

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 嘉兴内河港区海宁尖山码头提升改造工程
建设单位: 海宁市港务开发有限责任公司
编制日期: 2023 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1694066064000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	fqmsg5		
建设项目名称	嘉兴内河港区海宁尖山码头提升改造工程		
建设项目类别	52--139干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	海宁市港务开发有限责任公司		
统一社会信用代码	913304816891441268		
法定代表人（签章）	孙晔		
主要负责人（签字）	孙晔		
直接负责的主管人员（签字）	孙晔		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	浙江宏洁环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91330481MA2CY8543D		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
丁晨辉	20160353303500000003512330172	BH003198	丁晨辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
凌昌健	审定	BH044107	凌昌健
丁晨辉	审核	BH003198	丁晨辉
杨傲赞	编制全文	BH053568	杨傲赞

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉兴内河港区海宁尖山码头提升改造工程		
项目代码	2308-330481-04-01-505797		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>49</u> 分 <u>7.201</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>21</u> 分 <u>3.769</u> 秒)		
建设项目 行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业——干散货（含煤炭、矿 石）、件杂、多用途、 通用码头—其他	用地面积（m ² ）	120444 （利用现有土地，新增面积为 0m ² ）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 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
项目审批（备案）部门	海宁市发展和改革局	项目审批（备案）文号	/
总投资（万元）	1981.68	环保投资（万元）	23
环保投资占比（%）	1.16	施工工期	6 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____		
专项评价设置情况	本项目不涉及粉尘、挥发性有机物排放，不涉及环境敏感区，无需进行专项评价		
规划情况	规划名称：《海宁市综合交通运输发展“十四五”规划》 审批机关、文号、审批文件名称：/ 现已由海宁市人民政府办公室以文号“海政办发〔2021〕61 号”发布		
规划环境影响评价情况	《海宁市综合交通运输发展“十四五”规划》 一、水运发展现状 “十三五”期间，海宁市水路建设以“两横两纵一联”的内河航道网布局，“五区、十四码头”的内河港口布局为基础，依托规划的高等级航道，对现有低等级航道进行提升改造，初步建成覆盖全市的干线航道网，逐步构建主干航道货运枢纽与乡镇码头两个层次的港口体系。 内河航道：依托规划的高等级航道和对现有低等级航道的改造，初		

	步构建覆盖全市的干线航道网络，并在保障原有航道畅通，逐步改善高等级航道形象的前提下，增加对新增航道的例行养护；抓好航道的日常疏浚工作，积极推广生态航道养护模式，改善航道生态环境。“十三五”时期，重点完成了杭平申线建设，顺利开建京杭运河二通道，同时做好了杭海线、辛江塘等航道的日常养护。至“十三五”末，内河航道总里程达 412 公里。 内河港口：“十三五”期间，以强化沿河产业结构性调整、提升临港经济发展质量、合理开发利用岸线、限制货主码头的无序开发和过度经营为重点，充分考虑港口未来发展的需要，逐步构建主干航道货运枢纽与乡镇码头两个层次的港口体系，为未来港口实现供应链整合、空间一体化、生态功能、创新功能及物联网功能的方向发展奠定了良好的基础。至“十三五”末，内河港口总吞吐能力达 1500 万吨。 二、发展多式联运的水运网络 为落实浙江省内河水运复兴行动计划、“五水共治”、“五措并举”的重大决策，对海宁市水运体系进行系统、全面的布局，使其与社会经济发展相协调。 按照“两横两纵一联”的内河航道网布局和“五区、十四码头”的内河港布局，依托规划的高等级航道，对部分现有航道进行升级改造，建成覆盖全市的干线航道网，并针对有条件的航道展开旅游航道试点规划；加快实施航道港口建设项目，形成主干航道货运枢纽与乡镇码头两个层次的港口体系。 内河航道：依托规划的高等级航道，并在现有航道中选取部分航道进行等级改造，积极寻求通过境内现有水系直接与京杭运河二通道相连，建成一个初步覆盖全市的干线航道网络，并在保障原有航道畅通，逐步改善高等级航道形象的前提下，增加对新增航道的例行养护；抓好航道的日常疏浚工作，积极推广生态航道养护模式，改善航道生态环境。规划形成“两横两纵一联”内河航道网布局，以提升内河航道辐射力与影响力。 两横：杭平申线、杭平申复线
--	---

	两纵：京杭运河二通道、硖尖线 一联：杭海线 内河港口：强化沿河产业结构性调整，提升临港经济发展质量，合理开发利用岸线,限制货主码头的无序开发和过度经营,充分考虑港口未来发展的需要,构建主干航道货运枢纽与乡镇码头两个层次的港口体系，为临港产业、物流业、仓储业留足空间,为未来港口实现供应链整合、空间一体化奠定良好的基础。规划形成“五区十四码头”内河港布局。 五区：海昌作业区、星光作业区、公用码头作业区、许村作业区以及尖山作业区； 十四码头：杭平申线光耀码头、杭平申线长山码头、军民码头、南漾码头、马桥码头、双联码头、科同码头、盐官码头、长安码头、丁桥码头、周王庙码头、袁花码头、五丰码头、斜桥码头。 其中，尖山作业区作为试点与嘉兴市乍浦港口经营有限公司开展集装箱海河联运业务，逐步拓展开拓集装箱海河联运业务，进一步降低海宁企业物流成本，完善企业进出口贸易物流服务，推动海宁企业贸易便利化提升，促进海宁市外向型经济高质量发展。 三、环境影响评价 1、规划实施的环境影响分析 本规划涉及铁路、公路、水路、航空、管道等多种类型交通方式，对环境的影响主要体现在各类交通基础设施的建设和运行将占用、消耗一定量的土地等物资资源，运输装备和服务系统运行将向周边环境排放废气、废水、噪声和固体废物等，对局部区域环境质量产生不利影响，采取占补平衡等有效措施，规划实施对资源占用影响不大。此外，由于本规划注重绿色发展，通过建设绿色生态基础设施、推广节能环保运输装备和发展集约高效运输组织，规划实施后能耗指标明显下降，环境质量不会受到较大影响。 2、预防和减缓不良环境影响的措施 1) 节约集约利用资源和减少污染 以资源集约化、精细化开发为主旨，在项目设计和实施过程中，通
--	---

	过改造、扩容等手段积极提高各类既有交通设施的资源利用效率，尽量减少土地（海域）特别是耕地占用，实现对能源、资金、土地和环境等资源的集约节约利用；大力推广节能环保技术，全面推进清洁能源和新能源车辆应用，提高车船能源使用效率，加速淘汰高耗的老旧车船，减少环境污染；积极发展多式联运、甩挂运输等先进运输组织方式。 2）强化生态保护和污染防治 合理设计项目线位走向和场站选址，注重生态保护，避绕水源地、湿地等生态敏感区域及永久基本农田示范区。加大项目污染防治力度，实现污染物达标排放。通过推广使用清洁能源、环保交通设施，减少环境空气污染；通过采用先进筑路材料、设置绿化隔音带和隔声屏障等措施，降低交通噪声污染。 3）完善项目环境管理体系 严格执行《环境保护法》、《环境影响评价法》、《规划环境影响评价条例》等法律法规，按要求开展规划及交通类建设项目的环境影响评价工作，强化行业监管，严格新建、扩建项目审批，严把环保准入关；严格执行“三同时”制度，加强建设项目后期管理力度，强化验收环节的管理，做好规划项目施工、运行阶段的环境监管。建立完善绿色交通发展战略规划体系、标准规范体系、监督管理体系和组织保障体系，改善制度环境，提升服务与管理能力。 符合性分析：本项目位于尖山新区钱江村头圩村 278 号，依托硖尖线内河航道运输，位于尖山作业区内河港口正北处，作为试点与嘉兴市乍浦港口经营有限公司开展集装箱海河联运业务，本项目的实施符合规划布局及发展要求，因此，本项目符合《海宁市综合交通运输发展“十四五”规划》总体规划。
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、“三线一单”符合性分析 根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域属于海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006，项目

与分区管控单元符合性分析如下：

表 1-1 三线一单符合性分析

三线一单		有关要求	本项目情况	符合性
生态保护红线		禁止开发区域	根据《浙江省人民政府办公厅关于加强生态保护红线监管的实施意见》，尖山码头厂界不涉及生态环保红线，但尖山码头东区北厂界外紧邻黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护生态保护红线 330481-25-002，本改建项目位于厂区西南侧，距离红线约 130m，具体位置关系见附图 10。	符合
环境质量底线	大气环境质量底线目标	到 2020 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 35μg/m ³ 及以下，O ₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到 90%。到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 30μg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。到 2035 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 25μg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。	本项目实施后由原有散货泊位变更为多用途泊位，装卸粉尘全部削减，有助于限期达标规划的实现。	符合
	水环境质量底线目标	到 2020 年，海宁市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面；嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 60% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 60% 以上。到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85% 以上，县级以上饮用水源地水质和跨区域河流交接断面水质力争实现 10% 达标。到 2035 年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态	本项目采取雨污分流，初期雨水、冲洗废水收集后进入西区现有沉淀池用于车辆冲洗和绿化浇灌，船员和码头员工生活污水经现有化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不会突破水环境质量底线。	符合

			系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。		
		土壤环境风险防控底线目标	到 2020 年，海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到 92%左右，污染地块安全利用率不低于 92%。到 2030 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上。	本项目采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利用上线	能源利用上线目标	到 2020 年，海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标准煤以上；能源消费总量达到 370 万吨标准煤，天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%。	本项目所需能源为电能，不会突破区域能源利用上线。	符合
		水资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内（无地下水取水），万元 GDP 用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上。	本项目用水主要为员工生活用水，车辆冲洗补充水，不会突破区域水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内。	本项目用地性质为建设用地，用于交通运输用地/公共运输，在原 1#-6#泊位上改建，不会突破土地利用资源上线。	符合
	生态环境准入清单	空间布局约束	按照限制开发区域管理。禁止新建、扩建三类工业项目，现有三类工业项目改建要削减污染物排放总量，涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的现有三类工业项目原则上结合地方政府整治要求搬迁关闭，鼓励其他三类工业项目搬迁或关闭。禁止新建涉及一类重金属和持久性有机污染物排放的二类工业项目，禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目；二类工业项目的新建、扩建、改建不得增加控制单元	本项目不属于工业项目，为改建项目，不涉及燃煤。	/

		污染物排放总量。新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。所有改、扩建燃煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。原有各种对生态环境有较大负面影响的生产、开发建设活动应逐步退出。		
		禁止未经法定许可在河流两岸、干线公路两侧规划控制范围内进行采石、取土、采砂等活动。严格限制矿产资源开发项目，确需开采的矿产资源及必须就地开展矿产加工的新改扩建项目，应以点状开发为主，严格控制区域开发规模。	本项目不涉及采石、取土、采砂等活动。	/
		严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及畜禽养殖。	/
	污染物排放管控	严禁水功能在Ⅱ类及以上河流设置排污口，管控单元内工业污染物排放总量不得增加。	本项目不新增排污口。	/
	环境风险防控	加强区域内环境风险防控，不得损害生物多样性维持与生境保护、水源涵养与饮用水源保护、营养物质保持等生态服务功能。	落实环境和健康风险管控，本项目对现有泊位进行改造，对生态影响较小。	符合
		在进行各类建设开发活动前，应加强对生物多样性影响的评估，任何开发建设活动不得破坏珍稀野生动植物的栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。	本项目为改建项目，不涉及野生动物活动。	/
		强化道路、水路危险化学品运输安全管理。	本项目不涉及危险化学品运输。	/
		完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。	完善突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。	符合
	资源开发效率要求	/	项目生产过程所需能源为电能，用水量较少，符合资源开发效率要求。	符合
	由上表可知，本项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。 对照《浙江省人民政府办公厅关于加强生态保护红线监管的实施意见》、《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080号）及“三区三线”划定成果，尖山码头东区北厂界外紧邻黄湾镇牛头山			

高阳山生物多样性维护生态保护红线 330481-25-002，不在生态保护红线区域内。 本项目为改建项目，在原厂址西区南侧实施改建，距离生态保护红线约 130m，将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位并取消散货堆场，原散货装卸及堆场粉尘全部削减，因此，本项目的实施可有效降低尖山码头运行对环境产生的影响，不会对该生态保护红线区域内自然生态系统产生影响。 2、四性五不准符合性分析 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 07 月 16 日修正版）要求，本项目“四性五不准”符合性分析如下： 表 1-3 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">内容</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td rowspan="4">四性</td><td>建设项目的环境可行性</td><td>本项目符合产业政策、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目产生污染物经处理后均能达标排放，各类固废能合理合法利用或处置。因此，本项目建设具有环境可行性</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td><td>根据本项目设计的吞吐量进行废气、废水影响分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，本项目环境影响分析预测评估具有可靠性</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td><td>本项目废气、废水、固废和噪声采取的措施均为可行技术，均能得到安全有效处理，措施是有效的</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td><td>本项目结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">五不准</td><td>建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划</td><td>本项目将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006，符合当地用地规划的要求。项目的选址、布局和规模均符合法律和规划要求</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</td><td>本项目产生的车辆运输扬尘排放量较少，由周围绿化和现有降尘装置处理；项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送入尖山污水处理厂，处理达标后排放至钱塘江；产生噪声经各项措施后能厂界达标排放；产生固废经分类收集、贮存，按照相</td><td>符合</td></tr> </table>				内容		本项目情况	是否符合	四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目产生污染物经处理后均能达标排放，各类固废能合理合法利用或处置。因此，本项目建设具有环境可行性	符合	环境影响分析预测评估的可靠性	根据本项目设计的吞吐量进行废气、废水影响分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，本项目环境影响分析预测评估具有可靠性	符合	环境保护措施的有效性	本项目废气、废水、固废和噪声采取的措施均为可行技术，均能得到安全有效处理，措施是有效的	符合	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的	符合	五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006，符合当地用地规划的要求。项目的选址、布局和规模均符合法律和规划要求	符合	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目产生的车辆运输扬尘排放量较少，由周围绿化和现有降尘装置处理；项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送入尖山污水处理厂，处理达标后排放至钱塘江；产生噪声经各项措施后能厂界达标排放；产生固废经分类收集、贮存，按照相	符合
内容		本项目情况	是否符合																								
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、用地规划，符合总量控制原则及环境质量要求等，项目产生污染物经处理后均能达标排放，各类固废能合理合法利用或处置。因此，本项目建设具有环境可行性	符合																								
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据本项目设计的吞吐量进行废气、废水影响分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，本项目环境影响分析预测评估具有可靠性	符合																								
	环境保护措施的有效性	本项目废气、废水、固废和噪声采取的措施均为可行技术，均能得到安全有效处理，措施是有效的	符合																								
	环境影响评价结论的科学性	本项目结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的	符合																								
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地位于海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006，符合当地用地规划的要求。项目的选址、布局和规模均符合法律和规划要求	符合																								
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目产生的车辆运输扬尘排放量较少，由周围绿化和现有降尘装置处理；项目生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网，最终送入尖山污水处理厂，处理达标后排放至钱塘江；产生噪声经各项措施后能厂界达标排放；产生固废经分类收集、贮存，按照相	符合																								

			关要求处置后，实现零排放。经过各项措施后，项目产生各类污染物均能达标排放或不直接向环境排放，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能	
		建设项目采取的污染防治措施确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目投入总投资的 1.16%作为环保投资，拟对本项目产生污染分别采取有效的污染防治措施，确保各类污染物达标排放，可预防和控制项目所在地环境污染和生态破坏	符合
		改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	现有项目运营期各污染物均达标排放，对周围环境影响较小	符合
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实、内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本环评采用基础资料数据均采用项目实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得，基础资料具有真实性。根据多次内部审核和指导，不存在重大缺陷和遗漏。环境影响评价结论明确合理	符合
	根据上表分析，本项目符合“四性五不准”要求。 3、《海宁市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析 （1）完善多元能源供应体系 加快构建结构多元、供应稳定的现代绿色能源产业体系，建立健全可再生能源电力消纳保障机制。持续实施煤改气工程，完善储气设施布局，建成一个安全可靠、布局合理、覆盖面广、具备储气调峰功能的天然气输配系统，有序推进天然气分布式发展，提高天然气覆盖率和气化率。大力发展光伏发电，继续推进分布式光伏发电应用，积极开发建筑一体化光伏发电系统。高质量创新发展生态友好型“光伏+农渔业”模式。 （2）强化城乡面源大气污染治理。 加强扬尘综合治理。严格落实“尘十条”扬尘防控长效机制，将施工工地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评价等挂钩，构建全领域提升共进、全要素共同发力、全地域协同推进、全过程管控共治的建筑施工扬尘治理体系。按照《浙江省城市建筑工地与道路扬尘管理办法》提升建筑施工、房屋征收、维修改造、市政道路、桥梁工程、水运工程、码头堆场、场地平整、土方开挖、园林绿化等十大领域扬尘防控措施，每			

	个领域在要素公告、施工围挡、主干硬化、车辆净化、湿法作业、裸露覆盖、物料防尘、达标排放、经费落实等十个方面全要素推进扬尘防治标准。在示范创建成功的基础上，在全市各镇（街道）推广扬尘试点项目创建经验，提升全域扬尘防治水平。利用“蓝网工程”平台，加大扬尘巡检力度，形成“巡查发现问题、移交转办整改、跟踪检查督办、核査评估销号”的全过程闭环管理机制。完成 5000 平方米及以上土石方建筑工地全部安装扬尘在线和视频监控设施。强化道路扬尘治理，推进机械化湿式清扫作业，持续提高道路机械化清扫率，到 2025 年，城市建成区机械化清扫率达到 85%以上。城市出入口、城乡结合部、城市周边重要干线公路路段清扫作业全部机械化，渣土车实施硬覆盖和全封闭运输。 （3）加强风险防控，坚守环境安全底线 坚持主动防控和系统管理，加强生态环境风险源头防控，推进危险废物污染防治、化学物质监管、重金属污染防治、新型污染物防控、核与辐射等重点领域风险防控，以问题发现机制落地见效为核心，全面提升环境风险防范能力，构建“事前、事中、后”全过程、多层次生态环境风险防范和应急体系。 加强生态环境风险源头防控。强化环境安全隐患排查治理，建立完善重大环境风险名录，完善隐患问题录入、催办、销号的全过程管理。对重金属、化学品、危险废物、持久性有机污染物等相关行业实施全过程环境风险监管，重点加强尖山新区等重点环境风险企业较为集聚地区的环境风险防范，落实园区管理机构环境治理责任。加快城市建成区、重点河道的重污染企业和危险化学品生产企业搬迁改造。严格禁止污染型产业、企业向中上游地区转移，切实防止环境风险聚集。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新型污染物的项目，实行严格的环境准入把关。突发环境事件有效下降，确保不发生较大及以上突发环境事件。 符合性分析：本项目为码头建设项目，在原厂址西区南侧实施改建，将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位并取消散货堆场，原散货装卸及
--	---

	堆场粉尘全部削减，因此，本项目的实施可有效降低尖山码头运行对环境产生的影响。本项目主要污染为施工期及营运期的扬尘、固废、噪声污染等，采取防治措施后，可满足相关排放限值要求，在此基础上，本项目的建设符合《海宁市生态环境保护“十四五”规划》要求。
--	--

二、建设内容

地理位置	本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，本项目所在地附近河流属于杭嘉湖水系（杭嘉湖 48）。项目地处杭嘉湖冲海积平原，该地区地形平坦，地面高程一般为 3.56~5.20 米，所处地区位于长江三角洲杭州湾北部，地貌上属杭嘉湖冲积平原，属第四系全新统海陆交互相沉积相带。				
项目组成及规模	1、项目组成				
	本项目组成一览表如下：				
	表 2-1 本项目组成一览表				
	名称	工程名称	工程内容	备注	
	主体工程	码头	对已有的 1#-6#泊位由散货泊位改造为多功能泊位，在 2#、4#泊位后新建一处吊机基础，采用两台 45 吨固定式起重机进行装卸，对港区内道路进行拓宽，拆除西区原有排水沟及散货堆场的挡墙、防尘网，拆除原有 4 个散货堆场，重新建设 3 个多用途堆场，将 6 号吊机吊具改造成集装箱吊具，对堆场周边道路、排水进行设计，新增一台堆高机用于空箱堆存。	改造后，1#-6#泊位设计年通过能力为 14.6 万 TEU，60 万吨件杂货	
	辅助工程	办公室	依托现有项目		
	公用工程	给水工程	市政管网	利用现有项目	
		排水工程	生活污水和雨水采用分流制排水体制	利用现有项目	
		电气工程	市政电源供电	港区内	
	环保工程	废气治理	船舶尾气、汽车尾气：通过周边绿化吸收及大气散逸	利用现有项目	
			扬尘：利用现有洒水降尘措施、加强绿化	利用现有项目	
		废水处理	初期雨水、冲洗废水：收集后进入沉淀池，用于车辆冲洗、绿化浇灌，不外排； 绿化浇灌：自然蒸发，不外排； 生活污水：经现有化粪池处理后纳入市政污水管网	利用现有西区沉淀池	
		噪声治理	加强设备日常检修和维护，选用低噪声设备，加强管理，教育员工文明生产，合理安排生产		
			固废处理	生活垃圾委托环卫部门清运处理	
				利用现有一般固废仓库	
		危废暂存于现有危废仓库，约 70m ²			
	依托工程	依托现有码头泊位			
	临时工程	/			
2、建设规模及主要工程参数					
尖山码头位于尖山新区钱江村，距硇尖线航道末端 177m 处。原建设 15 个 300 吨级泊位（水工结构按 500 吨级船舶设计），其中 10#、11#、12#、13#、14#、15#泊位原为件杂货泊位，1#~6#泊位原为散货泊位，9#泊位原为液体泊					

位（装卸水煤浆），7#、8#泊位原为件杂货泊位。

2014 年，企业委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《嘉兴内河海宁港区尖山码头新建项目》环境影响报告表并取得批复：海环审[2014]184 号，该项目目前已投产，并于 2018 年委托海宁万润环境检测有限公司完成了环保“三同时”整体验收，验收监测编号：万润检测（2017）竣字第 2017110001 号；2020 年 7 月企业委托浙江宏洁环保科技有限公司编制《海宁港区尖山码头 7#、8#泊位改造工程》环境影响报告表并取得批复：嘉环海建（2020）155 号，该项目目前已投产，并于 2021 年 7 月由企业自行组织完成环保“三同时”整体验收；2020 年 8 月企业委托浙江宏洁环保科技有限公司编制了《海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目》环境影响报告表并取得批复：嘉环海建（2020）313 号，该项目目前暂未实施且后续不再实施。企业已申领国家排污许可证，管理级别为登记管理（登记编号：913304816891441268001X）。

海宁市港务开发有限责任公司拟投资 1981.68 万元，购置装卸机械设备、固定式起重机等设备，将已有的 1#-6#泊位由散货泊位改造为多功能泊位（本项目实施后不再进行装卸散货），在 2#、4#泊位后新建一处 8.5×8.5m 吊机基础，采用两台 45 吨固定式起重机进行装卸，对港区内道路进行拓宽至 15-18m，拆除西区原有排水沟及散货堆场的挡墙、防尘网，拆除 4 个散货堆场，在堆场原址重新建设 3 个多用途堆场，（其中，1#堆场占地面积 4744m²，布置箱位 206 个；2#堆场占地面积 6267m²，布置箱位 280 个；3#堆场占地面积 8078m²，布置箱位 374 个），设计堆存 3 层重型集装箱及 4 层空箱，同时将 6 号吊机吊具改造成专业化集装箱吊具，对堆场周边道路、排水进行设计，新增一台堆高机用于空箱堆存。项目改造后，预计 1#-6#码头设计年通过能力 14.6 万 TEU、60 万吨件杂货，本项目实施后，尖山码头总通过能力为 20.58 万 TEU/a、10 万 t/a 水煤浆、240 万 t/a 件杂货（工业原材料、工业产品等），且全码头不再进行散货的装卸及堆放。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），项目排污许可类别见下表。

表 2-2 项目排污许可类别统计表			
类别	重点管理	简化管理	登记管理
项目内容			

四十三、水上运输业 55

101	水上运输辅助活动 553	/	单个泊位 1000 吨级及以上的内河、单个泊位 1 万吨级及以上的沿海专业化干散货码头（煤炭、矿石）、通用散货码头	其他货运码头 5532																																																												
本项目属于登记管理，应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时更新基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，完善各项规章制度，完善环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，完善各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，做好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好固废处置记录台帐。 主要经济技术指标见下表： 表 2-3 主要经济技术指标一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>项 目</th><th>单位</th><th>数量</th><th>备注</th></tr> <tr> <td>1</td><td>设计年通过能力</td><td>万吨</td><td>14.6 万 TEU, 60 万吨件杂货</td><td>仅 1#-6#泊位</td></tr> <tr> <td>2</td><td>泊位数</td><td>个</td><td>6</td><td>仅改造 1#-6#泊位，各泊位吨级保持不变，均为 300 吨</td></tr> <tr> <td>3</td><td>使用岸线长度</td><td>m</td><td>327</td><td>/</td></tr> <tr> <td>4</td><td>10 吨固定吊机</td><td>台</td><td>1</td><td>改造原 6#泊位吊具</td></tr> <tr> <td>5</td><td>45 吨固定吊机</td><td>台</td><td>2</td><td>位于 2#、4#泊位</td></tr> <tr> <td>6</td><td>路面及堆场修复面积</td><td>m²</td><td>9743</td><td>/</td></tr> <tr> <td>7</td><td>1#堆场面积</td><td>m²</td><td>4744</td><td>重新设计，布置箱位 206 个</td></tr> <tr> <td>8</td><td>2#堆场面积</td><td>m²</td><td>6267</td><td>重新设计，布置箱位 280 个</td></tr> <tr> <td>9</td><td>3#堆场面积</td><td>m²</td><td>8078</td><td>重新设计，布置箱位 374 个</td></tr> <tr> <td>10</td><td>码头面高程</td><td>m</td><td>4.20</td><td>/</td></tr> <tr> <td>11</td><td>港池底标高</td><td>m</td><td>-2.04</td><td>/</td></tr> </table> 泊位年通过能力计算： 根据船型、港口的货物品种、港口的生产不平衡系数、装卸机械的效率及港口年营运天数等条件，泊位年通过能力按下式计算： $P_t = \frac{1}{\sum \frac{\alpha}{P_{ti}}}$ 式中：α—各类船舶年装载不同货物的数量占泊位年装卸总量的百分比（%）；P_t—与α相对应的泊位年通过能力（t）；P_{ti}—泊位总装载货物年通过能力					序号	项 目	单位	数量	备注	1	设计年通过能力	万吨	14.6 万 TEU, 60 万吨件杂货	仅 1#-6#泊位	2	泊位数	个	6	仅改造 1#-6#泊位，各泊位吨级保持不变，均为 300 吨	3	使用岸线长度	m	327	/	4	10 吨固定吊机	台	1	改造原 6#泊位吊具	5	45 吨固定吊机	台	2	位于 2#、4#泊位	6	路面及堆场修复面积	m ²	9743	/	7	1#堆场面积	m ²	4744	重新设计，布置箱位 206 个	8	2#堆场面积	m ²	6267	重新设计，布置箱位 280 个	9	3#堆场面积	m ²	8078	重新设计，布置箱位 374 个	10	码头面高程	m	4.20	/	11	港池底标高	m	-2.04	/
序号	项 目	单位	数量	备注																																																												
1	设计年通过能力	万吨	14.6 万 TEU, 60 万吨件杂货	仅 1#-6#泊位																																																												
2	泊位数	个	6	仅改造 1#-6#泊位，各泊位吨级保持不变，均为 300 吨																																																												
3	使用岸线长度	m	327	/																																																												
4	10 吨固定吊机	台	1	改造原 6#泊位吊具																																																												
5	45 吨固定吊机	台	2	位于 2#、4#泊位																																																												
6	路面及堆场修复面积	m ²	9743	/																																																												
7	1#堆场面积	m ²	4744	重新设计，布置箱位 206 个																																																												
8	2#堆场面积	m ²	6267	重新设计，布置箱位 280 个																																																												
9	3#堆场面积	m ²	8078	重新设计，布置箱位 374 个																																																												
10	码头面高程	m	4.20	/																																																												
11	港池底标高	m	-2.04	/																																																												

$$P_{ti} = \frac{T_y G}{\frac{t_z + t_f}{t_d - t_s}} \cdot A_p$$

式中：G—船舶单船的实际载重量（t）；T_y—泊位年营运天数（d）；t_z—装、卸一艘该船舶所需的纯装、卸时间（h）；t_f—船舶装卸辅助与技术作业时间之总和（h）；t_d—昼夜法定工作小时数（h）；t_s—昼夜泊位非生产时间之和（h）；A_p—泊位利用率

$$t_z = \frac{G}{P}$$

式中：P—设计船时效率（t/h）；

单个泊位年通过能力取值表如下：

表 2-4 单个泊位年通过能力计算取值表

货种	泊位	G	T _y	P	t _d	t _s	t _f	A _p
空箱	6#	30TEU	350d	23TEU/h	24h	2.5h	1.5h	0.7
重箱	2#、4#	30TEU	350d	20TEU/h	24h	2.5h	1.5h	0.6
件杂货	1#、3#、5#	300 吨	350d	60 吨	24h	3.0h	1.5h	0.6

经计算：6#泊位装卸集装箱通过能力为 5.6 万 TEU/年，2#、4#泊位装卸单个泊位集装箱通过能力为 4.5 万 TEU/年，1#、3#、5#泊位单个泊位件杂货年通过能力是 20 万吨，共计 14.6 万 TEU/年，60 万吨/年，即年通过能力为 14.6 万 TEU/年，60 万吨/年。

码头主要货物方案见下表：

表 2-5 主要货物方案

序号	货物名称	单位	原审批吞吐量	现有项目实际吞吐量	本项目新增吞吐量	改建后整体吞吐量	增减量	削减量
1	矿建材料	万 t/a	80	80	/	0	-80	-80
2	集装箱	万 TEU/a	15.94	5.98	14.6	20.58	+4.64	-9.96
3	水煤浆	万 t/a	10	10	/	10	/	/
4	件杂货	万 t/a	180	180	60	240	+60	/

注：1.因《海宁港区尖山码头 4#-8#泊位改造工程项目》项目暂未实施，且后续不再建设，其审批的年通过 9.96 万 TEU 全部削减。

2.件杂货指工业原材料、工业产品，其中，工业原材料指钢板、燃煤剂、PVC 及其他工业原材料，工业产品指彩钢板及镀锌钢板及其它产品。

项目实施后，码头全厂主要设备详见下表：

表 2-6 码头全厂主要设备				单位：台/套/条		
序号	货物名称	原审批数量	现有项目实际数量	本项目新增	改建后总量	增减量
1	45 吨固定式吊机	1	1	2	3	+2
2	32 吨龙门式起重机	2	2	/	2	/
3	10 吨固定式吊机	12	11	/	9	-3
4	管道输送	1	0	/	0	-1
5	叉车	4	4	/	4	/
6	堆高机	/	/	1	1	+1

注：因《海宁港区尖山码头 4#-8#泊位改造工程项目》项目暂未实施，且后续不再建设，原审批数量不包含该内容。

表 2-7 主要原辅料用量情况 单位：t/a								
序号	名称	原审批数量	现有项目实际数量	本项目新增	改建后总量	增减量	最大一次暂存量	备注
1	柴油	50	40	0	50	/	不在场内暂存，仅用油时由油罐车进场加油	用于叉车
2	机油	6	5	1	7	/	1	用于固定式起重机

码头各泊位变更情况详见下表：

表 2-8 泊位变更情况								
泊位编号	原审批			本项目改建后			备注	
泊位名称	通过能力	货物名称	泊位名称	年通过能力	货物名称			
1#泊位	散货泊位	80 万吨	矿建材料	多用途泊位	14.6 万 TEU， 60 万吨件杂货	集装箱、件杂货	变更	
2#泊位	散货泊位	多用途泊位	变更					
3#泊位	散货泊位	多用途泊位	变更					
4#泊位	散货泊位	多用途泊位	变更					
5#泊位	散货泊位	多用途泊位	变更					
6#泊位	散货泊位	多用途泊位	变更					
7#泊位	集装箱泊位	5.98 万 TEU	集装箱	集装箱泊位	5.98 万 TEU/a	集装箱	不变更	
8#泊位	集装箱泊位	集装箱泊位	不变更					
9#泊位	液体泊位	10 万吨	水煤浆	液体泊位	10 万吨	水煤浆	不变更	
10#泊位	件杂货泊位	180 万吨	件杂货	件杂货泊位	180 万吨	件杂货	不变更	
11#泊位	件杂货泊位	件杂货泊位	不变更					
12#泊位	件杂货泊位	件杂货泊位	不变更					
13#泊位	件杂货泊位	件杂货泊位	不变更					
14#泊位	件杂货泊位	件杂货泊位	不变更					
15#泊位	件杂货泊位	件杂货泊位	不变更					

注：1.因《海宁港区尖山码头 4#-8#泊位改造工程项目》项目暂未实施，且后续不再建设，原审批情况不包含该内容。

2.件杂货指工业原材料、工业产品，其中，工业原材料指钢板、燃煤剂、PVC 及其他工业原材料，工业产品指彩钢板及镀锌钢板及其它产品。

	生产安排与劳动定员：现有项目员工 60 人，实行 3 班制，每班 8h 工作制度（0:00-24:00），年生产约 350 天，本项目新增职工 15 人，工作班制仍实行 3 班制，每班 8h 工作制度（0:00-24:00），年生产约 350 天。码头不配置食堂宿舍。 本项目在现有项目的基础上进行建设，本项目运营期工艺流程如下： <pre>graph LR; A[船] --> B[固定式吊机]; B --> C[叉车]; C --> D[堆场]; D --> E[装卸区]; E --> F[半挂车]; A --> A1[生活废水、生活垃圾、尾气]; B --> B1[尾气]; C --> C1[尾气、扬尘]; F --> F1[尾气、扬尘];</pre> 图 2-1 码头进门工艺流程及产污节点图 <pre>graph LR; A[半挂车] --> B[装卸区]; B --> C[叉车]; C --> D[固定式吊机]; D --> E[船]; A --> A1[尾气、扬尘]; B --> B1[尾气]; E --> E1[生活废水、生活垃圾、尾气];</pre> 图 2-2 码头出门工艺流程及产污节点图 码头进门工艺：船只进入码头，通过固定式吊机将货物运输至码头，通过叉车将货物运输至堆场暂存，需要转运时通过叉车将货物运输至装卸区，通过半挂车运出码头。 码头出门工艺：半挂车将货物运输至装卸区，通过叉车运输至固定式吊机处，再经固定式吊机将集装箱运输至船舶。 此外，码头船户产生的油污水，将由辖区内港航管理处的专用油污水接收船来进行收集。船户需在码头靠泊时，根据码头给出的油污水接收电话，提前联系，港航管理处安排油污水接收。
总平面及现场布置	1、工程总平面布置 本项目拟将已有 1#-6#泊位由散货泊位改造为多功能泊位，主要货物由矿建材料改为集装箱、件杂货，对港区内道路进行拓宽并重新设计周边道路和堆场，本项目不涉及土地开挖，不涉及河道开挖，在原泊位场地硬化的基础上进行改建，拆除原有 4 个散货堆场，在原址重新建设 3 个集装箱堆场。本项目人员办公利用现有办公用房。 ①水域主尺度

	码头前沿顶面标高：黄湾镇地区地面高程一般在 3.9~4.3m，考虑本码头陆域与后方道路衔接，原码头面高程为 4.20m，满足《河港总体设计规范》（JTS166-2020）要求，改造后码头面高程不变。 码头前沿顶面标高：码头前沿设计水深按下式计算： $D_m = T + Z + \Delta Z$ 式中，D_m—码头前沿设计水深（m）；T—船舶吃水（m）；Z—龙骨下最小富裕深度（m）；ΔZ—其他富裕深度（m）。 原工程港池底标高为-2.04m。 本工程结构按 500 吨级船舶设计，经计算 $D_m=2.5m$。设计低水位取 0.46m，港池底标高=$0.46-2.5=-2.04m$。与原港池设计底标高一致，满足条件。 泊位长度：根据《河港总体设计规范》（JTS166-2020）中规定，码头泊位长度应满足船舶安全靠离、系缆和装卸作业的要求，连续泊位长度按下式计算： 端部泊位长度：$L_{b1}=L+1.5d$ 中间泊位长度：$L_{b2}=L+d$ 式中：L_{b1}—端部泊位长度（m）；L_{b2}—中间泊位长度（m）；L—设计船型长度（m）；d—泊位富裕长度（m）； 原设计港池西侧为 6 个 300 吨级泊位，泊位长度 $L=42 \times 6 + 7 \times 8 = 308m$。 本次改造工程考虑 30TEU 集装箱船型 $L=48 \times 6 + 7 \times 8 = 344m$，实际停泊水域长度为 344m，可满足船舶停靠要求。本项目不涉及河道开挖。 回旋水域尺度：码头河道两边均有泊位，以港池考虑，根据《河港工程总体设计规范》中规定，单船舶在港池内转头的回旋水域宽度可取 1.2~1.5 倍设计船型长度。经计算宽度为 $46 \times 1.2 = 55.2m$，现增加 30TEU 船型长度为 48m，回旋水域直径为 $48 \times 1.2 = 57.6m$。 根据《河港总体设计规范》中规定，港池宽度按下式计算： $B_c = (B_{tb1} - B) + B_x + B_{tb2}$ 式中：B_c—挖入式港池宽度（m）；B_{tb1}—港池一侧停泊水域宽度（m）；B—掉头船舶的设计船型宽度（m）；B_x—掉头船舶的回旋圆直径（m）；B_{tb2}—港池另一侧停泊水域宽度（m）。 经计算，$57.6 + 9.6 + 8.2 \times 2 = 83.6m < \text{原港池宽度 } 85m$，可满足船舶回旋要求。
--	--

	②陆域平面布置 陆域平面布置方案：本码头陆域用地面积约 10.17 万平方米，陆域布局根据码头功能划分为两大区块，东区陆域不进行调整，即为件杂货装卸区及办公区，共设置 3 个件杂货堆场、3 处件杂货仓库及 1 幢办公楼。西区原设计为散货区，2021 年将 7#、8#泊位改造为多用途泊位，同时将 8#泊位北侧散货堆场改造为集装箱堆场，目前西区有 4 个堆场，设置堆场挡墙、防尘网等措施，用于散货装卸及堆放。 本次码头提升改造主要对 1#~6#泊位及其后方陆域进行改造，对港区内道路进行拓宽，拆除西区原有排水沟及 4 个散货堆场的挡墙、防尘网，在堆场原址重新建设 3 个多用途堆场，其中，1#堆场占地面积 4744m²，共布置箱位 206 个，2#堆场占地面积 6267m²，共布置箱位 280 个，3#堆场占地面积 8078m²，共布置箱位 374 个。设计堆存 3 层重型集装箱和 4 层空箱。对 6#吊机吊具进行改造，改造成专业化集装箱吊具。同时考虑对三座堆场周边道路、排水等进行设计。水平移动机械新增一台堆高机用于空箱堆存。 本项目具体平面布置图详见附图 7，施工总布置图详见附图 8。
施工方案	1、施工工艺 本工程主要实施项目有吊机基础、装卸工艺、陆域形成、堆场及道路、供电照明、给排水、消防、控制、通信、环保等工程，主要装卸集装箱、件杂货。此外，本工程拟改造码头现状均已满足水域各项要求，本次无需进行水域施工。 建设期流程及主要污染源情况可详见下图。 <pre> graph LR A[施工期] --> B[主体工程] B --> C[码头设施] B --> D[陆域工程] C --> E[施工噪声] C --> F[施工扬尘] C --> G[机械废气] C --> H[生活污水] C --> I[施工废水] C --> J[工程废渣] D --> K[土地占用] D --> L[水土流失] D --> M[破坏耕地] D --> N[破坏植被] E --> O[声环境影响] F --> P[大气环境影响] G --> P H --> Q[水环境影响] I --> Q J --> R[生态破坏] K --> R L --> R M --> R N --> R </pre> 图 2-3 项目建设期工艺流程图 (1) 施工围堰

	本工程采用钢板桩围堰围护基坑。钢板桩长度不小于 12m，原有挡墙至围堰外侧宽度不大于 6.5m。同时围堰顶需设置警示灯，码头进港航道处需设置警示标牌。 (2) 原挡墙拆除 挡墙的拆除范围为改造吊机基础处的分段长度为 35m，拆除时需破除后方堆场放坡范围内堆场。拆除时掉落的混凝土块需全部清理干净，拆除后明确基础下管桩的位置，以便钻孔灌注桩施工。 2、施工条件 自然条件：本工程所处位置为平原地区，地质情况较稳定。 供水：本工程生活及船舶用水、生产、环保及消防用水均由现有码头给水系统供给。 供电：本工程从尖山码头配电房引一处电缆进入。 通信：海宁市通讯已实现程控化，程控电话有着充裕的容量。移动通讯可覆盖全市。 交通条件：道路可与采宝路相连。本工程到港船舶航行路线主要通过嘉海尖线航道，通往杭州市、上海等地。 场地条件：本工程场地地貌类型长江三角洲太湖平原南缘，工程位于海宁市黄湾镇钱江村。场地现状为码头作业区。 建筑材料：本工程所处江南水网地区，储量非常丰富。由于本地区水网密布，建筑材料基本沿航道分布，就近水运至工地。 施工力量：本地区有多家力量雄厚，具有丰富的施工经验和先进的机械设备的施工单位，能满足本工程建设要求的工期和施工质量。届时可以通过招标选定施工单位 3、建设时序 先进行相关设备、环保设施的选购，选购完成后运入场地内，由相关技术人员安装，安装完成后有相关技术人员调试，最终少量被破坏的硬化由外购的混凝土修复。 4、施工顺序 吊机基础：地基处理→基础施工→主体施工
--	---

	装卸工艺：预埋基础→设备安装、调试 供电照明、给排水、消防：地基处理→管线敷设→设备安装、调试 5、建设周期 本项目拟于 2023 年 10 月开始施工，2024 年 4 月投入使用，建设周期为 6 个月。
其他	1、装卸工艺方案比选 方案一：固定式起重机方案 集装箱装卸： 2#泊位、4#泊位主要装卸重型集装箱，各配备 1 台 45 吨集装箱固定式起重机进行装卸，由于本码头集装箱运输方式基本为直提，故固定吊大部分吊装至集装箱卡车后直接到企业，或者企业集装箱通过集卡运输，采用固定吊直接装船。 还有部分需要堆存的集装箱，通过固定式起重机至前沿作业带临时堆存，通过场地正面吊/堆高机进行堆存作业，移至多用途堆场堆存。 或者企业集装箱通过集卡运至码头堆场，通过正面吊/堆高机运至作业带后吊装上船。 6#泊位主要装卸空箱，各配备 1 台 10 吨集装箱固定式起重机进行装卸，由于本码头集装箱运输方式基本为直提，故固定吊大部分吊装至集装箱卡车后直接到企业，或者企业集装箱通过集卡运输，采用固定吊直接装船。 还有部分需要堆存的集装箱，通过固定式起重机至前沿作业带临时堆存，通过场地正面吊/堆高机进行堆存作业，移至多用途堆场堆存。 件杂货：件杂货主要通过更换 2#、4#、6#吊具进行装卸，通过固定式起重机装卸至平板车后运输。 方案二：龙门式起重机方案 集装箱装卸： 1#~6#泊位主要装卸集装箱，配备 2 台 45 吨集装箱龙门式起重机进行装卸，由于本码头集装箱运输方式基本为直提，故固定吊大部分吊装至集装箱卡车后直接到企业，或者企业集装箱通过集卡运输，采用龙门式起重机直接装船。 还有部分需要堆存的集装箱，通过龙门式起重机至多用途堆场堆存。

或者企业集装箱通过集卡运至码头堆场，通过龙门式起重机运至作业带后吊装上船。

件杂货：件杂货主要通过更换吊具进行装卸，通过龙门式起重机装卸至平板车后运输。

比选情况：

方案一：

集装箱：2#、4#多用途泊位：船舶←→45 吨固定式起重机←→集卡

船舶←→45 吨固定式起重机←→集卡←→正面吊/堆高机←→集卡

6#多用途泊位：船舶←→10 吨固定式起重机←→集卡

件杂货：船舶←→10 吨固定式起重机←→平板车

方案二：

集装箱：1#至 6#多用途泊位：船舶←→45 吨龙门式起重机←→集卡

船舶←→45 吨龙门式起重机←→集卡←→45 吨龙门式起重机←→集卡

件杂货：船舶←→10 吨固定式起重机←→平板车

表 2-9 装卸工艺比选表

类别	推荐方案	比选方案
优点	1、设备投资较小。 2、装卸货种灵活性高，装卸效率较高。	1、码头前沿交通组织简单。 2、自动化程度较高
缺点	1、自动化程度略低。 2、前沿作业交通组织较复杂。	1、投资较大。 2、对仓库设计要求较高。

综合比较，本次设计装卸工艺推荐方案一。

2、码头结构方案比选

方案一：

本方案在原码头护岸后方 4m 处，新建一处 8.5m×8.5m45 吨固定式起重机吊机基础。吊机基础下部桩基采用 45mφ800 钻孔灌注桩，共计 16 根。基础高 3.96m，采用 C30 钢筋混凝土浇筑。后方回填料采用宕渣分层夯实。宕渣回填后作为道路底基层，上部基层采用 0.4 厚的二灰碎石层，道路铺装面层采用 0.22m 厚 C30 混凝土。

方案二：

码头采用 0.4m 厚 1.2m 宽的 C30 混凝土压顶，压顶顶标高为 4.20m，压顶后方浇筑轨道梁基础，压顶下方为 C30 混凝土墙身，墙身下方为基础，基础顶

标高为-3.24m，基础采用 0.7m 厚 4.8m 宽 C30 钢筋混凝土底板，基础下方为 0.15m 厚碎石垫层。基础下采用双排 33m 长φ800 灌注桩进行地基加固，墙身后方设置抛石棱体，外包 U400g 针刺无纺土工布。靠泊段后方回填料采用宕渣分层夯实，，路面结构基层采用 0.4m 厚水稳层，面层采用 0.22m 厚 C30 钢筋混凝土。

比选情况：

码头结构方案比选见下表。

表 2-10 码头结构方案比较表

方案	优点	缺点
方案一	1、无需开挖原护岸，施工简便； 2、投资较低。	1、交通组织较为复杂； 2、后方堆场空间较小。
方案二	1、对后方场地利用空间大； 2、交通组织方便。	1、投资较高； 2、施工较为复杂。

经各方面综合比较，推荐方案为方案一挡墙结构。

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体环境功能区划 根据浙江的省情特点，《浙江省主体功能区规划》（浙政发〔2013〕43号文）在国土开发综合评价的基础上，采用国土空间综合指数法、主导因素法和分层划区法等方法，原则上以县为基本单元，划分优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发等四类区域，并将限制开发区域细分为农产品主产区、重点生态功能区和生态经济地区，形成全省主体功能区布局。 本项目位于浙江省海宁市黄湾镇，属重点开发区域，具体见附图 13。 重点开发区域是指具备以下条件的城市化地区：具有较强的经济基础，一定的科技创新能力和较好的发展潜力；城镇体系初步形成，有条件形成新的区域性城镇群；能够带动周边地区发展，促进全省区域协调发展。 空间管制： ①有序拓展发展空间。适度扩大制造业、服务业和城市居住等建设空间，有序减少农村生活空间，增加绿色生态空间，统筹规划滩涂围垦和低丘缓坡开发。 ②加快建设产业集聚区。推进产业转型升级和空间集聚，培育一批战略性新兴产业，整合提升开发区（园区），高标准、高水平建设产业集聚区。 ③培育建设中心城市和城市新区。增强中心城市服务功能，拓展城市新区，统筹建设市政基础设施和公共服务设施，提高城市人居环境质量。 ④保护农业和生态空间。加强基本农田、林地保护，避免土地过多占用和水资源过度开发等问题，着力提高生态环境质量。大力建设城郊蔬菜基地和养殖基地，保障区域内基本农产品供给。 ⑤保护和预留未来发展空间。科学开发滩涂资源，合理划分岸线功能，严格保护自然岸线，为未来发展预留空间。目前尚不具备开发条件的区域要作为预留发展区域予以保护。 本项目为交通运输业，将原有散货泊位改造为多功能泊位，改建后有利于项目周边资源的运输，符合《浙江省主体功能区规划》（浙政发〔2013〕43号文）相关要求。 2、生态功能区划
--------	---

	根据《全国生态功能区划（修编版）》（公告 2015 年第 61 号），本项目位于“III-01-02 长三角大都市群”，为人居保障生态功能区。 大都市群主要指我国人口高度集中的城市群，主要包括：京津冀大都市群、珠三角大都市群和长三角大都市群生态功能区 3 个，面积共计 10.8 万平方公里，占全国国土面积的 1.1%。该类型区的主要生态问题：城市无限制扩张，生态承载力严重超载，生态功能低，污染严重，人居环境质量下降。该类型区生态保护主要方向：加强城市发展规划，控制城市规模，合理布局城市功能组团；加强生态城市建设，大力调整产业结构，提高资源利用效率，控制城市污染，推进循环经济和循环社会的建设。 本项目为交通运输业，将原有散货泊位改造为多功能泊位，码头改建后有利于项目周边资源的运输，配备相关环保设施后，对周围的影响较小，符合《全国生态功能区划（修编版）》（公告 2015 年第 61 号）相关要求。 3、生态环境现状 本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，属于海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006。本项目为改建项目，不涉及河道开挖和土地开挖，主要是将原有散货泊位改造为多功能泊位。 （1）陆生生态环境现状 根据现场调查，本项目占地范围内现状为码头，用地性质为建设用地，用于交通运输用地/公共运输，占地范围内地面基本已硬化，占地范围内绿化带中的基本植被类型主要为杂草、灌木，本项目周边的土地利用类型主要为农用地，周边的植被类型主要为杂草、灌木、乔木和水稻等，不涉及名木古树或国家重点保护植物等。总体来说，评价区域内生态功能价值较低，植被分布较少，发现植被物种均为南方常见物种。本项目周边的野生动物主要为麻雀、蜻蜓、蝶类、蜂类、蚊蝇、鼠类等，周边无保护野生动物分布和野生保护动物栖息地。 （2）水生生态环境现状 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近水域无编号，因此，本次评价参考《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》中表述，周边地表水主要为新塘河，序号
--	--

为杭嘉湖 48，水功能区为新塘河海宁农业、渔业用水区，起始断面为盐官镇盐官，终止断面为黄湾，为 III 类水环境功能区，目标水质为 III 类。本项目周边水体水生生物主要为鱼类（如草鱼、鲢鱼、鳙鱼等）、虾蟹类、螺类、浮游植物（如藻类）、蛙类、底栖生物等，不涉及鱼类三场、洄游通道、重点保护野生生物等。

4、环境质量现状

（1）大气环境质量现状

①基本污染物

为了解当地基本污染物环境质量现状，本次评价采用《2021 年海宁市生态环境状况公报》数据判定所在区域达标情况，具体监测结果详见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	29	35	82.9%	达标
PM ₁₀		μg/m ³	52	70	74.3%	达标
SO ₂		μg/m ³	5	60	8.3%	达标
NO ₂		μg/m ³	26	40	65.0%	达标
O ₃	日最大 8h 滑动平均浓度	μg/m ³	99	160	61.9%	达标
CO	年平均质量浓度	mg/m ³	0.6	/	/	/

从上表监测结果可知，2021 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、PM_{2.5}、臭氧均达标，一氧化碳无年平均质量标准，不予评价，总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。

另外，根据《2022 年嘉兴市生态环境状况公报》和嘉兴市生态环境局海宁分局提供的资料，海宁市 2022 年度环境空气质量为不达标区，本项目非工业项目，为城市道路建设，所在区域较为开阔，故不会对当地环境空气质量产生明显不利影响。

根据《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发〔2019〕29 号），到 2020 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 37μg/m³ 及以下，O₃ 污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标。到 2022 年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5} 年均浓度达到 35μg/m³ 及以下，O₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。到 2030 年，PM_{2.5} 年均浓度达到 30μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空

气质量实现根本好转。

重点任务和措施：（一）调整产业布局 and 结构，强化源头管控；（二）构建清洁低碳、安全高效的能源体系；（三）深化区域烟气废气治理，深挖减排潜力；（四）实施 VOCs 综合治理专项行动；（五）强化城市面源污染治理，推进农业大气污染防治；（六）深化机动车船污染防治，推进运输结构调整；（七）推进管理创新，树立城市标杆；

保障措施：（一）加强组织领导；（二）实施考核评估；（三）加大投入力度；（四）加强公众参与。

②特征污染物

为了解项目所在地的空气环境质量现状，本环评引用浙江爱迪信检测技术有限公司出具的该区域 TSP 监测数据（报告编号：ZJADT20220629004）（本项目西南侧约 2.6km 处），监测时间为 2022 年 7 月 1 日-2022 年 7 月 4 日。现状监测和评价结果如下表。

表 3-2 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果

监测因子	监测时间	监测值范围/ (mg/m ³)	标准/ (mg/m ³)	最大超标 倍数	达标情况
TSP	01:15-次日 01:15 (连续监测三天)	0.078-0.092	0.3	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准。

（2）地表水环境质量现状

本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近水域无编号，因此，本次评价参考《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》中表述，周边地表水主要为新塘河，序号为杭嘉湖 48，水功能区为新塘河海宁农业、渔业用水区，起始断面为盐官镇盐官，终止断面为黄湾，为 III 类水环境功能区，目标水质为 III 类。

为了解本项目周边地表水质量现状情况，本次评价引用海宁市监测站 2022 年水质监测数据，监测结果见下表：

表 3-3 水质监测数据 单位: mg/L							
区域	类别	断面所属河道	监测断面	2022 年 1-12 月监测数据			
				高锰酸盐指数	氨氮	总磷	水质现状评价
黄湾镇	入境	新塘河东段	黄湾徐家桥	4.23	0.65	0.199	III类
	出境	黄山港	黄湾黄山大桥	5.21	0.60	0.198	III类
III类标准				≤6	≤1.0	≤0.2	/

根据监测数据可知, 本项目周边地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准。

(3) 声环境质量现状

①监测点位

根据工程情况, 本次评价在本项目厂界东、南、西、北四边界和最近敏感点(东头圩) 分别设置噪声监测点位。

②监测时间及频率

2023 年 08 月 21 日-08 月 22 日昼夜, 监测一次。

③监测结果与评价

周边声环境监测见下表:

表 3-4 声环境现状								
测点位置	测点编号	测量值 dB(A)						
		08 月 21 日 昼				08 月 22 日 夜		
		主要声源	时段	LAeq	排放限值	时段	LAeq	排放限值
厂界东	1#	生产	15:58-15:59	45	≤60	01:42-01:43	48	≤50
厂界南	2#	生产	16:03-16:04	54		01:47-01:48	46	
厂界西	3#	生产	15:49-15:50	56		01:51-01:52	49	
厂界北	4#	生产	15:52-15:53	59		01:56-01:57	46	
东头圩	5#	生活	16:13-16:23	56	≤60	02:02-02:12	41	≤50

由监测资料可知, 本项目厂界四周和周边敏感点(东头圩) 的声环境现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求, 区域内声环境现状良好。

(4) 土壤环境质量现状

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018) 附录 A, 本项目土壤环境影响评价项目类别属于“交通运输仓储邮政业—其他”为IV类, 可不开展土壤环境影响评价, 且自身不属于敏感目标, 因此, 无需进行

	土壤环境质量现状调查。 （5）地下水环境质量现状 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表中分类，本项目为“S-水运 130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头—其他”，地下水环境评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价，因此，无需进行地下水环境质量现状调查。																				
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	一、现有项目污染情况 1、现有工程环境保护手续执行情况 尖山码头位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，现有项目年审批吞吐量约 270 万吨/a 及 5.98 万 TEU/a，目前各泊位正常运行。 现有项目落实了环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续等情况，现有项目在场界周边设置了绿化防尘带、防尘网，配备洒水降尘措施，初期雨水、车辆冲洗废水和洒水降尘废水经收集后进入沉淀池，沉淀后用于车辆冲洗和洒水降尘，各机械设备配备有防震垫等降噪措施，固体废物均按要求处置。 已批复建设项目及“三同时”验收情况见下表： 表 3-5 批复生产线建设及“三同时”验收情况汇总表 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>审批文号</th><th>目前状况</th><th>验收情况</th></tr><tr><td>1</td><td>嘉兴内河海宁港区尖山码头新建项目</td><td>海环审[2014]184 号</td><td>已投产</td><td>已完成自主验收</td></tr><tr><td>2</td><td>海宁港区尖山码头 7#、8#泊位改造工程</td><td>嘉环海建（2020）155 号</td><td>已投产</td><td>已完成自主验收</td></tr><tr><td>3</td><td>海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目</td><td>嘉环海建（2020）313 号</td><td>暂未实施，后续不再建设</td><td>/</td></tr></table> 海宁市港务开发有限责任公司已于 2023 年 8 月 17 日申领了排污许可证，管理类别为登记管理，登记编号为 913304816891441268001X。 因《海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目》项目暂未实施，且后续不再建设，本次评价对现有项目审批及实际排放情况均不包含该项目内容。 2、现有项目工艺流程 （1）进口： ①散货：船→固定吊→料斗→输送带→堆场→运输车→货主	序号	名称	审批文号	目前状况	验收情况	1	嘉兴内河海宁港区尖山码头新建项目	海环审[2014]184 号	已投产	已完成自主验收	2	海宁港区尖山码头 7#、8#泊位改造工程	嘉环海建（2020）155 号	已投产	已完成自主验收	3	海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目	嘉环海建（2020）313 号	暂未实施，后续不再建设	/
序号	名称	审批文号	目前状况	验收情况																	
1	嘉兴内河海宁港区尖山码头新建项目	海环审[2014]184 号	已投产	已完成自主验收																	
2	海宁港区尖山码头 7#、8#泊位改造工程	嘉环海建（2020）155 号	已投产	已完成自主验收																	
3	海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目	嘉环海建（2020）313 号	暂未实施，后续不再建设	/																	

	②件杂货：船→固定吊→叉车→仓库→运输车→货主		
	③船→固定吊→叉车→堆场→龙门吊→运输车→货主船→龙门式起重机→堆场→运输车→货主		
	④液体货：船→管道→罐区→槽罐车→货主		
	⑤集装箱：船→固定吊→叉车→仓库→运输车→货主		
	(2) 出口：		
	货主→仓库→叉车→固定吊（龙门式起重机）→船		
	3、现有项目主要污染因子及影响分析		
	表 3-6 主要污染工序及污染物（因子）一览表		
	项目	污染工序	污染物（因子）
	废气	装卸机械、船舶行驶	尾气（CO、NO _x ）
		汽车行驶	汽车尾气、扬尘（颗粒物）
		矿建材装卸	扬尘（颗粒物）
		堆场	扬尘（颗粒物）
	废水	降雨	初期雨水（SS）
		流动机械冲洗、散货泊位清洗	冲洗废水（SS）
洒水降尘		降尘废水（SS）	
船舶生活、港区生活		生活污水（pH、COD、SS、NH ₃ -N）	
噪声	设备运行、船舶、车辆运输	噪声	
副产物	沉淀池清理	泥沙	
	设备维护	废机油、含油废抹布、废机油桶	
	日常生活	员工生活垃圾、到港船舶生活垃圾	
4、现有工程污染源强统计			
(1) 废气			
现有码头产生的废气主要为装卸机械、汽车、船舶排出的尾气、港区道路扬尘、矿建材装卸过程中的起尘、堆场扬尘等。			
①尾气			
现有项目船舶、车辆行驶产生的尾气较少，通过周边绿化吸收及大气逸散，对周围的环境影响较小。			
②扬尘			
现有项目扬尘主要来自于汽车行驶、矿建材装卸、堆场产生的扬尘。			
本次环评采用 2021 年对《海宁港区尖山码头 7#、8#泊位改造工程》的验			

收监测报告对现有项目进行分析。

现有项目验收监测期间全厂正常运行，监测数据（监测报告编号：华标检（2021）H 第 03675 号）详见下表：

表 3-7 无组织排放监测结果 单位：mg/m³

采样日期	检测点位	检测时间	总悬浮颗粒物	二氧化硫	氮氧化物
2021.03.29	厂界东 A	10:00-11:00	0.415	0.014	0.037
		12:00-13:00	0.431	0.018	0.042
		13:06-14:06	0.398	0.019	0.041
	厂界南 B	10:06-11:06	0.415	0.015	0.039
		12:06-13:06	0.380	0.017	0.043
		13:10-14:10	0.431	0.016	0.040
	厂界西 C	10:10-11:10	0.433	0.015	0.038
		12:10-13:10	0.415	0.019	0.041
		13:14-14:14	0.432	0.017	0.039
	厂界北 D	10:13-11:13	0.397	0.016	0.038
		12:14-13:14	0.431	0.018	0.042
		13:18-14:18	0.412	0.017	0.040
2021.03.30	厂界东 A	10:00-11:00	0.415	0.015	0.039
		12:00-13:00	0.432	0.018	0.041
		13:06-14:06	0.398	0.017	0.040
	厂界南 B	10:06-11:06	0.433	0.014	0.038
		12:06-13:06	0.415	0.019	0.042
		13:10-14:10	0.398	0.017	0.041
	厂界西 C	10:10-11:10	0.415	0.016	0.037
		12:10-13:10	0.381	0.020	0.043
		13:14-14:14	0.398	0.019	0.040
	厂界北 D	10:14-11:14	0.416	0.014	0.038
		12:14-13:14	0.398	0.019	0.042
		13:18-14:18	0.417	0.018	0.041
限值			1	0.4	0.12

由上表可知，现有项目验收期间，码头厂界四周无组织排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放限值要求。

现有项目颗粒物为无组织排放无法核算排放量，引用现有环评数据进行核算，尾气产生的污染物较少不进行定量分析，码头现有废气排放量见下表。

表 3-8 码头现有废气排放汇总表（无组织） 单位：t/a

排放源	污染物名称	环评审批排放量	实际排放量
港区道路、矿建材装卸、堆场	颗粒物	21.11	21.11
装卸机械、汽车、船舶排出的尾气	二氧化硫	少量	少量
	二氧化氮	少量	少量
	非甲烷总烃	少量	少量

(2) 废水

根据《关于嘉兴内河海宁港区尖山码头新建项目环境影响报告表的批复》中要求：“到港船舶底油污水、洗舱废水、机修废水等须收集和处理后与经预处理的生活污水一起纳入区域污水收集管网进城镇污水处理厂集中处理排放，散货泊位清洗废水、地面冲洗水及初期雨水须经收集和沉淀处理后作防尘水回用或纳管排放”，经实地调查，船舶舱底油污水不再由码头收集，由辖区内港航管理处的专用油污水接收船来进行收集，船户需在码头靠泊时，根据码头给出的油污水接收电话，提前联系港航管理处安排油污水接收，无机修车间，因此无船舶舱底油污水、机修车间冲洗水产生。企业现已与海宁市大元公交有限责任公司签订了船舶油污废水接收协议，厂区不设置油污池暂存油污水。

现有码头产生废水主要为船舶船员生活污水、码头员工生活污水、流动机械冲洗水、散货泊位清洗污水、初期雨水。其中，流动机械冲洗水、散货泊位清洗污水和初期雨水经沉淀池处理后回用于码头洒水降尘，不外排，船舶船员和码头员工的生活污水经化粪池预处理达标后纳入污水管网，最终经尖山污水处理厂处理达标后排放。

现有项目验收监测期间全厂正常运行，监测数据（监测报告编号：华标检（2021）H 第 03675 号）详见下表：

表 3-9 废水监测结果 单位：除 pH 无量纲外，mg/L

采样时间	采样点位	监测因子	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2021.03.29	污水总排口 E	pH	6.78	6.56	6.48	6.82	6~9
		化学需氧量	189	217	203	198	500
		悬浮物	87	72	80	85	400
		氨氮	24.4	22.2	23.8	24.2	35
		总磷	1.41	1.66	1.52	1.55	8
		水样	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/

2021. 03.30		pH	6.95	6.71	6.84	6.65	6~9
		化学需氧量	211	193	227	206	500
		悬浮物	78	90	96	82	400
		氨氮	21.8	23.6	22.4	23.1	35
		总磷	1.63	1.46	1.77	1.71	8
		水样	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/

由上表可知，现有项目验收监测期间，废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、悬浮物的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准；废水污染物氨氮、总磷的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

根据企业提供的资料，码头 2021 年废水排放量为 20115 吨/年，废水纳管后经尖山污水处理厂处理后排入钱塘江，废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，COD 排放浓度以 50mg/L，NH₃-N 排放浓度以 5mg/L 计，码头现有废水污染物排放量见下表。

表 3-10 码头现有废水污染物排放汇总表 单位：t/a

污染物名称	环评审批排放量	实际排放量
废水	21786	20115
COD	1.089	1.006
NH ₃ -N	0.109	0.101

（3）噪声

现有项目噪声源主要为货船、车辆及装卸机械等运行产生的噪声，噪声源强约为 85～90dB（A），具体噪声源强情况见下表：

表 3-11 现有项目主要设备噪声源强表 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量/台	噪声源强	备注
1	货船、车辆及装卸机械	12	85~90	距设备 1m 处，设备运行时产生

现有项目噪声源主要为生产设备运行时产生的噪声，噪声监测期间现有设备正常运行，现有项目厂区周围噪声监测结果见下表：

表 3-12 现有项目厂界声环境现状 单位：dB(A)

检测日期	检测点位	昼间				夜间			
		检测时间	检测结果	标准限值	达标情况	检测时间	检测结果	标准限值	达标情况
2021. 03.29	1#厂界东	10:58	57	60	达标	22:01	47	50	达标
	2#厂界南	11:08	55	60	达标	22:10	47	50	达标
	3#厂界西	11:17	56	60	达标	22:21	48	50	达标

2021.03.30	4#厂界北	11:27	57	60	达标	22:30	48	50	达标																																																				
	5#北侧农户	11:40	51	60	达标	22:38	46	50	达标																																																				
	6#航道左	11:49	61	70	达标	22:47	49	55	达标																																																				
	7#航道右	11:59	60	70	达标	22:58	48	55	达标																																																				
	1#厂界东	10:00	55	60	达标	22:01	48	50	达标																																																				
	2#厂界南	10:07	57	60	达标	22:10	46	50	达标																																																				
	3#厂界西	10:15	59	60	达标	22:23	46	50	达标																																																				
	4#厂界北	10:25	56	60	达标	22:35	46	50	达标																																																				
	5#北侧农户	10:33	52	60	达标	22:50	45	50	达标																																																				
	6#航道左	10:43	59	70	达标	22:59	48	55	达标																																																				
	7#航道右	10:56	60	70	达标	23:04	49	55	达标																																																				
	由上表可知，现有项目验收期间，码头厂界东、南、西、北昼夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准的要求；航道西侧、东侧昼夜间噪声测量值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准的要求；北侧农户昼夜间噪声测量值符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准的要求。 （4）固体废物 根据实地调查，现有项目设备维修及保养均外包，产生的废机油、废机油桶、含油废抹布在厂区危废仓库暂存，现已委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司进行处置；沉淀池产生的泥沙、生活垃圾一并暂存于一般固废堆放场所，由环卫部门定期清运。 固体废物利用及处置情况统计见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 3-13 码头固体废物利用与处置情况汇总表</th></tr><tr><th>污染物种类</th><th>产生工序</th><th>属性</th><th>环评审批情况</th><th>实际情况</th></tr><tr><td>到港船舶生活垃圾</td><td>船员生活</td><td>一般固废</td><td rowspan="2">环卫部门清运</td><td rowspan="2">环卫部门清运</td></tr><tr><td>港区生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>一般固废</td></tr><tr><td>泥沙</td><td>含尘污水处理</td><td>一般固废</td><td>环卫部门清运</td><td>环卫部门清运</td></tr><tr><td>废机油</td><td>设备保养</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td><td rowspan="3">维修外包，产生后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置</td></tr><tr><td>废机油桶</td><td>机油使用</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>废抹布</td><td>设备保养</td><td>危险废物</td><td>委托环卫部门处理</td></tr></table> <table><tr><th colspan="3">表 3-14 码头固体废物产排污情况一览表 单位：t/a</th></tr><tr><th>污染物种类</th><th>环评审批排放量</th><th>实际排放量</th></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>0（36.0）</td><td>0（34.7）</td></tr><tr><td>泥沙</td><td>0（2.3）</td><td>0（2.1）</td></tr><tr><td>废机油</td><td>0（2.0）</td><td>0（1.8）</td></tr></table>										表 3-13 码头固体废物利用与处置情况汇总表					污染物种类	产生工序	属性	环评审批情况	实际情况	到港船舶生活垃圾	船员生活	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运	港区生活垃圾	员工生活	一般固废	泥沙	含尘污水处理	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运	废机油	设备保养	危险废物	委托有资质单位处置	维修外包，产生后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置	废机油桶	机油使用	危险废物	委托有资质单位处置	废抹布	设备保养	危险废物	委托环卫部门处理	表 3-14 码头固体废物产排污情况一览表 单位：t/a			污染物种类	环评审批排放量	实际排放量	生活垃圾	0（36.0）	0（34.7）	泥沙	0（2.3）	0（2.1）	废机油	0（2.0）	0（1.8）
	表 3-13 码头固体废物利用与处置情况汇总表																																																												
	污染物种类	产生工序	属性	环评审批情况	实际情况																																																								
到港船舶生活垃圾	船员生活	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运																																																									
港区生活垃圾	员工生活	一般固废																																																											
泥沙	含尘污水处理	一般固废	环卫部门清运	环卫部门清运																																																									
废机油	设备保养	危险废物	委托有资质单位处置	维修外包，产生后委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置																																																									
废机油桶	机油使用	危险废物	委托有资质单位处置																																																										
废抹布	设备保养	危险废物	委托环卫部门处理																																																										
表 3-14 码头固体废物产排污情况一览表 单位：t/a																																																													
污染物种类	环评审批排放量	实际排放量																																																											
生活垃圾	0（36.0）	0（34.7）																																																											
泥沙	0（2.3）	0（2.1）																																																											
废机油	0（2.0）	0（1.8）																																																											

废机油桶	0 (0.5)	0 (0.4)
含油废抹布	0 (0.1)	0 (0.1)

注：（）内为固体废物产生量。

5、现有码头防护距离

(1) 大气环境防护距离

根据现有项目环评，散货堆场面源须设置 200m 的大气环境防护距离，根据现场踏勘，大气环境防护距离内无居民等环境保护目标，因此，现有项目满足大气环境防护距离的要求。

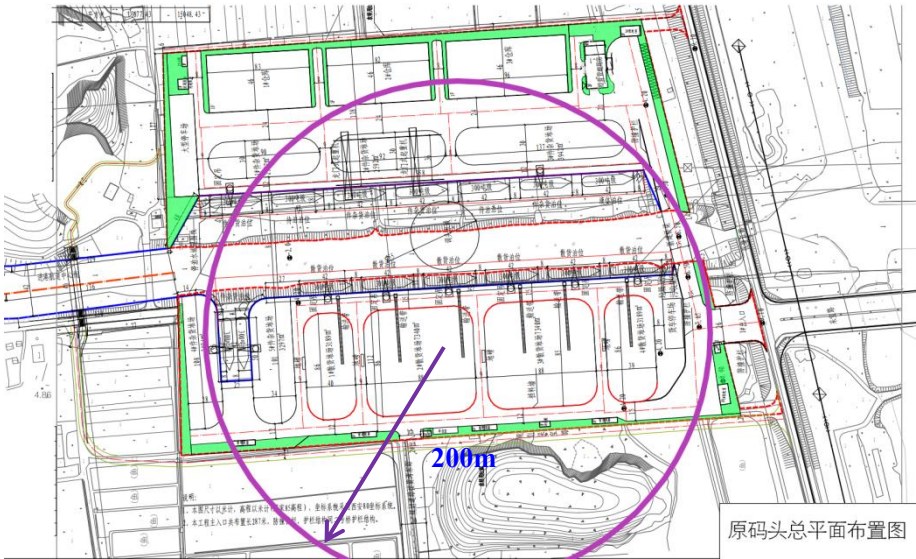


图 3-1 现有项目大气防护距离图（图中紫色区域为大气防护距离）

(2) 卫生防护距离

根据现有项目环评，散货堆场须设置 100m 的卫生防护距离，根据现场踏勘，卫生距离内无居民等环境保护目标，因此，现有项目满足卫生防护距离的要求。

6、现有项目污染物排放量清单

表 3-15 现有项目污染物排放量清单一览表 单位：t/a

类别	污染物名称		治理措施	审批排放量（已建）	实际排放量（已建）
废气	装卸机械、汽车、船舶排出	二氧化硫	通过周边绿化吸收及大气散逸	少量	少量
		二氧化氮		少量	少量
		非甲烷总烃		少量	少量
	港区道路、矿建材装卸、堆场	颗粒物	洒水降尘，周边设置绿化防尘带、防尘网	21.11	21.11
废水	废水		经化粪池处理	21786	20115
	COD			1.089	1.006

		NH ₃ -N		0.109	0.101
	固废	泥沙	委托环卫部门统一 清运处理	0 (2.3)	0 (2.1)
		废机油		0 (2.0)	0 (1.8)
		废机油桶		0 (0.5)	0 (0.4)
		含油废抹布		0 (0.1)	0 (0.1)
		生活垃圾		0 (36.0)	0 (34.7)
注：因《海宁港区尖山码头 4#-8#泊位改造工程项目》项目暂未实施，且后续不再建设，现有项目审批及实际排放情况均不包含该项目内容。					
6、与本项目有关的原有环境污染和生态破坏问题 原有环境污染：本项目在原泊位上进行改建，项目审批后 1#-6#泊位即刻停止运行，并拆除原有 1-4#散货堆场，因此，原有项目产生的粉尘、废水、噪声等污染物均得到削减，原有项目固体废物已全部妥善处理，危废仓库位于东区东北侧，暂存废机油、废机油桶、含油废抹布。 生态破坏问题：现有项目建设期间主要表现在主体工程对土地的占用和分割，改变了部分土地的利用性质，现有项目的施工建设，在一定时段和一定区域将造成土壤肥力和团粒结构发生改变，导致水土流失，影响生态环境，在其工程的建设过程中，土方开挖及其它区域土方的开挖、填筑等，使裸露面表层结构疏松，区域内土壤抗侵蚀能力降低，水土流失加剧，并影响到地块内原有的动植物的生存，施工期结束后，建设单位已在场区内种植绿化，一定程度上起到了保持水土的作用。 现有项目泊位施工过程中，清淤、打桩等作业不可避免地产生底泥和水体扰动，导致局部水体悬浮物过高，进而影响水域生态环境，在施工过程中，施工点附近一定范围内悬浮物浓度会显著升高，但施工主要在岸边施工，且随着施工期结束，影响随之消减，施工期受影响的物种数量和生物量都会有缓慢回升，因此，现有项目建设对水生生态环境的是局部和暂时的。 目前，项目已稳定运行多年，周边动植物基本适应该环境，施工期造成的影响也随着施工期结束完全消减，现有项目基本不会对生态环境造成影响。					
生态环境 保护 目标	本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，经现场踏勘，码头周边主要为农用地、居民、水体和道路等，周边保护目标见下文分析。 1、大气环境 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），本项目大气				

环境影响评价为三级评价，无需设置大气环境影响评价范围。为评价本项目对大气环境造成的影响，本次评价以建设项目边界向外 500 m 为评价范围，评价范围内大气环境主要保护对象如下表。

表 3-16 大气环境主要保护对象一览表

名称	坐标°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	东经	北纬					
东头圩	120.816043	30.355264	居民	人群	2 类	北	150
西头圩	120.811258	30.355414	居民	人群	2 类	西北	230
花园里	120.818446	30.358160	居民	人群	2 类	北	480

2、声环境

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021），本项目以建设项目边界向外 200 m 为评价范围，评价范围内声环境主要保护对象如下表。

表 3-17 声环境主要保护对象一览表

名称	坐标°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	东经	北纬					
东头圩	120.816043	30.355264	居民	人群	2 类	北	150

3、地表水环境

表 3-18 地表水环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度					
六平申航道	/	/	河流	地表水	III类区	E	紧邻

4、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表中分类，本项目为“S-水运 130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头—其他”，地下水环境评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目土壤环境影响评价项目类别属于“交通运输仓储邮政业—其他”为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

6、生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ 19—2022），本项目在原址上改建，不新增占地，评价等级为三级，不涉及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》中的生态环境敏感区。

评价标准

1、环境质量标准

(1) 环境空气

按环境空气质量功能区分类的有关要求，本项目所在地范围属二类功能区，则其环境空气的保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单中的要求（公告 2018 年第 29 号），具体如下：

表 3-19 环境空气质量执行标准

污染物名称	GB3095-2012 摘录	
	取值时间	二级标准（μg/m³）浓度限值
可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70
	24 小时平均	150
细颗粒物（PM _{2.5} ）	年平均	35
	24 小时平均	75
颗粒物（TSP）	年平均	200
	24 小时平均	300
二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
	24 小时平均	150
	1 小时平均	500
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4.0 mg/m³
	1 小时平均	10.0 mg/m³
氮氧化物（NO _x ）	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250
臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
	1 小时平均	200

(2) 地表水

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，具体见下表：

表 3-20 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	生化需氧量	氨氮	化学需氧量	总磷
标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2

(3) 声环境

本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，所在区域及东头圩的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，另外，本项目航道两侧 40m 内范围的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，详见下表：

表 3-21 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

类别	适用区域	等效声级 Leq dB(A)		备注
		昼间	夜间	
2 类	指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域	60	50	码头所在区域及东头圩
4a 类	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧	70	55	航道两侧

2、污染物排放标准

(1) 废气

本项目施工期废气主要为堆场改造、泊位改造时产生的扬尘，车辆尾气，营运期废气主要为船舶及车辆运输产生的少量尾气及运输扬尘，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值，详见下表：

表 3-22 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物项目	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂		0.4
NO _x		0.12

(2) 废水

本项目为码头项目，涉及船舶油污水和船舶生活污水。其中，船舶油污水由辖区内港航管理处的专用油污水接收船来进行收集，不在厂区停留，且停泊船舶不安装生活污水处理装置，船舶生活污水经收集后与码头人员生活污水一并由厂区现有化粪池处理后纳管，因此，不涉及《船舶水污染物排放控制标准》（GB 3552-2018）。

船舶及码头人员生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，入网执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中，氨氮、总磷入网标准

执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013），最终送入尖山污水处理厂处理，排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入钱塘江。

表 3-23 污水纳网标准限值 单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	总磷	总氮	氨氮
污水入网标准值	6~9	≤400	≤500	≤300	≤8	≤70	≤35

表 3-24 污水处理厂排放标准限值 单位：除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	总磷	总氮	氨氮
标准	6~9	10	40	10	0.3	12（15）	2（4）

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

（3）噪声

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 规定的排放限值，详见下表。

表 3-25 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：Leq dB(A)

昼间	夜间
70	55

本项目所在区域的营运期声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）：“交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区，距离的确定方法为：相邻区域为 2 类声环境功能区，距离为 $35 \pm 5\text{m}$ ”，本项目取值为 35m，因此，航道两侧 35m 内范围的声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准；东头圩的声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，具体情况见下表：

表 3-26 噪声排放标准 单位：Leq dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4 类	70	55

（4）固体废物

本项目固体废物处理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、《嘉兴市人民政

	府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8号）中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。																																							
其他	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]197号：“用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。” 本项目为改建项目，根据工程分析，项目实施后，企业纳入总量控制的污染因子分别为：COD、NH₃-N，排放的污水为生活污水，暂不实施总量控制制度，具体排放情况见下表： 表 3-27 纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位：t/a <table><tr><th colspan="2" rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">现有项目</th><th rowspan="2">本项目排放量</th><th rowspan="2">总排放量</th><th rowspan="2">已批复总量控制值</th><th rowspan="2">总量控制建议值</th><th rowspan="2">区域平衡替代削减比例</th><th rowspan="2">区域平衡替代削减量</th></tr><tr><th>原环评审批排放量</th><th>现有项目实际排放量</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>COD</td><td>1.089</td><td>1.006</td><td>0.086</td><td>1.092</td><td>/</td><td>1.092</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.109</td><td>0.101</td><td>0.009</td><td>0.110</td><td>/</td><td>0.110</td><td>/</td><td>/</td></tr></table> 注：本项目废水总量控制值计算仍按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准进行计算，后续如有总量新政策，按新政策调整。									污染物名称		现有项目		本项目排放量	总排放量	已批复总量控制值	总量控制建议值	区域平衡替代削减比例	区域平衡替代削减量	原环评审批排放量	现有项目实际排放量	废水	COD	1.089	1.006	0.086	1.092	/	1.092	/	/	NH ₃ -N	0.109	0.101	0.009	0.110	/	0.110	/	/
污染物名称		现有项目		本项目排放量	总排放量	已批复总量控制值	总量控制建议值	区域平衡替代削减比例	区域平衡替代削减量																															
		原环评审批排放量	现有项目实际排放量																																					
废水	COD	1.089	1.006	0.086	1.092	/	1.092	/	/																															
	NH ₃ -N	0.109	0.101	0.009	0.110	/	0.110	/	/																															

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，本项目将已有的 1#-6#泊位由散货泊位改造为多功能泊位，同时对港区内道路进行拓宽，拆除原有排水沟及 4 个散货堆场的挡墙、防尘网，重新设计三处堆场。施工期生态环境影响分析如下： ①陆域生态 本项目在原有厂区进行施工，不新征用地，因此，对周边陆域生态产生的影响为施工期堆场改造、泊位改造时产生的扬尘逸散，影响时间较短，企业按照绿化部门要求实施，尽量将该区域生态损失降低到最低程度；施工期产生的建筑垃圾、渣土、生活垃圾等定期委托相关单位进行清运，不在厂区堆存。在施工完成一段时间后，因施工造成的陆地生态系统的破坏将会得到恢复，且向有利的方向发展。 ②水生生态 本项目在原有厂区进行施工，不新征用地，不进行水域施工，水生生态环境基本保持稳定状态。此外，施工人员产生的生活污水由厂区现有化粪池进行处理，不外排。因此，不会对水生生态造成影响。 ③水土流失 本项目施工将产生人为的水土流失，一是开挖产生裸露面，裸露面表层结构较为疏松，易产生水土流失；二是施工期间，土石渣料在搬运和弃置过程中，不可避免产生部分水土流失。在工程运行期，各项水土流失防治措施相继完成，尽管在运行初期由于植物措施的滞后，可能还有一定的水土流失现象，但也只是暂时的，随着植物措施的实施，运行期的水土流失将得以有效的控制，不会产生长期的水土流失。 施工的临时占地在施工结束后要及时恢复水土保持设施，减少水土保持设施面积的损失。材料如堆置不当，遇暴雨袭击会造成水土流失，需做好相应的防护。施工期要注重优化施工组织和制定严格的施工作业制度。尽量将挖填施工安排在非雨汛期，并缩短挖填土石方的堆置时间；施工过程中，清基耕植土、开挖的土石方均需集中堆置，且控制在征用的土地范围之内，堆置过程中做好堆置坡度、高度的控制及位置的选择。对于易产生水土流失的堆置场地，应采取临时围栏、开挖水沟等防护措施，以减少施工期水土流失量。
-------------	--

	④社会环境影响分析 工程建设需要运输一定量的建筑材料，大吨位的运输车辆需经过附近道路，对这些道路的正常交通运行构成一定的压力。建设单位应会同交通管理部门，积极组织好该地区的交通运行计划，施工单位应积极配合，适当调整材料运输的时间，尽量避开 07~10 时及 16~19 时的交通高峰时段。另外，施工场地材料运输的时间还应避开附近居民出行以及人流高峰。只要施工期间合理安排筑路材料车辆的运行时间，一般不会对附近地区的交通状况造成太大的压力。由于该噪声影响为暂时性，且噪声源强较小，其对周边声环境影响较小。
运营期生态环境影响分析	本项目仅涉及普通集装箱及件杂货运输，主要为尖山新区企业生产所需的原辅料及产品，如家具、钢材、PTA 等，禁止危险品、化学品运输。主要环境整体影响较小，详见下文分析。 1、大气环境 本项目仅运输集装箱、件杂货，年通过能力为 14.6 万 TEU、60 万吨件杂货，不涉及砂石等易产生扬尘的货物，因此本项目产生的废气主要为船舶及车辆运输产生的少量尾气及扬尘。 本项目扬尘主要产生于车辆行驶，通过洒水降尘，可减少扬尘的发生；项目运输船只产生的尾气排放形式为无组织排放，要求企业充分利用空地，加强周围环境的绿化，发挥花草、树木的滞尘，吸收 CO 及 NO_x 等大气污染物的作用，减轻大气环境的污染。颗粒物、NO_x 的排放能符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准，对周围环境影响不大。 本项目仅涉及少量尾气及扬尘排放，大气评价等级为三级评价。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》规定厂界污染物满足大气污染物厂界浓度限值，厂区外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，三级评价项目不进一步预测和评价，因此本项目无需设立大气环境防护距离。根据现有项目环评，散货堆场面源设置 200m 的大气环境防护距离，因本次技改后全厂无散货堆场，不涉及散货的装卸和堆放，因此，本项目实施后，全厂无需设立大气环境防护距离，且原有项目散货装卸及堆放产生的粉尘全部削减，削减量为 21.11t/a。 2、水环境

	本项目运输的货物为集装箱、件杂货，运输方式为叉车及半挂车，地面、运输设备等不易起尘，仅涉及少量地面及车辆冲洗；因此，项目在运营期间的用水情况主要是少量车辆冲洗用水、初期雨水、绿化浇灌水、船舶船员生活用水、码头员工生活用水。 ①车辆冲洗 本项目码头泊位出入口安装车辆自动冲洗装置，工程车进、出场时需进行冲洗，会产生冲洗废水，冲洗废水经收集后进入现有沉淀池，沉淀后满足回用水标准的上清液回用于车辆冲洗，泥沙作为固体废物进行管理，冲洗废水循环使用，定期补充，不外排。 本项目平均每天进、出车辆约 200 辆，车辆冲洗用水量约 50L/辆，损耗量约 20%，则本项目每天冲洗用水量约 10t，每天冲洗水损耗量约 2t，码头年运行 350 天，年冲洗废水约 2800t，现有西区沉淀池有效容积约 100m³，可满足全厂生产废水沉淀处理需求。冲洗用水循环使用，水量补充来源于初期雨水和自来水补充水，补充水量约 700t/a。 ②初期雨水 在降雨过程中，少量污染物会被雨水冲刷进入地表径流，形成雨污径流，其污染物浓度随降雨过程的推迟而明显下降，般说来，径流产生后的前 10~15 分钟污染物浓度较高，被称为初期雨水。地面初期雨水、特别是暴雨初期雨水含污染物浓度较高，若直接排入河流，将加重河流污染程度。本项目汇水面积约 3500m²，为计算废水污染负荷，采用如下公式： $Q=qF\Psi T$ 其中，Q—初期雨水排放量，m³/次； q—暴雨强度，L/s·ha，根据《浙江省各城市暴雨强度公式表》中海宁的暴雨强度计算公式 $i=(10.101+10.675\lg P)/(t+11.3)^{0.682}$，其中 p 取 1，t 取 15min，则 $i=1.086\text{mm/min}$，暴雨强度计算公式为 $q=167i$，计算得海宁市暴雨强度约 181L/s·ha； F—汇水面积，ha，本项目汇水面积约 0.35ha； Ψ—为径流系数（0.4-0.9，取 0.7）； T—为收水时间，取 15min； 初期雨水量约为 40m³/次，根据气象局统计数据，海宁 2022 年降雨天数为
--	--

	102 天，据此统计初期雨水年排放量为 4080t。本项目采用集装箱运输货物，对初期雨水污染较小，本项目及厂区周围无明显污染物，且地面均为水泥硬化，初期雨水污染物主要为 SS，且浓度较小，产生量以《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 SS100mg/L 计，初期雨水收集后经沉淀池处理后回用于码头车辆冲洗和绿化浇灌，不排放。 ③绿化浇灌 本项目周边绿化需定期浇灌，根据企业设计方案及《建筑给水排水设计标准》3.2.3 中规定，绿化浇灌用水定额可按浇灌面积 1.0-3.0L/（m²·d）计算，本项目取 2.0L/（m²·d），新增绿化面积约 5500m²，则绿化浇灌水约 3850t/a，水量来源于经沉淀处理的初期雨水和车辆冲洗废水上清液。绿化浇灌水最终全部蒸发，不外排。 ④职工生活 本项目生活污水分为船员生活污水和码头员工生活污水。 船舶船员生活污水：由于船舶停靠时间较短，船员不下船活动，针对船舶上暂存的船员生活污水企业在泊位已设置船舶船员生活污水接纳设施，根据企业提供的资料，本项目泊位年货船停靠量约 2000 艘，平均每艘货船船员约 5 人，用水量约 150L，生活污水产生量按用水量的 0.85 计，则船舶生活污水接纳量约 1275t/a。船员生活污水接纳后进入码头化粪池处理，处理后达标纳入市政污水管网。 码头员工生活污水：本项目新增职工 15 人，职工用水量以每人每天 0.1m³计，全年工作 350 天，则生活用水量为 525t/a，生活污水量以用水量的 0.85 计，则生活污水产生量约为 446t/a，生活污水水质大致如下：COD 350mg/L，SS 200mg/L，NH₃-N 35mg/L。 船员生活污水和码头员工生活污水经化粪池处理后达标纳入市政污水管网，最终送入尖山污水处理厂处理达标后排入钱塘江。 综上所述，本项目生活污水产生量约 1721t/a，类比已完成自主验收的现有项目，根据建设单位提供的监测数据（监测报告编号：华标检（2021）H 第 03675 号），详见下表：
--	--

表 4-1 废水监测结果 单位：除 pH 无量纲外，mg/L							
采样时间	采样点位	监测因子	检测结果				限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2021.03.29	污水总排 □ E	pH	6.78	6.56	6.48	6.82	6~9
		化学需氧量	189	217	203	198	500
		悬浮物	87	72	80	85	400
		氨氮	24.4	22.2	23.8	24.2	35
		总磷	1.41	1.66	1.52	1.55	8
		水样	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/
2021.03.30		pH	6.95	6.71	6.84	6.65	6~9
		化学需氧量	211	193	227	206	500
		悬浮物	78	90	96	82	400
		氨氮	21.8	23.6	22.4	23.1	35
		总磷	1.63	1.46	1.77	1.71	8
		水样	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	微黄、微浊	/

本项目生活污水入网量约 1721t/a，根据监测数据可知，生活污水水质取平均值大致如下：COD206mg/L、SS84mg/L、NH₃-N23mg/L，总磷 1.6mg/L，各污染物入网量为 COD0.355t/a、SS0.145t/a、NH₃-N0.040t/a，总磷 0.003t/a。

生活污水最终经尖山污水处理厂处理达标后排入钱塘江，污水处理厂废水排放目前仍按照一级 A 标准排放浓度计算：COD50mg/L、NH₃-N5mg/L，则项目各污染物排放量分别为：COD0.086t/a、NH₃-N0.009t/a。

本项目水平衡图如下：

```
graph LR
    IR[初期雨水 4080] --> WP[西区沉淀池 现有]
    GL[绿化浇洒 3850] --> WP
    V[车辆冲洗 470] --> WP
    S[船舶职工生活 1500] --> WP
    M[码头船员生活 525] --> WP
    Z[自來水 2495] --> WP
    WP -- 6880 --> WP
    WP -- 3030 --> V
    WP -- 3850 --> GL
    WP -- 700 --> L1[ ]
    S -- 1275 --> F[化粪池 现有]
    M -- 446 --> F
    F -- 1721 --> F
    F -- 1721 --> T[尖山污水处理厂]
    S -- 225 --> L2[ ]
    M -- 79 --> L3[ ]
```

图 4-1 本项目水平衡图 单位：t/a

3、声环境

本项目营运期间的噪声主要来源于装卸机械噪声、车辆和船舶产生的交通噪声以及货物装卸碰撞偶发噪声等，噪声源强约为 65~90dB。移动声源主要为车辆和船舶，要求车辆出入限速 5km/h 以下行驶，进出码头时严格禁鸣喇叭。本项目噪声源主要为设备运转产生的噪声，具体源强见下表：

表 4-2 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	声压级 (dB)	备注	降噪措施
1	吊机	2	80/1	设备 1m 处，设备运行时产生，项目工作班制为 3 班制 24h 运行	①加强设备日常检修和维护，保证设备正常运转，以免设备故障产生较大噪声；加强管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产； ②安装消声器、隔声罩、减震垫等。运输车辆及轮船静止鸣笛。经上述降噪措施后，一般可降噪 40dB 左右。
2	堆高机	1	90/1		

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的噪声预测模式，进行计算可得拟建项目对厂界噪声的贡献值影响预测结果见下表：

表 4-3 厂区噪声排放预测结果 单位：dB (A)

预测点			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	敏感点
厂区	噪声贡献值	昼间	41.5	42.1	42.3	46.8	15
		夜间	41.5	42.1	42.3	46.8	15
	噪声背景值	昼间	45	54	56	59	56
		夜间	48	46	49	46	41
	噪声预测值	昼间	46.6	54.3	56.2	59.3	56.0
		夜间	48.8	47.5	49.8	49.4	41.0
排放执行标准 GB12348-2008			2 类：昼间 60、夜间 50				

根据预测可知，叠加后背景值后本项目厂界四周噪声和敏感点噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

根据《中华人民共和国内河避碰规则》规定，进出港的机动船应配备号笛一个、号钟一只，当船舶相遇时，应当按相关规定使用声号，因此船舶运行时不可避免的存在鸣笛现象，该类噪声具有声级高，时间短促，流动性大的特点。根据类比分析，船舶鸣笛在不同距离的噪声值见下表所示。

表 4-4 运营期船舶鸣笛噪声级一览表 单位:dB(A)

声源位置	距离 (m)						
	15	25	50	80	100	150	200
噪声值 dB(A)	105.0	99.7	93.6	89.8	87.3	83.0	79.5

	由于本项目附近存在居住区，要求码头对船舶进行管理，要求船舶进、出码头期间禁止鸣笛。 4、生态环境 本项目场区内设置洒水降尘设施，并设置有绿化防尘带，本项目产生的颗粒物对周边的生态环境影响较小。本项目车辆、船舶行驶产生的尾气、噪声污染将会对厂区周边的植物产生一定程度的污染影响，其中因植物对声音反应不敏感，主要是汽车尾气和扬尘对植物的影响。本项目为改建项目，周边动植物均习惯且适应该环境，因此，本项目对动植物生活造成影响较小。 本项目在原厂址上进行改建，基本不会对周边水体进行扰动，本项目运营期货船进、出码头对占用水域的水生动物活动会产生的一定的影响，但水生动物都会回避此类影响，且本项目附近不存在重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体，对水生生态环境影响较小。 5、固体废物 船舶产生的设备保养用废油等危险废物由停靠船舶自行委托有资质单位处理，本项目不接收。全厂不配置油污池，不接纳停靠船舶的油污废水。 本项目产生的固体副产物主要为沉淀池清理产生的泥沙，设备维护产生的废机油、废机油桶、含油废抹布，船舶和码头员工产生的生活垃圾。 ①泥沙：沉淀池定期清理，有少量泥沙产生，因本项目清洗废水中 SS 含量较小，泥沙产生量约为 0.02t/a，收集后由环卫部门定期清运。 ②废机油：设备维修和保养过程将用到一定量的机油，年用量为 1.0t/a。定期更换，损耗率以 50%计，则废机油产生量为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废机油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），收集后暂存于厂区现有危废仓库，委托有资质单位处置。 ③废机油桶：主要指机油使用后产生的废包装桶，机油年用量为 1.0t/a，包装规格为 25kg/桶，空桶约重 2kg，则废机油桶产生量约为 0.08t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），收集后暂存于厂区现有危废仓库，委托有资质单位处置。 ④含油废抹布：本项目设备维护过程中会有少量含油废抹布产生，产生量约 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），含油废抹布属于危险废物，
--	--

危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后暂存于厂区现有危废仓库，委托有资质的单位处置。

⑤生活垃圾

本项目生活垃圾分为船舶船员生活垃圾和码头职工生活垃圾，本项目每年停靠的船舶约 2000 艘，按平均每艘船舶船员 5 个计，每个船员生活垃圾产生量按 0.5kg 计，则本项目船员生活垃圾产生量约 5t/a。

本项目拟配备员工 15 人，生活垃圾产生量每人按 0.5kg/d 计，预计生活垃圾年产生量为 2.6t/a。

综上所述，本项目生活垃圾产生量约 7.6t/a，由环卫部门定期清运。

本项目固废产生及排放具体情况如下表所示：

表 4-5 本项目固体副产物源强核算表 单位：t/a

工序/ 生产线	固废名称	属性	一般固废代码	危废代码	产生量						处置措施		
					核算方法	产生量	形态	主要成分	有害成分	环境危险特性	利用处置方式和去向	利用或处置量	贮存方式
废水处理	泥沙	一般固废	552-01-61	/	类比法	0.02	固态	泥沙	/	/	环卫清运	0.02	分类存放
维修	废机油	危险废物	/	900-249-08	类比法	0.5	固态	废机油	废机油	T, I	委托有资质单位处置	0.5	
维修	废机油桶	危险废物	/	900-249-08	类比法	0.08	固态	废机油	废机油	T, I		0.08	
擦拭	含油废抹布	危险废物	/	900-041-49	类比法	0.01	固态	抹布等	废机油	T/In		0.01	
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	产污系数法	7.6	固态	废纸屑等	/	/	环卫清运	7.6	

固体废物贮存和处置情况：

本项目固体废物贮存和处置情况见下表。

表 4-6 固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	泥沙	552-001-61	/	袋装	1 年	0.1	30	现有一般固废仓库
2	危险废物	废机油	900-249-08	T, I	袋装	1 年	0.1	70	现有危废仓库
3		废机油桶	900-249-08	T, I	堆放	1 年	0.1		
4		含油废抹布	900-041-49	T/In	袋装	1 年	0.1		

5	生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	1 天	/	/	垃圾桶
可行性分析：本项目实施后，尖山码头危废总产生量为 2.89t/a（其中，废机油 2.3t/a、废机油桶 0.48t/a、含油废抹布 0.11t/a），最大贮存量为 2.89t/a，远低于现有危废仓库的贮存能力，现有危废仓库面积约 70m²，可暂存全厂危废，因此，依托现有危废仓库是可行的。 ◆固体废物环境管理要求： （1）一般固体废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析 根据《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）文件要求，产废企业需落实全过程规范处置，对于产废环节，产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。 本项目一般固废产废企业转移固废，出省处置的须严格执行审批制度，出省利用的须严格执行备案制度；省内跨市转移固废(除可外售综合利用的固废)利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废(除可外售综合利用的固废)。同时企业需要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。 一般固废在企业中暂存，应选在符合规范的贮存场所以及贮存容器，并贴有标识、标志，具体格式如下。									



图 4-2 一般固废贮存场所标识



图 4-3 一般固废标志

综上所述，本项目一般固废在产废、运输、利用、处置各环节均达到信息化监管要求，并确保固废依法处置，不会对生态环境造成显著影响。

（2）危险废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

◆贮存场所（设施）污染防治措施如下：

企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设危险废物仓库。

①危险废物贮存的一般要求

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ②贮存库要求 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。 ③容器和包装物污染控制要求 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 容器和包装物外表面应保持清洁。 ④贮存过程污染控制要求一般规定 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危
--	--

	危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。 ⑤贮存设施运行环境管理要求 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 ⑥贮存点环境管理要求 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。 贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。 企业需做好危险废物台账，并于全国固体废物和化学品管理信息系统填报
--	---

◆危险废物识别标志设置

危险废物 贮存设施 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____	危 险 废 物
---	---

图 4-4 危废仓库室外危险废物标签

		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废物名称:</td> <td rowspan="4">危险特性</td> </tr> <tr> <td>废物类别:</td> </tr> <tr> <td>废物代码:</td> <td>废物形态:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害成分:</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">注意事项:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数字识别码:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">产生/收集单位:</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td colspan="2">联系人和联系方式:</td> </tr> <tr> <td>产生日期:</td> <td>废物重量:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">备注:</td> </tr> </tbody> </table>	危险废物		废物名称:	危险特性	废物类别:	废物代码:	废物形态:	主要成分:		有害成分:			注意事项:		数字识别码:		产生/收集单位:			联系人和联系方式:		产生日期:	废物重量:	备注:	
危险废物																											
废物名称:	危险特性																										
废物类别:																											
废物代码:		废物形态:																									
主要成分:																											
有害成分:																											
注意事项:																											
数字识别码:																											
产生/收集单位:																											
联系人和联系方式:																											
产生日期:	废物重量:																										
备注:																											
																											

图 4-5 危险废物标签

危险废物管理周知卡（多类卡）				
序号	危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量（吨/年）

序号	产生环节	利用处置去向	处置方式

防护措施 有，且实践证明有效/无。	应急方案 有，且实践证明有效/无。
---	---

企业法人代表签字：_____

企业技术负责人签字：_____

图 4-6 危险废物周知卡

◆环境影响分析

①项目产生的危险废物在委托有处理资质单位处理之前，需在在厂区内暂存，利用厂区现有危废仓库，总建筑面积约为 70m²。

②项目实施后，产生的危险废物主要为废机油、废机油桶、含油废抹布，建设单位合理控制暂存周期，该危废仓库可满足本项目产生的危险废物暂存。

根据前文分析，本项目产生的危险废物委托有资质单位处理后正常情况下不会对周边单位产生不利影响。

6、地下水、土壤

本项目生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，本项目化粪池均已做好防渗工作，本项目初期雨水收集以及冲洗废水收集的沉淀池、危废仓库均已做好防渗工作，基本不会对地下水和土壤造成影响。本项目船舶、车辆行驶产生的尾气较少，随大气稀释扩散，对土壤和地下水造成影响较小。本项目产生的汽车运输扬尘随大气稀释扩散，且本项目不涉及重金属等持久性污染物，对土壤和地下水造成影响较小。

本项目分区防渗参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的分区防渗要求，具体如下：

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	防渗技术要求	防渗区域
重点防渗区	弱	难	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	危废仓库（依托现有）
	中~强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易~难	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s	化粪池、沉淀池（依托现有）
	中~强	难		
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中~强	易	一般地面硬化	办公室

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》(HJ1209-2021)，企业不属于土壤污染重点监管单位，目前尚无明确的强制要求企业进行自行监测。待相关政策发布后，企业需按政策要求进行。

7、环境风险分析

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

本项目涉及的风险物质主要为机油、危险废物，主要分布于原辅料仓库、危废仓库。此外，本项目叉车用柴油不在厂区存放，用油时由油罐车进场加油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C, 计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。

表 4-8 建设项目 Q 值确定表 (全厂)

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	机油	/	1	2500	0.0004
2	危险废物	/	2.89	50	0.0578
项目 Q 值Σ					0.0582

根据上表计算, 项目 Q 值<1, 无需设置环境风险专项评价。

(2) 环境影响途径

①大气: 外包维修时使用的机油、船舱油污废水等属可燃物, 若遇明火、高热或与氧化剂接触, 有引起火灾、爆炸的危险, 燃烧可分解出一氧化碳及二氧化碳气体, 对大气造成污染。

②地表水、地下水、土壤: 外包维修时使用的机油、船舱油污废水等如发生泄漏, 通过溢流、下渗等途径, 如果进入自然环境会污染水源, 同时造成土壤变质, 危害植被, 造成环境污染。船舶燃料油泄漏会对地表水、地下水以及土壤造成不利影响。

(3) 风险防范措施

陆域环境风险防范措施:

生产过程中, 必须加强安全管理, 提高事故防范措施, 配备消防措施; 严格把好工程设计、施工关; 提高认识, 完善制度, 严格检查; 加强技术培训, 提高安全意识; 提高应急处理的能力; 在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间; 装运应做到定车、定人; 担负长途运输的车辆, 途中不得停车住宿; 被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志, 包装标志的粘贴要正确、牢固; 发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。

①大气: 必须确保降尘装置日常运行, 日常应有专人负责进行维护。

②地表水: 危废不得露天堆放, 须存放于危废仓库, 并张贴明显标注; 出入库必须检查验收登记; 遵守储存相关法律法规; 做好四防措施。为防止废水泄漏污染地表水, 需加强对废水收集管道的维护, 加强各类废水的分流工作,

落实雨污分流制；配备专职管理人员。

③地下水及土壤：为防止废水下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低限度。

④其他防治措施：为防止出现由于安全事故产生次生环境事故，发生风险事故后，泄露液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。

水域环境风险防范措施：

①船舶燃料油泄漏事故：船舶燃料油泄漏事故发生的原因有船舶与船舶之间发生碰撞，船舶与码头之间发生碰撞，建设单位应对本单位航行人员加强培训教育，提高操作技能和安全意识，并要求其他船舶公司对其航行人员强培训教育，提高操作技能和安全意识，一旦发生燃料油泄漏施工，航行人员可立即启动应急程序，对燃料油进行围堵、蘸、吸，并通过通过相关应急部门应急救援。同时码头需配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、收油设备等，在燃料油泄漏事故发生时可第一时间采取应急措施。

②船舶停靠安全措施：风对船舶停靠条件的影响主要表现在风较大时容易引起船舶晃动走锚、与其他船舶或码头发生碰撞，当遇到大风等恶劣天气时，应停止作业，采取应急固定措施，同时码头应设置连续护轮槛以及护弦。

8、企业污染物排放情况汇总表（三本账）

表 4-9 企业污染物排放情况一览表 单位：t/a

污染物名称		现有项目实际排放量（已建）	本项目排放量	以新带老削减量	企业总排放量	增减量
废气	颗粒物	21.11	少量	21.11	少量	-21.11
	SO ₂	少量	少量	/	少量	0
	NO _x	少量	少量	/	少量	0
	非甲烷总烃	少量	少量	/	少量	0
废水	废水量	20115	1721	/	21836	+1721
	COD	1.006	0.086	/	1.092	+0.086
	NH ₃ -N	0.101	0.009	/	0.110	+0.009
固废	泥沙	0（2.1）	0（0.02）	/	0（2.12）	+0（0.02）
	废机油	0（1.8）	0（0.5）	/	0（2.3）	+0（0.5）
	废机油桶	0（0.4）	0（0.08）	/	0（0.48）	+0（0.08）
	含油废抹布	0（0.1）	0（0.01）	/	0（0.11）	+0（0.01）
	生活垃圾	0（34.7）	0（7.6）	/	0（42.3）	+0（7.6）

注：1.实际排放量为已建项目排放情况，不包括《海宁港区尖山码头 4#~8#泊位改造工程项目》的审批内容。

2.（）内为固体废物产生量。

	本项目为改建项目，原 1#-6#泊位由散货泊位改建为多用途泊位，运输的货物均不易起尘（皆为箱装或桶装的货物），因此物料堆放不再产生颗粒物，全厂不再进行散货的装卸和堆放，不产生装卸粉尘、堆场粉尘。现有环评中 1#-6#散货泊位粉尘产生量约为 21.11t/a，本次项目全部削减，改建后全厂仅有少量车辆运输扬尘产生。
选址选线环境合理性分析	本项目利用原址进行改建，无选址比选方案，本项目建设过程施工期无需河道开挖，且本项目选址地块土地利用类型属于建设用地，用于交通运输用地/公共运输，运输便利，本项目属于《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中海宁市东部生态功能保障区优先保护单元 ZH33048110006，不属于《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中禁止的项目。 本项目产生的废气经相关防治措施处理后均可达标排放，周边污水管网敷设完成，本项目产生的生活污水经处理后可达标纳入市政污水管网，周边的居住区距本项目较远，本项目产生的噪声对居住区影响较小，因此，本项目选址是合理的。
生态红线影响分析	尖山码头位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，对照《浙江省人民政府办公厅关于加强生态保护红线监管的实施意见》、《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2080 号）及“三区三线”划定成果，尖山码头东区北厂界外紧邻黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护生态保护红线 330481-25-002，不在生态保护红线区域内；本项目为改建项目，在原厂址西区南侧实施改建，距离生态保护红线约 130m，将原 1#-6#散货泊位改建为多用途泊位并取消散货堆场，原散货装卸及堆场粉尘全部削减，因此，本项目的实施可有效降低尖山码头运行对环境产生的影响，不会对该生态保护红线区域内自然生态系统产生影响。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	本项目位于浙江省嘉兴市尖山新区钱江村头圩村 278 号，本项目将已有的 1#-6#泊位由散货泊位改造为多功能泊位，对港区内道路进行拓宽并重新设计周边道路和堆场。施工期的影响主要为设备安装、调试产生的噪声影响。由于该噪声影响为暂时性，且噪声源强较小，其对周边声环境影响较小。 此外，施工过程中，将产生一定量的施工废弃物，建设单位应委托具有资质的建筑垃圾经营服务企业清运至城管部门指定的地点处理。施工期生活垃圾须合理堆放，委托环卫部门清运，日产日清，经处理后对环境产生的影响较小。										
运营期生态环境保护措施	1、废气 本项目船舶及车辆运输产生的少量尾气及扬尘产生量较少，通过周边绿化吸收、通过洒水降尘及大气散逸，对环境影响较小。 ◆治理措施可行性分析： 根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）中明确规定的污染防治可行技术：封闭、湿式除尘/抑尘、防风抑尘等可行措施，本项目采取了《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）中明确规定的污染防治可行技术，本项目的防治措施是可行的。 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），本项目废气监测计划如下表： <table><caption>表 5-1 本项目废气自行监测计划表</caption><tr><th>监测类型</th><th>监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr><tr><td>大气</td><td>四周厂界</td><td>颗粒物</td><td>1 次/半年</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求</td></tr></table> 2、废水 （1）冲洗废水 本项目码头泊位出入口安装车辆自动冲洗装置，工程车进、出场时需进行冲洗，会产生一定的冲洗废水，冲洗废水经收集后进入现有沉淀池，沉淀后满足回用水标准的上清液回用于车辆冲洗，冲洗废水循环使用，定期补充，不外排。冲洗废水主要污染因子为 SS，经沉淀后上清液回用于车辆冲洗是可行的。 （2）初期雨水 本项目地面初期雨水经收集后进入现有沉淀池，用于车辆冲洗和绿化灌溉，	监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	大气	四周厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求
监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准							
大气	四周厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的限值要求							

不外排。本项目利用西区现有的 100m³ 沉淀池，此沉淀池专用于西区生产废水，因本项目实施后不新增初期雨水收集面积，即初期雨水量无明显变化，现有西区 100m³ 沉淀池可满足西区初期雨水收集。

◆含尘废水防治措施可行性分析：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）中明确规定的含尘废水污染防治可行技术：调节沉淀、混凝沉淀、过滤消毒。本项目初期雨水、冲洗废水中的污染物主要为 SS，本项目采取了《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）中明确规定的含尘废水污染防治可行技术，采用沉淀池对初期雨水、冲洗废水进行收集处理，类比现有项目，目前现有项目初期雨水、冲洗废水均经沉淀池处理后回用，因此，本项目初期雨水、冲洗废水经收集后进入沉淀池沉淀后上清液用于车辆冲洗、绿化浇灌是可行的。

（3）绿化浇灌

本项目初期雨水、冲洗废水经收集后进入沉淀池沉淀，沉淀后上清液回用于车辆冲洗、绿化浇灌，绿化浇灌水最终全部蒸发，不外排。

◆沉淀回用可行性分析：项目初期雨水、冲洗废水经收集处理后回用于车辆冲洗、绿化浇灌，约 6880t/a，需额外补充自来水用于车辆冲洗。本项目初期雨水、冲洗废水水质较好，经沉淀处理后 SS 大幅减少，且车辆冲洗和绿化浇灌水质一般无特别要求，因此，经处理的废水可满足回用水质情况，可用作车辆冲洗、绿化浇灌用水。

（4）生活污水

本项目生活污水分为船员生活污水和码头员工生活污水。生活污水依托现有项目化粪池处理，处理达标后纳入市政污水管网，最终送入尖山污水处理厂处理达标后排入钱塘江。

本项目生活污水产生量约 1721t/a，本项目生活污水经化粪池处理，类比现有项目，本项目生活污水经化粪池处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013），因此，本项目生活污水经化粪池处理是可行的。

生活污水最终送入尖山污水处理厂处理，排放执行《城镇污水处理厂主要

水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 现有城镇污水处理厂水污染物排放限值，未涉及的指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入钱塘江。

本项目废水类别、污染物及废水处理设施、废水间接排放口基本信息详见下表：

表 5-2 本项目废水类别、污染物及废水处理设施

废水类别	污染物种类	污染物治理设施				入网量 t/a	入网 浓度 mg/L	入网 标准 mg/L	是否 达标
		编号	名称	工艺	是否 可行				
生活污水	COD	TW 001	化粪池 （依托 现有）	厌氧 消化	可行	0.355	206	500	是
	NH ₃ -N					0.040	23	35	是

表 5-3 本项目废水间接排放口基本信息

排放口名称	排放口编号	排放口坐标°		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	污水处理厂排放标准	
		经度	纬度				污染物种类	标准浓度限值（mg/L）
废水排放口 1	DW001	120.817865	30.353640	1721	进入尖山污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	pH 值	6~9
							COD	40mg/L
							NH ₃ -N	2（4）

经了解，尖山污水处理厂目前处理能力为 5 万 t/d，实际处理水量在 4.5 万 t/d 左右，仍有一定余量，本项目新增废水产生量约 1721t/a，即 4.9t/d，且项目排放的废水能达纳管标准，不会对尖山污水处理厂正常运行带来影响和冲击。因此，废水排入尖山污水处理厂处理完全可行。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），污水入网口监测计划如下表：

表 5-4 本项目废水自行监测计划表

监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	污水入网口	pH、COD、NH ₃ -N、SS	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声

加强设备日常检修和维护，保证设备正常运转，选用低噪声设备，以免设

备故障产生较大噪声；加强管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），本项目噪声监测计划如下表：

表 5-5 本项目噪声自行监测计划表

监测类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	场界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	周边敏感点		1 次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

4、固体废物

泥沙经收集后与生活垃圾一并由环卫部门定期清运，废机油、废机油桶、含油废抹布暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。建设单位已与海宁市大元公交有限责任公司签订了船舶油污废水接收协议，厂区不设置油污池暂存油污水。

5、风险防范措施

陆域环境风险防范措施：

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施，配备消防措施；严格把好工程设计、施工关；提高认识，完善制度，严格检查；加强技术培训，提高安全意识；提高应急处理的能力；在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。

①大气：必须确保车辆冲洗装置等降尘措施日常运行，日常应有专人负责进行维护。

②地表水：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止废水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制；配备专职管理人员。

③地下水及土壤：为防止废水下渗污染地下水及土壤，厂区需做好分区防

	渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏环境风险事故降到最低限度。 ④其他防治措施：为防止出现由于安全事故产生次生环境事故，发生风险事故后，泄露液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。 水域环境风险防范措施： ①船舶燃料油泄漏事故：船舶燃料油泄漏事故发生的原因有船舶与船舶之间发生碰撞，船舶与码头之间发生碰撞，建设单位应对本单位航行人员加强培训教育，提高操作技能和安全意识，并要求其他船舶公司对其航行人员强培训教育，提高操作技能和安全意识，一旦发生燃料油泄漏施工，航行人员可立即启动应急程序，对燃料油进行围堵、蘸、吸，并通过通过相关应急部门应急救援。同时码头需配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围栏、锚绳等附属设备）、收油设备等，在燃料油泄漏事故发生时可第一时间采取应急措施。 ②船舶停靠安全措施：风对船舶停靠条件的影响主要表现在风较大时容易引起船舶晃动走锚、与其他船舶或码头发生碰撞，当遇到大风等恶劣天气时，应停止作业，采取应急固定措施，同时码头应设置连续护轮槛以及护弦。																																						
其他	无																																						
环保投资	环保投资是实现各项环保措施的重要保证。为了使该项目的发展与环境保护相协调，码头应该在废气处理、噪声防治、固废收集等环境保护工作上投入一定资金，以确保环境污染防治工程措施到位，使环保“三同时”工作得到落实。 表 5-6 环保投资估算表 <table><tr><th>序号</th><th>项目</th><th>污染物</th><th>污染治理措施</th><th>环保投资（万元）</th></tr><tr><td rowspan="5">施工期</td><td>废气</td><td>扬尘</td><td>建设施工密目网和道路硬化、加盖防雨布、定期冲洗、洒水抑尘等</td><td>5</td></tr><tr><td>废水</td><td>施工废水</td><td>临时排水沟、临时沉砂池</td><td>5</td></tr><tr><td>噪声</td><td>噪声</td><td>消声器、隔离装置、对动力机械设备定期维修、建设施工围墙</td><td>5</td></tr><tr><td rowspan="2">固废</td><td>弃土、建筑垃圾等</td><td>弃渣处置、综合利用</td><td rowspan="2">4</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>环卫部门清运</td></tr><tr><td rowspan="4">营运期</td><td rowspan="2">废气</td><td>扬尘</td><td>洒水抑尘</td><td rowspan="2">1</td></tr><tr><td>尾气</td><td>加强绿化</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>冲洗废水、初期雨水</td><td>沉淀池（利用原有）</td><td>0</td></tr><tr><td>生活污水</td><td>化粪池（利用原有）</td><td>0</td></tr></table>	序号	项目	污染物	污染治理措施	环保投资（万元）	施工期	废气	扬尘	建设施工密目网和道路硬化、加盖防雨布、定期冲洗、洒水抑尘等	5	废水	施工废水	临时排水沟、临时沉砂池	5	噪声	噪声	消声器、隔离装置、对动力机械设备定期维修、建设施工围墙	5	固废	弃土、建筑垃圾等	弃渣处置、综合利用	4	生活垃圾	环卫部门清运	营运期	废气	扬尘	洒水抑尘	1	尾气	加强绿化	废水	冲洗废水、初期雨水	沉淀池（利用原有）	0	生活污水	化粪池（利用原有）	0
序号	项目	污染物	污染治理措施	环保投资（万元）																																			
施工期	废气	扬尘	建设施工密目网和道路硬化、加盖防雨布、定期冲洗、洒水抑尘等	5																																			
	废水	施工废水	临时排水沟、临时沉砂池	5																																			
	噪声	噪声	消声器、隔离装置、对动力机械设备定期维修、建设施工围墙	5																																			
	固废	弃土、建筑垃圾等	弃渣处置、综合利用	4																																			
		生活垃圾	环卫部门清运																																				
营运期	废气	扬尘	洒水抑尘	1																																			
		尾气	加强绿化																																				
	废水	冲洗废水、初期雨水	沉淀池（利用原有）	0																																			
		生活污水	化粪池（利用原有）	0																																			

		噪声	噪声	隔声罩、防震垫	1	
		固废	生活垃圾	委托环卫部门处理	2	
			泥沙			
			废机油	委托有资质单位处理		
			废机油桶			
			含油废抹布			
		合计				23

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	/	/	/	/
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	/	/	/	/
地下水及土壤环境	/	/	分区防渗	分区防渗
声环境	施工期的影响主要为设备安装、调试产生的噪声影响，施工期影响较小	/	加强设备日常检修和维护，选用低噪声设备，加强管理，教育员工文明生产，合理安排生产	加强设备日常检修和维护，选用低噪声设备，加强管理，教育员工文明生产，合理安排生产
振动	/	/	/	/
大气环境	施工期只是简单的设备安装调试，施工期影响较小	/	洒水降尘、周边绿化	洒水降尘、周边绿化
固体废物	施工过程中，将产生一定量的施工废弃物，建设单位应委托具有资质的建筑垃圾经营服务企业清运至城管部门指定的地点处理。施工期生活垃圾须合理堆放，委托环卫部门清运，日产日清，经处理后对环境产生的影响较小	/	泥沙经收集后与生活垃圾一并由环卫部门定期清运，废机油、废机油桶、含油废抹布暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。建设单位已与海宁市大元公交有限责任公司签订了船舶油污废水接收协议	泥沙经收集后与生活垃圾一并由环卫部门定期清运，废机油、废机油桶、含油废抹布暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。建设单位已与海宁市大元公交有限责任公司签订了船舶油污废水接收协议
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	陆域环境风险防范措施： 生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施，配备消防措施；加强技术培训，发生意外采取应急处理并报环保、公安	陆域环境风险防范措施： 生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施，配备消防措施；加强技术培训，发生意外采取应急处理并报环保、公安

		等部门。 ①大气：必须确保降尘措施日常运行，日常应有专人负责进行维护。 ②地表水：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注，加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制；配备专职管理人员。 ③地下水及土壤：做好分区防渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏。 ④其他防治措施：发生风险事故后，泄露液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。 水域环境风险防范措施： ①船舶燃料油泄漏事故：对本单位航行人员加强培训教育，提高操作技能和安全意识，码头需配备一定的应急设备，在燃料油泄漏事故发生时可第一时间采取应急措施。 ②船舶停靠安全措施：当遇到大	等部门。 ①大气：必须确保降尘措施日常运行，日常应有专人负责进行维护。 ②地表水：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注，加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制；配备专职管理人员。 ③地下水及土壤：做好分区防渗，防止污染物的跑、冒、滴、漏。 ④其他防治措施：发生风险事故后，泄露液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。 水域环境风险防范措施： ①船舶燃料油泄漏事故：对本单位航行人员加强培训教育，提高操作技能和安全意识，码头需配备一定的应急设备，在燃料油泄漏事故发生时可第一时间采取应急措施。 ②船舶停靠安全措施：当遇到大
--	--	---	---

			风等恶劣天气时,应停止作业,采取应急固定措施,同时码头应设置连续护轮槛以及护弦。	风等恶劣天气时,应停止作业,采取应急固定措施,同时码头应设置连续护轮槛以及护弦。
环境监测	/	/	厂界四周颗粒物 1 次/半年; 生活污水 1 次/年; 噪声 1 次/季度	厂界四周颗粒物 1 次/半年; 生活污水 1 次/年; 噪声 1 次/季度
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目符合相关产业政策要求，符合海宁市三线一单要求；项目建设经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状；环境风险防范及应急措施可行；设备和工艺符合清洁生产要求；只要建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说说是可行的。