

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称： 2101-320543-89-01-467995 新建码头项目

建设单位（盖章）： 吴江市腾龙商品混凝土有限公司

编制日期： 2021 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建码头项目		
项目代码	2101-320543-89-01-467995		
建设单位联系人	章麟儿	联系方式	13806253706
建设地点	江苏省（自治区） 苏州市 吴江县（区） 同里乡（街道） 屯村方港村 （苏申外港线航道同里镇段）		
地理坐标	（ E120 度 45 分 31.08 秒， N31 度 09 分 9.45 秒）		
建设项目 行业类别	G5532 货运港口	用地（用海）面积（m ² ） /长度（km）	13300
建设性质	☐ 新建（补办） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	吴江经济技术开发区 管理委员会	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	吴开审备[2021]32 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.33	施工工期	已投产
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是： 补办环评		
专项评价设置情况	本项目环评类别属于干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头，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）》中表1，本项目设大气专项评价。		
规划情况	规划名称：《吴江经济技术开发区控制性详细规划》（2019年调整）； 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件名称及文号：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》（吴政发[2019]119号），2019.11.30。		
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价名称：《吴江经济开发区环境影响报告书》； 召集审核机关：江苏省环境保护厅； 审查文件名称及文号：《关于对吴江经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管[2005]269号），2005.10.28。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	《江苏省内河港口布局规划》（2017-2035年） 根据苏政办发[2018]71号《省政府办公厅关于印发江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）的通知》“（四）加强绿色港口建设，以绿色发展理念为指导，进一步增强港口生态环保意识，提升岸线、船舶、码头等领域污染防治能力，推动内河港口作业区环境综合整治，加强生态修复。全面提升内河港口基础设施、装备和运输组织的绿色发展水平，推广绿色港口技术和产品，全面推广使用清洁能源，加强推进内河港口岸电建设，推动绿色港口转型发展，为高质量推进大运河江苏段文化保护传承利用工作提供保障。” 表1-1 与《江苏省内河港口布局规划》相符性分析		
	江苏省内河港口布局规划	本项目情况	相符性
	3. 苏州内河港。苏州内河港包括市区、吴江、昆山、太仓、常熟和张家港港区，以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主，积极开展集装箱运输，逐步发展成为国家主要港口。重点发展白洋湾作业区、高新区作业区和牌楼作业区，白洋湾作业区主要为周边及腹地地区提供物流服务，高新区作业区主要为苏州高新区提供港口物流服务，牌楼作业区主要服务于沿江港口集疏运和太仓港港口开发区建设发展。	本项目位于吴江区同里镇，主要运输砂石	相符
	4. 矿建材料。我省矿建材料需求量将保持总体稳定，结合矿建材料生产、需求分布等情况，矿建材料运输基本维持目前以苏北徐州、淮安、宿迁、苏南高淳、溧阳等为矿建材料运输枢纽节点，以京杭运河、丹金溧漕河、芜申线等为运输通道的总体运输格局，通过京杭运河、长江从外省调入的量不断增加。矿建材料码头布局要贯彻规模化、集约化原则，在各港总体规划确定的港口作业区或规划港口岸线中根据需求合理选址，靠近产地和需求地，并进行集中布置和建设，满足城镇建设发展和运输需求，满足生态环保要求。	本项目主要运输矿建材料	相符

	本项目要求进港船舶使用符合标准的柴油，减少燃油废气的排放，装卸粉尘采用输送带密闭、洒水抑尘；堆场扬尘采取围挡、洒水抑尘、苫布覆盖等措施，最大程度的减少粉尘排放。因此本项目符合《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》要求。 苏州内河港总体规划（2013-2030） 《苏州内河港总体规划》于2013年5月27日取得江苏省人民政府批复（苏政复[2013]53 号），规划范围包括苏州市主城区以及辖区范围的内河等级航道岸线、以及相关的陆域和水域，以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主。苏州内河港口划分为市区港区、吴江港区、昆山港区、太仓港区、常熟港区、张家港港区共6个港区，本项目位于吴江港区，设置2个500吨级的装卸泊位及相配套设施，主要进行黄沙和石子的转运，符合《苏州内河港总体规划》（2013-2030）。 苏州市内河港总体规划环境影响报告书 根据《苏州市内河港总体规划环境影响报告书》，苏州内河港口划分为市区港区（包括苏州主城区、工业园区、高新区、吴中区、相城区）、吴江港区、昆山港区、太仓港区、常熟港区、张家港港区共6个港区，20个重要作业区、19个一般作业区、14个旅游客运码头的内河港总体布局。港址应符合港口总体规划要求，并与城市总体规划、环境保护、防洪规划和其他功能规划相协调。具体相符性分析见表1-2。 表1-2 与苏环审[2012]196号相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>加强各作业区初期雨水收集处理，各类废污水应接入临近的污水处理厂集中处理。</td><td>本项目设置沉淀池，雨水进行收集沉淀后全部回用</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>散货码头应提高水回用率，尽量实现废水零排放；应加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带廊、防风抑尘网、自动喷洒系统等，并设置合理的防护距离）</td><td>本项目地面雨水经收集沉淀后全部回用于装卸货洒水抑尘；日常设置防风抑尘网，封闭式输送带。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>不在本次规划港区、作业区及岸线范围内的现有码头、</td><td>本项目位于规划的岸线区内</td><td>相符</td></tr></table>	序号	文件要求	本项目情况	相符性	1	加强各作业区初期雨水收集处理，各类废污水应接入临近的污水处理厂集中处理。	本项目设置沉淀池，雨水进行收集沉淀后全部回用	相符	2	散货码头应提高水回用率，尽量实现废水零排放；应加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带廊、防风抑尘网、自动喷洒系统等，并设置合理的防护距离）	本项目地面雨水经收集沉淀后全部回用于装卸货洒水抑尘；日常设置防风抑尘网，封闭式输送带。	相符	3	不在本次规划港区、作业区及岸线范围内的现有码头、	本项目位于规划的岸线区内	相符
序号	文件要求	本项目情况	相符性														
1	加强各作业区初期雨水收集处理，各类废污水应接入临近的污水处理厂集中处理。	本项目设置沉淀池，雨水进行收集沉淀后全部回用	相符														
2	散货码头应提高水回用率，尽量实现废水零排放；应加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带廊、防风抑尘网、自动喷洒系统等，并设置合理的防护距离）	本项目地面雨水经收集沉淀后全部回用于装卸货洒水抑尘；日常设置防风抑尘网，封闭式输送带。	相符														
3	不在本次规划港区、作业区及岸线范围内的现有码头、	本项目位于规划的岸线区内	相符														

		泊位不得改、扩建		
其他符合性分析	与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）相符性分析			
	本项目距离太湖约15.3公里，查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）本项目所在地不在附件中划定隶属于太湖流域一级保护区和太湖流域二级保护区内行政村，是太湖流域内除一、二级保护区以外区域，为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目； （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。 本项目职工生活污水及船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理，故满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。			
	与《太湖流域管理条例》相符性分析			

		泊位不得改、扩建		
其他符合性分析	与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）相符性分析			
	本项目距离太湖约15.3公里，查《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号）本项目所在地不在附件中划定隶属于太湖流域一级保护区和太湖流域二级保护区内行政村，是太湖流域内除一、二级保护区以外区域，为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目； （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。 本项目职工生活污水及船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理，故满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。			
	与《太湖流域管理条例》相符性分析			

与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析 根据《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号），本项目相符情况见表1-3。 表1-3 项目与苏政发[2018]122号文相关要求符合情况一览表 <table border="1"> <tr> <th>实施方案中与本项目相关内容</th><th colspan="2">相符性</th></tr> <tr> <td>优化调整货物运输结构。推进煤炭、建材、矿石等运输“转公为铁”“转公为水”，统筹发展内河港至沿江港、沿江港至沿海港的江海河直达运输</td><td colspan="2">本项目为G5532 货运港口的建设，属于内河港口，运输货物种类为建筑材料。项目的实施优化了区域内货物运输结构，减少公路运输距离，有利于建材运输“转公为水”的推进，便于货物由沿江港至内河港的直接运输。符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求。</td></tr> <tr> <td>加强扬尘综合治理。加强堆场、码头扬尘污染控制，港口装卸扬尘控制以及港口转运和道路扬尘控制…从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。</td><td colspan="2">本项目运营后装卸和道路扬尘采用洒水抑尘等措施，同时安装粉尘在线监测设备。</td></tr> </table> 与《江苏省港口粉尘治理专项行动实施方案》相符性分析 根据《江苏省港口粉尘治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号），本项目相符情况见表1-4。 表1-4 项目与苏交港[2017]11号文相关要求符合情况一览表 <table border="1"> <tr> <th>实施方案主要任务</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1、堆场扬尘综合防治措施：露天堆场应根据需要设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障，并采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的1.1-1.5倍，且高出堆垛部分不应小于1米，开孔率为30%-40%。</td><td>本项目露天堆场采用防风抑尘网作为防尘屏障，并采取移动式洒水设施抑尘和苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。</td><td>相符</td></tr> </table>			实施方案中与本项目相关内容	相符性		优化调整货物运输结构。推进煤炭、建材、矿石等运输“转公为铁”“转公为水”，统筹发展内河港至沿江港、沿江港至沿海港的江海河直达运输	本项目为G5532 货运港口的建设，属于内河港口，运输货物种类为建筑材料。项目的实施优化了区域内货物运输结构，减少公路运输距离，有利于建材运输“转公为水”的推进，便于货物由沿江港至内河港的直接运输。符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求。		加强扬尘综合治理。加强堆场、码头扬尘污染控制，港口装卸扬尘控制以及港口转运和道路扬尘控制…从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。	本项目运营后装卸和道路扬尘采用洒水抑尘等措施，同时安装粉尘在线监测设备。		实施方案主要任务	本项目情况	相符性	1、堆场扬尘综合防治措施：露天堆场应根据需要设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障，并采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的1.1-1.5倍，且高出堆垛部分不应小于1米，开孔率为30%-40%。	本项目露天堆场采用防风抑尘网作为防尘屏障，并采取移动式洒水设施抑尘和苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。	相符
实施方案中与本项目相关内容	相符性																
优化调整货物运输结构。推进煤炭、建材、矿石等运输“转公为铁”“转公为水”，统筹发展内河港至沿江港、沿江港至沿海港的江海河直达运输	本项目为G5532 货运港口的建设，属于内河港口，运输货物种类为建筑材料。项目的实施优化了区域内货物运输结构，减少公路运输距离，有利于建材运输“转公为水”的推进，便于货物由沿江港至内河港的直接运输。符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求。																
加强扬尘综合治理。加强堆场、码头扬尘污染控制，港口装卸扬尘控制以及港口转运和道路扬尘控制…从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。	本项目运营后装卸和道路扬尘采用洒水抑尘等措施，同时安装粉尘在线监测设备。																
实施方案主要任务	本项目情况	相符性															
1、堆场扬尘综合防治措施：露天堆场应根据需要设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障，并采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的1.1-1.5倍，且高出堆垛部分不应小于1米，开孔率为30%-40%。	本项目露天堆场采用防风抑尘网作为防尘屏障，并采取移动式洒水设施抑尘和苫盖等粉尘控制措施，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。	相符															

	2、装卸机械采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房，筛分量较小的设置固定场地，且在防风抑尘网范围内进行，作业同时喷淋。	本项目运营后在不利气象条件下停止作业。带式输送机采用皮带罩予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。转接站在转接落料、抑尘点处设置导料槽、防尘帘等密闭设施。项目不涉及煤炭筛分。	相符
	3、汽车转运粉尘控制措施：港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。有车辆进出的码头堆场应在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗范围应包括车轮和车架。鼓励有条件的港口企业设置车辆自动冲洗场地，并在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。	本项目散货运输车辆对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。同时在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗车辆车轮和车架。	相符
	4、道路扬尘控制措施：港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复。鼓励有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以洒水抑尘。	港区主干道及辅助道路均进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复。同时进行洒水抑尘。	相符
	5、加快推进覆盖全省主要港口的粉尘监测网建设，在从事易起尘货种装卸的港口区域安装粉尘在线监测设备，监测数据按照相关技术要求接入市级环保监控平台，交通运输（港口）管理部门实时共享数据信息。	项目港口区域安装粉尘在线监测设备	相符

	与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析		
	本项目为货运港口，项目职工生活污水及船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理。对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）（以下简称“特别管理措施”），本项目相符情况见表1-5。 表1-5 项目与吴政办[2019]32号文相关管理措施符合情况一览表		
	分类	吴政办[2019]32 号文要求	项目情况
	区域 发展 限制 性 规 定	1、推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于屯溪工业区。
		2、规划工业区(点)外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；(2)符合区镇总体规划；(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	/
		3、太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖300米、沿太浦河50米范围内禁止新建工业项目。	距离太湖约15.3公里，位于太湖流域三级保护区；距离太浦河17公里，不在禁止新建工业项目的范围内
		4、居民住宅、学校、医院等环境敏感点50米范围内禁止建设工业项目。	本项目周围50米范围内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。
		5、污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过200人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目职工生活污水、船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市
			相符

			政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理		
	建设项目限制性规定（禁止类）	1、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 2、彩涂板生产加工项目。 3、采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目。 4、岩棉生产加工项目。 5、废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目。 6、洗毛(含洗毛工段)项目。 7、石块破碎加工项目。 8、生物质颗粒生产加工项目。 9、法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目		本项目不属于其划定的 9 项禁止类项目	相符
	建设项目限制性规定（限制类）	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	本项目不涉及	相符
		喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	相符
		纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区(点)允许建设；其他区域禁止建设。 禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	相符
阳极氧化		禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建	本项目不涉及	相符	

			含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。		
		表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCS 排放实行总量控制。	本项目不涉及	符合
		铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办[2017]134 号)执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	本项目不涉及	相符
		木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	相符
		防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	本项目不涉及	相符
		食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	本项目不涉及	相符
	同里镇特别管理措施	限制类	/	本项目不属于同里镇限制类项目	相符
		禁止类	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试除外）；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）。	本项目不属于同里镇禁止类项目	相符
	综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措				

施（试行）》的相关要求。 与“三线一单”相符性分析 （1）生态红线 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区规划的通知》（苏政发【2020】1号），建设项目附近主要生态功能区是项目西侧100m处的太湖国家级风景名胜区分区同里景区和东北侧1400m处的沐庄湖重要湿地。 表1-6 项目附近主要生态功能区 <table> <tr> <th rowspan="2">红线区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">红线区域范围</th><th colspan="3">面积（平方公里）</th><th rowspan="2">方位/距离（m）</th></tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>总面积</th><th>国家级生态保护红线面积</th><th>生态空间管控区域面积</th></tr> <tr> <td>太湖国家级风景名胜区分区同里（吴江区、吴中区）景区</td><td>自然与人文景观保护</td><td>/</td><td>东南以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西南面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山北路为界</td><td>18.96</td><td>/</td><td>18.96</td><td>西100</td></tr> <tr> <td>沐庄湖重要湿地</td><td>湿地生态系统保护</td><td>/</td><td>沐庄湖水体范围</td><td>2.11</td><td>/</td><td>2.11</td><td>东北1400</td></tr> </table> 根据《江苏省生态空间管控区规划》重要湿地分类管控措施要求如下： 国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。 生态空间管控区域内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦、填埋湿地；挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；引进外来物种或者放								红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位/距离（m）	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	太湖国家级风景名胜区分区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东南以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西南面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山北路为界	18.96	/	18.96	西100	沐庄湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	沐庄湖水体范围	2.11	/	2.11	东北1400
红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位/距离（m）																													
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积																														
太湖国家级风景名胜区分区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东南以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西南面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山北路为界	18.96	/	18.96	西100																													
沐庄湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	沐庄湖水体范围	2.11	/	2.11	东北1400																													

	生动物；破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；取胜或者截断湿地水源；倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；其他破坏湿地及其生态功能的活动。 相符性分析：本项目不在太湖国家级风景名胜区同里景区和沐庄湖重要湿地保护区生态空间管控区域范围内，与管控要求相符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区规划》相关要求相符。 （2）环境质量底线 ①环境空气 根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量：控制煤炭消费总量和强度，深入推进燃煤锅炉整治，提升清洁能源占比，强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放：严格准入条件，加大产业布局调整力度，加大淘汰力度；推进工业领域全行业、全要素达标排放：进一步控制二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理；加强交通行业大气污染防治：深化机动车污染防治，开展船舶和港口大气污染防治，优化调整货物运输结构，加强油品供应和质量保障，加强非道路移动机械污染防治；严格控制扬尘污染：强化施工扬尘管控，加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理，实施降尘考核；加强服务业和生活污染治理：全面开展汽修行业VOCs治理，开展干洗行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制；推进农业污染防治：加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放；加强重污染天气应对等措施，到2020年确保空气质量优良天数比率达到75%，力争到2024年，全市PM_{2.5}浓度达到35 μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。 ②地表水 监测期间本项目地表水各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，具有一定的环境容量。本项目职工生活污水及船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理。本项目建成后对地表水环境影响较小。 ③声环境 监测结果表明，监测期间项目北厂界昼、夜间噪声能够达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）4a类标准要求，其余厂界达到2类标准要求。
--	---

	现状监测表明，监测期间评价范围内环境空气、地表水和声环境等现状监测指标基本满足相应的标准限值，总体环境现状符合环境功能区划要求。 （3）资源利用上线 本项目用水来自区域市政管网，供电由区域供电所提供，项目原辅料、水、电供应充足，不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 表1-7环境准入负面清单表 <table><tr><th>序号</th><th>法律、法规、政策文件</th><th>是否属于</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类、淘汰类项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》</td><td>不属于</td></tr><tr><td>3</td><td>《市场准入负面清单》（2019版）</td><td>不属于</td></tr><tr><td>4</td><td>《江苏省生态空间管控区规划》中规定的位于生态空间管控区内禁止从事的项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>5</td><td>《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目</td><td>不属于</td></tr><tr><td>6</td><td>国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目</td><td>不属于</td></tr></table> 综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。	序号	法律、法规、政策文件	是否属于	1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类、淘汰类项目	不属于	2	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》	不属于	3	《市场准入负面清单》（2019版）	不属于	4	《江苏省生态空间管控区规划》中规定的位于生态空间管控区内禁止从事的项目	不属于	5	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目	不属于	6	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
序号	法律、法规、政策文件	是否属于																				
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》及《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制类、淘汰类项目	不属于																				
2	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录及能耗限额》	不属于																				
3	《市场准入负面清单》（2019版）	不属于																				
4	《江苏省生态空间管控区规划》中规定的位于生态空间管控区内禁止从事的项目	不属于																				
5	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定（禁止类、限制类）及各区镇区域禁止和限制类项目	不属于																				
6	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于																				

二、建设内容

地理位置	本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区同里镇屯村方港村（苏申外港线航道同里镇段），项目东侧为吴江通达市政有限公司，隔河400米处为屯村居民；南侧为苏州兴之康建材有限公司；西侧为屯溪大桥；北侧为急水港。周围环境概况详见附图2。																											
项目组成及规模	1、项目主体工程 吴江市腾龙商品混凝土有限公司新建码头项目位于苏州市吴江经济技术开发区同里镇屯村方港村（苏申外港线航道同里镇段）。公司注册资本2210元整，经营范围：商品混凝土生产销售。本项目总投资300万元，新建普货码头一座，运输货物种类为建筑材料，建设2个500吨级散货泊位，设计年吞吐量为40万吨。该项目于2021年1月29日获得吴江经济技术开发区管理委员会的备案证（项目代码2101-320543-89-01-467995，见附件1）。 项目名称：新建码头项目； 建设单位：吴江市腾龙商品混凝土有限公司； 建设性质：新建； 建设地点：江苏省苏州市吴江经济技术开发区同里镇屯村方港村（苏申外港线航道同里镇段）； 地理坐标（项目中心）：东经120° 45′ 31.08″；北纬31° 09′ 9.45″； 投资总额：300万元，其中环保投资10万元； 面积：项目占地面积13300m² 工作制度：年工作300天，每天一班12小时制，年运行3600小时； 项目人数：预计20人，无宿舍、食堂； 本项目主体工程及产品方案见表2-1。 <table><caption>表2-1 项目主体工程及产品方案</caption><tr><th rowspan="2">主体工程</th><th rowspan="2">泊位</th><th colspan="2">设计船型尺度表</th><th rowspan="2">年运行时数（h）</th></tr><tr><th>总长（m）</th><th>满载吃水（m）</th></tr><tr><td rowspan="2">普货码头一座</td><td>1个500吨级散货泊位</td><td>40</td><td>3.5</td><td rowspan="2">3600</td></tr><tr><td>1个500吨级散货泊位</td><td>40</td><td>3.5</td></tr></table> 本项目为吴江市腾龙商品混凝土有限公司自备码头，共新建2个500吨级散货泊位，设计年吞吐量为40万吨，具体见下表： <table><caption>表2-2 吞吐量一览表</caption><tr><th>货物种类</th><th>进口</th><th>出口</th></tr><tr><td>建筑材料</td><td>40万吨/年</td><td>/</td></tr></table> <table><caption>表2-3 装卸物料清单</caption><tr><th>货物种类</th><th>数量/年</th><th>主要成分</th></tr><tr><td>建筑材料</td><td>40万吨</td><td>黄砂、石子</td></tr></table> 根据本工程运量及货种特点，码头机械设备的具体数量及规格见下表：	主体工程	泊位	设计船型尺度表		年运行时数（h）	总长（m）	满载吃水（m）	普货码头一座	1个500吨级散货泊位	40	3.5	3600	1个500吨级散货泊位	40	3.5	货物种类	进口	出口	建筑材料	40万吨/年	/	货物种类	数量/年	主要成分	建筑材料	40万吨	黄砂、石子
主体工程	泊位			设计船型尺度表			年运行时数（h）																					
		总长（m）	满载吃水（m）																									
普货码头一座	1个500吨级散货泊位	40	3.5	3600																								
	1个500吨级散货泊位	40	3.5																									
货物种类	进口	出口																										
建筑材料	40万吨/年	/																										
货物种类	数量/年	主要成分																										
建筑材料	40万吨	黄砂、石子																										

表2-4主要设备一览表

序号	名称	型号	数量	来源
1	门座吊机	10t	2台	国内
2	传输设备	密闭式	1台	国内

2、公用辅助工程及环保工程

本项目公用及辅助工程见表2-5。

表2-5项目公用辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	码头		2个500吨级散货泊位，年吞吐量40万吨	货种为砂石
公用工程	给水		2551m ³ /a	由区域自来水管网供给
	排水		生活污水 664m ³ /a	经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管接入区域污水处理厂处理
	供电系统		6万kwh/a	市政供电
环保工程	废气	颗粒物	0.1081t/a	达标排放，作业区洒水抑尘，种植绿化
	废水	生活废水	664t/a	经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管接入区域污水处理厂处理
		作业区冲洗废水及初期雨水	沉淀池处理后回用	不排放
	噪声	隔声、减震	——	——
	固废	一般固废贮存场	10m ²	存放生活垃圾及沉淀池污泥，由环卫部门定期清理后统一处理
		危险废物贮存场	5m ²	贮存经油水分离装置分离出来的废油

总平面及现场布置	本项目北侧为2个500吨级泊位；东北侧为仓库及堆场，南侧为办公区。厂区整体布局紧凑，用地节约；布局较合理。项目平面布置详见附图3。
施工方案	本项目已建成，无施工行为
其他	无

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、主体功能区规划 《江苏省主体功能区规划》明确优化开发区域指长三角（北翼）核心区，也是国家层面的优化开发区域，包括南京、无锡、常州、苏州、镇江的大部分地区及南通、扬州、泰州的城区。对长三角（北翼）核心区的功能定位：建成具有国际影响的现代服务业和先进制造业基地，全国重要的创新基地；亚太地区的重要国际门户，辐射带动长江流域发展的重要区域；江苏率先基本实现现代化、推进新型城镇化和城乡发展一体化、实现基本公共服务均等化的先行区。 本项目位于江苏省苏州市吴江区，属于优化开发区。本项目建设区域工业企业配套码头设施，目标定位与主体功能区规划一致。 2、生态功能区规划 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），本项目所在地不属于基本农田和生态红线（生态管控空间），项目建设符合生态功能区规划要求。 3、生态环境现状 ①陆生生态现状 2016年，吴江区共供应土地11871.25亩，其中：出让6833.05亩，划拨5038.20亩。其中：商服用地668.48亩，占全区供应土地5.63%；住宅用地2315.54亩，占全区供应土地19.51%；工矿仓储用地3227.33亩，占全区供应土地27.19%；公共管理和公共服务用地2732.44亩，占全区供应土地23.02%；交通运输及其他用地2927.47亩，占全区供应土地24.66%。 项目所在地区无珍稀或江苏省保护物种。地带性植被类型为长绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶在乔木层中占优势，长绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫香、枫杨等，长绿树种保罗苦槠、青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树等。 项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于地处长江三角洲，人类活动历史悠久，开发时间较长，开发深度深，因此自然植被基本消失，仅在零星地段有次生植被分布，其他都为人工植被。区域自然陆生生态已为人工农业、工业生态所取代。人工植被中，大部分为农作物，其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化等。其中农作物以一年生的水稻、小麦、油菜、蔬菜等为主，并有少量的桑园、果园；四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林园以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主；此外还有较多的草木、灌木与藤木类植物。家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。 项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量极少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主。 ②水生生态现状
--------	---

项目地区河网密布，水系发达，水生动植物种类繁多。主要经济鱼类有十几种，其中天然鱼类占多。自然繁殖的鱼有鲤、鲫、鳊、黑鱼、鲢鱼、银鱼等多种；放养鱼有草、青、鲢、团头鲂等。此外，有青虾、白虾、河虾、河蟹、螺、蚬、蚌等出产。河塘洼地主要的水生植物有菱、荷、茭白、水葱、水花生、水龙等。

本项目范围不涉及鱼类产卵场、珍稀、特有和濒危水生生物；鱼类等水生生物生态功能区（包括产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道），保护区的生态结构和功能等。

根据项目陆生生态现状和水生生态现状可知，项目影响区域内不存在重点野生动植物。

4、大气环境质量现状

根据 2020 年度苏州市环境状况公报，吴江区大气环境质量状况见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8ug/m ³	60 ug/m ³	/	达标
	24 小时平均第 98 百分数	/	150 ug/m ³	/	/
NO ₂	年平均质量浓度	34ug/m ³	40 ug/m ³	/	达标
	24 小时平均第 98 百分数	/	80 ug/m ³	/	/
PM ₁₀	年平均质量浓度	50ug/m ³	70 ug/m ³	/	达标
	24 小时平均第 98 百分数	/	150 ug/m ³	/	/
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31ug/m ³	35 ug/m ³	/	达标
	24 小时平均第 98 百分数	/	75 ug/m ³	/	/
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.2mg/m ³	4 mg/m ³	/	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	163ug/m ³	160 ug/m ³	0.019	不达标

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；控制煤炭消费总量和强度，深入推进燃煤锅炉整治，提升清洁能源占比，强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放：严格准入条件，加大产业布局调整力度，加大淘汰力度；推进工业领域全行业、全要素达标排放：进一步控制二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理；加强交通行业大气污染防治：深化机动车污染防治，开展船舶和港口大气污染防治，优化调整货物运输结构，加强油品供应和质量保障，加强非道路移动机械污染防治；严格控制扬尘污染：强化施工扬尘管控，加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理，实施降尘考核；加强服务业和生活污染治理：全面开展汽修行业 VOCs 治理，开展干洗行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制；推进农业污染防治：加强秸秆综合利用，控制农业源氨排放；加强重污染天气应对等措施，到 2020

年确保空气质量优良天数比率达到 75%，力争到 2024 年，全市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

5、水环境质量现状

本项目职工生活污水及船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂处理，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管接入区域污水处理厂处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目属于间接排放，评价等级为三级 B，水环境质量现状调查优先采用生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据《2019 年度苏州市生态环境状况公报》，2019 年，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准的断面比例为 87.5%，无劣 V 类断面。与 2018 年相比，优 III 类断面比例上升 18.7 个百分点，劣 V 类断面同比持平。

纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的 50 个地表水断面中，年均水质达到或优于 III 类的占 86.0%，无劣 V 类断面。对照 2019 年省考核目标，优 III 类比例达标。与 2018 年相比，优 III 类断面比例上升 10.0 个百分点，劣 V 类断面同比持平。

2019 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于 IV 类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 3.6 和 0.07mg/L，分别处于 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.064mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于 IV 类；综合营养状态指数为 55.8，处于轻度富营养状态。

水环境污染综合整治：以“河（湖）长制、断面长制”为抓手，分类施策、科学治理，取得“水十条”考核以来的最好成绩。年度实施“水十条”等重点工程项目 456 项，累计投资 41.46 亿元，全部完成年度任务。实施太湖流域六大重点行业提标改造，全面完成 14 家企业淘汰或搬迁、21 家重点行业企业和 32 家工业类污水处理厂提标改造任务。完成 4.5 万亩太湖围网清拆工作，整治太湖沿岸 3 公里范围内池塘面积 7.78 万亩。入江直排口从 16 个削减至 10 个，每年减少直排长江污水约 600 万吨。

6、声环境质量现状

目前，厂区现有项目和码头均正常运行，为了解项目厂界噪声达标情况，环评委托苏州市华测检测技术有限公司于 2021 年 3 月 3 日在本项目厂界外 1m 处布设声环境监测点位 4 个。测点位置见附图 3。监测因子：连续等效声级；监测时间与频率：昼间一次。监测结果如表 3-2。

表 3-2 本项目周边声环境本底监测结果

时间	测点编号	声级值（dB（A））		执行标准
		昼间		昼间
2021.3.03	1（厂界东侧 1m）	56.9	晴,风速 2.0m/s	60
	2（厂界南侧 1m）	56.9		60
	3（厂界西侧 1m）	58.0		60
	4（厂界北侧 1m）	58.7		70

由表 3-2 可见，项目北厂界外 1m 处噪声测点昼夜间噪声达到《声环境质量标准》

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

(GB3096-2008) 中 4a 类标准，其余厂界达到 2 类标准要求。

吴江市腾龙商品混凝土有限公司成立于 2007 年 04 月。企业位于苏州市吴江经济技术开发区同里镇屯村方港村，注册资本 2210 万人民币，经营范围：商业混凝土生产销售。企业总占地面积 13300m²。2007 年 4 月 17 日吴江市腾龙商品混凝土有限公司年产商品混凝土 15 万立方项目环境影响登记表经吴江市环境保护局审批同意，2016 年 4 月 18 日，吴江市腾龙商品混凝土有限公司验收通过。

一、现有项目概况

(1) 现有项目环评概况

现有项目环境影响评价、竣工验收具体情况见表 3-3。

表 3-3 公司现有项目环评及竣工验收情况

项目名称	环评类型	产品名称	批复产能	审批时间	批复文号	投产日期	实际产能	验收情况	现状
年产商品混凝土 15 万立方米	登记表	商品混凝土	15 万 m ³ /年	2007.4.17	吴环建【2007】715 号	2007.6	15 万 m ³ /年	已验收	已投产

(2) 产品规模及方案

表 3-4 现有项目产品规模及方案

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力	年运行时数
1	商品混凝土生产线	商品混凝土	15 万 m ³ /年	2400h/a

(3) 原辅材料消耗情况

表 3-5 现有项目主要原辅材料消耗

类别	名称	年耗量	产地	储存场所	运输	备注
原辅料	水泥	54700t/a	国内	罐装	船运	用于生产商品混凝土
	黄沙	43675t/a	国内	码头仓库	船运	
	瓜子沙	33750t/a	国内	码头仓库	船运	
电		6 万 kwh/a	——	——	区域电网	
自来水		40m ³ /a	——	——	区域给水管	

(4) 主要生产设备

表 3-6 现有项目主要生产设

名称		技术规格	数量	来源
现有项目	混凝土搅拌机	/	1 套	国产

二、现有项目工艺流程

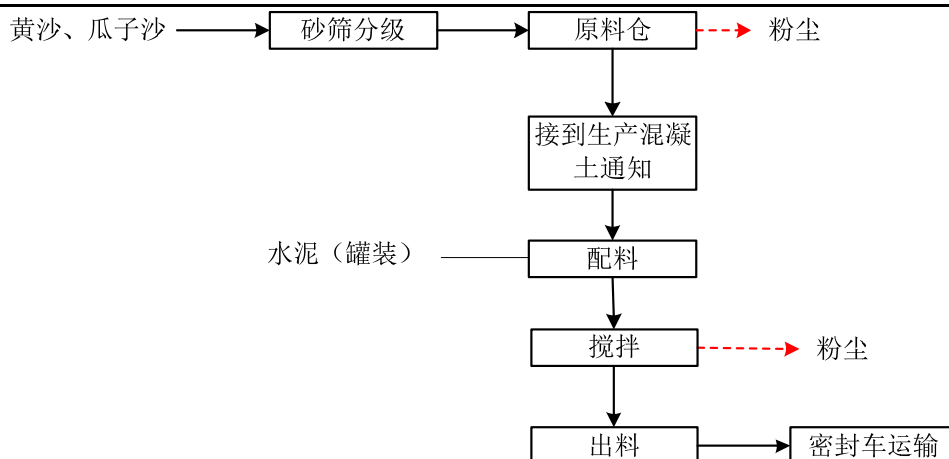


图 1-1 商品混凝土工艺流程

（1）现有污染物产生情况

1、废气

①粉尘

现有项目商品混凝土生产过程产生的粉尘由搅拌站上方的集气罩收集，未经收集的粉尘在车间内排放。根据企业自行监测结果，其排放口排放的颗粒物达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求。

现在项目搅拌、投料等过程粉尘收集效率按 95%计，经计算项目无组织排放的颗粒物为 0.35t/a。

2、废水

根据工程分析可知，本项目生产过程中无生产废水排放，现有项目废水主要是职工生活污水。现有项目生活污水产生量为 2000m³/a，主要污染物 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN 的平均浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、40mg/L。该部分废水经化粪池收集后由环卫部门定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接经市政污水管网排入区域污水处理厂集中处理。

3、噪声

噪声源主要为搅拌机等各种生产设备的生产运行时产生的噪声，根据类比资料，噪声声级在 85-95dB(A)之间。为了减少噪声源对外环境的影响，建设单位采取了一定的防治措施，如尽可能选用低噪声设备，同时将各主要声源设备设置在室内，对高噪声设备设置减震部件等，项目厂界环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4、固废

本项目固体废物主要有是生产过程中产生的边角料、布袋集尘以及职工日常生活产生的生活垃圾。

边角料、布袋集尘外售综合利用，生活垃圾由环卫部门定期清理后统一处理。

5、现有项目污染物产生排放情况

表 3-7 现有项目污染物产生排放情况汇总表

污染物				产生量 t/a	消减量 t/a	接管量 t/a	排放量 t/a
现有项目	废气	无组织	颗粒物	0.35	0	--	0.35
	废水	废水量		2000	0	2000	2000
		COD		0.8	0	0.8	0.1
		SS		0.6	0	0.6	0.02
		氨氮		0.07	0	0.07	0.008
		TP		0.01	0	0.01	0.001
		TN		0.08	0	0.08	0.024
	固体废物	边角料		20	20	0	0
		布袋集尘		11.97	11.97	0	0
		生活垃圾		18	18	0	0

(3) 现有项目环保验收情况

吴江市腾龙商品混凝土有限公司年产商品混凝土 15 万立方米项目环境影响登记表已于 2016 年 4 月 18 日通过苏州市吴江区环境保护局竣工验收。

生态环境
保护
目标

表 3-8 大气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
屯溪村	388	99	居民	200 户	环境空气二类区	东	400
三渡港	0	-463	居民	200 人		南	463
云水谣	-1591	164	居民	50 户		西	1600
夏具浜村	0	1460	居民	100 户		北	1460

注：以本项目所在地中心为原点，东西向为 X 轴，正向为东；南北向为 Y 轴，正向为北。

表 3-9 水环境保护目标

环境保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的 水力关系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
急水港	水体	0	0	0	/	151	-77	130	无
吴淞江	水体	7370	-7100	2400	/	7400	-7130	1980	有，纳污水体

注：以本项目所在地中心为原点，东西向为 X 轴，正向为东；南北向为 Y 轴，正向为北

表 3-10 声环境及生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	保护功能
声环境	厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类
生态环境	太湖国家级 风景名胜区 同里（吴江区、吴中区） 景区	西北	100	36.56km²	湿地生态系统保护
	沐庄湖重要 湿地	东北	1400	2.11km²	自然与人文景观保护

评价
标准

1、环境质量标准

（1）地表水环境质量标准

本项目纳污河流吴淞江水质类别为Ⅳ类，标准限值见表 3-11。

表 3-11 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	表 1 Ⅳ类	pH	--	6~9
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.5
			COD	mg/L	≤30
			BOD ₅	mg/L	≤6
			总氮	mg/L	≤1.5
			总磷（以 P 计）	mg/L	≤0.3
	《地表水资源质量标准》 （SL63-94）	表 3.0.1-1 四级	SS	mg/L	60

（3）环境空气质量标准

基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃、NO_x 和 TSP 评价标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。具体标准见表 3-12。

表 3-12 环境空气质量标准限值表

区域名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日均	年均
项目所在地周围	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	表 1 二级	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
			NO ₂	μg/m ³	200	80	40
			PM ₁₀	μg/m ³	——	150	70
			PM _{2.5}	μg/m ³	——	75	35
			CO	mg/m ³	10	4	——
			O ₃	μg/m ³	200	日最大 8 小时平均 160	
		表 2 二级	TSP	μg/m ³	——	300	200
			NO _x	μg/m ³	250	100	50

(4) 声环境质量标准

本项目位于声环境功能 2 类区，北侧边界临近急水港（为内河航道，属交通干线），确定本项目南侧执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类区标准，其他厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。具体标准见表 3-13。

表 3-13 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
北厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	4a 类	dB (A)	70	55
其余厂界		2 类	dB (A)	60	50

2、污染物排放标准

(1) 废水排放标准

本项目职工生活污水、船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂处理，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后直接纳管排入区域污水处理厂处理。废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 的接管标准；污水处理厂尾水排放（COD、氨氮、总磷、总氮）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，pH、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。污水处理厂接管和排放标准见表 3-14。

表 3-14 污水排放标准限值

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	/	6-9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			BOD ₅	mg/L	300
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	氨氮	mg/L	45
			总磷	mg/L	8
			总氮	mg/L	50（污水厂接管标准）
污水厂	《太湖地区城镇污水	表 2 标准	COD	mg/L	50

排口	处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)		氨氮	mg/L	4（6）
			总磷	mg/L	0.5
			总氮	mg/L	12（15）
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	/	6-9
			石油类	mg/L	1
			BOD ₅	mg/L	10
			SS	mg/L	10

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

（2）大气污染物排放标准

本项目颗粒物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放监控浓度限值，具体标准详见表 3-15。

表 3-15 大气污染物排放标准限值				
执行标准	表号级别	污染物指标	无组织排放浓度限值	
			监控点	浓度限值(mg/m³)
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	表 3	颗粒物	厂界外浓度最高点	0.5

（3）噪声排放标准

本项目北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界执行 2 类标准，具体标准见表 3-16。

表 3-16 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	4 类	dB（A）	70	55
厂界		2 类	dB（A）	60	50

（4）固废贮存标准

本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准：

一般工业废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 修正）的相关规定，危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）的相关规定。

其他

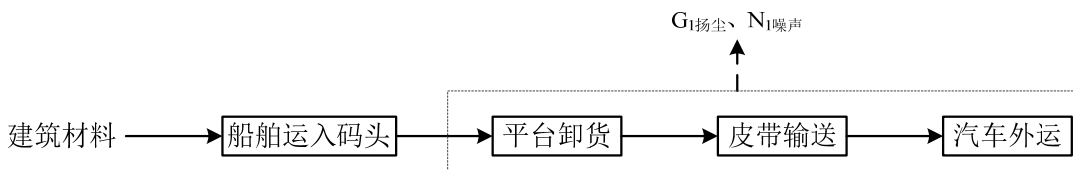
根据国家、地方污染物总量控制要求，结合本项目排污特征，确定总量控制因子。本项目建成后排放总量详见表 3-17。

表 3-17 本项目排放总量及申请情况（t/a）									
项目			现项目 排放量	本工程			“以新 带老”	扩建后 全厂排 放量	新增申 请量
				产生量	削减量	排放量			
废 气	无组 织	颗粒物	0.35	0.1081	0	0.4581	0	0.4581	0
废 水	生活 污水	水量	2000	664	0	664	0	2664	664
		COD	0.1	0.033	0	0.033	0	0.133	0.033
		SS	0.02	0.007	0	0.007	0	0.027	0.007

		NH ₃ -N	0.008	0.003	0	0.003	0	0.011	0.003
		TP	0.001	0.0003	0	0.0003	0	0.0013	0.0003
		TN	0.024	0.008	0	0.008	0	0.032	0.008
	作业区冲洗废水及初期雨水	水量	0	1049	1049	0	0	0	0
		SS	0	1.049	1.049	0	0	0	0
	固废	一般固废	0	1.115	1.115	0	0	0	0
		危险废物	0	11.2	11.2	0	0	0	0
		生活垃圾	0	6	6	0	0	0	0

本项目新增生活污水排放量 664t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析	本项目设备已安装完成，因此施工阶段对环境影响已结束。
运营期生态环境影响分析	1、码头装卸工艺流程 本项目营运期码头装卸工艺流程及产污环节见下图：  图 4-1 码头装卸工艺流程及产污环节示意图 流程说明： （1）船舶运入码头 通过船舶将建筑材料（黄砂、石子等）运入码头，此工序产生噪声。 （2）平台卸货、皮带输送 码头顺岸布置的装卸泊位上分别布置 1 台门座吊机，通过吊机将建筑材料通过皮带输送至材料堆场或仓库，此工序有装卸扬尘产生。 （3）汽车外运 汽车将料场货物外运，此过程产生噪声和扬尘。 2、营运期污染因素影响分析 （1）营运期废水污染影响分析 营运期水污染源主要包括码头员工生活污水、船舶生活污水、码头作业区冲洗废水及初期雨水。 （2）营运期废气污染因素影响分析 营运期废气主要为装卸粉尘、堆场扬尘和汽车扬尘。 （3）营运期噪声污染因素影响分析 营运期噪声主要是各种设备的噪声，噪声特性为机械、振动噪声，根据类比资料，噪声声级在 70-80dB(A)之间。 （4）营运期固体废物污染因素影响分析 营运期固体废物主要是生活垃圾、沉淀池污泥及码头油污水。 （5）营运期生态因素影响分析 本项目建成后通过种植绿色植物，对区域环境空气质量的改善和对生态环境的保护，

	项目营运后对陆生生态环境不会产生明显的影响。 营运期由于船舶的操作不当、碰撞、搁浅，从而引起船舶溢油事故，造成船舶燃料油溢漏至河流中，将影响码头及河流水生生态环境。 3、环境影响分析 （1）地表水影响分析 本项目职工生活污水和船舶人员生活污水经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂集中处理，尾水达标排放吴淞江，远期待项目所在区域市政污水管网铺设完成后纳管接入区域污水处理厂处理。在此基础上，本项目废水对周围水体及纳污河流影响较小，本项目地表水环境影响可以接受。 （2）大气环境影响分析 本项目码头作业区粉尘以无组织形式排放，企业采取洒水抑尘等措施。在此基础上对周围环境影响较小，不会影响大气环境功能现状，本项目大气环境影响可以接受。 （3）声环境影响分析 本项目设备的噪声源强约 70~80dB(A)，经过隔声、减振、合理平面布置后北厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，其余厂界 2 类标准要求。 （4）固体废物影响分析 生活垃圾及沉淀池污泥由环卫部门收集后作无害化处理，船舶油污委托资质单位处理，不会产生二次污染的问题，固废实现“零”排放。 （5）地下水、土壤 本项目生活污水经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂集中处理，沉淀池收集处理初期雨水、码头冲洗废水，主要对废水中的悬浮物进行处理，则本项目沉淀池中产生的沉淀物主要成分为黄沙和石子；船舶油污由吴江市绿怡固废回收处置有限公司处理，贮存设施所在区域均进行水泥地面硬化防渗处理，不会对地下水、土壤环境造成明显影响。 （6）生态环境影响分析 1) 陆域生态环境影响 由于码头区域人工建筑的出现以及人类活动的增多，造成了建设所在地土地利用类型发生改变，其土地生产能力、绿地调节控制能力以及生物种群数量、内部异质化程度等均会相应受到影响。 由于本项目的建设，局部区域的土地地貌特征将彻底改变，地面将变为不可渗透和不利于植物生长的水泥混凝土地面，改变了原有的生态系统功能和结构，主要表现在： ①河滩地成为建筑用地和其他类型用地。 ②来往船只增加，码头区域内人类活动强度加强，加大了区域生态的压力。
--	---

	③使该区域污染物种类、数量增加和污染面扩大，构成了对区域生境潜在威胁，生态恶化风险加大。 ④人工设施面积大，改变了局部地域的自然生态过程，陆生野生动植物生境改变和栖息地消失。 2) 水域生态环境影响 项目运营后通行船只增多，对江段水生生态影响包括以下几个方面： ①外力扰动现象明显，对水生生物产生一定影响； ②过往船只产生的油污可能排入水中，对局部水域水质造成较大影响，在此区域生活的水生生物因水质变化而受到影响，严重时可能出现水生生物死亡，从而破坏了局部的生态平衡。 i、对浮游及底栖生物的影响 本码头工程建成后，船舶来往会使运营周围水体产生扰动，这些扰动可能会对娄江河水域水生生物包括底栖生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响，但由于船舶运营对水体的影响主要集中在水体上层，水生生物除浮游生物(主要是浮游植物)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，故船舶来往产生的水体扰动影响范围较小，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。 建筑材料的卸船过程人为因素及自然扬尘，粉尘在风的作用下向河面方向飘移，并飘落在码头区附近水域，导致短时码头附近局部水域悬浮物增加。水体的混浊使透明度下降，对浮游植物的光合作用产生不利影响，沉积物对底栖生物群落的稳定性也会产生一定的影响。由于建筑散落入江量较小，且比重较大，一段时间很快沉降，对水域底栖生物的影响仅局限在码头前沿区很小的范围内，对周围水域不会造成明显的影响。 ii、对渔业资源的影响 本工程建成后，随着到港船舶数量的相应增加，压缩了鱼类的生存空间，强大的船舶噪声污染干扰了它们的正常生活，同时粉煤灰、事故溢油等发生风险事件的概率加大，将会对鱼类产生一定影响，主要包含：粉煤灰在水体中成为悬浮物质后，若进入动物的呼吸道，将阻塞游泳动物如鱼类的鳃组织，造成呼吸困难；一些小型滤食性生物只有分辨颗粒大小的能力，只要粒径适合就会摄入体内，如果它们摄入过多的粉煤灰，就有可能致死。由于入河粉煤灰源强较小，增加的悬浮物所影响的面积小，仅对码头区局部水域的浮游生物和游泳生物造成一定影响。 本项目所在区不存在鱼类产卵场，不属于水产种质资源保护区。因此对渔业资源的影响甚微。 3) 突发性事故（船舶碰撞漏油）对水生生态和渔业资源的影响分析 码头发生船舶碰撞漏油事故后，进入水环境的动力油，在发生湍流扰动下形成乳化水
--	---

	滴进入水体，直接危害鱼虾的早期发育。据黄海水产研究所对虾活体实验，油浓度低于 3.2mg/L 时，无节幼体变态率与人工育苗的变态率基本一致；但当油浓度大于 10mg/L 时，无节幼体因受到油污染影响变态率明显上升。当浓度达到 1.0mg/L 时，蚤状幼体便不能成活，浓度大于 3.2mg/L 时，可导致幼体在 48 小时内死亡。 漏油对鱼类的影响是多方面的，首先石油会引起鱼类摄食方式、洄游路线、种群繁殖的改变或个体失衡。在鱼类的不同发育阶段其影响程度也不同，其中对早期发育阶段的鱼类危害最大。油污染对早期发育鱼类的毒性效应，主要表现在滞缓胚胎发育，影响孵化，降低生理功能，导致畸变死亡。油中可溶性芳香烃的麻醉作用导致鱼类胚胎活力减弱，代谢低下，当胚胎发育到破膜时，由于能量不足引起初孵仔鱼体形畸变。 因此，对于突发性事故要以预防为主，建立事故报警、应急处理程序，提高工作人员的安全意识及防范、应急处理技能，通过有效方法将事故发生几率降到最低。
选址选 线环境 合理性 分析	本项目选址于苏州市吴江区同里镇屯村方港村，土地用途为规划工业用地，符合当地用地规划要求、总体规划和环境规划要求。通过对本项目的影响预测分析，本项目对周边环境的影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划，因此项目选址是合理的。 根据《苏州市政府办公室关于印发苏州市内河港口码头环保问题整改方案的通知》(苏府办[2020]303 号)“对在 2013 年《苏州内河港口总体规划》批准实施前已建成的码头，原则上视同符合《苏州内河港口总体规划》”的确定原则，本项目码头建成于 2012 年，符合《苏州内河港口总体规划》。 本项目位于苏州市吴江区同里镇屯村方港村，主要运输黄砂、石子等建筑材料，设置 2 个 500 吨级泊位，预计设计吞吐量 40 万吨。项目生活污水经收集后由环卫部门定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂集中处理；本项目码头地面硬化；堆场四周设置抑尘网形成围挡，顶部采用防尘布覆盖；卸船过程中进行洒水抑尘，减少粉尘排放；选用低噪声设备，设置绿化带，进出船舶进行限速禁鸣，故本工程的建设、功能定位均符合《苏州内河港总体规划》的要求。 综上所述，本项目的选址合理。

五、主要生态环境保护措施

施工期 生态环境 保护措施	本项目已建成，无施工期
运营期 生态环境 保护措施	一、生态环境保护措施 根据《关于进一步加强水生生物资源保护严格环境影响评价管理的通知》（环发[2013]86号）有关规定，本项目评价范围内河段无珍稀濒危鱼类产卵场分布，未见珍稀濒危鱼类“三场”及洄游通道分布，也未见珍稀水生生物活动。对照农业部公告的国家级水产种质资源保护区，本项目所在水域不属于水产种质资源保护区，因此，不涉及《关于进一步加强水生生物资源保护严格环境影响评价管理的通知》（环发[2013]86号）中严格环境影响评价的有关规定的情况之一。 1、生态护岸线保护措施 项目使用河岸线 80m，考虑项目建设对生态环境会造成一定的不良影响，项目应从多方面采取生态补偿措施。在抛石护岸的基础上，项目应结合生态护岸技术，如土工网复合植被、植被型生态混凝土、多孔质护岸等，覆盖项目全部护岸工程。 2、陆生植物保护措施 利用码头区空地绿化，码头绿化应遵循“适地适树、适地适草”的原则下，树种、草种的选择应以当地优良乡土树种为主，适当引进新的优良树种草种，保证绿化栽植的成活率。在布局上还应考虑多种树种的交错分布，提高码头区内植物种类的多样性，增加抗病害能力，并增强自身的稳定性。另外树种种苗的选择应经过严格检疫，防止引入病害。 3、水生生物保护措施 本项目主体工程已建成运行，整改措施工程量少，不涉及水体施工，整改工程施工过程中，禁止废水直接排入赣江，严格固废管理，严禁固废进入地表水体，采取上述措施后，不会对水生生物造成不利影响。 4、小结 上述措施，均为常见的保护措施，且投资小，长期有效，因此采取的措施切实可行。项目本身的污染并不严重，引起的生态影响较小，在采取污染治理的基础上进行上述生态环境保护措施能符合生态保护的要求。 二、水环境保护措施 1、废水源强分析 （1）陆域废水 ①码头作业区冲洗废水 码头运营过程中需定期对码头作业区进行冲洗，产生冲洗废水。根据《港口建设项目

	环境影响评价规范》(JTS105-1-2011), 码头作业区冲洗水量取每次 5L/m², 本项目码头作业区面积约 1000 平方米, 年冲洗次数约为 200 次, 则冲洗用水量为 1000t/a。作业区冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用, 不外排。 ②作业区初期雨水量 本项目设置堆场, 降雨天气情况下, 码头作业区和砂石料场初期雨水将会夹带一定的悬浮物等污染物, 直接排入地表水体会对区域地表水产生一定的不利影响, 本项目作业区初期雨水收集处理后回用, 不外排。根据《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS105-1-2011), 码头作业区初期雨水量可按下式计算: $V = \Psi \times H \times F$ 式中 V——径流雨水量 (m³); Ψ——径流系数, 取 0.1; H——多年最大日降雨深的最小值 (m) 取 0.33m; F——汇水面积 (m²)。 本项目码头作业区和砂石料场需要收集的面积按 3000m² 计, 则初期雨水径流量为 99t/a。类比同类码头项目, 雨水径流中主要污染因子为 SS, 浓度为 1000mg/L, 则 SS 产生量为 0.099t/a。本项目码头作业区内形成的雨水径流均进入沉淀池处理后全部回用。 ③码头、道路喷洒水 为了有效防止码头、道路二次扬尘, 码头需喷洒一定的雾状水来保持空气的湿度。码头设计工作时间 300 天, 由于下雨天不需进行喷洒, 年喷洒天数按 200 天计。根据《河港总平面设计规范》(JTJ211-99), 码头和道路喷洒用水量为 1.0~2.0L/m² 次, 每天 2~3 次, 本次取 1.5L/m² 次, 每天 2 次, 码头作业区及道路面积约 3000m²。经计算, 用水量共计 1800t/a。其中部分水来自沉淀池用水, 剩余水由自来水提供, 喷洒水基本通过蒸发损耗。 ④码头工作人员生活污水 本项目共有员工 20 人, 无食堂、宿舍, 生活用水量按 80L/(人·天)计算, 年工作日为 300 天, 则用水量为 1.6t/d (480t/a), 损耗按照 15%, 则生活污水产生量为 1.36t/d (408/a), 主要污染物 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN 的平均浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、40mg/L。 (2) 船舶废水 本项目码头设有自来水供水, 用于靠岸船舶补给用水, 年供水量为 320t。根据《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》内河一般船舶 (200 总吨以上至未满 600 总吨) 平均以 5 人/艘估算, 生活污水数量按每人每天 80L 计, 则每艘船舶生活污水产生量为 0.4m³/d。按照年来船 800 艘计, 生活污水排放系数取 0.8, 则船舶生活污水产生量共 256m³/a, 主要污染物 COD_{Cr}、SS、NH₃-N、TP、TN 的平均浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、5mg/L、40mg/L。
--	---

码头前沿设有 1 套船舶生活污水收集装置，对船舶上产生的生活污水进行收集。船舶生活污水经码头前沿船舶生活污水收集装置收集后定期清运至污水处理厂集中处理。

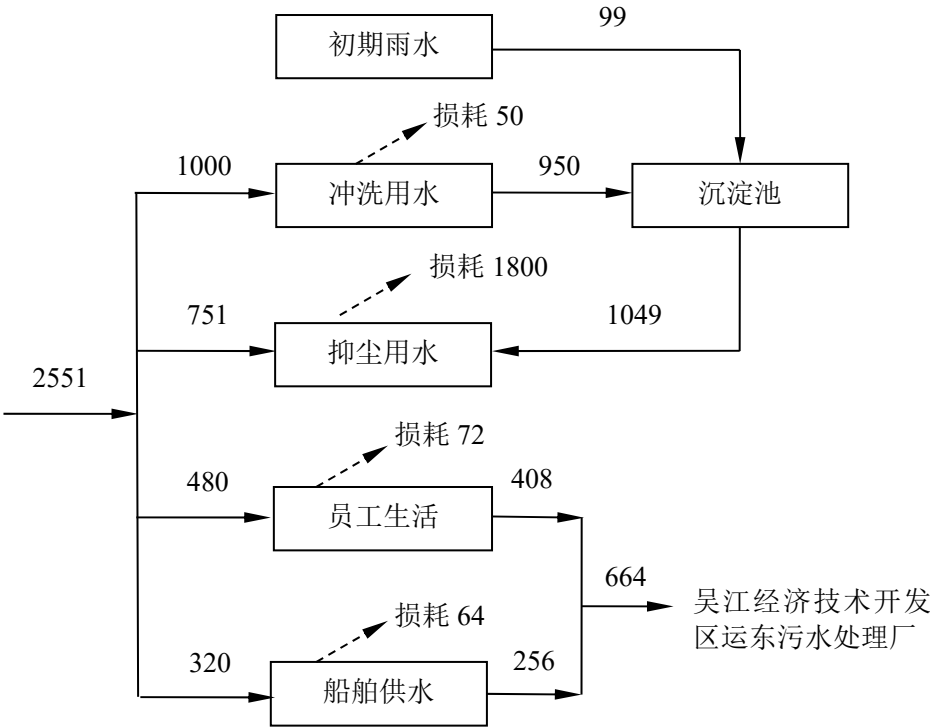


图 5-2 本项目厂区水平衡图 单位：m³/a

表 5-1 本项目废水产生及排放情况

类别	污染物	产生情况		治理措施	接管排放情况		最终排放情况		排放去向
	名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
作业区冲洗废水及初期雨水	水量	/	1049	沉淀池处理后回用	/	/	/	/	不外排
	SS	1000	1.049		/	/	/	/	
生活污水	水量	/	664	经收集后定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂处理	/	664	/	664	吴淞江
	COD	400	0.266		400	0.266	50	0.266	
	SS	300	0.199		300	0.199	10	0.199	
	NH ₃ N	35	0.023		35	0.023	4	0.023	
	TP	5	0.003		5	0.003	0.5	0.003	
	TN	40	0.026		40	0.026	12	0.026	

2、废水治理措施及可行性分析

本项目采用的废水治理设施汇总见表 5-2

表 5-2 本项目废水治理设施信息表

废水类别	污染物	处理设施	治理工艺	排放去向	排放口类型	是否可行技术
作业区冲洗废水及初期雨水	悬浮物	沉淀池	调节沉淀后回用	不外排	/	是
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	定期清运至吴江经济开发区运东污水处理厂处理	/	间接排放	一般排放口	是

项目采取雨污分流制，码头作业区内形成的雨水径流均进入沉淀池处理后全部回用，废水主要为职工和船舶人员生活污水，船舶生活污水经码头前沿船舶生活污水收集装置收集后与码头职工生活污水一起定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂集中处理，尾水排放吴淞江。

表 5-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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	是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	吴江经济技术开发区运东污水处理厂	A ² /O	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水 ☐ 温排水 ☐ 车间或车间处理设施

(1) 依托污水处理设施环境可行性分析

吴江经济技术开发区运东污水处理厂近期日处理能力为 1 万 m³/d，目前已接纳约 0.7 万 m³/d，尚有 0.3 万 m³/d。尾水排放（COD、氨氮、总磷、总氮）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，pH、SS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排放京杭运河，现状运行良好。其处理工艺流程见图 7-1。

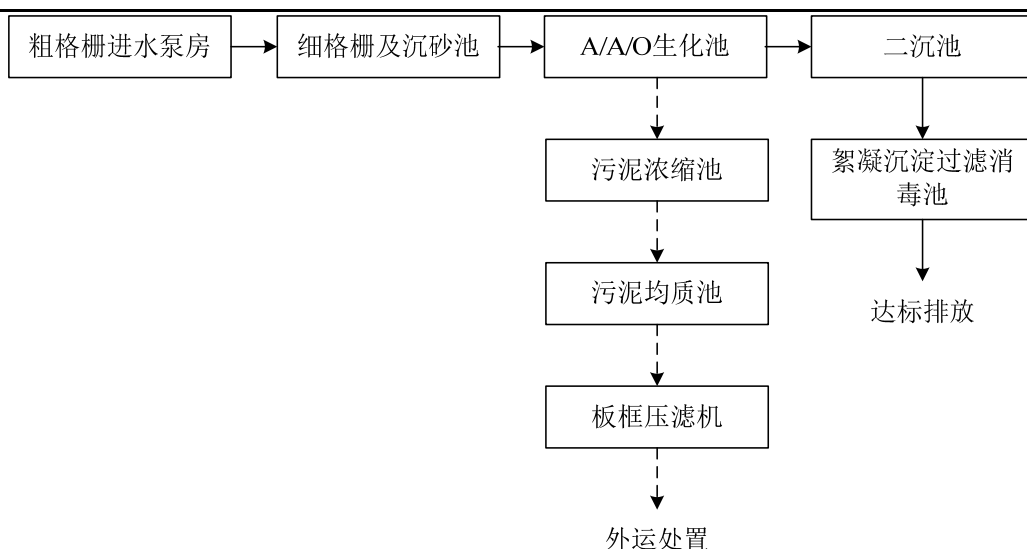


图 5-3 污水处理厂处理工艺图

吴江经济技术开发区运东污水处理厂污水处理工艺流程说明：污水进入厂区经粗格栅去除大的垃圾，进入集水井中有进水泵房的污水泵经细格栅进入沉砂池，污水经沉砂池沉砂后，进入 A²/O 氧化沟进行生化处理，A²/O 氧化沟由厌氧区、缺氧区和好氧区组成，污水在 A²/O 氧化沟中逐格流经厌氧、缺氧和好氧区，进行释磷、反硝化和好氧硝化、吸磷、降解 BOD 等过程，完成污水的脱氮、除磷和降解有机物的过程。好氧区末段泥水混合液回流缺氧池首端，进行反硝化。A²/O 池出水在二沉池中进行固液分离，二沉池清水经絮凝沉淀过滤消毒后外排。二沉池底部污泥部分回流至缺氧区，进行外回流，提供污泥，以与来水混合进行释磷，部分污泥作为剩余污泥外排进入污泥中间池。污泥中间池的剩余污泥，经机械浓缩脱水后，成为泥饼外运处置。

项目所在地生活污水管网暂未接通，生活污水统一清运至污水处理厂处理，待市政污水管网接通后必须接入污水管网，由污水厂处理。故吴江经济技术开发区运东污水处理厂可接纳本项目产生的生活污水，具备依托的环境可行性。

3、废水排放情况统计

表 5-4 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/ (万 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		
		北纬	东经					名称	污染物种类	接管标准 / (mg/L)
1	DW001	31°09'9.45"	120°45'31.08"	0.0664	进入城市污	连续排放，流量稳定	/	吴江经济技术开发区运	COD	500
									SS	400
									氨氮	45

					水 处 理 厂			东污 水处 理厂	总磷	8
									总氮	70
									石油 类	15

表 5-5 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/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.00089	0.266
		SS	300	0.00066	0.199
		氨氮	35	0.00008	0.023
		总磷	5	0.00001	0.003
		总氮	40	0.00009	0.026
		石油类	15	0.000006	0.0017
全厂排放口合计		COD			0.266
		SS			0.199
		氨氮			0.023
		总磷			0.003
		总氮			0.026
		石油类			0.0017

4 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，结合企业实际情况，对本项目废水的日常监测要求见表 5-6。

表 5-6 企业废水自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频 次	执行排放标准
地表水	废水总排 口	流量	年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级标准 和《污水排入城镇下水道水 质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1B 标准
		pH 值	年	
		化学需氧量	年	
		氨氮	年	
		悬浮物	年	
		总磷	年	
		总氮	年	

三、大气环境保护措施

1、废气源强分析

(1) 装卸粉尘

本项目为干散货码头，主要从事建材材料装卸，不出口货物。建筑材料主要为黄砂、石子等，物料在装卸等作业过程中由于搅动、落差和大风吹起作业区产生粉尘。

本项目设计年吞吐量为 40 万吨，装卸起尘量按《港口建设项目环境影响评价规范》

(JTS105-1-2011) 推荐的经验公式计算:

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

式中: Q ——码头装卸作业起尘量 (kg/h);

α ——货物类型起尘调节系数, 本项目黄砂属于水洗类, 取 0.6;

β ——作业方式系数, 取 1;

H ——作业落差 (m), 取 1m;

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, 取 6%;

ω ——含水率 (%), 不洒水情况下的自然含湿量以 8%计;

Y ——作业量 (t/h)

v_2 ——作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速 (m/s), 本项目未洒水条件下取 14.7m/s;

U ——风速 (m/s), 项目所在地年平均风速为 3.3m/s。

按照上述公式计算本项目码头装卸作业扬尘产生情况见下表

表 5-7 本项目装卸粉尘产生情况

作业类型	作业货种	α	β	H (m)	ω_2	ω_0 (%)	ω (%)	Y (t/h)	v_2 (m/s)	U (m/s)	起尘量 (kg/h)
码头卸料	砂石	0.6	1	1	0.4	6	8	111	14.7	3.3	1.636

项目拟对卸料作业采取洒水抑尘措施后码头卸料起尘量按上述计算起尘量的 5%计, 采取措施后起尘量见表 5-8。

表 5-8 本项目码头装卸粉尘起尘量

作业类型	作业货种	起尘速率	起尘量
		kg/h	t/a
码头卸料	砂石	0.0818	0.041

注: 全年装卸时间按 500h 计

(2) 堆场扬尘

按照《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS105-1-2011) 中堆场扬尘公式计算:

$$Q = 0.5\alpha(U - U_0)^3 S$$

$$U_0 = 0.03 \cdot e^{0.5W} + 3.2$$

式中: Q ——码头装卸作业起尘量 (kg/h);

α ——货物类型起尘调节系数, 本项目黄砂属于水洗类, 取 0.6;

ω ——含水率 (%), 不洒水情况下的自然含湿量以 8%计;

S ——堆表面积 (m²);

U ——风速 (m/s), 项目所在地年平均风速为 3.3m/s。

U_0 ——混合粒径颗粒的起动风速 (m/s)

按照上述公式计算本项目码头堆场扬尘产生情况见下表：

表 5-9 本项目堆场粉尘产生情况

作业类型	作业货种	α	ω (%)	S (m ²)	U (m/s)	起尘量 (kg/h)
码头堆场	砂石	0.6	8	3000	3.3	0.246

本项目砂石通过船运到码头，再由门座吊机和封闭式输送带输送到后方堆场，堆场为仓库式，设置防风抑尘网作为防尘屏障，同时定期对堆场进行洒水抑尘，降尘效率能达到95%以上，采取措施后起量见表 5-10。

表 5-10 本项目码头堆场粉尘起尘量

作业类型	作业货种	起尘速率	起尘量
		kg/h	t/a
码头卸料	砂石	0.0123	0.02952

(3) 汽车扬尘

本项目货物运输采用汽车，根据运输汽车的载重量，由下式确定汽车的道路扬尘量：

$$Q = 0.0079 \times V \times W^{0.85} \times P^{0.72}$$

式中：Q——汽车装卸及行驶的扬尘，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/m²。

项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，平均每天发车 10 次计；空车重 10t，重车重 30t，以速度 5km/h 行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘情况如下：

表 5-11 车辆行驶扬尘量 单位：kg/d

路况	0.1kg/m ²	0.2kg/m ²	0.3kg/m ²	0.4kg/m ²	0.5kg/m ²
空车	0.053	0.088	0.117	0.144	0.170
重车	0.135	0.223	0.299	0.367	0.432
合计	0.188	0.311	0.416	0.511	0.602

根据项目实际情况，本评价要求建设单位定期派专人对港区内地面进行路面清扫洒水，以减少车辆行驶扬尘，基于这种情况，本环评对道路路况以 0.1kg/m² 计，年运输按 200 天计，则项目汽车扬尘量为 0.0376t/a。

则本项目无组织排放情况见表 5-12。

表 5-12 厂区无组织废气源强

车间	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
码头作业区	颗粒物	0.1081	0.1081	0.045	5000	5

2、废气治理措施及可行性分析

根据《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007) 中对粉尘治理的相关规范要求，本项目需采取的治理措施如下：

(1) 码头堆场设置半封闭大棚，场内地面硬化，采用雾炮机抑尘，所有需要在码头暂

存的货物均入库存放；

(2) 装卸设备采用适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。

本项目采用雾炮机抑尘处理，即喷水雾抑尘，喷雾抑尘的原理是将水雾化成与粉尘颗粒大小相当的水珠，由于水珠颗粒大小和粉尘颗粒相似或相同，粉尘颗粒随气流运行过程中与水珠颗粒产生接触变湿润，湿润的粉尘颗粒吸附其他颗粒而逐渐聚结成粉尘颗粒团，颗粒团在自身重力作用下沉降。

带式输送机必须密闭加盖，防止输送过程粉尘逸出，带式输送机前端设有料斗，门座吊机抓斗直接将货物卸料至料斗内，货物从料斗下方的密闭溜筒落入下方的输送带上，经密闭输送至堆场内。

(3) 港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。

(4) 码头道路及堆场必须进行铺装、硬化处理，并对破损路面及时修复，划分料区与道路界限。配备清扫设备及时清除撒落的物料，保持路面整洁。每天定时对码头作业场地进行洒水抑尘。

(5) 码头可绿化区域全面绿化，及时补植绿色植被，减少裸地扬尘污染。

(6) 限制运输车辆在码头作业区的行驶速度，防止超速行驶，车辆严禁超载。

3、废气自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表 5-13。

表 5-13 企业废气自行监测计划表

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	无组织	上下风向	颗粒物	年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

三、噪声

1、噪声源强

本项目的噪声源主要是各种设备的噪声，噪声特性为机械、振动噪声，根据类比资料，噪声声级在 70-85dB(A)之间，主要设备噪声见表 5-14。

表 5-14 主要设备噪声源强

设备名称	声功率级 dB(A)	数量	所在车间	距最近车间位置 (m)	治理措施	降噪效果 dB(A)
门座吊机	70	2 台	码头作业区	20 (E)	隔声、减振	25
传输设备	80	1 台	码头作业区	20 (E)	隔声、减振	25

2、噪声治理措施

为确保项目建成运营后厂界噪声稳定达标，拟采取以下噪声污染防治措施。

①优化车间平面布置，主要高噪声设备远离车间边界。通过距离消减可以有效降低厂界的噪声。靠厂房的围护结构隔声，围护结构的墙为砖混结构。

②根据本项目噪声源特征，选用先进的低噪声设备；提高机械设备装配精度，加强维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；大型设备的底座安装减振器，风机进出口安装消声器。

③加强文明生产管理，减小原材料装卸作业的撞击声。

3、噪声影响预测

(1) 预测模式

①室内声源

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（窗户处）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（A.6）近似求出。

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (A.6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB

然后按照（A.10）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。

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

②单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式（A.1）计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (A.1)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：

L_w -----倍频带声功率级，dB；

D_c -----指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A -----倍频带衰减,dB；

A_{div} -----几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} -----大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} -----地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} -----声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} -----其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

如已靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级

$L_p(r)$ 可按公式 (A.2) 计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (A.2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (A.3) 计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{p_i}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (A.3)$$

式中:

$L_{p_i}(r)$ -----预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

L_i -----i 倍频带 A 计权网络修正值, dB(见附录 B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按公式 (A.4) 和 (A.5) 作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_e - A \quad (A.4)$$

或
$$L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (A.5)$$

可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。

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:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (A.11)$$

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。

(2) 预测结果

应用上述预测模式计算本项目厂界外 1m 处各点的噪声贡献值, 预测其对项目区域边界周围声环境的影响。计算结果见表 5-15。

表 5-15 项目边界声环境质量预测结果 dB(A)

预测点	本项目噪声贡献值	评价结果
项目厂界东侧 1m 处	45.3	达 标
项目厂界南侧 1m 处	44.6	达 标
项目厂界西侧 1m 处	46.6	达 标
项目厂界北侧 1m 处	45.5	达 标

由表 4-15 可知，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证北厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其余厂界达到 2 类标准要求。

综上，本项目产生的噪声不会降低项目所在地声环境功能级别，采取的噪声防治措施可行，对周围声环境影响较小。

3.4 噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表5-16。

表 5-16 企业噪声自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效 A 声级	季度	北厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，其余厂界达到 2 类标准

四、固体废物

1、固废产生情况

根据本项目生产工艺，本项目固废主要有：

(1) 生活垃圾

本项目需职工 20 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，工作日以 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 3.0t/a。

本项目年到港船舶约 800 艘，船员以 5 人/艘计，垃圾产生量按《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007)中 1.5kg/人·d 计，则本项目船舶生活垃圾产生量为 6t/a。

(2) 生产固废

沉淀池污泥：项目运营过程中产生的初期雨水和作业区冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于洒水抑尘。则沉淀池污泥产生量约为 1.115t/a，收集后委托环卫部门清运。

船舶油污：本项目设计船型为 500 吨级货船，船舶油污水产生量参照《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007)中 500 吨级船舶油污水产生量，为 0.14t/d·艘。本项目货船全年来船约 800 艘，在本码头处理油污废液的按 10%计，则本项目船舶油污废液产生量约为 11.2t/a，属于危险废物（HW09 900-007-09）。

码头前沿设有 1 套封闭式油污收集装置，对船舶上产生的含油污进行收集，船舶油污收集后运至吴江市绿怡固废回收处置有限公司处理。

1、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表 5-17。

表 5-17 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	沉淀池污泥	废水处理	半固态	污泥	1.115	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	船舶油污	船舶	液态	矿物油	11.2	√		
3	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物	9.0	√		

2、固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 5-18。

表 5-18 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	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	产生量(吨/年)
1	沉淀池污泥	一般固废	废水处理	半固态	污泥	《国家危险废物名录》(2021 年)以及危险废物鉴别标准	--	56	--	1.115
2	船舶油污	危险废物	船舶	液态	矿物油		T, I	HW09	900-207-09	11.2
3	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物		--	99	--	9

3、危险废物分析结果汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表 5-19。

表 5-19 营运期危险废物分析结果汇总表

序号	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
----	--------	--------	--------	--------------	---------	----	------	------	------	------	--------

1	船舶油污	HW09	900-007-09	11.2	船舶	液态	矿物油	矿物油	每天	T、I	暂存于危 险仓 库，定 期委 托资 质单 位处 置
---	------	------	------------	------	----	----	-----	-----	----	-----	--

2、固体废物利用处置方案分析

根据本项目建设内容，项目固体废物主要包括沉淀池污泥、职工生活垃圾以及船舶油污。

建设单位按减量化、资源化、无害化原则，对固体废物进行分类处理、处置：生活垃圾及沉淀池污泥由环卫部门收集后作无害化处理，船舶油污委托资质单位处理。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 5-20。

表 5-20 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	沉淀池污泥	废水处理	一般固废	56	1.115	填埋	环卫部门
2	生活垃圾	职工生活	一般固废	99	6	填埋	环卫部门
3	船舶油污	船舶	危险废物	900-007-09	11.2	委托资质单位处理	危废资质单位

表 5-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）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	废油存放处	船舶油污	HW09	900-007-09	码头北侧	3m ²	桶装	2t	三个月

本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求，对周围环境影响较小。

（2）危废库容量合理性分析：

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废暂存场所应主要要点分析如下表。

表 5-22 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场所》	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识	规范设置，符合规范

		(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施,设置气体导出口及气体净化装置	设置规范设置标志,采用立式固定方式将危废废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置,其顶端距离地面 200cm 处,材料及尺寸:底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm,严格按照规范设置公开内容;危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌:顶端距离地面 200cm 处,材料及尺寸:采用 5mm 铝板,不锈钢边框 2cm 压边,尺寸: 75cm×45cm,三角形警示标志边长 42cm,外檐 2.5cm,并严格按照规范设置公开内容;规范设置包装识别标签,底色为醒目的桔黄色,文字样色为黑色,字体为黑体,尺寸:粘贴式标签 20cm×20cm,系挂式标签 10cm×10cm。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。	要求
2		在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控,并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准设置,监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识,视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上,监控视频保存时间至少为 3 个月。	规范设置,符合规范要求
3		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	本项目根据危废特性进行分区,危废贮存设施规范设置防雨、防火、防雷等装置	规范设置,符合规范要求
4		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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物,无须按照易爆、易燃危险品贮存	/
5		贮存废弃剧毒化学品的,应按照国家机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6		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一年	严格规范要求控制贮存量,贮存期限为 12 个月	规范设置,符合规范要求
7		在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理,使之稳定后贮存,否则,按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物,故无须进行预处理	/
8		禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	本项目各危废单独存放,不涉及不相容的危险废物混装情况	规范设置,

			符合规范要求
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	本项目装载液体、半固体危险废物的容器内留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间	规范设置，符合规范要求
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	规范设置，符合规范要求
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目危废与盛装容器相容，单独贮存	/
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	本项目危废暂存场所设置在厂区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	规范设置，符合规范要求
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范设置，符合规范要求
14	危险废物堆要防风、防雨、防晒	危废暂存场所单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒	规范设置，符合规范要求

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会周围环境产生影响。

（3）综合利用、处理、处置的环境影响分析

①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目产生的沉淀池沉渣外售，本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的环境影响分析

本项目产生的油污委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。

严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。

（4）危险废物运输污染防治措施分析

对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：

	①该运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。 ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。 ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。 ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。 （5）危险废物规范化管理 建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。 在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。 由以上分析，严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境影响较小，其处理可行。 （6）危险废物对周围环境及敏感目标的影响 本项目危废密闭存储，运输过程中不会对环境空气和地表水产生较大影响；危废暂存区作防渗处理后，不会对地下水和土壤造成污染。经上述分析可知，项目各类废物在按相关要求分类收集、分别存放，得到妥善的处理或处置的情况下，不会对周围环境产生二次污染。 （7）生活垃圾处理、处置的环境影响分析 本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理，对周围环境影响较小，生活垃圾处理处置方式可行。 （8）小结 综上所述，本项目在严格固体废物分类收集、贮存，规范设置危废暂存区、危废运输及危废管理等危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置；本项目规范设置一般固废仓库，一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则。本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对环境影响较小，其处理可行。 六、风险防控措施 1、风险防范措施
--	--

	为使本项目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，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。 ①加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，尤其是提高船员安全生产的高度责任感和责任心，增强对溢油事故危害和污染损害严重性的认识，提高实际操作应变能力，避免人为因素导致的溢油事故。 ②要想第一时间发现溢油险情，必须做的一件事就是平时的常规例行监测和检查。应制定一整套严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测，包括货轮进出码头区的引航员制度、值班制度、业务技术培训与考核制度等，明确各岗位职责，加强安全生产管理。 ③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。 ④应按照设计船型参数要求，对船舶进港航道、港池及掉头区实施必要的清淤工作，并注意航标设置及日常维护工作。 ⑤到港船舶应严格遵守《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》和《江苏省海洋环境保护条例》的有关规定，设置油污储存舱（或容器）及分离装置，或由海事局认可的接收单位接收处置，严禁在码头区内排放。 ⑥企业应建立溢油应急体系和制定溢油应急预案。在昆山海事局组织领导下，组成联合抗溢油联网应急系统。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的规定。 ⑦码头须配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围油栏、锚绳等附属设备）、收油设备（吸油毡、吸油机）、消防设备（消油剂及喷洒装置）并建立消防废水收集池等。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。 企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低，项目环境风险在可接受程度内。 2、突发环境事件应急监测 为及时有效的了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，发生较大污染事件时，委托有资质监测单位进行环境监测，具体监测方案和事故类型如下： ①地表水环境应急监测 在码头上下游 500m 处设置 1~3 个水质监测点，按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。主要监测指标为：pH、COD、石油类等。 ②地下水环境跟踪监测 企业可能发生地下水环境事件的装置及场所主要为危废暂存设施。针对可能发生的泄漏污染地下水环境事件，企业应组织制定地下水风险应急预案，切实做好地下水跟踪监测工作。在做好上述工作的前提下，如发生泄漏可能影响地下水环境事件时，企业应在泄漏源下游厂界处设置地下水监测采样孔，主要监测潜水含水层污染因子，同时加密监测频次，
--	--

	改为每周监测一次。监测因子为：石油类。具体监测任务视事故发生状况进一步确定。
其他	根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）要求，规范化设置排污口。各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志》排污口（源）》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志》固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)要求。 排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的须报环境监理单位同意并办理变更手续。 ① 水 本项目无生产废水。码头生活污水定期清运至污水处理厂。 ②废气 本项目无有组织废气排放。

环保投资	表 5-23 本项目“三同时”验收一览表					
	项目名称		2101-320543-89-01-467995 新建码头项目			
	污染源		污染物	环保设施名称	处理效果	(万元)
	废气	无组织	颗粒物	洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4
	废水	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、 TP、TM	经收集后定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂	由吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放	1
		作业区冲洗废水及初期雨水	SS	经沉淀池收集沉淀后回用于降尘	不外排	0.5
						0.5
	噪声	生产设备	隔声、减震等		北厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准，其余厂界达到 2 类标准排放	1
	固体废物	沉淀池污泥	由环卫部门统一收集处理		“零”排放	1
		生活垃圾				
		船舶油污	资质单位处理			1
	地下水防渗措施		地面硬化防渗			1
	风险防范及应急预案		落实事故应急措施方案，满足应急要求			——
	其他	清污分流、排污口规范化设置			——	
		设置环境管理机构			——	
		绿化依托			——	
	卫生防护距离设置		/			——
总量平衡具体方案		本项目污染物在吴江区内平衡			——	
总计		—			10	

六、生态环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	项目已建成	/	开展港口作业区内“见缝插绿”工程，减少裸地扬尘污染，及时补植绿色植被，码头可绿化区域达到全面绿化	码头区无裸地
水生生态	项目已建成	/	加强管理及废水治理，预防污水直接进入附近水体，从而保护鱼类良好的生存环境；生活污水排入吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，不在码头区排放	/
地表水环境	项目已建成	/	船舶生活污水和码头区生活污水一起定期清运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理	进入污水处理厂集中处理
			码头区初期雨水、码头冲洗水经沉淀池处理后回用	不外排
地下水及土壤环境	项目已建成	/	无	无
声环境	项目已建成	/	采用低噪声设备，设置绿化带并采取有效的隔音措施并加强管理等	北厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界达到2类标准排放
振动	项目已建成	/	无	无
大气环境	项目已建成	/	洒水抑尘	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
固体废物	项目已建成	/	环卫部门处理	零排放
电磁环境	项目已建成	/	无	无
环境风险	项目已建成	/	加强管理，提高员工操作能力；配备一定的应急物资等	配备应急物资
环境监测	项目已建成	/	按照监测计划，定期开展例行监测	定期开展例行监测

其他	项目已建成	/	按要求设置标识标牌	满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求
----	-------	---	-----------	--------------------------

七、结论

本项目建成后产生的各项污染物如能按本报告提出的污染治理措施进行治疗，保证治理资金落实到位，保证污染治理工程与主体工程实行“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理，实施排污总量控制，则本项目营运期对周围环境不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目是可行的。