭水体，不会对周围水体产生危害。	是

		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖业。	是
		治理挥发性有机物	本项目为河道综合整治项目，不属于包装印刷、集装箱、交通工具、人造板、家具、船舶制造等行业。项目废气主要为施工期扬尘，不产生挥发性有机物。	是
		治理环境隐患	本项目产生的施工期扬尘，在施工时采用围墙施工，对河道及堤防挖方过程中的土石方采取多洒水、覆盖等防尘措施进行防尘。项目产生的一般固废合理处置。综上所述，本项目环境隐患较小，并制定隐患排查和治理制度	是
	三提升	提升生态保护水平	本项目的建设进一步提升生态保护水平	是
		提升环境经济政策调控水平		是
		提升环境执法监管水平		是

9、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号文）相符性

表 1-7　本项目与国务院国发【2018】22 号对照分析

文件要求	对照分析
（五)严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。	本项目位于重点区域，河道治理项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等“两高”行业。
(七)深化工业污染治理。推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控。开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对物料(含废渣)运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施深度治理，2018 年底前京津冀及周边地区基本完成治理任务，长三角地区和汾渭平原 2019 年底前完成，全国 2020 年底前基本完成。	本项目产生的废气主要为施工期扬尘，不涉及挥发性有机物，施工时间较短，为了进一步降低项目施工对周围环境空气的影响，在施工时采用围墙施工，对河道及堤防挖方过程中的土石方采取多洒水、覆盖等防尘措施进行防尘，严禁敞开式作业；对出入施工场地车辆进行冲洗、限速行驶及保持路面清洁，对周边环境质量影响较小。
(二十五)实施 VOCs 专项整治方案。重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙	本项目产生的废气主要为施工期扬尘，不涉及挥发性有机物。

头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	

10、本项目环境影响评价工作类别筛分

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》《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)，本项目类别为“五十一、水利128河湖整治（不含农村塘堰、水渠）”，其中涉及环境敏感区的编制报告书，其他编制报告表。本项目无害化穿越环境敏感目标区，属于“其他”，本项目编制环境影响报告表。

二、建设内容

地理位置	本项目位于江苏省泰州市姜堰区，项目为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），长 15.979km。项目涉及泰州市姜堰区，主要流经姜堰区天目山街道、溱潼镇，全长 15.979km。
项目组成及规模	**1、项目由来** 姜溱河是里下河区“六纵六横”骨干河道的一部分，为江苏省 2022 年计划实施的区域性骨干河道治理项目之一，具有防洪、治涝、供水和航运等功能。姜溱河南起新通扬运河、北至泰东河，流经姜堰区天目山街道、溱潼镇和东台市溱东镇，河道总长 20.74km，姜溱河由南向北可分为上、中、下三段：上段为新通扬运河至分叉口，段长 4.265km；中段为分叉口至交汇处，其中东支长 5.732km、西支长 4.64km；下段为交汇处至泰东河河口，段长 6.103km（姜堰境内长 3.603km、东台境内长 2.50km）。姜溱河东台境内的流域不在本项目整治范围内。 姜溱河整治工程主要建设内容包括：通过实施河道疏浚、新建护岸、拆（移）建排涝闸站和水土保持等工程，使姜溱河达到规划要求，减少水土流失，并提高区域排涝、供水能力，改善河道沿线生态环境，增强管理水平，促进区域经济社会发展。 **2、项目选址及周边概况** 本项目位于江苏省泰州市姜堰区，整治河段为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），长 15.979km。涉及姜堰行政区，流经姜堰区天目山街道、溱潼镇。项目地理位置见附图 1。 **3、工程内容及生产规模** 本次工程内容主要包括河道疏浚工程、护岸工程、建筑物工程及其他工程。 （1）河道疏浚工程 ①主河道疏浚 姜溱河河道疏浚采用对原河底挖深及拓宽的方案，设计河道中心线保持与

原河道中心线基本一致，不改变原河道走向，不占用两岸基本农田及耕地。姜溱河总长20.74km，西支在省道S353姜溱河大桥北侧—沈高中学西侧2.261km已在2016年水利重点县项目中进行整治，本次泰州市姜溱河整治长度为15.979km（含西支2.379km）。

姜溱河上段设计河底高程-2.5m、底宽30.0m，两侧边坡1:3.0；中段西支设计河底高程-1.50m、底宽30.00m，两侧边坡1∶3.0；下段、中段东支设计河底高程-2.5m、底宽25.0m，两侧边坡1:3.0。

②二场河疏浚工程

二场河位于姜溱河桩号13+600处左岸，是连通喜鹊湖与姜溱河的主要引排通道。二场河在喜鹊湖退圩还湖项目中已对临近喜鹊湖的400m河道进行治理，本次对剩余1.297km进行疏浚，设计河底高程-1.50、底宽10.00m、两侧边坡1∶3.0。设计河道中心线保持与原河道中心线基本一致，不改变原河道走向，不占用两岸基本农田及耕地。

（2）护岸工程

本次姜溱河综合整治工程新建护岸长 28.385km，其中：预制 U 型板桩护岸长 1.118km、预制插板桩护岸长 18.330km、现浇砼悬臂式挡墙长 1.085km；西支新建仿木桩护岸 4.200km；支河口新建仿木桩护岸 1.096km；二场河新建仿木桩护岸 2.556km。

（3）建筑物工程

为满足姜溱河沿线圩区排涝需要，本次拆（移）建闸站共计 3 座，分别为拆建官庄闸站、移建夏朱排涝站和拆建酱菜厂排涝站。拆（移）建闸站均按经复核后的规模建设，官庄闸站采用正向进水侧向出水的的结构布置型式，夏朱排涝站采用正向进水正向出水的结构布置型式，酱菜厂排涝站采用侧向进水侧向出水的结构布置型式，上下游连接段与河道边坡顺接。

表 2-1　建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	主要建设内容及规模	备注
主体工程	河道疏浚工程	姜溱河设计排涝标准为 10 年一遇。本次泰州市姜溱河河道疏浚长 15.979km（含西支 2.379km）。姜溱河上段疏浚设计河底高程-2.50m、底宽 30.00m，两侧边坡 1∶3.0；中段支河段疏浚设计河底高程-1.50m、底宽 30.00m，两侧边坡 1∶3.0；中段东支（龙王庙北至交叉口）河段及下段河道疏浚设计河底高程-2.50m、底	新建

			宽 25.00m，两侧边坡 1∶3.0。 二场河疏浚河道长 1.297km，设计河底高程-1.50、底宽 10.00m、两侧边坡 1∶3.0。	
		护岸工程	（1）桩号 0+000～0+447（新通扬运河至宁启铁路）、3+552～3+752 等河段采用预制 U 型板桩护岸，护岸长 1.118km。预制 U 型板桩截面高度 0.45m，宽度 1m，厚 0.12m，桩间距 1m；桩长 7.5m（其中 3+552～3+752 需 8.5m 桩长）。砼等级 C30。桩顶设计高程 1.80m，桩底设计高程-5.70m。桩顶设置钢筋混凝土盖梁，盖梁断面尺寸为 0.60m×0.20m，盖梁顶高程 2.00m。桩后根据现状地形确定是否设置二级平台，并以 1:2 接至现状岸坡，对现状岸坡进行清杂，并撒播草籽。 （2）桩号 CS0+518～CS1+352、CS1+390～CS2+172、CS2+238～CS2+625、CS2+695～CS3+552、CS3+752～CS6+392、CS6+420～CS7+814、CS7+868～CS10+032、CS10+032～CS11+151 左岸等河段采用预制插板桩护岸，护岸长 18.33km。 预制插板桩主受力桩厚度为 35cm，宽 35cm，桩间距 1.2m，桩长 7.5m（其中 1+069～2+072、4+303～6+071 桩长 6.5m，桩间距 1.5m），桩顶高程 2.0m；插板厚 0.12m，宽 1.18m，高 2.5m。预制桩砼等级 C30，预制插板砼等级 C30。 （3）姜堰区、东台市高压线跨河段及地下管线段等河段均采用悬臂挡墙，护岸长 1.209km。悬臂挡墙为现浇 C30 钢筋砼结构。底板顶高程 0.00m，底板厚 0.4m，底板宽 2.0m。挡墙墙身厚 0.3m，墙顶高程 2.00m。墙后设置反滤棱体及间距 4mPVC 排水管。挡墙底板地基处理采用松木桩处理，梢径不小于 15cm，桩间距 0.8m，桩长 3.5m，呈梅花形布置。 （4）姜溱河西支、支河口及二场河等河段均采用仿木桩护岸，护岸长 7.852km。仿木桩桩长 4m，直径 25cm，桩后设置 25cm×25cm 现浇连系梁，并通长设置一层无纺土工布。仿木桩护岸设计底高程-2.00m，设计顶高程 2.00m，顶部以 1:2 坡接至现状岸坡，对现状岸坡进行清杂，并撒播草籽。	新建
		建筑物工程	拆建官庄闸站、移建夏朱排涝站和拆建酱菜厂排涝站	新建
	公辅工程	泵站	项目区现有的 3 座排涝泵站，由于建设年代较久，泵站建筑物损毁较严重，机电设备老化，排水效率低。为解决这 3 座泵站负责的区域排涝问题，满足区域排涝需求，本次项目拟对官庄闸站、酱菜厂排涝站原址拆除重建，夏朱排涝站原址涉及基本农田无法施工，本次对其进行移址新建。本次酱菜厂排涝站原为混流泵，本次拆建考虑到为大流量低扬程泵站，选用轴流泵。其他拆建的 1 座泵站、移建的 1 座泵站，考虑到原泵型为轴流泵，本次水泵仍选用轴流泵。泵站均采用湿室型泵房，布置在姜溱河堤后。	拆建
	临时工程	弃土区及排泥场	本次工程弃土主要为开挖土方和河道清淤淤泥，共布置弃土区 15 处，主河道及支河疏浚淤泥就近运至弃土区旁的排泥场临时占地，弃土区及排泥场总面积约 96.12 亩。淤泥经天然晾晒部分用作河坡平整及防护绿	新建

		化土方，其余由封闭式运输车运至市政道路施工现场回填，根据调查，排泥场与周围环境保护目标距离超过 100m。	
	围堰	悬臂挡土墙护岸采用纵向围堰干法施工，纵向围堰采用桩膜围堰，堰顶高程高于设计水位 0.5～1.0m。二场河疏浚及建筑物施工期上下游均需设置施工围堰，采用袋装土围堰，围堰内坡脚距基坑内施工部位的距离不应小于 5m。围堰迎水面和背水面边坡均为 1：1。上游围堰堰顶高程高于设计水位 0.5～1.0m，堰顶宽度考虑结合临时便道修筑，同时为遇到超标准洪水时加高围堰留有余地，涉及交通的为 4m，不涉及交通的为 3m；下游围堰顶高程高于设计水位 0.5～1.0m，堰顶宽 3.0m。迎水坡在水位变化区应加以防护，以确保围堰安全。	新建
环保工程	施工废水	施工废水经相应隔油沉淀处理后循环使用，可用于场地洒水降尘，同时沉淀池泥沙作为建筑砂浆回用生产。	新建
	施工废气	废气主要为施工期扬尘，不涉及挥发性有机物，施工时间较短，为了进一步降低项目施工对周围环境空气的影响，在施工时采用围墙施工，对河道及堤防挖方过程中的土石方采取多洒水、覆盖等防尘措施进行防尘，严禁敞开式作业；对出入施工场地车辆进行冲洗、限速行驶及保持路面清洁，对周边环境质量影响较小。	/
	施工噪声	改进施工技术以降低噪声，选用低噪声工艺和设备；振动大的设备（部件）应配备减振装置；加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。	/

表 2-2　姜溱河综合整治工程特性表

序号	项目名称	单位	数量
一	水文		
1、	流域面积	km^2	220.2
2、	代表性流量及水位	m^3/s	
（1）	正常运用（设计）洪水标准 P 相应流量 相应水位	% m^3/s m	10 / 2.50
（2）	非常运用（校核）洪水标准 P 相应流量 相应水位	% m^3/s m	5 / 3.10
二	工程规模		
1、	整治河段范围	km	15.979
2、	设计排涝标准	%	10
3、	全段疏浚后设计水位	m	2.50
4、	设计防洪标准	%	5
5、	全段疏浚后校核水位	m	3.10
三	工程建设征地		
1、	永久占地	亩	198.60
2、	临时占地	亩	134.52
（1）	国有土地	亩	134.52
（2）	集体土地	亩	0
四	主要工程内容及设计指标		

	1、	**河道疏浚工程**		
	（1）	**姜溱河河道疏浚工程**		
	①	河道疏浚长度	km	13.60
	②	断面型式		复式断面
	③	河底设计高程	m	-2.5
	④	河底设计宽度	m	30/25
	⑤	河道边坡坡比		1:3
	（2）	**西支**		
	①	河道疏浚长度	km	2.379
	②	断面型式		复式断面
	③	河底设计高程	m	-1.5
	④	河底设计宽度	m	30
	⑤	河道边坡坡比		1:3
	（3）	**二场河疏浚工程**		
	①	河道疏浚长度	km	1.297
	②	断面型式		复式断面
	③	河底设计高程	m	-1.5
	④	河底设计宽度	m	10
	⑤	河道边坡坡比		1:3
	序号	**项目名称**	**单位**	**数量**
	2、	**护岸工程**	km	28.385
	（1）	姜溱河预制 U 板桩护岸（桩长 7.5/8.5m）（姜堰区）	km	1.118
	（2）	姜溱河预制插板桩护岸（桩长 7.5/6.5m）（姜堰区）	km	18.33
	（3）	悬臂式挡墙护岸（姜堰区）	km	1.085
	（4）	西支、支河口及二场河 4.0m 仿木桩护岸	km	7.852
	3、	**建筑物工程**		
	（1）	官庄闸站		
	①	设计排涝流量	m^3/s	1.30
	②	设计净扬程	m	1.45
	③	水泵 800ZLB-125（0°）	台	1
	④	转速	r/min	485
	⑤	电机功率	kw	55
	⑥	闸孔尺寸（宽×高）	m	1 孔 4.0×4.2m
	⑦	4.0×4.2m 平面钢闸门	扇	1
	⑧	QL-2×100kN 卷扬式启闭机	台	1
	（2）	夏朱排涝站		
	①	设计排涝流量	m^3/s	1.10
	②	设计净扬程	m	1.80
	③	水泵 800ZLB-125（-2°）	台	1
	④	转速	r/min	585
	⑤	电机功率	kw	55
	（3）	酱菜厂排涝站		
	①	设计排涝流量	m^3/s	1.10
	②	设计净扬程	m	1.80
	③	水泵 700ZLB-125（-2°）	台	1
	④	转速	r/min	585
	⑤	电机功率	kw	55
	4、	**其他工程**		
	（1）	工程信息化建设	项	1

	五	施工		
	1、	**主体工程数量**		
	（1）	疏浚、开挖土方	万 m^3	43.47
	（2）	土方回填	万 m^3	10.95
	（3）	砼及钢筋砼	万 m^3	2.53
	2、	**主要建筑材料数量**		
	（1）	木材	m^3	1694.41
	（2）	水泥	t	9083.65
	（3）	石料	t	28643
	（4）	黄砂	t	13291.8
	（5）	钢筋	t	2722.61
	3、	**所需劳动力（总工时）**	**万工时**	169.51
	4、	**施工总工期**	**月**	13
	序号	**项目名称**	**单位**	**数量**
	六	**经济指标**		
	1、	**工程部分**	**万元**	**13725.00**
	2、	**专项部分**	**万元**	**1287.41**
	3、	**投资合计**		
		静态总投资	**万元**	**15012.41**
		其中：基本预备费	**万元**	**1247.73**
	1、	**主体工程数量**		
	（1）	疏浚、开挖土方	万 m^3	
	（2）	土方回填	万 m^3	
	（3）	砼及钢筋砼		

总平面及现场布置

4、总体布置情况

姜溱河综合整治工程位于江苏省泰州市姜堰区，为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。结合现状河道情况，本项目设计整治河道中心线及河口线基本沿现状河道进行布置，不改变原河道走向及功能。

5、施工布置

本项目为河道工程，因其施工战线长，临建设施不宜集中设置。根据河道的施工强度、施工进度安排及对外交通条件等具体情况，将河道工程分成若干个施工区段，各施工区分别布置生产、生活设施。生产、生活设施主要包括：生产、生活用房、材料库、油料库、设备仓库和机械停放场地等。施工现场主要考虑机械零配件的更换，大的修理利用附近城镇的修配厂进行；施工房屋主要为生活办公用房和施工仓库，施工房屋按布置在工程区内的空地上建设，或租用工程附近村庄农房。

6、土方计算

本工程弃土土方合计 33.8033 万 m^3。

在弃土设计中需遵循如下原则：

（1）根据沿线地形和土地分类情况，弃土尽量填于护岸桩后，剩余土方就近堆弃于弃土区；

（2）弃土区尽量选择河道两岸沿线废弃沟塘，不占或少占用耕地。

计算出各断面疏浚土方量及整坡时开挖回填量，计算结果如下表所示。

表 2-3　姜溱河综合整治工程段土方工程统计表

河段	开挖土方（m^3）	护岸后回填土方（m^3）	弃土量（m^3）	备注
新通扬运河河口-宁启铁路南	14614.997	1817.366	12797.631	弃于 1#弃土区，船运 0.5km，陆运 0.2km
宁启铁路北-永安大桥南	25323.022	3899.096	21423.926	弃于 1#弃土区，船运 0.5km，陆运 0.2km
永安大桥北-S229 姜溱河大桥南	21357.250	4384.414	16972.836	弃于 1#、2#弃土区，船运 0.5km，陆运 0.2km
S229 姜溱河大桥北-启扬高速大桥南	20809.660	2056.822	18752.838	弃于 2#弃土区，船运 1km，陆运 0.2km
启扬高速大桥北-夏朱大桥南 50m	38979.512	6128.207	32851.305	弃于 2#、3#弃土区，船运 1.5km，陆运 0.2km
夏朱大桥南 50m-夏朱大桥北 150m	1258.016	229.129	1028.887	弃于 3#弃土区，船运 0.5km，陆运 0.2km
夏朱大桥北 150m-龙王庙桥南	32731.754	3706.146	29025.608	弃于 3#、4#、5#弃土区，船运 1km，陆运 0.2km
龙王庙桥北-S353 姜溱河大桥南	79541.322	26116.661	51722.175	弃于 5#、6#、10#~12#弃土区，船运 2.5km，陆运 0.2km
-S353 姜溱河大桥北-交叉口	58495.440	10559.519	47224.509	弃于 12#、13#弃土区，船运 2km，陆运 0.2km
交叉口-姜堰与东台交界处	17192.314	2952.962	14198.983	弃于 13#弃土区，船运 0.5km，陆运 0.5km
姜堰与东台交界处-泰东河	38027.760	0.000	38027.760	弃于 14#弃土区，船运距 1.5km，陆运 0.5km
西支	56806.648	4094.148	54006.182	弃于 7#、8#、9#弃土区，船运 1km，陆运 0.2km
合计	405137.70	65944.47	338032.64	/

7、占地情况

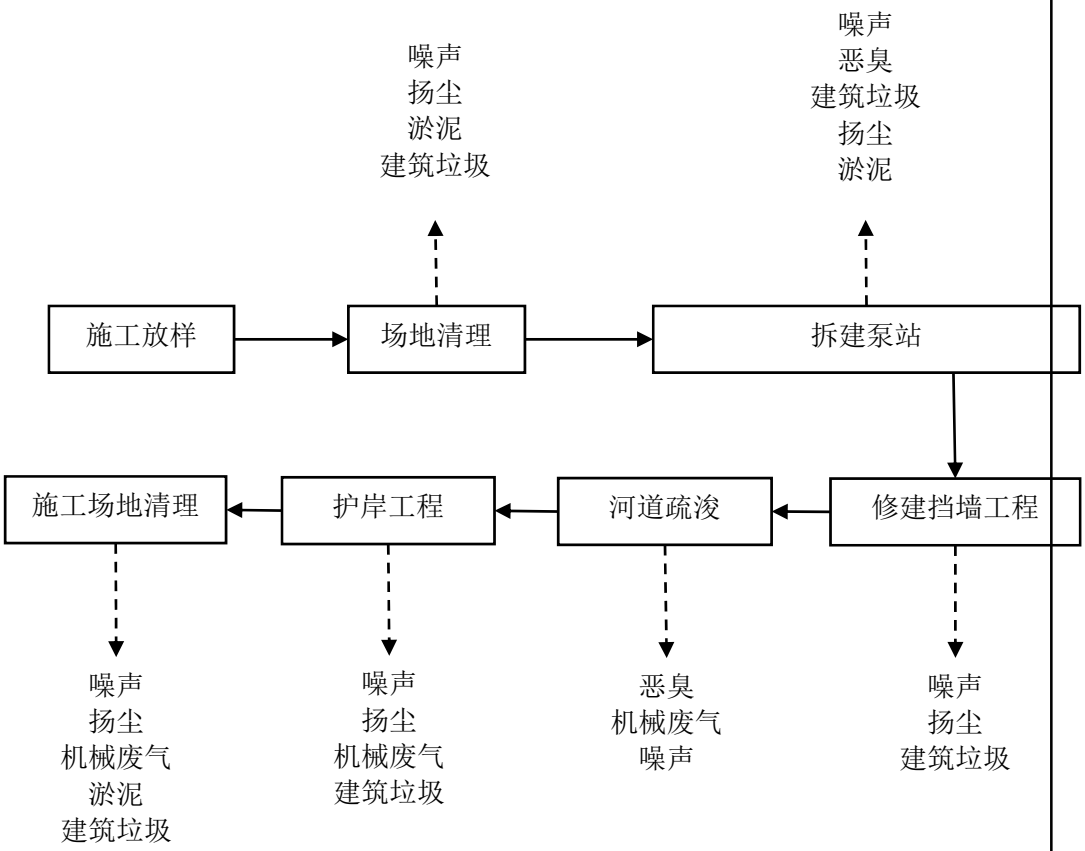
姜溱河整治工程施工临时占地主要包括施工临时生产生活区占地、施工临时道路占地、弃土区及排泥场临时占地，共计 134.52 亩。

表2-4　工程临时占地地类统计表

序号	项目		单位	占地面积
1	施工期临时生产生活区占地	河道工程（姜堰区）	亩	21.0
2		建筑物工程（姜堰区）	亩	1.8
3	施工期临时道路占地	姜堰区	亩	15.6
4	弃土区及排泥场占地	姜堰区	亩	96.12

合计		亩	134.52

8、主体工艺流程简述



（1）拆除泵站

项目区现有的3座排涝泵站，由于建设年代较久，泵站建筑物损毁较严重，机电设备老化，排水效率低。为解决这3座泵站负责的区域排涝问题，满足区域排涝需求，本次项目拟对官庄闸站、酱菜厂排涝站原址拆除重建，夏朱排涝站原址涉及基本农田无法施工，本次对其进行移址新建。泵站为4级建筑物。

①官庄闸站

原官庄站和官庄闸为分开建设的，官庄站为配设1台800ZLB-125的泵站，

官庄闸为4m的开敞式水闸。本次工程考虑两者合建，原有老站和老闸均拆除，水闸宽度仍采用原有宽度，泵站根据设计水位流量情况复核选择水泵型号。官庄闸站采用闸站结合结构，泵站部分位于整体站身的左侧，水闸部分位于整体站身的右侧，两者水平布置。泵站采用钢筋砼湿室型、正向进出水布置，采用1台800ZLB-125（低速）型立式轴流泵，配套电机功率55kW。站身底板顶高程为-0.50m，喇叭口悬空高度为0.50m，叶轮中心线高程0.45m，水泵梁顶高程1.27m；泵室净宽为2.50m，边墩厚0.50m；水泵中心距泵室后壁为1.60m，站身顺水流总长为14.00m。水闸为一孔4m净宽开敞式节制闸，闸室底板顶高程为-0.50m，闸墩顶高程为4.50m，工作桥顶高程为10.10m。闸门采用1扇平面钢闸门(净宽4.0m、净高4.2m)，选用一套1台2×100kN卷扬式启闭机。水闸工作房、泵站主泵房及检修间联合布置，总宽4.80m，总长18.30m。主操作室与检修间中间设变形缝。闸站站身外河侧设置4.5m净宽的交通桥，交通桥采用公路Ⅱ级荷载标准，桥面板厚0.50m，与墩墙整体浇筑成箱式结构。泵站上游侧设置一道拦污栅（兼做检修门槽）。

②夏朱排涝站

由于夏朱排涝站老站址处（桩号5+431）存在基本农田，施工会占用基本农田，为避开及基本农田，本次将夏朱排涝站移址新建，新站址位于姜溱河桩号3+980的支河处，该处进口引河与老站引河相通，排水范围不变，且站址距姜溱河中心线约400m，汛期排水对过往船只无影响。此外，支河处利于打设施工围堰，后期施工方便。

夏朱排涝站采用钢筋砼湿室型结构，选用800ZLB-125水泵1台(叶片角度为-2度，水泵转速为585rpm)，配90kW电机1台套；站身底板顶高程-1.00m，喇叭口悬空高度为0.55m，叶轮中心线高程0.00m，水泵梁顶高程0.82m，电机层高程4.50m；站身顺水流总长14.0m，泵室净宽2.5m，边墩厚0.5m；进水侧为斜降式钢筋砼U型槽结构，底板高程0.00～-1.00m，顺水流向长4.33m。出水池后采用U形槽与河道相接，底板高程0.00～-1.00m，顺水流向长6.38m。进出水侧均设15cm厚现浇砼护底+15砂石垫层。

站身底板坐落在第二层砂壤土上，下卧层为淤泥土，为提高地基承载力和控制沉降，考虑采用木桩进行基础处理，木桩梢径不小于15cm，桩长3m，间距

80cm，梅花形布置。

③酱菜厂排涝站

酱菜厂排涝站采用钢筋砼湿室型结构，因西南侧现状圩口闸建设年代较短，功能正常，本次不考虑拆建，因此酱菜厂排涝采用侧向进水、侧向出水布置，选用700ZLB-125水泵1台(叶片角度为-2度，水泵转速为585rpm)，配55kW电机1台套；站身底板顶高程-0.80m，喇叭口悬空高度为0.55m，叶轮中心线高程0.20m，水泵梁顶高程1.00m，电机层高程2.80m；站身顺水流总长6.2m，泵室净宽2.2m，边墩厚0.4m。泵站主泵房与检修间、配电间联合布置，总宽4.80m，总长13.20m。主操作室与检修间中间设变形缝。进水侧直接与河道护坡护底连接；出水池采用钢筋砼穿路管涵与西侧出水池连接，再通过钢筋砼管涵接出口U型槽排入下游河道。出水池平面尺寸为3.0×3.0m，池顶高程3.90m，池底板顶面高程0.70m。出水池后采用U形槽与河道相接，U形槽顺水流向长 4.6m。进出水侧均设15cm厚现浇砼护底+15砂石垫层。

出水涵洞底板坐落在第三层淤泥土上，地基承载力不满足要求，考虑采用10%水泥土进行换填处理，换填至高程-0.30m。

（2）河道疏浚

①主河道疏浚

姜溱河河道疏浚采用对原河底挖深及拓宽的方案，设计河道中心线保持与原河道中心线基本一致，不改变原河道走向，不占用两岸基本农田及耕地。姜溱河总长20.74km，西支在省道S353姜溱河大桥北侧—沈高中学西侧2.261km已在2016年水利重点县项目中进行整治，本次泰州市姜溱河整治长度为15.979km（含西支2.379km）。

姜溱河上段设计河底高程-2.5m、底宽30.0m，两侧边坡1:3.0；中段西支设计河底高程-1.50m、底宽30.00m，两侧边坡1：3.0；下段、中段东支设计河底高程-2.5m、底宽25.0m，两侧边坡1:3.0。

②二场河疏浚工程

二场河位于姜溱河桩号13+600处左岸，是连通喜鹊湖与姜溱河的主要引排通道。二场河在喜鹊湖退圩还湖项目中已对临近喜鹊湖的400m河道进行治理，本次对剩余1.297km进行疏浚，设计河底高程-1.50、底宽10.00m、两侧边坡1：

3.0。设计河道中心线保持与原河道中心线基本一致，不改变原河道走向，不占用两岸基本农田及耕地。

（3）护岸工程

本次姜溱河综合整治工程新建护岸长 28.385km，其中：预制 U 型板桩护岸长 1.118km、预制插板桩护岸长 18.330km、现浇砼悬臂式挡墙长 1.085km；西支新建仿木桩护岸 4.200km；支河口新建仿木桩护岸 1.096km；二场河新建仿木桩护岸 2.556km。

①预制 U 型板桩护岸设计

根据以上选型成果，桩号 0+000～0+447（新通扬运河至宁启铁路）、3+552～3+752 等河段采用预制 U 型板桩护岸，护岸长 1.118km。

预制 U 型板桩截面高度 0.45m，宽度 1m，厚 0.12m，桩间距 1m；桩长 7.5m（其中 3+552～3+752 需 8.5m 桩长）。砼等级 C30。桩顶设计高程 1.80m，桩底设计高程-5.70m。桩顶设置钢筋混凝土盖梁，盖梁断面尺寸为 0.60m×0.20m，盖梁顶高程 2.00m。桩后根据现状地形确定是否设置二级平台，并以 1:2 接至现状岸坡，对现状岸坡进行清杂，并撒播草籽。

②预制插板桩护岸设计

根据以上选型成果，桩号 CS0+518～CS1+352、CS1+390～CS2+172、CS2+238～CS2+625、CS2+695～CS3+552、CS3+752～CS6+392、CS6+420～CS7+814、CS7+868～CS10+032、CS10+032～CS11+151 左岸等河段采用预制插板桩护岸，护岸长 18.33km。

预制插板桩主受力桩厚度为 35cm，宽 35cm，桩间距 1.2m，桩长 7.5m（其中 1+069～2+072、4+303～6+071 桩长 6.5m，桩间距 1.5m），桩顶高程 2.0m；插板厚 0.12m，宽 1.18m，高 2.5m。预制桩砼等级 C30，预制插板砼等级 C30。

③悬臂挡墙设计

根据以上选型成果，姜堰区、东台市高压线跨河段及地下管线段等河段均采用悬臂挡墙，护岸长 1.209km。

悬臂挡墙为现浇 C30 钢筋砼结构。底板顶高程 0.00m，底板厚 0.4m，底板宽 2.0m。挡墙墙身厚 0.3m，墙顶高程 2.00m。墙后设置反滤棱体及间距 4mPVC 排水管。挡墙底板地基处理采用松木桩处理，梢径不小于 15cm，桩间距 0.8m，

	桩长 3.5m，呈梅花形布置。 ④仿木桩护岸设计 根据以上选型成果，姜溱河西支、支河口及二场河等河段均采用仿木桩护岸，护岸长 7.852km。 仿木桩桩长 4m，直径 25cm，桩后设置 25cm×25cm 现浇连系梁，并通长设置一层无纺土工布。仿木桩护岸设计底高程-2.00m，设计顶高程 2.00m，顶部以 1:2 坡接至现状岸坡，对现状岸坡进行清杂，并撒播草籽。 （3）建筑物工程 为满足姜溱河沿线圩区排涝需要，本次拆（移）建闸站共计 3 座，分别为拆建官庄闸站、移建夏朱排涝站和拆建酱菜厂排涝站。拆（移）建闸站均按经复核后的规模建设，官庄闸站采用正向进水侧向出水的的结构布置型式，夏朱排涝站采用正向进水正向出水的结构布置型式，酱菜厂排涝站采用侧向进水侧向出水的结构布置型式，上下游连接段与河道边坡顺接。

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、自然环境现状

（1）主体功能区划与生态功能区划

根据《江苏省政府关于印发江苏省主体功能区规划的通知》苏政发〔2014〕20 号：按开发方式，全省国土空间可分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类区域；按开发内容，分为城镇化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按行政层级，分为国家级和省级。本项目位于江苏省泰州市姜堰区，为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。

限制开发区域（农产品主产区）为耕地较多、农业发展条件较好，尽管也适宜工业化城镇化开发，但从保障粮食安全的需要出发，必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区，本项目为环保设施改造工程项目，属于限制开发区域允许发展的项目，因此符合江苏省主体功能区划的要求。

根据《江苏省生态空间管控区域规划-苏政发[2020]1 号印发》，本项目位于泰州市姜堰区；拟整治河段为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），涉及溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区，由于本项目为河道综合整治工程，属于非污染建设项目，对照《江苏省河道管理条例》相关要求分析，项目符合国家生态保护红线和生态空间管控区域的管理规定，不会降低生态环境功能，不减少生态环境面积，不改变生态环境性质。

（2）水文

里下河地区地理位置界于东经 119°08′～120°56′，北纬 32°12′～34°10′之间。其范围四至为：里运河以东，苏北灌溉总渠以南，扬州至南通 328 国道及如泰运河以北，海堤以西。根据地形和水系特[illegible]河为界，划分为里下河腹部和沿海垦区两部分。其中腹部地区分为[illegible]区和自灌区，沿海垦区以斗龙港为界，分为斗南垦区和斗北垦区两片。本次工程位置位于

里下河腹部地区。

里下河腹部地区系里下河平原，为江淮平原的一部分，由长江、淮河及黄河泥沙长期堆积而成，四周高，中间低，呈碟型，俗称“锅底洼”。中部水面被分割成许多大小不等的湖荡沼泽，射阳湖和大纵湖周围湖滩地面高程1m左右。由湖滩向盆地外缘地势渐高，地面高程为3～5m，淮安区、江都区城区附近地面高程6~7m，长江北岸沙嘴与黄淮三角洲沙嘴地面高程在5m以上。里下河平原周边开发较早，中部湖荡滩地开发较迟。新中国成立以后，50年代中期有湖荡滩地1300多km^2，60年代中期尚有湖荡滩地1073.2km^2，到目前仅有湖荡滩地60.7km^2。

目前腹部地区形成了以射阳河、新洋港、黄沙港、斗龙港、川东港等五港自排入海为主，以江都站、高港站、宝应站分别通过新通扬运河、泰州引江河、潼河抽排入江为辅的排水体系。沿海垦区均建闸控制，既是排泄里下河腹部洪涝水的入海通道，又按地面高程形成独立排水区，分为夸套、运棉河、利民河、西潮河、大丰斗南、东台堤东、斗南南通等7个区域，22个独立自排区自排入海。

历史上里下河地区一直是淮水灌区，在淮河中游干流蚌埠建闸控制后，作为淮河灌溉水源减少的补偿工程，在里下河地区西南边缘建成了江都水利枢纽，开挖了新通扬运河和三阳河部分河段，既可引水灌溉，又可帮助里下河排涝。沿通榆河一线分别建设了贲家集、富安、安丰、东台、草埝等抽水站，南水北调东线一期水源调整工程又建设了宝应、北坍、阜宁等抽水站，除可向垦区和南水北调输送水源外，还可与区域排水错峰，帮助里下河排涝。目前里下河地区除沿运、沿总部分北调灌区外，其余地区主要依靠开辟新通扬运河、泰州引江河自流引江，通过泰东河—通榆河、卤汀河、三阳河等骨干河道输水，并向渠北地区以及连云港地区供水，形成东引灌区水资源供给体系。

（3）土壤

场地地貌分区处于长江下游冲积平原区，紧临苏北滨海平原区，地貌类型属三角洲平原，地势较平坦，一般地面高程2.4～3.5m，一般岸坡堤顶高

程在 3.5～4.4m 左右，现两岸多为农田、村庄、厂房等。

（4）植被

泰州境内植被属常绿阔叶与落叶阔叶混交林带。人工植被主要有农田作物、经济林、防护林等；次生植被常见于农田隙地和抛荒地，以白茅、海浮草、西伯利亚蓼等为主，其次是画眉草、狗尾草、苜蓿、蒲公英等。此外还有分布在水域环境中的水生植被；包括芦苇、菖蒲等挺水植物，黑藻、狐尾藻等沉水水生植被和凤尾莲、浮萍等漂浮植物。

（5）动植物

泰州现有植物资源中，林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种；农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种；野生植物品种较少，主要有白茅、海浮草、黑三棱等。

泰州现有动物资源中，人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类；虾、蟹等甲壳类动物；牛、猪、鸡、鸭等家禽；野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物；麻雀、白头翁等鸟类；虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物；蚯蚓、水蛭、蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等动物。

（6）珍稀生物

本次工程位置位于里下河腹部地区。里下河腹部地区系里下河平原，为江淮平原的一部分，由长江、淮河及黄河泥沙长期堆积而成。长江流域是我国淡水鱼业生产最发达的地区，鱼类资源丰富，渔业历史悠久，名贵珍稀品种较多。特别是长江中下游地区，是现在生存的一些淡水鱼类的起源和发育中心，也是部分回游性鱼类的产卵、育幼和越冬场所。

本河段的主要珍稀物种有白鳍豚、中华鲟和白鲟，都是国家一级保护的野生动物。另外胭脂鱼、鲇鱼等是我国特有的品种，也属于比较稀少的应该保护的动物。

①白鳍豚

喜爱在长江的回水区栖居，特别是支流或湖泊的入江口、江心洲的洲头洲尾岔流汇合处。这些地方底质肥沃、浮游动物和底栖动物众多，聚集到这

里觅食的鱼类较多，从而为白鳍豚提供丰富的饵料。

②中华鲟

溯河性回游鱼类，喜活动于江河槽处，食底栖动物。一般说来，中华鲟每年 8-9 月达九江江段，10-11 月入四川江段产卵后回游入海。中华鲟的数量也正在日渐减少。

2、环境质量现状

（1）大气环境

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。项目所在地大气现状检测数据引用《姜堰区环境质量简报 2021 年》，项目所在区域各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1　空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	超标倍数（%）	达标情况
SO_2	全年日平均质量浓度	7	60	/	达标
NO_2		23	40	/	达标
PM_{10}		55	70	/	达标
$PM_{2.5}$		30	35	/	达标
CO	日均第 95 百分位浓度	1000	4000	/	达标
O_3	日均第 90 百分位浓度	158	160	/	达标

根据表 3-1，项目所在地为达标区，环境空气质量状况较好。

（2）地表水环境

为了解现状水质，本项目委托江苏康明检测技术有限公司对项目所在区域水质进行实地采样监测分析。

①监测时间：2022 年 7 月 20 日至 7 月 22 日

②监测因子：pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、水温。

③监测频次和方法：各监测断面连续采样 3 天，每天 1 次。监测、分析方法按《环境监测技术规范》（地表水环境部分）执行。

④监测断面：

本项目河道主要是江苏省泰州市姜堰区，由姜堰区境内姜溱河（新通扬

运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），因此布设 4 个监测断面，具体断面布设位置见表 3-2。

表 3-2　地表水环境监测断面具体位置

断面编号	断面位置	监测河流	监测因子
W1	姜溱河与泰东河交界处	姜溱河	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类、水温
W2	姜溱河与西姜溱河交界处		
W3	东姜溱河与西姜溱河交界处		
W4	姜溱河与新通扬运河交界处		

⑤监测结果：

表 3-3　地表水水质环境现状检测结果汇总表（单位：mg/l、pH 为无量纲）

断面		pH	石油类	总氮	氨氮	总磷	化学需氧量	温度
W1	最小值	7.71	ND	0.87	0.591	0.09	18	29.3
	最大值	7.83	ND	0.94	0.619	0.10	18	32.1
	标准指数	0.385	/	0.905	0.605	0.475	0.9	/
	评价标准	6~9	/	1.0	1.0	0.2	20	/
	达标状况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W2	最小值	7.83	ND	0.87	0.589	0.07	18	29.2
	最大值	7.91	ND	0.97	0.604	0.07	19	32.6
	标准指数	0.435	/	0.92	0.5965	0.35	0.925	/
	评价标准	6~9	/	1.0	1.0	0.2	20	/
	达标状况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W3	最小值	7.71	ND	0.92	0.574	0.07	18	29.7
	最大值	7.93	ND	0.97	0.622	0.08	19	33.4
	标准指数	0.41	/	0.945	0.598	0.375	0.925	/
	评价标准	6~9	/	1.0	1.0	0.2	20	/
	达标状况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
W4	最小值	7.94	ND	0.87	0.601	0.07	18	29.9
	最大值	8.06	ND	0.97	0.636	0.08	19	33.7
	标准指数	0.5	/	0.92	0.6185	0.375	0.925	/
	评价标准	6~9	/	1.0	1.0	0.2	20	/
	达标状况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

评价结果表明，地表水环境质量较好，7 个指标都能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，表明本项目所在区域地表水环境质量状况良好。

（3）声环境

根据声功能区划相关要求，项目所在区域为 2 类声环境功能区，所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

本项目委托江苏康明检测技术有限公司对声环境质量进行实测。

①监测时间：2022 年 7 月 20 日至 7 月 21 日。

②监测点位：在项目周边分别设置 8 个监测点。

③监测项目：按《环境监测技术规范》要求执行，采用多功能声级计 AWA6228TNT/T-074 测量等效连续 A 声级。

④监测频次：进行一期监测，监测 1 天，分昼、夜两个时段进行，昼夜各 1 次。具体监测内容见表 3-4。

具体噪声监测结果如下：

表 3-4　厂界周围环境背景噪声监测结果

监测点位	监测名称	昼间	夜间	标准限值	达标情况
N1	南寺村	51.9	44.3	昼间 60、夜间 50	达标
N2	溱东村	54.1	44.2		达标
N3	河横村	53.6	43.8		达标
N4	沈高村	52.0	43.6		达标
N5	双星村	54.6	44.3		达标
N6	李家垛	52.4	43.6		达标
N7	潘家垡	52.7	44.5		达标
N8	老庄	52.7	44.0		达标

监测结果表明，本项目所在区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，表明项目所在区域声环境质量状况良好。

（4）河道底泥现状

本项目委托江苏康明检测技术有限公司对河道底泥现状进行实测。

①监测时间：2022 年 7 月 20 日。

②监测点位：本项目涉及河道清淤工程，因此布设 2 个监测点，具体点位详见表 3-5。

表 3-5　河道底泥监测点位置

序号	监测点位置	监测项目
T1	姜溱河与 S229 省道交界处	pH 值、铜及其化合物、铅及其化合物、锌及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、总汞、有机质、总氮、总磷
T2	姜溱河与红海高速交界处	

③监测项目：pH、铜及其化合物、铅及其化合物、锌及其化合物、镍及其化合物、铬及其化合物、砷及其化合物、镉及其化合物、总汞、有机质、总氮、总磷。

④采样分析方法：按照国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》和《环境监测分析方法》有关规定和要求执行。

⑤监测结果：

表 3-6　河道底泥现状检测结果汇总表（单位：mg/kg、pH 为无量纲）

检测点位		pH值	砷及其化合物	镍及其化合物	铅及其化合物	镉及其化合物	总汞	铬及其化合物	铜及其化合物	锌及其化合物	总磷	总氮	有机质
单位		/	mg/kg										g/kg
阜溧高速与宣堡港交界处	监测结果	7.62	4.32	17.1	ND	ND	1.28	17.04	21.4	98.6	888	2.28×10^3	18.4
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
姜溱河与红海高速交界处	监测结果	7.74	4.61	19.1	ND	ND	0.64	18.06	18.6	98.4	71518.06	3.94×10^3	19.7
	超标率%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

由表可知，本项目所涉及河道底泥土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的用地标准中风险筛选值，表明项目所在区域河道底泥质量状况良好。

（5）地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将建设项目分为四类，其中 I 类、II 类及 III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，分类详见 HJ610-2016 附录 A（以下简称附录 A）。根据附录 A，本项目属于“A 水利 5、河湖整治工程”，属 IV 类项目，可不开展地下水环境影响评价。

（6）土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于表 A.1 中的“水利”，属于Ⅲ类项目，土壤环境影响评价应按此标准划分的评价工作等级开展工作。识别建设项目上壤环境影响类型、影响途径、影响源及影响因子，确定上壤环境影响评价工作等级：开展上壤环境现状调查，完成土壤环境现状监测与评价：预测与评价建设项目对上壤环境可能造成的影响，提出相应的防控措施与对策。

（7）电磁辐射

项目为水利项目，不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	**3、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：** 本次姜溱河综合整治工程位于江苏省泰州市姜堰区，整治河段为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处）。 主要环境问题及整改措施如下： （1）河道断面不足，不满足区域治理规划的要求 根据实测地形资料，姜溱河现状河口宽度约 70～120m，河底宽度约 10～70m，河底高程约-5.60～0.10m。现状河道滩面宽窄不均，河底深浅不一，河口及岸线不规则。《江苏省里下河区水利治理规划》需疏浚姜溱河，规划河底高程-2.00m、河底宽度 30.0m。 根据调查，姜溱河中段西支在分叉口处河道断面严重缩窄，口宽不足 30.0m，并受省道 S353 大桥西北侧基本农田的限制，无法拓宽满足规划断面，考虑到东、西支有连通分流的作用，可以共同承担区域排涝和供水的功能，经过初步咨询后确定将东、西支同时纳入本次整治范围，以满足区域治理对姜溱河引排能力的要求。 （2）河道岸坡冲刷严重，多处为连续陡坡，不满足安全运行的要求 姜溱河沿线河坡土质结构松散，边坡稳定性较差，抗冲刷能力较差。目前，仅 8.376km 段护岸已经经过整治，护岸型式为重力式浆砌块石护岸，其余河段处建成码头外，均未进行防护。姜溱河河道岸线长期受农田种植侵占、雨水冲刷及船行波的影响，造成多数河段河坡较陡，岸坡连续塌坡。新通扬运河河口至宁启铁路段 0.465km 河道两岸堤防堤基淤泥较深，达 3.70m～5.80m，地基土质较差，通过选取典型断面对河道边坡进行安全稳定复核计算，在各工况下部分典型断面抗滑稳定系数不满足规范要求，给工程正常运行带来较大的安全隐患，不能满足正常运行的要求。桩号 3+281～3+682、桩号 7+278～7+814 段左岸河坡较陡，存在安全隐患。 （3）部分建筑物老化损坏严重，不能满足沿线圩区防洪排涝的要求 姜溱河沿线姜堰区境内官庄闸站、夏朱排涝站和酱菜厂排涝站老化损坏严重，已不能正常运行。 官庄闸站位于姜溱河沿线官庄圩，泵站为 1 台 800ZLB 立式轴流泵，2007

年 5 月机改电，配 55kW 电动机 1 台，现状水泵、电气设备老化严重，官庄站排涝面积约 1.42km²；官庄闸位于泵站南侧，为单孔净宽 4.0m 水闸，闸身及上下游翼墙为浆砌块石结构，闸门为水泥面板直升门，无启闭机房，2019 年 5 月改为电启闭。

夏朱排涝站位于姜溱河沿线东圩，配 1 台 800ZLB 立式轴流泵，年久失修、现已老旧不堪，基本废弃，因常年无法正常运行，引河淤积严重，圩区防洪排涝收到严重影响。东圩圩区面积 7.13km²，夏朱排涝站排涝面积约 1.72km²。

酱菜厂排涝站位于姜溱河沿线东圩沈高村境内，此圩区面积 7.13 平方公里，圩内耕地面积 7404 亩，现有圩口闸 14 座，排涝站 12 座（含 1 座已废弃）。酱菜厂排涝站建于 1991 年，为老旧排涝站，排涝面积约 1.31km²，设计流量 1.1m³/s，站内为 5 台 12 吋的混流泵配 5 台 11KW 的电机，虽经维养，但还是时常出故障，排涝动力大打折扣，每到汛期给沈高村排涝带来隐患。

（4）河道沿线水土流失严重，不能满足水土保持防治的要求

姜溱河河道岸线长期受农田种植侵占、雨水冲刷及船行波的影响，造成多数河段河坡较陡，岸坡连续塌坡，水土流失严重，不满足水土保持防治的要求。

（5）河湖连通河道未治理，不能正常发挥排涝和水系连通的功能

二场河位于姜溱河桩号 13+600 处左岸，属姜堰区境内姜溱河的一条支河，是连通喜鹊湖与姜溱河的主要排涝通道；姜溱河沿线圩区排涝期间，通过二场河可充分发挥喜鹊湖的滞蓄作用，提高姜溱河排涝保障能力。二场河在喜鹊湖退圩还湖项目中已对临近喜鹊湖的 400m 河道进行治理，剩余 1.297m 河道淤积严重、两岸岸坡坍塌严重，不能正常发挥排涝和水系连通的功能，同时也不适应溱湖旅游景区总体建设的要求。

4、整改措施

本次对姜溱河进行整治，针对河道现状情况及存在问题，拟定工程任务为：

（1）对姜溱河进行清淤疏浚，恢复该段河道引排功能，保证河道的防洪排涝功能正常发挥，使该段河道达到 10 年一遇排涝标准，保障江水东引

输水需求。对河湖连接段二场河进行疏浚，充分发挥喜鹊湖湖荡滞洪削峰作用。

（2）拆（移）建老旧排涝闸站 3 座，提高沿线圩区防洪排涝能力，改善沿线圩区引排水基础设施条件，减轻沿线圩区洪涝灾害。

（3）对姜溱河及河湖连接河段两岸进行岸坡整理及坡面防护，新建护岸以减轻两岸河坡雨淋浪洗产生水土流失及船行波对堤坡的破坏。

（4）实施水土保持工程，对沿岸水土流失进行治理，改善水生态和水环境，实施岸坡生态治理，优化河道生态环境，促进河道生态复苏。

（5）增设必要的信息化工程措施，提高工程管理能力，划定河道管理范围线，研究河道空间管控要求及智慧河道建设。

通过实施河道疏浚、新建护岸、拆（移）建排涝闸站和水土保持等工程，使姜溱河达到规划要求，减少水土流失，并提高区域排涝、供水能力，改善河道沿线生态环境，增强管理水平，促进区域经济社会发展。

生态环境保护目标

4、环境保护目标

（1）生态环境保护目标

根据现场调查，本项目工程涉及溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区，由于本项目为河道综合整治工程，属于非污染建设项目，对其主导生态功能及种质资源保护影响较小。

（2）大气环境保护目标

本项目周围主要大气环境保护目标见下表。

表 3-7　大气环境保护目标一览表

名称	经纬度		保护对象	规模	方向	相对厂界距离(m)	环境功能区
	经度°	纬度°					
湖滨村	120.091	32.651	居民	900 人	W	205	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准
沁园雅居	120.099	32.646	居民	800 人	E	187	
溱东村	120.097	32.652	居民	300 人	E	35	
南寺村	120.095	32.647	居民	300 人	E	141	
姜堰中专	120.137	32.587	居民	500 人	E	135	
致富巷	120.133	32.570	居民	80 人	N	91	
老庄	120.137	32.534	居民	500 人	W	51	
小庄	120.134	32.539	居民	100 人	W	184	
刁家桥	120.134	32.543	居民	200 人	W	87	
天佑舍	120.133	32.597	居民	1000 人	W	40	
周家舍	120.133	32.595	居民	300 人	W	178	
李家垛	120.139	32.564	居民	500 人	E	33	
沈高村六组	120.136	32.593	居民	100 人	E	39	
沈高村七组	120.135	32.595	居民	300 人	E	48	
丁家舍	120.134	32.589	居民	100 人	W	44	
万众村二组	120.136	32.537	居民	100 人	W	124	

（3）地表水、噪声环境保护目标

本项目周围主要地表水环境保护目标见下表。

表 3-8　项目主要地表水、噪声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离（m）	规模	环境功能
水环境	秦东河	N	/	中河	III类
	新通扬运河	S	/	中河	III类
	青夏河	E	/	小河	Ⅳ类

生态	溱湖省级风景名胜区	/	/	/	自然与人文景观保护
	姜堰溱湖省级森林公园	/	/	/	自然与人文景观保护
	溱湖国家级湿地公园	/	/	/	湿地生态系统保护
	姜溱河清水通道维护区	/	/	/	水源水质保护

（4）弃土区（含排泥场）临时占地设置地点

本次工程弃土主要为开挖土方和河道清淤淤泥，共布置弃土区（含排泥场）15 处，主河道及支河疏浚淤泥就近运至弃土区旁的排泥场临时占地，弃土区及排泥场总面积约 96.12 亩。淤泥经天然晾晒部分用作河坡平整及防护绿化土方，其余由封闭式运输车运至市政道路施工现场回填，根据调查，排泥场与周围环境保护目标距离超过 100m。

评价标准

5、环境质量标准

（1）大气

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10} 及 $PM_{2.5}$ 执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准见下表。

表3-10　环境空气质量标准

评价因子	取值时间	单位	标准限值	执行标准
SO_2	年平均	μg/m³	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	日平均	μg/m³	150	
	1h 平均	μg/m³	500	
NO_2	年平均	μg/m³	40	
	日平均	μg/m³	80	
	1h 平均	μg/m³	200	
PM_{10}	年平均	μg/m³	70	
	日平均	μg/m³	150	
O_3	8 小时平均	μg/m³	160	
	1 小时平均	μg/m³	200	
CO	24 小时平均	mg/m³	4	
	1 小时平均	mg/m³	10	
$PM_{2.5}$	年平均	μg/m³	35	
	日平均	μg/m³	75	

（2）地表水

本项目为河道治理项目，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准。具体标准见下表。

表 3-11　地表水环境质量标准

污染物名称	Ⅲ类标准值(mg/L)	标准来源
pH	6～9（无量纲）	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
COD	≤20	
SS*	≤30	
高锰酸盐指数	≤6	
氨氮	≤1.0	
总氮	≤1.0	
总磷(以 P 计)	≤0.2	
石油类	≤0.05	

注：*参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）。

（3）声环境

本项目位于江苏省泰州市姜堰区，整治河段由姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含S353省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东400米处），根据声功能区划相关要求，项目所在区域为2类声环境功能区，所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，具体标准见下表。

表 3-12　环境质量标准

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准	60	50

（4）土壤环境

本项目位于江苏省泰州市姜堰区，整治河段为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含S353省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东400米处），根据区划相关要求，项目所在区域执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中的用地标准中风险筛选值，具体标准见下表。

表3-13　土壤环境质量标准

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	水田	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190
8	锌		200	200	250	300

6、污染物排放标准

（1）废气

施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)。

表 3-14　施工厂界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限制

序号	污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值(mg/m³)
1	施工扬尘(即总悬浮颗粒物TSP)	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
2			基础、主体结构及装饰工程	≤0.7

（2）废水

拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员未随意外排，未对地表水环境造成污染。施工废水经相应隔油沉淀处理后循环使用，可用于场地洒水降尘，同时沉淀池泥沙作为建筑砂浆回用生产，禁止排入河道。

（3）噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011），具体标准见下表。

表 3-15　建筑施工场界环境噪声排放标准

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011）	70	55

（4）固体废物

本项目一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定执行。

其他	**7、总量控制指标** 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]19号)的要求和国家“十三五”总量控制指标，总量控制指标为二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮、挥发性有机物。 本项目为非生产性建设项目，不涉及总量控制指标。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

本项目为河道综合整治项目，营运期无污染物产生，故生态影响仅针对施工期。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）依据影响区域的生态敏感性和评价项目的工程占地（含水域）范围，包括永久占地和临时占地，将生态影响评价工作等级划分为一级、二级和三级，如下表所示：

表 4-1 生态影响评价工作等级划分表

影响区域生态敏感性	工程占地（含水域）范围		
	面积≥20km² 或长度≥100km	面积 2-20km² 或长度 50-100km	面积小于等于 2km² 或长度≤50km
特殊生态敏感区	一级	一级	一级
重要生态敏感区	一级	二级	三级
一般区域	二级	三级	三级

根据占地面积，虽项目工程涉及溱湖省级风景名胜区、姜堰溱湖省级森林公园、溱湖国家级湿地公园和姜溱河清水通道维护区，但由于本项目为河道综合整治工程，属于非污染建设项目，经对照《江苏省河道管理条例》，符合相关文件规定。因此生态环境影响等级为三级。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）评价范围应能够充分体现生态完整性，涵盖评价项目全部活动的直接影响区域和间接影响该区域。评价工作范围应依据评价项目对生态因子的影响方式、影响程度和生态因子之间的相互影响和相互依存关系确定。故本项目生态影响评价范围选取项目沿线占地范围内及占地外延 200m 范围内的水生生态、陆生生态。

1、施工期环境影响识别

根据上文施工期工艺流程介绍，本项目施工期主要环境污染环节、因素，以及影响对象、途径和性质如下表 4-2。

表 4-2 施工期主要环境影响识别表

污染类型	主要污染物	影响对象	影响途径	影响性质	主要产污环节
施工期生态	/	周边水生、陆生生态	涉水施工、施工占地	短期影响	基础开挖、围堰施工
	/	水土流失	施工占地、降雨		施工产生的裸露地表
施工期废气	扬尘	沿线住户、	大气扩散、路面起尘	短期影响	基础开挖、物料运输

	机械废气	企业等	大气扩散、路面起尘		物料运输
	淤泥恶臭		搅动、堆放产生		河道疏浚清淤
施工期废水	施工期废水：SS、石油类	附近地表水	间接影响	短期影响	混凝土拌和、机械设施冲洗等
	生活废水：COD、氨氮		间接影响		生活办公
施工期噪声	车辆、设备噪声	沿线住户、企业等	距离衰减、瞬时高噪声	短期影响	车辆运输、设备使用
施工期固废	建筑垃圾、生活垃圾	施工区附近自然环境	大气扩散、地面漫流等方式	短期影响	施工生产、生活活动

2、施工期生态影响分析

根据上述影响识别分析可知，施工期产生的污染物主要为施工扬尘、施工机械废气、施工废水、施工噪声，以及在生态环境方面主要体现在工程施工临时占地、开挖等施工活动对土地、植被造成一定的影响和破坏，使局部地区表土失去防冲固土能力造成的水土流失，同时也会影响施工河段内的水生动植物。

（1）工程占地的影响

工程占地对陆生植被的影响主要是施工设施、临时施工便道占地对植被的占压、扰动等破坏活动，使部分植被的栖息地减少。另外工程实施过程中，施工人员的出入和物资搬运等也对这些项目占地范围内的植被造成一定程度的破坏。但仅限于局部破坏，且损失面积较小。结合现状分析，项目所在区主要为荒地、河滩地等，主要涉及植被为荒草等分布广泛，另外有少量灌木、乔木。总体而言，区域植被生存能力较强，自然恢复速度快，因此施工期对影响范围内物种分布状况和种群生长影响不大。工程运行期恢复施工迹地和项目区域的绿化覆盖后，对陆生植被影响较小。

评价范围内没有发现分布有国家重点保护动植物。工程对陆生动物的影响主要是施工活动对其栖息环境的影响，如施工占压、扰动植被使陆生动物栖息环境缩小，受影响的陆生动物主要是一些常见的适应人类活动影响的小型啮齿动物（如田鼠)、爬行类(、鳖等龟鳖目)、两栖类（蛙类）动物等。另外，施工活动产生的噪声对其有一定干扰，但是，随着施工结束，植被恢复后，这些影响将消失。

（2）水土流失的影响

本项目施工前需进行场地清理、围堰准备，清理对象主要为杂草及灌木等。为此，不可避免的会对地表植被造成破坏，改变了局部地貌的土壤结构，产生新的裸露坡面，使得土壤有机质减少，抗侵蚀能力大幅下降，遇雨天易被雨水冲刷。同时挖出的土方结构松散、孔隙较大，遇雨天会导致生态环境恶化，过水通道难免被弃土阻塞。

本项目施工期，施工单位合理安排施工时间，禁止雨季施工，对施工过程整体把控，严格现场施工管理，对开挖、剥离的土壤统一管理保护。对占地范围内的植被暂时移植，施工结束后按土壤结构层次进行回填，对移植的植被进行修复。同时将水土流失防治区分区:主体工程区、生产生活区、堆土场区、取料场区。采用拦挡、排水、护坡等工程与绿化、植物恢复等措施相结合来设计防治方案将水土流失降到最低程度。

（3）陆生、水生生态影响

项目区域植被恢复较好，项目区没有发现分布有国家重点保护植物。项目对陆生动物的影响主要是施工活动对其栖息环境的影响，如场地清理、围堰施工准备使陆生动物栖息环境缩小，受影响的陆生动物主要是一些常见的适应人类活动影响的小型啮齿动物（如田鼠）、贝类动物类（螺螂，扇贝等)、两栖类（蛙类）动物等。另外，由于项目周边人类活动频繁，施工活动产生的噪声对其有一定干扰。但随着施工结束，围堰拆除，对植被进行恢复后，能将施工活动的影响降低。根据现场勘查，受施工期影响的陆生动物的栖息地环境恢复良好。

本项目涉及占用水域，施工期产生的废水如处理不当进入河道以及围堰施工的涉水施工方式均会对项目区域内的水生生物造成一定的影响。施工过程中使得水中悬浮物上浮，河中局部浑浊度增加，透光率降低，会导致浮游植物数量减少，进而使得附近水域初级生产力水平下降。水中浑浊度增加会打破某些靠光线强弱来进行迁移的浮游动物的生活规律，另外一些滤食性浮游动物，只有分辨颗粒大小的能力，只要粒径合适就摄入，此时如果摄入的是泥沙，可能会使其死亡。另外，对部分水生动物，水中的悬浮物可粘附在鱼类等身体表面，阻塞鱼类的鳃组织，造成呼吸困难。也会降低水中的饵料

丰富度，导致水生动物捕食效率下降。本项目产生的悬浮物影响范围局限在作业点周围，从现场调查看来,该范围内没有鱼类养殖场分布，施工作业为暂时性的，加之悬浮的泥沙具有一定的沉降性能。施工作业结束后，悬浮泥沙会再次慢慢沉降，水质逐渐得以恢复，对水生生物的影响是局部的、暂时的。根据现场勘查，项目区域悬浮泥沙已恢复至原本情况，水质已完成恢复，水生生物栖息地环境恢复良好。

本项目建设区域范围内，无珍稀濒危水生生物和有保护价值的水生生物的种群、产卵地、栖息地和洄游通道。工程施工扰动土壤和水体，不可避免地造成区域地表植被的破坏和影响水生生态系统，但项目施工期较短，且在枯水期，对水生生物影响总体较小。

3、施工期废气影响分析

项目施工期废气主要来源于土石方开挖填筑、及车辆运输等环节产生的扬尘，施工过程中大型运输车辆和挖掘机械将产生汽车尾气、施工机械燃油废气、柴油发电机运行时产生的废气。

（1）扬尘

项目在施工建设过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。在施工过程中，施工车辆运输引起的道路扬尘约占场地扬尘总量的 60%以上，道路扬尘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。施工道路扬尘对下风向环境空气质量的影响范围大约在 200m 左右。

（2）机械废气

施工期间，使用卡车运送原材料、设备和部分机械设备的运转，均会排放一定量的烟尘、NOx、SO_2 等。根据本项目为线性工程的特点，同时车辆、设备运作产生的废气属于间断性无组织排放，项目区域场地开阔，扩散条件良好，施工期结束后废气影响已经消失。

（3）淤泥恶臭

姜溱河疏浚过程时，会产生淤泥，项目采用干法疏浚，淤泥中富含腐殖

质，在受到扰动时，会产生恶臭物质。疏浚过程、运输及淤泥堆放过程中会产生臭气，其臭气主要是含有机物腐殖的污染底泥引起的恶臭物质无组织排放所产生的，主要引起恶臭的物质是氨、硫化氢、挥发性醇及醛类。淤泥产生的恶臭浓度跟河道底泥含有的有机物质有很大关系，一般臭气浓度在二级至三级之间，影响范围在 50m 左右，有风时，下风向影响范围大一些。

4、施工期废水影响分析

施工建设项目中，水污染源主要来自施工废水、施工人员生活污水。生产废水污染物以 SS、石油类为主，生活污水污染物以 BOD_5、COD、NH-N 为主。

（1）生活污水

本项目施工期设置施工营地，施工人员生活、住宿依托于营地进行。施工期施工人员将产生少量生活污水，按高峰期施工人员 40 人,根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，用水定额以 203L/d-人计,生活污水产生量按用水量的 85%计算，则施工期生活污水产生量为 6.9m^3/d（2070t/a）。施工人员生活污水中主要含 COD、BOD、NH-N、SS 等。

表 4-3　项目生活污水各污染物产排情况一览表

废水类型	产生量 t/a	污染物名称	产生情况		处理效率 %	排放情况		处理措施
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	2070	COD	400	0.828	65	140	0.290	经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料
		SS	200	0.414	60	80	0.166	
		NH_3-N	30	0.062	73	8	0.017	
		TP	3	0.006	60	1.2	0.002	
		TN	50	0.104	68	16	0.033	

采取措施；拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员未随意外排，未对地表水环境造成污染。

（2）施工废水

本项目施工废水主要为机械、车辆冲洗废水、搅拌系统清洗废水，主要为含油废水、悬浮物，pH 值呈弱碱性。施工废水中浓度约 400~1000mg/L，根据本项目建设内容及规模,工程施工时使用的机械设备较多，一般情况下，都会产生含油冲洗废水，但部分废水的排放较为分散，因而其影响程度有限。

采取措施：针对本项目施工废水特点，施工机械和车辆在项目施工工区

内进出口处设置清洗设施及冲洗池，同时，施工单位配套建设排水沟和小型隔油池、沉淀池。施工废水经相应隔油沉淀处理后循环使用，可用于场地洒水降尘，同时沉淀池泥沙作为建筑砂浆回用生产。

5、施工期噪声影响分析

工程施工噪声主要来自开挖、填筑等施工活动以及施工机械运行、车辆运输等。施工期主要产噪声设备、运输车辆及其所产生的噪声值见下表 4-4。

表 4-4　施工期主要设备噪声源强度表

序号	机械名称	测点距设备距离	Lmax（dB（A））	声源特点
1	挖掘机	10	86	不稳态源
2	装载机	10	84	不稳态源
3	推土机	10	86	不稳态源
4	振动碾	10	85	不稳态源
5	蛙式打夯机	10	90	不稳态源
6	混凝土振捣器	15	81	固定稳态源
7	离心泵	10	70	固定稳态源
8	胶轮车	10	80	固定稳态源
9	混凝土搅拌运输车	5	90	不稳态源
10	水泵	5	80	不稳态源
11	柴油发电机	5	90	不稳态源
12	运输汽车	5	75	不稳态源
13	拌合站	5	80	固定稳态源

由上表可知，各类施工机械设备运转时产生的施工噪声从 70dB(A）到 90dB(A）不等。结合项目施工特点及其外环境关系，工程施工场区两侧有村庄居民，施工期噪声对沿线居民及其他噪声敏感点会造成有一定影响。但施工期的噪声影响是短暂的，项目本身属于防洪除涝的益民项目，周边居民一般能够理解，未有投诉现象。

6、施工期固废影响分析

主要来自于施工过程产生施工建筑垃圾、施工人员生活垃圾等。

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、水泥、废木料、废钢筋等杂物。施工单位在施工现场设置建筑废弃物临时堆场并进行防雨、防泄漏

处理。施工生产的废料首先考虑废料的回收利用，本工程挡墙拆除和施工临时建筑产生的建筑垃圾约为 500t/a，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、砂石等及时清运到政府部门指定的建筑垃圾堆放场，严禁随意倾倒、填埋。

（2）生活垃圾

施工高峰期约有 40 人，产生的生活垃圾按 0.5kg/(人・d)计算，垃圾产生量为 20kg/d。产生的垃圾经袋装收集，由环卫部门统一运送到当地垃圾处理场集中处理，未对当地环境产生影响。

（3）开挖土石方

本次姜堰区姜溱河主河道弃土土方 33.8033 万 m^3，支河二场河弃土土方 0.3943 万 m^3。本工程弃土土方合计 34.1976 万 m^3。

在弃土设计中需遵循如下原则：

①根据沿线地形和土地分类情况，弃土尽量填于护岸桩后，剩余土方就近堆弃于弃土区；

②弃土区尽量选择河道两岸沿线废弃沟塘，不占或少占用耕地。

（4）淤泥

本工程施工中产生的淤泥主要来自于河道清淤和拆桥建坝，根据预测，本工程清理淤泥 5 万 m^3，在淤泥运送回填过程中会损失 20%的产生淤泥量 40000m^3。

泰州市姜溱河处于泰州市姜堰区，全线基本处于农区，两岸树木茂密，考虑水下施工。经比较选择，河道疏浚采用抓斗式挖泥船将淤泥挖至泥驳，由泥驳运输靠岸，再由挖机将泥驳的淤泥转至自卸汽车，由自卸汽车将淤泥运至排泥场。本次工程将主河道及支河疏浚淤泥就近运至弃土区旁的排泥场临时占地。淤泥经天然晾晒部分用作河坡平整及防护绿化土方，其余由封闭式运输车运至市政道路施工现场回填，根据调查，排泥场与周围环境保护目标距离超过 100m。

综上，项目施工期施工单位严格落实了相关环保措施，其施工期的固体废弃物均实现了清洁处理和处置，未对周边环境造成二次污染。

运营期生态环境影响分析	**7、对陆生生态的影响** 本项目建成后，原有陆生生态变化较大，主要是工程占地范围内用地性质由原有耕地、河滩地变为水利设施用地，用地的原有植被，主要是灌木、少量乔木被绿化植草护坡所替代，减少了部分陆生动物、鸟类、两栖、爬行动物的栖息地，但本项目工程占地不大，区域生物量不大，项目建成后，区域内的陆生生物会向周围其他生态环境迁徙。本项目的建成初期可能导致区域部分陆生动物数量减少，但随着施工期结束，加上施工方采取生态补救措施，对环境的影响会很快得到恢复，重新实现生态平衡。 **8、对水生生态的影响** 本项目对两岸沿线河道占用面积较小，项目建成前后河道水域面积变化不大。建成后,主要会改变沿线两岸岸边底栖生物、岸边水生植物的生存环境，对河道鱼类的生产环境几乎无影响。本项目的实施会改善堤防两岸抗冲击能力，相对于原有河道，本项目建成后，可保证河道行洪顺畅、洪水冲击减缓，对于岸边水生生物而言，会提供更加稳定的生存环境，虽然本项目的实施在短期会减少沿线水生生物量，但项目建成后，随着生态环境逐渐恢复、水生生态环境逐步稳定，上述不利影响将会很快得到恢复。 **9、对水文情势的影响** 本项目堤线轴线沿河漫滩及阶地前缘布置，对河道进行了疏浚，增加河道的行洪能力。大寨河经过防洪堤建设和整治后，水流顺畅，河道行洪顶冲段消除，改变了洪水原有的流态，洪水主流沿河道中泓线顺畅宣泄，减少了对两岸防洪堤护坡的冲击，稳定了河势，有利于河段河槽的再造和行洪安全，对河道的占用面积也较小。且项目防洪标准为 10 年一遇，设计水位为 975.39~971.67m。结合实际，本工程导流标准采用 5 年一遇洪水作为围堰挡水标准。选择第一年 11 月～次年 3 月进行堤防工程基础施工，工程区相应导流设计流量为 1.93m^3/s，相应导流水位为 971.77~969.22m。非汛期对水位几乎无影响，在洪水期可能会导致水位较原河道有所上升。因此，总体而言，本项目对河道水位影响轻微。本项目建成后，河道两岸结构形式发生改变，本项目能够减少河水对两岸的冲刷，因此，本项目建成后，河道泥沙会减少，减少下游冲淤，且项目下游有拦河坝，有一定的排沙作用。因此，总体而言，

	本项目的建设会减少区域河段输沙量，对河道泥沙情势有正效益。 水温的变化主要与太阳辐射、库容、来水量、水库调节方式等制约。本项目设计水位高于常年水位，非汛期对水位几乎无影响。在洪水期可能会导致水位较原河道有所上升，因此，在本工程段不会形成库容。因此，本项目的建设对水温无影响。综上所述，本项目的建设对河道行洪、泥沙情势均有正效益，对河道水位、水温、河宽几乎无影响。

选址选线环境合理性分析	本项目选线唯一，位于江苏省泰州市姜堰区，项目为姜堰区境内姜溱河（新通扬运河-泰东河）段，不含 S353 省道姜溱河大桥-沈高中学段，二场河（姜溱河-喜鹊湖东 400 米处），长 15.979km，无相关比选方案。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施

工程实施时，主要采取水污染防治措施、大气污染防治措施、噪声污染防治措施、固体废弃物防止措施来保护环境。水污染防治措施包括对砂石料冲洗、砼浇筑和养护废水以及机械设备冲洗废水、生活污水进行处理。大气污染防治措施包括对械设备排气净化、水泥泄漏的防护、混凝土拌和系统除尘、覆盖密目网防扬尘等措施。噪声污染防治措施包括选用低噪声设备和工艺、强噪音设备采用消音设备或搭设降噪棚、施工人员佩戴噪声防护用具等措施。固体废弃物防止措施包括弃土、弃渣及时覆盖、建筑物弃渣按要求处理、生活垃圾统一收集清理并进行卫生填埋等措施。

1、施工期水污染防治

（1）混凝土拌和系统冲洗废水处理

本工程混凝土拌和系统冲洗将产生碱性废水，对碱性废水的处理采用间歇式自然沉淀的方式去除易沉淀的砂粒。由于废水中 pH 值较高，可在沉淀池中加入适量的酸，调节 pH 值至中性，再进行沉淀处理。其中混凝土转筒和料罐的冲洗废水含有较高的悬浮物，浓度达 5000mg/L，混凝土浇筑后养护时将产生碱性废水，其 pH 值可高达 12。

表 5-1　废水处理方法技术分析

分类	碱性废水	机修含油废水	生活废水
处理工艺	采用间歇式自然沉淀的方式，加入适量酸，调节 PH 值至中性，再进行沉淀处理。	设置简单的废水收集系统，先静置再进行初级油水分离，后加破乳剂，再过滤实现油水分离。	施工营地采取设置化粪池，生活污水经硝化处理后排放。
技术经济分析	碱性废水排放较为分散，很难采用集中设备处理，而该方法构造简单，造价低，管理方便，集合沉淀、中和、过滤等多种功能，仅需定期清理。经济技术上切实可行。	隔油池在地下，废水自然流入，不仅隔油还可以做集水池用，处理方法经济可行，处理后的废水可达标排放。	该工艺简单，因此在技术经济上切实可行。

根据本工程实际情况，本次在姜堰区施工区设置 2 个沉淀池。沉淀池采用一池两格形式，墙体和底部采用水泥砂浆砌砖，盖板为 C25 钢筋混凝土，池底垫层为 C20 素混凝土厚 10cm。沉淀池设计有效容积 10m^3，池体长 2.5m，宽 2m，深 2.3m，其中超高 0.3m。

（2）施工机械、车辆检修冲洗废水处理

工程需定期清洗机械，废水中主要污染物成分为石油类和悬浮物，洗车污水石油类浓度一般为 50～80mg/L。设置 3 个隔油沉淀池。隔油池采用《国家建筑标准设计给水排水标准图集合订本 S2（下）》里 01S519 中的型号为 ZCF-101 的砖砌洗车污水隔油沉淀池。

隔油沉淀池：经油水分离器处理后的污水进入沉淀池，加入絮凝剂反应一段时间，经沉淀，上清液即可排放，沉渣运往渣场填埋。

（3）生活污水

拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员未随意外排，未对地表水环境造成污染。

2、地下水水位降低减缓措施

本建设项目为河道治理项目，项目建设除施工占地改变局部的地表结构外，整体上流域由大气降水形成的地下水补给量基本不发生变化。工程施工过程中，除了围堰导流施工可能造成局部河段的水位与流速变化外，对流域水位、流速均不会产生影响，因此工程施工对地下水的排泄也不会造成明显影响。工程施工局部基坑开挖较深，施工过程可能导致施工区域地下水水位有所下降，但由于其与地表水具有较强的水力联系，区域补给主要为大气降水，且本项目开挖破坏范围有限，施工时限短，因此工程施工不会对工程区域的地下水水位产生明显影响。

3、施工期大气环境保护措施

（1）燃油机械设备尾气达标排放

施工中主要燃油机械应安装尾气排放净化器，使用无铅汽油，加强对燃油机械设备的维护保养，使发动机在正常、良好状态下工作，尾气达标排放。

（2）水泥泄漏的防护

水泥运输应有遮盖；水泥类建筑材料，应设专门库房堆放；撒落于地面的水泥应及时进行清扫；为作业人员发放防尘面罩。

（3）混凝土拌和系统除尘措施

混凝土拌和在拌和站进行。拌和站必须使用除尘装置，对除尘装置要按操作规范进行维护、保养，修理要及时，使拌和站产尘量在规定标准以下。

（4）扬尘防护

本工程施工期间，产生扬尘的作业主要有河道疏浚土方运输及卸土、建筑物墙后填土、土方露天堆放等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

①加强施工道路管理和养护，及时清理场地路面渣土，晴天和大风天气及时洒水；

②施工运输车辆、挖掘土方设备驶出工地前必须在出入口做除泥除尘处理，严禁将泥土、尘土带出工地；

③运输砂、石、水泥、土方、垃圾等易产生扬尘污染的车辆，必须封闭，严禁撒漏，除对车辆冲洗外，对场地应进行洒水降尘等措施，并设专人负责；

④混凝土拌和系统等产尘浓度高的施工点要及时洒水降尘；

⑤弃土区采用防尘密目网进行覆盖封闭；

⑥建筑物拆除时，应配合洒水，减少扬尘污染；清理施工垃圾时，使用封闭的专用垃圾通道或采用容器吊运，严禁随意凌空抛撒造成扬尘。施工垃圾要及时清运，清运时，适量洒水减少扬程；

⑦严禁在施工现场焚烧废弃物，防止有毒烟尘和恶臭气体的产生。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。本项目在姜堰区布置 2 套洒水设备，施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4～5 次，可使扬尘减少 70%左右，可有效地控制施工扬尘，减少对周边环境的影响。

4、声环境保护

项目土建阶段的噪声源主要是施工作业机械和交通运输如挖掘机、铲运机、推土机、打桩机、混凝土搅拌机、起重机、压路机、运输车辆等。上述设备单机噪声在 89-120dB（A）之间。施工现场往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围更大。施工噪声对项目附近的居民及施工现场的施工作业人员产生不利影响，但其影响仅限于施工期，应采取措施减轻施工噪声对环境的影响。

（1）施工作业时间

施工中加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，将噪声强度大的作业尽量安排在白天，严禁夜间进行高噪声施

工作业，村庄附近一般不要安排夜间施工。

（2）噪声源控制

施工机械噪声应符合噪声控制标准要求；改进施工技术，选用低噪声设备和工艺；加强设备的维修和保养，使施工机械保持良好的工作状态；拌和站尽可能利用砖、混凝土、木板等密实材料建立隔声间与隔声屏，同时用玻璃棉（或海绵）、泡沫塑料等多孔性吸声材料装饰在隔声间的内表面；振动大的设备可在机器基础与其他结构之间铺设具有一定弹性的软材料，减少振动。本次计划在噪声影响较大区域布置施工围挡、临时声障，计划姜堰区施工区布置 2000m 施工围挡。

（3）个人防护措施

在噪声源集中的施工点，施工人员可佩戴噪声防护用具，常用防声用具有棉花涂腊、伞形耳塞、耳罩、防声头盔等，增加工人换班次数或按国家规定缩短工作时间等，减轻施工产生的强噪声对人员听力的损伤。

（4）强噪声机械的降噪措施

涉及产生强噪声的成品、半成品加工、制作作业（如钢筋、模板加工），应尽量放在加工车间完成，减少因施工现场加工制作产生的噪声。尽量选用低噪声或备有消声降噪设备的施工机械，施工现场的强噪声机械（如搅拌机、柴油发电机等）要设置封闭的降噪棚，以减少强噪声的扩散；土方开挖回填的挖掘机、运土的自卸汽车、建筑物拆除的破碎锤、护岸打桩机等要安装消音器等。

（5）运输车辆管理

加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。闲置设备应关闭或减速，适时维修，避免因部件松动等情况而使噪声增强。

5、固体废物处置

固体废弃物包括施工中产生的开挖土石方、河道清淤淤泥、建设过程中产生的建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要为砖、钢筋、砼块及土等，对其处置的方式首先是将有用的建筑材料如砖、钢筋分捡出来，然后将没有使用价值的材料采取填埋的方式处理。

（2）生活垃圾

生活垃圾中主要成份为有机物，若处理不当将会对周围环境造成污染，因此要配置专门人员负责清扫工作，并在施工区和生活区设置垃圾箱或堆运站，对生活垃圾统一收集清理，并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱放，防止产生二次污染。对于废弃塑料制品，要很好地处理，严防白色污染。生活垃圾按照工程施工所需工日，按施工人员每天产生 0.5kg 垃圾计，姜堰区产生生活垃圾约 20kg/d，在生活区配置 6 个垃圾箱。

（3）开挖土石方

将弃土堆放至指定地点，分层压实，及时种上树草，避免松散的弃土产生新的水土流失，针对采取堆高方式的弃土区，应建拦渣坝以防止水土流失的发生。

同时需要指出的还有要注意新形成的裸露土地，需及时覆盖，弃土、填土应结合填坑、修路；工程竣工后，及时清理施工现场，裸露地表要覆盖表土，恢复植被。

（4）淤泥

本工程施工中产生的淤泥主要来自于河道清淤和拆桥建坝，根据预测，在淤泥运送回填过程中会损失 20%的淤泥量。淤泥统一收集后部分用作河坡平整及防护绿化土方，其余由封闭式运输车运至市政道路施工现场回填。

6、生态保护

本项目为河道综合整治项目，对于区域水生植物和水生动物的正常生长影响很小，施工过程中会使河道的 SS 含量增加，浊度加大，对浮游植物光合作用、滤食性动物的滤食与呼吸均有一定的不利影响，会导致浮游生物的数量将有所下降。虽然以上影响范围很小，影响极其有限，但仍应采取必要的管理措施降低其影响。

本工程建成后，河道内源污染得到治理，能够改善原来的生态环境。

（1）水土流失防治措施

在水土流失防治措施布局上，施工过程中以临时防护为主，包括防尘网临时覆盖、布置临时排水沟、沉砂池等措施。此外，要加强施工过程中的水土流失防治管理，采取有利于减轻水土流失施工组织和工艺，包括分段施工、及时

	防护，减少地面裸露时间，以减少水土流失。永久防治措施以工程措施为主，辅以植物措施，河道工程等主体工程施工区在主体工程中已经采取草皮护坡等防护措施，施工道路、排泥场区、施工生产生活区等区域，在施工结束后均进行土地整治采取植物措施恢复绿化，以有效防治水土流失。 **（2）表土保护利用与土地整治** 本项目弃土区（含排泥场）占用部分耕地，施工前进行表土剥离，堆放在弃土区（含排泥场）一角，堆放高度不超过 3m，拦挡利用排泥场围堰，堆放期间表面加强临时苫盖措施，施工结束后回覆到排泥场区域进行植被恢复或者复垦。本项目弃土区（含排泥场）、施工道路、施工生产生活区等临时占地区施工结束后进行土地整治，进行土地平整和覆土（改良土或者表土），为后期的植被恢复做好准备工作。 **（3）植被恢复与建设** 本项目主体工程河道边坡采用草皮护坡，草籽选用狗牙根，局部河段坡顶进行乔灌草绿化，植被恢复和建设工程采用二级标准。排泥场区、施工道路、施工生产生活区等临时占地区施工结束后进行撒播草籽绿化，采用狗牙根和黑麦草混播，撒播密度为 100kg/hm^2。
运营期生态环境保护措施	本项目运营期不涉及产污，也不会对生态环境造成持续影响。 本项目作为防洪工程，营运期有极小的溃堤风险，建设单位应对项目设计、施工的提出严格要求，确保工程质量，并加强运营期监管和维护建（构）筑物运行和安全水平，定期进行观测，确保长期发挥防洪功能。
其他	**9、环境管理与监理** 建立健全完善的环境管理体系，是确保贯彻执行环境保护方针、政策、法律法规、环保条款、管理办法等的重要环节。环境保护管理体系由领导机构、组织机构、实施机构和监督机构等四部分组成。各机构间紧密联系，又保持独立。分工明确，互相协调。工程施工期环境保护管理由建设单位负责，并与施工承包商共同承担，工程运行期环境保护由管理单位承担。

建设单位在设置工程管理机构中应建立环境保护管理机构，以便于对施工期和运行期的环境保护工作进行监督和管理，管理机构应设置专职人员或兼职人员 1 名，其职责如下：

(1)监督施工期和运行期环保措施的实施；

(2)负责运行作业中的日常环保管理工作；

(3)负责外部与地方环保部门的联系，包括区域环境保护措施的协调；

(4)负责搞好企业内部的环保和安全教育工作；

(5)宣传、贯彻和执行国家、地方政府及有关部门制定的环境保护法律、法规和条例等。

筹建期应审核环境影响评价成果，并确保有关环保措施纳入工程设计文件。确保环境保护条款列入招标文件及台同文件。筹建环境管理机构，并对环境管理人员进行培训。根据工程特点，制定出完善的工程环境保护规章制度与管理方法，编制工程影响区环境保护实施规划施工期现场的环境管理包括施工期污(废)水处理、施工人员的劳动保护、卫生防疫、施工期的环境卫生管理。弃渣和废弃物防治的工程措施、植物措施及施工完毕后的场地清理、裸地绿化等均需纳入工程招标内容。工程运行期间，要重点做好水环境管理和生态恢复工作。工程竣工验收前，应委托有资质的单位编制《工程竣工验收环境调查报告》，对整个工程在施工期间的环保措施落实情况和对周围环境的影响程度进行分析，确保工程运行期间环保措施的落实。

环保投资	本项目总投资约 15613 万元，其中环保投资 46.33 万元。

表 5-4　环保投资一览表

序号	工程	环保投资（万元）
1	环境监测措施	6.6
2	环境保护仪器设备及安装	8.53
3	环境保护临时措施	11.10
4	独立费用	17.48
5	基本预备费	2.62
合计：46.33 万元		

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	①主体工程河道边坡采用草皮护坡，草籽选用狗牙根，局部河段坡顶进行乔灌草绿化，植被恢复和建设工程采用二级标准。 ②加强施工期环境管理，将工程引起的难以避免的植被破坏减少到最低限度。 ③加强生态环境保护意识的教育，严禁施工人员随意砍伐树木。	减轻对陆生生态系统的影响。	在施工结束后，对弃土区（含排泥场）、施工道路、施工生产生活区等临时占地区，进行撒播草籽绿化，采用狗牙根和黑麦草混播，撒播密度为 100kg/hm^2。	恢复工程影响区内的陆生生态系统。
水生生态	①本项目为河道治理项目，对于区域水生植物和水生动物的正常生长影响很小，施工过程中会使河道的 SS 含量增加，浊度加大，对浮游植物光合作用、滤食性动物的滤食与呼吸均有一定的不利影响，会导致浮游生物的数量将有所下降。虽然以上影响范围很小，影响极其有限，但仍应采取必要的管理措施降低其影响。 ②加强水生生态的保护工作。施工期间，严禁捕杀、伤害野生动物	河道内源污染得到治理，能够改善原来的水生生态环境。	/	/

<table>
<tr><td rowspan="3">地表水环境</td><td>混凝土拌和系统冲洗废水</td><td>采用间歇式自然沉淀的方式，加入适量酸，调节 PH 值至中性，再进行沉淀处理。</td><td rowspan="3">施工、生活废水处理后综合利用，禁止排入河道。
项目絮凝处理后的余水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准要求。</td><td rowspan="3">/</td><td rowspan="3">/</td></tr>
<tr><td>施工机械、车辆检修冲洗废水</td><td>设置 3 个隔油沉淀池。隔油池采用《国家建筑标准设计给水排水标准图集合订本 S2（下）》里 01S519 中的型号为 ZCF-101 的砖砌洗车污水隔油沉淀池。隔油沉淀池经油水分离器处理后的污水进入沉淀池，加入絮凝剂反应一段时间，经沉淀，上清液即可排放，沉渣运往渣场填埋。</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>拟在施工区设置简易环保厕所和化粪池，经处理的生活污水可运往施工区域外作为有机肥料，施工人员未随意外排，未对地表水环境造成污染。</td></tr>
<tr><td colspan="2">地下水及土壤环境</td><td>①本工程施工不会对工程区域的地下水水位产生明显影响。
②本工程临时占用场地不涉及耕地，因此不会引起土壤退化。本工程清淤的底泥暂时存放在弃土区，施工期间应做好底泥监测，复核底泥重金属含量。</td><td>后期用作林地要符合土壤环境质量标准农用地土壤污染风险管控标准，防止对植物和环境造成危害和污染。</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="2">声环境</td><td>①改进施工技术以降低噪声，选用低噪声工艺和设备。
②振动大的设备（部</td><td>满足《建筑施工场界环境噪声排放标</td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

		件）应配备减振装置。 ③加强机械设备的维修和保养，减少运行噪声。 ④机动车辆的喇叭可选用指向性强、音色好的低噪声喇叭代替高噪声的电喇叭或气动喇叭。 ⑤凡进入施工区作业的大型车辆必须安装效果较好的消声器，在途经居住地时，要减速缓行，限速为 20km/h，并禁止鸣笛，装卸汽车等运输机械避免在夜间 20:00～次日 6:00 之间运输，尽量避免夜间行驶。	准》(GB12523-2011)。		
振动		/	/	/	/
大气环境	施工扬尘、运输扬尘、拆除扬尘	①建设单位应在项目开工前与环保部门签订《泰州市建筑施工防治扬尘污染责任书》。施工现场应设置连续、封闭硬质围挡，围挡高度不低于 1.8 米。 ②在开挖区域，非雨日每日洒水降尘，特别是在开挖前后，起到防止扬尘扬起作用，以缩小扬尘影响的时间和范围。 ③在敏感点附近进行工程开挖时尽量避免大风天气施工、增加非雨日洒水降尘次数，并设置围挡。 ④鉴于土石方过程扬尘相对较大，因此	满足《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中表1规定限制。	/	/

		应制定相应的防尘措施。土方工程应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；同时土方应集中堆放，裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施；可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。			
	施工机械、运输车辆油尾气	①选用环保型施工机械、运输车辆，并选用质量较好的燃油，在排放口安装合适的尾气吸收装置，减少燃油废气排放。 ②加强对施工机械、运输车辆的维修保养。禁止不符合国家废气排放标准的机械和车辆进入工区，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少废气排放。 ③配合有关部门作好施工期间周边道路的交通组织，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。 ④在大气敏感点附近进行工程施工时应减少燃油设备的使用，并采取分散设置方式。	满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》(GB20891-2014)中的第 II 阶段标准限值。	/	/

固体废物		①在临时生活区应配备卫生设施，对垃圾桶等设施要定点安放。 ②每天对施工区的生活垃圾进行清理。 ③在临时施工区安排清洁工负责日常生活垃圾的清扫，垃圾桶根据实际情况喷洒灭害灵等药水。 ④对收集的建筑垃圾填埋，生活垃圾运往垃圾卫生填埋点进行填埋。	本项目一般固废处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单中的有关规定执行。所设置的卫生设施应满足《城镇环境卫生设施设置标准》（CJJ27－2005）。	/	/
电磁环境		/	/	/	/
环境风险		/	/	/	/
环境监测	水环境	施工废水监测因子为pH、SS及流量，沉淀池出口分别设1个监测点，共2个，每季度监测一次，施工期间需安排8点•次。生活污水在施工营地设置监测点位，每季度监测一次，施工期间需安排8点•次。	执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准	/	/
	大气环境	监测因子为TSP、SO_2、NO_2，同步实测气温、风速和风向，对评价区环境敏感点选择4处具有代表性的作为监测点位分别进行施工	大气环境执行江苏省地方《大气污染物综合排放标准》	/	/

			环境空气监测，共 4 个监测点位，施工进场前监测 1 次，施工高峰期监测 1 次，共 8 点。	（DB32/4041-2021）		
	声环境		对评价区环境敏感点选择 4 处具有代表性的作为监测点位分别进行声环境监测，共 4 个监测点位。施工进场前监测 1 次，施工高峰期监测 1 次，每次 1 天，进行 24 小时监测，共监测 8 点。	施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011）标准	/	/
	人群健康		按总施工人员的 20%抽查，每年一次。	/	/	/
	生态监测	植被及水生生物监测	①监测因子为植被覆盖率、种群分布、数量等，野生动物种群分布、种群数量、生物活动范围及生态习性，监测点位为施工河段，监测时间、频次为施工前监测一次，根据施工进度，每年施工高峰期监测一次。 ②监测因子为水生生物物种及种群数量，监测点位为施工河段，监测时间、频次为每年一次。	/	①监测因子为人工植被的存活率、种植密度和覆盖率，监测点位为施工场地周围，监测时间、频次为运行后头 3 年，1 次/年。 ②监测因子为植物存活率、种植密度和覆盖率，监测点位为调查弃渣场和取料场，监测时间、频次为运行后头 3 年，1 次/年。 ③监测因子为鱼类资源影响和恢复程度，监测点位为工程区段，监测时间、频次运行后头 3 年，1 次/年。	/
		水土保持监测	①监测因子为弃渣场的地形、地貌及其变化情况、占用土地面积、弃渣量及堆渣面积、林草覆盖率、林草生长情况以及	/	①监测因子为防护措施效果、植物生长情况并监测渣场下游河道泥沙含量，监测点位为渣场，监测时间、频次为运行后	/

			临时防护措施的效果，监测点位为弃渣场、土料场，监测时间、频次为施工第一年 1 月～第二年 12 月。 ②监测因子为开挖面冲刷及河水冲刷情况，监测点位为施工河段，监测时间、频次为施工第一年～第二年 12 月。 ③监测因子为开挖面冲刷及边坡垮塌情况，监测点位为施工临时道路、施工场地，监测时间、频次为施工期每年雨季和雨季后各监测一次。		3 年，1 次/年。 ②监测因子为生物措施实施后的效果以及林草生长情况，监测点位为料场，监测时间、频次为运行后 3 年，1 次/年。 ③监测因子为生物措施实施后的效果，林草生长情况，监测点位为施工临时道路及施工场地迹地，监测时间、频次为运行后 3 年。	
其他			采取恢复绿化措施，对施工临时堆场、施工场地进行恢复，种植当地适宜植被。	调查临时占地的绿化恢复情况，调查本项目主体工程的绿化落实情况。	/	/

七、结论

根据前文分析结果，本次评论结论如下：

本工程为区域基础水利设施，不属于生产设施，本工程的实施，可以显著提高河道排涝及引水能力，对促进地区工农业稳定发展、保障人民群众生命财产安全有着积极的意义。本次治理工程不存在影响工程实施的前置性障碍，因此本次工程是可行的。综上，从技术、经济、社会、环境等方面综合考虑，本工程项目可行，建议立项实施。

预审意见： 公章： 经办：审核：签发：年月日
审批意见： 公章： 经办：审核：签发：年月日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	扬尘	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	机械废气	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	淤泥恶臭	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
废水	废水	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	COD	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	SS	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	氨氮	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	石油类	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	生活废水	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
一般工业固体废物	建筑垃圾	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**
	生活垃圾	/	/	**0**	**0**	/	**0**	**0**

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①