

建设项目环境影响报告表

项目名称： 宜兴市佳汇建陶有限公司码头环境整治提升项目

建设单位（盖章）： 宜兴市佳汇建陶有限公司

编制日期：2021年3月

江苏省生态环境厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	宜兴市佳汇建陶有限公司码头环境整治提升项目				
建设单位	宜兴市佳汇建陶有限公司				
法人代表	闵向东		联系人	徐总	
通讯地址	江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村				
联系电话	13861141766	传真	/	邮政编码	213001
建设地点	江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村				
立项审批部门	/		备案号	/	
			项目代码		
建设性质	补办环保手续		行业类别及代码	G5532 货运港口	
占地面积(平方米)	3800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	21	环保投资占总投资比例	7%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		

原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量：

主要设施规格详见“表 1-2 本项目主要设备一览表”；

主要原辅材料详见“表 1-3 本项目货物吞吐量情况表”。

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (t/a)	386	燃油 (t/a)	/
电 (kW·h/a)	5 万	蒸汽 (t/a)	/
燃煤 (t/a)	/	天然气 (m ³ /a)	/

废水（工业废水、生活污水）排放量及排放去向：

本项目生产废水（包括码头平台冲洗废水）及初期雨水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；生活污水（55 t/a，包括到港船舶生活污水、码头员工生活污水）接管至宜兴市华琪污水处理厂处理，尾水最终排入蠡河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

本项目无使用放射性同位素或伴有电磁辐射的设施。

工程内容及规模:

1、项目简介

宜兴市佳汇建陶有限公司（以下简称“佳汇”）成立于 2005 年 9 月，位于江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村。宜兴市佳汇建陶有限公司于 2005 年编制“1200 万张/年琉璃瓦制造项目环境影响报告表”，同年 8 月 11 日取得宜兴市环境保护局的批复；2007 年 5 月 21 日取得宜兴市环保局的环保竣工验收意见。

佳汇码头于 2019 年 07 月 31 日首次取得宜兴市交通运输局颁发的《中华人民共和国港口经营许可证》（苏锡宜）港经证（0062）号），现行有效经营许可证发证日期为 2022 年 7 月 30 日，经营地域为无锡港宜兴港区宜兴市佳汇建陶有限公司码头（500 吨级），准予从事下列业务：在港区内从事货物（煤炭、陶土）装卸经营。目前，佳汇码头为自备码头，经营货种为煤炭、陶土，建设有一座长 60 米的码头，设有 1 个 500 吨级船舶泊位，配备了 1 台 5 吨起重机，年吞入陶土 3000 吨、煤炭 1000 吨。

根据《关于 2020 年三季度<长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案>落实情况的通报》、《省交通运输厅 省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计〔2020〕142 号）及其补充通知（苏交执法〔2020〕24 号）、《关于印发<无锡市内河港口码头环保问题政改攻坚行动实施方案>的通知》（锡污防攻坚办〔2020〕28 号）、无锡市打好污染防治攻坚战指挥部办公室、无锡市内河港口码头环保问题整改攻坚行动领导小组办公室印发《关于加快推进全市港口码头环保手续完善工作的紧急通知》、《关于规范全市现有内河港口码头环境影响评价文件审批工作的通知》（锡环办〔2021〕28 号）等相关文件要求。本码头属于“整顿规范类”，准许完善环保手续，现申请补办环评。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年第二次修正）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目须进行环境影响评价工作。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（环境保护部令第 16 号），本项目属于该名录中“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”，应编制环境影响报告表。佳汇委托江苏蓝联环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。环评单位在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，编制完成了该项目的环境影响报告表，

报请审批。

2、建设项目概况

项目名称：宜兴市佳汇建陶有限公司码头环境整治提升项目；

进展情况：已建成；

建设地点：江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村；

员工人数：码头作业员工 2 人；

生产制度：年工作 100d，一班制 8h，年工作 800h；厂内设有食堂，不设员工宿舍、浴室。

3、本项目具体工程组成情况

表 1-1 本项目工程组成一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	占用岸线长度	m	60	潜洛大河
2	码头前沿围挡长度	m	60	--
3	码头岸电系统	--	1	--
4	泊位数	个	1	500 吨级/泊位
5	沉淀池	m ³	9	已建
6	回用池	m ³	4.5	已建

本项目码头位于佳汇厂区北侧，码头南侧设有陶土临时堆场，并配套水喷淋装置 1 套，四周设置 2m 高防风板，物料上方设置防风抑尘网。

4、主要设备

表 1-2 本项目主要设备一览表

序号	类别	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	生产设备	起重机	/	1	8 吨级
2	辅助设备	雾炮机	/	1	/
3		水喷淋装置	/	3	/
4		码头岸电电源	/	1	/

5、原辅材料消耗情况

本码头装卸货种为陶土、煤炭，不从事危险化学品和其它货种装卸作业，年吞入陶土 3000 吨、煤炭 1000 吨。本码头装卸货种及吞吐量情况见表 1-3。

表 1-3 本项目货物吞吐量情况表 单位：万 t/a

序号	货种	吞吐量		备注
		进港	出港	
1	煤炭	0.3	0	全部作为原辅料使用，不外售
2	陶土	0.1	0	
	合计	0.4	0	

6、项目建设内容

表 1-4 本项目主体、公用及辅助工程一览表

工程名称		设计能力	备注
主体工程	码头作业区	占地面积 1500 m ²	已建成
公用工程	给水	386 m ³ /a	由市政给水管网供应
	排水	码头员工生活污水、到港船舶生活污水：55 m ³ /a	接管进宜兴市华骐污水处理有限公司处理
	供电	5 万 kwh	区域供电管网
环保工程	废气	陶土、煤炭装卸粉尘 1 台雾炮机、3 套水喷淋装置抑尘后无组织排放	已建成
	废水	初期雨水、码头平台地面冲洗废水 经沉淀池沉淀后回用于生产	依托原有
		码头员工生活污水 码头员工生活污水 19 m ³ /a	接管宜兴市华骐污水处理有限公司处理
		到港船舶生活污水 到港船舶生活污水 36m ³ /a, 码头设置船舶生活污水收集桶	
	噪声	合理布局、吊机配备减振垫、消声器；加强管理，尽量减少靠舶船舶鸣笛	达标排放
	一般固废	一般固废包括沉淀池经沉淀处理后产生的沉淀渣回用于生产	/
	危险固废	码头设置船舶底油污水的收集桶	委托有资质单位接收处置
固废	船舶到港生活垃圾	码头设置船舶到港生活垃圾收集桶	环卫清运
	码头员工生活垃圾	/	

7、码头平面布置及周围概况

本项目码头位于江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村，位于佳汇厂区北侧，码头平台占地面积 1500 m²。码头占用岸线长度 60 米，设有 1 个 500 吨级泊位。码头平台东侧配备 1 台起重机。陶土堆场、煤炭堆场均位于佳汇厂区内，均不设置在本项目码头区域。

码头北侧紧邻河道；南侧为湖光东路；东侧为蠡河；西侧为企业。距离本项目码头边界最近敏感目标为东南侧双庙村（最近直线距离约 235m），距离佳江东厂界最近直线距离为 120m。

本项目地理位置见附图 1；周边 500m 范围土地利用现状见附图 2；厂区及码头平面布置见附图 3。

8、“三线一单”符合性分析

表 1-5 本项目“三线一单”筛选情况汇总

序号	判断类型	对照简析	是否满足要求
1	生态保护红线	根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39号），本项目距离最近的生态空间管控区为太湖（宜兴市）重要保护区，距离太湖湖体直线距离约 5.2 km，距离生态空间管控区域直线距离约 307m。因此本项目不在江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区内。	是
2	环境质量底线	根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2020 年度宜兴市环境状况公报》项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标的污染物为 O ₃ 。按照《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》要求，主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类 100 项重点任务和 19 个重点工程。另根据《无锡市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》：坚持源头控制、综合治理，加强化工园区专项整治，加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业企业源头替代、无组织排放控制和治污设施升级改造，深入实施特殊时段精细化管控，切实减少 VOCs 排放，有效遏制臭氧污染趋势，实现 PM2.5 和臭氧协同控制，促进空气质量持续改善；根据 2018 年 9 月宜兴市环境监测站提供的监测资料，本项目所在地区主要水质中除高锰酸盐指数、化学需氧量超标外，其他指标满足环境质量标准；根据本项目声环境现状实测，本项目所在地东侧厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4 类标准，南、西、北侧厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，敏感目标处（双庙村）噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。根据宜兴市已颁布的《宜兴市“两减六治三提升”专项行动工作方案》，宜兴市开展了“整治燃煤锅炉，限期实施清洁能源替代、关停或超低排放改造”、“进一步加大钢铁、水泥、电力等重点行业去产能工作力度”、“强制重点行业清洁原料替代”、“推进重点工业行业 VOCs 治理”、“实施移动源污染防治”等措施，逐步改善区域环境空气质量。项目建成投产后产生的废气经处理后对周边环境影响可以接受；本项目无生产废水排放，生活污水接入污水管网，纳入宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理；噪声经隔声、减震等措施处理后达标排放。本项目在采取污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，不会降低周边环境质量。	是
3	资源利用上线	本项目为自备码头，装卸货种为陶土、煤炭，不属于“两高一资”型企业；项目所在地不属于资源、能源紧缺区域	是

4	环境准入负面清单	经对照《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不属于负面清单中禁止事项；不属于关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设类项目；本项目位于宜兴市丁蜀镇潜洛村，为企业的自备码头，项目无“三致”污染物及持久性有机物或重金属污染物排放，未列入环境准入负面清单	是
---	----------	---	---

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

9、产业政策相符性分析

本项目为干散货码头项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）>部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183号）中的限制及淘汰类，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》规定的限制或淘汰类项目，也不属于《宜兴市产业投资指导目录（2018年本）》中的限制、淘汰类项目。

10、与太湖水污染防治文件的相符性分析

相关条例	对照简析	相符性
根据《江苏省太湖水污染防治条例》太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；(二) 销售、使用含磷洗涤用品；(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；(七) 围湖造地；(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；(九) 法律、法规禁止的其他行为。 此外太湖流域二级保护区禁止下列行为： (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三) 扩大水产养殖规模；(四) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目位于江苏宜兴陶 瓷产业园潜洛村，拟建位 置位于太湖流域二级保 护区，属于干散货码头项 目，无含氮、磷生产废水 排放，本项目初期雨水及 码头平台冲洗水经沉淀 池沉淀回用后全部回用， 零排放；生活污水接管至 宜兴市华骐污水处理有 限公司处理。	相符
对照《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关内容，本项 目不属于“不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、	本项目位于江苏宜兴陶 瓷产业园潜洛村，拟建位	相符

<p>“酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”。另根据新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行。</p>	<p>置位于太湖流域二级保护区，属于干散货码头项目，不属于《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中第二十九条、第三十条设定的区域，因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》。</p>	
<p>根据《无锡市水环境保护条例》第十六条规定：各类开发建设活动应当符合国家和地方产业政策指导目录和环保准入条件。禁止下列产生水污染的建设行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）新建、改建、扩建污水不能接入城镇污水集中处理设施的建设项目和经营项目；（三）除污染治理项目外，在工业园区以外新建、扩建工业项目；（四）法律、法规禁止的其他建设行为。《无锡市水环境保护条例》第二十八条规定：在符合接管标准和具备处理能力的条件下，城镇污水集中处理设施运营单位应当接纳除含有重金属和不易生物降解的有毒污染物外的所有污水。</p> <p>城镇污水集中处理设施运营单位一般不得通过管网以外方式接纳污水；不具备接管条件或者有其他特殊原因，需要通过管网以外方式接纳污水的，应当经市政行政主管部门批准。</p>	<p>根据企业提供的《城镇污水排入排水管网许可证》，生活污水已接入污水管网，最终接入宜兴市华骐污水处理有限公司处理。符合《无锡市水环境保护条例》第十六条和二十八条相关规定。</p>	相符

11、项目规划相符合性分析

(1) 项目所在地为宜兴市丁蜀镇潜洛村，雨污水管网已铺设到位，项目船舶生活污水及码头员工生活污水接管至宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理，因此区域环保基础设施能满足本项目的要求。

(2) 根据《关于江苏宜兴陶瓷产业园区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》，

江苏宜兴陶瓷产业园区四至范围为：东到蠡河，南至通蜀路，西到 104 国道，北到湖光路-龙背山路，规划总用地面积为 10.3634 平方公里。产业园产业定位为：专业性陶瓷研发和生产基地，以陶瓷行业为主，优先发展特种工业陶瓷、高档日用陶瓷、高档建筑陶瓷和高新技术陶瓷等产业，适当建设与陶瓷行业配套的研发类项目。另根据《市政府办公室关于明确宜兴陶瓷产业园区实际管辖范围的通知》（宜政办发〔2020〕58 号），产生定位增加绿色食品、新能源、新材料、精密机械和电子。本项目为一般的干散货码头项目，为佳汇的自备码头，主要运输煤炭及陶土，企业生产产品为琉璃瓦，属于建筑陶瓷制品制造行业，符合江苏宜兴陶瓷产业园区产业定位。

(2) 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《宜兴市生态红线区域保护规划》宣政办发〔2015〕39 号，本项目距离最近的生态空间管控区为太湖（宜兴市）重要保护区，距离太湖湖体直线距离约 5.2 km，距离生态空间管控区域直线距离约 307m。因此，本项目不在江苏省国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。故本项目选址与江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划相符。

因此，本项目符合区域产业规划、用地规划、环保规划和生态规划等相关规划要求。

12、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性分析

表 1-6 相符性分析表

标准要求	本项目	是否相符
------	-----	------

<p>空间布局约束-在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上 游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。在太湖流域二级保护区，禁止新、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。</p> <p>污染物排放管控-城镇城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p> <p>环境风险防控-运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p> <p>资源利用效率要求-太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>		相符
<p>根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求，宜兴市“三线一单”生态环境准入清单中-环境管控单元（江苏宜兴陶瓷产业园）。</p> <p>空间布局约束：禁止：挖砂、取土、开矿；排放生活污水、工业废水；破坏野生动物栖息地、鱼类洄游通道，采挖野生织物或者捕猎野生动物；其他破坏湿地及其生态功能的活动。严格限制引进的产业：涉及《环境保护综合名录》2017 年版的高污染、高环境风险产品的项目，无法与园区现有项目形成产业链的新建项目等。禁止引进的产业：不符合园区产业定位的建设项目，排放氮、磷等污染物的企业和项目。不符合环保要求的限制/禁止引入的项目。空间管制要求限制/禁止引入的项目：对园区内、外生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目，不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实单位的建设项目。</p> <p>污染物排放管控：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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>环境风险防控：在园区边界外设置不少于 50m 的空间防护隔离带，不得新建医院、学校、居住区等环境敏感目标。</p> <p>资源开发效率要求：工业用水重复利用率不低于 75%；禁止销售使用燃料为“II 类”，包括 1、单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉意外燃用的煤炭及其制品；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤炭油。</p>	<p>本项目属于干散货码头项目，位于太湖流域二级保护区内，位于江苏宜兴陶瓷产业园，该园区属于重点管控单元。本项目无含 N、P 生产废水排放；码头员工生活污水、到港船舶生活污水达标接管进宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理；经预测本项目不设大气环境防护距离，卫生防护距离以码头平台外扩 50m 范围，其 50m 范围内无环境敏感目标。</p>	相符

13、与其他环保相关政策法规相符合性分析

表 1-8 与各环保政策法规的相符合性分析表

相关条例	对照简析	相符合
江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏政办发〔2017〕30号）：	本项目属已建补办项	相符

<p>1、2020年底前，太湖流域内河港口、码头具备船舶生活污水、船舶垃圾和含油污水接收能力，将船舶生活污水、垃圾等污染物纳入城市生活污染治理体系。</p> <p>2、加强船舶污染控制。实施严格的船舶燃油使用要求，推进港口码头和船舶的供受电建设，推进《长三角水域江苏省船舶排放控制区实施方案》。2019年起，船舶进入排放控制区应使用硫含量≤起，船舶进入排放控的燃油。凡具备岸电供受电条件的，船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电；</p> <p>3、严禁新增危化品码头。</p>	<p>目，码头现经营货种为陶土、煤炭，无危化品装卸作业；码头陆域已设置垃圾桶及岸电设备</p>	
<p>《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气〔2020〕62 号)：</p> <p>落实《交通运输部关于印发船舶大气污染物排放控制区实施方案的通知》《2020 年全球船用燃油限硫令实施方案》和《关于加强船用低硫燃油供应保障和联合监管的指导意见》，加大监督检查力度，督促内河和江海直达船、船舶排放控制区内远洋船舶使用符合标准的燃油。各省（市）要加强协调，研究出台措施，限制高排放船舶使用。依法淘汰高污染、高耗能的客船、老旧运输船舶、单壳油轮和单壳化学品船，深入推进内河船型标准化，推广液化天然气等清洁能源在内河运输船舶中的应用。港口新增或更换作业车辆和机械原则上应使用新能源或清洁能源。继续推进上海自贸区（外高桥）船舶大气污染物排放控制监测监管试验区建设，推广船舶尾气排放监测监控先进技术和成功经验。深入落实《交通运输部办公厅关于加快长江干线推进靠港船舶使用岸电和推广液化天然气船舶应用的指导意见》《港口岸电布局方案》建设任务，到 2020 年底前，全面完成《港口岸电布局方案》任务。加强监管，督促具备条件的船舶按规定使用岸电，并积极推动内河低压岸电按照现行标准统一船岸接插件。</p>	<p>相符</p>	
<p>关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）的通知》：</p> <p>禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。</p>	<p>相符</p>	
<p>《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号文）：</p> <p>1、推进排放不达标工程机械、港作机械清洁化改造和淘汰，重点区域港口、机场新增和更换的作业机械主要采用清洁能源或新能源。2019 年底前，调整扩大船舶排放控制区范围，覆盖沿海重点港口。推动内河船舶改造，加强颗粒物排放控制，开展减少氮氧化物排放试点工作。</p> <p>2、推动靠港船舶和飞机使用岸电。加快港口码头和机场岸电设施建设，提高港口码头和机场岸电设施使用率。2020 年底前，沿海主要港口 50%以上专业化泊位（危险货物泊位除外）具备向船舶供应岸电的能力。新建码头同步规划、设计、建设岸电设施。重点区域沿海港口新增、更换拖船优先使用清洁能源。推广地面电源替代飞机辅助动力装置，重点区域民航机场在飞机停靠期间主要使用岸电。</p>	<p>相符</p>	
<p>江苏省人民政府关于印发《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的通知（苏政发〔2018〕122）：</p>	<p>相符</p>	

<p>1、推进堆场、码头扬尘污染控制。严格实施《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强堆场、码头扬尘污染控制，以及港口转运和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经营许可准入挂钩制度。</p> <p>2、推动靠港船舶和飞机使用岸电清洁能源。加快港口码头和机场岸电设施建设，主要港口和排放控制区内港口靠港船舶率先使用岸电，提高港口码头和机场岸电设施使用率。</p>		
<p>《江苏省大气污染防治条例》（2018年第二次修订）第五十一条：钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。</p>	<p>本项目码头已经地面硬化；装卸过程中进行洒水抑尘，码头平台每天冲洗一次</p>	相符
<p>《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》（省政府令第91号）第十条：新建、扩建、改建向大气排放颗粒物的项目，应遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定，积极推行环境监理制度。鼓励、引导建设单位委托环境监理单位对大气颗粒物污染防治设施的设计、施工进行监理。</p> <p>第十二条：向大气排放烟尘、粉尘的工业企业，应当采取有效的污染防治措施，确保污染物达标排放。产生烟尘、粉尘的生产和物料运输等环节，应当采取密闭、吸尘、除尘等有效措施，将无组织排放转变为有组织达标排放。</p>	<p>本项目陶土、煤炭装卸过程中设有1台雾炮机以及3套水喷淋装置，可以有效抑制扬尘，颗粒物排放情况满足相应标准排放限值的要求，对周围环境影响较小</p>	相符
<p>《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办【2020】225号）</p>	<p>本项目位于江苏宜兴陶瓷产业园区内，属于干散货码头项目，不属于苏环办【2020】225号中禁止审批的项目类型。</p>	相符

由上表可知，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

佳汇于2005年8月编制“1200万张/年琉璃瓦制造项目环境影响报告表”，同年8月11日取得宜兴市环境保护局的批复；2007年5月21日取得宜兴市环保局的环保竣工验收意见。

1、原有项目概况

原有项目环保手续履行情况详见表1-9。

表1-9 原有项目环保手续概况

序号	环保手续文件	生产能力	审批/备案部门及时 间	验收情况	实际产能	备注
1	1200万张/年琉璃瓦制造项目	1200万张/年	2005年8月11日取得宜兴市环境保护局的	2007年5月21日取得宜兴市环保局	1200万张/年	/

			批复	的环保竣工验收意见		
--	--	--	----	-----------	--	--

2、原有项目产品方案

原有项目产品方案详见表 1-10。

表 1-10 原有项目产品方案

生产线	产品名称及规格	设计能力	年运行时数	备注
琉璃瓦生产线	琉璃瓦	1200 万张/年	7200h	/

3、原有项目原辅料消耗情况

原有项目原辅料消耗情况详见表 1-11。

表 1-11 原有项目原辅料消耗情况

原料名称	规格型号、组分	年耗量
煤炭	/	0.52 万吨
陶土	含水率 8-12%	0.9 万吨

备注：船运：煤炭 0.1 万吨/年、陶土 0.3 万吨/年，其余全部依托汽车运输。

4、原有项目配套设备设施情况

原有项目设备及设施情况见表 1-12。

表 1-12 原有项目主要设备表

类别	名称	规格型号	数量	来源
生产设备	辊道窑	140 米	1 座	国内
	压级	/	2 台	国内
	球磨机	/	2 台	国内
	煤气发生炉	3200	1 台	国内
环保设备	袋式除尘器	/	1 台	国内

5、原有项目污染物产生及排放情况

(1) 废水

原有项目产生生活污水和洗煤气废水。洗煤气废水经沉淀池沉淀后调节 pH 后，再经化学氧化法处理后，回用于生产；生活污水经化粪池处理后接管至宜兴市华骐污水处理有限公司处理。

表 1-14 原有项目水污染物排放情况一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生情况		治理 措施	污染物排放情况		排放 去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
生活污水	432	COD	400	0.1728	/	400	0.1728	接管至 宜兴市
		SS	300	0.1296		300	0.1296	
		NH ₃ -N	25	0.0108		25	0.0108	

		TP	5	0.00216		5	0.00216	华骐污水 处理有限公 司
		TN	45	0.01944		45	0.01944	

(2) 废气

原有项目废气主要为煤气发生炉、辊道窑、喷雾干燥塔生产过程中产生的废气。

煤气发生炉、辊道窑、喷雾干燥塔生产过程中产生的废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等）经袋式除尘器、干法脱硫、低氮燃烧装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放。另根据排污许可证申请量，可知，有组织颗粒物排放量为 2.97t/a、二氧化硫排放量 4.95t/a、氮氧化物 17.82t/a。

表 1-15 原有项目有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒	污染物名称	治理措施	排放量 t/a	排放方式
DA001	颗粒物	布袋除尘器、干法脱硫装 置、低氮燃烧装置	2.97	7200 h/a
	二氧化硫		4.95	
	氮氧化物		17.82	

原有项目有组织排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《陶瓷工业污染物排放标准》（GB 25464-2010）中相应标准。

(3) 固废

原有项目产生的生活垃圾定期由环卫部门清运；检验工段产生的废次品，约 9t/a，回收厂内利用；煤气发生炉产生的煤渣 1300t/a，收集后用作铺路。

(4) 噪声

原有项目北、南、西厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，东厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4a 类标准。

8、原有项目验收情况

根据宜兴市佳汇建陶有限公司“1200 万张/年琉璃瓦制造项目”验收监测意见（环监（验
收）字第（106）号），原有项目验收结果如下：

1、废水监测：洗煤气废水经沉淀池沉淀后回用处理；生活污水经化粪池处理后接入宜
兴市华骐污水处理有限公司处理，未监测；

2、废气监测：项目有组织排放颗粒物的排放浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表1中标准；无组织排放颗粒物的厂界浓度符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表3中无组织排放监控浓度限值；

3、噪声监测：项目北、南、西厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，东厂界昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中4类标准。

总量控制：根据监测结论，各污染物排放总量符合环评批复要求。

原有项目未设置卫生防护距离要求。

9、原有项目污染物排放量汇总

根据项目环评报告及验收资料，原有污染物实际排放量见下表。

表 1-17 原有项目污染物排放量（单位：t/a）

污染物名称		环评批复量	排污许可量
废气污染物	颗粒物	2.99	2.97
	二氧化硫	19.9	4.95
	氮氧化物	/	17.82
废水污染物	废水量	432	/
	COD	0.1728	/
	SS	0.1296	/
	NH3-N	0.0108	/
	TP	0.00216	/
	TN	0.01944	/
	固废	0	0

备注：废水仅为生活污水，排污许可证仅说明去向，不许可浓度及许可量。

10、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

“1200万张/年琉璃瓦制造项目环境影响报告表”已于2007年5月21日通过环保竣工验收。

由于历史原因，本码头并未办理单独的环评，原1200万张/年琉璃瓦制造项目环评批复也未明确体现码头内容。目前，本码头已建成运营15余年，在运营期间未曾发生污染纠纷问题。

根据《关于印发〈无锡市内河港口码头环保问题政改攻坚行动实施方案〉的通知》（锡污染防治办〔2020〕28号）、无锡市打好污染防治攻坚战指挥部办公室、无锡市内河港口码

头环保问题整改攻坚行动领导小组办公室印发《关于加快推进全市港口码头环保手续完善工作的紧急通知》等相关文件要求。本码头属于整顿规范类，准许完善环保手续。现申请补办环评，通过整改做到依法纳规。

宜兴市佳汇建陶有限公司排污许可证于 2019 年 11 月 18 日审批通过，排污编码：91320282778679819K001R。

二、建设项目所在地自然环境和区域规划简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

宜兴市位于北纬 $31^{\circ} 07' \sim 31^{\circ} 37'$ ，东经 $119^{\circ} 31' \sim 120^{\circ} 03'$ 。地处江苏省南端、沪宁杭三角中心，东面太湖水面与苏州太湖水面相连，东南临浙江长兴，西南界安徽广德，西接溧阳，西北毗连金坛，北与武进相傍。滆湖镶嵌其间，三氿（西氿、团氿、东氿）相伴市区东西两侧。全市总面积 2038.7 平方千米（其中太湖水面 280.7 平方千米）；市区建成区面积 66.1 平方千米，城市化率 55.88%。

丁蜀镇位于宜兴市的南部，属于长江三角洲经济开发区，东临太湖，西部为天目山的余脉，面积 127.50km^2 ，拥有耕地 2568.27 公顷。

本项目位于江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村，项目地理位置见附图 1，项目周边环境概况见附图 2。

2.1.2 地形、地质、地貌

丁蜀镇地形大部分为平原，在蠡河以东，主要为湖沼平原，地面高程 $2\sim 3\text{m}$ （黄海高程），由全新统湖积、湖沼而成，岩性为砂质粘土和粘质砂土，夹有淤泥及泥炭层，东南部为丘陵（与浙江接壤部分），为剥露断褶低山，由泥盆系石英砂岩组成，岩性坚硬，故山势雄伟，叠嶂如云。本镇地处扬子板块东南部，地壳厚度 32km。宜兴地区地震烈度为 7 度。

2.1.3 生态

丁蜀镇沿太湖地区称为渎区，主要作物为蔬菜，盛产百合、萝卜等经济作物，其平原地区为稻、麦、油菜等粮油产区，林地主要以乔木、灌木、水杉为主，山林经济以茶叶和花卉种植为主。畜牧业以猪、羊、家禽为主。水产品以鱼类、虾蟹类为主。

2.1.4 气候气象特征

丁蜀镇的主导风向为东南风，春季多东南风，秋冬多西北风。年平均风速 3.1m/s 。年平均气温 15.6°C ，最高气温为 39.7°C ，最低气温为 -10°C ，年平均气压 1016.1hPa，年平均降雨量 1160mm，年平均相对湿度 82%，年平均无霜期 239 天，日照时数 2092.6 小时。历史最高降雨量 1817mm，最少降雨量 669.9mm。

2.1.5 水文特征

丁蜀镇属苏南水乡，地势坦荡，河网密布，纵横交汇，形成一大水乡特色。丁蜀

镇境内河流纵横交叉，东临太湖，东西向的河流有黄渎港、乌溪港，是入太湖的最主要的两个入湖口；南北向的河流主要有蠡河、施荡河，为蠡河水系（本镇大部分属蠡河水系）。

2.2 社会环境简况

2.2.1 丁蜀镇概况

丁蜀镇是全市主要经济模块之一，其发展质态直接影响到全市。丁蜀镇经济总量近80亿元，产业发展以机电、纺织和陶瓷为主，机电、纺织等优势产业经济总量占到全镇的70%。其中在新加坡上市的亨鑫科技有限公司生产的高科技同轴电缆销售业绩全国第一，占据了全国三分之一的市场。林龙电磁线、远航合金材料、电工厂、非金属化工机械厂、中讯数码电子、维多利亚家具等一批非陶瓷规模企业已成为了园区经济的支柱力量。

丁蜀镇早在1995年就被江苏省列为对外开放工业卫星镇，目前已形成了陶瓷、纺织、机电、化工、轻工、建材、工艺品等富有地方特色、门类齐全的工业体系。流通服务业十分发达，是苏浙皖三省交界处重要的人流、物流交汇中心。境内蕴藏着丰富的陶瓷原料、石灰石等资源，物产丰富，是典型江南鱼米之乡。

本镇以盛产陶瓷而闻名中外，陶文化源远流长，制陶历史可追溯到五千多年前。目前是我国乃至世界最重要的陶瓷生产基地和陶瓷产品销售集散地，被誉为“中国陶都”。丁蜀镇先后被命名为“中国历史文化名镇”、“中国陶瓷艺术之乡”和“中国民间艺术之乡”。2012年1月，丁蜀镇黄龙山紫砂泥矿井入选第七批省文物保护单位，成为全国唯一被列入文物保护单位的紫砂泥矿井。

2.2.3 江苏宜兴陶瓷产业园区规划概况

一、江苏宜兴陶瓷产业园简介

江苏宜兴陶瓷产业园（以下简称“陶瓷产业园”）位于宜兴市丁蜀镇北部，由江苏省人民政府于 1993 年 12 月批准设立，根据《关于江苏宜兴陶瓷产业园区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审[2018]32 号），园区总面积 10.3634km²，东到蠡河，南至通蜀路，西到 104 国道，北到湖光路-龙背山路。

二、功能分区、产业定位

园区产业定位：专业性陶瓷研发和生产基地，以陶瓷行业为主，优先发展特种工业陶瓷、高档日用陶瓷、高档建筑陶瓷和高新技术陶瓷等产业，适当建设与陶瓷行业

配套的研发类项目。

根据《市政府办公室关于明确宜兴陶瓷产业园区实际管辖范围的通知》（宜政办发〔2020〕58号），产生定位增加绿色食品、新能源、新材料、精密机械和电子。对于符合国家产业政策，同时满足规划、环保、国土等有关规定项目，也可适当引进，予以发展，只要确保陶瓷产业占主导地位，能充分显现陶瓷产业的特色即可。

三、给水工程规划

规划区水源主要由丁山水厂供给，从宜城城市管网引入 DN300 管补充，规划确定最高日用水量为 8.3 万 m³/d。用水量日变化系数取 Kd=1.4。供水管网规划采用生活、工业分质给水系统，同时为保证供水安全，规划区内给水管网成环状布置，规划区现状管网作为综合生活给水管道予以保留。湖光路、通蠡路、范蠡路规划敷设 DN300 生活给水干管，并和现状管环通共同构成规划区生活给水主干管网。沿蠡河路、104 国道、湖光路、宝阳路、通蠡路、通蜀路规划敷设 DN500-DN800 工业给水干管，环通形成规划区工业输配水主干管网。

四、排水工程规划

规划排水系统采用雨、污分流排水体制。雨水就近排入河道，污水由管网收集后排入华骐污水处理有限公司。规划区设置两座污水泵站。宜兴市华骐污水处理有限公司概况见2.2.4章节。

五、电力工程规划

规划区外蠡蜀路南侧将规划新建 220KV 周墅变，主变容量为 3×180MVA；在范蠡路、川埠路交叉口的东南角将新建 110KV 变电所，主变容量为 3×50MVA。所有 110KV 变电所电源由现状 220KV 陶都变和规划 220KV 周墅变提供。规划区 10KV 电源分别由现状 110KV 川陶变、蜀山变、丁山变以及一座规划变电所提供。

六、通信工程规划

规划区内现状所有通信管线均采用架空敷设方式。

七、燃气规划

规划区的气源从宜兴市天然气门站送至丁蜀第一、第二天然气高中压调压站，由区内中压管网统一供给，规划区内采用中压配气。燃气管网规划沿道路敷设 DN100~DN200 中压管，并与现状管网环通形成规划区完整的配气管网。

2.2.4 宜兴市华骐污水处理有限公司概况

宜兴市华骐污水处理有限公司（宜兴市丁蜀污水处理厂）成立于 2006 年，位于丁蜀镇蠡河路、青云河交叉口的东北侧，总占地面积 13800m²。建设规模为 2.5 万 t/d，项目总投资概算 6000 万元，其中一期一阶段（1 万 t/d）项目于 2009 年 10 月通过三同时验收，二阶段（1.5 万 t/d）项目于 2012 年 2 月通过“三同时”验收。另于 2016 年建设 3 万 t/d 活性污泥法作为污水处理主体工艺（二级处理），利用现有一期二阶段 1.5 万 t/d 生物滤池法处理设施作为本项目深度处理工艺（三级处理），保持现有一期一阶段 1 万 t/d 生物滤池闲置停运，待将来排放标准进一步提高时，可对其改造使用，3 万 t/d 活性污泥法（二级处理）、1.5 万 t/d 生物滤池（三级处理）于 2018 年 3 月通过竣工环境保护验收，目前实际处理量约 2.8 万 t/d。污水收集范围覆盖丁蜀城区及陶瓷产业园区，在处理城市生活污水的同时，处理工业污水。污水处理工艺采用活性污泥法+生物滤池组合工艺处理污水，污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中规定的一级标准的 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》表 2 的排放限值，处理工艺流程如图所示。

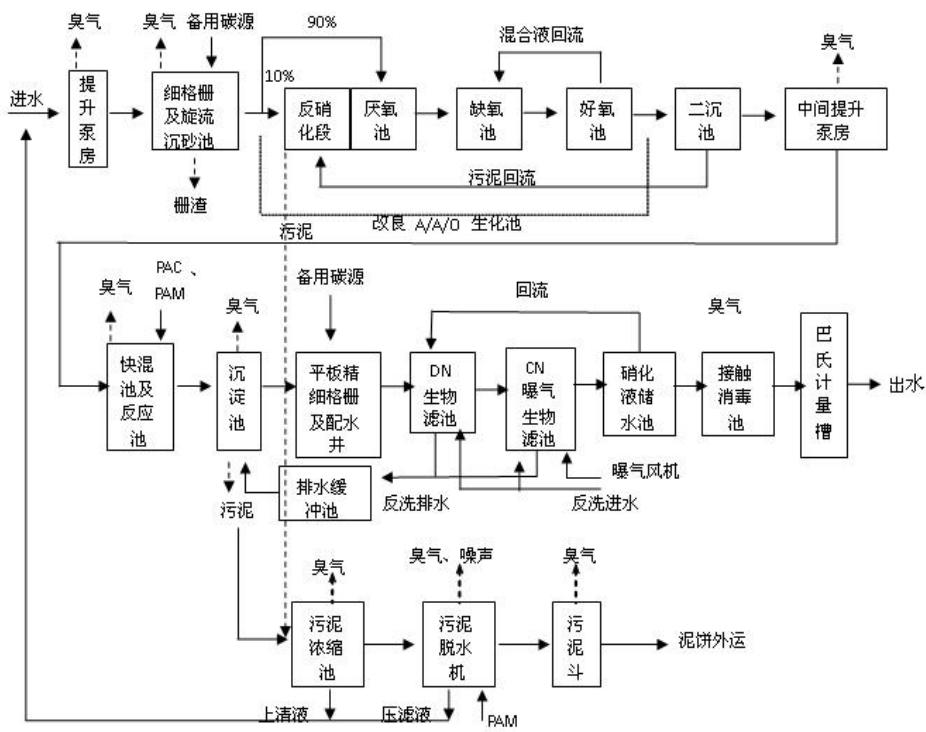


图 2-1 宜兴市华骐污水处理有限公司工艺流程框图

根据宜兴市华骐污水处理有限公司在线监测监控数据平台，出水水质能稳定达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/1072-2018) 表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8978-1996)

一级 A 标准, 污水现有工程运行良好, 宜兴市华骐污水处理有限公司处理规模为 3 万吨/天, 目前处理量为 2.8 万吨/天, 尚有 0.2 万吨/天余量, 宜兴市华骐污水处理有限公司出水水质情况见表 2-1。

表 2-1 宜兴市华骐污水处理有限公司出水水质情况表 单位: mg/L (pH 除外)

企业 名称	排 放 口	时间	流量	化学需氧 量(COD)		氨氮		总磷		总氮		pH	
				最大浓 度	超 标	最大浓 度	超 标	最大浓 度	超 标	最大浓 度	超 标	平均浓 度	超 标 情况
				吨	毫克/ 立方米	无量纲							
宜兴市华 骐污水处 理有限公 司	总排 口	2019	957931.1008	41.5528	无	3.5123	无	0.5866	无	12.8442	无	6.9625	无
		平均 值:	957931.1008	41.5528	无	3.5123	无	0.5866	无	12.8442	无	6.9625	无
		最大 值:	957931.1008	41.5528	无	3.5123	无	0.5866	无	12.8442	无	6.9625	无
		最小 值:	957931.1008	41.5528	无	3.5123	无	0.5866	无	12.8442	无	6.9625	无

2.2.5、环境功能区划

根据《江苏省地表水(环境)功能区划》, 项目最终纳污水体: 蠡河, 执行 III 类水域功能; 北侧水体潜洛大河水质目标为 III 类。本项目占用蠡河航道, 因此本项目蠡河、潜洛大河水质目标为 III 类。

根据《宜兴市环境空气质量功能区划分》, 项目地为环境空气质量二类区, 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 中二级标准;

根据《宜兴市声环境功能区划分方案》(宜政办发〔2020〕36 号), 本项目所在地位于江苏宜兴陶瓷产业园, 根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014), 本次将本项目所在地定为 3 类噪声功能区。南侧、西侧、北侧执行 3 类标准, 东侧蠡河规划红线 20m 范围内执行 4a 类标准。

三、环境质量状况

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

本项目厂址位于江苏宜兴陶瓷产业园区，厂区北面为漕洛大河，南侧为湖光东路，西侧为宜兴市禹钰陶瓷厂，东侧为蠡河。距离本项目最近的环境敏感目标为东侧约 120 米的双庙村居民点。详情见附图一（项目区与周边地理环境位置关系图）。

1、大气环境现状

根据无锡市宜兴生态环境局 2021 年 3 月 4 日公布的《2020 年度宜兴市环境状况公报》，判定项目所在区域环境空气质量的达标情况。2020 年我市按五局大院和宜园 2 个空气自动站实况进行统计，宜兴城区二氧化硫浓度年均值为 10 微克/立方米；二氧化氮浓度年均值为 33 微克/立方米；可吸入颗粒物（PM10）浓度年均值为 49 微克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度年均值为 30.0 微克/立方米，一氧化碳（CO）浓度（以一氧化碳第 95 百分位浓度计）值为 1.2 毫克/立方米，臭氧（O₃）8 小时浓度（以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计）为 169 微克/立方米。

2020 年两站有效监测天数为 366 天，其中优良天数为 302 天，空气质量指数（AQI）达标率为 82.5%。

表 3-1 项目所在区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 100%	达标情况	超标率
S _O ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标	/
N _O x	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标	/
P _M ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标	/
P _M _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标	/
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标	/
O ₃	日最大 8 小时均值第 90 百分位数	169	160	105.6	不达标	5.6%

由上表可知二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM_{2.5}、可吸入颗粒物相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，臭氧的 8 小时浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。空气中臭氧超标主要与气象条件、工业污染源排放有关。总体而言，项目所在区域 2020 年环境空气质量不达标。

区域大气环境综合整治方案：

根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2020年度宜兴市环境状况公报》项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标的污染物为 O_3 。按照《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018—2025年）》要求，主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类100项重点任务和19个重点工程。另根据《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》：坚持源头控制、综合治理，加强化工园区专项整治，加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业企业源头替代、无组织排放控制和治污设施升级改造，深入实施特殊时段精细化管控，切实减少VOCs排放，有效遏制臭氧污染趋势，实现PM2.5和臭氧协同控制，促进空气质量持续改善；采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

2、地表水环境现状：

根据2018年9月宜兴市环境监测站提供的监测资料，本项目所在地区主要水质中除高锰酸盐指数、氨氮、溶解氧超标外，其余指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类水质标准，详见表3-2。

本项目生活污水接管至宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理，处理后达标尾水排入蠡河。

本项目码头位于蠡河西侧，蠡河水文数据：河宽94m，水深5m，水位3.2m，流量376m³/s，流0.8m/s，水温5.4°C。

表3-2水环境质量现状数据 单位：mg/L

点位	采样时间	pH	D0	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类	挥发酚	COD
宜兴市华骐污水处理有限公司上游500m	2018年9月	7.25	5.13	5.4	3.1	1.33	0.15	0.04	0.0017	18.4
宜兴市华骐污水处理有限公司下游500m	2018年9月	7.33	4.51	6.5	3.2	0.89	0.12	0.04	0.0015	17.3
达标情况	达标	不达标	不达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	达标
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.005	≤20	

注：监测数据引用宜兴市环境监测站提供的《2018年宜兴市丁蜀镇环境质量》所在区域的环境现状历史监测数据。

超标原因为：农村面源污染，生活污水不接管以及上游来水超标。鉴于监测河流水质监测不达标，为改善区域内河流水质，必须通过对河流上、下游进行综合整治，为改善区域内河流的水质，为抓好新一轮河道综合整治工作，确保河道水质达到市考核要求。

主要措施如下：

(1) 切实加大河道综合整治力度。深入推进“河长制”管理，按照“属地负责、一河一策、协调推进、综合治理、确保达标”的原则，大力开展河道综合整治，强化河道清淤力度，统筹推进控源截污、河岸整治、清淤保洁、生态修复，提升流域水环境质量。

(2) 大力推进城镇雨污分流管网建设。加强城镇排水与污水收集管网的日常养护工作，提高养护技术装备水平，强化城镇污水排入污水管网许可管理，规范排水行为。

(3) 提高村庄生活污水处理设施覆盖率，同时，建立行之有效的运行维护机制，村庄生活污水处理设施第三方运行管理或专业化管理实现全覆盖。

(4) 强化农业面源污染控制。强化规模化畜禽养殖场粪污综合利用和污染治理，规模化畜禽养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。落实“种养结合、以地定备”的要求，加强粪污还田，推进建化肥施用减量化。

本项目无生产废水排放，生活污水接入宜兴市华骐污水处理有限公司处理，不会增加区域水环境负荷。

3、声环境现状

本项目已建成，本次评价委托江苏正鉴环境检测有限公司对项目地各边界环境噪声进行实测，根据现场勘查，检测时码头处于停产状态。检测日期为2021年2月26日~27日，为各厂界噪声检测结果见表3-3。

表3-3 环境噪声检测结果（单位：dB(A)）

检测点\时间	2021.2.26	2021.2.27	标准
	昼间	昼间	
码头东边界	57.6	55.8	昼间≤70dB
码头南边界	56.5	54.0	
码头西边界	54.0	53.4	昼间≤65dB
码头北边界	56.2	54.7	
双庙村	46.6	49.9	昼间≤60dB

由上表可见，本项目所在厂区南、西、北各厂界昼间噪声均能达到《声环境质量标

准》（GB 3096—2008）中3类标准，东厂界昼间噪声能达到《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中4a类标准，周边敏感点（双庙村）能达到《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中2类标准。

4. 生态环境现状

项目建设区域人为活动较频繁，天然动植物种类少，现有的种类中多为人工种植或养殖，区域生态环境为湿地生态系统保护，主要作物为蔬菜，盛产百合、萝卜等经济作物，其平原地区为稻、麦、油菜等粮油产区，林地主要以乔木、灌木、水杉为主，山林经济以茶叶和花卉种植为主。畜牧业以猪、羊、家禽为主。水产品以鱼类、虾蟹类为主。经现场调查，企业位于江苏宜兴陶瓷产业园区，项目沿线区域500m内无重点保护的野生动植物。本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《宜兴市生态红线区域保护规划》（宜政办发〔2015〕39号）及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中规定的重要生态功能保护区范围内。

综上所述，本项目所在地环境质量状况较好，近期内没发生过污染事故和污染纠纷。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-4 本项目环境空气及大气风险保护目标一览表

环境保护对象 名称	坐标		保护对 象	保护 内容	环境功能	相对厂 址方位	距离厂界距 离 (m)	相对码头边 界距离 (m)
	经度/°	纬度/°						
双庙村	119.860172	31.287361	村庄	50 户	《环境空气 质量标准》 (GB 3095-2012) 中二类标准	E	120	235

表 3-5 本项目其他环境保护目标一览表

环境 要素	环境保护对象名 称	方位	距本项目最近边 界距离 (m)	规模	环境功能
水环境	潜洛大河	N	紧靠	小河	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) II 类标准
	蠡河	E	紧靠	中河	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类标准
声环境	双庙村	E	120	10 户	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中 2 类区域标准
	厂界外 200m 范围				
生态 环境	太湖（宜兴市）重 要保护区	E	307m	399.98km ²	《省政府关于印发江苏省生 态空间管控区域规划的通 知》（苏政发〔2020〕1 号） -湿地生态系统保护
	太湖（宜兴市）重 要湿地	E	5.2km	244.13km ²	《省政府关于印发江苏省生 态空间管控区域规划的通 知》（苏政发〔2020〕1 号） -湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、空气质量标准</p> <p>SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 和 TSP 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准。具体标准限值见下表：</p>					
	<p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$</p>					
	污染名称	取值时间	浓度限值	标准来源		
	SO ₂	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 的二级标准		
		24 小时平均	150			
		年平均	60			
	NO ₂	1 小时平均	200			
		24 小时平均	80			
		年平均	40			
	PM ₁₀	24 小时平均	150			
		年平均	70			
	PM _{2.5}	24 小时平均	75			
		年平均	35			
	O ₃	日最大 8 小时平均	160			
		1 小时平均	200			
	CO	1 小时平均	10000			
		24 小时平均	4000			
	TSP	24 小时平均	300			
		年平均	200			
<p>2、地表水质量标准</p> <p>潜洛大河、蠡河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准, SS 参考《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中三级标准。具体标准限值见下表：</p>						
<p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准限值 (单位: mg/L, pH 无量纲)</p>						
水域名	执行标准	表号及级别	污染物名称	标准限值		
潜洛大河、 蠡河	《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002)	表 1 中 III 类标准	pH	6~9		
			COD	20		
			SS	30		
			NH ₃ -N	1.0		
			TP	0.2		
<p>3、声环境质量标准</p>						

本项目位于江苏宜兴陶瓷产业园区潜洛村，码头东边界执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中4a类标准；南、西、北各边界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的3类标准、双庙村执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类标准。

表 4-3 环境噪声标准（单位：dB（A））

执行区域	执行标准	表号及级别	标准限值	
			昼	夜
东边界	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008)	表 1 中 4a 类	70	55
南、西、北边界		表 1 中 3 类	65	55
双庙村		表 1 中 2 类	60	50

污 染 物 排 放 标 准	1、废气排放标准																				
	本项目运营期废气主要为煤炭、陶土装卸过程中产生的颗粒物。物料装卸产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的标准。具体标准值见下表：																				
	表 4-5 无组织废气排放标准限值表																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>无组织排放监控浓度限值</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>1.0 mg/m³</td><td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准</td></tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源	颗粒物	1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准														
污染物	无组织排放监控浓度限值	标准来源																			
颗粒物	1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准																			
2、废水排放标准																					
本项目生活污水接管进宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理。污水接管执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，标准中无规定的氨氮、总磷、总氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962—2015）表 1 中 B 等级标准要求。污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准及 2021 年后执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，主要指标见下表 4-6：																					
表 4-5 污水接管及污水厂尾水排放标准																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>因子</th><th>pH(无量纲)</th><th>COD, mg/L</th><th>SS, mg/L</th><th>NH3-N, mg/L</th><th>TP, mg/L</th><th>TN, mg/L</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>接管要求</td><td>6~9</td><td>500</td><td>400</td><td>45</td><td>8</td><td>70</td></tr> <tr> <td>尾水标准值</td><td>6~9</td><td>40</td><td>10</td><td>3 (5) *</td><td>0.3</td><td>10 (12)</td></tr> </tbody> </table>	因子	pH(无量纲)	COD, mg/L	SS, mg/L	NH3-N, mg/L	TP, mg/L	TN, mg/L	接管要求	6~9	500	400	45	8	70	尾水标准值	6~9	40	10	3 (5) *	0.3	10 (12)
因子	pH(无量纲)	COD, mg/L	SS, mg/L	NH3-N, mg/L	TP, mg/L	TN, mg/L															
接管要求	6~9	500	400	45	8	70															
尾水标准值	6~9	40	10	3 (5) *	0.3	10 (12)															
注 1：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内水温≤12℃时的控制指标。																					
初期雨水、码头平台冲洗水经收集沉淀处理后，作为回用水回用于码头平台冲洗，回用水标准执行《城市污水再生利用城市杂用水水质标准 GB T 18920-2002》洗涤用水标准，标准值见下表：																					
表 4-6 城市污水再生利用城市杂用水水质标准（单位：mg/L）																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>洗涤用水浓度限值</th><th>标准来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>COD</td><td>--</td><td>《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》GB</td></tr> </tbody> </table>	污染物名称	洗涤用水浓度限值	标准来源	COD	--	《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》GB															
污染物名称	洗涤用水浓度限值	标准来源																			
COD	--	《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》GB																			

3、噪声排放标准

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））

阶段	项目边界名	执行标准	级别	标准限值	
				昼	夜
运营期	东边界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	4类	70	55
	南、西、北边界外 1m		3类	65	55

4、固体废物

一般固废：2021 年 7 月 1 日起执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）中规范要求设置。

总量控制指标	总量控制因子和排放指标: 1、总量控制因子 根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号）和《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体【2016】186号）要求，确定项目总量控制因子为： 水污染物接管总量控制因子为 COD、NH ₃ -N、TP、TN。						
	2、总量控制指标 各类污染物建议总量申请指标见下表。						
	表 4-8 全厂污染物总量申请表 (单位: t/a)						
	类别	污染物名称	原有核定量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	全厂排入外环境量
	无组织废气	颗粒物	/	0.035	0.0315	0.0035	0.0035
	有组织废气	颗粒物	2.97	/	/	/	2.97
		二氧化硫	4.95	/	/	/	4.95
		氮氧化物	17.82	/	/	/	17.82
	生活污水	水量	432	55	0	55	487
		COD	0.1728	0.022	0	0.0022	0.0195
		SS	0.1296	0.0165	0	0.00055	0.0049
		NH ₃ -N	0.0108	0.002	0	0.000165	0.0015
		TP	0.00216	0.0003	0	0.0000165	0.00015
		TN	0.01944	0.0028	0	0.00055	0.00487
3、总量平衡方案: 本项目生活污水（包括项目船舶生活污水、码头员工生活污水）55 t/a，预计污染物接管量为 COD 0.022 t/a、SS 0.0165t/a、NH ₃ -N 0.002 t/a、TP 0.0003 t/a、TN 0.0028 t/a，污水依托厂区排水系统接管进宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理，水污染物总量在污水处理厂内平衡。 本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。							

五、建设工程项目分析

施工期

本项目码头已建成营运多年，属于补办环评相关手续，因此本评价不对施工期进行分析。

营运期

1、工艺流程简述（图示）：

本项目为码头工程项目，共设有 1 个泊位，经营货种为煤炭、陶土。运营期工作流程见图 5-1。

①煤炭、陶土装卸工艺流程图：

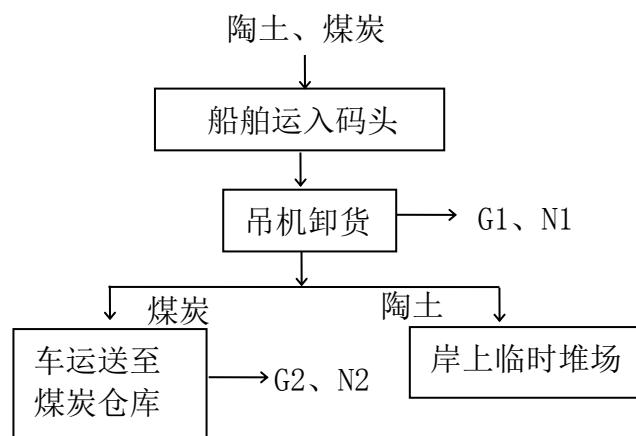


图5-1 煤炭、陶土装卸工作流程及产污环节

工艺流程简述：

船舶运入码头：运输船型以 800 吨级货船为主。通过船舶将煤炭、陶土运入码头。船舶靠岸后关闭主机，利用岸电进行运转，因此，无船舶废气产生。

吊机卸货：装卸作业使用 1 座 5 吨起重机。货船靠舶码头后，吊机使用抓斗抓取船上物料。

煤炭：通过吊臂的升降旋转将抓斗转至 3t 装载车中，最终装载车将物料输送至煤堆场，该过程中会产生装卸粉尘（G1、G2）、噪声（N1、N2）。

陶土：通过吊臂的升降旋转将抓斗转至码头临时堆场，该过程中会产生装卸粉尘（G1）、噪声（N1）。

后续生产时，使用铲车将陶土输送至料斗中，利用密闭式皮带输送机将陶土直接输

送至球磨机内进行生产，该过程不在本次评价范围内。

2、主要污染工序及产污分析：

(1) 废水

本项目产生的废水主要有生活污水、生产废水及初期雨水，其中生活污水包括码头员工生活污水、船舶生活污水；生产废水包括码头平台地面冲洗废水。

①码头员工生活污水

本项目员工共 2 人，一班制 8h，厂内设有食堂。《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》中“其他居民服务业 居民住宅”平均用水定额按 120L/人·d 计，全年工作 100d，则生活用水量为 24 m³/a。生活污水排放系数取 0.8，则生活污水的产生量为 19m³/a，其中污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，初始浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、50mg/L，产生量分别为 0.0076 t/a、0.0057 t/a、0.0007 t/a、0.0001 t/a、0.001t/a。

②船舶生活污水

本项目到港船舶船员数平均约 3 人/d，每人每日平均用水量 150L，工作天数 100d，生活污水排污系数取 0.8，到港船舶生活污水产生量为 0.36t/d，年产生量约为 36t，其中污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，初始浓度分别为 400 mg/L、300 mg/L、35 mg/L、5 mg/L、50mg/L，产生量分别为 0.0144t/a、0.0108 t/a、0.00126t/a、0.00018 t/a、0.0018t/a。

③码头平台地面冲洗水

本项目装运货种主要为煤炭、陶土，码头平台每两天冲洗 1 次，根据《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011），码头清洗水量按 5 L/m² 计，本项目码头冲洗面积以 1500 m² 计，用水量为 7.5t/d，年用水量约为 1350 t；其中损耗 20%，则冲洗废水产生量为 6t/d，年产生量约为 1080t，该废水的主要水质污染因子为 COD、SS，其浓度分别为 100 mg/L、600 mg/L，则 COD 产生量约为 0.108t/a，SS 产生量约为 0.648t/a。该类冲洗废水经沉淀池处理后回用，不外排。

④抑尘用水

本项目作业区会有一定的扬尘，为有效防止作业扬尘，码头设置有 1 台雾炮车喷淋

洒水设备，同时吊机配备有1个水喷淋装置，煤炭堆场设有2个水喷淋装置。根据同行业喷雾降尘用水量约为 $3\text{ m}^3/\text{d}$ ，年工作时间100天，则喷雾抑尘用水量为 $300\text{ m}^3/\text{a}$ ，喷雾水部分被吸收，其余蒸发进入大气。

⑤初期雨水

本次建设项目仅以码头区域为雨水汇水面积。根据降雨历时15min计算雨水排水设计流量Q(L/s)。计算公式如下：

$$Q = \psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q—初期雨水流量；

q—设计暴雨强度(升/秒·公顷)；

Ψ —径流系数，按地面覆盖确定，综合径流系数为0.60；

F—汇水面积(公顷)，本项目取 1500 m^2 ，即0.15公顷。

暴雨强度计算公式，具体如下：

$$q = \frac{22418 \times (1 + 0.4784 \lg p)}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$$

式中：P—设计降雨重现期采用2年；

t—降雨历时，建设项目初期暴雨历时取15min；

q—设计暴雨强度(升/秒·公顷)。

计算得到设计暴雨强度 $q=257.40\text{L/s}\cdot\text{万 m}^2$ ，雨水流量 $Q=23.17\text{L/s}$ 。取前15分钟降雨水量为初期雨水量，则初期雨水量为 $20.85\text{m}^3/\text{次}$ 。本项目建设了一个 25m^3 的初期雨水池、1个 9m^3 的沉淀池，可满足要求。全年间歇降雨频次按10次/年计，则项目初期雨水收集量为 $208\text{m}^3/\text{a}$ 。初期雨水中主要污染物为COD和SS。初期雨水污染物浓度分别为 100 mg/L 、 400 mg/L ，则COD产生量约为 0.021t/a ，SS产生量约为 0.083t/a 。本项目厂区形成的雨水经明沟收集汇流沉淀池收集处理后100%回用，不外排。

本项目水污染物产生情况见表5-1。

表5-1 本项目废水污染物产生情况一览表

污染源	废水量 m^3/a	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)
码头员工生活污水	19	pH	6.5~9.5(无量纲)	/
		COD	400	0.0076
		SS	300	0.0057

		NH ₃ -N	35	0.0007
		TP	5	0.0001
		TN	50	0.001
船舶生活污水	36	pH	6.5~9.5 (无量纲)	/
		COD	400	0.0144
		SS	300	0.0108
		NH ₃ -N	35	0.00126
		TP	5	0.00018
		TN	50	0.0018
初期雨水	208	COD	100	0.021
		SS	400	0.083
码头平台冲洗废水	1080	COD	100	0.108
		SS	600	0.648

本项目水平衡图见下图 5-2。

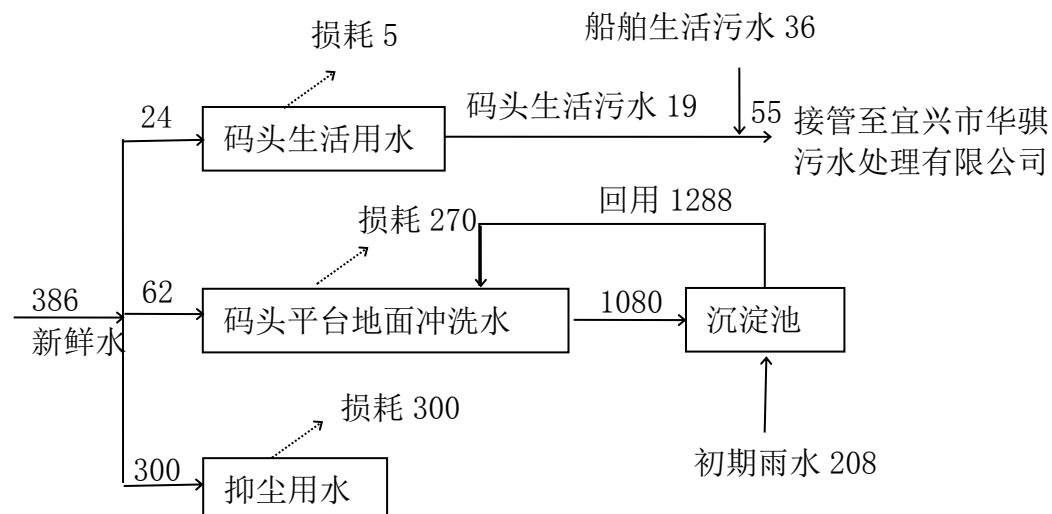


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 废气

①煤炭、陶土装卸粉尘

本项目的煤炭吞吐总量为 0.1 万吨、陶土吞吐总量为 0.3 万吨，采用起重机将煤炭运送至装卸车中，再由密闭装卸车运送至煤堆场仓库，陶土直接由起重机运送至码头临时陶土堆场。

起尘量按交通部《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS 105-1-2011) 推荐的经验公式测算散货装卸起尘量：

$$Q = \frac{\alpha \beta H e^{\omega_2(\omega_0 - \omega)} Y}{1 + e^{0.25(v_2 - u)}}$$

式中：Q——码头装卸作业起尘量（kg）；

α ——货物类型起尘调节系数，本项目煤炭、陶土属于其中的水洗类， α 取 0.6；

β ——作业方式系数。码头卸料时， $\beta=1$ 。

H——作业落差（m）；码头卸料作业按门机抓斗卸料实际高度落差计算，取 0.3m。

ω_2 ——水分作用系数，与散货性质有关，取 0.40-0.45，本项目取 0.40；

ω_0 ——水分作业效果的临界值，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，本项目陶土料取 8%、煤炭取 6%；

ω ——含水率（%），不洒水情况下的自然含湿量以 5%计；

Y——作业量（t），本项目散货泊位卸船作业量为煤炭 1000t、陶土 3000t。

v_2 ——作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速（m/s）；根据项目所在地最大风速（宜兴地区最大风速取 15m/s）计算最大起尘量，再根据最大起尘量的 50%反推求出 v_2 ，经计算， v_2 为 17.87m/s；

U——风速（m/s），取项目所在地距地面 10m 处的平均风速，项目所在地年平均风速为 3.1m/s。

照上述公式计算本项目码头装卸作业扬尘产生量见表 5-2。

表 5-2 本项目码头装卸扬尘起尘量

作业类型	α	β	H (m)	ω_2 %	ω_0	ω	Y t	v_2 m/s	U m/s	煤炭起尘量 (kg)	陶土起尘量 (kg)
					%	%					
码头卸料	0.6	1	0.3	0.4	陶土 8%、 煤炭 6%	8	陶土 3000t、 煤炭 1000t	17.87	3.1	8.77	26.24

计算得到码头装卸粉尘的产生量为 0.035t/a。

②煤炭运输粉尘

本项目采用密闭装载车将煤炭厂内转移至煤炭仓库内，煤炭仓库设有 2 套水喷淋装置，煤炭在运输过程中产生的粉尘量极少，本次评价忽略不计。

陶土由起重机运送至岸上临时堆场上，堆场四周设置防风板，物料上方设置防风抑

尘网。

③船舶尾气

本项目仅在船舶靠岸和驶离码头时产生少量的船舶尾气，船舶主机为柴油机，尾气主要污染指标为 SO₂、NO_x，靠港作业的船舶，主机处于停运状态，船舶在码头停靠时，轮船只有辅机运转，采用码头岸电系统为靠泊船舶提供辅助动力，因此，在船舶靠岸和驶离时船舶耗油量较少，产生的船舶尾气较少，本次环评不作定量分析。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为固定吊车、皮带传输设备、船舶鸣号产生的交通噪声等，源强在 75~85dB(A)，建设项目营运期各噪声污染源强见下表。

表 5-3 本项目高噪声源情况一览表

序号	污染源名称	数量	等效声级 (dB(A))	位置
1	起重机	1	80-85	作业区内
2	皮带输送机	1	75-80	
3	船舶发动机（偶发）	--	80-85	
4	船舶鸣笛（偶发）	--	80-85	

(4) 固体废物

固体废弃物主要为码头员工生活垃圾、到港船舶生活垃圾、清扫陶土、沉淀池污泥、船舶底油污水。

①码头员工生活垃圾

本项目码头职工 2 人，全年工作天数 100 天计，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则本项目生活垃圾产生量 0.2 t/a，委托环卫部门清运处置。

②到港船舶生活垃圾

船舶生活垃圾主要为食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。根据《港口工程设计环境保护规范》（JTS 149-1-2007）以及现有资料类比，产生系数按在船人数计，内河船舶为 1.5kg/人·日。本项目船员约 300 人，生活垃圾产生量约 0.45t/a。到港船舶生活垃圾由本码头接收后定期环卫清运。

③清扫物料

本项目定期对码头场地进行清扫，清扫陶土产生量约 5 t/a，清扫出的陶土作为陶土原料回收利用。

④沉淀池沉淀渣

建设项目初期雨水、码头平台清洗废水经沉淀池沉淀处理后会产生一定量的沉淀渣，根据计算，码头平台冲洗废水量为 1080 m³/a、初期雨水量 208m³/a，其中码头平台冲洗废水中 SS 浓度为 600 mg/L，初期雨水中 SS 浓度为 400 mg/L，则沉淀池沉淀渣产生量为 0.731t/a，收集后回用于生产。

⑤船舶底油污水

船舶机舱底由于机械运转等产生一定量的底油污水，本项目在码头区域内设置一个船舶底油污水收集桶收集船舶的底油污水，根据码头常年运行状况可知，船舶底油污水产生量约 0.6t/a，委托有资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准--通则》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。见表 5-4。

表 5-4 建设项目固废产生情况汇总表（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	清扫陶土	码头平台清扫	固态	二氧化硅	5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	沉淀池沉淀渣	废水处理	固态	二氧化硅	0.731	√	/	
3	船舶底油污水	船舶运转	液态	矿物油、水	0.6	√	/	
4	码头员工生活垃圾	员工生活	半固	日常办公、生活垃圾	0.2	√	/	
5	到港船舶生活垃圾	船员生活	半固	日常办公、生活垃圾	0.45	√	/	

本项目固废源强见表 5-5。

表 5-5 本项目固体废物分析结果汇总表（单位：t/a）

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	清扫陶土	一般固废	码头平台清扫	固态	二氧化硅	《国家危险废物名录》(2021年版)	--	--	--	5
2	沉淀池沉淀渣		废水处理	固态	二氧化硅		--	--	--	0.731
3	船舶底油污水	危险废物	船舶运转	液态	矿物油、水	T HW09 900-007-09				0.6
4	码头员工生活垃圾		船员生活	半固	日常办公、生活垃圾		--	--	--	0.2
5	到港船舶生活垃圾	生活垃圾	废水处理	半固	日常办公、生活垃圾		--	--	--	0.45

4、污染防治措施及污染物达标排放

(1) 废水

①治理措施

本项目生产废水（包括码头平台冲洗废水）及初期雨水经沉淀池处理后回用于装卸抑尘，不外排。本项目初期雨水和生产废水最大日产生量约 $26.85\text{m}^3/\text{d}$ ，初期雨水收集池 25m^3 ，收集池及沉淀池约 9 m^3 ，沉淀池及初期雨水池容积大小能够满足本项目要求。

本项目生活污水（包括码头员工生活污水、到港船舶生活污水）依托厂区污水管网接入宜兴市华骐污水处理有限公司处理，尾水最终排入蠡河。

②排放情况

本项目废水排放情况见下表。

表 5-6 本项目废水污染物排放情况表

污染源	废水量 m^3/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 mg/L	接管量 (t/a)		
码头员工生活污水	19	pH	6.5~9.5	/	/	/	/	6.5~9.5	接管至宜兴市华骐污水处理有限公司
		COD	400	0.0076		400	0.022	500	
		SS	300	0.0057		300	0.0165	400	
		NH ₃ -N	35	0.0007		35	0.002	45	
		TP	5	0.0001		5	0.0003	8	
		TN	50	0.001		50	0.0028	70	
船舶生活污水	36	pH	6.5~9.5	/	/	/	/	/	接管至宜兴市华骐污水处理有限公司
		COD	400	0.0144		/	/	/	
		SS	300	0.0108		/	/	/	
		NH ₃ -N	35	0.00126		/	/	/	
		TP	5	0.00018		/	/	/	
		TN	50	0.0018		/	/	/	
初期雨水	208	COD	100	0.021	沉淀池	--	--	--	回用于生产，不外排
		SS	400	0.083		--	--	--	
码头平台冲洗废水	1080	COD	100	0.108		--	--	--	
		SS	600	0.648		--	--	--	

注：“*” pH 无量纲。

(2) 废气

①治理措施

1) 煤炭装卸粉尘

本项目码头利用起重机抓斗抓取煤炭后，将煤炭卸料至密闭式装载机中，卸料时，采用雾炮机对卸料处进行喷淋降尘，同时起重机处设置水喷淋装置对物料进行加湿，减少扬尘起尘量。采取上述措施后，降尘效率约 90%，装卸粉尘无组织排放量为 0.0009t/a。

2) 陶土卸料粉尘

本项目码头利用起重机抓斗抓取陶土后，将陶土卸料至码头岸上临时堆场内，卸料时，采用雾炮机对卸料处进行喷淋降尘，同时起重机处设置水喷淋装置对物料进行加湿，减少扬尘起尘量。采取上述措施后，降尘效率约 90%，装卸粉尘无组织排放量为 0.0026t/a。

②废气污染防治措施可行性分析

1) 雾炮机处理技术可行性分析

起重机卸料区设置 1 台雾炮式喷淋设备，卸料过程中保持持续喷水。雾炮机工作原理是：水泵将储水罐箱内的水输送至喷嘴以雾状喷出，然后风机送风将水雾吹到更远处，“炮筒”能够做 180 度旋转。通过高压装置将水雾化成 50-200 微米大小的水雾气，雾粒细小，极易吸咐粉尘颗粒，从而起到降尘的作用。

本项目使用 1 台移动式手动雾炮机。产品参数见表 5-7。

表 5-7 雾炮机产品参数一览表

型号	静风射程	水平旋转	俯仰角度	风机功率	水雾粒径
30 型	20-30m	±180°	-10°~40°	3kw	0.2mm
水泵功率	水箱容量	产品尺寸	风筒尺寸	喷头数量	水粒速度
3kw	180L	1300×1000×1750mm	1250×500mm	8~12 个	20m/s

在上述条件下，雾炮机喷雾对 2um 的尘粒的降尘率达到 85%~90%。本项目陶土为块状，煤炭的一般粒径为 5~40mm，因此对粉尘的降尘率达到 90% 是可行的。

工程实例：

参考《干散货码头粉尘控制浅析》-科技创新导报期刊（王伟，2019 年 15 期）：“喷雾抑尘效率，3MPa 水压可以达到 60%，6MPa 是 80%；而要达到 90% 的降尘效率需要的供水压力是 9MPa。”因此，本项目雾炮机考虑除尘效率 90% 是可行的。

2) 水喷淋设备处理技术可行性分析

项目采用水雾喷淋系统抑尘，水雾喷淋系统实现集中远程控制的主要设备是手自一

体化控制系统、喷枪、电磁阀、伺服泵及其他辅助部分。该水雾喷淋系统采用手/自一体化控制系统控制，并同时控制喷淋水泵的启闭，可以实现无人值守运行，操作设置极为方便，除尘效率可以达到90%。

③排放情况

表 5-8 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	污染物排放量(t/a)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)
码头装卸粉尘	颗粒物	0.035	雾炮机、水喷淋降尘	0.0035	60	25	3

(3) 噪声

①治理措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方采取如下降噪措施：

- 1) 降低噪声源：从源头上降低噪声源，对于固定式吊机底座安装减震基座，降低噪声。
- 2) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- 3) 通过加强船岸协调，尽量减少靠舶船舶鸣笛次数，减小船舶噪声；对于进出车辆，通过强化行车管理制度，厂区内禁鸣限速，最大限度减少流动噪声源的影响。
- 4) 雨天及夜间不进行装卸运输。

②排放情况

经隔声和距离衰减后，各厂界情况见下表。

表 5-10 主要噪声源产生及排放情况

序号	噪声源	噪声值dB(A)	数量(台)	所在位置	距最近厂界距离m	治理措施	降噪效果dB(A)
1	起重机	80-85	1	码头	1(N)	隔声、减振	25
2	皮带输送机	75-80	1		25(N)	隔声、减振	25

(4) 固体废物

①治理措施

码头员工生活垃圾由环卫部门清运；清扫陶土、沉淀池沉淀渣回用于生产；船舶底油污水(HW09: 900-007-09)由码头船舶含油废液收集桶收集，定期委托有资质单位接收、处置；船舶生活垃圾暂存于码头的垃圾暂存箱中，定期委托环卫部门接收、处置。

②排放情况

本项目固废均得到合理有效处置，不直接排向外环境。

表 5-11 本项目固废产生及处理处置措施汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	清扫物料	一般固废	码头平台清扫	--	--	5	综合利用	回用于生产
2	沉淀池沉淀渣		废水处理	--	--	0.731		
3	船舶底油污水	危险废物	船舶运转	HW09	900-007-09	0.6	委托有资质单位处置	/
4	到港船舶生活垃圾	生活垃圾	船员生活	--	--	0.45	委托环卫部门清运处理	环卫部门
5	码头员工生活垃圾		员工生活	--	--	0.2	委托环卫部门清运处理	环卫部门

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向			
大气污染物	码头装卸区	颗粒物	/	0.035	/	/	0.0035	大气			
水污染物	污染物名称		废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向			
	码头员工生活污水、船舶生活污水	pH	55	6.5~9.5	/	6.5~9.5	/	宜兴市华骐污水处理有限公司			
		COD		400	0.022	40	0.0022				
		SS		300	0.0165	10	0.00055				
		NH ₃ -N		35	0.002	3	0.0002				
		TP		5	0.0003	0.3	0.00002				
		TN		50	0.0028	10	0.00055				
	码头平冲洗废水	COD	1080	100	0.108	/	/	回用于生产, 不外排			
		SS		600	0.648	/	/				
	初期雨水	COD	208	100	0.021	/	/				
		SS		400	0.083	/	/				
固体废物	分类		产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用量 t/a	外排量	备注				
	危险废物	船舶底油污水	0.6	0.6	0	0	委托有资质单位处置				
	生活垃圾	到港船舶生活垃圾	0.45	0.45	0	0	委托环卫部门清运处理				
		码头员工生活垃圾	0.2	0.2	0	0	委托环卫部门清运处理				
	一般固废	清扫物料	5	0	5	0	回用于生产				
		沉淀池沉淀渣	0.731	0	0.731	0					
噪声	主要为起重机、皮带输送机、船舶发动机(偶发)、船舶鸣笛(偶发)等设备运行时的噪声, 噪声源强75~85dB(A), 考虑距离衰减, 码头东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中4a类标准, 码头南侧、西侧、北侧噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中3类标准, 周边敏感点双庙村噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准, 不会对周边声环境造成影响。										
其他	/										

主要生态影响（不够时可附另页）

营运期主要的生态环境影响分析如下：

（1）对潜洛大河、蠡河水质的影响

本项目生产废水（码头平台冲洗废水）及初期雨水经沉淀池处理后回用于生产；码头员工生活污水、到港船舶生活污水接管至宜兴市华骐污水处理有限公司处置。因此，本项目无废水排放对外排放，不会影响潜洛大河、蠡河及水生生态系统。

（2）对水生态的影响

①本项目已建成多年，码头区域已无鱼类洄游、产卵等区域。

②船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对内河水生生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行，主要影响也集中在上层水域，水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮（游）动性较强，会自动规避船舶带来的扰动。因此，船舶航行对水生生物的影响较小，不会根本改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

综上所述，项目主要污染物为废水、废气、噪声及固体废弃物等，经处理后达到国家和地方有关环境保护标准规定要求，基本不会对周围生态环境产生明显的不利影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目码头已建补办项目，故本报告不对施工期进行具体评价。

营运期环境影响分析

1、水环境影响分析

本项目产生的废水主要有生活污水、生产废水及初期雨水，其中生活污水包括码头员工生活污水、到港船舶生活污水；生产废水包括码头平台冲洗废水。生活污水依托厂内污水管道接管至宜兴市华骐污水处理有限公司；初期雨水及生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排，对周边地表水无直接影响。

(1) 评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型以及水文要素影响复合型建设项目。本项目属于已建项目。因此本此评价不再对水文环境影响进行分析。本项目废水排放方式为间接排放，因此本项目水环境影响评价等级为三级 B，不需进行水环境影响预测。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	废水排放量 Q/ (m ³ /d)； 水污染物当量数 W/ (无量纲)
	排放方式	
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）的要求，结合本项目特点，确定水环境评价主要对污水能否达到接管标准作评述。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①本项目建成运行后生活污水排放量为 55 m³/a，依托厂区污水管网接管进宜兴市华骐污水处理有限公司处理。本项目已拿到排水证（具体见附件），排污设施的规模及规范性均可满足本项目污水接管需求。本项目水污染物接管浓度分别为 pH 6.5~9.5（无量纲）、COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中标准。因此，本项目水

污染控制及水环境影响减缓措施有效。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

A 宜兴市华骐污水处理有限公司概况

宜兴市华骐污水处理有限公司位于丁蜀镇蠡河路、青云河交叉口东北侧，规划用地43亩。一期建设规模为2.5万吨/日，项目总投资概算6000万元。项目分两部建设，先行建设1万吨/日，于2008年2月竣工，于2009年10月通过宜兴市环境保护局“三同时”验收，并于2012年2月通过了二阶段（1.5万吨/日）项目的“三同时”验收。2016年8月开工建设改扩建项目，建设规模为日处理污水3万t/d，于2018年4月27日通过竣工环保验收（（2018）009号）。污水收集范围覆盖丁蜀城区及陶瓷产业园区，在处理城市生活污水的同时，处理工业污水。污水处理工艺采用前置反硝化曝气生物滤池工艺，建设标准已按照上级关于太湖水污染防治工作新的要求，在原设计并经批准的《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准基础上，调整设计执行一级A标准，尾水实现达标排放。

配套污水收集管网由丁蜀镇政府负责建设。一期总投资6200万元，工程包括主管网、支管网和提升泵站建设，目前一期管网工程已全部完工，覆盖丁蜀镇城区29个小区和产业园区近百家企业完成了纳管工作。

宜兴市华骐污水处理有限公司工艺流程框图，详见社会环境简况。

B 本项目废水进污水处理厂处理的可行性

根据公用事业局出具的排水审查意见书，本项目所在地污水管网已铺设到位，本项目产生的生活污水已接入宜兴市华骐污水处理有限公司处理，宜兴市华骐污水处理有限公司目前处理能力为3万t/d，目前实际处理量约2.8万t/d，本项目排水量0.55t/d，仅占剩余处理能力的0.03%，污水处理厂完全有余量接收本项目废水。本项目废水全部为生活污水，水质较单一、易生化，故本项目的污水处理方案是可行的，经该处理厂处理后完全可以实现达标排放。

综上所述，本项目地表水环境影响可接受。

(3) 初期雨水、码头平台冲洗水循环回用的可行性分析

本项目将初期雨水、码头平台冲洗废水收集后经沉淀池沉淀处理后，进入回用池，

作为清洗用水，定期对码头平台进行冲洗。

本项目码头冲洗用水量约需 1350t/a，初期雨水产生量约 208t/a，回用水量约 1288t/a，可以全部作为码头冲洗用水回用，零排放。

初期雨水、码头平台冲洗废水经沉淀池处理后，COD、SS 浓度可满足《城市污水再生利用城市杂用水水质标准 GB/T 18920-2002》洗涤用水标准。

(4) 废水及水污染物排放情况

①治理措施

厂区实行“雨污分流”，生活污水达到接管标准后，通过市政污水管道接管进宜兴市华骐污水处理有限公司进行处理。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。

表 7-2 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
					编号	名称	治理工艺			
1	码头员工生活污水、到港船舶生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	一般排放口

②排放情况

本项目生活污水接管进宜兴市华骐污水处理有限公司，其排放口属于间接排放口，排放口基本信息见下表。

表 7-3 本项目废水间接排放基本信息表

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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.856426	31.287741	55	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	员工日常生活用水时	宜兴市华骐污水处理有限公司	COD	40

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

③废水污染物排放信息表

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	pH	6.5~9.5 (无量纲)	/	/
2		COD	400	0.22	0.022
3		SS	300	0.165	0.0165
4		NH ₃ -N	35	0.02	0.002
5		TP	5	0.003	0.0003
6		TN	50	0.028	0.0028

(4) 小结

综上所述，本项目废水排放不会对地表水环境产生不利影响。

2、大气环境影响分析

(1) 大气环境影响评价工作等级确定方法

依据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ 2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式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。

①评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分，见表 7-5。

表 7-5 评价等级判别表

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	$P_{max} < 1\%$

②污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-6 评价因子和评价标准表

污染物名称	取值时间	标准值($\mu g/m^3$)	标准来源
颗粒物	小时平均	900	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)

(2) 污染源参数

本项目有组织废气污染源排放参数见下表。

表 7-7 本项目无组织废气污染源参数一览表

编号	污染源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源有效 排放高度 (m)	年排放 小时数(h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
							颗粒物
1	装卸粉尘	60	25	3	800	正常工况	0.0044

(3) 估算模型参数正常

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	125.47 万人
最高环境温度/℃		40.1
最低环境温度/℃		-10
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-9 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	预测浓度 (mg/m^3)	P_{max} (%)	$D_{10\%}$ (m)
码头装卸粉尘	颗粒物	900	0.006557	0.73	52

根据上表可知，本项目 P_{max} 最大值为 0.73 %, C_{max} 为 $6.557 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 根据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ 2.2--2018) 分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。根据导则大气影响预测与评价一般性要求，根据导则大气影响预测与评价一般性要求，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

(5) 污染物排放量核算

本项目有组织排放量核算见表 7-11。

表 7-10 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
----	-------	-----	---	-------------------	------------------

主要排放口						
/						
一般排放口						
1	/	/	/	/	/	/
一般排放口合计			/			/
有组织排放总计						
有组织排放总计			/			/

本项目无组织废气排放量核算见表 7-11。

表 7-11 无组织废气排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	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(μg/m³)	
1	装卸	码头装卸扬尘	颗粒物	装卸过程采用湿式降尘系统,采用雾炮机及水喷淋装置,保证散货湿度,降低装卸过程中的起尘量	《大气污染物综合排放标准》	1000	0.0035
无组织排放总计			颗粒物				

(6) 卫生防护距离计算

预测无组织排放的废气对环境的影响，并提出卫生防护距离，生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/m³)

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见表 7-12。

表 7-12 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190

	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2		0.01			0.015			0.015	
	>2		0.021			0.036			0.036	
C	<2		1.85			1.79			1.79	
	>2		1.85			1.77			1.77	
D	<2		0.78			0.78			0.57	
	>2		0.84			0.84			0.76	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91），卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时，级差为100m；超过1000m时，级差为200m。当按两种或两种以上的有害气体的Q/C_m值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。经计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-13 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	污染物排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	质量标准 (μg/m ³)	计算值 (m)	提级后 (m)
砂石装卸粉尘	颗粒物	0.00875	1500	900	0.110	50

由上表可知，本项目卫生防护距离为码头平台外扩50米范围。经实地勘察，项目卫生防护距离内目前无居住、医院、学校等环境敏感点，将来也不得建设环境敏感点，以避免环境纠纷。

全厂卫生防护距离要求：原有项目未设置卫生防护距离要求，故企业全厂卫生防护距离为码头平台外扩50米范围。

（7）小结

综上所述，本项目大气环境影响评价工作等级为三级，项目排放的大气污染物对周边环境影响较小，可以接受。

3、噪声环境影响分析

本项目生产制度为一班制，本次评价对码头东、南、西、北边界和邻近的敏感目标进行昼间噪声的影响预测。

项目选用高质量、低噪声振动的设备，并按照工业设备安装规范进行安装，合理布置布局，对高噪声设备采取隔声、减振等降噪措施。本项目码头按建筑规范要求建造，设施降噪能力不低于25dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4—2009)的规定，本项目采用点声源预测模式进行预测：

a. 噪声预测模式

(1) 点声源衰减公式

计算采用导则中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L_{oct}$$

式中：L(r0)——距声源 r0 距离上的 A 声压级；

L(r)——距声源 r 距离上的 A 声压级；

ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的衰减量；

r、r0——距声源距离 (m)。

(2) 多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

式中：Lp 总——各点声源叠加后总声级，dB(A)。

(3) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2009。

项目噪声源强见表 7-14：

表 7-14 项目同类设备叠加后的噪声源

序号	设备名称	声级值 dB(A)	所在车间(工段)名称	采取措施衰减噪声值 dB(A)
1	起重机	85	码头	
2	皮带输送机	80	码头	-25 隔声、减振

声源与预测点间的距离：

各声源与预测点间的距离见表 7-15。

表 7-15 各声源与预测点间的距离 (m)

声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	敏感目标 (双庙村)
------	-----	-----	-----	-----	---------------

起重机	71	180	36	1	232
皮带输送机	95	188	79	25	246

预测结果：

预测结果见表 7-16。

表 7-16 距离衰减和厂房隔声对各预测点的影响值（单位：dB(A)）

声源名称	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	敏感目标 (双庙村)
起重机	23.0	14.9	28.9	60.0	12.7
皮带输送机	15.4	9.5	17.0	27.0	7.2
总贡献值	27.2	25.2	30.5	60.0	25.0
背景值	57.5	56.5	54	56.2	46.6
预测值	57.5	56.5	54	61.5	46.5
标准	70	65	65	65	60

经预测，本项目正常生产后，混合噪声源于东边界昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准；南、西、北边界昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，叠加环境本底值后，东边界昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准；南、西、北厂界昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准，邻近的双庙村昼间噪声预测值均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准。因此，本项目对周围声环境影响小，不会造成扰民现象。

4、固废环境影响分析

（1）固体废物污染防治措施分析

清扫物料、沉淀池沉淀渣为一般固废，分类收集后回用于生产；船舶底油污水为危险废物，由码头船舶底油污水收集桶收集，定期委托有资质单位处置；船舶生活垃圾暂存于码头的垃圾暂存箱中，定期委托环卫部门统一处理。码头员工生活垃圾，定期委托环卫部门清运处理。

表 7-17 本项目固废产生及处理处置措施汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
----	------	----	------	------	------	---------	--------	--------

1	清扫砂石	一般固废	码头平台清扫	--	--	5	综合利用	回用于生产
2	沉淀池砂石		废水处理	--	--	6.326		
3	船舶底油污水	危险废物	船舶运转	HW09	900-007-09	20	委托有资质单位处置	/
4	到港船舶生活垃圾	生活垃圾	船员生活	--	--	11.25	委托环卫部门清运处理	环卫部门
5	码头员工生活垃圾		员工生活	--	--	3.6		

(2) 固废贮存场所分析

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办【2019】327号），企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过三个月。

本项目危废最大产生量共计约为0.6t/a。危废暂存期限不超过3个月，则暂存期内危险废物量最大约为0.15t。本项目在码头区域内设置一个船舶底油污水收集区域，能接收0.5t/a的含油污水，满足本项目危废暂存需求。

本项目危险固废主要为船舶含油废液（HW09）。船舶含油废液（HW09）拟委托江苏永葆环保科技有限公司接收处置。江苏永葆环保科技有限公司（危险废物经营许可证编号：JSCZ041200D006-4）位于常州市武进区横山桥镇朝阳路西侧，经营范围为：预处理废矿物油（HW08）、处置、利用含废有机溶剂水洗液（HW06）、油/水、烃/水混合物或废乳化液（HW09）、清洗/喷涂废液（HW12）、树脂生产废液（HW13）、表面处理含油废液（HW17）、废油漆桶（200L以下）（HW49）。具体处置能力见表7-18

同时，周边还有常州市锦云工业废弃物处理有限公司等危废处置单位可以接收本项目的船舶含油废液（HW09），其具体处置能力及资质见表7-18。

表7-18 周边危废处置单位信息

单位名称	危废经营许可证编号	公司地址	经营范围		
			许可量(t/a)	准核经营种类	
江苏	JSCZ041200D006-4	常州	3300	预处理废矿物油（HW08，251-001-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、	

永葆 环保 科技 有限 公司	市武 进区 横山 桥镇 朝阳 路西 侧	900-210-08 、 900-214-08 、 900-216-08 、 900-217-08 、 900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08)
		7300 处置、利用含废有机溶剂水洗液 (HW06, 900-401-06、 900-402-06、900-403-06、900-404-06) 、
		14500 油/水、烃/水混合物或废乳化液 (HW09, 900-005-09、 900-006-09、900-007-09)
		14500 清洗/喷涂废液(HW12, 264-013-12、900-250-12、900-251-12、 900-252-12、900-253-12、900-254-12)
		7300 树脂生产废液 (HW13, 265-102-13、265-103-13)
		5000 表面处理含油废液 (HW17, 336-064-17、336-066-17)
常州市锦云工业废弃物处理有限公司	JSCZ0411OOD009-4 常州市新北区春江镇桃花港路9号	1500 废油漆桶 (200L 以下) (HW49, 900-041-49)
		5000 处置、利用废矿物油 (HW08, 251-001-08、900-199-08、 900-200-08 、 900-201-08 、 900-203-08 、 900-204-08 、 900-209-08 、 900-210-08 、 900-214-08 、 900-216-08 、 900-217-08 、 900-218-08 、 900-219-08 、 900-220-08 、 900-249-08)
		5000 处置、利用废油泥 (HW08, 9071-001-08、071-002-08、 072-001-08 、 251-002-08 、 251-003-08 、 251-006-08 、 900-199-08 、 900-200-08 、 900-210-08 、 900-213-08 、 900-221-08、900-222-08、900-249-08)
		1000 处置、利用含油废白土渣 (HW08, 251-012-08 、 900-213-08)
		6000 处置、利用含油废磨削灰、含油废砂轮灰(HW08, 900-200-08 或 HW17,336-064-17)
		1000 处置、利用感光材料废物 (HW16, 266-009-16、231-001-16、 231-002-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)
		2000 处置、利用 200L 以下小容积废油漆桶 (HW49, 900-041-49)
		5000 处置含有机溶剂水洗液 (HW06, 900-401-06、900-402-06、 900-403-06、900-404-06)
		10000 处置废乳化液 (HW09, 900-005-09 、 900-006-09 、 900-007-09)
		2000 处置喷涂废液 (HW12, 900-250-12 、 900-251-12 、 900-252-12 、 900-253-12 、 900-254-12 、 900-256-12 、 264-013-12)
		2000 处置酯化废液、清洗废液 (HW13, 265-102-13 、 265-103-13)
		3000 处置金属表面处理含油废液 (HW17, 336-064-17 、 336-066-17)
		30 收集废含汞荧光灯管 (HW29, 900-023-29)

本项目产生船舶含油废液 (HW09, 900-007-09) 0.6 t/a, 危废类别和产生量均在江苏永葆环保科技有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置能力及资质范围内，因此本项目危险废物可以得到合理有效处置。

(3) 固体废物环境影响分析

厂内生产过程中产生的一般固废危害性不大，通过妥当贮存及处理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所已按照国家固体废物贮存有关

要求分类设置。因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

项目建设过程中，企业必须按照要求对危险废物暂存进行规范化管理，并在实际产生危险废物后与有资质单位签订危废处置协议，确保危险废物得到有效处置。

因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。

根据上述评价结果，要求建设单位进一步采取以下措施减少固体废物对周围环境可能产生的影响：

①严格按照要求保持危废暂存间的规范化，设置警告标识，继续按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号，2013 年 6 月 8 日）的具体要求对危废进行暂存。

②建设单位继续完善规范化危废管理制度，产生危废后及时与危废处置单位签订有关危险废物的处置协议，并严格遵守处置协议中的相关规定。

③在厂区堆存过程中，确保固体废物及时得到处理，尽量减少其与环境的接触时间，避免对周围环境造成污染。

④建设单位应立即通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，立即设置专人建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

5、土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于交通运输仓储邮电业中的“其他”，项目类别为Ⅳ类，其中Ⅳ类建设项目不开展土壤环境影响评价。

6、地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（试行）》（HJ 610-2016）附录 A，本项目属于“130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的报告表项目，项目类别为Ⅳ类，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7、生态环境影响分析

(1) 对潜洛大河、蠡河水质的影响

本项目废水主要为生活污水（包括码头员工生活污水、到港船舶生活污水）、生产废水（包括码头平台冲洗废水）及初期雨水。生活污水接管至宜兴市华骐污水处理有限公司；生产废水及初期雨水经沉淀池处理后用于洒水抑尘、码头冲洗，不外排。因此，本项目无废水排放对外排放，不会影响潜洛大河、蠡河及水生生态系统。

(2) 对水生态的影响

1、本项目已建成多年，码头区域已无鱼类洄游、产卵等区域。

2、船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对内河水生生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行，主要影响也集中在上层水域，水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮（游）动性较强，会自动规避船舶带来的扰动。因此，船舶航行对水生生物的影响较小，不会根本改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

8、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，对本项目环境风险进行等级判定。

(1) 风险物质识别

项目环境风险调查主要包括危险物质数量和危险物质分布情况、工艺特点等，本项目主要进行黄砂、石子及水泥转运，不涉及有毒有害及危险品的仓储、物流配送。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的风险物质识别见下表：

表 7-18 本项目涉及的危险物质最大使用量及储存方式

序号	名称	最大储存量	储存方式	储存位置
1	船舶含油废液	0.15t	桶装	码头装卸区
2	柴油	20t	桶装	船舶

(2) 环境风险辨识

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，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，则按以下公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_1 、 q_2 、 \dots q_n ---每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 \dots Q_n ---每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ ，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；危险物质数量与临界量比值（Q）见表 7-15。

表 7-19 本项目涉 Q 值确定表

序号	名称	最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q
1	船舶含油废液	0.15	2500	0.000075
2	柴油	20	2500	0.008
合计				0.008075

经识别，本项目 Q 值 < 1 ，确定本项目环境风险潜势为 I。

（3）评价等级

评价工作登记划分详见下表。

表 7-20 评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A

由表 7-19 可知，该危险物质 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，本项目仅需对环境风险进行简单分析。仅需在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。本项目以船舶燃油舱及船舶含油废液泄漏导致水体污染进行分析。

（4）环境风险识别

本项目运输货物为陶土、煤炭等，为无毒物质，因此不考虑因货物落河内对潜洛大河、蠡河造成污染的风险。本项目主要危险物质环境风险识别见下表。

表 7-21 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径
装卸区	船舶含油废水	泄漏
船舶	柴油	溢油

(5) 环境风险分析

本项目为码头工程项目，经营转运货种为陶土、煤炭。营运期发生的可能性风险事故是溢油事故。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 7-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	宜兴市佳汇建陶有限公司码头环境整治提升项目						
建设地点	(江苏)省	(宜兴)市	(宜城)区	(/)县	潜洛村		
地理坐标	经度	119.858055	纬度	31.289027			
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为船舶底油污水、柴油；船舶底油污水泄露及船舶事故溢油，导致水体污染、影响水生生态和渔业。						
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	1、包装容器破损或倾倒使其泄漏，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境； 2、溢油在河面形成油膜以后，受到破碎波的作用，使一部分以油滴形式进入水形成分散油。另外，由于机械动力，如涡旋、破碎浪花、湍流等因素，使油和水激烈混合，形成油包水乳物和水包油乳化物。两种作用都将增加水质的油类浓度，特别是上层水中的浓度将明显增加。						
风险防范措施要求	1、制定严格的船舶靠泊管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。 2、码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。 3、码头须配备一定的应急设备如吸油毡、围栏等，并建立应急救援队伍。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。 4、一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、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、吸油毡等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境影响。 5、针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时打捞清理河道，防止其妨碍河道行洪能力，保障河道行洪畅通。同时，加强船舶运输管理，保障船舶运输安全。						

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目位于宜兴市丁蜀镇潜洛村，在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。

八、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治 理效果					
大气污染 物	砂石装卸粉尘	颗粒物	采用雾炮机对卸料处进行喷淋降 尘、码头堆场及煤炭仓库配套水喷 淋装置对物料进行加湿，减少扬尘 起尘量	达标排 放					
水污染 物	码头员工生活污 水	pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN	/	达标排 放					
	到港船舶生活污 水	pH、COD、SS、 氨氮、TP、TN	/						
初期雨水、码头平 台冲洗废水、		COD、SS	经沉淀池处理后回用于生产	回用于 生产，不 外排					
固体废物	一般固废	清扫物料 沉淀池沉淀渣	经沉淀池处理后回用于生产	全部有 效处置、 零排放					
	危险废物	船舶底油污水	委托有资质单位处置						
	到港船舶生活垃圾		委托环卫部门清运处理						
	码头员工生活垃圾	委托环卫部门清运处理							
噪声	主要为固定式起重机、船舶发动机（偶发）、船舶鸣笛（偶发）等设备运行时的噪声， 噪声源强 75~85dB(A)，考虑距离衰减，码头东侧噪声满足《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4a 类标准，码头南侧、西侧、北侧噪声《工业 企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类标准，敏感点双庙村噪声《工 业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准，不会对周边声环境 造成影响。								
其它	/								
生态保护措施及预期效果：									
营运期主要的生态环境影响分析如下：									
(1) 对潜洛大河、蠡河水水质的影响									
本项目生产废水（码头平台冲洗废水）及初期雨水经沉淀池处理后回用于生产；码头员工生 活污水、到港船舶生活污水接管至宜兴市华骐污水处理有限公司处置。因此，本项目无废水排放 对外排放，不会影响潜洛大河、蠡河及水生生态系统。									
(2) 对水生生态的影响									
①本项目已建成多年，码头区域已无鱼类洄游、产卵等区域。									
②船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对内河水生生物的生物量、种类及栖息环境 产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行，主要影响也集中在上层水域，水生生物除浮游生物 在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮（游）动性较强， 会自动规避船舶带来的扰动。因此，船舶航行对水生生物的影响较小，不会根本改变水生生物的 栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。									
综上所述，项目主要污染物为废水、废气、噪声及固体废弃物等，经处理后达到国家和地方 有关环境保护标准规定要求，基本不会对周围生态环境产生明显的不利影响。									

1、环保“三同时”验收情况

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。本项目建设完成后及时进行“三同时”验收。项目建成后，“三同时”验收一览表如下。

表 8-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	投资额(万元)	完成时间
废气	砂石装卸粉尘	颗粒物	采用雾炮机对卸料处进行喷淋降尘、码头堆场及煤炭仓库配套水喷淋设施对物料进行加湿，减少扬尘起尘量	达标排放	9.0	与项目建设同步设计、施工和投入使用
废水	码头员工生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理	达到污水厂接管标准	1.5	与项目建设同步设计、施工和投入使用
	到港船舶生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN				
	初期雨水、码头平台冲洗废水	COD、SS	经沉淀池处理后回用于生产	回用于生产，不外排	1.5	
噪声	起重机及船舶运行噪声	噪声	合理布局、安装减振基础、定期维护	厂界达标排放	2.0	
固废	一般固废	清扫陶土	直接回用处理	全部合理处置，不外排	5.0	与项目建设同步设计、施工和投入使用
		沉淀池陶土	经沉淀处理后回用于生产			
	危险废物	船舶底油污水	委托有资质单位处置			
	到港船舶生活垃圾		委托环卫部门清运处理			
	码头员工生活垃圾		委托环卫部门清运处理			
环境管理	制定全厂环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训			确保污染防治设施正常运行，保证污染物达标排放	0.5	
雨污管网分流建设	/			雨污分流	1.5	
总量平衡具体方案	码头员工生活污水、到港船舶生活污水接管进宜兴市华骐污水处理有限公司集中处理，污染物排放指标在宜兴市华骐污水处理有限公司平衡					
卫生防护距离	全厂卫生防护距离为码头平台边界外扩 50m 范围					
合计	/			21.0	/	

2、信息公开

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第 31 号）及《关于印

发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，企业公开信息如下：

- (1) 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；
- (2) 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；
- (3) 防治污染设施的建设和运行情况；
- (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；
- (5) 突发环境事件应急预案。

3、环境监测

(1) 项目建成后，公司应按“三同时”验收程序及时委托环境监测机构开展建设项目环保“三同时”设施竣工验收监测，具体监测方案由监测机构按相关文件确定，验收监测报告作为验收组进行“三同时”验收的依据。

(2) 建设项目实施后，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展污染源监测，以了解污染物达标排放情况。营运期的污染源监测内容应符合实际生产现状，公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

根据《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ 2.2-2018)、《环境影响评价技术导则--地表水环境》(HJ 2.3-2018)、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)以及《排污单位自行监测技术指南--总纲》(HJ 819-2017)，项目废气自行监测方案如表 8-2 所示，废水自行监测方案如表 8-3 所示，噪声自行监测方案如表 8-4 所示。

表 8-2 废气自行监测方案

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织废气	厂界下风向	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级标准

表 8-3 废水监测计划表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设备的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	pH	手动	/	/	/	/	混合采样至少3个混合样	1次/1年	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
2		COD	手动	/	/	/	/		1次/1年	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
3		SS	手动	/	/	/	/		1次/1年	水质 悬浮物的测定重量法
4		NH ₃ -N	手动	/	/	/	/		1次/1年	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
5		TP	手动	/	/	/	/		1次/1年	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
6		TN	手动	/	/	/	/		1次/1年	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636--2012

表 8-4 噪声监测计划表

序号	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	码头东边界	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)
2	码头南边界	连续等效 A 声级	1 次/季度	
3	码头西边界	连续等效 A 声级	1 次/季度	
4	码头北边界	连续等效 A 声级	1 次/季度	
5	双庙村	连续等效 A 声级	1 次/季度	

另外除了自行监测外，企业一旦发生事故还应认真履行风险应急监测计划，应急监测委托专业环境监测机构进行，环境监测机构受到委托后，成立应急监测小组，立即赶赴现场开展一系列的现场监测与跟踪监测工作，以指导事故发生后的工作。

4、管理计划

建设单位应重视环境保护工作，并设置从事环境管理的机构，可兼职配备环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。项目环境管理计划如下表所示：

表 8-5 项目环境管理计划一览表

频次	监管内容	要求
半年一次	污染物达标排放	污水接管口污染物达标排放，总量符合环评批复要求
每季度一次	环境管理制度	雨/污水排放和管网维护制度
		年度环境管理计划、环境检测报告、固废台帐
每年一次	排放口规范化整治	各排污口按规范化要求进行设置
每年一次	环境风险防范措施	环境风险措施及设施落实到位，日常培训演练按要求进行

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

宜兴市佳汇建陶有限公司（以下简称“佳汇”）成立于 2005 年 9 月。宜兴市佳汇建陶有限公司于 2005 年编制“1200 万张/年琉璃瓦制造项目环境影响报告表”，同年 8 月 11 日取得宜兴市环境保护局的批复；2007 年 5 月 21 日取得宜兴市环保局的环保竣工验收意见。

佳汇码头于 2019 年 07 月 31 日首次取得宜兴市交通运输局颁发的《中华人民共和国港口经营许可证》（苏锡宜）港经证（0062）号），现行有效经营许可证发证日期为 2022 年 7 月 30 日，经营地域为无锡港宜兴港区宜兴市佳汇建陶有限公司码头（500 吨级），准予从事下列业务：在港区内从事货物（煤炭、陶土）装卸经营。目前，佳汇码头为自备码头，经营货种为煤炭、陶土，建设有一座长 60 米的码头，设有 1 个 500 吨级船舶泊位，配备了 1 台 5 吨起重机，年吞入陶土 3000 吨、煤炭 1000 吨。

根据《关于 2020 年三季度<长江经济带船舶和港口污染突出问题整治方案>落实情况的通报》、《省交通运输厅 省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计〔2020〕142 号）及其补充通知（苏交执法〔2020〕24 号）、《关于印发<无锡市内河港口码头环保问题政改攻坚行动实施方案>的通知》（锡污防攻坚办〔2020〕28 号）、无锡市打好污染防治攻坚战指挥部办公室、无锡市内河港口码头环保问题整改攻坚行动领导小组办公室印发《关于加快推进全市港口码头环保手续完善工作的紧急通知》等相关文件要求。本码头属于“整顿规范类”，准许完善环保手续，现申请补办环评。

2、三线一单相符性

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

3、政策相符性简析

本项目为干散货码头项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及《关于修改<江苏省工业和

信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）中的限制及淘汰类，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》规定的限制或淘汰类项目，也不属于《宜兴市产业投资指导目录（2018 年本）》中的限制、淘汰类项目。

4、环境质量现状

(1) 大气环境：根据无锡市宜兴生态环境局公布的《2020 年度宜兴市环境状况公报》项目所在区域属于环境空气质量不达标区，超标的污染物为 O₃。按照《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018—2025 年）》要求，主要工作任务包括调整产业结构、工业领域全行业全要素达标排放、调整能源结构与控制煤炭消费总量、加强交通行业大气污染防治、严格控制扬尘污染、加强服务业和生活污染防治、推进农业污染防治、加强重污染天气应对等八大类 100 项重点任务和 19 个重点工程。另根据《无锡市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》：坚持源头控制、综合治理，加强化工园区专项整治，加快推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业企业源头替代、无组织排放控制和治污设施升级改造，深入实施特殊时段精细化管控，切实减少 VOCs 排放，有效遏制臭氧污染趋势，实现 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，促进空气质量持续改善；采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

(2) 水环境：根据宜兴市环境监测站提供的监测资料，项目所在地区主要水质中除高锰酸盐指数、氨氮、溶解氧超标外，其余指标满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类水质标准。本项目无生产废水排放，生活污水接入宜兴市华骐污水处理有限公司处理，达标尾水排入蠡河。

(3) 声环境：检测结果表明，本项目码头东边界昼夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 的 4a 类标准要求。南、西、北边界及周边敏感点双庙村昼夜间噪声值符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 的 2 类标准要求。

5、环境保护措施及污染物排放情况

(1) 废气

本项目废气主要为物料装卸粉尘。装卸粉尘采用雾炮机对卸料处进行喷淋降尘，码头临时堆场及煤炭仓库配套水喷淋设施对物料进行加湿，减少扬尘起尘量。废气经

处理后可达标排放，经预测下风向无超标点。

本项目建成后卫生防护距离为码头平台边界外扩 50m 范围，该范围内无居民等敏感点，满足要求。因此，本项目产生的颗粒物能够做到达标排放，对周围大气环境的影响较小。

(2) 废水

本项目生产废水（包括码头平台冲洗废水）及初期雨水经沉淀池沉淀后回用于生产，不外排；生活污水（55 t/a，包括到港船舶生活污水、码头员工生活污水）接管至宜兴市华骐污水处理有限公司处理，尾水最终排入蠡河。本项目对周边地表水无直接影响。

(3) 噪声

本项目运营期噪声源主要为门座式起重机、船舶发动机（偶发）、船舶鸣笛（偶发）等设备运行时的噪声。采取的措施主要有：合理布局，吊机配备减振垫、消声器；加强管理，尽量减少靠舶船舶鸣笛；设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

(4) 固体废物

清扫码头物料、沉淀池沉淀渣收集后回用于生产；船舶底油污水为危险废物，由码头船舶含油废液收集桶收集，定期委托有资质单位处置；船舶生活垃圾暂存于码头的垃圾暂存箱中，定期委托环卫部门清运处理。码头员工生活垃圾，定期委托环卫部门清运处理。

6、环境影响分析

(1) 环境空气影响

本项目产生的颗粒物经处理后均能达标排放，经过预测可知对周边大气环境影响较小。

(2) 地表水影响

本项目产生的码头员工生活污水、到港船舶生活污水达标接管进宜兴市华骐污水处理有限公司处理，对外环境不产生直接影响。

(3) 噪声影响

本项目码头东边界昼夜间排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

12348-2008) 中 4 类标准, 南、西、北边界及周边敏感点双庙村噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准。噪声可以实现达标排放, 对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物影响

本项目产生的固体废弃物全部合理处置, 不直接排向外环境, 不会产生二次污染, 对周边环境无直接影响。

7、环境风险可接受

经查《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B, 本项目船舶含油废液、柴油最大存在量分别为 0.15t、20t, 远小于临界量, 故本项目环境风险潜势为 I, 对环境风险开展简单分析。制定严格的船舶靠舶管理制度, 码头区域船舶一律听从码头操作台指挥, 从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生, 环境风险可控。

综上所述, 建设项目符合国家、地方法规产业政策和“三线一单”要求; 符合用地规划和生态红线规划, 选址合理; 项目产生的各项污染物采取合理有效的治理措施后均可得到有效处置, 实现达标排放, 对外环境的影响较小。因此, 建设单位在重视环保工作, 落实各项污染防治措施的前提下, 从环境保护的角度来讲, 项目在当地建设是可行的。

预审意见:

公章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公章

经办人:

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1、环评委托书；
- 附件 2、企业营业执照；
- 附件 3、港口经营许可证；
- 附件 4、土地证；
- 附件 5、排水证；
- 附件 6、码头规范提升预审流转登记表；
- 附件 7、原环评批复；
- 附件 8、原环评验收意见；
- 附件 9、危废处置协议；
- 附件 10、环境质量现状检测报告；
- 附件 11、全文本公开证明材料；
- 附件 12、建设单位作出的环评基础数据真实性承诺；
- 附件 13、建设单位作出的相关环境保护措施承诺；
- 附件 14、建设项目环评审批基础信息表；
- 附件 15、环评工程师现场照片；
- 附件 16、其它材料。

附图 1 项目地理位置图；

附图 2 项目周边 2.5km 范围敏感目标分布图；

附图 3 项目周边 500 米范围环境图；

附图 4 项目厂区及码头平面图；

附图 5 项目区域生态红线图；

附图 6 项目区域水系图。

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特性和当地环境特征，应选下列 2 项进行专项评价。本项目无需进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附表 1:

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物(颗粒物) 其他污染物(/)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>					
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	2019							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的监测数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟代替的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL <input type="checkbox"/> 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/A <input type="checkbox"/> EDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子(/)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h	C 非正常占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			C 非正常占标率 $> 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>			C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>				
	区域环境质量的整体变化情况	K $\leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			K $> -20\%$ <input type="checkbox"/>				
环境监测	污染源监测	监测因子(颗粒物)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			

计划	环境质量检测	监测因子: (/)	监测点位数 (/)	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
	环境影响		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>	不可以接受 <input type="checkbox"/>
评价结论	大气环境防护距离		无	
	污染源年排放量	颗粒物:	(0.0035) t/a	

附表 2:

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
评价等级	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目 已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		
	受影响水体水环境质量	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		数据来源 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期		监测因子 监测断面或点位

工作内容		自查项目		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、NH ₃ -N、TP、 水温)	监测断面或点位个数 (3) 个
	评价范围	河流：长度 (2.0) km； 湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	评价因子	(/)		
	评价标准	河流、湖库、河口： I类 <input type="checkbox"/> ； II类 <input type="checkbox"/> ； III类 <input checked="" type="checkbox"/> ； IV类 <input type="checkbox"/> ； V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ； 第二类 <input type="checkbox"/> ； 第三类 <input type="checkbox"/> ； 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标 <input type="checkbox"/> ； 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度 () km； 湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ； 平水期 <input type="checkbox"/> ； 枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ； 夏季 <input type="checkbox"/> ； 秋季 <input type="checkbox"/> ； 冬季 <input type="checkbox"/>		

工作内容		自查项目			
		设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/>			
		满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/>			
		水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
		污染物名称		排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		()		()	()
		污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)
		()	()	()	()
	替代源排放情况	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m			
措 治	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			

工作内容		自查项目			
监测计划		环境质量	污染源		
	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>		
	监测点位	()	(DW-001)	()	
	监测因子	()	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	()	
污染物排放清单	/				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“□”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

附表 3:

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
危险物质	风险调查	名称	船舶含油废水	柴油	/	/
		存在总量/t	0.15	20	/	/
		名称	/	/	/	/
		存在总量/t	/	/	/	/
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <1000 人		5km 范围内人口数 <5 万人		
		每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)			/人	
	地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 ____ m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 ____ m					
	地表水	最近环境敏感目标 ____ , 到达时间 ____ h				
下游厂区边界到达时间 ____ d						
地下水	最近环境敏感目标 ____ , 到达时间 ____ d					
重点风险防范措施	<p>1、制定严格的船舶靠船管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。</p> <p>2、码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。</p> <p>3、码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。</p> <p>4、码头须配备一定的应急设备，并建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故或盐泄漏事故时，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。</p> <p>5、一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、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影响。</p> <p>6、一旦发生盐泄漏环境风险事故，船方、码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、海事局、公安消防部门等）并实施盐泄漏应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时对泄漏的盐进行打捞、清扫等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境影响。</p> <p>7、针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时打捞清理河道，防止其妨碍河道行洪能力，保障河道行洪畅通。同时，加强船舶运输管理，保障船舶运输安全</p>					

评价结论与建议	本项目涉及的船舶含油废水柴油等具有一定的风险性，其Q值小于1，环境风险潜势为I，对环境风险开展简单分析。本项目厂区周边存在1处小规模村庄，周边500m范围内无民井及地下取水口。本项目制定严格的船舶靠舶管理制度，同时采取配备一定的应急设备，并建立应急救援队措施，环境风险能够接受。
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。	