



# 建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 七星公共码头 1#泊位改造项目  
建设单位（盖章）： 嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司  
编制日期： 2026 年 2 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 .....	27
三、生态环境现状、保护目标及评价标准 .....	39
四、生态环境影响分析 .....	56
五、主要生态环境保护措施 .....	83
六、生态环境保护措施监督检查清单 .....	89
七、结论 .....	92
大气专项评价 .....	93

## 附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：项目周边概况
- 附图 3：项目厂区平面布置图
- 附图 4：项目 2.5 km 范围内环境敏感目标位置图
- 附图 5：项目周边环境现状照片
- 附图 6：南湖区环境管控单元图
- 附图 7：嘉兴市南湖区三区三线图
- 附图 8：嘉兴市环境空气质量功能区划图
- 附图 9：嘉兴市水功能水环境功能区
- 附图 10：嘉兴市中心城区声环境功能区划图
- 附图 11：嘉兴市中心城区 2-35 单元控制性详细规划图
- 附图 12：项目给排水平面布置图
- 附图 13：项目环保设施平面布置图
- 附图 14：装卸工艺平面图
- 附图 15：装卸工艺断面图

## 附件：

- 附件 1：项目备案信息表
- 附件 2：营业执照

- 附件 3：变更登记情况
- 附件 4：法人身份证
- 附件 5：监测报告
- 附件 6：港口岸线许可
- 附件 7：相关依托项目环评批复、验收文件
- 附件 8：例会纪要
- 附件 9：涉河涉堤建设项目行政许可决定书
- 附件 10：码头泊位租赁合同
- 附件 11：安全生产责任协议
- 附件 12：专家组评审意见
- 附件 13：专家组评审意见修改说明

### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	七星公共码头 1#泊位改造项目		
项目代码	2601-330402-89-01-151261		
建设单位联系人	联系方式		
建设地点	浙江省嘉兴市南湖区七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘		
地理坐标	(东经 120 度 50 分 39.426 秒，北纬 30 度 50 分 18.546 秒)		
建设项目行业类别	139、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km）	0 m <sup>2</sup> （不新增，利用原有）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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
项目备案部门	嘉兴市南湖区数据局（行政审批局）	项目备案文号	2601-330402-89-01-151261
总投资（万元）	133.3	环保投资（万元）	36.57
环保投资占比（%）	27.43	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	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》中的专项评价设置原则表，结合本项目情况可知项目需设置大气专项评价。		
	<b>表 1-1 专项评价判定</b>		
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目； 河湖整治：涉及清淤且底泥存在	不涉及	否

		重金属污染的项目。		
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目。	不涉及	否
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目。	不涉及	否
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、 多用途、通用码头：涉及粉尘、 挥发性有机物排放的项目。	<b>本项目主要为渣土和矿建材料的公共码头，项目涉及粉尘排放。</b>	是
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部。	不涉及	否
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部。	不涉及	否
	备注： “涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。			
规划情况	1、《嘉兴市中心城区 2-35 单元控制性详细规划（局部修改）》（嘉政发函〔2025〕8 号）； 2、《嘉兴内河港总体规划（2005-2020）》 审查单位：浙江省人民政府和交通部 审查文件名称：交规划发〔2007〕536 号文			
规划环境影响评价情况	《嘉兴内河港总体规划（2005-2020）环境影响报告书》 审查单位：浙江省港航局 审查文件名称：无相关文号			

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p><b>1、《嘉兴市中心城区 2-35 单元控制性详细规划（局部修改）》符合性分析</b></p> <p>根据《嘉兴市中心城区 2-35 单元控制性详细规划（局部修改）》，该控制单元东至麦屋桥港、南至湘家荡大道、西至潭港、北至三店塘，总用地面积 4.37 平方公里。本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，对照《嘉兴市中心城区 2-35 单元控制性详细规划图》（详见附图 11），项目所在地规划为交通场站用地，符合用地规划。</p> <p><b>2、《嘉兴内河港总体规划（2005-2020）》符合性分析</b></p> <p>1) 规划范围：规划范围为嘉兴市境内南湖区、秀洲区、海宁市、海盐县、平湖市、嘉善县和桐乡市的内河航道沿线岸线及相关的陆域和水域，重点为 500 吨级及以上高等级航道沿线岸线及相关的陆域和水域。</p> <p>2) 规划期限：规划现状基础年为 2005 年，规划水平年为 2010 和 2020 年。</p> <p>3) 规划目标：</p> <p>① 嘉兴内河港性质</p> <p>嘉兴内河港的性质是全国内河主要港口，是嘉兴市经济发展的重要支撑和沿河产业布局、城市建设的重要依托，是区域综合运输枢纽。结合嘉兴市及浙江省经济发展要求，嘉兴内河港将成为以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸集装箱运输为主，相应发展临港工业和现代物流的综合性港口。</p> <p>② 嘉兴内河港功能</p> <p>嘉兴内河港应具备装卸存储、中转换装、运输组织、现代物流平台、商贸、水上休闲等多种功能。</p> <p>4) 符合性分析：本项目选址位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，主要用于装卸、中转矿建材料和渣土为主的现代物流港口，因此认为本项目的建设符合嘉兴内河港性质及功能要求。</p> <p><b>3、《嘉兴内河港总体规划（2005-2020）环境影响报告书》符合性分析</b></p> <p>1) 水污染防治措施</p> <p>航管、海事部门加强巡查，禁止船舶违反法律、行政法规和国务院交通主</p>
--	---

管部门的规定，向内河水域排放污染物。规划的散货码头及港区的堆场（煤炭、矿建材料）四周应设置污水收集沟。污水流至该功能区的处理系统沉淀处理后达标后方可排放或纳管。

符合性分析：本项目码头员工生活污水、船舶生活污水经处理达标后纳管，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理达标后排入杭州湾。项目初期雨水、地面冲洗水、洗车废水等经沉淀后回用。综上所述，本项目废水均得到妥善处置，对周围地表水环境影响较小。

### 2) 环境空气污染防治对策

规划散货（矿建材料、非金属矿、煤炭）码头及港区应采用先进的工艺流程和装卸设备，合理布置堆场，减少粉尘发生量。推荐采用以湿式防尘为主、干式除尘为辅的方法控制粉尘扩散。皮带机转接点、卸船接收漏斗均喷水，减少起尘。堆场四周设喷头洒水抑尘，达到清洁生产目的。在堆场与办公区之间设置防风挡尘网或防护林等，防止堆场起尘，最终达到防尘的目的。规划配置洒水车和清扫车，对港区道路适时采取洒水和清扫措施，减少道路二次扬尘。

符合性分析：本项目装卸砂石料时用雾炮机降尘，采用密闭输送带输送至后方仓库堆场（室内）。装卸渣土时采用喷淋抑尘，渣土卸车与装船同时作业，不设置堆场。对码头内的场地、通道冲洗清扫，减少粉尘发生量，最终达到防尘的目的。综上所述，本项目废气均得到妥善处置，对周围大气环境影响较小。

### 3) 噪声污染防治对策

港区应合理布局，高噪声机械的布置尽量远离生活区。工艺设计选择符合噪声标准的设备，并采取消音、隔音措施。进出港车辆限速行驶，疏港公路两侧不设集中居民区，制订禁止鸣笛区域。控制港区道路与港外城市公路合理衔接，减少交通堵塞引起的噪声影响。港区生产区、生活区、办公区保持合理间距，并以绿化带隔离，降低噪声船舶距离。港区道路两侧、机房四周进行防护绿化。

符合性分析：本项目将优先选择高效低噪或配有消声装置的机械或动力设备、进港道路上和河道两旁设置禁鸣标志，噪声影响可控。

### 4) 固体废物治理对策

	<p>规划的各作业区设垃圾转运站，配备清扫车、垃圾袋（箱）收集港区固体废弃物，由市政垃圾车外运处理。船舶垃圾采用专门垃圾袋或垃圾桶收集、贮存，规划各作业区的码头需接收到港船舶生活垃圾及扫舱垃圾。规划各港区近期和远期固体废弃物处置率 100%，无害化处理率 100%。</p> <p>符合性分析：本项目生活垃圾委托环卫部门清运，沉淀池污泥委托物资回收单位回收利用，废机油、废油桶和含油手套、抹布委托有资质的单位处理，固废处置符合要求。</p> <p>5) 事故风险应急防范对策</p> <p>防止船舶交通事故和码头装卸事故的发生；建立港区事故应急反应计划及措施体系；事故后的污染清除与生态风险控制及恢复措施。</p> <p>符合性分析：本项目将按要求配备应急设备，同时加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。</p> <p>综上所述，本项目采取相应措施后，符合规划环评中提出的各项污染防治措施及风险防控要求。</p>
--	---

其他 符合 性分 析	<p><b>1、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>本项目位于嘉兴市南湖区七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，本项目“三线一单”符合性分析如下：</p> <p>(1) 生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线符合性分析</p> <p>项目生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线要求符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-2 生态环保红线、环境质量底线、资源利用上线要求符合性分析</b></p>								
	类别		管控目标		项目情况		符合性		
	生态保护红线		<p>完整利用《嘉兴市（含市区）国土空间总体规划（2021-2035年）》成果，联动更新生态保护红线。</p> <p>按照生态保护红线划定要求，将整合优化后的自然保护地以及重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持等生态功能极重要区、生态极敏感区统筹划入生态保护红线。全市划定生态保护红线525.05平方千米，其中，陆域生态保护红线63.15平方千米，海洋生态保护红线461.90平方千米。</p>		<p>本次项目位于东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，不在《嘉兴市区生态保护红线划定》的生态保护红线范围内，根据嘉兴市南湖区三区三线图，项目位于城镇集中建设区，不在生态保护红线区和永久基本农田内，符合三区三线相关要求。</p>		符合		
环境质量底线		大气环境质量底线目标		<p>以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，依据省委、省政府《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》、省生态环境厅等17部门联合印发的《关于开展减少污染天气攻坚行动的通知》，并参考《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》要求，确定嘉兴市大气环境质量底线目标：</p> <p>到2025年，全域建成“清新空气示范区”，嘉兴市区平均空气质量优良天数比例达到93%以上，市区细颗粒物（PM2.5）平均浓度控制在27微克/立方米以下，全面消除重污染天气，基本消除中度污染天气，巩固提升城市空气质量达标成果。</p>		<p>项目所在地属于环境空气质量二类功能区，2024年嘉兴市区属于环境空气达标区。本项目不属于工业类项目，不涉及总量控制指标，且本项目废气产生量较少，对大气环境污染影响能够控制在可接受范围，不会突破大气环境质量底线。</p>		符合	

	水环境 质量底 线目标	<p>依据《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。</p> <p>到2025年，省控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到100%，市控以上断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到85%，地下水质量V类水比例完成省级下达任务。</p> <p>到2035年，全市水环境质量全面改善，水功能区全面达标，水生态系统实现良性循环。</p>	<p>项目废水经预处理达标后接入市政污水管网，不直接排放附近水体，故不会对周边水体有直接影响。</p>	符合
	土壤环 境风险 防控底 线目标	<p>按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，依据《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》《嘉兴市土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划》，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到2025年，土壤环境质量稳中向好，地下水环境质量总体保持稳定，力争全域建成“无废城市”，受污染耕地安全利用率达到93%以上，重点建设用地安全利用率达到97%以上。到2035年，土壤环境质量明显改善，严格控制地下水污染防治重点区环境风险，生态系统基本实现良性循环。</p>	<p>码头按要求做好地面硬化及防渗措施，危险废物放置于危险废物仓库，废水经预处理后纳入市政污水管网送嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排海，正常情况下对土壤影响可忽略不计，不会导致项目所在地及附近土壤环境质量下降。</p>	符合
	资源利 用上线	<p>能源资 源利用 上线目 标</p> <p>根据《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”节能减排综合工作方案》《浙江省能源发展“十四五”规划》《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》《浙江省煤炭石油天然气发展“十四五”规划》和《嘉兴市能源发展“十四五”规划》要求，确定能源利用上线：到2025年，全市全社会用电量达到707亿千瓦时，全社会用电负荷1362万千瓦；天然气消费量达到25.8亿方，电能在终端能源消费占比达到62%左右，煤炭消费量、单位地区生产总值能耗强度完成省下达目标。</p>	<p>项目不使用高耗能、低效率的设备，不会突破能源利用上线。</p>	符合

	水资源利用上线目标	<p>根据《国家节水行动方案》《实行最严格水资源管理制度考核办法》《水利部国家发展改革委关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》《浙江省水资源节约保护和利用总体规划》《浙江省节约用水“十四五”规划》《嘉兴市节水行动实施方案》《嘉兴市水资源节约保护和利用总体规划2021-2035年》《嘉兴市水资源管理与水土保持工作委员会关于下达2025年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等文件要求：到2025年，全市用水总量控制在21亿立方米以内，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量较2020年下降16%以上，城市供水管网漏损率不高于6%，灌溉水有效利用系数提高至0.668及以上，城市再生水利用率不低于20%，其中市本级、海宁、平湖、桐乡不低于25%。</p>	<p>本项目用水量不大，不会突破水资源消耗上线。</p>	<p>符合</p>
	土地资源利用上线目标	<p>衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到2025年，嘉兴市耕地保有量不少于1405.21平方千米，永久基本农田保护面积1271.75平方千米。到2025年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在158平方米。</p>	<p>本项目地块已取得国有土地使用权，用地较小，不会突破土地资源开发上线。</p>	<p>符合</p>

根据上表可知，项目符合嘉兴市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求。

(2) 生态环境准入清单

根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道，本项目（1#泊位）所在地位于浙江省嘉兴市南湖区水网防护绿带区优先保护单元（ZH33040210007），管控单元分类为优先保护单元；办公楼以及车辆运输区域位于南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（ZH3304022004），详见下图。管控单元分类为产业集聚重点管控单元管控单元要求符合性对照分析见下表1-3、表1-4。

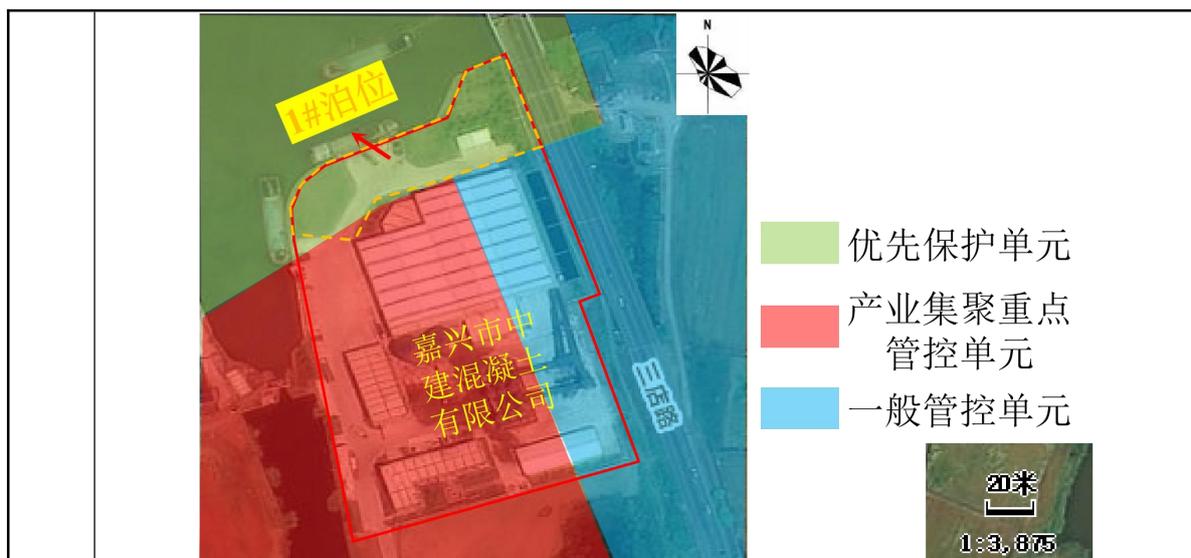


图1-1 项目占地生态环境分区管控分布图

表1-3 与《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》浙江省嘉兴市南湖区水网防护绿带区优先保护单元生态环境分区管控相符性分析

管控要求		项目情况	符合性
空间布局约束	1、按照限制开发区域进行管理。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、重点行业重点重金属污染物、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、重点行业重点重金属污染物、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（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目。二类工业项目的新建、扩建、改建不得增加管控单元污染物排放总量。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。	本项目不属于工业类项目。	符合
	2、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，严格控制区域开发规模。	本项目不涉及。	符合
	3、严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及。	符合
污染物排	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。	项目初期雨水、地面冲洗水、洗车废水等经沉淀后回用；项目仅排放生活污水，其经过预处理后纳管进入市政管网，不	符合

放 管 控		外排。	
环 境 风 险 管 控	1、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。 2、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野生动物的重要栖息地，不得阻隔野生动物的迁徙通道。开展农林业有害生物防控，强化生物多样性保护优先区域和重点生态功能区等重点区域外来物种入侵管控。 3、完善环境突发事故应急预案，加强环境风险防控体系建设。	项目运营后将积极采取风险防控措施，防治事故性排放，强化环境风险防范设施建设和正常运行监管，编制应急预案。	符合
资 源 开 发 效 率 要 求	提升森林公园、湿地等重要生态系统固碳能力，强化固碳增汇措施，科学推进区域碳汇能力稳步提升。	本项目不涉及。	符合

**表1-4 与《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》浙江省嘉兴市南湖区七星街道产业集聚重点管控单元生态环境分区管控相符性分析**

管控要求		项目情况	符合性
空 间 布 局 约 束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目已在进行备案，项目代码：2601-330402-89-01-151261。	符合
	2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模。鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目不属于工业类项目。	符合
	3、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目所在区块为工业功能区，与居住区之间有隔离带。	符合
	4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。	本项目不涉及。	符合
污 染 物 排 放 管 控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。	本项目不属于工业类项目，不涉及总量控制指标。	符合
	2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目不属于工业类项目。	符合
	3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规	本项目不涉及。	符合

	和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。		
	4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终送入嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排海，可实现“污水零直排”。厂区内雨污分流。	符合
	5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	企业生产车间按要求做好地面硬化及防渗措施，危险废物均放置于专门的仓库；生活污水经预处理后纳入市政污水管网，最终送入嘉兴市联合污水处理有限责任公司嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排海；仓库等按功能布局设置防渗防腐措施，对土壤和地下水的污染风险较小。本项目建设将加强土壤和地下水污染防治，对其影响很小。	符合
	6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不涉及。	符合
环境风险管控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	项目运营后将积极采取风险防控措施，防治事故性排放，强化环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，编制应急预案。	符合
资源开发效率要求	1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目严格控制电、水使用，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不会给该地区造成资源负担。	符合
<p>综上所述，项目符合《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》中相关要求。</p> <p><b>2、“三区三线”符合性分析</b></p> <p>根据《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《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函〔2022〕2072号）：“三区三线”是指城镇空间、农业</p>			

空间、生态空间3种类型空间所对应的区域,以及分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线3条控制线。城镇空间指以城镇居民生产生活为主体功能的国土空间。

本项目位于城镇空间,不占用农业空间、生态空间,符合该文件的要求。

### 3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目位于嘉兴市南湖区七星街道,东至七洪公路,南至规划工业用地,西至叶家浜,北至三店塘,周边主要地表水为三店塘及其支流,属于杭嘉湖平原河网水系、太湖流域。根据《太湖流域管理条例》(2011年11月1日施行),该条例中与嘉兴地区相关的水污染防治相关要求主要有:

第二十八条:排污单位排放水污染物,不得超过经核定的水污染物排放总量,并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口,悬挂标志牌;不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,现有的生产项目不能实现达标排放的,应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求,现有的企业尚未达到清洁生产要求的,应当按照清洁生产规划要求进行技术改造,两省一市人民政府应当加强监督检查。

本项目主要是对渣土泊位的改造,废水经预处理达标后排入市政污水管网经嘉兴市联合污水处理厂统一处理达标后排海,废水不直接排入附近水体(太湖流域),符合《太湖流域管理条例》相关规定。

### 4、与《太湖流域水环境综合治理总体方案》相符性分析

本项目位于嘉兴市南湖区七星街道,东至七洪公路,南至规划工业用地,西至叶家浜,北至三店塘,属于太湖下游地区,与《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区〔2022〕959号)符合性分析见下表。

表1-5《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析(节选相关内容)

项目	《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区〔2022〕959号)中要求	企业情况
第三章大力推进污染防治(第一节	督促企业依法持证排污、按证排污,严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治,基于水生态环境质量改	企业严格依法持证排污、按证排污,本项目不涉及总磷排放;

<p>深化工业污染治理</p>	<p>善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。</p>	<p>本项目不属于印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业。厂区内雨污分流；本项目仅排放生活污水，其经预处理达标后排入市政污水管网。</p>
	<p>推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。</p>	<p>本项目冲洗废水、泥浆废水经沉淀、隔油处理后，上清液用于洒水抑尘，充分体现用水循环利用，节水措施。项目生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，可实现“污水零直排”；企业将按要求落实环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。</p>
<p>第六章推动流域高质量发展（第一节引导产业合理布局）</p>	<p>严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地300米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。</p>	<p>本项目不涉及国家和地区产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目； 本项目不属于造纸、印染、化工等污染较重企业； 本项目所在地附近 300米范围内不存在重要饮用水水源地。 本项目不涉及工业氮磷污染物排放。</p>
<p>综上所述，本项目符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区〔2022〕959号）要求。</p>		
<p><b>5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析</b></p>		
<p>根据浙长江办〔2022〕6号关于印发《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》的通知，本项目符合性分析详见下表。</p>		
<p><b>表1-6 长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）浙江省实施细则符合性分析</b></p>		
<p>条例</p>	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>
<p>第三条</p>	<p>港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。</p>	<p>符合。项目码头建设严格遵守《中华人民共和国港口法》、交</p>

			交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》和《嘉兴市港总体规划》的规定。	
第四条	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。		符合。本项目码头建设符合《全国沿海港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及《嘉兴市港总体规划》。	符合
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。		符合。项目不涉及条例中禁止事项。	符合
第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。		本项目不涉及饮用水水源保护区的岸线和河段。	符合
第七条	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。		本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段。	符合
第八条	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。		本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段。	符合

第九条	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖岸线。	符合
第十条	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。	符合
第十一条	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及长江支流及湖泊，且本项目不新设排污口。	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不涉及长江支流、太湖等重要岸线。	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外	本项目不涉及长江重要支流岸线。	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于上述项目。	符合
第十六条	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于上述项目。	符合
第十七条	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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，不属于外商投资项目。	符合
第十八条	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于过剩产能项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目符合要求。	符合
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆	本项目不涉及。	符合

条	放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。		
<p>综上所述，本项目的建设符合《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》相关要求。</p> <p><b>6、与《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析</b></p> <p>根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）规定，相关情况符合性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求符合性根据对照《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目建设符合嘉兴市生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求（详见表1-2）；项目建设地所在地位于浙江省嘉兴市南湖区水网防护绿带区优先保护单元（ZH33040210007），管控单元分类为优先保护单元。</p> <p>（2）排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准，项目废水经预处理后能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）相关标准）要求后接入市政污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司统一处理达标后排海；废气分别收集处理后能达标排放；生产噪声经采取措施后可达标排放；固废经综合处置、利用后可实现“零排放”。项目产生的各类污染物均可达标排放。</p> <p>（3）重点污染物排放总量控制要求符合性</p> <p>本项目为公共码头建设项目，不属于工业类项目，不涉及总量控制指标。</p> <p>（4）国土空间规划符合性</p> <p>根据企业不动产权证，用地性质为工业用地。因此，符合国土空间规划、土地利用总体规划和城乡规划要求。</p> <p>（5）国家和省产业政策符合性</p> <p>本项目是渣土、矿建材料码头改造项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》、《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）&gt;浙江省实施细则》、《南湖区企业投资项目负面清单》（南发〔2018〕5号），本项目属于上述目录中的鼓励类项目中的水运-港口枢</p>			

纽建设--码头泊位建设。同时,该项目现已获嘉兴市南湖区行政审批局出具的《浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表》。

因此,符合国家及省市产业政策要求。

### 7、“四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》,本项目“四性五不批”符合性分析如下。

表 1-7 本项目“四性五不批”符合性分析一览表

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、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等,从环保角度看,本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价类比同类型企业并根据本项目设计产能、工艺特点等进行废水、废气以及噪声环境影响分析预测,其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	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放,其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、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可能造成的影响,环境结论是科学的。	符合
五不批	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。	本项目的建设符合当地总体规划,符合国家、地方产业政策,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放,对环境风险很小,项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能,可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一,符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	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。	本项目所在区域地表水环境质量、环境空气、声环境质量均符合国家标准,只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施,各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放,对环境风险很小,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形

	<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。</p>	<p>只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。</p>	<p>本项目为新建项目，不涉及。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
	<p>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。</p>	<p>本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>

### 8、浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单符合性分析

1) 本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。

2) 核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规和规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。

3) 核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。

4) 核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条

例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。

5) 核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。

6) 核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录2019年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》、浙江省“三线一单”编制成果和岸线保护与利用相关规划规定。

7) 核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。

8) 核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。

9) 核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水的建设项目。除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》需要编制环境影响报告书的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。

10) 核心监控区内确需投资建设的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、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况下，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。核心监控区内确需投资建设的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、交通港航设施建设维护

项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。

11) 核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。

12) 核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离1000米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。

13) 核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规、政策文件。

本项目位于核心监控区以外，因此符合《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》的要求。

**9、《关于开展交通运输领域污染防治攻坚行动的通知》（嘉交〔2019〕57号）符合性分析**

**表 1-8 港口码头环境保护设施基本要求**

序号	类别	环保设施基本要求	管理工作基本要求	备注	企业相应情况	相符析
1	平面布	1.码头区域外围应采用围墙等隔离明确标示港界范围。为生产配套的企业自备码头，码头区与生产区之	1.排水设施定期清理，确保排水畅通，区域基本	所有码头	1、本码头采用围墙等隔离明确标示港界范	符合

	置	<p>间应采用预埋标线砖等方式明晰码头范围；</p> <p>2.装卸作业区、储料库或堆场、道路、车辆冲洗区、库房区、办公生活区等区域布局合理、分隔明晰，并有必要的标志、标线等进行标示；</p> <p>3.装卸作业区、堆场及道路必须硬化，堆场与道路有明晰的界限，堆场边界应设置混凝土挡料墙。码头前沿、道路两侧、堆场四周应设置雨水、冲洗水及喷淋水等收集的排水管沟；</p> <p>4.生产废（污）水、生活污水及清洁雨水应严格采用分流排水系统；</p> <p>5.码头区域外围原则上不少于 5m 宽的绿化带，绿化应高出围墙，各功能区之间、道路两侧应适当绿化；</p> <p>6.经相关部门批准、从事混凝土拌合、石料破碎加工等企业的配套码头，其生产区域与码头装卸作业区域应采用围墙等方式隔离，不宜采用围墙隔离的，应有明确的边界分隔与标示。码头区域不得设置非港口经营范围内的生产性设施。</p>	<p>无积水；</p> <p>2.加强装卸作业区、道路、堆场周边的清扫保洁工作，及时清除散落的物料、树叶等。根据天气变化情况，做好洒水抑尘工作，做到不积尘、不起尘、无废（污）水漫流；</p> <p>3.清洁雨水排水口应按规定设置规范的雨水口标志。</p>	<p>围；</p> <p>2、码头装卸作业区、堆场、道路、等区域布局合理、分隔明晰，设有必要的标志、标线；</p> <p>3、码头装卸作业区及道路硬化；码头设置排水管沟、道路两侧设置雨水、冲洗水及喷淋水等收集的排水管沟；</p> <p>4、生产废水、生活污水及清洁雨水采用分流排水系统，本项目仅排放生活污水；</p> <p>5、码头外围设有绿化带。</p> <p>6、码头区域未设置混凝土拌合、石料破碎加工等。</p>	
2	水污染防治	<p>生产废（污）水收集及处置设施</p> <p>1.装卸作业区、输送区及道路区域的初期雨水应通过排水管沟收集后进入废（污）水处理设施处理。后期清洁雨水可通过调节构筑物后溢流排放；</p> <p>2.露天堆场四周径流雨水及储料库、洗车区、集装箱码头洗箱区、机修车间内的冲洗（或喷淋）废（污）水应全部通过排水管沟收集后排入废（污）水处理设施处理；</p> <p>3.油品、化学品码头装卸区、罐区应设置油污水（或化学品污水）收集及初期雨水的收集设施。收集的污水、初期雨水全部排入污水处理设施进行处理；</p> <p>4.装卸砂石料码头的生产废水可采用沉淀（砂）池进行处理，处理能力应根</p>	<p>1.严禁向环境水体排放生产废水、污水。经处置后多余的废水应纳管达标排放。已有码头尚无条件纳管的，经处置后的废水应全部中水回用；</p> <p>2.保持废（污）水收集设施排水通畅，应定期对排水沟、沉淀（砂）池及污泥等进行清理、维护；</p> <p>3.含油污水以及废油等危废应分别与有资质船舶污染物接收单位及有资</p>	<p>所有码头</p> <p>1、码头泊位以及装卸作业区、输送区、道路区域均设置雨水收集沟，初期雨水收集后经废（污）水处理设施处理后回用；</p> <p>2、露天堆场四周径流雨水全部通过排水管沟收集后排入废（污）水处理设施处理后回用；</p> <p>3、本项目不涉及油品、化学品码头；</p> <p>4、本项目污水处理设施采用沉淀处理后回用于抑尘喷淋、</p>	符合

3			<p>据设施类型、吞吐量、降雨量等进行设计计算后确定。装卸煤炭、矿石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、化肥、农药及油品、化学品等码头的污水处理设施应根据装卸货物污染特性进行专门设计，并确保处置效果；</p> <p>5.设有有机修车间的码头，应有废油、油泥等危废的临时贮存设施；</p> <p>6.废（污）水经处理后应中水回用，回用水应满足再生水水质标准，并用于抑尘喷淋、场地、道路及车辆冲洗、绿化养护等。</p>	<p>质的危废处置单位签订接受或转移、处置协议；</p> <p>4.建立含油污水及废油等废物转移、处置台账。</p>		<p>场地、道路及车辆冲洗、绿化；</p> <p>5、本项目已设计有含油手套、抹布以及油桶等危废的临时贮存设施；</p> <p>6、本项目污水处理设施采用沉淀处理后回用于抑尘喷淋、场地、道路及车辆冲洗、绿化。</p>	
		生活污水收集及处置设施	<p>1.生活污水（含生产管理区和接收的船舶生活污水）必须纳管排放。已有码头尚无纳管条件的应自建处置设施，处置设施应有专门设计；</p> <p>2.厨房废水出口应设置隔油设施，经隔油设施处置后的废水应纳管排放或进入自建处置设施进行处理，经处理后的废水应中水回用。</p>	<p>1.严禁向环境水体排放生活污水；</p> <p>2.已纳管的应按有关规定办理纳管手续。已有码头自建生活污水处置设施的，经处置产生的废水应全部中水回用；</p> <p>3.生活污水采用化粪池处置的应当与当地环卫部门签订清运协议，并定期清理。</p>	所有码头	<p>1、本码头生活污水经处理后纳管排放；</p> <p>2、本项目不设置食堂。</p>	符合
	大气污染防治	<p>储料库、堆场防尘设施</p>	<p>1.应采用封闭式、半封闭式储料库贮存物料；</p> <p>2.已有码头物料采用露天堆放的，应在堆场（或码头区域）四周设置规范的防风抑尘网，防风抑尘网底部与混凝土挡料墙（或围墙）相连，高度一般不低于5米，并应高出设计堆垛最高处不小于1米，防风抑尘网材料应符合有设计要求；</p> <p>3.封闭式、半封闭式储料库、露天堆场应配备喷淋</p>	<p>1.露天堆场堆料高度应至少低于防尘网1米；</p> <p>2.喷洒强度及频率应根据具体情况确定。大风天气加大喷洒频率，洒水强度、一次时间根据堆垛湿度确定。</p>	易扬尘码头	<p>本项目卸土区仅用于渣土暂存，不涉及堆场；同时配备喷淋的抑尘除尘设施。矿建材料储料库为室内，配置喷淋抑尘装置。</p>	符合

			或其他可靠的抑尘除尘设施，喷淋设施布置应满足射流轨迹全覆盖的要求，喷枪应采用雾化好，性能稳定的产品。				
	装卸（输送）防尘抑尘设施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.装卸机械、堆取料设备应有导料槽、密封罩、防尘帘、喷淋嘴等除尘、降尘装置；</li> <li>2.带式输送机应采用廊道进行封闭，不能全封闭应有防护罩并采取强化喷淋措施。输送带封闭式廊道设计应便于检修；</li> <li>3.受料口、出料口等起尘点应有喷淋、喷雾或吸尘等其它可靠抑尘装置；</li> <li>4.每个装卸点、堆取料点应配备 1-2 台移动式雾炮设备辅助除尘；</li> <li>5.应有必要的清扫车、洒水车或喷洒两用车等保洁车辆。年设计通过能力 300 万吨及以上的码头应配备真空吸尘车。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.防尘抑尘设施应专人负责操作，加强对操作人员的培训和设施的维护，确保正常、有效安全使用；</li> <li>2.装卸物料时应控制严格下料落差，并应采取雾炮等辅助抑尘，防止下料时产生扬尘；</li> <li>3.大风等恶劣天气应停止装卸作业，并加强喷淋、喷雾等抑尘措施。</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本项目装卸机械设有导料槽、密封罩、防尘帘、喷雾嘴等除尘、降尘装置；</li> <li>2、本项目输送机采用廊道进行封闭；</li> <li>3、本项目受料口、出料口等起尘点设有喷雾抑尘装置；</li> <li>4、本项目每个装卸点、堆取料点配备 1 台移动式雾炮设备辅助除尘；</li> <li>5、项目设有清扫车、洒水车等保洁车辆，并配备真空吸尘车。</li> </ol>	符合	
	运输车辆防尘抑尘设施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.应设置车辆自动冲洗设施，车辆自动冲洗设施须有两侧及底面三面喷水功能，喷水压力不低于 0.5MPa；</li> <li>2.运输车辆应采用封闭型车型或对车厢进行全覆盖。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.车辆清洗时间一般不少于 15s，确保冲洗干净后方可进出；</li> <li>2.装载物不得超过车厢挡板高度，运输途中的物料不得沿途泄漏、散落或者飞扬；</li> <li>3.禁止使用不符合现行排放标准的车辆和港作机械。</li> </ol>		<p>本项目设置车辆自动冲洗设施，车辆自动冲洗设施有两侧及底面三面喷水功能，运输车辆采用封闭型车型。</p>	符合	
	扬尘监测设施	在储料场下风向的单位周界外 10 米范围内及上风向单位周界外 10 米范围内各设置 1-2 个粉尘浓度实时监测点，粉尘排放浓度限值符合《水运工程环境保	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.粉尘监测实时数据应接入港航监管平台；</li> <li>2.喷淋、喷雾等除尘设施宜与粉尘监测系统</li> </ol>	新建的易扬尘码头	项目在储料场下风向的单位周界外 10 米范围内及上风向单位周界外 10 米范围内应各	符合	

			护设计规范》(JTS 149-2018)规定。	联动。		设置 1 个粉尘浓度实时监测点。	
		岸电设施	1.岸电设施应符合国家相关标准规定; 2.码头岸电设施泊位覆盖率 100%; 3.岸电设施应支持手机移动支付。	内河船舶靠泊 2 小时以上、外海船舶靠泊 3 小时以上应使用岸电。	危化除外的所有码头	设置符合国家相关标准规定岸电设施。	符合
		油气回收设施	1.应安装油气回收装置并保证正常使用; 2.油气回收设施符合《码头油气回收设施建设技术规范(试行)》(JTS196-12-2017)的要求。	应制定油气回收设施的操作规程和维护管理手册,配备专业操作和维护管理人员,定期维护保养和预防性检修,严禁超载运行。	原油、汽油、航空煤油、石脑油、溶剂油及芳烃等码头	不涉及。	/
4	噪声污染防治	隔声设施	高噪声设备应采用隔声罩、隔声间、隔声屏障等设施进行隔声。	噪声排放符合现行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)规定。	高噪声码头	无高噪声设备。	符合
5	船舶污染物接收	含油污水接收设施	1.有标准通岸接头、输液体软管及接收泵及临时贮存设施。接收泵管路应有带数据输出功能的流量记录装置; 2.含油污水贮存设施应防渗处理,接收能力满足现行《港口、码头、装卸站和船舶修造、拆解单位船舶污染物接收能力要求》(JT/T 879); 3.按规定格式设置规范的船舶含油污水接收指示标识。	1.应与有资质的船舶污染物接收单位或固废处置单位签订油污水接收或转移、处置协议; 2.每次接收船舶油污水应按规定向船户出具接收单证; 3.建立油污水接收及转移处置台账,流量泵实时数据应接入市港航监管平台; 4.规模以下无含油污水接收功	油品、集装箱及年设计吞吐能力 ≥300 万吨的其它码头	码头设有油污水接收设施,不设油污水处理设施,船舶油污水交由具有相关资质的处置单位处理。	/

				能的码头,按规定格式设置规范的船舶含油污水接收告示牌。			
		生活污水接收设施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.有标准通岸接头、输液体软管及接收泵及临时贮存设施。接收泵管路应有带数据输出功能的流量记录装置;</li> <li>2.接收的船舶生活污水应通过污水管网接入码头生活污水处置设施;</li> <li>3.按规定格式设置规范的船舶生活污水接收指示标识。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.每次接收船舶生活污水应按规定向船户出具接收单证;</li> <li>2.建立生活污水接收及转移、处置台账,流量泵实时数据应接入市港航监管平台。</li> </ol>	所有码头	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本项目生活污水接收设施应有标准通岸接头、输液体软管及接收泵及临时贮存设施;</li> <li>2、船舶生活污水通过污水管网接入码头生活污水处置设施;</li> <li>3.设置规范的船舶生活污水接收指示标识。</li> </ol>	符合
		船舶垃圾接收设施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.至少应设置可回收和不可回收两个垃圾收集贮存桶,落实分类收集;</li> <li>2.放置位置应便于船户上岸送交,并应有必要的方便垃圾上岸的起吊设备或其他辅助设施;</li> <li>3.按规定格式设置船舶垃圾分类及接收指示标识。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.与当地环卫部门签订垃圾清运协议,定期清运;</li> <li>2.每次接收船舶垃圾应向船户出具接收单证。</li> </ol>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1.设置可回收和不可回收两个垃圾收集贮存桶,落实分类收集;</li> <li>2.放置起吊设备或其他辅助设施;</li> <li>3.设置船舶垃圾分类及接收指示标识。</li> </ol>	符合
		化学洗舱水接收设施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.接收设施应根据化学品货物种类和设计船型设置;</li> <li>2.接收能力应满足《港口、码头、装卸站和船舶修造、拆解单位船舶污染物接收能力要求》(JT/T 879)的要求。</li> </ol>	应与有资质的化学洗舱水或船舶污染物清除单位签订化学品洗舱水接收或转移、处置协议。	需洗舱的化学码头	本项目不涉及。	符合
6	风险防范及应急设施	水上溢油基本应急防务器材	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.码头水上溢油应急防备能力应符合现行《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T 451)的相关规定,应急防备物资器材数量应符合现行《船舶溢油应急能力评估导则》(JT/T 877)的相关规定;</li> <li>2.码头工程应根据规模设</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.应制定水上污染事故应急预案,定期开展应急培训和应急演练;</li> <li>2.定期对应急设备物资进行维护、保养,确保应急处置中正常使用;</li> </ol>	所有码头	企业按要求配备相应应急物资。	符合

			<p>有水上溢油基本应急防备设备库，配备应急防备物资和器材应满足《水运工程环境保护设计规范》（JTS 149）规定。应急防备物资器材应在接到应急响应通知后 4h 内送达事故现场，其中基本应急防备物资器材应在接到应急响应通知后 1h 内送达溢油事故现场。</p>	<p>3.内河不得使用溢油分散剂。</p>			
		应急处置场地及应急处置池	<p>1.危险货物集装箱堆场必须设置独立的应急处理场地和应急处置池；</p> <p>2.危险货物集装箱堆场必须设立独立的污水收集系统。场地四周必须设置独立排水沟，场地冲洗水、消防水应设水池收集。收集池必须与港口排水系统隔离。</p>	<p>加强设施维护、清理，确保正常使用。</p>	危险货物集装箱码头	不涉及。	/
			<p>油气化工码头罐区、装车区应有事故消防水收集设施。</p>	<p>加强设施维护、清理，确保正常使用。</p>	油气化工码头	不涉及。	/
		监视监测设施	<p>1.油品、液体化工码头以及船舶供受油作业码头应设置水上油品或液体化工品泄漏监视监测报警设施；</p> <p>2.油品、液体化工品码头应设可燃气体浓度监测仪及管道压力、阀门状态、温度监测装置。管道应配置紧急切断装置、输油臂紧急脱离装置。</p>	<p>加强装置检查、维护及保养，确保正常使用。</p>	油品、液体化工码头以及船舶供受油作业码头	不涉及。	/
			<p>视频监控设施符合省地方标准《港口及航道视频监控系统建设技术规范》（DB33/T 2061-2017）的规定。</p>	<p>1.加强设施使用维护，确保视频监控正常使用；</p> <p>2.重点监控点视频应接入市港航监管平台。</p>	所有码头	码头设置视频监控设施。	符合
<p>因此，本项目符合《关于开展交通运输领域污染防治攻坚战行动的通知》（嘉交〔2019〕57号）相关要求。</p>							

## 二、建设内容

<p>地理位置</p>	<p>本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道，项目范围东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘。</p>
<p>项目组成及规模</p>	<p><b>2.1 项目概况</b></p> <p>本项目建设单位为嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司，负责项目组织、协调和实施。嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司成立于 2019 年 4 月 22 日，注册资本为 3000 万元，经营范围：城市建筑垃圾处置（清运）、港口经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。企业租赁嘉兴市中建混凝土有限公司公共码头，对 1#泊位进行改造，增加渣土装卸功能。</p> <p>本项目建设必要性分析：①项目的实施是规范渣土处置、保障城市建设工程顺利推进的迫切需要；②项目的实施是防治环境污染、践行生态环保政策的必然要求；③项目的实施是发挥水运优势、推动绿色低碳运输方式转变的有效途径；项目集规范化处置、环境保护与绿色运输于一体，对提升城市治理能力、改善区域环境质量、促进可持续发展具有不可替代的重要价值。</p> <p>本工程主要对七星公共码头 1#泊位实施改造，建设内容包括加固卸土区结构、地磅改造，配套建设喷淋降尘、全自动洗车机及排水沟等设施设备以及办公室装修，本次改造不涉及水域施工。本次评价范围包括 1#泊位，不包括 2#泊位以及 1#泊位南侧的嘉兴市中建混凝土有限公司生产活动；其中，1#泊位码头装卸区新增喷淋抑尘装置，16 吨固定式起重机、移动式雾炮机以及密闭皮带机利用原有不新增。</p> <p>改造后 1#泊位设计年通过能力 60 万吨，其中包括渣土 40 万吨，矿建材料 20 万吨。本项目建成后采用自主运营管理模式；其中 40 万吨渣土由嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司经营使用，20 万吨矿建材料进港后通过密闭输送带进入后方仓库供嘉兴市中建混凝土有限公司，矿建材料临时堆场（顶置喷淋抑尘装置）由嘉兴市中建混凝土有限公司经营管理，不重复计入本项目中。1#</p>

泊位经营及环保责任主体均为嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司。

## 2.2 环评类别判定

对照生态环境部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目具体分类详见下表。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（节选）**

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
五十二、交通运输业、管道运输业					
139	干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头	单个泊位 1000 吨级及以上的内河港口；单个泊位 1 万吨级及以上的沿海港口；涉及环境敏感区的	其他	/	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场

本项目码头属于货运码头建设，码头单个泊位为 500 吨级，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部第 16 号令），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业-139 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头--其他”类别，需编制环境影响报告表。

## 2.3 排污许可证管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）（中华人民共和国生态环境部令第 11 号），本项目排污许可等级见下表。

**表 2-2 本项目排污许可管理级别判定表**

行业类别		项目内容	重点管理	简化管理	登记管理
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	

本项目属于属于表中“四十三、水上运输业 55-水上运输辅助活动 553-其他货运码头 5532”，本项目排污许可等级为登记管理。

## 2.4 主体工程

本项目的建设内容为加固卸土区结构，并配套建设喷淋降尘、全自动

洗车机、地磅及排水沟等设施设备。

表 2-3 项目（码头）主要技术、经济指标一览表

项目		项目内容	数量	备注
主体工程		加固卸土区结构	108 m <sup>3</sup>	8.0 m×5.0 m×2.7 m
		16 吨固定式起重机	1 台	利用原有
公用工程	给水	市政供水管网	/	包括船舶人员、码头人员生活用水，车辆、地面等冲洗用水
	排水	市政污水管网	/	船舶人员、码头人员生活污水经化粪池预处理后纳管；初期雨水、车辆、地面等冲洗水经沉淀处理后循环使用，不排放
	供电	市政电网	/	码头岸电设施完善
依托工程		500 吨级泊位	1 个	最大年吞吐量：60 万吨*；使用岸线：207 m。
		码头视频监控设施	1 套	/
		库场	1 个	矿建材料临时堆场，料库顶置喷淋抑尘装置，由嘉兴市中建混凝土有限公司经营管理，不重复计入本项目中。
辅助工程		地磅	1 台	/
		大车停车位	5 个	位于 1#泊位西南侧空地
环保工程	废水	废水处理设施	1 套	新增，三级沉淀设施、排水沟、全自动洗车机
		生活污水处理设施**	/	化粪池、船舶生活污水收集、存储装置（依托）
	废气	喷淋抑尘装置	1 套	新增，设置在卸土区
	固废	生活垃圾	/	环卫部门清运
		沉淀泥渣	/	外售资源利用
		废机油	/	委托有危废处置资质单位处理
废油桶		/		
含油手套、抹布		/		
危废暂存库	/	新增，位于 1#泊位南侧，占地面积为 18 m <sup>2</sup> 。		
临时工程	施工营地	/	为工人行程方便、工人宿舍、食堂等生活区和施工办公就近租赁周边民房，不占用施工场地，也不再租地搭建。	

	<p>施工场地</p>	<p>/</p>	<p>施工过程中布设 1 处，位于 1#泊位东侧空地，占地面积为 50 m<sup>2</sup>，不新增临时借地，施工场地主要用于材料堆放和布设钢筋加工棚等设备场地，使用结束后拆除。</p>
	<p>临时堆场</p>	<p>/</p>	<p>布置临时中转堆场，位于 1#泊位东侧空地（与施工场地相邻），用于临时堆置固化的钻渣和开挖的土石方，共计占地 50 m<sup>2</sup>，堆高控制在 2.0 m，堆土坡比 1: 1，四周采用填土草袋拦挡。固化后的钻渣在场地内仅为临时堆置，在堆置方量达到中转堆场最大容量之前施工单位及时外运，使用结束后拆除临时中转堆场。</p>
<p>*: 其中渣土和矿建材料的吞吐量分别为 40 万吨和 20 万吨，矿建材料入港后供嘉兴市中建混凝土有限公司使用。                  **: 嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司租赁嘉兴市中建混凝土有限公司一间办公室作为办公区，其生活污水装置依托于嘉兴市中建混凝土有限公司；船舶生活污水收集、存储装置利用原有，不新增。</p>			
<p><b>2.5 工作制度及劳动定员</b></p> <p>本项目码头工作人员 12 人，年工作时间 300 天，实行 16 h 两班制（6:00~22:00）工作，每班工作时间为 8 h，不设置食宿。</p>			
<p>总平面及现场布置</p>	<p><b>2.6 总平面布置</b></p> <p><b>2.6.1 水域总平面布置</b></p> <p>码头利用杭申线航道，采用顺岸及挖入式的形式布置，前沿停泊水域宽度为 19.2 m，本项目拟利用码头 1 个 500 吨级泊位（1#泊位，采用顺岸挖入式布置于杭申线航道右岸，已建）并对其进行改造（不涉及水域施工），使用岸线长度为 207 m，码头前沿水域设计底高程为-2.74 m，码头面高程为 2.96 m。</p> <p><b>2.6.2 陆域总平面布置</b></p> <p>①陆域范围</p> <p>1#泊位吊机西侧 3 m 处增设一处 8 m×5 m×2.7 m 的 C30 钢筋混凝土渣土卸土区（池体）。对码头后方陆域进行硬化和平整，设置内部停车区共计 240 m<sup>2</sup></p>		

(1#泊位西南侧增设 5 个 12 m×4 m 的大车停车位)，以满足渣土运输车辆的停放和周转需求，并安装路缘石进行区域分隔和防护。在码头陆域划定停车位、行车通道等区域指示标线，总面积 38.4 m<sup>2</sup>，规范场内交通流线，保障作业安全。

#### ②港区集疏运和交通组织

港区集疏运为码头水路接卸，后方公路出运的方式。

码头通过进港道路与后方市政道路东创路、东大路相接，进入公路交通网。

码头西南侧设置 1 个出入口。

#### ③水域主尺度

1) 水位条件 (85 国家高程，下同)

设计高水位：2.66 m；

设计低水位：0.46 m；

设计最高通航水位：1.96 m；

设计最低通航水位：0.46m；

施工期水位：1.16m。

2) 码头前沿顶面高程

高程维持原状，2.96 m。

3) 码头前沿设计水深、港池底标高

港池底标高维持原状，-2.74 m。

4) 泊位长度

泊位长度维持原状，本码头泊位挡墙长度约 175 m，满足使用要求。

5) 码头前沿停泊水域宽度

停泊水域宽度维持原状，码头前沿线与航道中心线最小距离 54 m，满足《浙江省航道管理条例》中 5 倍标准船宽要求。

#### ④库场布置

本项目对现有库场 (室内) 不进行更改。

本项目不涉及库场的使用，矿建材料由嘉兴市中建混凝土有限公司经营使用。

#### ⑤生产与辅助办公、生活建筑物

本项目利用现有的生产与辅助建筑物，包括办公综合楼、变电所、机修及材料间、门卫、卡口等。本项目租用嘉兴市中建混凝土有限公司一间办公室作为办公区。

### 2.6.3 水工结构

卸土区是渣土从运输车辆转运至船舶的关键作业面，需承受重型车辆频繁移动、渣土堆积荷载及机械作业动荷。本项目通过加固处理，确保卸土区地基承载力满足设计要求；水工结构受力计算按 1000 吨级船舶靠泊。

### 2.6.4 其他设施

给水：吊机及车辆在卸土区进行作业时，会产生较大的扬尘，增设一套喷淋装置，以减少扬尘污染。

排水：本项目雨水通过排水沟收集后排入沉砂池。新增停车位周边排水沟改线从后方贴边绕行。

电气：洗车池、雾桩设置电缆接入厂区内配电室。

洗车系统：港区南侧靠近进出口处增设一台自动洗车基础，上方安装 FBX-LM100BA 型龙门式洗车机。汽车冲洗采用工程车辆车身冲洗机，高压喷嘴出水，自动冲洗，设备成品采购。

安装地磅，对渣土运输车辆进行精确称重，实现规范化计量管理；改造排水沟系统，确保场地雨水及作业污水有效收集与排放；配套进行供电线路、照明等电气设施改造。

## 2.7 设计船型

纵观国内的运输船舶发展史，内河船舶的标准化、专业化是其发展趋势。这样可以提高航道、船闸的通过能力，保障船舶运输安全防止污染，促进内河航运结构调整。浙北航道网的大宗货物以运往上海或由上海港转运为主，运距较短，一般在 200 km 以下，运输船舶以机动驳为主。根据《浙江省内河航道与港口布局规划（2021~2050）》，杭申线航道为规划 III 级航道，属于限制性航道，III 级航道尺度为水深 $\geq 3.2$  m，直线段双线底宽 $\geq 45$  m、转弯半径 $\geq 480$  m。

杭申线航道属于浙北高等级航道网主要组成部分，根据浙北高等级航道网设计代表船型，本码头设计代表船型见下表。

表 2-4 推荐设计船舶尺寸图

船型	载货量 (t)	总厂 (m)	型宽 (m)	吃水 (m)	备注
500 T	500	52	9.6	2.2	平面布置推荐船型
1000 T	1000	68	10.6	2.5	结构计算时校核船型

### 2.8 装卸工艺

#### ① 工艺方案

本项目码头装卸货种主要为渣土和矿建材料，预测最大年吞吐量为 60 万吨，来港船舶以 500 吨级船舶为主。根据本项目的吞吐量、船舶、货种的特点，本码头主要装卸散货（矿建材料、渣土），采用 1 台 16 吨固定式起重机装卸矿建材料，配合地下输送带输送至后方仓库（室内），液压挖掘机辅助渣土车卸土清仓。装卸工艺如下：

进口（矿建材料）：船→固定式起重机→料斗→地下输送带→仓库

出口（渣土）：自卸车→卸土区→固定式起重机→船



图 2-1 装卸工艺平面图

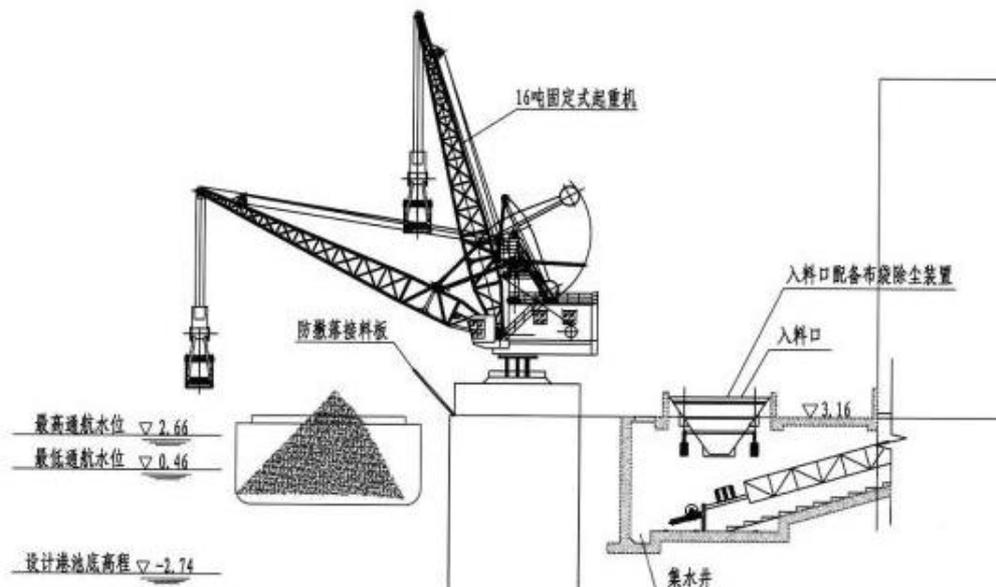


图 2-2 矿建材料装卸工艺断面图

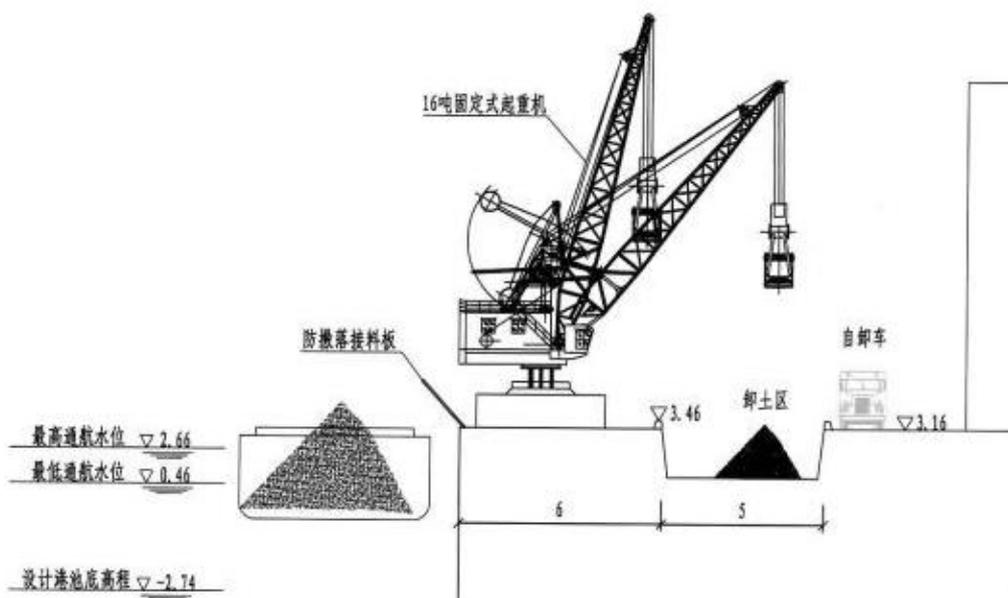


图 2-3 渣土装卸工艺断面图

②设备配置

表 2-5 主要装卸设备配置表

序号	设备名称	规格及型号	单位	数量
1	固定式起重机	Q=16 t, R=20 m	台	1
2	自卸车	P20	辆	1
3	工具属	抓斗	套	1
4	皮带机	地埋式	套	1

	<p>③作业天数 本项目作业天数为 300 天。</p> <p>④货物吞吐量预测 项目 1#码头货物年设计吞吐量为 60 万吨。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 货物吞吐量预测表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">货种</th> <th style="width: 15%;">合计</th> <th style="width: 15%;">进港</th> <th style="width: 15%;">出港</th> <th style="width: 35%;">泊位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>渣土</td> <td>40 万吨</td> <td>0</td> <td>40 万吨</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1#</td> </tr> <tr> <td>矿建材料（砂石料）</td> <td>20 万吨</td> <td>20 万吨</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>总计</td> <td>60 万吨</td> <td>20 万吨</td> <td>40 万吨</td> </tr> </tbody> </table>	货种	合计	进港	出港	泊位	渣土	40 万吨	0	40 万吨	1#	矿建材料（砂石料）	20 万吨	20 万吨	0	总计	60 万吨	20 万吨	40 万吨
货种	合计	进港	出港	泊位															
渣土	40 万吨	0	40 万吨	1#															
矿建材料（砂石料）	20 万吨	20 万吨	0																
总计	60 万吨	20 万吨	40 万吨																
施工方案	<p><b>2.9 施工方案</b></p> <p><b>2.9.1 施工特点</b></p> <p>工程涉及 1#泊位改造以及部分挡墙段结构改造，不涉及水域施工，其他挡墙与码头附属设施维持原状不变。</p> <p>① 1#泊位一般挡墙段结构：</p> <p>本段挡墙底板采用 4.8 m 宽、0.6 m 厚的 C30 钢筋混凝土底板，基础下采用 PHC 600 AB 110-13 管桩进行地基加固。底板上方砌筑 5.6 m 高的 C25 混凝土墙身，墙身接近设计最低水位处间隔 5 m 布置一道φ100 mm PVC 泄水管，墙身上方布置 1.2 m 宽、0.4 m 厚的 C30 钢筋混凝土压顶，墙身后方设置抛石棱体，外包土工布，后方回填料采用宕渣分层夯实（绿化带范围为回填土）。宕渣上部基层采用 0.4 m 厚的水泥稳定碎石层，面层采用 0.22 m 厚抗弯拉强度不小于 4.5 MPa 的混凝土浇筑。</p> <p>码头前沿设防洪墙，防洪墙标高 3.80 m，码头结构分段长度 10~20 m，结构缝以油浸软木板填充。</p> <p>附属设施考虑实际作业情况及设计船型，采用 150kN 系船柱，相应布置 DA300 型橡胶护舷，每间距 3 m 一套。墙身上每隔 5 m 设置一道 PVC 泄水管。</p> <p>②改造卸土坑结构：</p> <p>原墙身、底板桩基、抛石棱体均不变。在原有防洪墙后方 4.8 m 处新建 C30 钢筋混凝土结构卸土区，长、宽、深净尺寸为 8.0 m×5.0 m×2.7 m，侧壁与底板厚度为 0.5 m。渣土坑道结构层下铺设 100 mm 厚 C20 碎石垫层，卸土坑内壁采</p>																		

用 $\delta 20$  钢板进行包封。

### 2.9.2 施工流程

项目施工不涉及水域施工，码头岸电设施完善，船舶生活污水收集、储存装置利用原有不新增，陆域施工主要为卸土槽、给排水、电气、路面修复工程等。

各主要工程项目的施工顺序如下：

#### ①卸土槽

破除→浇筑→振捣→预埋钢板→养护

#### ②给排水、电气

施工准备→开挖→地基处理→管线敷设→设备安装、调试

#### ③路面修复

施工准备→基底处理→浇筑→摊铺整平→洒水或晾晒→机械碾压→基面修整

卸土槽建设工程为本项目的主体工程，采用 PHC 600 AB 110-13 管桩进行地基加固，再预埋  $4.8\text{ m} \times 0.6\text{ m}$  的 C30 钢筋混凝土底板，最后墙身、上部基层和面层建设完成。

### 2.9.3 施工条件

①供电：本工程从后方厂区内配电室引一处电缆进入。

②水资源给排水条件：本工程用水可由厂区给水管网引入。码头雨水的排放，通过排水管道统一在沉淀池处理后就近接入厂区集水池。

③通信：嘉兴港区通讯已实现程控化，程控电话有着充裕的容量。移动通讯可覆盖全港区。

④集疏运条件：道路可与七洪公路相连。本工程到港船舶航行路线主要通过杭申线航道，通往湖州、江苏等地。

⑤地方材料供应：本工程的原材料为矿建材料、渣土等，主要通过公路运往本码头。

⑥施工条件：本地区多年连续进行内河航道港口建设，当地有相应资质，经验丰富并且配备大型专用施工设备的施工企业。码头具备干地施工有利条件，

便于码头结构施工。

## 2.10 施工总体布置

### 2.10.1 工程布局情况

本工程拟建地位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道，项目范围东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘。1#泊位固定式起重机西侧 3 m 处增设一处 8 m×5 m×2.7 m 的 C30 钢筋混凝土渣土卸土槽，并在 1#泊位西南侧空地增设 5 个 12 m×4 m 的大车停车位。

### 2.10.2 施工布置情况

#### 1) 施工营地

经现场勘察及与建设单位沟通，为工人行程方便、工人宿舍、食堂等生活区和施工办公就近租赁周边民房，不占用施工场地，也不再租地搭建。

#### 2) 施工场地

经与建设单位沟通了解和现场情况调查，考虑施工过程中布设 1 处，占地面积为 50 m<sup>2</sup>，不新增临时借地，施工场地主要用于材料堆放和布设钢筋加工棚等设备场地，使用结束后拆除。

#### 3) 临时堆场

布置临时中转堆场，用于临时堆置固化的钻渣和开挖的土石方，共计占地 50 m<sup>2</sup>，堆高控制在 2.0 m，堆土坡比 1: 1，四周采用填土草袋拦挡。固化后的钻渣在场地内仅为临时堆置，在堆置方量达到中转堆场最大容量之前施工单位及时外运，使用结束后拆除临时中转堆场。

### 2.10.3 施工设备

施工设备主要包括挖掘机、装卸车辆和空压机等。

## 2.11 施工程序

施工单位应根据运筹学原理，合理安排施工，水工结构及道路工程全面铺开，使工程保质按期完成。

## 2.12 施工组织

施工前应做好严密的施工组织设计，加强各工序的衔接，安排好节点工期，强化质量管理，根据本地区码头工程施工特点，确保工程质量达到设计要求。

	<p><b>2.13 施工周期和施工进度计划</b></p> <p>本项目设计施工期为 4 个月，计划 2026 年 3 月初开工，6 月底竣工。陆域工程是控制本项目工期的主要因素。施工单位应科学安排，精心组织，关键工序坚决按计划完成，确保工期。</p>
其他	无

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<b>3.1 环境空气质量现状分析</b>						
	1.常规污染物质量现状						
	<p>根据嘉兴市生态环境局发布的《2024 年嘉兴市生态环境状况公报》，嘉兴市区、嘉善县、平湖市、海盐县、海宁市和桐乡市 6 个城市大气功能区均属二类区，执行标准为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据浙江省空气质量功能区划，项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。根据 2024 年度南湖区生态环境状况公报，2024 年嘉兴市南湖区城市环境空气质量能达到二类区标准，属于达标区。</p>						
	2.其他污染物质量现状						
	<p>为了解项目地环境空气质量现状，建设单位委托湖州天亿环境检测有限公司对项目所在地的环境空气进行监测（报告编号：检测（2025）检 1382 号），采样时间为 2025 年 10 月 29 日~2025 年 11 月 4 日，具体检测结果见表 3-2。</p>						
	<b>表 3-2 颗粒物监测结果一览表</b>						
	采样时间		检测项目	采样点位	检测结果	标准值	是否达标
	10 月 29 日	24 h	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	项目所在地 1#	203	300	达标
				厂界下风向码头西侧空地 2#	184		达标
	10 月 30 日			项目所在地 1#	209		达标
				厂界下风向码头西侧空地 2#	190		达标
	10 月 31 日			项目所在地 1#	207		达标
				厂界下风向码头西侧空地 2#	191		达标
	11 月 1 日			项目所在地 1#	207		达标
				厂界下风向码头西侧空地 2#	184		达标
11 月 2 日	项目所在地 1#			211	达标		
	厂界下风向码头西侧空地 2#			186	达标		
11 月 3 日	项目所在地 1#			201	达标		
	厂界下风向码头西侧空地 2#			179	达标		
11 月 4 日	项目所在地 1#			205	达标		
	厂界下风向码头			185	达标		

			西侧空地 2#				
<p>由监测结果可知，本项目所在区域 TSP 的 24 小时浓度可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求。</p>							
<p><b>3.2 水环境质量现状分析</b></p>							
<p>项目所在区域附近地表水体主要为三店塘及其支流，属于杭嘉湖平原河网水系、太湖流域。根据浙政函〔2015〕71号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，三店塘（杭嘉湖平原河网 167）水功能区属三店塘嘉兴工业用水区（F1203101813012），水环境功能区属工业用水区（330411FM220205000140），控制目标为Ⅲ类，范围为东升路望秋桥（120°45'15"，30°46'45"）至三店塘芦墟塘交汇口（120°50'50"，30°50'45"）。项目废水接入市政污水管网，不直接排放附近水体。</p>							
<p>根据《嘉兴市南湖区生态环境状况公报（2024）》可知，全区 11 个市控以上断面、15 个区控断面亚类及以上水质比例均达 100%；长江经济带考核断面达到Ⅲ类要求；5 个出境断面水质稳定在Ⅲ类，跨区域交接断面考核优秀。2024 年，全区 11 个市控以上断面中Ⅱ类 1 个、Ⅲ类 10 个，分别占比 9.1%、90.9%，与 2023 年同期相比，断面水质类别持平。全区 11 个市控及以上断面的主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为 4.0 mg/L、0.32 mg/L 和 0.128 mg/L，分别是三类水标准限值 6.0 mg/L、1.00 mg/L 和 0.20 mg/L 的 66.7%、32.0%和 64.0%。</p>							
<p>为了解项目周边水体水质状况，本次评价收集了浙江省地表水水质自动监测数据发布平台中2025年6月的三店塘杨庙大桥断面的水质月均值监测结果进行评价，具体监测结果见下表。</p>							
<p><b>表 3-3 三店塘杨庙大桥断面水质监测结果 除 pH 外单位：mg/L</b></p>							
采样点	距离本项目方位、距离	采样日期	检测结果				
			pH	DO	COD <sub>Mn</sub>	TP	氨氮
三店塘杨庙大桥断面	SW、近 2 km	2025.6	7	3.9	5	0.146	0.15
	Ⅲ类标准		6~9	≥5	≤6	≤0.2	≤1.0
<p>根据监测结果可知，三店塘杨庙大桥断面各水质因子能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值。</p>							
<p><b>3.3 声环境质量现状分析</b></p>							

根据现场勘查，本项目厂界外周边50 m范围内不存在声环境保护目标，本次评价不对其进行声环境质量现状监测。

### 3.4 地下水、土壤环境质量现状分析

本项目非土壤重点监管单位，项目建设不涉及重金属（铅、铬、汞、镉、砷、镍、银、铊）或持久性难降解有机污染物排放；项目废水水质简单，在加强污水处理设施和管道的日常维护管理后，不存在地下水、土壤污染途径，因此本次评价不进行地下水、土壤环境现状监测。

### 3.5 生态环境质量现状分析

根据嘉兴市生态环境局南湖分局2023年4月编制的《嘉兴市南湖区生物多样性调查与评估技术报告》，对生态环境质量现状进行分析。

#### 3.5.1 陆生生态

**陆域植被：**根据浙江省林业区划，嘉兴地区属浙北平原绿化农田防护林区。根据调查资料，南湖区陆生高等植物504种，其中野生植物有298种，栽培植物有206种，隶属于121科358属。其中蕨类植物4科6属6种；裸子植物6科14属23种；被子植物111科338属475种。南湖区高等植物资源利用多样，包括药用植物189种，油脂类植物79种，芳香类植物123种以及其他各类资源植物。国家重点野生保护植物2种，为野大豆和细果野菱；外来入侵植物41种。

本工程所在区域由于人类活动的影响，区域原生植被多已丧失殆尽，为次生植被或人工植被所代替。城镇及道路绿化植被主要包括城镇、道路两侧及道路中间绿化带的绿化乔木、灌木及草本，一般以常见的绿化树种为主，主要以樟科、杨柳科、梧桐科和柏科等植物为主，主要优势种有香樟、垂柳、水杉、法国梧桐、银杏、杜鹃花、迎春花、月季、侧柏、圆柏、夹竹桃、黄杨等；主要草本为结缕草、早熟禾、狗牙根等。

根据与建设单位沟通了解和现场勘察，本项目调查范围内现状植被主要为种植作物和绿化树种，广布乔木，伴生灌木和草本，暂未发现挂牌的古树名木和国家、地方重点保护的珍稀、濒危野生保护植物或生态公益林。

**陆域动物：**根据调查资料，南湖区陆生脊椎动物3纲18目48科81属114种，其中国家二级重点保护野生动物7种，分别为白尾鹳、赤腹鹰、普通鵟、红隼、

燕隼、小杓鹬和鸳鸯；浙江省重点保护动物13种，包括黄鼬、棕背伯劳、红尾伯劳、鸳鸯等；参照《中国生物多样性红色名录—脊椎动物卷》，南湖区被列入近危（NT）物种7种，包括黑斑侧褶蛙、鸳鸯、罗纹鸭、小杓鹬、白尾鹬和白眉鹬。这里包含大片湖区，冬季水鸟众多，物种多样性丰富。

由于人类长期活动的影响，本项目调查范围内的树木草丛间已无大型哺乳动物，陆生野生动物仅有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。本项目调查范围内未发现国家、地方重点保护的珍稀、濒危野生保护动物及其栖息地。

### 3.5.2水生生态

根据《南湖区水产志》记载，南湖区浮游植物数量的种类组成以硅藻、绿藻为主，其次是蓝藻或隐藻；浮游动物数量的种类组成以原生动物为主，占总数的90%以上；底栖动物以腹足类田螺科的铜锈环棱螺、瓣鳃类的黄蚬为主，还有三角帆蚌、褶纹冠蚌、背角无齿蚌、杜氏蚌等，加上环节动物水生昆虫共有30多种。鱼类50余种，主要有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼、团头鲂、等养殖鱼类；有松江鲈鱼、鳊鱼、鳊鱼、翘嘴红鲌、鳊鱼、鳊鱼、黄鳊、乌鳢、鳊鱼、泥鳅、沙塘鳢、黄颡鱼等野生鱼类。除此之外，还有中华鳖、青虾等。

**浮游植物：**根据调查资料，浮游植物8门160种，其中硅藻门55种，占总物种数的34.38%；绿藻门48种，占总物种数的30.00%；裸藻门34种，占总物种数的21.25%；蓝藻门14种，占总物种数的8.75%；甲藻门4种，占总物种数的2.50%；隐藻门3种，占总物种数的1.88%；金藻门和黄藻门均1种，均占总物种数的0.63%。

**浮游动物：**根据调查资料，本次调查共采集到浮游动物70种，其中轮虫动物34种，占总物种数的48.57%；原生动物15种，占总物种数的21.43%；桡足类12种，占总物种数的17.14%；枝角类9种，占总物种数的12.86%。

**底栖生物：**根据调查资料，底栖动物52种，隶属于3门9纲14目24科40属。其中节肢动物门昆虫纲种数最多，共4目7科14属18种，占总物种数34.62%；软甲纲2目3科4属5种；甲壳纲1种。软体动物门腹足纲2目6科8属15种；鳃瓣纲2目2科3属3种；双壳纲2目2科4属4种。环节动物门寡毛纲3种；多毛纲仅1种；

蛭纲2种。

**周丛藻类：**根据调查资料，周丛藻类8门215种，其中硅藻门133种，占总物种数的63.33%；绿藻门33种，占总物种数的15.71%；蓝藻门25种，占总物种数的11.90%；裸藻门12种，占总物种数的5.71%；黄藻门3种，占总物种数的1.43%；隐藻门2种，占总物种数的0.95%；甲藻门和金藻门均1种，均占总物种数的0.48%。

**鱼类：**根据调查资料，鱼类5目10科32属44种。其中鲤科鱼类种数最多，有30种，占总鱼类种数的68.18%；鲮科3种，占总鱼类种数的6.82%；鳅科、虾虎鱼科、沙塘鳢科和均为2种，均占总数的4.55%；鳢科、刺鳅科、斗鱼科、鱖科和鳊科均为1种，均占总数的2.27%。

### 3.6 水文

本工程所在区域内河网纵横交错。河道属杭嘉湖平原河流水系，水流稳定，常水位期基本无流速，地区内径流主要依靠降雨形成，枯水期除太湖调节外尚有地下水补给。本地区年平均降水量1168.6 mm。第一个雨季出现在3月至7月，主要是春雨和梅雨，以梅雨为主，峰值基本在6月，俗称梅雨型第二个雨季在8月至9月，俗称台风雨型。相应地在这两个雨季中，河网水位偏高，各地的河网最高水位也发生在这两个阶段。第一个旱季出现在7月至8月，主要受太平洋副高压控制，天气晴热少雨，气温高，蒸发量大，耗水量多。农业、生活需水量大，俗称伏旱。第二个旱季出现在11月至次年2月，俗称冬旱。

在这两个旱季中，流域内的河网水位明显降低，其他的河网最低水位也将在这两个阶段中发生。每年的10月至次年的2月，由于上述的特点，雨量偏小，晴日多，河网水位较低，是一个适宜开展工程建设的大好时期，特别对桥梁、码头挡墙工程建设较为有利。

根据浙江省航道管理局（1993）193号文确定的本设计最高通航水位，设计最低通航水位仍维持原来标准。航道设计港池底高程为-2.74 m；本项目设计最高通航水位为1.96 m，设计最低通航水位为0.46 m。根据嘉兴地区历年水位统计资料及《河港总体设计规范》（JTS166-2020）的4.3.1.1，设计高水位取20年一遇2.66 m，设计低水位取设计最低通航水位0.46 m。

	<p><b>3.7 电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射评价。</p>																		
<p>与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题</p>	<p>本项目为改建项目，对 1#泊位进行改造，由嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司建设。</p> <p>目前，七星街道公共码头现有项目由嘉兴市中建混凝土有限公司对外运营，故对相关项目现状进行简单分析。原有码头 1#泊位和 2#泊位年设计通过能力为 80 万吨。</p> <p>根据嘉兴市交通运输局准予行政许可变更决定书（浙嘉交许〔2025〕2100119），码头因使用功能调整，年设计通过能力由 80 万吨变更为 140 万吨。码头在杭申线航道三店塘大桥上游航段右岸位置，顺岸式布置 1 个 500 吨级普货散货泊位和挖入式布置 1 个 500 吨级普货散货泊位，使用岸线 207 米，设计年通过能力 140 万吨，限旁靠 1 档。本港口岸线使用期限延续至 2028 年 12 月 30 日止。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 项目泊位设计通过量情况</b></p> <table border="1" data-bbox="304 1072 1388 1476"> <thead> <tr> <th>泊位</th> <th>原设计通过量（嘉兴市中建混凝土有限公司）/万吨</th> <th>建成后设计通过量/万吨</th> <th>增减量/万吨</th> <th>运营主体</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>80</td> <td>140</td> <td>+60</td> <td>/</td> <td>本项目设计吞吐量为 60 万吨，其中 20 万吨矿建材料供嘉兴市中建混凝土有限公司使用</td> </tr> <tr> <td>2#</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>嘉兴市中建混凝土有限公司</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>备注：本项目仅对 1#泊位进行改造。</p> <p><b>3.8 相关项目环保手续履行情况</b></p> <p>七星街道公共码头现有项目由嘉兴市中建混凝土有限公司对外运营。</p> <p>嘉兴市中建混凝土有限公司于 2021 年 12 月报批了《嘉兴市生态环境局关于嘉兴市中建厂房及公共码头建设工程环境影响报告表》，并于 2022 年 1 月 10 日经嘉兴市生态环境局审批通过，批复文号为嘉（南）环建〔2022〕1 号；所批建设规模为：设 500 吨级泊位 2 个，码头使用岸线长度 201 m，设计吞吐量为 60 万吨，根据嘉兴市中建混凝土有限公司 2021 年 11 月 30 日申请的《嘉</p>	泊位	原设计通过量（嘉兴市中建混凝土有限公司）/万吨	建成后设计通过量/万吨	增减量/万吨	运营主体	备注	1#	80	140	+60	/	本项目设计吞吐量为 60 万吨，其中 20 万吨矿建材料供嘉兴市中建混凝土有限公司使用	2#				嘉兴市中建混凝土有限公司	/
泊位	原设计通过量（嘉兴市中建混凝土有限公司）/万吨	建成后设计通过量/万吨	增减量/万吨	运营主体	备注														
1#	80	140	+60	/	本项目设计吞吐量为 60 万吨，其中 20 万吨矿建材料供嘉兴市中建混凝土有限公司使用														
2#				嘉兴市中建混凝土有限公司	/														

兴市交通运输局准予行政许可决定书》，设计年通过能力调整为 80 万吨，使用港口岸线调整为 207 m；目前，企业已于 2023 年 3 月完成了自主竣工环保验收。企业于 2022 年 12 月报批了《嘉兴市中建混凝土有限公司迁建工程环境影响报告表》，并于 2023 年 1 月 20 日经嘉兴市生态环境局南湖分局审批通过，批复文号为嘉（南）环建〔2023〕5 号；所批建设规模为：年生产 40 万方（约 98.66 万吨）混凝土生产线，利用地块内已建的公共码头为该项目做配套生产及对外经营；目前，企业已于 2024 年 12 月完成了自主竣工环保验收。

**表 3-5 相关企业项目审批、验收情况**

项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收			目前状况
	文号	批复用量	时间	文号	验收规模	时间	
嘉兴市生态环境局关于嘉兴市中建厂房及公共码头建设工程	嘉（南）环建〔2022〕1 号	厂区用地面积 33279 m <sup>2</sup> ，建设 5 幢构筑物，总建筑面积 34021.46 m <sup>2</sup> ；500 吨级泊位 2 个，码头使用岸线长度 201m，设计吞吐量为 60 万吨	2022.1	/	厂区用地面积 33279 m <sup>2</sup> ，建设 5 幢构筑物，总建筑面积 34021.46 m <sup>2</sup> ；码头建设 2 个 500 吨级泊位，使用岸线长度 201 m*，设计吞吐量为 60 万吨*	2023.3	正常运营
嘉兴市中建混凝土有限公司迁建工程	嘉（南）环建〔2023〕5 号	年生产 40 万方（约 98.66 万吨）混凝土生产线	2022.12	/	年生产 40 万方（约 98.66 万吨）混凝土生产线	2024.12	

注\*：根据嘉兴市中建混凝土有限公司 2021 年 11 月 30 日申请的《嘉兴市交通运输局准予行政许可决定书》，在嘉兴内河港城郊港区杭申线（规划Ⅲ级）航道三店大桥上游航段右岸位置，使用港口岸线 207 米，设置普通货物码头 500 吨级泊位 2 个，设计年通过能力 80 万吨。

嘉兴市中建混凝土有限公司于 2024 年 10 月 13 日进行了固定污染源排污登记（登记编号：91330402723648476L001Z）。

### 3.9 相关项目建设情况

#### 3.9.1 工程组成

相关项目工程建设内容见下表。

**表 3-6 项目工程组成一览表**

工程类别		组成内容	
主体工程	公共码头	500 吨级泊位	2 个
		使用岸线	207 m

		最大年吞吐量	80 万吨
		作业带面积	900 m <sup>2</sup>
		16 吨固定式起重机	2 台
公用工程	给水工程	生产用水利用三店塘河水、生活用水市政管网供给	
	排水工程	生活污水经、化粪池预处理后纳管排放；初期雨水、车辆冲洗废水、设备冲洗废水、地面清洗废水汇入废水处理系统处理回用不外排。	
	供电工程	生产、办公区市政电网供给，码头岸电设施完善。	
	废水处理	食堂污水、办公生活污水经、化粪池处理后纳管。	
	废气处理	厂内、料堆经喷淋抑尘装置处置。	
		砂石卸料粉尘经喷淋+移动式雾炮机抑尘。	
	噪声治理	运输扬尘经道路硬化、车辆冲洗、清扫路面+洒水喷淋抑尘。	
固废处理	选用低噪声设备，设备室内安装，对高噪声设备增加隔声罩或消声器，加强设备的维护和保养，加强工人操作场所的噪声控制，厂区内加强绿化，厂界设置绿化带。		
依托工程	污水管网	一般固废收集后出售利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。	
	污水处理厂	接入厂区污水管网后依托市政管网汇入。	
	雨水管网	依托嘉兴市联合污水处理有限责任公司进行处理。	
	雨水管网	自建厂区雨水管网后依托市政管网汇入。	

### 3.9.2 主要污染防治措施

根据《嘉兴市中建混凝土有限公司迁建工程项目竣工环境保护验收报告》，相关项目主要污染防治措施见下表。

**表 3-8 相关项目主要污染物排放情况汇总表**

类型	污染物名称	审批排放量 (t/a)	实际排放量(2024年)(t/a)
废气	颗粒物	2.609	0.787
废水	废水量	1940	1249.5
	COD <sub>Cr</sub>	0.097	0.049
	氨氮	0.01	0.0025
固废	生活垃圾	0 (+12)	0 (+12)
	泥渣	0 (+2.4)	0 (+2.4)
	废矿物油	0 (+0.5)	0 (+0.5)
	废含油水混合物	0 (+0.3)	0 (+0.3)
	废包装物	0 (+4.0)	0 (+4.0)
	废机滤	0 (+2.5)	0 (+2.5)

**表 3-9 相关项目主要污染防治措施**

分类	污染源	防治措施
废气	砂石卸料粉尘	喷淋+移动式雾炮机综合抑尘
	堆场扬尘	室内堆场顶置喷淋抑尘

	运输扬尘	道路硬化、车辆冲洗、清扫路面+洒水喷淋抑尘
废水	生活污水	废水主要来源于员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，确保废水水质达标后通过污水排放口（DW001）排入市政污水管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理。
	生产废水	项目生产废水沉淀压滤后回用，不外排
固体废物	一般固废：泥渣收集后暂存于一般工业暂存间，委托相关单位处置； 危险固废：废矿物油、废油水混合物、废包装物和废机滤收集后在危废间内暂存，委托有资质单位进行安全运输、处置； 生活垃圾：委托环卫部门清运处理。	

### 3.10 相关项目现状分析

根据《嘉兴市中建混凝土有限公司迁建工程项目竣工环境保护验收报告》，相关项目现状分析情况如下：



图 3-1 监测点位图

#### 3.10.1 废气

相关项目废气达标情况见下表。

表 3-11 现有项目无组织废气监测结果

采样时间	采样地点	监测项目	单位	检测结果				标准限值
				第一次	第二次	第三	第四次	

							次																																																									
2024.11.25	上风向 9#	TSP (参照点)	mg/m <sup>3</sup>	0.240	0.255	0.270	0.231	/																																																								
	下风向 10#	TSP (监控点)		0.329	0.292	0.320	0.346	/																																																								
		差值		0.089	0.037	0.050	0.115	0.5																																																								
	下风向 11#	TSP (监控点)		0.448	0.390	0.511	0.461	/																																																								
		差值		0.208	0.135	0.241	0.230	0.5																																																								
	下风向 12#	TSP (监控点)		0.580	0.529	0.435	0.489	/																																																								
		差值		0.340	0.274	0.165	0.258	0.5																																																								
敏感点 13#	TSP (监控点)	0.206	0.181	0.242	0.212	/																																																										
2024.11.26	上风向 9#	TSP (参照点)	mg/m <sup>3</sup>	0.320	0.278	0.299	0.248	/																																																								
	下风向 10#	TSP (监控点)		0.367	0.319	0.376	0.362	/																																																								
		差值		0.047	0.041	0.077	0.114	0.5																																																								
	下风向 11#	TSP (监控点)		0.537	0.467	0.436	0.514	/																																																								
		差值		0.217	0.189	0.137	0.266	0.5																																																								
	下风向 12#	TSP (监控点)		0.401	0.491	0.371	0.338	/																																																								
		差值		0.081	0.213	0.072	0.090	0.5																																																								
敏感点 13#	TSP (监控点)	0.216	0.228	0.183	0.191	/																																																										
<p>备注：</p> <p>1、颗粒物差值参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 大气污染物无组织排放限值；0.5 mg/m<sup>3</sup> 限值含义为“监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值”；</p> <p>2、“/”表示标准对该参数没有要求；</p> <p>3、采样点位详见附件。</p> <p>根据监测结果：敏感点（三店桥村）颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准及限值。</p> <p>3.10.2 废水</p> <p>相关项目废水达标情况见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-12 现有项目废水监测结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采样地点</th> <th rowspan="2">检测项目</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="5">检测结果</th> <th rowspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>第一次</th> <th>第二次</th> <th>第三次</th> <th>第四次</th> <th>平均值或范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">污水排放口 1# 2024.11.25</td> <td>pH 值</td> <td>无量纲</td> <td>7.2</td> <td>7.2</td> <td>7.1</td> <td>7.2</td> <td>7.1~7.2</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>43.4</td> <td>47.8</td> <td>48.0</td> <td>45.9</td> <td>46.3</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>28</td> <td>30</td> <td>32</td> <td>33</td> <td>31</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>159</td> <td>176</td> <td>179</td> <td>168</td> <td>170</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>32.7</td> <td>32.9</td> <td>33.6</td> <td>31.4</td> <td>32.6</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>										采样地点	检测项目	单位	检测结果					标准限值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围	污水排放口 1# 2024.11.25	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6~9	五日生化需氧量	mg/L	43.4	47.8	48.0	45.9	46.3	300	悬浮物	mg/L	28	30	32	33	31	400	化学需氧量	mg/L	159	176	179	168	170	500	氨氮	mg/L	32.7	32.9	33.6	31.4	32.6	35
采样地点	检测项目	单位	检测结果					标准限值																																																								
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或范围																																																									
污水排放口 1# 2024.11.25	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.1	7.2	7.1~7.2	6~9																																																								
	五日生化需氧量	mg/L	43.4	47.8	48.0	45.9	46.3	300																																																								
	悬浮物	mg/L	28	30	32	33	31	400																																																								
	化学需氧量	mg/L	159	176	179	168	170	500																																																								
	氨氮	mg/L	32.7	32.9	33.6	31.4	32.6	35																																																								

污水排放口 1# 2024.11.26	动植物油类	mg/L	0.77	0.86	0.71	0.77	0.78	100
	pH 值	无量纲	7.1	7.2	7.2	7.2	7.1~7.2	6~9
	五日生化需氧量	mg/L	37.7	34.4	35.7	37.0	36.2	300
	悬浮物	mg/L	23	25	22	20	22	400
	化学需氧量	mg/L	131	115	125	134	126	500
	氨氮	mg/L	34.4	30.0	29.1	31.5	31.0	35
	动植物油类	mg/L	1.05	0.80	0.88	0.82	0.89	100

注：项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

根据监测结果：项目废水排放污染物可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准。

### 3.10.3 噪声

相关项目厂界噪声达标情况见下表。

表 3-13 现有项目厂界噪声监测结果

监测地点	监测项目	监测日期	监测时段	单位	监测结果及标准限值	
厂界 14#	工业企业厂界环境噪声	2024.11.25	15:26~15:29	dB (A)	63	70
厂界 15#			15:33~15:36		63	65
厂界 16#			15:42~15:45		64	65
厂界 17#			15:47~15:50		67	70
厂界 14#		2024.11.26	15:56~15:59		69	70
厂界 15#			16:02~16:05		61	65
厂界 16#			16:11~16:14		62	65
厂界 17#			16:22~16:25		64	70

备注：

- 1、企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测；
- 2、根据环评要求，厂界 14#、厂界 17#监测结果参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准；其余测点的厂界环境噪声监测结果参照执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；
- 3、监测点位详见附件附图。

### 3.10.4 固体废物

相关项目固废产生、属性及处置情况汇总见下表。

表 3-14 固体废物产生情况、废物属性及处置情况汇总表

序号	名称	主要成分	是否属于	属性	废物代码	环评预测产生量	年产生量(t/a)	利用处置方式	是否符合环保
----	----	------	------	----	------	---------	-----------	--------	--------

			固废			(t/a)			要求
1	泥渣	砂石	是	一般固废	302-001-61	110	120	暂存于一般工业暂存间,委托相关单位处置	是
2	废矿物油	矿物油	是	危险固废	HW08 (900-249-08)	0.045	0.02	暂存于危废间,委托有资质危废单位处置	是
3	废含油水混合物	油/水、烃/水混合物	是	危险固废	HW09 (900-007-09)	/	/		是
4	废包装物	矿物油	是	危险固废	HW49 (900-041-49)	/	0.3		是
5	废机滤	机油	是	危险固废	HW49 (900-041-49)	/	/		是
6	生活垃圾	生活垃圾	是	一般固废	SW17 (900-001-S17)	12	10.5	委托环卫定期清运	是

一般固废泥渣收集后委托相关单位处置,危险废物委托浙江归零环保科技有限公司处置,生活垃圾委托环卫定期清运。其中废油水混合物和废机滤项目暂未产生,预计年产生量较少,暂不进行统计,但将其签进危废处置协议,当项目实际产生之后能够得到有效的处置。危废暂存间位于厂区 2#车间西侧,面积约 10 m<sup>2</sup>,一般工业固废堆场位于厂区西侧,占地面积约 10 m<sup>2</sup>。

公司一般固废处理符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定要求,危险废物处理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的标准。危废暂存间已做好防渗漏措施,不会因渗漏影响到环境。

### 3.10.5 总量核算

相关项目总量核算情况见下表。

表 3-15 项目总量核算情况表

总量因子		相关项目审批总量	相关项目实际排放量 (2024 年)	实际排放总量是否在审核范围内
废水	废水量	1940	1249.5	是
	化学需氧量	0.097	0.049	是
	氨氮	0.01	0.0025	是

废气	颗粒物	2.609	0.787	是
----	-----	-------	-------	---

**3.11 码头区域项目实施后污染源强变化的“三本账”**

码头区域在项目实施后污染源强变化情况进行分析，具体情况见下表。

**表 3-16 项目实施后污染源强变化的“三本账”汇总表** 单位：t/a

分类\项目	污染物名称	本项目排放量	相关项目码头区域排放量*	本项目建成后码头区域排放量	变化量
废气	颗粒物	0.574	0.065**	0.357	+0.357
废水	废水量	608	1940	608	+608
	COD <sub>Cr</sub>	0.024	0.097	0.024	+0.024
	NH <sub>3</sub> -N	0.002	0.01	0.002	+0.002
固废	生活垃圾	0 (19.08)	0 (12)	0 (19.08)	0 (+19.08)
	泥渣	0 (0.018)	0 (30.4)	0 (0.018)	0 (+0.018)
	废机油	0 (0.05)	0 (0.01)	0 (0.05)	0 (+0.05)
	废液压油	/	0 (0.02)	/	/
	废极油脂	/	0 (0.01)	/	/
	废黄油	/	0 (0.005)	/	/
	含油手套抹布	0 (0.01)	0 (0.02)	0 (0.01)	0 (+0.01)
	废油桶	0 (0.02)	/	0 (0.02)	0 (+0.02)

\*：相关项目码头区域（1#和 2#泊位）排放量数据来源于《嘉兴市中建混凝土有限公司迁建工程环境影响报告表》源强核算。

\*\*：原有码头区域（1#和 2#泊位）颗粒物主要由砂石卸料以及车辆运输产生的扬尘。

**生态环境保护目标**

1、生态保护目标

本工程评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、珍稀濒危物种等重要生态环境敏感地区，不涉及古树名木、国家及地方保护动植物，沿线不涉及文物保护以及具有特殊历史、文化、科学、民族意义的保护地等。

2、其他环境保护目标

根据项目具体特点及现场踏勘，确定以下主要环境保护目标。

（1）大气：经后文分析，本项目大气环境影响评价等级为二级，评价范围为以项目选址为中心边长 5 公里的范围。项目所在区域环境空气质量及周围的居民点，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单中要求，见表 3-16。

（2）地表水：项目附近的水体三店塘及其支流，属于杭嘉湖平原河网水系、太湖流域，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水

体标准。

(3) 噪声：厂界周边 50 m 范围内无敏感点。

表 3-17 主要保护对象一览表

序号	类型	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离/m
			经度	纬度					
1	大气环境	蒋家浜	120°49'37.831"	30°51'35.322"	居民区	居民	二类	西北	~2405
2		宏杨	120°49'23.154"	30°51'14.929"				西北	~2295
3		麟溪	120°49'34.663"	30°50'48.085"				西北	~1690
4		东南村	120°49'53.898"	30°50'38.622"				西北	~1145
5		小浜	120°49'13.729"	30°50'14.985"				西南	~2300
6		大树	120°49'46.637"	30°49'26.705"				西南	~2400
7		大树绿苑	120°49'31.574"	30°49'10.715"				西南	~2450
8		南义埭	120°50'22.480"	30°49'57.913"				西南	~1235
9		南周浜	120°50'36.944"	30°49'30.722"				南	~2000
10		杨家浜	120°51'14.178"	30°49'31.031"				东南	~2235
11		前中港	120°51'27.667"	30°49'57.546"				东南	~1800
12		后中港	120°51'50.165"	30°49'58.878"				东南	~2250
13		杨树浜	120°51'21.275"	30°50'29.469"				东	~1195
14		方家浜	120°51'40.200"	30°50'12.822"				东南	~1800
15		吴徐浜	120°51'52.869"	30°50'7.646"				东南	~2200
16		姚家浜	120°51'53.448"	30°50'28.735"				东	~2030
17		章家浜	120°51'32.698"	30°50'25.838"				东	~1500
18		王家浜	120°51'32.659"	30°50'37.773"				东	~1480
19		新开河	120°52'0.604"	30°50'54.864"				东北	~2285
20		严家浜	120°51'27.812"	30°51'11.008"				东北	~1710
21		南里港	120°51'19.855"	30°51'27.346"				东北	~1960
22		北里港	120°51'28.932"	30°51'34.723"				东北	~2260
23		董家埭	120°51'55.138"	30°51'31.981"				东北	~2450
24		秀才浜	120°51'46.795"	30°51'55.503"				东北	~2450
25		芦荡头	120°51'3.324"	30°51'49.343"				东北	~2350
26		姚夏浜	120°50'38.837"	30°51'43.279"				北	~2050
27		前里桥	120°50'25.319"	30°51'35.979"				西北	~1865
28		陆家浜	120°49'57.587"	30°51'40.923"				西北	~2250
29		三秋圩	120°49'51.832"	30°51'6.702"				西北	~1500
30		英上浜	120°50'11.028"	30°51'19.911"				西北	~1515

	31		三店桥村	120°50'12.264"	30°51'14.040"				西北	~1325
	32		三店村	120°50'45.075"	30°50'37.811"				东北	~115
	33		油车浜	120°50'33.043"	30°50'52.083"				北	~480
	1	水环境	三店塘及其支流	/	/	三店塘	地表水	III类	北	紧邻

**3.11 环境质量标准**

**3.11.1 环境空气**

本项目建设地环境空气属二类功能区，周围空气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单内容，详见下表。

**表 3-18 环境空气质量标准**

污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>
	日平均	150	
	1 小时平均	500	
TSP	年平均	200	μg/m <sup>3</sup>
	日平均	300	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	μg/m <sup>3</sup>
	日平均	80	
	1 小时平均	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	70	μg/m <sup>3</sup>
	日平均	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	μg/m <sup>3</sup>
	日平均	75	
CO	日平均	4	mg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	10	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>
	1 小时平均	200	

**3.11.2 水环境**

本项目周边地表水体为三店塘及其支流，属于杭嘉湖平原河网水系、太湖流域，该河段水质目标为 III 类，执行《地表水环境质量标准》III类标准，标准见下表。

**表 3-19 地表水环境质量标准 单位：mg/L（除 pH 外）**

项目	pH	COD <sub>Mn</sub>	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	石油类	氨氮	总磷	DO
标准值	6~9	≤6.0	≤20	≤4	≤0.05	≤1.0	≤0.2	≥5

**3.11.3 声环境**

经现场踏勘，厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标。

本项目北侧紧邻的三店塘航道为内河航道，东侧紧邻七洪公路，因此，项目东侧和北侧厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，西侧、南侧厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，具体见下表。

**表 3-20 声环境质量标准 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55
4a 类	≤70	≤55

### 3.12 污染物排放标准

#### 3.12.1 废水

船舶油污水由运输船只自行到港航部门指定的专业油污接收点进行接收处理。本项目废水经沉淀处理后回用、不外排；船舶生活污水、生活污水经化粪池预处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N、TP 满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 排放限值要求后纳入污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司进一步处理后排放，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，标准限值见表 3-21、表 3-22。

**表 3-21 污水综合排放标准 （单位：mg/L（除 pH 外））**

序号	项目	三级
1	pH（无量纲）	6~9
2	SS	400
3	BOD <sub>5</sub>	300
4	COD <sub>Cr</sub>	500
5	NH <sub>3</sub> -N	35*
6	总磷（以 P 计）	8*

注：\*NH<sub>3</sub>-N、总磷接管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

**表 3-22 城镇污水处理厂污染物排放标准 （单位：mg/L（除 pH 外））**

标准级别	pH	SS	COD <sub>Cr</sub> *	BOD <sub>5</sub>	氨氮*	TP*
一级 A 标准	6~9	10	40	10	2（4）	0.3

注：\*COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），氨氮括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

#### 3.12.2 废气

码头、渣土装卸区产生的废气污染物主要为扬尘，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996），具体见下表。

**表 3-23 大气污染物综合排放标准**

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0

**3.12.3 噪声**

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。根据《嘉兴市中心城区声环境功能区划分图》，项目所在地属于 3 类功能区，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，北侧紧邻的三店塘航道为内河航道，东侧紧邻七洪公路，厂界东侧、北侧执行 4 类标准。具体标准值见下表。

**表 3-24 施工期噪声排放标准 单位：dB(A)**

昼间	夜间
70	55

**表 3-25 运营期噪声排放标准 单位：dB(A)**

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55
4 类	70	55

**3.12.4 固体废物标准**

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

其他

本项目为公共码头建设项目，属于生态影响类建设项目。根据《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易管理办法的通知》（浙政办发〔2023〕18 号）文件中规定，本项目建成营运后无需总量控制。

## 四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	<b>4.1 污染工序</b>			
	本项目施工期主要污染工序及污染物分别见表 4-1。			
	<b>表 4-1 施工期主要污染工序一览表</b>			
	类别	污染源	污染物	主要污染因子
	废气	施工场地扬尘、路面扬尘、装卸作业	粉尘	颗粒物
	废水	施工过程	建设污水	SS
		员工生活	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N 等
	噪声	建设过程	噪声	等效连续 A 声级
		安装过程		
		运输过程		
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	
	建筑垃圾	碎石、钢筋、淤泥	建筑垃圾	
	施工机械	油类物质	油类物质	
<b>4.2 工程分析</b>				
<b>4.2.1 废水</b>				
<p>施工过程中产生的废水包括施工废水和生活污水。</p> <p>施工废水主要包括施工开挖排水、商品砼、浇筑废水及施工机械、汽车冲洗废水等，经类比，高峰期施工废水产生量约 50 m<sup>3</sup>/d，其主要污染因子为 SS 和石油类。</p> <p>生活污水主要为施工人员日常的盥洗、卫生用水，其主要污染因子为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮等。该废水若未经处理直接排入河道，也将对河道水质产生不利影响。生活污水估算采用单位人口排污系数法，高峰期施工场地内工作人员以 20 人计，生活用水量按 50 L/人·d 计，产污系数按 80% 计，则施工场地产生的生活污水量约为 0.08 m<sup>3</sup>/d，污染物浓度按 COD<sub>Cr</sub> 350 mg/L、氨氮 35 mg/L 计，则施工生活污水中 COD<sub>Cr</sub> 产生量为 28 kg/d，氨氮产生量为 2.8 kg/d。</p>				
<b>4.2.2 废气</b>				
详见下文“大气专项评价”章节。				
<b>4.2.3 噪声</b>				
本工程建设过程中的噪声主要来自挖掘机、推土机、装卸车辆、空压机等				

施工设备的机械运行噪声以及施工机械运输产生的交通噪声，类比声源强度见下表，主要集中在工程施工区、施工道路沿线。在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会互相叠加。根据类比调查，叠加后的噪声增值约3~8 dB，一般不超过10 dB。

**表 4-2 主要施工机械设备的噪声声压级 单位：dB(A)**

阶段	施工机械	距离声源 5 m	距离声源 10 m
土石方	装载机	90-95	85-91
基础施工	空压机	88-92	83-88
结构施工	振捣器	80-88	75-84
	搅拌机	85-90	82-84

因此本环评建议加强施工期间的施工组织和施工管理，合理安排施工进度和时间，对于施工区域周围分布有居民区的工程，尽量减少或避免使用高噪设备，如打桩机等，并设置简易的隔声屏。禁止夜间施工。工程必须环保施工、文明施工，并因地制宜地制定有效的临时降噪措施，将施工期间的噪声影响降低到最小程度，具体见环境保护措施章节。

#### 4.2.4 固体废弃物

施工期固废主要来自施工人员的生活垃圾、施工建筑垃圾（如废弃石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙和石灰等）以及工程弃渣。

##### ①生活垃圾

施工高峰期施工人员约20人，按人均日产生生活垃圾约0.5 kg计，施工高峰时日产生生活垃圾0.01 t。生活垃圾产生量主要集中于施工区，如不妥善处置，会破坏环境景观，污染空气、土壤和水，加大疾病的传播几率。

##### ②建筑垃圾

工程前期土方开挖时产生多余的土石方、干泥等，结合项目建设规模及回填情况等，此类建筑垃圾产生量约200 t。施工单位拟采用有蓬卡车运输的方式，外运至指定的建筑垃圾堆场，不得随意堆放或丢弃。

此外，施工期废弃物料包括施工过程中用水泥袋、塑料袋等原料包装材料及废弃栏杆等，产生量约5 t，此类废弃物可由物资回收单位回收综合利用。

##### ③工程弃渣

项目施工期间会产生一定量的清表土和开挖弃土，具体产生量以后期建设

单位委托编制的工程水土保持方案中的数据为准，本报告仅做定性分析。

项目土方部分用于回填，部分有车辆运往渣土消纳场，此过程产生的污染主要是车辆运输对交通和环境的影响。清运车辆会给沿线地区增加车流量，可能造成交通堵塞，泥土的撒漏也会给当地环境卫生带来一定的危害。

#### 4.2.5 生态环境

本项目用地为交通场站用地，施工过程不涉及水域施工，施工期废水、初期雨水不排入三店塘，施工期间对三店塘及其支流水面及周边环境基本不会有影响。

### 4.3 环境影响分析

#### 4.3.1 水环境影响分析

##### (1) 施工人员生活污水影响分析

高峰期施工场地内工作人员以20人计，生活用水量按50 L/人·d计，产污系数按80%计，生活污水产生量为80 t/a，污染物浓度按COD<sub>Cr</sub> 350 mg/L、氨氮35 mg/L计，则施工生活污水中COD<sub>Cr</sub>产生量为0.028 t/a，氨氮产生量为0.003 t/a。施工人员生活废水、生产废水利用工地上集中营地的临时生活污水处理设施，经化粪池预处理后纳入市政污水管网排放。在此基础上，对水环境和生态环境的影响较小。

##### (2) 施工期其他废水排放

护岸施工等活动中的物料、机械漏油、雨水冲刷等污染物直接进入水体，使水体中悬浮物、油类、有机耗氧类物质增加，由于水体中悬浮物的扩散和沉降、油类、有机耗氧类物质的增加，会在一定程度上降低水体的溶解氧和光线透射率，从而影响地表水的水质。由于改造工程是分期分段施工，而且航道疏浚后可使水体底质环境变好，相应提高水体的自净能力，因而这种影响是局部的和暂时性的。

在施工过程中，建设部门和施工单位应加强管理，严禁施工物料、建筑垃圾、生活垃圾等排入水体；对建筑机械要定期维修和检查，严防漏油事件的发生。

#### 4.3.2 大气环境影响分析

详见下文“大气专项评价”章节。

#### 4.3.3 噪声环境影响分析

在施工作业中必须合理安排各类施工机械的工作时间，尤其是夜间严禁打桩机等强噪声机械进行施工，减少噪声对附近居民的影响。建设单位应文明施工，通过一切措施把噪声影响降到一定程度。同时对不同施工阶段，施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）对施工场界进行噪声控制。采用低噪声施工机具，对于夜间施工严加控制，并认真执行申报审批手续，防止噪声扰民。为减少施工噪声对周围环境的影响，建议施工单位做好如下工作：

①选用低噪声设备，合理安排施工时间，应避免在中午及晚上休息时间施工；

②避免多个高噪声设备同时施工，对一些固定的、噪声强度较大的设备单独搭建隔音棚；

③运输车辆出入施工现场应低速行驶，并减少鸣笛；

④规范施工时间，晚上22:00至凌晨6:00严禁施工，如遇特殊情况，必须连续施工，必须向属地环保局申请并办理手续，同时需要向附近居民告示，征求意见。

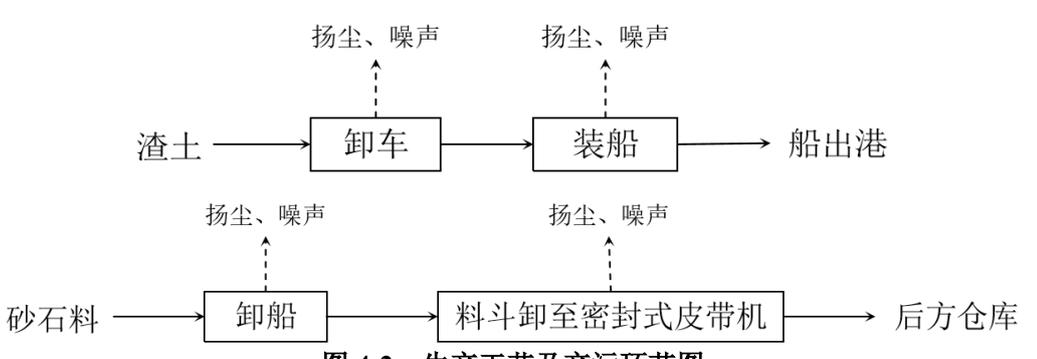
#### 4.3.4 固废环境影响分析

##### （1）生活垃圾

根据工程分析，本工程施工高峰期生活垃圾主要以有机物为主，如任意堆放，不仅污染空气、有碍美观，在一定气候条件下，还易造成蚊蝇滋生、鼠类大量繁殖，有可能引起虫媒传染病的发生和传播，影响施工人员的身体健康。同时，生活垃圾中的各种有机物、致病细菌等随雨水进入附近的沟渠、河道，污染水质，影响下游用水居民的身体健康。为避免生活垃圾随意堆弃，影响环境卫生和污染水体，应在生活区设置垃圾收集装置，由环卫部门定时清运处置，杜绝施工期生活垃圾对周围环境二次污染。

##### （2）施工垃圾

工程施工过程中产生的施工垃圾主要包括土方开挖时多余的土石方、干泥、

	<p>水泥袋、塑料袋等原料包装材料及废弃栏杆及其它杂物等，基本属于工地建筑垃圾，为一般固体废物，采用有蓬卡车运输至指定的建筑垃圾堆场。施工期废弃物料包括施工过程中用水泥袋、塑料袋等原料包装材料及废弃栏杆等，可由物资回收单位回收综合利用。施工期间还会产生一定量的清表土和开挖弃土，施工单位应严格落实工程水土保持方案中提出的各项水土保持措施，避免工程弃渣因无组织堆放、倒弃或遇暴雨冲刷，造成水土流失。</p> <p>(3) 危险废物</p> <p>项目施工过程中产生的施工机械废油（危险代码为：900-214-08），经收集后需委托有资质单位回收处置。由于受项目场地限制，危废仓库依托于嘉兴市中建混凝土有限公司危废暂存仓库（已建）。</p> <p>综上所述，施工期产生的各类污染物在落实各项污染防治措施后将大大减小，且施工期对环境的影响将随着施工期的结束而结束。</p> <p><b>4.3.5 生态环境影响分析</b></p> <p>本次施工不涉及水域施工，陆域施工在厂区内进行，地面均水泥硬化处理，本次施工对生态环境影响不大。</p>
<p>运营期生态环境影响分析</p>	<p><b>4.4 生产工艺</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>图 4-2 生产工艺及产污环节图</b></p> <p><b>工艺流程简述</b></p> <p>1#泊位：渣土由汽车运入港区后卸车，暂存在卸土区，再通过固定式起重机装船；矿建材料由船运入港区后卸船，再通过密封式皮带机运输到嘉兴市中建混凝土有限公司位于码头后方的仓库。</p> <p><b>4.5 污染工序</b></p> <p>七星街道公共码头现有工程建设共 2 个泊位（1#、2#），本项目对 1#泊位</p>

进行改造。本环评仅针对 1#泊位进行评价。本项目运营期主要污染工序及污染物分别见下表。

表 4-3 运营期主要污染工序一览表

类别	污染源	污染物	主要污染因子
废气	装卸扬尘	粉尘	颗粒物
	运输粉尘	粉尘	颗粒物
废水	降雨冲刷	初期雨水	SS
	码头面冲洗、汽车冲洗	冲洗废水	SS
	洒水抑尘	洒水抑尘废水	SS
	船员生活	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N 等
	员工生活	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N 等
噪声	吊装设备等	噪声	等效连续 A 声级
固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
	污水沉淀处理	泥沙类污泥	污泥
	维修	废机油、废油桶、含油手套抹布	油类

#### 4.6 工程分析

##### 4.6.1 废气

详见下文“大气专项评价”章节。

##### 4.6.2 废水

###### 1、污染源源强核算

本项目废水主要为初期雨水、码头面冲洗废水、船员生活污水和码头员工生活污水。

###### (1) 初期雨水

本项目码头前沿作业区为露天营运，雨水冲刷过程会产生初期雨水。

初期雨水量根据暴雨强度决定根据浙江省建设厅《关于公布浙江省各城市暴雨强度公式的通知》（建设发〔2008〕89号），暴雨强度按下式计算。

$$i = \frac{24.979 + 32.147 \lg P}{(t + 18.321)^{0.900}}$$

式中：i—暴雨强度，mm/min；

P—为设计降雨重现期，a，取 1 年；

T—降雨历时，min，取 15 min；

根据上式计算，暴雨强度为 1.064 mm/min，本项目改造的占地面积约 318.4 m<sup>2</sup>（包括停车场 240 m<sup>2</sup>；卸土区 40 m<sup>2</sup>；标线标志 38.4 m<sup>2</sup>），径流系数取 0.85，年初期雨水时间取 15 min，单次最大暴雨强度下，地面前 15 min 初期雨水单次产生量为 4.319 m<sup>3</sup>。

本项目全年初期雨水量按照径流雨水量的 10%计算，径流雨水量参照《水运工程建设项目环境影响评价指南》（JTS/T 105-2021）提供的公式计算：

$$V=\varphi\times H\times F$$

式中：V—径流雨水量，m<sup>3</sup>；

$\varphi$ —径流系数，硬化后的场地可取 0.9；

H—多年最大日降雨深的最小值 m，采用嘉兴市南湖区年平均降雨量，为 1180 mm/a；

F—汇水面积，m<sup>2</sup>，本项目陆域用地面积 318.4 m<sup>2</sup>。

通过计算得知本项目初期雨水量为 33.814 t/a。由于码头卸料货物主要为渣土、矿建材料，不涉及危险化学品，主要污染物为 SS，污染物浓度为 2000 mg/L，SS 产生量为 0.068 t/a。初期雨水经过排水沟进入沉淀池处理。

### （2）码头冲洗废水

码头面定期用水冲洗，根据《河港总体设计规范》（JTS166-2020），冲洗用水指标为 5 L/（m<sup>2</sup>·次），每天冲洗一次，产污系数为 85%，改造区域面积约为 318.4 m<sup>2</sup>，则冲洗废水产生量约 2.030 t/a。冲洗后的废水主要含有泥沙，SS 约 2000 mg/L，SS 产生量为 0.004 t/a。通过码头面上的集水沟，引入沉淀池处理，去除过滤泥沙后回用于码头冲洗及抑尘。

### （3）生活污水

码头年设计最大通过量为 60 万 t/a，船型大多为 500T 货船，故每年本项目码头的货船约 1200 艘，每次接收船舶生产污水约 200 L，约 0.2 m<sup>3</sup>，则每年接收船舶生活污水约 240 t/a。

码头劳动定员 12 人，不设职工宿舍，生活用水按每人 100 L/d 计，年工作 300 天，产污系数 80%，则产生生活污水约为 288 t/a。

生活污水产生量合计为 608 t/a，主要污染物及其含量一般约为 COD<sub>Cr</sub>：350

mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 35 mg/L、SS: 200 mg/L、动植物油: 50 mg/L, 则产生量分别为 COD<sub>Cr</sub>: 0.213 t/a、NH<sub>3</sub>-N: 0.021 t/a、SS: 0.122 t/a、动植物油: 0.030 t/a。生活污水经、化粪池预处理后纳管排放。

#### (4) 抑尘用水

根据类比调查, 抑尘用水标准 5 m<sup>3</sup>/h, 供水时间为 5 h, 日用水量为 25 m<sup>3</sup>/d, 年用水量为 8000 m<sup>3</sup>/a, 该股废水全部损耗。

#### (5) 洗车废水

根据设计规模, 本项目日运输车辆约为 45 辆次 (主要考虑散货车辆, 以 40 万吨/年, 每车 30 吨运输量, 300 天计), 其中按约 10% 需要清洗计算, 则本项目日清洗车辆数为 5 辆, 根据《浙江省用水定额》(2015 年), 大型车清洗耗水量约为 80 L/车次, 则用水量为 120 t/a (0.40 t/d), 排污系数按 0.9 计, 则本项目车辆冲洗废水产生量约为 108 t/a (0.32 t/d)。车辆冲洗废水中主要污染物为 SS, 根据同类型项目, 其浓度为 2000 mg/L, 则产生量为 0.216 t/a。

#### (6) 船舶含油污水

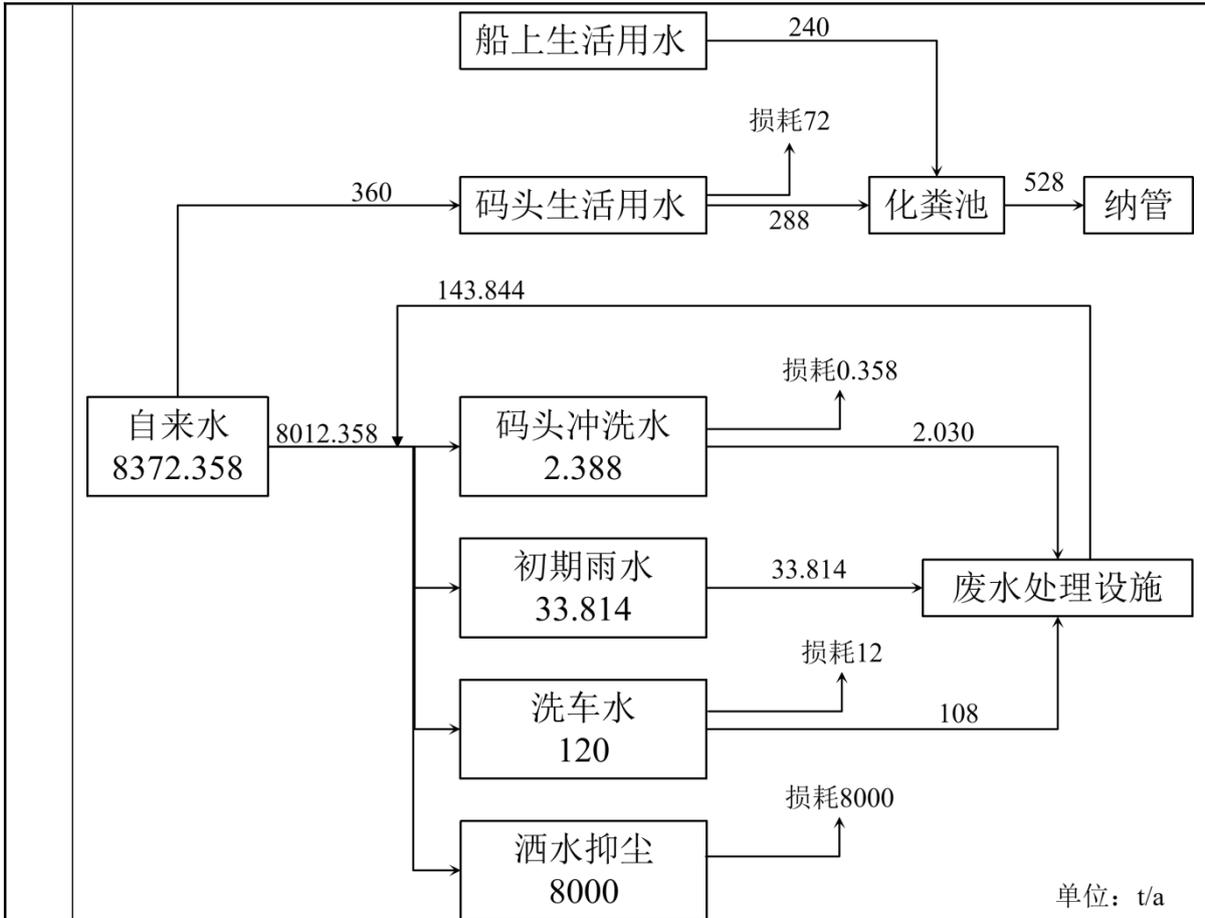
项目设有油污水接收设施, 不设油污水处理设施。船舶油污水交由具有相关资质的处置单位处理。

#### (7) 船舶压舱水

本项目不接收船舶压舱水。

#### (8) 废水产排情况汇总

项目产生的生活废水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 其中氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准后纳入市政污水管网, 最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准排放, 其中 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)。初期雨水、洗车水及冲洗废水经沉淀池处理后回用于码头冲洗、洗车及洒水抑尘。



## 2、治理设施及环境影响分析

嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司租赁嘉兴市中建混凝土有限公司一间办公室作为办公区，船舶生活污水收集、存储装置利用原有，不新增，生活污水装置依托于嘉兴市中建混凝土有限公司。本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 4-4 废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序生产 线	污染源	污染物	污染物产生				技术可 行性	治理措施		污染物排放			
			核算 方法	产生废 水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		工艺	效率 (%)	核算 方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活	生活 污水	COD	类比 法	528	350	0.185	可行	化 粪 池	10	达标 排放	528	40	0.021
		氨氮			35	0.019			0			4	0.002
		SS			200	0.106			10			10	0.005
		动植物油			50	0.026			50			1	0.0005

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规 律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置 是否符合要 求	排放口类型
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺			
1	生活污水	COD、 氨氮	嘉兴市联 合污水处 理有限责 任公司	间歇	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设 施排放口

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

序 号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污染物排放标 准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120°50'37.180"	30°50'33.710"	1760	纳管	间歇	日工作 时间内	嘉兴市联 合污水处 理有限责	COD	40
									氨氮	4
									SS	10

								任公司	动植物油	1
--	--	--	--	--	--	--	--	-----	------	---

**表 4-7 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	
		SS	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	
		动植物油	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	

**3、废水治理措施可行性分析**

①水污染控制措施有效性评价

本项目主要用水环节为员工生活用水。项目初期雨水、洗车水及冲洗废水经沉淀预处理后回用，生活污水及船舶生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入城市污水管网。

根据《船舶水污染物内河接收设施配置规范》相关要求，码头已配置船舶生活污水提升装置，包括接收接头、接收软管、污水提升泵、截止阀和计量等装置，且船舶生活污水储存设施容积大于 3 m<sup>3</sup>。

②水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活废水经过、化粪池预处理达标后纳管，经过污水处理厂处理后项目废水污染物得到进一步削减，对地表水环境影响较小。

③初期雨水、洗车水及冲洗废水沉淀处理、回用可行性评价

初期雨水、洗车废水和地面冲洗废水经三级沉淀池（→一级沉淀池→二级沉淀池（同时隔油）→三级沉淀池）预处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后回用于码头清洗、洗车、道路洒水抑尘。

**表 4-8 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）**

项目	pH	色度	浊度	BOD5	氨氮	SS
限值	6~9	≤30	10	≤10	≤8	≤1000

**表 4-9 初期雨水、洗车水及冲洗废水沉淀处理、回用可行性**

污染源	污染物	污染物产生			技术可行性	治理措施		废水回用		
		核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)		产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	回用废水量 (t/a)	浓度 (mg/L)
初期雨水	SS	类比法	33.814	2000	0.068	可行	沉砂池	60	33.814	800
洗车废水			2.030	2000	0.004			60	2.030	800
地面冲洗废水			108	2000	0.216			60	108	800

④依托污水处理设施的环境可行性评价

嘉兴联合污水处理厂目前已建成污水总处理规模 60 万 m<sup>3</sup>/d，实际处理废水约 57 万 m<sup>3</sup>/d，拥有 2 座污水处理厂、137.4 km 输送管线和 17 座提升泵站，共二期建设。工程采取跨区域联合建设、集中处理模式，服务区域包括嘉兴市区（南湖区、秀洲区、经济开发区）和嘉善县、平湖市、海盐县、嘉兴港区。规划服务区面积 1860 km<sup>2</sup>，服务人口 250 万人左右。一期污水处理厂坐落在杭州湾北岸嘉兴市海盐县海塘乡郑家埭村和泾海村之间，总占地 360 亩，主体工艺为二级处理（氧化沟）工艺，二期污水处理厂坐落在海盐县西塘桥镇，位于一期污水处理厂西侧，总占地 311 亩，主体工艺为厌氧酸化水解+A2/O 鼓风延时曝气生物脱氮除磷工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018））。根据浙江省生态环境厅网站重点排污单位自动监控平台上公开自动监控数据（2024 年 1~3 月平均值），详见下表。

**表 4-10 嘉兴市联合污水有限责任公司出水水质监测结果（2024 年 1~3 月平均值）**

项目 月份	pH	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	TP	TN	废水瞬时流量
	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	L/s
一月	6.9	27.817	0.732	0.092	9.567	5588.921
二月	6.9	18.657	0.332	0.093	10.317	6258.908
三月	7.0	23.115	0.759	0.127	10.273	6946.167
控制值	6~9	40	2	0.3	12	/

嘉兴联合污水处理厂各监测因子能够满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求（COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018））。

本项目位于嘉兴市南湖区七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，处于嘉兴市联合污水处理有限责任公司收水范围内，且项目区域市政污水管网已铺设完成并接通使用；项目废水经预处理后，厂区总排污口处主要污染物浓度为 COD<sub>Cr</sub>：315 mg/L、NH<sub>3</sub>-N：35 mg/L，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中 NH<sub>3</sub>-N 满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 排放限值要求；项目废水纳管排放量约 5.867 m<sup>3</sup>/d，占嘉兴市联合污水处理有限责任公司剩余处理能力（3.0 万 t/d）的 0.02%，所占比例较小，对污水处理厂处理负荷影响很小；项目废水水质简单，不会对嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理工艺造成冲击。因此本项目废水依托嘉兴市联合污水处理有限责任公司是可行的。

#### 4.6.3 噪声

##### 1、噪声源强情况

本项目噪声主要为船舶作业及设备运行时产生的噪声。在设备距离 1 m 处的类比监测值见下表。

表 4-11 项目噪声源强一览表

序号	工序	名称	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	噪声值 /dB(A)	
1	运输生产过程	固定式起重机	频发	类比法	80	设备基础减震、密闭输送费等	5	类比法	75	1200
2		带式输送机	频发		70				65	
3		运输车辆	频发		75				70	
4		船舶噪声	频发		75				70	
5	污染防治措施	废气处理设施（喷淋抑尘装置）	频发	类比法	65	减振		类比法	75	4800

##### 2、达标情况分析

## 1) 噪声预测公式

本环评预测噪声源外排影响时仅考虑距离衰减,而忽略在传播过程中的阻隔物、空气、地面等的影响,采用下列模式进行计算。

## ①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{dic} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_w$ —由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

$D_c$ —指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A$ —倍频带衰减, dB;

$A_{div}$ —几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ —大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的衰减, dB。

## ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

$TL$ —隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB;

$L_{p1}$  (某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级)按下式计算:

$$L_{p1} = L_w + 10lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中:

$Q$ —指向性因数,通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ;当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ;当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ;当放在三面墙夹角

处时,  $Q=8$ ;

$R$ —房间常数,  $R = S\alpha/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  为平均吸声系数;

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离,  $m$ 。

再按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}}\right)$$

式中:

$L_{p1i}$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级,  $dB$ ;

$L_{pij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB$ ;

$N$ —室内声源总数;

按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 ( $S$ ) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

按室外声源预测方法计算预测点处的  $A$  声级。

### ③噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的  $A$  声级为  $L_{Ai}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的  $A$  声级为  $L_{Aj}$ , 在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{L_{Aj}}\right)\right]$$

式中:

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间,  $s$ ;

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间,  $s$ ;

$T$ —用于计算等效声级的时间,  $s$ ;

$N$ —室外声源个数;

$M$ —等效室外声源个数。

### ④预测值计算

预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式:

$$L_{eq} = 10lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

## 2) 预测结果

要求建设单位采取如下隔声降噪措施：

(1) 在设计和设备选型时，选用先进的低噪声设备；

(2) 合理布置车间生产设备，高噪声设备布置远离厂界，生产时需将车间门窗关闭；

(3) 对高噪声设备底座安装减震垫；

(4) 加强对生产设备的日常维护和保养，保证设备在正常工作状态运行，以减少机械设备运转不正常产生的噪声对周围环境的影响；

(5) 废气治理设施配套风机进出口的管道上断开 20~40 mm 的距离并用帆布等材质利用管箍进行软连接，风机设置在屋顶并在底座安装橡胶减震垫。

经预测计算，各厂界的影响预测情况见下表。

**表 4-12 厂界噪声贡献值达标情况**

点位	方位	昼间	
		贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)
厂界	东侧	36.13	70
	南侧	39.46	65
	西侧	39.88	65
	北侧	47.46	70

由上表预测可知，经距离衰减后，厂界西侧、南侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，东侧、北侧噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。因此项目噪声对周围声环境和保护目标影响较小。

## 3、监测计划

**表 4-13 项目噪声污染源监测表**

检测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	东、北厂界	昼间 $L_{eq}$ (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类标准

	西、南厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	
<b>4.6.4 固体废弃物</b>					
<p>本项目固体废弃物主要为污泥、废机油和生活垃圾。</p> <p>(1) 污泥</p> <p>初期雨水和冲洗废水经沉淀后产生的污泥，主要成分为泥沙。根据上文 SS 污染物浓度核算，SS 产生量约为 0.461 t/a，去除效率为 90%，则泥沙产生量为 0.046 t/a，考虑压滤后泥沙的含水率为 60%，则污泥产生量为 0.018 t/a。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS 149-2018)，污泥收集后委托物资单位回收利用。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>每天靠岸 18 艘船，每船船员平均 3 人，生活垃圾的产生量按 0.5 kg/人·d 计，船上暂存 2 天的生活垃圾量，则上岸收集的船员生活垃圾产生量为 17.28 t/a；码头劳动定员 12 人，生活垃圾的产生量按 0.5 kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量约为 1.8 t/a。生活垃圾产生量合计为 19.08 t/a。</p> <p>(3) 废机油</p> <p>项目设备需要定期维修，因此会产生废机油，产生的量约为 0.05 t/a，暂存后需委托有危废处置资质的单位接收和处置。</p> <p>(4) 废油桶</p> <p>根据企业资料，废油桶产生量约为 0.02 t/a。</p> <p>(3) 含油手套、抹布</p> <p>含油手套、抹布等产生量约为 0.01 t/a。</p> <p>项目固体废弃物产生情况见下表。</p>					
<b>表 4-14 各类固废汇总表</b>					
序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	污泥	废水处理	固态	泥沙	0.018
2	生活垃圾	员工日常	固态	纸屑、塑料	19.08
3	废机油	维修	液态	废机油	0.05
4	废油桶	维修	固态	机油	0.02
5	含油手套、抹布	维修	固态	机油	0.01

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，对上述副产物的属性进行判断。

**表 4-15 项目副产物属性判定表**

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物
1	污泥	废水处理	固态	泥沙	是，4.3e
2	生活垃圾	员工日常	固态	纸屑、塑料	是，4.1f
3	废机油	维修	液态	废矿物油	是，4.3e
4	废油桶	维修	固态	机油	是，4.1c
5	含油手套、抹布	维修	固态	机油	是，4.1c

根据《国家危险废物名录》（2025 版）及《危险废物鉴别标准》，判定上述固体废物是否属于危险废物，判定结果如表 4-16。

**表 4-16 危险固废属性判定表**

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物类别	废物代码
1	污泥	废水处理	否	/	/
2	生活垃圾	员工日常		/	/
3	废机油	维修	是	HW08	900-214-08
4	废油桶	维修	是	HW08	900-249-08
5	含油手套、抹布	维修	是	HW49	900-041-49

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物汇总见表 4-17。

**表 4-17 项目危险废物汇总**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-214-08	0.05	维修	液体	矿物油	矿物油	90 天	T,I	单独容器收集，委托有资质的单位处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.02		固体	矿物油	矿物油	90 天	T,I	
含油手套、抹布	HW49	900-041-49	0.01		固体	矿物油	矿物油	90 天	T/In	

依据工程分析，本项目产生的固废主要为生活垃圾、污泥、废机油、废油桶和含油手套、抹布。针对上述固体废物，本环评提出如下措施。具体见下表 4-18。

**表 4-18 建设项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物代码	预计产生量 (t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	污泥	废水处理	固态	一般固废	/	111.3	委托物资回收单位回收	符合

							利用	
2	生活垃圾	船员、员工办公	固态		/	19.08	委托环卫部门清运	
3	废机油	维修	液态	危险废物	900-214-08	0.05	委托有危废处置资质单位处理	
4	废油桶	维修	固态		900-249-08	0.02		
5	含油手套、抹布	维修	固态		900-041-49	0.01		

固体废物处置符合国家技术政策，各类固废都得以合理安全处置，对周围环境的影响不大，本环评要求企业对固废不能随意处理和乱堆乱放。在生产过程中要注意对废物的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

嘉兴市南湖城运循环经济发展有限公司在 1#泊位南侧设置一间危废暂存间，占地面积为 18 m<sup>2</sup>。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），企业须设立独立的危险废物暂存场所并做好标识，要求如下：

①做好相应标识，并设置人员定时检查；

②应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，须有耐腐蚀的硬化地面；

③应做到“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐），明确防渗措施和渗漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。

本项目固体废物处置符合国家技术政策，各类固废都得以合理安全处置，对周围环境的影响不大，但是本环评仍然要求企业对固废不能随意处理和乱堆乱放。在生产过程中要注意对危险废物的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。危废暂存场所基本情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	危废仓库	18 m <sup>2</sup>	桶装	0.25 t	6 个月
2		废油桶	HW08	900-249-08			/		
3		含油手套、抹布	HW49	900-041-49			袋装		

#### 4.7.5 生态环境影响分析

本项目在现有用地范围内实施，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。生产过程中经本次环评提出的环保措施处理后污染物的排放量不大，对当地生态环境影响较小。

#### 4.7.6 环境风险分析

##### (1) 评价依据

##### 1、物质危险性调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目营运过程中涉及的危险物质主要为外来靠港船舶上携带的燃料柴油及废机油。

本项目的各风险物质在厂区内的最大贮存量及临界量见下表。

表 4-20 风险物质储存量调查表 单位：t

危险物质	CAS 号	贮存地点	场内最大贮存量	临界量
废机油	/	危废仓库	0.05	50
燃料油	/	船舶	50	2500

##### 2、风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算危险物质数量与临界量比值（Q）。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I；当 Q≥1 时，将 Q 划分为（1）1≤Q<10；

（2）10≤Q<100；（3）Q≥100

当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中，q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>—每种危险物质最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

则建设项目 Q 值情况如下表：

表 4-21 建设项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
----	----	-------	--------------------------	-----------------------	------------

1	废机油	/	0.05	50	0.001
2	燃料油	/	50	2500	0.02
项目 Q 值Σ					0.021

由上计算可知，项目 Q 值为 0.021， $Q < 1$ 。判别该项目环境风险潜势为 I，环境风险评价工作等级为简单分析。

### 3、建设项目环境风险简单分析

**表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	七星街道公共码头渣土泊位改造工程				
建设地点	(浙江)省	(嘉兴)市	(南湖)区	七星街道东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘	
地理坐标	经度	120度50分39.426秒		纬度	30度50分18.546秒
主要危险物质及分布	废机油，主要分布在危废暂存间；船舶燃料油，主要分布在船舶燃料箱。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	一旦贮存废油的容器发生破损泄漏，废油容易渗漏进土壤，进而污染地下水；当通过地面漫流进河道，势必对下游水质造成污染。				
风险防范措施要求	火灾事故防范措施：①加强消防安全，有明显地点设有警示标志，输配电线、火灾事故照明和疏散指示均应符合安全要求；②码头禁止明火，配备消防设施；③操作人员应进行安全、岗位生产的操作培训。 泄漏事故防范措施：①油类物质暂存场所和污水处理站池体硬化并做好防渗漏措施；②加强生产管理，防止生产过程中的跑冒滴漏；③培训员工突发事件时处理操作技能，建立事故防范和处理应对制度。				

### 4、风险因素识别

本码头存在潜在的潜在事故风险主要表现在以下几个方面：

#### (1) 码头区风险识别

本项目所装卸的原料发生抛撒事故，就有可能大量落入码头前沿的内港内，事故的原因，一般归纳为以下设备原因、人为操作、设备维护保护原因等。

#### (2) 航道区风险识别

航道中泄漏事故的原因主要为船舶碰撞、沉船事故、船舶操作事故等，一旦发生航道事故不仅容易造成船舶载运货物泄漏，还可能造成船舶燃料油等外溢。为减少甚至杜绝航道事故的发生，要求企业加强对外来船舶运行的监督检查，配备适当的导航设备。

#### (3) 伴生/次生环境风险辨识

泄漏或火灾等事故发生后，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料流失或消防废水流失，从而污染内河。

#### （4）其他事故风险

本项目地处杭嘉湖河网地区，台风等自然灾害较多，因而易受台风暴雨的袭击。尽管有关部门每年都投入了一定的人力、财力做好防台抗台工作，但台风等不可抗拒的自然灾害也可能造成环境污染事故。

### 5、事故情况下风险分析

#### （1）原料泄漏事故风险分析

本项目原料掉至河道内，会造成局部SS增加，通常会很快沉到河底，扩散能力较差，有利于事故发生后的抢救工作。

#### （2）溢油事故影响分析

本项目不从事危险化学品装卸作业，故本项目事故风险主要为船舶溢油。本项目事故溢油主要为船舶自身的燃料油。由于油品本身具有毒性，会对区域河网局部水体水质产生严重影响，进而导致水生态环境恶化，对水生动物等产生一定危害，且这种危害的周期往往是很长的，严重的污染所造成的生态危害影响可持续数十年，因此，溢油事故发生时，应立即采取应急措施保护这些资源。

##### ①对河流水质的影响分析

由于油品密度较小，又不溶于水，因此油品泄漏后油膜将漂浮在水面，并在水流及风联合作用下输移和扩散，给地表水环境带来不利影响。有资料显示，石油进入水体后，将漂浮于水面并在重力作用下迅速扩散，形成油膜，使地表水的感观性较差，水中石油类浓度剧增。同时由于油品阻碍水气交换，阻碍阳光照射入水体，抑制水中浮游植物的光合作用，致使水中溶解氧逐渐减少，而其它有毒、有害等危险品泄漏进入水体后，则可能造成水体毒性增大，使原本已不能满足地表水环境功能要求的河网水质进一步恶化。

##### ②对水生生物的风险分析

溢油事故不仅造成经济损失，对水域生态环境也会造成严重污染。首先，溢油事故发生后，油膜分布区和危险品扩散范围内的浮游生物、底栖生物等将遭受较大的破坏，而油膜外围混合区范围内的浮游生物群体也将受到一定程度影响，

进而影响鱼类的饵料基础。油膜不但会使生物由于窒息缺氧、接触中毒引起死亡，还会在生物体内累积，使生物和人类食物混入芳香碳氢化合物的致癌物质。溢油还会阻碍阳光、空气进入水体，导致水生生物死亡，进一步降低了水体的自净能力。因此一旦发生溢油事故，浸入水中的石油类将对污染范围内的水生生物造成不可避免的影响。

#### 6、风险事故防范、减缓和应急措施

##### (1) 码头风险事故风险防范措施

①码头作业区应封闭，不允许非生产的车辆和人员进入，以减少事故隐患。

②为确保安全，本工程主要设备和装卸机械、电器设备等均采用国家定点厂生产的优质产品，技术要求上应操作简便、安全可靠、工艺设计合理、维修方便，以降低员工的劳动强度及职业危害。

③码头前沿应设置符合安全要求的防冲护舷和系缆装置。

##### (2) 装卸作业中的风险事故防范措施

①参与作业的来港船舶必须符合关于船舶安全方面的规定和要求，并按照这些规定和要求组织、开展装卸作业。

②码头、船舶之间应建立和保持可靠的通讯联络，密切配合，同时应加强码头装卸作业现场的安全指导与监督，明确规定紧急情况下的应急信号。如果在作业过程中出现通讯中断或联系有误等情况，应停止作业，以免发生泄漏等事故。

③只有在码头主管人员和船方双方一致对船舶的系泊安全确认后，才能进行装卸作业。

④船舶停靠码头及作业期间，船舶周围应设置围油栏，以防止溢油扩散事故发生。

⑤码头值班人员，应严格限制非作业人员擅自进入码头，密切监视码头周围与装卸作业无关的其他船舶，如渔船等的到来。无关船舶应与项目船舶保持合理的安全距离。

⑥在码头设置警铃和声光报警器，供火灾和事故报警用。

##### (3) 船舶进出港事故风险防范措施

①合理安排船型船期，并严格监管，以保证通航水深满足船舶安全航行的要

求，保障船舶进港航行和靠离泊作业安全。

②码头前沿应设置符合安全要求的防冲护舷和系缆装置。

③船舶在进出码头水域及靠、离码头时，应接受当地海事部门及港口的安排，并加强与附近在航船舶的联络与配合，确保船舶的安全。

④根据《关于实施内河航行船舶进出港报告制度有关事项的通知》（海船舶〔2017〕145号），进入内河水域的船舶，应实施船舶进出港报告制度。

⑤进港船舶应如实向海事管理机构告知船舶的真实信息，并接受海事管理机构的联合调度。由管理部门协调上下游码头进出港船舶时间、路线，并严格按照预定的时间和航道进出港，避免和上下游码头的船舶造成拥挤，发生交汇、碰撞的事故，确保航行安全，并提高船舶和码头的运转效率。

⑥船舶在航行期间通常需要一定的安全间距，安全间距是船舶安全行驶的最小距离，也称船舶避碰领域，当其他船舶进入本船的安全间距内时，就会有发生碰撞的危险。因此本项目进出港船舶应控制好航行的安全间距，建议预留5 min 以上的尾随时间，降低与周边船舶的碰撞概率。

⑦船舶靠泊时的靠船速度和角度应满足安全要求，并应严格按操作规程进行解、系缆作业。

⑧加强船岸配合。在进入泊位之前，船舶应备妥一切必需的系泊设备。若出现任何有可能影响系泊安全的情况，如设备存在缺陷或无法与岸上设备匹配等，都应向码头和港口当局通报。在船舶靠泊之前，码头一方应通过引水员或泊位指导员，向船长提供详细的系泊计划，并达成协议。

⑨船舶在码头的停靠位置要适当，便于船、岸管线对接；船舶靠泊后备妥应急拖缆，并保证具有足够的长度和强度，且处于良好状态。

#### （4）溢油事故风险防范措施

①依据《内河交通安全管理条例》、《关于实施内河航行船舶进出港报告制度有关事项的通知》等有关精神，有关海事管理机构应负责颁发和检查各类船舶的《船舶检验证书》等证件，加大船舶航运的管理力度，强制淘汰老旧船，加大执法力度；做好船员的安全教育，要求船员应当具有相应的防治船舶污染内河水域的知识和技能，并持证上岗；要求所有船舶必须按规定航线和航区航行，船舶

防治污染的结构、设备、器材等符合有关法律法规；严禁违章超载、冒险航行，禁止任何单位和个人租用无证、无照船舶进行运输。港航监督机关要加强现场检查，制止违章航行，杜绝事故隐患。船舶进出内河港口，应当向海事管理机构报告船舶的航次计划、适航状态、船员配备和载货载客等情况。

②相关管理部门应督促大中型船舶公司通过强化船舶管理，健全船舶航行的安全管理机制；船舶航行应遵守避碰机制，保持有效瞭望，采用安全速度；小型船舶因违章十分普遍，要大幅度降低事故发生，应进一步加强现场检查、纠违力度和根治违章。

③加强船舶的预防事故和防污设备的管理、检查、维护和操作，机动船舶应设有相应的防污设备和器材。

④规范船员职业资格证书制度，通过开展业务、岗位培训、法律法规宣传、教育与考核等方式，提高船员的综合业务能力，具备正确使用防污器材和控制污染事故的基本能力，降低船舶事故发生的概率。

⑤码头须配备一定的应急设备，如围油栏、消防设备、收油设备（吸油毡、废油暂存桶）等，同时建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

⑥制定科学快速的运行调度方式，突发性污染事件发生后，可快速关闭相关水闸，截断事发区水域与周边河道的交换联通。一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告主管部门，实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境保护目标的影响。

⑦航运管理部门应会同水务部门、环保部门等相关部门制订船舶泄漏风险事故应急预案，预案应包括应急事故组织机构、应急救援队伍、应急设施及物资的配备、应急报警系统、应急处理措施、应急培训计划等内容；沿河间隔设置应急报警电话公告牌。

#### （5）环境风险防范措施及应急要求

根据《港口码头溢油应急设备配备要求》（JT/T451-2009）要求配备的相应的溢油应急设备，并加强应急设施的日常管理、维护及更新。为使环境风险减小

到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率。

①密度小于水的危险品有进入水体时，应提前布设围油栏，避免泄漏物质在水体进一步扩散，围油栏的拦截级数可根据实际需要确定。围油栏中拦截泄漏物质（油类或类似物质）可使用吸油毡进行清除，收集泄漏物质应优先考虑回收利用，不能利用的应按规定送至有处理能力单位进行妥善处置。配备溢油应急装备和材料。围油栏：建议使用抗温抗撕裂性好的橡胶包皮固体，配备约 1000 m；吸油材料：目前常用的吸油材料有喷聚丙烯材料和无纺布聚丙烯吸油毡，配备约 0.5 t。吸油机配备 1 台以及相应的浮筒、锚绳等。

②制订严格的规章制度，防止突发事件的发生，以及制定对突发事件的应急处理程序等，把突发事件的发生机率降低到最低程度，把突发事件严重的污染降低到最低程度。

③一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、生态环境局、海事局、公安消防部门等）并实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境保护目标的影响。

#### （6）环境风险应急预案

预防是防止事故发生的根本措施，但也应有应急措施，一旦发生事故，处置是否得当，关系到事故蔓延的范围和损失大小。

建议建设单位应根据相关规范要求编制突发环境事件应急预案，应急预案需特别关注油污泄漏的应急管理和处置，并按照应急预案落实各项风险防范措施。

选址  
选线  
环境  
合理性  
分析

本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道，项目范围东至七洪公路，南至规划工业用地，西至叶家浜，北至三店塘，依托于杭申线航道，不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别环境保护区、饮用水水源保护区等，无环境制约因素。

根据前文分析可知，项目选址地环境空气质量达标，水功能区为三店塘嘉兴工业用水区，满足生产所需，各类污染物能得到有效处理、厂界噪声达标、固废委外或回收利用，潜在的环境风险影响不大，发生风险事故的概率较小，对环境影响较小。 综上，本项目选址合理可行。

### 五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	施工期环境保护措施详见表 5-1。				
	<b>表 5-1 项目施工期污染防治措施一览表</b>				
	内容 类型	排放源	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
	大气污染物	施工扬尘	TSP	1、定时洒水和清扫。 2、建材堆放、转运的场地，避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，不在开阔地或露天堆放，大风天气避免作业，避免敞开式运输。 3、施工场地及施工便道应适时洒水降尘，防止尘土污染环境。 4、施工时，工地应实施半封闭施工，如采用防尘隔声挡板护围，以减轻施工扬尘对周围空气环境的影响。	满足《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
	水污染物	施工废水	SS、石油类	1、加强对作业机械的维护保养，以避免其油污滴漏。 2、冲洗废水、泥浆废水经沉淀、隔油处理后，上清液用于洒水抑尘，沉浆作为弃渣外运。	零排放
		施工人员生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	零排放
	噪声	运输、施工机械	噪声	1、选用低噪声的施工机械和施工方式，加强对作业机械及运输车辆的维修保养，降低辐射声级。 2、对于高噪声设备，如搅拌机、电锯等，建议加盖简易工棚。 3、夜间禁止施工，如因连续作业必须在夜间施工的，应报环保部门审批，并公告村民和相关单位。	达到《建筑施工噪声排放标准》 （GB12523-2025）要求
	固体废物	建筑垃圾	建筑垃圾	1、常规建筑垃圾运输至指定的建筑垃圾堆场。 2、废弃物料由物资回收单位回收综合利用。	暂存期间达到《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)，零排放，对周边环境无影响
工程弃渣		弃渣土方	严格落实工程水土保持方案中提出的各项水土保持措施，避免工程弃渣因无		

				组织堆放、倒弃或遇暴雨冲刷，造成水土流失。	
	施工人员日常	生活垃圾		收集后由环卫部门清运。	
生态环境	<p>1、加强各施工区域的施工组织与管理，减少作业区周围湿地、天然岸线、植被的破坏，征地范围之外的林木严禁砍伐，不损坏施工地外的地表土壤和植被；</p> <p>2、项目施工过程中，应做好设立防护网和施工沿线的定期洒水等防治扬尘的工作，减少对沿线植物正常生长的影响。其次，施工过程要做好噪声防治工作，减少对沿线水鸟等生物的栖息环境的影响。另外，施工过程中产生的含油废水须经隔油处理，泥浆废水的上清液须经沉淀处理后回用，以减少施工废水对河道内水生生物的影响。</p>				
运营期生态环境保护措施	运营期环境保护措施详见表 5-2。				
	<b>表 5-2 项目运营期污染防治措施一览表</b>				
	内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
	大气污染物	扬尘	TSP	码头作业区和进出道路全部硬化，码头进出道路要求全部采用硬化路面，防止扬尘；运输车辆采用封闭式车型或对车厢进行全覆盖处理；定时洒水和清扫。渣土卸车过程中，采取喷淋方式抑尘。矿建材料卸船采用密闭输送带；采用喷淋+移动式雾炮机综合抑尘。	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求
	水污染物	初期雨水	SS	沉淀后回用于码头清洗、洗车及洒水抑尘。	《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准
冲洗废水		SS			
洗车水		SS			
生活污水		COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	项目生活污水经、化粪池预处理后纳管排放。	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，排放至嘉兴市联合污水处理有限责任公司	

噪声	生产设备、船舶	噪声	加强生产设备的维护与保养，加强减震降噪措施，禁止车辆和船舶夜间鸣笛	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，码头东、北侧达到4类标准
固体废物	废水处理	污泥	委托物资公司处理	暂存期间达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2020年）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），零排放，对周边环境无影响
	维修	废机油、废油桶、含油手套、抹布	由有资质的危废处置单位接收和处理	
	员工日常	生活垃圾	收集后由环卫部门清运	

**5.1 污染防治措施**

**5.1.1 废气防治措施**

详见下文“大气专项评价”章节。

**5.1.2 废水防治措施**

(1) 处理可行性

初期雨水、洗车水和冲洗废水经收集后导入沉淀池预处理，船员生活污水上岸收集后和码头工作人员生活污水均排入化粪池预处理后纳管。

初期雨水、洗车水和清洗废水经排水沟收集后进入沉淀池进行处理并固液分离，上清液回用于码头清洗、洗车、洒水抑尘。处理过程中产生的污泥经机械脱水后，干泥外运处置，渗滤水与压滤机滤出水均回流到调节池重新处理。

(2) 回用可行性

初期雨水、洗车水和清洗废水经混凝沉淀后，水质情况如下。

**表 5-3 项目初期雨水、清洗废水水质和去除率分析**

项目	SS
进水水质	2000 mg/L
混凝沉淀（去除效率）	200 mg/L（90%）
出水水质	200 mg/L
回用标准	≤1000 mg/L

项目废水经上述各控制措施后污染物可得到有效处理，污染物浓度可以达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后回用。

(3) 排放可行性

生活废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，排放至嘉兴市联合污水处理有限责任公司。根据设计了解，在地块西侧道路上有市政污水管网，本项目废水可由此纳入市政污水管网。

### 5.1.3 噪声防治措施

本项目营运中噪声主要来自叉车、运输等设备运行中产生的机械噪声。拟采取的措施主要为消隔声措施和日常的运营维护。

①对运输设备做好防震、减震措施，高噪声设备安装时加装防震垫片；

②加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生；

③进港道路两侧和码头南侧加强绿化，设置限速和夜间禁鸣标志，禁止船舶和进港车辆夜间鸣笛；

④港区内部载重运输车辆应加强车速控制。

厂界西、南侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，厂界东侧、北侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。

### 5.1.4 固废防治措施

沉淀池产生污泥经压滤处理后出售给物资单位回收利用。

设置危废暂存间，采用密闭容器进行收集，具备防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等作用，并设置危废专用标识标牌。

在码头前沿设置污染物分类回收亭，用于堆放陆域生活垃圾和船舶生活垃圾，亭内设置污染物回收告示牌，并设置生活垃圾回收桶。

项目运营期产生的固体废物经得当处理后，固体废物对环境的影响是可以控制的，对周围环境影响较小。

### 5.1.5 生态环境防治措施

1、污水、固废排放影响防治对策

	<p>加强污水、废渣的监管力度，防止污水和垃圾直接三店塘及其支流。避免废水排放对临近三店塘及其支流水域生态环境的破坏。</p> <p>2、污染事故应急对策</p> <p>污染事故一旦发生将会对三店塘及其支流水生生态环境产生显著影响，必须按照区域风险防范系统的要求，做好污染事故的防范和应急工作。在污染事故发生时，及时通知相关敏感目标，并采取主动围油和被动围油的方式，进行溢油事故的防控，降低对附近敏感目标的影响。</p> <p><b>5.1.6 环境风险防治措施</b></p> <p>1、加强船舶的管理，船舶进出港和锚地实施引航制度，实施船舶码头靠泊和锚地锚泊制度，防止碰撞事故的发生。</p> <p>2、制定应急预案，组建应急队伍，加强应急队伍的演习和应急监测设施的配置，确保事故发生后能够快速响应，将事故影响控制在可接受的范围。</p> <p>3、根据《港口码头溢油应急设备配备要求》（JT/T451-2017）要求配备相应的溢油应急设备，并加强应急设施的日常管理、维护及更新。</p> <p>采取以上措施后，可以有效防止环境事故的发生和降低事故的影响程度。</p> <p><b>5.2 环境监测</b></p> <p>结合项目的实际情况，对项目施工期和运营期自行监测计划见下表，可在实际建设和运营过程中进一步完善此监测计划并加以实施。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-4 施工期监测计划一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="306 1377 1385 1503"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>监测因子</th> <th>监测点位</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>TSP</td> <td>厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）</td> <td>1次/季度</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 5-5 运营期监测计划一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="306 1554 1385 1794"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>监测因子</th> <th>监测点位</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>TSP</td> <td>厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>pH、SS、NH<sub>3</sub>-N、COD<sub>Cr</sub>、石油类</td> <td>码头前沿河道</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>L<sub>Aeq</sub></td> <td>厂界四周</td> <td>1次/年</td> </tr> </tbody> </table> <p>其他</p> <p>根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019年版）》，本项目属于水上运输辅助活动 553。因此实行排污登记管理，详见下表。</p>	类别	监测因子	监测点位	监测频次	大气环境	TSP	厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）	1次/季度	类别	监测因子	监测点位	监测频次	大气环境	TSP	厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）	1次/年	地表水环境	pH、SS、NH <sub>3</sub> -N、COD <sub>Cr</sub> 、石油类	码头前沿河道	1次/年	声环境	L <sub>Aeq</sub>	厂界四周	1次/年
类别	监测因子	监测点位	监测频次																						
大气环境	TSP	厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）	1次/季度																						
类别	监测因子	监测点位	监测频次																						
大气环境	TSP	厂界及周边敏感点（最近敏感点三店村）	1次/年																						
地表水环境	pH、SS、NH <sub>3</sub> -N、COD <sub>Cr</sub> 、石油类	码头前沿河道	1次/年																						
声环境	L <sub>Aeq</sub>	厂界四周	1次/年																						

表 5-6 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》节选表				
序号	行业类别	实施重点管理的行业	实施简化管理的行业	登记管理
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

本项目各项污染防治措施投资概算见下表。本项目总投资 133.3 万元，环保投资 36.57 万元，占项目总投资的 27.43%。

**表 5-7 工程环保设施与投资概算一览表**

项目	内容	投资（万元）
废水治理	改造排水沟	5.57
	三级沉淀池	10.0
	自动洗车机	8.0
废气治理	喷淋装置	3.0
	清扫车、洒水车以及真空吸尘车等	3.0
噪声治理	设备减振降噪、绿化带、禁鸣标志	1.0
固废治理	垃圾收集贮存桶	1.0
	危废暂存间设置	5.0
合 计		36.57

环保投资

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

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	加强各施工区域的施工组织与管理，减少作业区周围湿地、天然岸线、植被的破坏，征地范围之外的林木严禁砍伐，不损坏施工地外的地表土壤和植被。	/	/	/
水生生态	施工过程中产生的泥浆废水的上清液须经沉淀处理后回用，以减少施工废水对河道内水生生物的影响。	/	/	/
地表水环境	1、加强对作业机械的维护保养，以避免其油污滴漏； 2、冲洗废水、泥浆废水经沉淀处理后，上清液用于洒水抑尘，沉浆作为弃渣外运； 3、生活污水经化粪池预处理后纳管，禁止随意排放生活污水。	零排放	项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放。	达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准
			初期雨水、洗车废水和冲洗废水经沉淀后回用于码头冲洗、洗车及洒水抑尘。	达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	1、选用低噪声的施工机械和施工方式，加强对作业机械及运输车辆的维修保养，降低辐射声级。 2、对于高噪声设备，如搅拌机、电锯等，建议加盖简易工棚。	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求	1、对设备做好防震、减震措施，高噪声设备安装时加装防震垫片； 2、加强设备的日常维护和工人的生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生； 3、进港道路两侧和码头	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，码头东、北侧达到4类标准

	3、夜间禁止施工，如因连续作业必须在夜间施工的，应公告村民和相关单位。		南侧加强绿化，设置限速和夜间禁鸣标志，禁止船舶和进港车辆夜间鸣笛； 4、港区内部载重运输车辆应加强车速控制。	
振动	/	/	/	/
大气环境	1、定时洒水和清扫。 2、建材堆放、转运的场地，避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，不在开阔地或露天堆放，大风天气避免作业，避免敞开放式运输。 3、施工场地及施工便道应适时洒水降尘，防止尘土污染环境。 4、施工时，工地应实施半封闭施工，如采用防尘隔声挡板护围，以减轻施工扬尘对周围空气环境的影响。	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值	码头作业区和进出道路全部硬化，码头进出道路要求全部采用硬化路面，防止扬尘；运输车辆采用封闭式车型或对车厢进行全覆盖处理；定时洒水和清扫。 渣土卸车过程中，采取喷淋方式抑尘。 矿建材料卸船采用密闭输送带；采用喷淋+移动式雾炮机综合抑尘。 室内堆场设置喷淋装置。	满足《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值
固体废物	1、常规建筑垃圾运输至指定的建筑垃圾堆场； 2、废弃物料由物资回收单位回收综合利用； 3、严格避免工程弃渣因无组织堆放、倒弃或遇暴雨冲刷，造成水土流失； 4、生活垃圾收集后由环卫部门清运。	暂存期间达到《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)，零排放	1、污泥委托给物资公司处理； 2、废机油由危废处置单位接收和处理； 3、生活垃圾收集后由环卫部门清运。	暂存期间达到《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，零排放
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	1、加强船舶的管理，船舶进出港和锚地实施引航制度，实施船舶码头靠泊和锚地锚泊制度，防止碰撞事故的发生； 2、制定应急预案，组建应急队伍，加强应急队伍的演习和应急监测设施的配置，确保事故发生后能够快速响应，将事故影响控制在可接受	有效防止环境事故的发生和降低事故的影响程度

			的范围： 3、根据《港口码头溢油 应急设备配备要求》 (JT/T451-2009)要求 配备相应的溢油应急设 备，并加强应急设施的 日常管理、维护及更新。	
环境监测	详见表 5-4	/	详见表 5-5	/
其他	/	/	/	/

## 七、结论

综上所述，七星街道公共码头渣土泊位改造工程的建设符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在环境准入负面清单之列。同时该项目符合当地的土地利用规划、“三线一单”生态环境分区管控要求以及国土空间管控要求；采取相应措施后，排放的污染物可以做到达标排放，建成后能维持当地环境质量现状，环境风险事故的发生对环境的影响在可接受水平之内；项目建设有利于促进地方经济的健康持续发展。因此，从环保角度而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，项目的实施可行。

## 大气专项评价

### 1.大气环境现状、保护目标及评价标准

详见上文第三章。

### 2.施工期

#### 2.1 大气污染源强

工程施工期产生的废气污染源强主要包括项目土石方的挖掘、施工材料装卸等产生的扬尘、交通运输车辆产生的尾气等，这些大气污染源均会在不同程度上给施工场地周围近距离范围内的环境空气质量产生一定的影响。

##### ①施工扬尘

施工期的扬尘主要为施工场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等；干燥有风的天气，运输车辆在施工场地内和裸露施工面表面行驶；运输车辆带到建设场地周围城市干线上的泥土被过往车辆反复扬起。施工期间产生的扬尘污染主要取决于施工作业方式、土方的堆放和风力等因素，施工起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、作业的文明程度等因素而变化，影响可达150~300 m。其中受风力因素的影响最大，随着风速的增大，施工扬尘产生的污染程度和超标范围也随之增强和扩大。根据相关资料，在2.5 m/s 风速情况下，下风向施工扬尘影响程度和强度见下表。

表1 施工扬尘下风向影响情况

下风向距离 (m)	10	30	50	100	200
TSP 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.541	0.987	0.542	0.398	0.372

在此条件下，下风向距施工点 200 m 处的 TSP 浓度仍超过国家空气质量标准的二级标准。因此建设单位必须采取抑尘措施，减少对环境的影响。

据有关资料文献介绍，在施工过程中，车辆行驶产生扬尘量占扬尘总量的60%以上。车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可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—汽车行驶的扬尘量，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

一辆载重10 t的卡车，通过一段长度为1 km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情况见下表。

**表 2 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘量** 单位：kg/km·辆

车速 (km/h)	P (kg/m <sup>2</sup> )					
	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越大，扬尘量越大；在同样车速情况下，路面清洁度越差，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办法。

如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水4~5次，可使扬尘减少70%左右。施工场地洒水抑尘的试验结果见下表，结果表明实施每天洒水4~5次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将TSP污染距离缩小到20~50 m范围。因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

**表 3 施工场地洒水抑尘试验结果**

距离 (m)		5	20	50	120	150	200
TSP 平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.94	0.78	0.66
	洒水	2.01	1.40	0.60	0.50	0.44	0.30

为有效控制施工期间的扬尘影响，本评价要求项目建设及施工单位严格执行《大气污染防治行动计划》，同时结合《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）及同类施工场地采取的抑尘措施，对施工提出以下扬尘控制要求：

- a、施工现场对外围有影响的方向设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围。
- b、施工场地的砂石堆场应定时洒水抑尘，防止浮尘产生，有风日时应加大洒水量及洒水次数。
- c、运输车辆进入施工场地应低速或限速行驶，减少扬尘产生量。对施工现场运输车辆和部分施工机械应控制车速，以减少行驶过程中产生的道路扬尘；同时可以缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间。
- d、运输干易起尘的原材料时应使用密闭车辆，并通过封闭系统运送到车库，避

免露天堆放；所有来往施工场地的多尘物料应用帆布覆盖。

e、遇有4级以上大风天气时，不得进行土方运输、土方开挖、土方回填作业；施工现场应每天根据现场情况及时进行清扫洒水，在土方施工、干燥天气、风力4级及以下的天气条件下，应适当增加洒水次数。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工期扬尘造成的大气污染。施工扬尘排放可满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表2颗粒物无组织监控浓度1 mg/m<sup>3</sup>的要求。

②运输车辆及作业机械尾气

施工机械和运输车辆排放尾气主要的污染物有 CO、NO<sub>x</sub>、HC等。施工机械相对分散，尾气排放源强不大，表现为间歇性排放特征，且是流动无组织排放，其影响随施工的结束而消失。通过加强管理和落实环保防治措施，可有效减少施工机械的大气污染。

3.运营期

表 4 项目运营期大气污染防治措施一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	渣土装卸粉尘	TSP	喷淋抑尘，采用高杆喷淋	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值
	矿建材料装卸粉尘		喷淋+移动式雾炮机综合抑尘+密闭皮带	
	渣土装船粉尘		喷淋抑尘，采用高杆喷淋	
	运输粉尘		运输车辆封闭、道路硬化、车辆冲洗、清扫路面+洒水喷淋抑尘	

3.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的环境影响分级判据，确定评价等级，具体见下表。

表 5 大气评价工作等级一览表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级	$P_{max} < 1\%$

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率  $P_i$  定义如下：

$$P_i = (C_i/C_{oi}) \times 100\%$$

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ —采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1 h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{oi}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。一般选用 GB3095 中 1 h 平均质量浓度的浓度限值。

根据导则推荐的 AERSCREEN 估算模式计算结果表明，本项目渣土装船粉尘码头装卸区无组织排放的 TSP 占标率最大，最大落地浓度及占标率为  $0.066 \text{ mg}/\text{m}^3$  及 7.377%，故根据评价工作分级判据，确定企业大气评价等级为二级。

### 3.2 评价范围

项目大气评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目大气环境影响评价范围为以厂址为中心区域，自厂界外延边长 5 km 的矩形区域。

### 3.3 评价标准

#### 3.3.1 环境质量标准

本项目废气污染物排放执行标准，详见第三章 3.11.1 小节。

#### 3.3.2 污染物排放标准

本项目废气污染物排放执行标准，详见第三章 3.12.2 小节。

### 3.4 环境空气保护目标

本项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）第五条评价等级及评价范围确定中“二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5 km”。因此本项目大气环境评价范围考虑边长 5 km 范围内的环境保护目标。

项目周边 5 km 范围内保护目标的名称与项目厂界位置关系见第三章表 3-17，环境保护目标分布见附图 4。

### 3.5 污染源强核算

#### 1、装卸扬尘

本项目考虑渣土卸车工艺产生的粉尘、渣土装船工艺产生的粉尘和矿建材料卸船工艺产生的粉尘；本项目渣土卸车在卸土区后，直接由起重机装船，不设置堆场，不

产生堆场废气。

### ①渣土装卸粉尘

渣土卸车过程产生的粉尘是主要污染源之一。本项目自卸汽车卸料起尘量选用山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算《无组织排放源常用分析与估算方法》（西北铀矿地质第 31 卷第 2 期），公式如下：

$$Q=e^{0.61u} \frac{M}{13.5}$$

式中：

Q—自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u—平均风速，m/s，平均风速取 2.3 m/s；

M—汽车卸料量，t，本项目单车载重量约 30 t。

通过上式计算出 Q 为 9.039 g/次，本项目每日运输约 45 车次，则倾倒粉尘产生量为 0.122 t/a。本项目采取喷淋抑尘，处理效率约为 95%，则倾倒粉尘排放量为 0.006 t/a。

### ②矿建材料装卸粉尘

本项目的矿建材料主要为砂石料。

根据采用《水运工程建设项目环境影响评价指南》（JTS/T 105-2021），散货装卸起尘量按照下列公式计算：

$$Q=\alpha \times \beta \times H \times e^{\omega_2(W_0-W)} \times Y / [1 + e^{0.25(v_2-U)}]$$

式中：

Q—装卸年起尘量，kg/a；

$\alpha$ —货物类型起尘调节系数；货物类型起尘调节系数，本项目根据 HJ1107-2020 中“表 A.3 货物类型起尘调节系数”中砂石料及其他类，取 0.6；

$\beta$ —作业方式系数，装堆（船）时为 1，取料时为 2，本项目取 1；

H—作业落差，m，取 1.0 m；

$\omega_2$ —水分作用系数，取 0.45；

$W_0$ —%，水分作用效果的临界值，即含水率高于此值时水分作用效果增加不明显，与散货性质有关，本项目取 5%；

W—含水率（%）；本项目含水率 8%；

Y—装卸量，t，本项目设计年通过能力 60 万吨，码头矿建材料运输量最大 20 万

吨；

$v_2$ —作业起尘量达到最大起尘量 50%的风速，根据码头相关依托工程设计情况，本次参考取 18 m/s；

$U$ —风速（m/s），嘉兴市南湖区年平均风速为 2.3 m/s。

**表 6 矿建材料装卸作业扬尘计算参数取值及计算结果**

作业区	$U$ (m/s)	$\alpha$	$\beta$	$H$ (m)	$\omega_2$	$W_0$ (%)	$W$ (%)	$Y$ (t)	$v_2$ (m/s)	$Q$ (t/a)
矿建材料装卸区	2.3	0.6	1	1.0	0.45	5	8	20 万	18	2.292

本次环评要求企业皮带输送机采用廊道进行封闭，加强生产作业管理，尽可能降低装卸料高度，严禁在大风天气作业。采取以上措施后项目抑尘效率可达约 98%，矿建材料装卸粉尘排放量 0.046 t/a。

## 2、装船粉尘

渣土装船粉尘根据采用《水运工程建设项目环境影响评价指南》(JTS/T105-2021)，散货装卸起尘量按照下列公式计算：

$$Q = \alpha \times \beta \times H \times e^{\omega_2(W_0 - W)} \times Y / [1 + e^{0.25(v_2 - U)}]$$

式中：

$Q$ —装卸年起尘量，kg/a；

$\alpha$ —货物类型起尘调节系数；货物类型起尘调节系数，本项目根据 HJ1107-2020 中“表 A.3 货物类型起尘调节系数”中砂石料及其他类，取 0.6；

$\beta$ —作业方式系数，装堆（船）时为 1，取料时为 2，本项目取 1；

$H$ —作业落差，m，取 1.0 m；

$\omega_2$ —水分作用系数，取 0.45；

$W_0$ —%，水分作用效果的临界值，即含水率高于此值时水分作用效果增加不明显，与散货性质有关，本项目取 5%；

$W$ —含水率（%）；根据企业提供资料，本项目含水率 20%；

$Y$ —装卸量，t，本项目设计年通过能力 60 万吨，码头渣土运输量最大 40 万吨；

$v_2$ —作业起尘量达到最大起尘量 50%的风速，本次参考取 18 m/s；

$U$ —风速（m/s），嘉兴市南湖区年平均风速为 2.3 m/s。

**表 7 渣土装船扬尘计算参数取值及计算结果**

作业区	$U$ (m/s)	$\alpha$	$\beta$	$H$ (m)	$\omega_2$	$W_0$ (%)	$W$ (%)	$Y$ (t)	$v_2$ (m/s)	$Q$ (t/a)
矿建材料装卸区	2.3	0.6	1	1.0	0.45	5	20	40 万	18	4.343

本次环评要求企业设置喷淋抑尘装置，加强生产作业管理，尽可能降低装卸料高度，严禁在大风天气作业。采取以上措施后项目抑尘效率可达约 95%，渣土装船粉尘排放量 0.217 t/a。

### 3、船舶废气

本项目船舶到港后有少量船舶废气直接排入大气中，产量较小，本环评可忽略不计。

### 4、运输车辆扬尘

车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可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—汽车行驶的扬尘量，kg/km·辆；

V—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

则道路完全干燥情况下起尘量为 0.433 kg/km·辆，本项目主要运输车辆为渣土运输车辆，每年需运输 40 万吨。因各装运车规格有差异，本环评参考取值空车重约 10 t，重车满载约 40 t（以最大载重 30 t 计），则本项目平均每天发空、重载各 45 辆次，车辆在厂内行驶距离按 150 米，则起尘量约 2.923 kg/d、0.877 t/a。

本次环评要求厂内道路全面硬化，及时对厂内道路进行清扫，路面可定期洒水。根据业主提供资料，项目按需对车辆进行冲洗，场地内拟安装喷雾抑尘等措施。在采取上述措施后，运输车辆动力起尘量可减少约 90%，则运输扬尘排放量约 0.292 kg/d、0.088 t/a。

综上，本项目生产过程中产生的废气污染物经收集、处理后，各工段污染物产排情况汇总详见表 8。

表 8 本项目正常工况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放时间 (h)	
			核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	工艺	处理效率 (%)	核算方法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)		排放量 (t/a)
渣土装卸粉尘	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.122	喷淋抑尘	95	/	/	/	0.006	3200
矿建材料装卸粉尘						2.292	喷淋+移动式雾炮机综合抑尘+密闭皮带	98				0.046	1600
渣土装船粉尘						4.343	喷淋抑尘	95				0.217	3200
运输粉尘						0.877	道路硬化、车辆冲洗、清扫路面+洒水喷淋抑尘	90				0.088	3200
合计			/	/	/	7.634	/	/	/	/	/	0.357	/

3.6 非正常工况下废气源强

本项目非正常工况可能性主要为废气处理装置发生故障，当废气处理装置失效时，相当于废气收集后直接排出，废气处理效率以 0 计。非正常工况下废气排放情况详见下表。

表 9 本项目非正常工况下废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

非正常排放源	非正常排原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	最大排放量 (kg/次)
渣土装卸粉尘	设备故障	TSP	/	0.038	1	1	0.038
矿建材料装卸粉尘				1.433	1	1	1.433
渣土装船粉尘				1.357	1	1	1.357
运输粉尘				0.244	1	1	0.244

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理

设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对企业排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力。

### 3.7 大气环境影响分析

#### 1、废气污染源强及达标性分析

根据大气污染源强分析，项目运营期废气排放情况见表 10。

表 10 项目各类废气排放情况一览表

种类	污染源名称	排放源	污染物种类	排放量（最大）		标准限值		是否达标
				kg/h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
面源	渣土装卸区	卸土区	颗粒物	0.002	/	/	1.0	达标
	码头装卸区（矿建材料）*	装卸料口		0.047	/	/	1.0	
	码头装卸区（渣土）*	装卸料口		0.127	/	/	1.0	
	车辆运输区	运输车辆		0.028	/	/	1.0	

注\*：矿建材料在码头装卸区进行卸船作业，渣土在码头装卸区进行装船作业，两者在码头装卸区不会同时作业。

本项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关标准。

#### 2、大气评价工作等级确定

##### （1）项目主要污染物及排放源参数

为了解项目建设为周边环境空气的影响情况，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关规定，选择项目污染源满负荷正常排放的主要污染物及排放源参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。本次评价选择《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模型进行评价等级和评价范围的确定。

项目主要污染物及排放源参数见下表。

表 11 本项目面源参数一览表（正常工况）

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北向夹角	面源有效排放	年排放小时数	排放工	污染物排放速率（kg/h）
		X	Y								

				(m)			(°)	高度 (m)	(h)	况	颗粒物
1	渣土装卸区	120°50'36.828"	30°50'36.042"	/	8	5	65	5	3200	正常	0.002
2	码头装卸区 (创建材料)	120°50'39.840"	30°50'35.820"	/	90	45	155	4	1600	正常	0.029
3	码头装卸区 (渣土)	120°50'39.840"	30°50'35.820"	/	90	45	155	4	3200	正常	0.068
4	车辆运输区	120°50'42.670"	30°50'37.310"	/	110	135	20	4	1600	正常	0.028

注：矿建材料在码头装卸区进行卸船作业，渣土在码头装卸区进行装船作业，两者在码头装卸区不会同时作业。

(2) 评价工作等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，利用大气环评专业辅助系统(EIAProA2018)大气预测软件，采用AERSCREEN模型进行筛选计算各种污染物的最大地面浓度占标率Pi。

①评价因子及评价标准

本项目评价因子及评价标准见表12。

表12 评价因子及评价标准一览表

污染物名称	平均时间	二级浓度限值	单位	标准来源
TSP	年平均	200	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改二级标准
	24小时平均	300		
	1小时平均*	900		

\*：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，TSP的1小时平均浓度限值按照24小时平均的3倍进行折算。

②估算模型参数

本项目评价的估算模型参数情况见下表。

表13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		37.2°C
最低环境温度/°C		-9.6°C
土地利用类型		工业用地

区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

## ③估算模型计算结果

矿建材料在码头装卸区进行卸船作业，渣土在码头装卸区进行装船作业，两者在码头装卸区不会同时作业。因此，两者源强不进行叠加。

计算各预测因子有组织排放与无组织排放的地面浓度占标率  $P_i$  及对应的  $D_{10\%}$ ，具体见下表 14~17。

表 14 污染源（渣土装卸区（面源））筛选结果一览表

序号	距源中心下风距离 (m)	渣土装卸区（面源）	
		TSP	
		浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
1	50	6.754	0.750
2	100	3.041	0.338
3	200	1.680	0.187
4	300	1.069	0.119
5	400	0.757	0.084
6	500	0.573	0.064
7	1000	0.234	0.026
8	2000	0.093	0.010
9	2500	0.070	0.008
下风向最大浓度		12.701	1.411
下风向最大浓度距离 (m)		10.00	
$D_{10\%}$		0	

表 15 污染源（码头装卸区（矿建材料）（面源））筛选结果一览表

序号	距源中心下风距离 (m)	码头渣土装卸区（面源）	
		TSP	
		浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
1	50	51.894	5.766
2	100	47.731	5.303
3	200	25.149	2.794
4	300	15.582	1.731
5	400	10.882	1.209
6	500	8.186	0.910

7	1000	3.299	0.367
8	2000	1.309	0.145
9	2500	0.982	0.109
下风向最大浓度		56.056	6.228
下风向最大浓度距离		64.00	
D <sub>10%</sub>		0	

表 16 污染源（码头装卸区（渣土）（面源））筛选结果一览表

序号	距源中心下风距离 (m)	车辆运输区（面源）	
		TSP	
		浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	50	37.050	4.117
2	100	64.816	7.202
3	200	47.398	5.266
4	300	32.111	3.568
5	400	23.344	2.594
6	500	17.945	1.994
7	1000	7.514	0.835
8	2000	3.018	0.335
9	2500	2.271	0.252
下风向最大浓度		66.395	7.377
下风向最大浓度距离		112.99	
D <sub>10%</sub>		0	

表 17 污染源（车辆运输区（面源））筛选结果一览表

序号	距源中心下风距离 (m)	车辆运输区（面源）	
		TSP	
		浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
1	50	27.072	3.001
2	100	26.746	2.972
3	200	19.559	2.173
4	300	13.250	1.472
5	400	9.633	1.070
6	500	7.405	0.823
7	1000	3.101	0.345
8	2000	1.246	0.138
9	2500	0.937	0.104
下风向最大浓度		27.398	3.044
下风向最大浓度距离		112.99	
D <sub>10%</sub>		0	

根据模型筛选结果，本项目面源排放的粉尘最大占标率  $P_{\max}$ ：7.377%，下风向最大浓度为  $0.066 \text{ mg/m}^3$ ，下风向最大浓度距离为 112.99 m，对周边环境空气影响较小。根据《环境影响评价导则-大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评级等级确定为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。本项目不需要设置大气环境保护距离。本项目废气排放量核算见下表。

表 18 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 ( $\text{mg/m}^3$ )	
1	渣土装卸区	卸土区	颗粒物	喷淋抑尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1.0	0.006
2	码头装卸区	装卸料口		喷淋+移动式雾炮机综合抑尘			0.046
3	码头装卸区	装卸料口		喷淋抑尘			0.217
4	车辆运输区	运输车辆		道路硬化、车辆冲洗、清扫路面+洒水喷淋抑尘			0.088

表 19 大气污染物年排放量核算表

序号	污染源	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.357

项目所在区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，项目所在区域属于达标区。项目采取的污染防治措施可行有效，能够实现稳定达标排放，对项目周边的敏感点影响可以接受，对周边环境空气影响不大。

(3) 大气环境影响评价自查表

表 20 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目			
	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
评价等级与范围	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>

七星公共码头 1#泊位改造项目

评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□		<500t/a☑	
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> ) 其他污染物 (TSP)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑	
评价标准	评价标准	国家标准☑	地方标准□	附录 D□	其他标准□		
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□	
	评价基准年	(2024) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑		现状补充监测☑	
	现状评价	达标区☑				不达标区□	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源☑ 现有污染源☑		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□	区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD☑	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□ 其他□
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km☑	
	预测因子	预测因子 (TSP)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☑	
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100%☑				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100%□	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10%□			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10%□	
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30%☑			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30%□	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( / ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100%□		C <sub>非正常</sub> 占标率>100%□	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标□				C <sub>叠加</sub> 不达标□	
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□		
环境监测	污染源监测	监测因子: (TSP)		无组织废气监测☑ 有组织废气监测□		无监测□	
	环境质量监测	监测因子: (TSP)		监测点位数 ( )		无监测☑	

计划					
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> ( ) t/a	NO <sub>x</sub> ( ) t/a	颗粒物 (0.357) t/a	VOCs ( ) t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项					

#### 4、污染防治措施

##### 4.1 施工期

主要针对施工期场地的扬尘，拟采取以下污染防治措施：

①定时洒水和清扫。

②建材堆放、转运的场地，避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，不在开阔地或露天堆放，大风天气避免作业，避免敞开式运输。

③施工场地、临时堆土场及施工便道应适时洒水降尘，防止尘土污染环境。

④施工时，工地应实施半封闭施工，如采用防尘隔声挡板护围，以减轻施工扬尘对周围空气环境的影响。

采取以上措施后，施工期扬尘可废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值。

##### 4.2 运营期

码头作业区和进出道路全部硬化，码头进出道路要求全部采用硬化路面，防止扬尘；运输车辆采用封闭式车型或对车厢进行全覆盖处理。

项目渣土卸车过程中，卸土区采取喷淋抑尘。码头卸料配备移动雾炮机辅助抑尘并采用密闭皮带输送，受料口及出料口处设喷淋抑尘装置。

采取以上措施后，运营期废气可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

#### 5.专项评价结论

##### 1、环境空气质量现状结论

本项目所在区域为达标区，项目所在地附近监测点TSP监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

##### 2、大气环境影响结论

本项目面源排放的粉尘最大占标率 $P_{max}$ ：7.377%，下风向最大浓度为0.066 mg/m<sup>3</sup>，

下风向最大浓度距离为112.99 m，对周边环境空气影响较小。

综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策，项目选址符合规划要求。本项目实施后企业运营过程中产生的废气污染物，能够满足达标排放，环境影响预测表明上述污染对周围环境影响较小。在切实落实废气污染防治措施的前提下，各项环保指标能够满足相关标准要求，项目的建设从环境保护角度可行。