

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：苏州高新区（虎丘区）通安镇人民政府
苏州高新区河道整治工程（新泾港、西塘浜、沙堆河、连
河浜）项目

建设单位（盖章）：苏州高新区（虎丘区）通安镇
人民政府

编制日期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	17
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	29
四、生态环境影响分析	42
五、主要生态环境保护措施	49
六、生态环境保护措施监督检查清单	56
七、结论	58

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州高新区（虎丘区）通安镇人民政府苏州高新区河道整治工程（新泾港、西塘浜、沙堆河、连河浜）项目		
项目代码	2108-320505-89-01-735904		
建设单位联系人	王风凯	联系方式	18551135600
建设地点	苏州高新区通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜 4 条河道		
地理坐标	起点坐标（120°23'31.913"， 31°21'6.444"） 终点坐标（120°23'58.178"， 31°21'34.426"）		
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）	整治河道 2.128km 新建护岸 3.735km
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏虎行审投项[2021]145 号
总投资（万元）	6020.43	环保投资（万元）	68.77
环保投资占比（%）	1.1	施工工期	4 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		
规划情况	苏州高新区蓝线控制规划（2013-2030）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）》环境影响报告书； 审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：环审[2016]158。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与苏州高新区蓝线控制规划（2013-2030）相符性分析：</p> <p>（1）规划范围：为苏州高新区全区。</p> <p>（2）规划年限：基准年为 2012 年，规划年限为 2013-2030 年。</p> <p>（3）规划目标：系统优化水系，提高防洪排涝能力，持续改善水环，完善滨水景观结构，逐步开展涉水旅游，明确河道蓝线控制，强化河道建设指引。</p> <p>（4）河道等级划分</p> <p>一级河道：流域性河道，为京杭运河。</p> <p>二级河道：各片区内引排水的主要通道，具有较大的河道规模，对片区内防洪排涝有重要影响。包括胥江、大白荡、黄花泾、西塘河、浒东运河、浒光运河、大新河江，共 7 条河道。其中浒光运河控制河口宽度 40m，河底高程 0.00m。</p> <p>三级河道：包括吴前港、大轮浜、南裤子浜、石城河、狮山河、白塔河、金山浜、金枫运河、大士庵河、南北中心河、枫津河、胜利桥河、马运河、丁向河、前桥港、阳山河、建林河、观山河、旺山桥港、保丰河、永安河、杨安荡、思本桥河、沪宁高速河、下山浜、塔水桥浜、后汤河、山桥浜、颜家河、黄石板河、西塘河(湖滨)、东塘河、龙虎浜、南渔船河、诺贝尔河、桥家河、白龙河、田鸡港、金墅港、东泾河、新泾港、九曲港、中桥港、龙塘河、渚镇河、九曲河气桥港、西村市干浜、石帆河、马山新港、大寨河、长三江、上市河前进河、龙景河、淹马河、下许泾。</p> <p>四级河道：为一般性河道，河道上口宽一般不大于 20 米，且流域范围有限，包括一、二、三级河道以外的其他高新区河道。</p> <p>（5）蓝线控制</p> <p>按照河道的等级控制蓝线保护范围，一级河道两侧各控制 20~50m；二级河道两侧各控制 10~30m；三、四级河道两侧各控制 5~10m。</p> <p>综合考虑河道的各项功能要求，合理划定蓝线的保护范围。本项目新泾港属于三级河道，按照规划河道宽度 25-30m，河底高程-1.93m 的标准进行拓浚，对河道两岸新建生态护岸，满足区域排涝、景观要求，与苏州高新区蓝线控制规划（2013-2030）相符。</p> <p>2、与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》规划环境影响评价相符性分析</p> <p>2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审</p>
------------------	---

查，提出来审查意见（环审[2016]158号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

表 1-1 本项目建设与区域规划环评、跟踪环评以及区域环境管理要求相符性

要点	序号	要求	本项目	相符性
区域 规划 环评	1	制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	本项目为河道清淤项目，符合国家产业政策和区域产业发展方向。	相符
	2	高新区内环境监察大队应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。	本项目受高新区环境监察大队监督。	相符
	3	信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。苏州高新技术产业开发区环保局定时（如年度）编制本区的环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督	本项目环评项目信息公开，提高环境意识。	相符

		<p>本区的环境管理。在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对本区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和要求，保证本区走可持续发展的道路。在加强环保队伍建设的同时，应加强对本区公众的环境教育，开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形式的环教教育方式，普及环保知识、提高新区域全体公众的环境保护意识。</p>		
	4	<p>依托环境突发事件应急分析综合管理系统，建立数字化预案系统，利用计算机技术和网络技术，根据突发事件的处置流程，在事态发展实时信息的基础上，帮助指挥人员形成全面、具体、针对性强、直观高效的行动方案，使方案的制定和执行达到规范化、可视化的水平，实现应急管理工作的流程化、自动化。</p>	<p>本项目具有完善的应急管理体系。</p>	相符
	5	<p>建设灰霾实时监测预警预报系统，根据敏感区精确的大气气溶胶数据及环境监测数据，发布灰霾预警，并形成气象、环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气应急预案并向社会公布，成立大气污染防治及重污染应急工作协调小组，每年至少定期开展一次应急演练，并依据重污染天气的预警等级，迅速启动应急预案，采取工业污染源限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措施，引导公众做好健康防护。</p>	<p>本项目具有完善的应急体系。</p>	相符
	跟踪评价	<p>6 对环境有重大影响的规划实施后，编制机关应当及时组织环境影响的跟踪评价，并将环评结果报告审批机关；发现有明显不</p>	<p>本项目实施后，对环境无重大影</p>	相符

		良环境影响的，应当及时提出改进措施。	响。	
区域 环境 管理 要求	7	高新区环保局应进一步加强区内日常环境管理，提升自身监管能力，严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境管理措施，并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物的总量控制及削减工作。	本项目制定常规环境监测内容。	相符
	8	加工区要建立完善的环境管理机构，建立环保工作责任制，严格审批进区项目，依法严格管理进区企业的环境保护工作。建立环境监测监控制度，除对区内的企业进行监督性监测外，还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监控，并向环保等有关部门及时反馈信息，以便调整相关的环保对策措施，对加工区实行动态管理。	本项目建立完善的环境管理机构。	相符
综上所述，本项目建设符合区域规划环评、跟踪环评以及区域环境管理要求。				

1、“三线一单”相符性分析

项目不违背江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划；项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求。

表 1-2 “三线一单”符合性分析

相关文件		相关内容	相符性
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	苏州太湖国家湿地公园（苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等））	距离项目最近，位于项目西南侧，直线距离约 3.8km，满足生态保护红线规划要求。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）号）	太湖（高新区）重要保护区	距离项目最近，位于项目西北侧，直线距离约 1.5km，满足生态空间保护红线规划要求。
资源利用上线	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030年）	供水：高新区现状由新宁水厂和高新区二水厂供水，以太湖作为主要水源。新宁水厂保持现状规模 15.0 万立方米/日。高新区二水厂现状规模为 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日。由水资源需求分析可知，规划远期，两个水厂的供水能力能够满足高新区的供水需求。	项目为非生产性项目，运营期不涉及能源消耗及原辅材料使用。
		供电： （1）电力负荷预测。高新区 2030 年全社会用电量约 166 亿千瓦时。预测 2030 年高新区最高负荷将达 296 万千瓦。 （2）电源规划。高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。 （3）220 千伏变电站规划。保留现状 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变 5 座 220 千伏变电所，并扩建增容。规划新建 220 千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220 千伏变电所，作为各组团主供电源。新建 220 千伏变电站最终主变容量按 3×240 兆伏安设计，常规户外变电站用地按 3 公顷预留，户内变电站用地按 1-2 公顷预留。 （4）110 千伏变电站规划。高新区高压配网主要以 220 千伏变电站为电源，110 千伏电网采用互供型网络，逐步将部	

其他符合性分析

		分现有具备条件的 35 千伏输变电设施升压至 110 千伏，不再新建 35 千伏公用变电站。至规划期末，高新区已建 110 千伏公用变电所主变总容量可达 1763 兆伏安。	
		供气：区域内天然气管道已按规划要求铺设，向企业供气；华能（苏州）热电责任有限公司二期工程已于 2006 年 11 月 1 日竣工并投产，并向开发区供热。	项目为非生产性项目，运营期不涉及能源消耗及原辅材料使用。
环境 质量 底线	《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号）、《2020 年度苏州高新区环境质量公报》	浒光运河规划为Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3038-2002)表 1 的Ⅳ类标准。浒光运河高新区段的水质达到《江苏省地面水环境功能类别划分》2020 年Ⅲ类水质目标要求，水质状况为轻度污染。	项目运营期无废水产生；施工期会产生少量的施工废水，经沉淀后回用，施工期生活污水托运至白荡水质净化厂进行处理；雨水通过雨水管道分段排入附近河流。
	《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40 号）、《2020 年度苏州高新区环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。 根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为不达标区，基本污染物中 O ₃ 超标，其余监测因子均满足二级标准。	项目在施工期对施工现场进行合理布局和科学管理，减少搬运环节；施工单位选取性能良好的施工机械，禁止不符合国家废气排放标准的机械进入施工区；在工区内外表土裸露地面及施工车辆行驶比较频繁的路面经常清扫、洒水；在施工工区周围设立简易隔离屏，将施工工区与外环境隔离。 通过以上措施来降低施工期对沿线环境空气的影响，使影响处于可以接受的范围内。
	《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）、《2020 年度苏州高新区环境质量公报》	项目所在区域规划为 2 类声功能区。根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 55.5 分贝（A），总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 67.5 分贝（A），噪声强度等级为一级。	本项目建设前后，项目施工期主要影响为施工机械、车辆及各种施工作业机械产生的影响，随着施工结束，该影响消失；运营期无噪声影响。
负面 清单	关于发布《长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知（第 89 号）	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目； 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目； 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本工程不涉及生态红线管控区，不占用永久基本农田；项目不属于生产性项目。因此，项目不在文件负面清单中。

		<p>《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030)》环境影响报告书审查意见</p>	<p>落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。</p>	<p>本项目为非生产性项目，无总量要求，施工废弃物均得到有效处置。</p>
		<p>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</p>	<p>建设项目环评审批要点内容</p>	<p>对照建设项目环评审批要点，不属于其中的不允审批或暂停审批类项目，因此，项目不在文件负面清单中。</p>

2、产业政策相符性分析

本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-3 本项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2019年本）》	不在鼓励类、限制类、淘汰类用地目录中	相符
《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）》部分条目的通知》	无相关内容	相符
《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限》（苏政办发〔2015〕118号）及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）》部分条款的通知》	无相关内容	相符
产业发展与转移指导目录（2018年本）	无相关内容	相符
《市场准入负面清单（2020年版）》	不在负面清单中	相符
《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	不在限制、禁止用地目录中	相符
《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	不在江苏省限制、禁止用地目录中	相符
《苏州市主体功能区实施意见》	不在限制开发区域和禁止开发区域内	相符

由上表可知项目符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

3、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域综合规划（2012-2030）》、《太湖流域水环境综合治理总体方案》、《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》相符性分析

本项目位于苏州高新区通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜4条河道，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发〔2012〕221号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。项目不属于禁止类建项目，且在运营期无生产废水排放，符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中的相关条例的要求。

表 1-4 本项目与太湖流域相关条例规划的相符性

相关规划	相关内容	相符性
《太湖流域管理条例》	第二章“饮用水安全”第八条禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场。	项目主要从事河道清淤及护岸建设，不涉及太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场，符合《太湖流域管理条例》的规定。
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第四十九条 太湖流域实行生活饮用水水源保护区水质监测结果公报制度。环境保护主管部门应当定期向社会发布生活饮用水水源保护区水环境状况公报。水利部门应当定期向社会发布生活饮用水水源保护区水文情报预报。水环境状况公报和水文情报预报每月至少发布一次。 第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	项目主要从事河道清淤及护岸建设，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。
《太湖流域综合规划（2012-2030）》	饮用水水源地及其骨干输水河道水质达到或优于 II 类；太湖湖体水质基本达到 IV 类，部分水域达到 II 类，富营养程度逐步降低；基本实现河网水体有序流动，生物多样性逐步恢复；流域水土流失治理度达到 80%。	根据江苏省地表水(环境)功能区划(苏政复〔2003〕29号),京杭运河现状及规划均为III类。项目主要从事河道清淤及护岸建设，项目实施后将提升该片区河道的排涝、排洪能力，优化水质，符合《太湖流域综合规划（2012-2030）》。
《太湖流域水环境综合治理总体方案》	目前太湖流域水环境监测系统不完善、不统一，不适应强化流域水环境监管的要求，因此，需进一步完善流域监测网络，建立流域统一的水环境信息共享平台。	项目主要从事河道清淤及护岸建设，与方案相符。
《江苏省“十三五”太湖流域水环境综合治理行动方案》	实施从水源水到水龙头全过程监管，构建流域供水安全保障体系并加强考核，确保饮用水安全。各市、县人民政府及供水单位定期监测、检测和评估本行政区内饮用水水源、供水厂出水、用户水龙头水质等饮用水安全状况并向社会公开。	项目主要从事河道清淤及护岸建设，与方案相符。

4、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）“严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系……”，本项目与苏政发[2020]49号文件重点管控要求对照情况见表 1-5。

表 1-5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	1.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。	相符
	2.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目属于[N7610]防洪除涝设施管理，不在上述禁止范围内。	相符
	3.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。		相符
	4.禁止新建独立焦化项目。		相符
太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	项目位于太湖流域一级保护区，行业类别为[N7610]防洪除涝设施管理，不属于造纸、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，项目施工期生产废水、生活污水均得到有效处理，项目不属于太湖流域保护区的禁止行为。	相符
	2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		相符
	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		相符

综上所述，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）中的相关要求。

5、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的通知相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于苏州高新区通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜4条河道，属于苏州市重点保护单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析如下表1-6。

表 1-6 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性

环境管控单元名称	管控类别	重点管控要求	相符性分析
苏州工业园区	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目主要从事河道清淤及护岸建设，不属于禁止、限制产业，不违背太湖、阳澄湖条例。

		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目施工期废水排放满足标准,本项目不属于生产型项目,不涉及总量控制,相符。
	环境风险防控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。	本项目主要从事河道清淤及护岸建设,不生产、使用、储存化学品;本项目无运营期,无需进行跟踪监测,符合。
		加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	
	资源开发效率要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。
		禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、规定的其他高污染燃料。	本项目使用清洁能源,不使用限制燃料,相符。

综上所述,本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号的相关要求。

6、与专项行动相关文件的相符性分析

(1) 与关于印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的通知(国发[2018]22号)、关于印发《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知(苏政发[2018]122号)相符

“打赢蓝天保卫战”行动计划指出:“(1)禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点,推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020年,全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少20%以上。(2)加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集。

根据“打赢蓝天保卫战”计划要求，到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上。”

本项目为河道清淤及护岸建设项目，施工过程中不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂等，符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）的要求。

(2) 与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市两减六治三提升”专项行动实施方案》相符

对照“两减六治三提升”专项行动方案，项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；项目施工期固废均得到无害化处理，；项目施工期生活污水接入市政管网，经科技城水质净化厂处理，不直接外排，符合太湖水环境治理的要求。项目不涉及使用低 VOCs 含量各类清洗剂、有机溶剂等，与方案中“全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂”相符合；项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖，符合相关要求。

综上所述，项目符合《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《苏州市两减六治三提升”专项行动实施方案》的相关要求。

(3) 与关于印发《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》的通知（环大气[2020]62 号）要求

调整优化产业结构。深入推进重污染行业产业结构调整：按照本地已出台的化工、钢铁、建材、焦化等行业产业结构调整、高质量发展等方案要求，明确与淘汰产能对应的主要设备。进工业窑炉大气污染综合治理。加快淘汰落后产能和不达标工业窑炉，实施燃料清洁低碳化替代。

提升 VOCs 综合治理水平。各地要大力推广使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂，在技术成熟的家具、集装箱、汽车制造、船舶制造、机械设备制造、汽修、印刷等行业，推进企业全面实施源头替代。各地应将低 VOCs 含量产品优先纳入政府采购名录，并在市政工程中率先推广使用。推进建设适宜高效的治理设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理。

本项目为河道清淤及护岸建设项目，施工过程中不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂。因此，与关于印发《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》的通知（环大气[2020]62 号）相符。

7、与《苏州市城市防洪规划修编(2017-2035)》的相符性分析

由苏州市水利(水务)局与江苏省太湖水利规划设计研究院有限公司联合编制，于

2017 年底完成。

规划和研究范围：为苏州中心城区，涉及姑苏区、高新区、工业园区、吴中区、相城区、吴江区 6 个区。分析研究区重点以城市所在区域阳澄淀泖区(含滨湖区)为主。

针对高新区防洪规划的要点有：

①高新区 100 年一遇设计洪水位

枫桥、通安、黄花泾沿线 4.95m，浒东运河 4.80m。

②防洪排涝方案

部分片设置圩区治理：规划除保留路东包围、九图圩、青春圩外，规划高新老城片方案为：高新区城市建设核心区域，城市开发程度较高，为满足城市发展对水安全保障需求，规划该片区防洪采用“联圩并圩”方案。即规划马运河以南的枫桥、狮山和科技大学三个小包围联圩并圩、同时纳入一部分原自排入枫津河、金山浜的高片自排区，形成的狮山包围，其中保留现状圩区，形成二级包围。狮山包围总抽排面积 25.66km²，其中二级包围面积 8.99 km²。外排水量增容 20m³/s。

其余片为敞开式防洪：整治外排骨干河道；局部有防洪需求进行填高。

山洪防治：规划在保留现有山前水道基础上，利用现有沟渠修建截洪沟，将洪水有序导入外河或市政管网；同时扩大截洪沟汇入河道的能力，利于洪水及时外排。

本项目所在通安镇位于高新区防洪规划中，与《苏州市城市防洪规划修编(2017-2035)》相符。

8、与《苏州市蓝线管理办法》的相符性分析

第九条 在蓝线管理范围内从事的各类活动，应当符合下列要求：

(一) 改建、扩建的各类与防洪排涝、河道整治无关的建筑物、构筑物应当严格限制；

(二) 城市内河道沿河建筑物应当符合城市建筑特色，河道保持原有的河网格局。

第十条 在蓝线管理范围内禁止下列活动：

(一) 违反法律法规强制性规定的活动；

(二) 破坏河网水系、从事与防洪排涝、水环境保护要求不相符合的活动；

(三) 擅自建设与防洪无关的各类建筑物、构筑物；

(四) 从事与蓝线规划要求不符的活动。

本项目为防洪排涝设施项目，不存在蓝线管理范围内的禁止活动，本项目工程符合《苏州市蓝线管理办法》的相关要求。

9、《苏州高新区防洪排涝规划修编（2018~2035）》的相符性分析

《苏州高新区防洪排涝规划修编(2018~2035)》由苏州市水利设计研究院有限公司

编制。《规划》范围为高新区全区，总面积 223.4km²(不含太湖水域面积)。规划布局思路为以流域、区域防洪工程体系为依托，依据地形特点，坚持高低分治；以京杭运河、京杭运河主干河流划分防洪分区，形成“三区三片”(其中“三区”为山洪分治区，平原高片敞排区和平原洼地抽排区；“三片”为运西京杭运河以南片、运西京杭运河以北片、运东片)防洪格局；采取“高截、中敞、低抽”治理措施，以防洪安全保障为根本，同时补充活水畅流工程，兼顾水环境改善等，充分发挥水利综合效益。

本项目为防洪排涝设施管理工程，通过对河道的清淤及岸线的综合整治，可进一步提高河道的排涝、排洪能力，提高水体透明度，优化水生态环境。与《苏州高新区防洪排涝规划修编（2018~2035）》相符。

10、《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准的通知》的相符性分析

满足施工期扬尘防控“六个百分之百要求”：1、现场封闭管理百分之百。2、场区道路硬化百分之百。3、渣土物料篷盖百分之百。4、洒水清扫保洁百分之百。5、物料密闭运输百分之百。6、出入车辆清洗百分之百。

本项目①晴天或无降水时，对施工现场易产生扬尘的作业面（点）、道路等进行洒水抑尘；对进出车辆限速，出入车辆需清洗。②加强粉状物料转运与使用的管理，输送过程中各连接法兰必须严密，运输散装建材和施工垃圾的车辆需用篷布遮盖，防止物料飞扬。现场易产生扬尘的物料要篷盖。③施工现场禁止焚烧能产生有毒有害气体的废气建材与原料，不得使用能耗大、污染重的施工机械。④施工现场设置围挡，工地路面进行硬化处理，及时、定期清理并外运施工场地内道路、物料临时堆置场地的尘土及杂物。

二、建设内容

地理位置	<p>本项目位于苏州高新区通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜 4 条河道，对通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜 4 条河道进行清淤疏浚及新建护岸。新泾港北起龙康路，南至渚镇河；连河浜西起龙塘河，东至新泾港；沙堆河北起连河浜，南至渚镇河；西塘浜北起新泾港，南至渚镇河。整治河道长度总计约 2128 米，新建护岸总计约 3735 米。</p>							
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>新泾港北起龙康路，南至武夷山路，为南北向主要调节河道，若不将该段土储外河道打通，土储地块范围内新泾港实施后南北水系将无法沟通，形成断头浜，大大影响了该区域的排涝、排洪能力。连河浜西起龙塘河，东至新泾港，由于俞巷路以东断均位于土储地块范围以外，若此段不实施，连河浜东西水系也不能沟通，形成断头浜。沙堆河作为沟通连河浜及渚镇湖的主要河道，也是土储地块周边排水的一条主要通道，也有必要同步实施。为解决片区的排涝、排洪隐患，对新泾港、连河浜等 4 条河道拓浚、新开，提高河道的排涝、排洪能力是必要的。</p> <p>高新区西部片区以浒光运河为骨干河道、以其它汇流河道构成了该片区的水网体系。目前浒光运河整治工程也已经开始实施，龙塘河太湖侧龙塘河闸站已实施完成，中桥港东闸站将于浒光运河整治工程一同实施。但是目前河道局部缩窄，达不到规划规模，致使引水工程效益得不到充分发挥。通过整治中桥港及与其连通的支河，使河道规模满足规划要求，引入太湖优质水源至浒光运河，配合其他工程，更好地改善高新区建成区水质。</p> <p>对地块内各条河道进行疏浚、恢复其过水能力，将进一步促进周边水体的频繁交换，使片区河网水体容量的加大，水质得到不同程度的改善，将可保障当地人民群众的生产生活和社会经济的可持续发展。</p> <p>2、建设内容</p> <p>本项目主体、辅助及环保工程具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主要组成内容</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程</th> <th style="width: 20%;">工程名称</th> <th style="width: 70%;">建设内容及设计能力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">河道工程</td> <td> <p>(1) 施工围堰</p> <p>施工围堰顶高按施工期水位加超高确定，围堰不考虑度汛，高程采用 4.50m，采用钢板桩围堰和土围堰。钢板桩围堰设计顶宽 3.0m，迎水坡 1: 2，背水坡 1: 1.5，在水位变幅区设编织袋装土护面，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。施工围堰利用挖泥船、挖掘机就近在河道开</p> </td> </tr> </tbody> </table>		工程	工程名称	建设内容及设计能力	主体工程	河道工程	<p>(1) 施工围堰</p> <p>施工围堰顶高按施工期水位加超高确定，围堰不考虑度汛，高程采用 4.50m，采用钢板桩围堰和土围堰。钢板桩围堰设计顶宽 3.0m，迎水坡 1: 2，背水坡 1: 1.5，在水位变幅区设编织袋装土护面，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。施工围堰利用挖泥船、挖掘机就近在河道开</p>
工程	工程名称	建设内容及设计能力						
主体工程	河道工程	<p>(1) 施工围堰</p> <p>施工围堰顶高按施工期水位加超高确定，围堰不考虑度汛，高程采用 4.50m，采用钢板桩围堰和土围堰。钢板桩围堰设计顶宽 3.0m，迎水坡 1: 2，背水坡 1: 1.5，在水位变幅区设编织袋装土护面，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。施工围堰利用挖泥船、挖掘机就近在河道开</p>						

		<p>挖区内取土。围堰填筑时从两侧进土，向中间推进直至合拢；工程施工期应注意加强对围堰的维护、保养；施工结束后及时拆除围堰，恢复至原河床高程，不得缩减原有过水面积。围堰拆除土方除就近回填取土坑或用于低洼地填高、绿化用土等，多余土方外运至指定区域，不得随意抛撒。</p> <p>(2) 施工排水</p> <p>河道修筑施工围堰后，采用抽水泵将河道积水抽排至围堰外河道，计需排除积水 5 万 m³。同时，施工期内开挖一定的截水垄沟、基塘等，排除降水和河道渗水。</p> <p>(3) 土方开挖</p> <p>河道土方采用 1m³ 挖掘机开挖，根据实际需要，所有粉质粘土、粉质壤土均用于筑堤和墙后回填土。</p>
	堤防施工	<p>(1) 填筑土料</p> <p>前进河堤防填筑土料均来自河道的开挖土方，主要为粉质粘土、重粉质壤土，高压缩性的淤泥质粉质粘土不作为筑堤土料。</p> <p>(2) 清基</p> <p>河道两侧现状主要为耕地或绿化带，为了保证堤防的质量，填筑前必须进行清基，即施工前应先将堤基范围内的植物根茎、淤泥及杂物等予以清除。</p> <p>(3) 填筑及压实</p> <p>堤防填筑严格按照《堤防工程施工规范(SL260-2014)》要求施工，加强晾晒、破伐、碾压等工序，分段分层统一铺土，统一碾压，每层碾压厚度不宜超过 0.3m。</p>
	护岸施工	<p>本工程护岸可与河道拓浚同时施工。</p> <p>本工程护岸主要为重力式砼挡墙，与河道拓浚同时施工。护岸施工首先通过放样定线，确定护岸位置；然后浇筑砼底板及墙身；最后进行墙后回填及绿化布置。</p>
辅助工程	办公室	<p>根据工区内实际情况，办公生活区可就近在施工点周边空地上搭建临时房屋，也可租用附近农民工集中板房区。</p>
依托工	给水	<p>新鲜水 240t/a，由新区自来水管网供应</p>

	程	排水	生活污水经槽罐车定期托运至污水处理厂
		供电	20 万 kW · h/a, 由新区供电局供应
	贮运工程	原料料场、堆场	施工多采用商品砼, 不需要大规模砂石料场, 零星砂石料可就近堆放在施工区内, 或施工区周边的空地上, 堆放时需满足市容管理等的要求。
		仓库	仓库主要放置施工机械备品配件、动力燃料等, 属临时堆放, 须满足职业卫生及消防安全规范要求。
		运输	均由汽车运输
	临时工程	临时占地	本建设项目施工排泥场拟临时征用新区范围内废弃鱼塘区, 弃土区拟临时征用耕地, 占地面积为 150 亩。
		施工营地	施工用房依托周边住户。
		施工便道	工程的施工便道、施工场地等临时占地均位于公共用地, 不计入临时占地费用。
	环保工程	废气治理	施工期选用环保型施工机械以及运输车辆, 并加强维修保养; 采取封闭施工、避免露天堆放起尘物、车辆减速慢行减少怠速及经常洒水清洁路面等防治措施。
		废水处理	<p>(1) 基坑废水: 安排沉淀处理池、配套建设集水和排水明沟 100m。</p> <p>(2) 泥浆废水: ①合理布置排泥场: 排泥场退水口安排应尽量延长尾水流程, 增加沉淀时间, 降低尾水污染。②排泥场加横向隔埂和加高退水口溢流面高程: 为降低排泥场尾水 SS 浓度, 加高排泥场内土埂作为横向格埂, 以利水的析出, 并加速水体中泥的沉淀; 为尽量延长含泥水在排泥场中的停留时间, 用袋装土逐渐加高退水口溢流面高程。③设沉淀池: 为有效减轻尾水对周围水体的影响, 在排泥场最终退水口前各设 1 个沉淀池, 尺寸为 20×20m, 开挖量 90m³。</p> <p>(3) 生活污水: 生活污水经二级化粪池处理后, 利用槽罐车托运至污水处理厂, 排放的污水要求达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中二级标准。</p>
		噪声控制	(1) 施工单位尽可能选用噪声小的施工机械, 并维持其良好的运转状态, 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。合理安排作业时间, 加强施

			<p>工管理，文明施工，减少施工期不必要的人为噪声。</p> <p>(2) 施工车辆通过工区沿线各镇村民宅等声环境敏感点时，减速行驶，禁止鸣号。对于受施工工区噪声和交通噪声干扰较为严重的居民，予以适当的经济补偿。</p> <p>(3) 为了使场界噪声达到《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关限值，对噪声、振动较大的设备采取隔声、减振等降噪措施。</p> <p>(4) 加强施工人员的个体防护。施工人员在强噪声环境中作业时，按劳动保护规定相应减少接触时间。</p>			
	固废处置		<p>(1) 施工弃土集中堆放在指定弃土场，及时进行平整和压实，雨天考虑对临时堆土场及周转料场表面加以覆盖，施工结束后进行复耕。</p> <p>(2) 施工围堰水下部分及由本工程引起的局部淤积泥土在施工结束后予以清除干净。</p> <p>(3) 施工单位加强施工工区生活垃圾的管理，分类设置垃圾箱，并定期委托当地环卫部门予以清运。</p> <p>(4) 渣土、建筑垃圾等固体废弃物应分类堆放，能回收利用的尽量回收利用，对不可回用的垃圾派专人回收利用或填埋，不得随意丢弃，运输有防止散落的措施。</p> <p>(5) 施工结束后应及时清理施工现场，拆除临时工棚等建筑物，恢复自然景观。</p>			
<p>3、建设规模</p> <p>新泾港北起龙康路，南至龙康路，本次整治土储地块南区与北区之间 400m。规划口宽 15~45m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 805m。</p> <p>连河浜西起龙塘河，东至新泾港。本次新开俞巷路~新泾港段，长 720m，规划口宽 15m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 1204m。</p> <p>沙堆河北起连河浜，南至渚镇河，长 716m，规划口宽 15m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 1265m。</p> <p>西塘浜北起新泾港，南至渚镇河，长 292m，规划口宽 20m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 461m。</p>						
<p>表 2-2 本项目各项内容建设规模表</p>						
序号	河道名称	河道长度 (m)	规划河道宽度 (m)	规划河底高程 (m)	护岸底板面高程 (m)	护岸长度 (m)

1	新泾港	400	15~45	-1.43	-0.93 (型式一)	805
2	连河浜	720	15	-1.43	-0.93 (型式一)	1204
3	沙堆河	716	15	-1.43	-0.93 (型式一)	1265
4	西塘浜	292	20	-1.43	-0.93 (型式一、二)	461
合计		2128				3735

4、主要工程参数

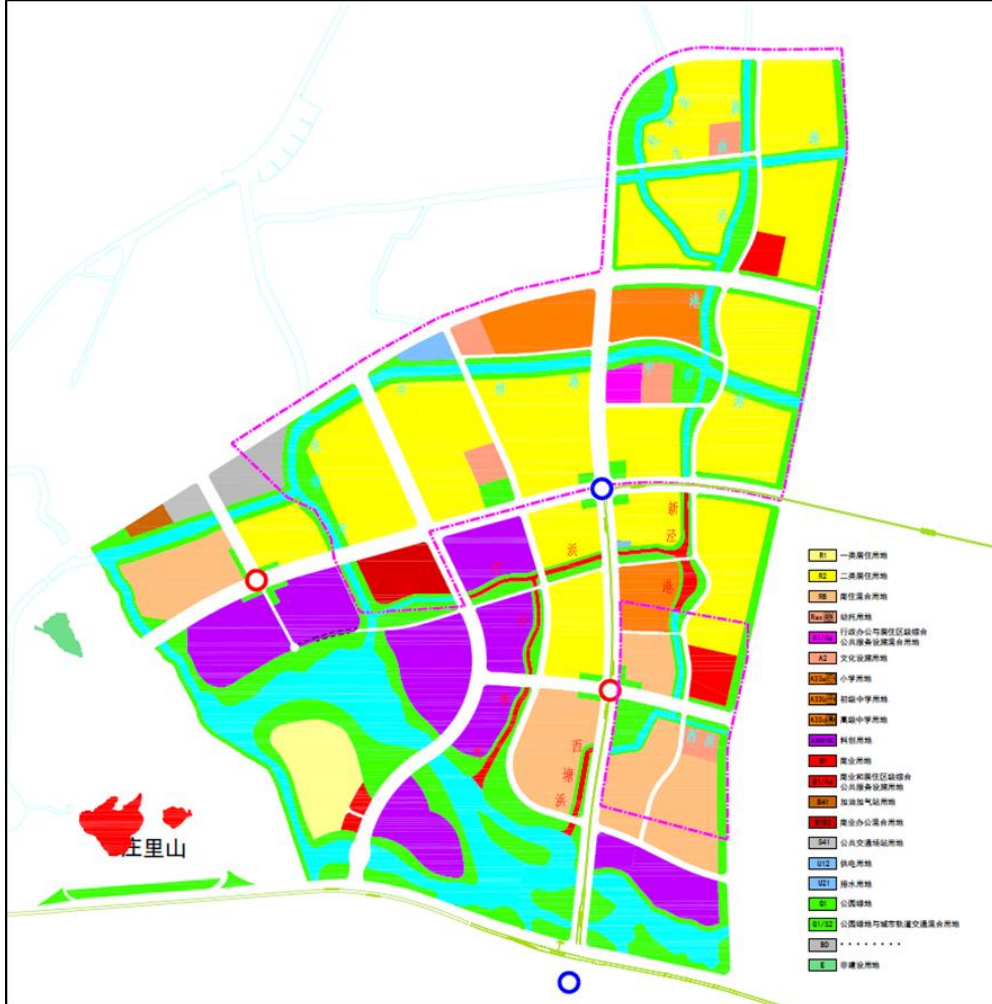
项目主要工程特性表如下：

表 2-3 主要工程特性表

序号	名称及项目	单位	数量	备注
一	建筑物等级			圩内河道
1	河道护岸	级	4	
2	围堰等临时建筑物	级	5	
二	河道工程			
1	河道长度	km	2.128	
2	设计标准			
①	河底高程	m	-1.43	
②	口宽	m	15-45	
2	新建挡墙	km	3.735	
三	工程征占地和挖压拆迁			
1	永久占地	亩	23.424	开挖面积
2	临时占地	亩	150	
四	工期	月	4	
五	工程总投资		6020.43	

1、工程布局

本工程拟对通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘浜 4 条河道进行清淤疏浚及新建护岸。整治河道长度总计约 2.128km；新建护岸总计约 3.735km。



总
平
面
及
现
场
布
置

图 2-1 本项目河道平面图

2、河道断面施工情况

为防止排洪水流对河坡和河岸的冲刷，本次采用工程和植物措施对河坡进行全线防护。根据河道工程设计，驳岸水下部分主要采用砼挡墙，水上部分采用木桩、块石等景观处理，对河坡进行防护，满足水土保持要求。

根据《苏州高新区河道管理范围内建设项目水利技术规定（试行）》，新实施的河道整治项目，河道两侧宜采用生态护岸，并符合《高新区河道蓝线规划》要求。河道面宽 10 米~15 米的，护岸基础面标高应当设置在吴淞 1.5 米以下；河道面宽 15 米~20 米的，驳岸基础面标高应在吴淞 1.0 米以下，河道面宽 20 米以上的河道，驳岸基础面标高应在吴淞 0.5 米以下。河道疏浚原则上采用干河施工法，河道疏浚以清除淤泥为主，若现状河道未达到规划标准，河床可适当挖深，河道面宽不足 10 米的，

河床高程控制在吴淞 1.0 米；河道面宽 10-15 米的，河床高程控制在吴淞 0.8 米；河道面宽 15 米以上的，河床高程控制在吴淞 0.5 米及以下。本工程河道两端均设置口门建筑物控制，为内河。护岸等级为 4 级，临时建筑物等级为 5 级。

(1) 新泾港

新泾港北北龙康路，南至龙康路，本次整治土储地块南区与北区之间 400m。规划口宽 15~45m，河底高程-1.43m，对现状河道清理疏通，两岸新建生态护岸，长 805m。驳岸采用 C20 砼挡墙型式，挡墙底板面高程-0.93m，墙前设 2m 宽平台，并以 1:2.5 坡接至河底。墙顶高程 1.07m，墙后设 1m 宽平台，并以 1:3 接坡至现状地面。保留长势较好乔木，常水位以上生态护坡，增加滨水步道。

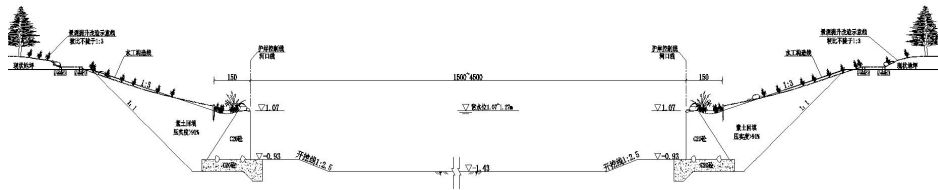


图 2-2 新泾港河道断面图

(2) 连河浜

连河浜西起龙塘河，东至新泾港。本次新开俞巷路~新泾港段，长 720m，规划口宽 15m，河底高程-1.43m，两岸新建生态护岸，长 1204m。驳岸采用 C20 砼挡墙型式，挡墙底板面高程-0.93m，墙前设 2m 宽平台，并以 1:2.5 坡接至河底。墙顶高程 1.07m，墙后设 1m 宽平台，并以 1:3 接坡至现状地面。常水位以上生态护坡处理，局部有杉木桩。现状植被较差，需要整体更换，增加滨水景观步道。

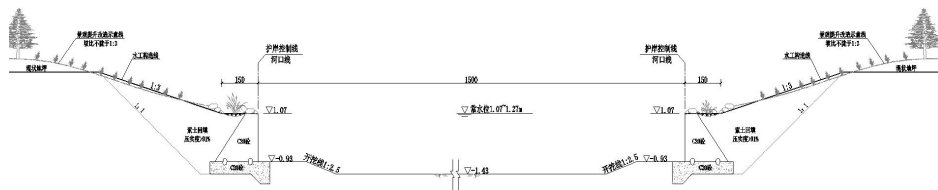


图 2-3 连河浜河道断面图

(3) 沙堆河

沙堆河北起连河浜，南至渚镇河，长 716m，规划口宽 15m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 1265m。驳岸采用 C20 砼挡墙型式，挡墙底板面高程-0.93m，墙前设 2m 宽平台，并以 1:2.5 坡接至河底。墙顶高程 1.07m，墙后设 1m 宽平台，并以 1:3 接坡至现状地面。常水位以上生态护坡处理，局部有杉木桩。现状植被较差，需要整体更换，增加滨水景观步道。

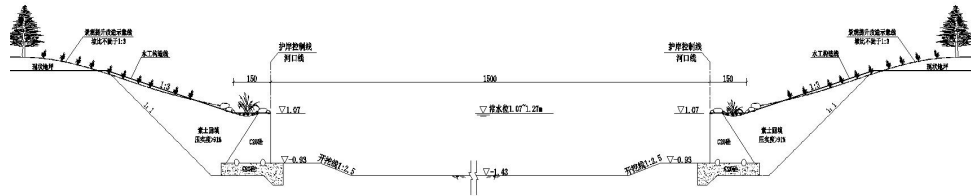


图 2-4 沙堆河河道断面图

(4) 西塘浜

西塘浜北起新泾港，南至渚镇河，长 292m，规划口宽 20m，河底高程-1.43m。两岸新建生态护岸，长 461m。西侧驳岸采用 C20 砼挡墙型式，挡墙底板面高程-0.93m，墙前设 2m 宽平台，并以 1:2.5 坡接至河底。墙顶高程 1.07m，墙后设 1m 宽平台，并以 1:3 接坡至现状地面。常水位以上生态护坡处理，局部有杉木桩。现状植被较差，需要整体更换，增加滨水景观步道。东侧驳岸距离龙康路 5m，无施工开挖距离，采用灌注桩排桩挡墙，墙顶高程 2.57m，墙后 1:2 绿化护坡接至龙康路。

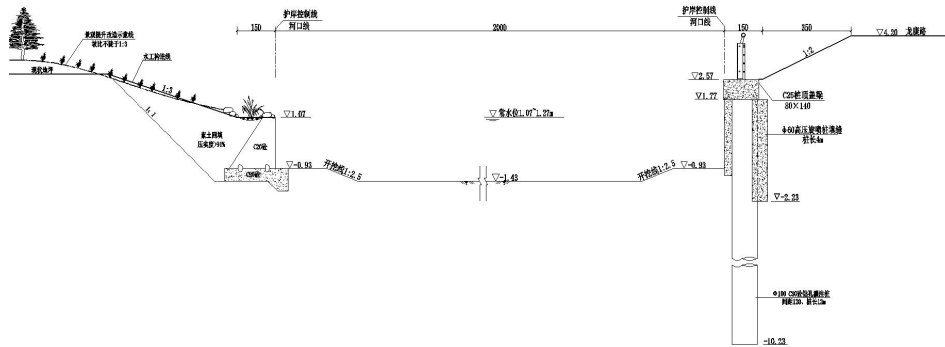


图 2-5 西塘浜河道断面图

3、施工总布置

本工程施工主要位于土储地块范围内，施工场地较为分散，各工程施工区需分别布置。

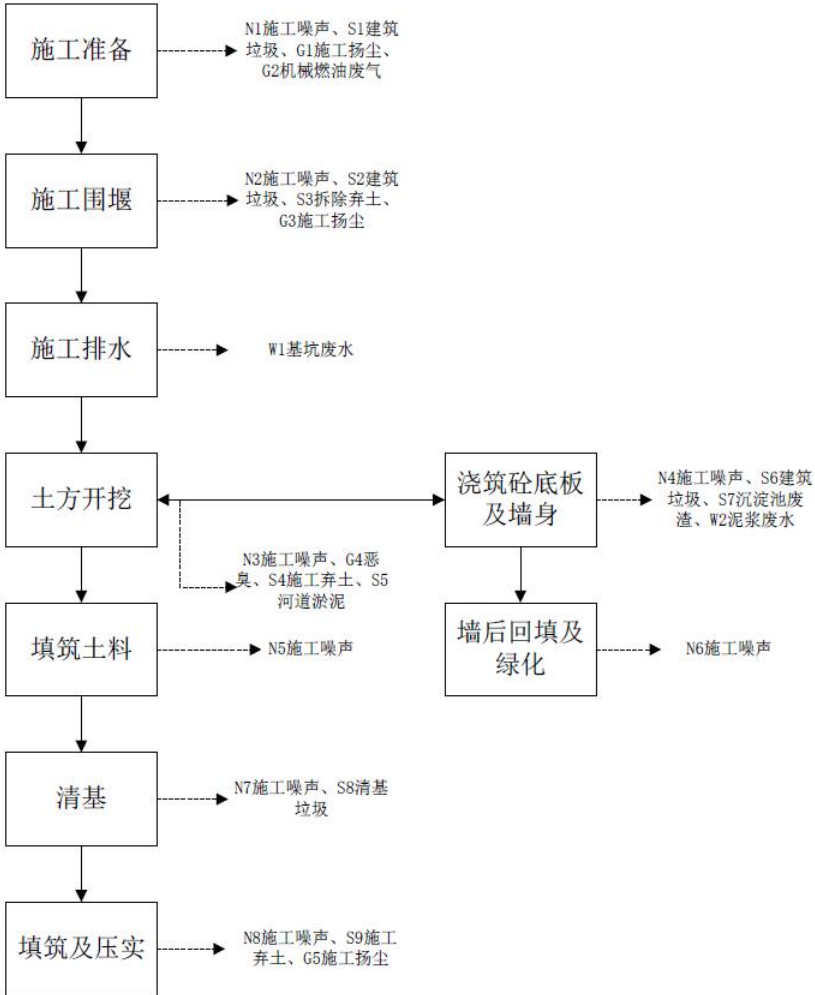
施工场地包括施工办公及生活区、砂石料堆场、工器具堆场、燃料及配件仓库等。施工现场可布置各建筑物周边的空地上，各工程按照有利生产、方便生活、易于管理、安全可靠的原则进行工场布置。

(1) 施工道路

本次施工对外连接依靠周边市政道路、景区道路，各工程可单独施工，施工区域为拆迁荒地，需要另外建设施工便道。

(2) 办公生活区

为满足施工生产和管理需要，需设置施工办公区。根据工区内实际情况，办公生活区可就近在施工点周边空地上搭建临时房屋，也可租用附近农民工集中板房区。生活区内垃圾集中收集、外运，生活污水应配备适当的污水处理设施，不可直接排入河道水体。

	<p>(3) 砂石料场</p> <p>施工区位于城区或景区范围，施工多采用商品砂，不需要大规模砂石料场，零星砂石料可就近堆放在施工区内，或施工区周边的空地上，堆放时需满足市容管理等的要求。</p> <p>(4) 仓库</p> <p>仓库主要放置施工机械备品配件、动力燃料等，属临时堆放，须满足职业卫生及消防安全规范要求。</p> <p>(5) 排泥场</p> <p>根据河道淤积情况及拓宽面积，预估土方。其中新泾港开挖土方约 5.2 万方，土方回填 0.8 万方；连河浜清淤土方约 0.72 万方，开挖土方约 10.84 万方，土方回填 1.44 万方；沙堆河清淤土方约 0.72 万方，开挖土方约 7.8 万方，土方回填 1.4 万方；西塘浜清淤土方约 0.3 万方，开挖土方约 3.2 万方，土方回填 0.6 万方。</p>
<p>施工方案</p>	<p>1、施工工艺</p>  <pre> graph TD A[施工准备] --> B[施工围堰] B --> C[施工排水] C --> D[土方开挖] D --> E[填筑土料] E --> F[清基] F --> G[填筑及压实] D --> H[浇筑砼底板及墙身] H --> I[墙后回填及绿化] A -.-> A1["N1施工噪声、S1建筑垃圾、G1施工扬尘、G2机械燃油废气"] B -.-> B1["N2施工噪声、S2建筑垃圾、S3拆除弃土、G3施工扬尘"] C -.-> C1["W1基坑废水"] D -.-> D1["N3施工噪声、G4恶臭、S4施工弃土、S5河道淤泥"] E -.-> E1["N5施工噪声"] F -.-> F1["N7施工噪声、S8清基垃圾"] G -.-> G1["N8施工噪声、S9施工弃土、G5施工扬尘"] H -.-> H1["N4施工噪声、S6建筑垃圾、S7沉淀池废渣、W2泥浆废水"] I -.-> I1["N6施工噪声"] </pre> <p>图 2-8 本项目工艺流程图</p> <p>工艺说明：</p>

(1) 河道工程

①施工准备

根据本工程特点，施工准备包括施工房屋的搭建、场地三通等。施工房屋为施工人员休息、施工物资堆放的场所，就近布置。

②施工围堰

施工围堰顶高按施工期水位加超高确定，围堰不考虑度汛，高程采用 4.50m，采用钢板桩围堰和土围堰。钢板桩围堰设计顶宽 3.0m，迎水坡 1: 2，背水坡 1: 1.5，在水位变幅区设编织袋装土护面，钢板桩打入河底硬土层厚不小于 1.5m。施工围堰利用挖泥船、挖掘机就近在河道开挖区内取土。围堰填筑时从两侧进土，向中间推进直至合拢；工程施工期应注意加强对围堰的维护、保养；施工结束后及时拆除围堰，恢复至原河床高程，不得缩减原有过水面积。围堰拆除土方除就近回填取土坑或用于低洼地填高、绿化用土等，多余土方外运至指定区域，不得随意抛撒。

③施工排水

河道修筑施工围堰后，采用抽水泵将河道积水抽排至围堰外河道，计需排除积水 5 万 m³。同时，施工期内开挖一定的截水垄沟、基塘等，排除降水和河道渗水。

④土方开挖

河道土方采用 1m³ 挖掘机开挖，根据实际需要，所有粉质粘土、粉质壤土均用于筑堤和墙后回填土。

(2) 堤防施工

①填筑土料

前进河堤防填筑土料均来自河道的开挖土方，主要为粉质粘土、重粉质壤土，高压缩性的淤泥质粉质粘土不作为筑堤土料。

②清基

河道两侧现状主要为耕地或绿化带，为了保证堤防的质量，填筑前必须进行清基，即施工前应先先将堤基范围内的植物根茎、淤泥及杂物等予以清除。

③填筑及压实

堤防填筑严格按照《堤防工程施工规范(SL260-2014)》要求施工，加强晾晒、破伐、碾压等工序，分段分层统一铺土，统一碾压，每层碾压厚度不宜超过 0.3m。

(3) 护岸工程

本工程护岸主要为重力式砼挡墙，与河道拓浚同时施工。护岸施工首先通过放样定线，确定护岸位置；然后浇筑砼底板及墙身；最后进行墙后回填及绿化布置。

表 2-4 本项目污染物产生状况一览表

类别	污染来源	产污编号	主要污染因子	产生	处理方式
----	------	------	--------	----	------

				规律	
废气	施工扬尘	G1、G2、G5	颗粒物	间歇	洒水，挡板，控制施工车辆速度
	车辆燃油废气	G2	NO _x 、SO ₂ 、CO和烃类	间歇	选用环保合格的设备和车辆
	河道清淤、排泥场底泥产生的恶臭	G4	NH ₃ 、H ₂ S 等恶臭气体	间歇	及时清理，喷洒生物除臭剂
废水	基坑废水	W1	SS	间歇	沉淀池
	泥浆废水	W2	SS	间歇	沉淀池
	施工人员生活污水	W3	COD、SS、氨氮、TP、TN	间歇	二级化粪池+氧化塘
噪声	施工机械噪声	N1、N2、N3、N4、N5、N6、N7、N8	等效连续 A 声级 (dB (A))	间歇	选用低噪设备，挡板
固废	施工	S1、S2、S6	建筑垃圾、弃渣	间歇	部分道路垫层，其余相关单位处置
	施工围堰	S3	拆除弃土	间歇	部分回填，其余用于绿化
	开挖	S4、S9	施工弃土	间歇	部分回填，其余用于绿化
	开挖	S5	河道淤泥	间歇	部分回填，其余用于绿化
	浇筑	S7	沉淀池废渣	间歇	铺路
	清基	S8	清基垃圾	间歇	环卫清运
	员工生活	S10	生活垃圾	间歇	环卫清运

2、施工工序

本工程护岸工程与河道工程同时施工，然后进行堤防施工。

3、施工周期

本工程计划自 2022 年 9 月起实施，工期 4 个月。

4、工程占地情况

①永久占地

本建设项目新增永久占地 23.424 亩，其中农用地 20.484 亩，建设用地 2.8965 亩，未利用地 0.0435 亩。

②临时占地

本工程预计排泥场占地面积 150 亩，排泥场拟临时征用新区范围内废弃鱼塘区，弃土区拟临时征用耕地。

③工程拆迁

工程永久占地、临时占地范围内鱼塘、房屋已拆迁。施工范围内的苗木计划迁移。

5、劳动定员

项目施工期人员数量约 20 人。

6、土方平衡

根据项目建议书，本项目土方工程量详见下表

表 2-5 项目土方数量估算表

清淤总长度 (m)	清淤土方 (万 m ³)	开挖土方 (万 m ³)	绿化回填消纳 土方 (万 m ³)	弃土方 (万 m ³)
2128	1.74	27.04	4.22	24.56

注：弃土方=(清淤土方+开挖土方)-绿化回填消纳土方。

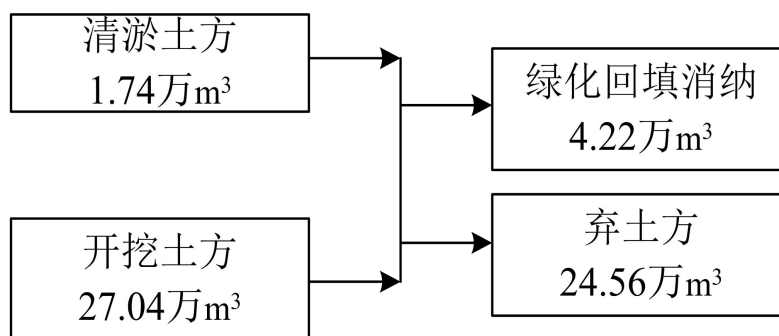


图 2-9 本项目土方平衡图

由表 2-5 及图 2-9 可见，本项目将产生清淤土方 1.74 万 m³，开挖土方 27.04m³，主要是挖余土方和河道清淤产生的淤泥，具有一定的肥力，可优先用于道路两侧绿化及回填料，本项目绿化回填料用途可消纳弃方 4.22 万 m³，剩余的 24.56 万 m³ 弃土，委托经苏州市城市管理局核准从事河道垃圾清运的单位清运处理，土方运输均利用现状道路。

其他

无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>生态现状:</p> <p>本项目主体功能区划为优先开发区域,对照《江苏省国家级生态红线规划》(苏政发[2018]74号)与《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),本项目距离最近的国家级生态保护红线是苏州太湖国家湿地公园,位于项目地西南侧3800m处。不在苏州太湖国家湿地公园范围内。距离最近的生态空间管控区域为太湖(高新区)重要保护区,位于项目地西北侧1500m。不在太湖(高新区)重要保护区生态空间管控区域范围内。该区域主要为景观水域、城市建城区、山体及园林绿化等,为城市型生态环境,主要受人类活动干扰。</p> <p>1、陆生生态</p> <p>苏州高新区土地肥沃,气候温和,雨量丰富,日照充足,物产丰富,为鱼米之乡。主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。</p> <p>植被是影响土壤农业发育的一个重要因素,苏州市作为一个古老的农业区,大面积的长江冲积,湖积土壤生长着栽培植被和自然植被。</p> <p>本地树种有麻栎、榿栎、古栎、黄檀、山槐、木荷、苦槠、青冈、柃林、蓝肤木、枫香、化香、冬青、马尾松、瓊珞柏、侧柏、园柏、紫南、糠椴、桂花、桃、梅、李、杏、枇杷、杨梅等多种果树和茶,还有引进的火炬松、湿地松、檫木、杉木等,灌木有乌饭、羊躑、映山红、山胡椒、胡枝子、淡竹、算盘子等。丘陵林木隙地披露着多种植被群体,其中还有中草药,如:大土黄、太子参、麦冬、仙茅、威灵仙、土茯苓、山药、虎耳草、车前草、益母草、蓬艾、青蒿、黄柏、桔梗、何首乌、夏枯草、地榆、牛膝、忍冬、天冬草、野菊等。</p> <p>丘陵地野草有铁芒萁、夏枯草、狗牙草、白茅、狗尾草、青葙等。</p> <p>平地植被除栽培的农作物还有水杉、柳树、刺槐、香樟、榉、榆、泡桐、冬青、女贞、桃、杏、桑、竹之属。什草有燕麦、车前、蒲公英、狗尾草、羊毛草、狗牙根、鸭舌头、野茨菇、三棱根等。</p> <p>江边、湖滩植被有芦苇、茭草、莎草等沼生植物。</p> <p>2、水生生态</p> <p>高新区原有优越的自然渔业环境,现已经逐渐向城市生态转化。从鱼种的生态特点分析,水产资源有淡水鱼、半咸水鱼、过河口种和近海种四大种类。</p> <p>鱼类以鲤科鱼为主,另外软体动物、甲壳类动物在渔业生产中也占有重要的位置。</p> <p>环境质量现状:</p> <p>1、环境空气质量现状</p> <p>项目位于苏州高新区通安镇土地储备中心地块外新泾港、连河浜、沙堆河、西塘</p>
--------	--

浜 4 条河道，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境部门公开发布的评价基准年环境质量公报或环境质量报告书的数据或结论，或采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部分公开发布的环境空气质量现状数据。在没有以上相关监测数据或监测数据不能满足评价要求时，应进行补充监测。

本项目采用《2021 年度苏州高新区环境质量公报》数据对项目所在区域环境空气质量进行达标判定。由《2021 年度苏州高新区环境质量公报》可知：2020 年苏州高新区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 30ug/m³、52ug/m³、6ug/m³ 和 35ug/m³；一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）浓度分别为 1.0mg/m³ 和 161ug/m³。

表 3-1 2021 年苏州高新区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	6	60	10	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO ₂	年平均	35	40	87.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM ₁₀	年平均	52	70	74.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM _{2.5}	年平均	30	35	85.7	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
CO	年平均	/	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	年平均	/	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	161	160	100.6	超标

对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），2021 年度苏州高新区环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年均浓度值以及 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度值满足二级标准，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值超过二级标准，本项目位于苏州市高新区，所在区域空气质量为不达标区。

达标规划：为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，届时，区域大气环境质量状况可以得到持续改

善。

2、地表水环境质量现状

根据《2021年度苏州高新区环境质量公报》，2021年高新区2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。杭运河（高新区段）：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质有所改善。胥江（横塘段）：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。浒光运河：2020年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。金墅港：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境质量现状

高新区对43个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为56.5分贝（A），总体水平等级为三级。高新区对31个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为66.8分贝（A），噪声强度等级为一级。

4、土壤环境质量

2019年，苏州市对国家网中的4个基础点位和省控网中的13个风险点位开展了土壤环境质量评价。17个点位的监测结果均未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）风险筛选值。

本项目引用江苏迈斯特环境检测有限公司于2021年8月11日对项目地底泥进行底泥的质量现状监测。报告编号：MST20210728011。监测结果见表3-3。

表3-3 底泥现状监测结果 单位：mg/kg

监测点位 检测项目	S1 新泾港和西浜河交汇处	S2 连河浜
铜	40	38
镍	36	34
铬	54	49
铅	35.9	36.8
镉	0.25	0.25
砷	8.56	9.26
汞	0.236	0.195

根据监测数据可知，项目地现状底泥满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）风险筛选值。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目敏感程度划分如下：

敏感程度：根据区域土壤调查资料，本项目地土壤 $5.5 < \text{pH} < 8.5$ ，因此本项目敏感程度为“不敏感”。

表 3-4 生态影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据		
	盐化	酸化	碱化
敏感	建设项目所在地干燥度 > 2.5 且常年地下水位平均埋深 $< 1.5\text{m}$ 的地势平坦区域；或土壤含盐量 $> 4\text{g/kg}$ 的区域	$\text{pH} \leq 4.5$	$\text{pH} \geq 9.0$
较敏感	建设项目所在地干燥度 > 2.5 且常年地下水位平均埋深 $\geq 1.5\text{m}$ 的，或 $1.8 < \text{干燥度} \leq 2.5$ 且常年地下水位平均埋深 $< 1.8\text{m}$ 的地势平坦区域；建设项目所在地干燥度 > 2.5 或常年地下水位平均埋深 $< 1.5\text{m}$ 的平原区；或 $2\text{g/kg} < \text{土壤含盐量} \leq 4\text{g/kg}$ 的区域	$4.5 < \text{pH} \leq 5.5$	$8.5 \leq \text{pH} < 9.0$
不敏感	其他	$5.5 < \text{pH} < 8.5$	

项目类别：根据 HJ964-2018 中附录 A 的规定，本项目属于“水利”中“其他”，属于 III 类项目。

表 3-5 生态影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类	II 类	III 类
	敏感		一级	二级
较敏感		二级	二级	三级
不敏感		二级	三级	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）等级划分表，判定本项目土壤环境影响评价等级为“—”，可不开展土壤环境影响评价工作，对土壤环境影响较小，本项目不开展现状调查。

5、地下水质量

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，“A 水利”中“4、防洪治涝工程”的“其他”，属于 IV 类项目。根据导则要求，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，对地下水环境影响较小，本项目不开展现状调查。

6、生态环境质量

2019 年，对苏州市及下辖 10 个县（区）开展生态环境状况开展监测。依据《生态环境状况评价技术规范》（HJ192-2015），苏州市生态环境状况指数为 64.4，处于良好状态，较 2018 年下降 0.1，无明显变化。苏州县（区）的生态环境状况指数分布范围在 58.4~67.9 之间，均处于良好状态。

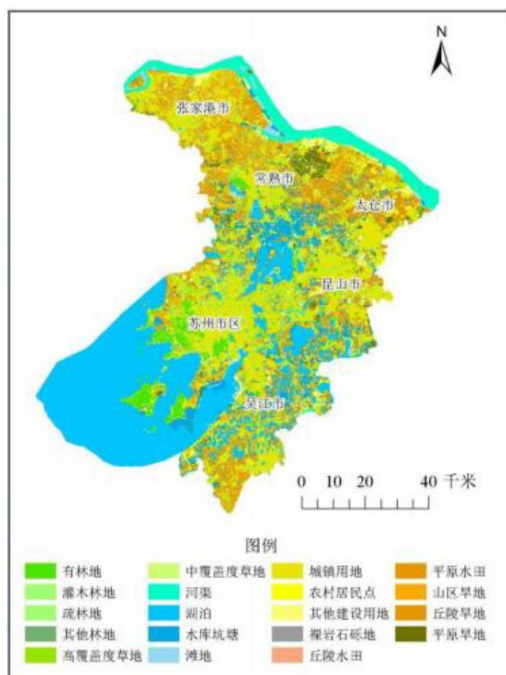


图 3-1 2019 年苏州市生态景观分布

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题:

(一) 河道现状及存在主要问题

1、河道现状

①新泾港

新泾港北起龙康路,南至渚镇河,其中土储地块北区与南区间 400m 现状为荒地,没有河道,需新开河道。



图 3-2 新泾港河道现状

②连河浜

连河浜西起龙塘河,东至新泾港,长 1032m。本次新开俞巷路~新泾港段,长 720m,其中龙康路以西现状为荒地,俞巷路~龙塘路段现状河道两岸为土坡,河道口宽 8~32m,河底高程-0.93m。



图 3-3 连河浜河道现状

③沙堆河

沙堆河北起连河浜，南至渚镇河，长 716m，现状河道口宽 10~15m，河底高程 -0.93m。



图 3-4 沙堆河河道现状

④西塘浜

西塘浜北起新泾港，南至渚镇河，长 292m，现状老河道宽约 10m，本次将老河道改线至龙康路西侧。



图 3-5 西塘浜河道现状

2、主要问题

①骨干河道不通，影响该区域行洪排水

新泾港北起龙康路，南至武夷山路，由于土储地块分为南北两块，两地块间新泾港约 400m 为新开河道不在已计划实施土储地块内河道工程范围，新泾港南北两段间为荒地，无河道连通；另新泾港最南端龙康路以西新开西塘浜长度约 285m，也在土储地块范围以外，现状无明显河道，新泾港南端为端头浜；连河浜西起龙塘河，东至新泾港，由于俞巷路以东断均位于土储地块范围以外，约 766m，为断头浜。

②河道引排水功能无法得到发挥，水环境得不到有效提升

高新区建成区水环境整治提升工程通过浒光运河将沿太湖的西部河网优质水源引至高新区建成区，浒光运河的水质继而影响建成区水质。中桥港作为直接沟通太湖与浒光运河的河道，对改善浒光运河的水质有着至关重要的作用。但是目前河道规模小，河道两段束窄严重，水系不通，流速小，致使河道的引水功能得不到发挥，太湖优质水源无法得到充分利用，西部及建成区水环境得不到有效提升，一定程度影响建

	<p>成区水环境的整体提升。</p> <p>③河道淤积严重，淤泥造成水体内源性污染，影响河道水质</p> <p>部分河段因长期未整治，河道岸坡大都无防护为土坡，河道淤积严重，河底露出水面，杂草丛生，严重影响河道水质。</p> <p>河道严重的淤积，一方面使得河水中污染物附着在底泥上，成为内源性污染源，污染物质不断释放，造成河道水质持续恶化；另一方面，水环境容量减少，水体自净能力减弱，致使河道水环境污染的问题十分突出。</p> <p>(二) 项目建设整改措施</p> <p>①按相关规划要求整治断面，提高行洪、引水能力</p> <p>为提高河道行洪引水能力，按《苏州高新区河道蓝线控制规划》及《苏州高新区河道管理范围内建设项目水利技术规定（试行）》要求，对土地储备中心地块外4条河道进行整治。按照规划河道宽度20~30m，河底高程-1.93m；河道宽度15~20m，河底高程-1.43m；河道宽度10~15m，河底高程-1.13m；河道宽度10m以下，河底高程-0.93m的标准进行拓浚。</p> <p>②岸线整治达标，满足区域防洪排涝、景观等要求</p> <p>对地块内河道无护岸段新建生态护岸，满足区域排涝、景观要求。结合地形地貌，因地制宜，顺老河走向；确保自然通透的水土交换界面，减少硬质结构；与景观设计单位配合，配套植物选择与护岸形态相结合，注重季节性、多样性。</p> <p>③清除河道淤泥，消减内源性污染，提升河道水质</p> <p>为削减内源性污染，增加水环境容量，提升河道水体的自净能力，对地块范围外4条河道进行清淤。</p>																																							
<p>生态环境 保护目标</p>	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）</p> <p>1、大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>苏州科技城医院</td> <td>590</td> <td>0</td> <td>居民</td> <td>1200个床位</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类</td> <td>东</td> <td>590</td> </tr> <tr> <td>万科翠逸花园一区</td> <td>580</td> <td>0</td> <td>居民</td> <td>700人</td> <td>东</td> <td>580</td> </tr> <tr> <td>翠逸花园-西区</td> <td>720</td> <td>0</td> <td>居民</td> <td>800人</td> <td>东</td> <td>720</td> </tr> <tr> <td>科技城金茂府</td> <td>840</td> <td>0</td> <td>居民</td> <td>1200人</td> <td>东</td> <td>840</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m	X	Y	苏州科技城医院	590	0	居民	1200个床位	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类	东	590	万科翠逸花园一区	580	0	居民	700人	东	580	翠逸花园-西区	720	0	居民	800人	东	720	科技城金茂府	840	0	居民	1200人	东	840
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m																												
	X	Y																																						
苏州科技城医院	590	0	居民	1200个床位	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类	东	590																																	
万科翠逸花园一区	580	0	居民	700人		东	580																																	
翠逸花园-西区	720	0	居民	800人		东	720																																	
科技城金茂府	840	0	居民	1200人		东	840																																	

	绿岛花园	-750	130	居民	1400 人		西北	760
	棠前如苑(在建)	320	540	居民	1617 户		东北	630
注：项目原点 (0,0) 为项目西塘浜南侧终点，坐标为北纬：31.349875°，东经：120.394988°。								
2、声环境 项目厂界外 50m 范围内无居民点。								
3、地下水及生态环境								
表3-7 项目周边地下水、生态环境保护目标表								
环境要素	环境保护对象	方位	距厂界距离(m)	规模	环境功能			
地下水	厂界外 500m 内无地下水环境敏感目标					/		
生态环境	苏州太湖国家湿地公园	西南	3800	总面积 2.30km ²	湿地生态系统保护			
	江苏大阳山国家级森林公园	东	5000	总面积 10.30km ²	自然与人文景观保护			
	太湖(高新区)重要保护区	西北	1500	总面积 126.62km ²	湿地生态系统保护			
评价标准	环境质量标准							
	1、地表水环境质量标准							
	本项目纳污水体为浒光运河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类水质标准，具体标准值见表 3-8。							
	表 3-8 地表水环境质量标准限值							
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
浒光运河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	表 1 IV类标准	pH	无量纲	6-9			
			COD	mg/L	≤20			
			氨氮(NH ₃ -N)		≤1.0			
			总磷(以 P 计)		≤0.2			
2、大气环境质量标准								
根据环境空气质量功能规划，项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。常规因子执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准。具体标准值见表 3-9。								

表 3-9 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及其修改单
	日平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	日平均	0.15	
NO ₂	年平均	0.05	
	日平均	0.1	
	1 小时平均	0.25	
O ₃	1 小时平均	0.2	
	日平均	0.1	
PM _{2.5}	1 小时平均	0.075	
	日平均	0.035	
CO	1 小时平均	10	
	日平均	4	

3、声环境质量标准

本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-10 声环境质量执行标准（单位：dB）

声环境功能区类别	标准值		依据标准
	昼间	夜间	
2 类	60	50	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

污染物排放标准

1、废水排放标准

本项目施工期施工人员生活污水经化粪池+氧化塘处理后，槽罐车托运至白荡水质净化厂。污水厂接管标准均执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准。污水厂尾水出水（COD、NH₃-N、TP）排放标准执行《市委办公室 市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》（苏委办发[2018]77 号）附件 1 苏州特别排放限值标准，未列入项目（pH、SS、动植物油）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。具体标准见表 3-11。

表 3-11 废水污染物排放标准限值（单位：mg/L）

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排	《污水综合排放标准》	表 4 三	pH	—	6~9

口	(GB 8978-1996)	级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级标准		动植物油	mg/L	100
			氨氮		45
			总磷(以 P 计)		8
污水厂排口	《市委办公室 市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》(苏委办发[2018]77号)	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			总磷		0.3
《城镇污水处理厂污染物排放标准》	一级 A 标准		pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
			动植物油		1

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

表 3-12 城市杂用水水质标准

序号	项目	冲厕	道路清扫、消防	城市绿化	车辆冲洗	建筑施工
1	pH	6.0—9.0				
2	色度	≤30				
3	嗅	无不快感				
4	浊度	≤5	≤10	≤10	≤5	≤20
5	溶解性总固体	≤1500	≤1500	≤1000	≤1000	—
6	五日生化需氧量	≤10	≤15	≤20	≤10	≤15
7	氨氮	≤10	≤10	≤20	≤10	≤20
8	阴离子表面活性剂	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.5	≤1.0
9	溶解氧	≥1.0				

2、废气排放标准

施工期大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中单位边界大气污染物排放监控浓度限值要求。项目营运期无废气产生及排放。具体排放标准见下表。

表 3-13 废气排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度	

	颗粒物	周界外浓度 最高点	0.5mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 中排放限值								
	SO ₂		0.4mg/m ³									
	NO _x		0.12mg/m ³									
3、噪声排放标准												
<p>项目建设施工期排放噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应施工阶段作业的噪声限值。具体数值见表 3-14。</p> <p style="text-align: center;">表 3-14 建筑施工场界环境噪声排放标准限值 单位: dB (A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">噪声限值</th> <th>标准依据</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">昼间 70</td> <td style="text-align: center;">夜间 55</td> <td style="text-align: center;">《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td> <td style="text-align: center;">夜间噪声最大声级超过限值的幅度不大于 15dB (A)</td> </tr> </tbody> </table>					噪声限值		标准依据	备注	昼间 70	夜间 55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不大于 15dB (A)
噪声限值		标准依据	备注									
昼间 70	夜间 55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	夜间噪声最大声级超过限值的幅度不大于 15dB (A)									
4、固体废物												
<p>一般工业固体废物暂存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。</p>												
其他	总量控制因子和排放指标:											
	<p>本项目为河道清淤项目,属于非污染型生态类项目,建成后无“三废”排放,故本工程不设总量控制指标。</p>											

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

(一) 废气

1、施工扬尘

本项目建设过程中，扬尘污染主要来源于：施工房屋的搭建、场地三通、生态修复材料和设施在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；运输车辆往来将造成地面扬尘；施工垃圾在其堆放和清运过程中将产生扬尘。

上述施工过程中产生的扬尘将会造成周围大气环境污染，据有关调查显示，施工工地的扬尘部分是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/hr；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 4-1 为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。

表 4-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆·公里）

P 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1 (kg/m ²)
5 (km/hr)	0.051056	0.085865	0.116382	0.144408	0.170715	0.287108
10 (km/hr)	0.102112	0.171731	0.232764	0.288815	0.341431	0.574216
15 (km/hr)	0.153167	0.257596	0.349146	0.433223	0.512146	0.8611323
25 (km/hr)	0.255279	0.429326	0.58191	0.722038	0.853577	1.435539

由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。由于施工的需要，部分建材需露天堆放以及施工点表层土壤需人工开挖、堆放等原因，当气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

式中：Q——起尘量，kg/吨·年；

V_{50} ——距地面 50m 处风速, m/s;

V_0 ——起尘风速, m/s;

W ——尘粒的含水率, %。

V_0 与粒径和含水率有关,因此,减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

表 4-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粒径, μm	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度, m/s	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径, μm	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度, m/s	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径, μm	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度, m/s	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

由上表可知,尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 $250\mu\text{m}$ 时,沉降速度为 1.005m/s ,因此可以认为当尘粒大于 $250\mu\text{m}$ 时,主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内,而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同,其影响范围也有所不同。

本项目地距离居民小区较近,环境敏感。为了减缓施工扬尘对周围居民的影响本工程施工期应注意施工扬尘的防治问题,须制定必要的防治措施,以减少施工扬尘对居民正常生活的影响。

2、燃油废气

项目施工过程中使用的工程机械及配备发电机主要以柴油为燃料,其中重型机械尾气排放量大,且污染源多为无组织排放,主要污染物为 SO_2 、 NO_2 等;备用发电机不是经常使用设备,所以其影响是暂时性的,对周围环境的大气质量影响较小,同时项目施工场地施工机械和运输车辆布局合理,施工场地开阔,且燃油废气污染物具有流动性且扩散能力强,故施工机械、运输车辆及发电机组排放的废气对周围空气环境影响较小,本次评价不予定量统计分析。

3、河道清淤、排泥场底泥产生的恶臭

清淤过程中,底泥中含有的有机腐殖质,在收到扰动和堆放过程中,在无氧条件下可分解产生氨、硫化氢等恶臭气体,为无组织排放。根据河流疏浚工程类比分析,底泥在疏浚过程中在岸边会有较明显的臭味;30 米外达到 2 级轻度,有轻微臭味,低于恶臭强度的限制标准(2.5~3.5 级);50 米外,基本无气味。距离本项目 50m 范围内无居住区等保护目标,但施工期也应注意防护。

(二) 废水

本项目施工期废水主要为施工泥浆废水、施工期施工人员生活污水、基坑废水。其主要污染源组成及污染物浓度见表 4-3。

施工泥浆废水、基坑废水经沉淀池处理后回用于道路和施工场地洒水，不外排。

施工期生活污水经二级化粪池和氧化塘处理后，槽罐车定期托运至污水处理厂。

表 4-3 施工期废水主要污染源组成

污染源		污染源描述	主要污染物	备注
施工 废水	泥浆废水	施工过程的废泥浆水	COD、SS	经沉淀后回用
	基坑废水	主要为基坑内原有积水、 基坑渗水和施工期降雨	SS	
	生活污水	施工人员生活污水	COD、SS、氨氮、 总磷	定期托运至污水 处理厂

本项目施工期施工人员约 20 人，员工用水量按每人每天 100L 计算，本项目施工期约 120 天。则生活用水总量为 240t，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 192t，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总磷，定期托运至污水处理厂。

表 4-4 本项目施工期污水产生以及排放一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污 水	192	pH	6-9	/	建二级化粪池和氧 化塘进行处理，定期 托运至污水处理
		COD	500	0.096	
		SS	400	0.077	
		氨氮	45	0.009	
		总磷	8	0.0002	

设计在居住区建 1 个 20m³ 的二级化粪池，依地势建 1 个 40m³ 的氧化塘，共存放生活污水 60m³，实际负荷达 80%就要处理污水，安排专人每月托运处理 1 次。

(三) 噪声

施工期的噪声主要来源施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地噪声主要是施工机械设备噪声，物料装卸碰撞噪声及施工人员的活动噪声，物料运输的交通噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。

由于建设项目施工过程中进场作业的施工机械型号、数量、噪声值（叠加值），设备布置位置等目前均无法确定，故使该类噪声预测出现了障碍。类比了国内已有的“施工场地上的能量等效声级[dB(A)]的典型范围”中的数据，作为本次环评中施工噪声的噪声源强，[《环境评价》（第二版），陆壅森著，同济大学出版社，1999.9]。

施工场地上的能量等效声级[dB(A)]的典型范围见表。

表 4-5 施工场地上的能量等效声级[dB(A)]的典型范围

工程类别	住房建设		办公建筑、旅馆、学校、医院、公共建筑		工业小区、停车场、宗教、娱乐、休息、商店、服务中心		公用工程、道路与公路、下水道和管沟	
	I*	II*	I	II	I	II	I	II
施工阶段	I*	II*	I	II	I	II	I	II
场地清理	83	83	84	84	84	83	84	84
开挖	95	75	95	79	95	71	88	78
完工	88	72	89	75	89	74	84	84

注：I*——所有重要的施工设备在场；II*——只有极少数必须的设备在场。根据常规施工方案和目前的现状特点，该项目施工使用的机械和运输车辆噪声源强度约为 84-88dB(A)。

(四) 固废

本项目施工期产生的固体废弃物主要为施工人员生活垃圾、建筑垃圾、沉淀池弃渣、清基垃圾、施工弃土、河道淤泥和拆除弃土。

1、施工人员生活垃圾

本项目施工期施工人员约 20 人，垃圾产生量按每人每天产生 1kg 计，施工期约 120 天，则总排放量约为 2.4t。

2、建筑垃圾

项目建筑垃圾主要包括建筑物拆除垃圾、施工剩余废物料等，通过类比分析，预计产生量为 100t，部分可用于施工道路的垫层填筑，其余统一收集后运至相关部门指定的建筑垃圾处理厂处理，因此不会对环境造成较大影响。

3、沉淀池废渣

基坑废水和泥浆废水经过沉淀池后，沉淀池会产生一些砂石泥块，预计产生量为 15t，全部回用于施工道路的垫层填筑。沉淀池废渣不外排，对环境影响较小。

4、清基垃圾

项目内对整治河道两岸沿线坡岸进行清杂处理，主要为植物残枝和少量生活垃圾，预计产生量为 10t，集中收集后，由环卫部门统一清运。

5、施工弃土、河道淤泥、拆除弃土

本项目基坑开挖阶段将有弃渣、弃土产生，堆放在指定弃土场，及时进行平整和压实，雨天考虑对临时堆土场及周转料场表面加以覆盖，施工结束后进行复耕。基坑开挖的淤泥、围堰拆除土方放置于指定排泥场，以后用于地块填高、路基填筑、绿化土方等，可综合利用。粗略估计共产生 28.78 万方。

根据河道淤积情况及拓宽面积，预估土方清淤土方约 1.74 万方，开挖土方约 27.04 万方，弃土 24.56 万方。除可用于占地回填及就近堆放用于绿化造型 4.22 万方外，预计仍需排泥场和弃土区 150 亩。

永久占地：本项目新增永久占地 23.424 亩。将原其他性质土地改变为水利设施用地。

临时占地：本建设项目施工排泥场拟临时征用新区范围内废弃鱼塘区，弃土区拟临时征用耕地，需占地面积为 150 亩。

表 4-6 固体废物属性判定

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	建筑垃圾	施工过程	固态	建筑物拆除垃圾、渣土及施工剩余废弃物	100	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	施工弃土、河道淤泥、拆除弃土	土方开挖	固态	弃土弃渣、淤泥	24.56 万方			
3	生活垃圾	职工生活	固态	果皮纸屑等	2.4			
4	全线清杂杂物	全线清杂	固态	植物残枝及少量生活垃圾	10			
5	沉淀池废渣	沉淀	固态	砂石土块	15			

表 4-7 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	建筑垃圾	一般固废	施工过程	固态	建筑物拆除垃圾、渣土及施工剩余废弃物	《国家危险废物名录》(2021 年)及一般固体废物分类及代码 (GB/T39198-2020)	/	/	99	100
2	施工弃土、河道淤泥、拆除弃土	一般固废	土方开挖	固态	弃土弃渣、淤泥		/	/	99	24.56 万方
3	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	果皮纸屑等		/	/	99	2.4
4	全线清杂杂物	一般固废	全线清杂	固态	植物残枝及少量生活垃圾		/	/	99	10
5	沉淀池废渣	一般固废	沉淀	固态	砂石土块		/	/	99	15

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条和第十七条的规定，对

这些固废妥善收集、合理处置，危废委托有资质的单位处置。

（五）生态

1、陆生生态

施工活动对土壤环境最直接的影响就是施工期各类施工机械的碾压和建筑物占压对土壤结构、肥力、物理性质的破坏。永久建筑物以及永久道路修建区的地表土壤在施工过程中彻底被占压覆盖，土壤性质永久改变不可恢复。施工临建设施占压及施工活动扰动区表层土壤结构、肥力、物理性质将被临时性破坏，需要较长时间才可恢复，若施工结束后配合恢复措施，则这一过程将被缩短。

对地表植被而言，与土壤相同，工程永久占地将对原地表植被造成一次性永久破坏；施工临建设施占压和施工活动扰动区域等临时占地在施工结束后，通过采取一定的整治恢复措施，地表植被可以逐步得到恢复。

工程施工对野生动物的影响表现为：工程施工活动可能干扰工程区内野生动物的正常栖息觅食，施工噪声会对其产生惊扰。

工程永久占地、临时占地为耕地、公共管理及服务用地、交通运输用地等。施工活动对施工区域陆生植物的影响较小。受影响植物基本为地区常见种类，工程建设不会对区域植物物种构成和区系组成造成显著不利影响。工程影响区内没有国家重点保护的珍稀濒危植物，不存在工程对珍稀濒危植物的影响问题。

2、水生生态

工程建设期产生的施工废水、固体废弃物、生活污水、固体悬浮物、噪音、震动等会对水生生态环境造成一定的影响。施工废水、生活污水一旦进入水体会降低水质，对浮游生物产生毒害作用，施工扰动导致的水体固体悬浮物增加，会降低透明度，进而降低浮游植物光合作用，初级生产力下降，导致饵料生物资源不足，造成鱼类资源损失，生物多样性降低，威胁水环境稳定性。

工程施工会对一些鱼类的种群结构、活动和繁殖以及水禽的栖息有一定影响，但施工对水域环境的影响是短期和有限的。施工结束后，水中悬浮物会恢复到施工前水平，各种生物亦会重新适应水域环境的变化。本工程对水生生物影响很小。

运营期生态环境影响分析	<p>(一) 废气 该项目运营期间无废气。</p> <p>(二) 废水 本项目为水环境整治工程，运行期间将改善项目区水环境。</p> <p>(三) 噪声 该项目运营期间无噪声产生。</p> <p>(四) 固废 本项目运营期间，产生的固体废物主要为值班员工生活垃圾，定点堆放后及时清运。因此，只要加强管理，本项目运行期固废不会对周围环境产生明显的影响。</p> <p>(五) 生态 施工期结束后，对项目施工涉及的区域进行复植，恢复其生态功能，在一段时间后，对区域生态功能无影响，对区域的水环境质量进行提升，有利于改善区域内整体的生态环境，提升水环境质量。河道达标整治后沿线镇区防洪排涝能力也将得到提升。</p>
选址选线环境合理性分析	<p>项目为河道清淤工程，不改变现有用地性质，不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，无环境制约因素。</p> <p>因此，本工程的建设具有环境合理性。</p>

五、主要生态环境保护措施

污染防治措施：			
表 5-1 项目污染防治措施汇总			
类别	污染源	防治措施	预期目标
施工期生态环境保护措施	大气污染无	<p style="text-align: center;">施工扬尘</p> <p>①要求严格遵循《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相关要求，加强扬尘综合治理，严格施工扬尘监管，执行《建筑工地扬尘防治标准》，做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，安装在线监测和视频监控设备，并与当地有关主管部门联网。</p> <p>②施工工地内堆放的弃渣、筑路材料等易产生扬尘污染物料的，应当选择在距离敏感点较远的路段施工范围内堆放，并且 100%进行遮盖，经常洒水保持堆场内地面湿润，进一步抑制扬尘污染。</p> <p>③运输土方、垃圾、材料等易产生扬尘污染的工程车辆，必须按规定统一篷布覆盖，不得超量运输，严禁途中撒漏。</p> <p>④施工现场出入口道路必须硬化并配备车辆冲洗设施及配套的排水、泥浆沉淀设施。对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净，方可上路。</p> <p>⑤必须配备足够的洒水车，对施工及运输路面经常洒水，保持路面湿润，在敏感路段增铺草垫，抑制道路扬尘污染。</p> <p>⑥施工现场禁止焚烧垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。</p>	降低影响
	车辆燃油废气	<p>①项目施工场地施工机械和运输车辆布局合理。</p> <p>②选用购置环保类型设备，不使用淘汰落后的车辆和机械设备。</p>	
	河道清淤、排泥场底泥恶臭	<p>①施工期应做好与周围群众的沟通，淤泥及时进行清运处理。</p> <p>②车辆运输行驶前对底泥喷洒生物除臭剂，能从源头抑制臭味产生。</p>	

		<p>③运输路线尽量避开人群密集区、交通集中区和居民住宅等环境敏感区；运送底泥的时间避开上下班、上下学、等交通高峰期，以减少污泥运输恶臭对周边敏感点的影响。</p>	
水污染物	基坑废水	①沉淀池处理后回用于道路和施工场地洒水，不外排。	降低影响
	泥浆废水	①沉淀池处理后回用于道路和施工场地洒水，不外排。	
	施工人员生活污水	①经二级化粪池和氧化塘处理后，槽罐车定期托运至污水处理厂。	
噪声	施工机械噪声	<p>①周密安排施工计划，合理安排施工时间制定施工计划时，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工；除工艺要求必须连续施工的工序外，夜间及午休时间，禁止施工，确实需要施工的，应在作业前给予通知并通报施工进度及在施工中对降低噪声所采取的措施，以求得大家的谅解。</p> <p>②合理施工布局，减小高噪声叠加对于高噪声动力机械设备，尽量安排在不同地点施工，以避免局部声级过高。</p> <p>③降低设备噪声设备选型上尽量采用低噪声设备。对动力机械设备进行定期的维修保养，降低因松动部件的振动或消声器的损坏而增加的工作声级；闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速行驶，并减少鸣笛。</p> <p>④降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声。</p> <p>⑤必要时可考虑对施工现场设置临时声屏障，对位置相对固定的机械设备，可适当建立单面声障。</p> <p>⑥减少交通噪声的影响尽量减少夜间运输量，适当限制大型载重车的车速，尤其是进入环境敏感地区时，减少或杜绝鸣笛。对施工场地噪声除采取以上减噪措施外，还应与周围可能受到影响的居民和单位建立良好的</p>	降低影响

		社会关系，相互沟通。对确受到施工干扰的单位和居民，在作业前应给予通知，并随之通报施工进度及在施工中对降低噪声所采取的措施，以求得大家的谅解。此外，施工期应设群众投诉热线电话，接受噪声扰民投诉。对投诉多、扰民严重的问题要采取措施及时解决。	
固体 废弃 物	建筑垃 圾	①部分可用于施工道路的垫层填筑，其余统一收集后运至相关部门指定的建筑垃圾处理厂处理，不外排。	降低 影响
	施工弃 土、拆 除弃 土、河 道污泥	<p>①施工弃土堆放在指定弃土场，及时进行平整和压实，雨天考虑对临时堆土场及周转料场表面加以覆盖，施工结束后进行复耕。</p> <p>②基坑开挖的淤泥、围堰拆除土方放置于指定排泥场，以后用于地块填高、路基填筑、绿化土方等，可综合利用。</p> <p>③运输途中不停靠和中转，严禁将污泥向环境中倾倒、丢弃、遗洒。</p> <p>④应当对从事污泥收集、运送、贮存、处置等工作的人员进行相关法律和专业技术、安全防护及紧急处理等知识培训。</p> <p>⑤底泥装车堆放高度要控制在合理范围，禁止超载。</p> <p>⑥汽车每日运输干化后的底泥至弃土场填埋后，人工要在当日的底泥层上喷洒除臭剂和消毒剂并喷洒液态膜形成隔离层并且做好施工人员的劳动安全保护以避免疫情的发生。</p> <p>⑦运输途中不停靠和中转，严禁将污泥向环境中倾倒、丢弃、遗洒。</p> <p>⑧应当对从事污泥收集、运送、贮存、处置等工作的人员进行相关法律和专业技术、安全防护及紧急处理等知识培训。</p> <p>⑨底泥装车堆放高度要控制在合理范围，禁止超载。</p> <p>⑩汽车每日运输干化后的底泥至弃土场填埋后，人工要在当日的底泥层上喷洒除臭剂和消毒剂并喷洒液态膜形成隔离层并且做好施工人员的劳动安全保护以避免疫情的发生。</p>	

沉淀池 废渣	①全部回用于施工道路的垫层填筑。
清基垃 圾	堆放指定地点，统一篷布覆盖，定期由环卫部门统一清运。
生活垃 圾	分类收集后，定期由环卫部门统一清运。

生态环境保护措施：

(1) 河道整治

本项目为防洪排涝整治工程，进行河道拓浚、堤防施工和护岸工程后，水环境随之改善，将有利于滨河生态环境的保护和改善。河道达标整治后沿线镇区防洪排涝能力也将得到提升。

(2) 临时用地

①施工场地等尽量设在工程征地范围内，减少征用临时用地数量；需合理布置施工场地，做到分期和分区挖填，减少施工占地，土石方须及时回填，不得在场内长期堆存，使工程施工引起的难以避免的水土流失减至最低程度。

②施工过程贯彻水土保持思想，施工过程中实施“先挡后弃”思想，施工过程落实水土保持措施。

③施工期对工程进行合理设计，为减轻雨水对施工地表的冲刷，地表开挖尽量避开暴雨季节，及时处理开挖回填、临时堆放的边坡处理等。在施工雨季来临之际，可用编织袋、塑料布对开挖裸露土质边坡进行覆盖，并设置临时排水沟、沉淀池等。

④临时用地的表层耕作土收集堆放保存，施工结束及时进行土地整治，覆盖耕作土复耕；不能复耕、还耕的，应种植林木，草皮。

⑤按国家相关要求对拆迁用地补偿，用于土地复垦及补偿农户暂时收入减少。

(3) 动植物保护

① 施工期临时用地内的林木尽量不砍或少砍，严禁砍伐河渠堤防护林；

② 施工营地不设在林地，施工人员不得毁林，不准在林地内烧火、吸烟，防止火灾；

③ 尽量保护用地范围内的林木，禁止损坏用地以外的林木；

④ 禁止引种带有病害的植物；

⑤ 施工场地、便道要洒水降尘，减少扬尘覆盖植物叶面，而影响植物光合作用；

⑥ 结合地区生态建设，河道两侧范围内全面进行绿化。绿化植被应采用本地物种，加强外来入侵物种的防治工作。

⑦施工期临时用地，施工结束及时进行土地整治(清理、松土、覆盖熟土等)，恢

复地表原有植被；

⑧在道路用地范围以外因道路施工损坏植被的土地均应恢复植被，不得遗留裸露地表面。

(4) 生态保护红线

本项目施工范围内无生态保护目标，在施工中应避免在生态红线范围内设施工场地、表土堆场和中转料场，同时减少施工作业面，做好施工区好水土流失防治工作。施工期间，严禁向附近地表水体排放施工、生活废水及施工、生活垃圾等固体废物。施工废水经沉淀等预处理后应尽量回用。

(5) 景观保护措施

为了减轻施工期对景观环境的影响，在施工区域内统一规划设置各种原辅料、施工设施、弃土的堆放场地，规划办公、生活区，搭建统一的临时建筑，并放置盆栽植物进行环境美化，使整个施工场地内原辅材料堆放井然有序，体现文明施工的良好形象，施工期对景观的影响得到减轻。

(6) 文物保护

项目路线不涉及文物保护单位，施工期间如发现文物，立即停止施工，保护好现场，并立即通知文物部门处理后，再行施工。

环境管理与监测计划：

项目工程在建设期会对周边环境产生一定影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得到协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求的经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

表 5-2 环境监测计划一览表

阶段	监测内容	监测点位	污染因子	监测频次
施工期	空气	200m 范围内由敏感目标的临时施工场地	TSP、PM ₁₀	施工高峰期
	噪声	施工场地边界、附近敏感点	L _{Aeq}	施工高峰期
	污水	项目工程沿线水体随布点	COD、SS、氨氮、石油类等	施工高峰期（每天一次，连续三天）
营运期	/	/	/	/

运营期生态环境保护措施	<p>本项目运营期间将改善河道水质，不产生废气、噪声，固体废物主要为值班人员少量的生活垃圾，分类收集后由环卫部门统一清运，项目建成后对当地生态环境起到积极正向的作用。</p> <p>运营期间安排现场值班员工，定期对清淤河道进行垃圾打捞，制定完善的监督管理制度以及环保方面的培训。</p>																																																																																																																																				
其他	无																																																																																																																																				
环保投资	<p>按国家有关定额、规定及环保监测和环保设施工程量进行投资概算，本工程环境保护投资共计 97.74 万元。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境保护投资估算及三同时验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">工程或费用名称</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 10%;">数量</th> <th style="width: 10%;">单价(元)</th> <th style="width: 10%;">投资(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">一</td> <td style="text-align: center;">环境保护措施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>河道底栖动物及鱼类放养</td> <td style="text-align: center;">项</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">5000</td> <td style="text-align: center;">2.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二</td> <td style="text-align: center;">环境监测措施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">10.80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>水环境监测费</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2.00</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td>地表水</td> <td style="text-align: center;">点·次</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">1200</td> <td style="text-align: center;">1.68</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td>生产废水、生活污水</td> <td style="text-align: center;">点·次</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">800</td> <td style="text-align: center;">0.32</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>大气质量监测费</td> <td style="text-align: center;">点·次</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">2000</td> <td style="text-align: center;">1.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>噪声监测费</td> <td style="text-align: center;">点·次</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">1000</td> <td style="text-align: center;">1.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>生态监测费</td> <td style="text-align: center;">点·次</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">30000</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">三</td> <td style="text-align: center;">环境保护临时措施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">31.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>生产废污水处理</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td>沉砂池及处理费</td> <td style="text-align: center;">个</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td>隔油池及运行费</td> <td style="text-align: center;">个</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>生活废污水处理</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">4.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(1)</td> <td>化粪池</td> <td style="text-align: center;">个</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(2)</td> <td>隔油池及运行费</td> <td style="text-align: center;">个</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">15000</td> <td style="text-align: center;">1.5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(3)</td> <td>生活污水清运费</td> <td style="text-align: center;">年</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">40000</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>排泥场尾水处理</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td>空气影响减免措施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td>噪声影响减免措施</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>固体废物处置</td> <td style="text-align: center;">年</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">60000</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>	序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(万元)	一	环境保护措施				2.5	1	河道底栖动物及鱼类放养	项	1	5000	2.5	二	环境监测措施				10.80	1	水环境监测费				2.00	(1)	地表水	点·次	14	1200	1.68	(2)	生产废水、生活污水	点·次	4	800	0.32	2	大气质量监测费	点·次	8	2000	1.6	3	噪声监测费	点·次	12	1000	1.2	4	生态监测费	点·次	2	30000	6	三	环境保护临时措施				31.5	1	生产废污水处理				5	(1)	沉砂池及处理费	个	2	10000	2	(2)	隔油池及运行费	个	2	15000	3	2	生活废污水处理				4.5	(1)	化粪池	个	1	10000	1	(2)	隔油池及运行费	个	1	15000	1.5	(3)	生活污水清运费	年	0.5	40000	2	3	排泥场尾水处理				3	4	空气影响减免措施				5	5	噪声影响减免措施				3	6	固体废物处置	年	0.5	60000	3
序号	工程或费用名称	单位	数量	单价(元)	投资(万元)																																																																																																																																
一	环境保护措施				2.5																																																																																																																																
1	河道底栖动物及鱼类放养	项	1	5000	2.5																																																																																																																																
二	环境监测措施				10.80																																																																																																																																
1	水环境监测费				2.00																																																																																																																																
(1)	地表水	点·次	14	1200	1.68																																																																																																																																
(2)	生产废水、生活污水	点·次	4	800	0.32																																																																																																																																
2	大气质量监测费	点·次	8	2000	1.6																																																																																																																																
3	噪声监测费	点·次	12	1000	1.2																																																																																																																																
4	生态监测费	点·次	2	30000	6																																																																																																																																
三	环境保护临时措施				31.5																																																																																																																																
1	生产废污水处理				5																																																																																																																																
(1)	沉砂池及处理费	个	2	10000	2																																																																																																																																
(2)	隔油池及运行费	个	2	15000	3																																																																																																																																
2	生活废污水处理				4.5																																																																																																																																
(1)	化粪池	个	1	10000	1																																																																																																																																
(2)	隔油池及运行费	个	1	15000	1.5																																																																																																																																
(3)	生活污水清运费	年	0.5	40000	2																																																																																																																																
3	排泥场尾水处理				3																																																																																																																																
4	空气影响减免措施				5																																																																																																																																
5	噪声影响减免措施				3																																																																																																																																
6	固体废物处置	年	0.5	60000	3																																																																																																																																

7	人群健康保护费	年	0.5	100000	5
8	其他临时工程				3
四	独立费用				17.72
1	建设管理费				5.136
(1)	管理人员经常费				1.792
(2)	环境保护竣工验收费				2
(3)	宣教及技术培训费				1.344
2	环境监理费				3
3	科研勘察设计咨询费				9.584
(1)	环境影响评价费				6
(2)	环境保护勘测设计				3.584
	基本预备费		62.52		6.252
	静态总投资				68.77

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	临时用地保护；动植物保护	核实落实情况	绿化带	核实落实情况
水生生态	河道拓浚、堤防施工和护岸工程。	核实落实情况	/	/
地表水环境	施工废水经沉淀等预处理后应尽量回用，用于施工和喷洒降尘；施工人员生活污水经化粪池+氧化塘处理后槽罐车定期托运至污水处理厂。	满足回用和接管标准。	/	/
地下水及土壤环境	做好污废水处理设施的防渗处理；避免过量抽排地下水；做好基坑支护和基坑围护止水；开挖基坑四周设置必要的拦挡措施；保证施工机械的清洁，并严格文明、规范施工，避免油污等跑冒滴漏；保证护岸工程选用的建筑材料及回填土料等是环保清洁的。	相关措施落实，周边地下水及土壤环境未造成污染，未造成明显的水土流失现象。	/	/
声环境	选用低噪声施工机械并进行维护保养，施工车辆的运行线路运输时间尽量避开噪声敏感区域和时段，合理安排施工作业时间，文明施工，定期对施工现场噪声进行监测。	落实施工噪声防治措施，确保施工厂界达标。	/	/
振动	合理安排施工作业时间，文明施工。	相关措施落实，对周边区域未造成明显振动不利影响。	/	/
大气环境	施工前先修筑场界围墙或简易围屏，施工单位必须加强施工区的规划管理。汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料要加盖篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘；施工垃圾应及时清运、适量洒水，以减少扬尘。选用环保车辆和机械设备。	符合扬尘防治要求，淘汰落后污染车辆、机械的情况，对周边大气环境未造成明显扬尘污染。	/	/
固体废物	施工期固体废物包括建筑垃圾、施工弃土、淤泥、清基垃圾、沉淀池废渣和施工人员生活垃圾需按规定外运处理，运输过程需加盖，不超载、不散落。	妥善处置，不外排。	/	/

电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	/	/
环境监测	施工厂界噪声监测、敏感目标处声环境质量监测。	施工厂界噪声达标、敏感目标处声环境质量达标。	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具备环境可行性。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日