

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

(公示本)

项目名称：码头建设项目

建设单位（盖章）：海安华志建材经营部

编制日期：二〇二一年六月

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	码头建设项目		
项目代码			
建设单位联系人	王**	联系方式	**
建设地点	江苏省（自治区）南通市海安县（区）曲塘镇（街道）罗町村一组		
地理坐标	（120度 22分 22.579秒， 32度 30分 39.201秒）		
建设项目行业类别	干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	用地面积 2000m ² 老通扬运河北岸线 70m
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	海安市曲塘镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	16.00
环保投资占比（%）	8%	施工工期	已建成
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：建成于 2003 年，占用老通扬运河北岸线 70m，已建成一座 500 吨级码头，配有 1 台 3 吨吊机，装卸货种为黄沙、石子。		
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行），对照表1专项评价设置原则表，本项目类别为干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目，需设置大气专项，本项目涉及粉尘排放，因此设置大气专项。		
规划情况	规划名称：《南通市内河港口总体规划（2015~2035年）》 审批机关：南通市人民政府办公室 审批文件名称及文号：市政府办公室关于印发《南通市内河港口总体规划（2015~2035年）》的通知 通政办发〔2017〕81号		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>规划环评文件名称：《南通市内河港口总体规划环境影响报告书》 审查机关：南通市环保局 审查文件名称：《南通市内河港口总体规划环境影响报告书审查意见》 文号：通环管[2017]002号</p>
<p>规划及规划环境影响评 价符合性分析</p>	<p>1、与《南通市内河港口总体规划（2015~2035年）》符合性分析</p> <p>海安港区包括海安县境内所有内河港口码头。主要为海安县及其周边地区的城镇建设、园区开发、产业发展服务，提供包括矿建材料、能源物资、大宗货种、工业原料及产成品在内的装卸仓储和物流集散服务。本次南通市内河港口总体规划以五级及以上航道为主，内河其他航道上未列入本规划的岸线利用规划，由各县（市、区）港口行政管理部门组织编制；五级以下航道内港口岸线的利用规划，应满足城市规划、生态红线区域保护规划、产业布局、水利、防洪等相关规划要求；五级以下航道内港口岸线的利用规划，应符合航道、港口、通航安全等规范和标准要求；应加强港口岸线资源的集约使用，优先促进公用型码头建设；在符合城市总体规划的相关产业园（化工园区）内，未列入航道网规划通航水域内的码头建设，由所在地人民政府和园区管委会按照相关要求负责管理。</p> <p>本项目位于海安市曲塘镇罗町村一组，占用老通扬运河北岸线70m，为内河港口码头，属于海安港区，不在《南通市内河港口总体规划》（2015~2035年）中，但根据《关于进一步明确海安市内河非法码头专项整治工作若干意见的通知》（海污防攻坚指办[2021]4号）及海安曲塘镇人民政府出具的情况说明“海安华志建材经营部码头建设项目符合自然资源、生态环境、水利、应急、交通等相关规划，拟纳入《海安市内河港口总体规划修编》。我政府承诺：若海安华志建材经营部码头建设项目在规划修编时未能纳入内河港口总体规划，将督促海安华志建材经营部无条件拆除码头设施”，本项目纳入内河港口码头规划修编的清单中。在本项目纳入海安市内河港口总体规划修编后，符合规划要求，且建设单位承诺若码头在规划修编时未能纳入内河港口总体规划，将无条件拆除码头设施。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间保护区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目距离最近的生态空间保护区域焦港河（海安市）清水通道维护区1.3km，不在国家</p>

	<p>级生态保护红线、生态空间管控区域范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间保护区域规划》（苏政发[2020]1号）文件要求。</p> <p>（2）质量底线</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2020年），2020年海安SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均质量浓度、CO 24小时平均第95百分位数、O₃ 8小时平均第90百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；因此判定项目所在区域属于达标区。根据2021年4月29日~2021年5月5日对项目所在地TSP和非甲烷总烃的监测结果可知，项目所在地TSP和非甲烷总烃可以满足其质量标准，环境质量状况良好。纳污河流（老通扬运河）总体水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其中总磷存在超标现象，造成水质超标的主要原因为通扬运河为曲塘镇工业集中区排污河道，并受农业面源污染所致，随着海安市农村污水管网的完善、管制的加强，面源污染将得到有效控制，水环境会有所改善；监测期厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的4a类标准要求，附近敏感点罗町村满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的1类标准要求。本项目产生的大气污染物经有效处理后均能够达标排入大气环境，对区域环境空气质量影响较小，不会降低区域大气环境质量。本项目无废水外排。根据声环境影响预测，本项目建设后对周围声环境影响较小，不会降低周围声环境质量。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会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。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目占用老通扬运河北岸线70m，不超过河道占用范围。用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，项目用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。因此本项目不会突破环境资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>①与“《市场准入负面清单》（发改体改规[2020]1880号）”的相符性 对照《市场准入负面清单》（发改体改规[2020]1880号），拟建项目不在负面清单范围内。</p> <p>②与“《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）”的相符性 本项目属于G5532货运港口，对照《关于发布长江经济带产业发展负</p>
--	--

面清单指南》第 89 号、关于印发《<发布长江经济带产业发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》的通知（苏长江办发[2019]136 号），本项目不属于“指导意见中规定的长江经济带产业发展负面清单”，符合要求。

表 1-1 与《长江经济带产业发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136 号）的相符性

类别	管控条款	企业情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	(一)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。	本项目为已建码头，补办环评，依法纳规	符合
	(二)严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目地址不在自然保护区范围，也不在国家级和省级风景名胜区范围内。	符合
	(三)严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源保护区范围内	符合
	(四)严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不	本项目不新增排污口，不在水产种质资源保护区内，不涉及围湖造田、围海造地或围填海；本项目不在国家湿地公园范围	符合

		符合主体功能定位的投资建设项目。	内	
		(五)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能规划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在长江岸线保护区范围内	符合
		(六)禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、生态保护修复和环军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
	二、区域活动	(七)禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不在长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河 1 公里范围内	符合
		(八)禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾	本项目不在长江干流岸线 3 公里范围内，不	符合

		矿库。	属于尾矿库项目	
		(九)禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	
		(十)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
		(十一)禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
		(十二)禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不属于化工项目,不涉及爆炸特性化学品	符合
		(十三)禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	符合
		(十四)禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域保护区范围内	符合
	三、产业发展	(十五)禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	符合
		(十六)禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目,禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药、农药、医药和染料中间体化工项目	符合
		(十七)禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	符合
		(十八)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化	本项目不属于石化、煤化工、独立焦化	符合

		项目。	项目	
		(十九)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不涉及产能置换	符合
		(二十)禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及淘汰的安全生产落后工艺及装备	符合
③与“《江苏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）”的相符性				
表 1-2 与“江苏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）”的相符性				
	管控类别	重点管控要求	企业情况	相符性
	空间布局约束	1. 按照《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）、《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），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。2. 牢牢把握推动长江经	对照江苏省环境管控单元图，项目不在优先保护单元范围内，本项目位于一般管控区，不占用生态保护空间，符合空间布局约束的要求	符合

		<p>经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	<p>本项目无需申请总量，不突破生态环境承载力</p>	<p>符合</p>

	环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本环评要求企业采取有效的环境风险防控措施，制定突发环境事件应急预案，配备应急物资	符合
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2020年，全省用水总量不得超过524.15亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到2020年，全省矿井水、洗煤废水70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。2. 土地资源总量要求：到2020年，全省耕地保有量不低于456.87万公顷，永久基本农田保护面积不低于390.67万公顷。3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目用水量相对较小，不属于高耗水行业；不新增用地；不使用高污染燃料	符合
四、沿海地区				
	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	1.禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目 2.沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目	本项目采取有效的治理措施，污染物能达标排放；本项目不属于医	相符

		药、农药和染料中间体项目	
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物	相符
④《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）			
表 1-3 与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）的相符性			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	
空间布局约束	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内	1.本项目严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。2.本项目严格执行《（长江经济带发	

	<p>河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发〔2014〕10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；拟建项目不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、不属于《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.本项目不属于石化项目，不在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域内，符合《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）文件要求。</p> <p>4.本项目不属于化工项目。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>本项目无需申请总量</p>

	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划（2019~2021年）》（通政办发〔2019〕102号），保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>1.本环评要求企业落实应急预案。2.在本次环评报告中全面评价固体废物的种类、属性及产生、贮存、利用或处置情况。</p>
	<p>资源 利用 效率 要求</p>	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇</p>	<p>1.本项目不使用高污染燃料。2.本项目为码头建设项目，不属于化工项目，也不属于钢铁行业。3.本项目不使用地下水。</p>

	<p>龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p>	
<p>由表 1-4 可知，本项目符合《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》要求。</p> <p>2、与《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性</p> <p>根据《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》，物料贮存时，粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内；粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中，储库、堆棚应至少三面有围墙及防风抑尘网（或围挡）及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位；露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的1.1倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施；临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。物料装卸过程中应采取密闭操作，或在封闭式建筑物内进行物料装卸，或在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。物料转移及输送过程中应采取密闭输送系统，或是在封闭式建筑物内进行物料转移和输送，或在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。</p> <p>本项目堆场设置防风抑尘网，同时采取洒水抑尘、苫盖等粉尘控制措施；码头装卸时，在导料口、落料口设置喷雾抑尘设施；输送带采用皮带或廊道封闭，符合《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相关要求。</p> <p>3、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析</p> <p>根据《江苏省大气污染防治条例》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、围坡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风防尘网等措施。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>本环评要求码头装卸区、物料堆场、运输道路地面按要求进行硬化处</p>		

	<p>理，设置防风抑尘网；码头装卸作业采用雾炮洒水抑尘；已设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可进出作业场所。通过以上措施，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》要求。</p> <p>4、与《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》相符性</p> <p>对照《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》，本项目对产生的污染物依法依规分类储存、排放或送交处置；靠岸船舶严格按照要求使用合规船用燃油；具备船舶生活垃圾、生活污水和含油污水接收能力；建设完成岸电系统，符合《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》相关要求。</p> <p>5、与《港口和船舶岸电管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2019年第 45 号）相符性</p> <p>对照《港口和船舶岸电管理办法》要求，本项目已建设岸电系统，供电能力能满足靠泊船舶的用电需求；按照相关强制性标准对岸电设施进行了检测；做好岸电系统使用情况台账，并保存 2 年以上，符合《港口和船舶岸电管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2019 年第 45 号）相关要求。</p> <p>6、与《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号）相符性</p> <p>根据《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号），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。本环评要求码头装卸区、物料堆场、运输道路地面全部进行硬化，堆场设置防风抑尘网、苫盖，码头装卸时，在导料口、落料口设置喷雾抑尘设施；输送带采用皮带或廊道封闭，能有效进行扬尘控制，符合《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号）相关要求。</p> <p>7、与《港口建设管理规定》相符性分析</p> <p>对照《港口建设管理规定》，本项目不属于军事和渔业港口的建设活动，且本项目码头已建，符合《港口建设管理规定》。</p> <p>8、与《国内水路运输管理条例》相符性分析</p> <p>对照《国内水路运输管理条例》，本项目仅在港区内从事港口货物装卸服务(黄沙、石子)，不属于水路运输经营者，不进行水路运输经营活动，符合《国内水路运输管理条例》。</p>
--	--

	<p>9、与《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》相符性分析</p> <p>对照《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》(通政办发〔2020〕41号)文件中“到2020年底，完成内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设任务，具备船舶生活污水、垃圾、含油污水(残油)、化学品洗舱水接收、转运及处置能力，实现内河船舶污染物按规定处置。”</p> <p>目前，海安华志建材经营部已在码头设置垃圾桶、接收桶等，具备船舶污染物接收能力，码头项目靠港船舶产生的含油污水、生活污水、生活垃圾由码头进行收集储存，交给有资质的单位按照要求进行转移、处置，不外排。因此本码头符合《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》(通政办发〔2020〕41号)的相关要求。</p> <p>10、与《江苏省河道管理条例》相符性分析</p> <p>对照《江苏省河道管理条例》中第二十七条“在河道管理范围内禁止下列活动：(一)倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；(二)倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；(三)损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；(四)在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；(五)在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；(六)其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动”。</p> <p>本项目为码头建设项目，生活污水经化粪池预处理后通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司，待远期具备接管条件后通过规范化排污口排入海安曲塘滇池水务有限公司进行处置；设置船舶污染物接收设施(船舶生活垃圾、生活污水、含油污水)，具备船舶污染物接收能力。本项目不向河道倾倒、排放废油等有毒有害物质，不向河道排放生活污水、生活垃圾等废弃物，不从事《江苏省河道管理条例》中禁止的活动，符合《江苏省河道管理条例》的要求。</p> <p>11、用地规划符合</p> <p>海安华志建材经营部厂位于海安市曲塘镇。根据企业提供的国有土地使用证，本项目所在地为建材商业用地，符合用地规划要求。项目用地不</p>
--	---

	属于国家《禁止用地项目目录(2012 年本)》和《限制用地项目目录(2012 年本)》中禁止、限制用地类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》和《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》中禁止、限制用地类项目。
--	--

11、与《关于进一步明确海安市内河非法码头专项整治工作若干意见的通知》(海污防攻坚指办[2021]4号)相符性分析

表 1-5 与海污防攻坚指办[2021]4 号 ((仅涉及内河码头整治标准中项目五、环境达标) 相符性分析

序号	要求	企业现状	整改措施	相符性
1.	易起尘码头装卸点, 采用链斗式、斗轮式、螺旋式、抓斗式等卸船设备或门座式起重机装卸时, 应在导料口、落料口等部位设置喷淋或喷雾抑尘装置。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。	码头装卸采用抓斗式吊机	输送机增设皮带罩, 装卸作业时增设雾炮机洒水抑尘	整改后符合
2.	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。	本项目运输车辆采用防尘布或防尘网覆盖封闭, 防止抛洒滴漏。	/	符合
3.	码头装卸区、物料堆场、内部道路应作硬化处理, 能够满足码头运营载荷要求的钢筋混凝土硬质地面。	码头装卸区、物料堆场、内部道路均已做硬化处理。	/	符合
4.	有车辆进出的码头堆场应在港口出口处设置车辆清洗的专用场地, 配备运输车辆冲洗保洁设施。洗车通道两侧应设置挡板, 洗车水槽前后恰当位置应设置挡水明沟, 防止洗车污水外溢。	设有车辆清洗专用场地, 并配套有车辆冲洗设施。洗车通道两侧设置有挡板, 洗车水槽前后恰当位置设置有挡水明沟, 防止洗车污水外溢。	/	符合
5.	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。大型堆场应配备固定式喷枪洒水(或高杆喷雾)抑尘系统, 小型系统也可采用移动式洒水(或高杆喷雾)。	堆场采用苫盖控制, 配备防风抑尘网	增设雾炮机	整改后符合
6.	从事易起尘货种装卸的港口区域应安装粉尘在线监测系统, 应包括粉尘在线监测仪、气象参数仪、视频监控仪和数据采集与处理等设施, 应选用具有计量器具型式批准证书(CPA)及具有环境保护产品认证(CEP)的粉尘在线监测仪; 监测数据应接入省市监管平台。	无粉尘在线监测系统	安装粉尘在线监测系统, 并接入监管平台	整改后符合

7.	石油化工码头应对装卸区的初期雨污水、港区生活污水、生产废水进行收集、处理；散货、通用码头应对码头平台、堆场初期雨污水和港区生活污水、生产废水进行收集、处理；件杂货、集装箱和多用途码头应对港区生活污水、含油污水进行收集、处理。	码头平台、堆场初期雨水经沉淀处理后回用于洒水抑尘；生活污水经化粪池处理后通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理	/	符合
8.	生产、生活污水须收集、处理后排入市政污水管网或自处理中水回用，或采取委托清运方式至附近污水处理设施进一步处理。	生产废水经沉淀后回用于洒水抑尘；生活污水经化粪池处理后通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理	/	符合
9.	应在码头外沿设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，场地排水出口前设置沉淀池，排水沟与沉淀池连接，处理后的水回用于场地、道路喷洒或者车辆冲洗等，严禁初期雨污水、喷洒废水、车辆冲洗水入河。	码头外沿设置有 20cm 围堰，场地四周设有排水沟，设有沉淀池，处理后的水回用于场地、道路喷洒或者车辆冲洗等，严禁初期雨污水、喷洒废水、车辆冲洗水入河。	/	符合
10.	码头应建设船舶污染物（船舶生活垃圾、生活污水、含油污水）接收设施，具备船舶污染物接收能力。船舶污染物接收点应设置标志牌，并使用船 e 行系统。	建设有 3 个容积不小于 120L 的船舶生活垃圾接收桶，2 个 1m ³ 的船舶生活污水接收桶，1 个 1m ³ 的含油污水接收桶；船舶污染物接收点设置有标志牌，并使用船 e 行系统。	/	符合

12、与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析

表 1-6 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析一览表

《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》要点	项目情况	相符性
<p>(1) 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、水环境功能区划、生态功能区划、生态环境保护规划、港口总体规划、流域规划等相协调，满足相关规划环评要求。</p>	<p>本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与港区规划发展定位相符，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中禁止建设类项目。</p>	<p>符合。对照《南通市内河港口总体规划(2015~2035年)》中南通市港口岸线规划一览表，本码头不在规划内。但根据《关于进一步明确海安市内河非法码头专项整治工作若干意见的通知》(海污防攻坚指办[2021]4号)及海安市曲塘镇人民政府出具的情况说明“海安华志建材经营部码头建设项目符合自然资源、生态环境、水利、应急、交通等相关规划，拟纳入《海安市内河港口总体规划修编》”。海安华志建材经营部符合保留条件，可以申请办理码头建设项目环境影响评价手续，通过整改完善做到依法纳规。</p>
<p>(2) 项目选址、施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。通过优化项目主要污染源和风险源的平面布置，与居民集中区等环境敏感区的距离科学合理。</p>	<p>本项目选址及施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。</p>	<p>符合</p>
<p>(3) 项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量产生不利影响的，提出了工程设计和施工方案优化、施工噪声及振动控制、施工期监控驱赶救助、迁地保护、增殖放流、人工鱼礁及其他生态修复措施。对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计、生态修复等措施。对陆域生态造成不利影响的，提出了避让环境敏感区、生态修复等对策。在采取上述措施</p>	<p>本次项目施工期已结束，对鱼类等水生生物影响较小。</p>	<p>符合</p>

<p>后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护或重要经济水生生物在相关河段、湖泊或海域消失，不会对区域生态系统造成重大不利影响。</p>		
<p>(4) 项目布置及水工构筑物改变水文情势，造成水体交换、水污染物扩散能力降低且影响水质的，提出了工程优化调整措施。针对冲洗污水、初期雨污水、含尘废水、含油污水、洗箱（罐）废水、生活污水等，提出了收集、处置措施。在采取上述措施后，废（污）水能够得到妥善处置，排放、回用或综合利用均符合相关标准，排污口设置符合相关要求。</p>	<p>本项目冲洗废水、初期雨水经收集后经沉淀处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 标准回用于洒水抑尘处理。生活污水经化粪池处理后通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理。</p>	<p>符合</p>
<p>(5) 煤炭、矿石等干散货码头项目，综合考虑建设性质、运营方式、货种等特点，针对物料装卸、输送和堆场储存提出了必要可行的封闭工艺优化方案，以及防风抑尘网、喷淋湿式抑尘等措施。根据国家相关规划或政策规定，提出了配备岸电设施要求。在采取上述措施后，粉尘、挥发性气体等排放符合相关标准，不会对周边环境敏感目标造成重大不利影响。</p>	<p>本项目废气主要为砂石装卸扬尘、车辆尾气、道路扬尘、堆场扬尘，采用控制装卸落差、洒水抑尘、防风抑尘网、苫盖覆盖等措施无组织达标排放，不会对周边环境敏感目标造成重大不利影响。本项目已按照要求配备岸电设施。</p>	<p>符合</p>
<p>(6) 对声环境敏感目标产生不利影响的，提出了优化平面布置、选用低噪声设备、隔声减振等措施。按照国家相关规定，提出了一般固体废物、危险废物的收集、贮存、运输及处置要求。在采取上述措施后，噪声排放、固体废物处置等符合相关标准，不会对周边居民集中区等环境敏感目标造成重大不利影响。</p>	<p>本项目噪声主要为汽车、船舶产生的噪声、装卸时产生的噪声。通过船岸协调、禁止使用高音喇叭、减少鸣笛次数；控制落料高度、降低砂石落料噪声；厂区内禁鸣限速等降噪措施。本项目一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。实测数据表明，周边敏感点噪声满足其质量标准。</p>	<p>符合</p>

<p>(7) 根据相关规划和政策要求,提出了船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物等接收处置措施。</p>	<p>本项目按照《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》(通政办发〔2020〕41号)要求设置船舶污染物接收设施。</p>	<p>符合</p>
<p>(8) 项目施工组织方案具有环境合理性,对取、弃土(渣)场、施工场地(道路)等提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求,对施工期各类废(污)水、废气、噪声、固体废物等提出防治或处置措施。其中,涉水施工对水质造成不利影响的,提出了施工方案优化及悬浮物控制等措施;针对施工产生的疏浚物,提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。</p>	<p>本项目施工期已结束。</p>	<p>符合</p>
<p>(9) 针对码头、港区航道等存在的溢油或危险化学品泄漏等环境风险,提出了工程防控、应急资源配备、事故池、事故污水处理等风险防范措施,以及环境应急预案编制、与地方人民政府及相关部门、有关单位建立应急联动机制等要求。</p>	<p>本项目针对溢油风险提出了风险防范措施,本环评要求企业编制环境应急预案并与地方人民政府及相关部门、周边企业建立应急联动机制。</p>	<p>符合</p>
<p>(10) 改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上,提出了“以新带老”措施。</p>	<p>本项目为新建项目,不属于改扩建项目。</p>	<p>符合</p>
<p>(11) 按相关导则及规定要求,制定了水生生态、水环境、大气环境、噪声等环境监测计划,明确了监测网点、因子、频次等有关要求,提出了开展环境影响后评价、根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需和相关规定,提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求</p>	<p>已按相关导则及规定要求制定了环境监测计划,提出了环境管理等相关要求。</p>	<p>符合</p>
<p>(12) 对环境保护措施进行了深入论证,建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确,确保科学有效、安全可行、绿色协调。</p>	<p>已按要求对环境保护措施进行了深入论证,建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确,确保科学有效、安全可行、绿色协调。</p>	<p>符合</p>
<p>(13) 按相关规定开展了信息公开和公众参与</p>	<p>本项目报批前进行全文公示。</p>	<p>符合</p>
<p>(14) 环境影响评价文件编制规范,符合相关管理规定和环评技术标准要求。</p>	<p>本项目依据环境影响评价文件编制规范、环评技术标准等各项规范要求编制。</p>	<p>符合</p>

二、建设内容

地理位置	江苏省南通市海安县曲塘镇罗町村一组 (120度 22分 22.579秒, 32度 30分 39.201秒)			
项目组成及规模	<p>海安华志建材经营部位位于南通市海安曲塘镇罗町村一组, 根据海安县曲塘镇人民政府出具的说明, 该码头于 2003 年 7 月根据江苏省南通市航道管理处通航航政(2003)63 号文批准建成, 详见附件。</p> <p>1、项目组成</p> <p>本项目占用老通扬运河北岸线 70m, 设置 500 吨级泊位 1 个, 配备 1 台 3T 吊机, 年吞吐量为黄沙 3 万吨, 石子 1 万吨。主要项目组成见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目组成一览表</p>			
	组成	工程名称	工程内容与规模	备注
	主体工程	泊位	占用老通扬运河北岸线 70m, 设置 500 吨级泊位 1 个, 年吞吐量为黄沙 3 万吨, 石子 1 万吨	已建
		吊机	配备 3T 吊机 1 个	已建
	公用工程	给水	本项目道路抑尘用水、装卸抑尘用水、设备、车辆清洗用水、码头冲洗用水采用市政给水管网供水及沉淀池回用水	已建
		排水	实施雨污分流。初期雨水、设备、车辆清洗废水、码头冲洗废水经沉淀池沉淀后溢流至回用水池, 100%回用于洒水抑尘, 不外排。后期雨水排入南侧河流。到港船舶含油污水、船舶生活污水由本码头接收后暂存于专门的接收桶, 委托有资质的单位按要求进行转运和处置。生活污水经化粪池处理后通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理。	已建
		供电照明	本项目年用电 5500 度, 由市政电网提供, 供电可靠, 可以满足建设项目的需求。船舶靠泊后使用岸电系统。	已建
	环保工程	污水处理	设置 1 个 20m ³ 收集池、1 个 20m ³ 沉淀池、1 个 20m ³ 回用水池, 无废水外排	已建
			船舶含油污水及船舶生活污水靠岸处理, 配置 3 个 1m ³ 的污水接收桶, 交给有资质的单位按要求进行转运和处置。	已建
			1 个 5m ³ 化粪池, 生活污水经化粪池处理后, 委托槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理	已建
噪声		设备减振、隔音等措施	已建	
固废		到港船舶生活垃圾由本码头接收后环卫部门清运; 船舶自备分离器分离的废油、机修废油委托有资质单位安全处置; 沉淀池	本次整改建设 1 座 5m ² 危废仓库	

		砂石、疏浚污泥收集后外售。	
其他	航道	为保证船舶进出港安全，码头需对港池范围内的水域每2年进行疏浚，以满足水深要求	/

码头主要经济技术指标见表 2-2。

表 2-2 主要经济技术指标

序号	名称	单位	数量
1	吞吐量	万 t/a	4
2	年设计通过能力	万 t	4
3	总定员	人	6
4	码头年作业天数	d	300
6	泊位利用率	%	60
7	总投资	万元	200
8	码头泊位等级	DWT	500
9	泊位数	个	1

2、建设规模

(1) 货种及吞吐量

本项目装卸货种主要为黄沙和石子，通过水路输进货物、陆路输出货物。码头不从事危险化学品装卸作业。本项目装卸货种和物料转运情况见表 2-3。

表 2-3 本项目装卸货种和物料转运情况表

货种	通过能力 单位：万吨						
	码头进港	自用	陆路出港（汽运）		水路出港（船运）		合计
			出港量	去向	出港量	去向	
黄沙	3	0	3	外运	0	/	3
石子	1	0	1	外运	0	/	1
合计	4	0	4	/	0	/	4

本项目水路运输量 4 万吨/年，陆路运输量 4 万吨/年。项目靠泊船舶最大载重能力以 500 吨/艘计，则本项目船舶年靠泊次数约 80 次；运输车辆最大载重能力以 10 吨/辆计，外来运输车辆年运输次数约 4000 次。

(2) 主要设备

(3) 设计船型

本项目设有一个 500 吨级泊位，最大靠泊船舶为 500t 级内河船舶。具体船型见表 2-5。

表 2-5 码头停靠的主要船型一览表

代表船型	总长(m)	型宽(m)	设计吃水(m)
500 吨级货船	40	5	2.5

	<p>(4)职工人数及工作制度</p> <p>本项目职工 6 人，白班作业，根据运输船舶靠泊日和转运情况，年营运时间约 300 天。</p>
总平面及现场布置	<p>本码头为挖入式码头，重力式结构，占用老通扬运河北岸线 70m，直线段距河道中心线距离为 27m。设 500 吨级散货码头泊位 1 个，安装 3T 吊机 1 台。</p> <p>1、水域布置</p> <p>① 码头前沿停泊水域</p> <p>根据《河港总体设计规范》（JTS166-2020），码头前沿停泊水域不应占用主航道。船舶顺靠码头时，码头前沿停泊水域宽度应为设计船型宽度加富裕宽度，富裕宽度宜取 1.0 倍设计船型宽度。故本工程码头前沿停泊水域宽度取为 10m。</p> <p>② 船舶回旋水域</p> <p>按《河港总体设计规范》（JTS166-2020），船舶回旋水域沿水流方向的长度不宜小于码头设计船型长度的 2.5 倍，500 吨级船型：$2.5L_c=2.5 \times 40=100m$；</p> <p>回旋水域沿垂直水流方向的宽度，内河船舶不宜小于设计船型长度的 1.5 倍，500 吨级船型：$1.5L_c=1.5 \times 40=60m$。</p> <p>2、陆域平面布置</p> <p>陆域主要为码头作业区、仓储区、生活辅助区。码头作业区面积为 200m²、吊机位于码头南侧、1 个 20m³ 收集池紧邻码头南侧；仓储区面积约 1000m²，其中黄沙堆场 500m²、石子堆场 500m²，生活辅助区 200m² 位于两侧。</p>
施工方案	<p>本项目码头已建成投入运行，施工期已结束。</p>
其他	<p>无。</p>

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>一、主体功能区划</p> <p>根据《江苏省政府关于印发江苏省主体功能区规划的通知》苏政发[2014]20号：按开发方式，全省国土空间可分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类区域；按开发内容，分为城镇化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按行政层级，分为国家级和省级。本项目位于南通市海安市曲塘镇罗町村一组，属于限制开发区域省级农产品主产区。限制开发区域(农产品主产区)为耕地较多、农业发展条件较好，尽管也适宜工业化城镇化开发，但从保障粮食安全的需要出发，必须把增强农业综合生产能力作为发展的首要任务，应该限制进行大规模高强度工业化城镇化开发的地区，本项目为码头建设项目，属于限制开发区域允许发展的项目，因此符合江苏省主体功能区划的要求。</p> <p>二、生态功能区划</p> <p>根据《全国生态功能区划》(修编版)，按照生态系统的自然属性和所具有的主导服务功能类型，将生态系统服务功能分为生态调节、产品提供与人居保障 3 大类。在生态功能大类的基础上，依据生态系统服务功能重要性划分 9 个生态功能类型。生态调节功能包括水源涵养、生物多样性保护、土壤保持、防风固沙、洪水调蓄 5 个类型；产品提供功能包括农产品和林产品提供 2 个类型；人居保障功能包括人口和经济密集的大都市群和重点城镇群 2 个类型。全国生态功能区划包括生态功能区 242 个，本项目不在全国生态功能区范围内。</p> <p>三、生态环境现状</p> <p>1、陆生生态现状</p> <p>根据海安曲塘镇土地利用总体规划图，本项目所在区域为建设用地。由于地处暖温带和北亚热带过度地带，地理位置和气候条件孕育了的生物区系，生物资源较为丰富，开发利用潜力巨大。兼容南北特征农作物种类和品种繁多。粮、棉、油、麻、菜、果、药、杂一应俱全；粮食作物主要有大麦、小麦、水稻、棉花、豆类、薯类、蔬菜、食用菌等。油料作物以油菜为主，果树以桃、梨、柿为主。由于人类长期经济活动的影响，评价区内天然植被稀少，天然木本植物缺乏。路边、宅边、江、河堤岸边主要为人工种植的刺槐、柳树、泡桐、苦楝、紫穗槐等。常见的草本植物有芦苇、水花生、盐蒿、律草、牛筋草、野塘蒿、狗尾草等。陆上动物主要为人工饲养的猪、牛、马、鸡、鸭、鹅、家兔等，近年来，还引进了一些特种经济动物，如鸵鸟、肉鸽、狸、獭等。境内野生动物较少，主要包括蛇类、鼠类、黄鼬、野兔、雉鸡、麻雀、灰喜鹊、布谷鸟等。</p>
--------	---

2、水生生物现状

水生植物主要有菱、莲藕、茨菇、荸荠、茭白、芦苇等。现状植被主要为农业栽培植被。内陆、海域、滩涂的水生生物资源相当丰富。主要的淡水渔业资源有鲢、鳙、鳊、青、草、鲤、鲫、鲂、鳊、鳊、鳊等 50 余种；主要的海洋经济鱼类有大(小)黄鱼、鲳鱼、带鱼等 30 多种，以及虾、蟹类、藻类、蚶、扇贝、蛤、蛏、海蛸、沙蚕等。水产资源品种丰富。

四、环境质量现状

1、大气环境质量现状

见大气专项。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水经过海安曲塘滇池水务有限公司处理后，最终排入老通扬运河。本项目引用《江苏帕拉特斯乳胶制品有限公司乳胶枕乳胶床垫和聚氨酯海绵制品生产项目环境影响报告书》中检测报告地表水监测数据。监测时间为 2019 年 3 月 22 日~3 月 24 日，共在老通扬运河设置 2 个监测断面，监测时间在三年内，监测至今区域无新增大型污染源，因此数据有效，可引用。具体检测结果如下表。

表 3-1 地表水监测断面及监测项目表

序号	水体名称	断面位置	监测项目
W1	老通扬运河	W1 污水厂排口上游 500 米	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、石油类
W2		W2 污水厂排口下游 500 米	

(2)采样方法与分析方法

表 3-2 地表水监测分析方法

检测项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限
pH	《水和废水监测分析方法》(第四版 国家环境保护总局 2002 年)便携式 pH 计法 3.1.6.2	0.01(无量纲)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》HJ/T399-2007	3.0mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4.0mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L
石油类	《水质 石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L

(3)地表水环境质量现状评价

①评价标准

老通扬运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

②评价方法

采用单因子标准指数法进行水环境质量现状评价。单项水质参数 i 在第 j 点的标准

指数为:

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

pH 的标准指数为:

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

其中: $S_{i,j}$: 污染物 i 在监测点 j 的标准指数;

$C_{i,j}$: 污染物 i 在监测点 j 的浓度, mg/L;

C_{si} : 水质参数 i 的水质标准, mg/L;

$S_{pH,j}$: 监测点 j 的 pH 值标准指数;

pH_j : 监测点 j 的 pH 值;

pH_{sd} : 水质标准中规定的 pH 值下限;

pH_{su} : 水质标准中规定的 pH 值上限。

③评价结果

各水质断面单项水质参数的评价结果见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测及评价结果一览表

监测断面	项目	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
W1	平均值	8.07	17	23	0.792	0.26	ND
	超标率(%)	0	0	0	0	100	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0.4	0
W2	平均值	8.09	19	21.3	0.816	0.26	ND
	超标率(%)	0	0	0	0	100	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0.4	0
标准值(mg/L)		6~9 (无量纲)	20	30	1	0.2	0.05

分析结果可知, 监测期间, 老通扬运河监测断面水质 pH、COD、氨氮、石油类浓度均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。总磷浓度超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 分析超标原因可能是由于通扬运河为曲塘镇工业集中区排污河道, 并受农业面源污染所致。

3、声环境质量现状

根据江苏欧司宇环保科技有限公司噪声检测报告, 本项目监测期厂界监测点符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准要求, 附近居民点满足《声环境

质量标准》(GB3096-2008)的1类标准要求,检测结果见表3-4。

表 3-4 声环境现状监测结果(dB(A))

监测时间		监测结果				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	罗町村
2021.5.3	昼间	50.4	53.5	52.5	53.3	52.2
	夜间	42.9	45.0	48.2	46.0	44.5
2021.5.4	昼间	57.9	53.9	53.1	59.0	54.0
	夜间	46.0	46.4	48.5	48.7	44.6

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

本项目为码头建设项目,位于曲塘镇罗町村一组,属于老码头补办手续,已建成1个500吨级码头泊位及其配套设施,岸线长70m,年吞吐量为4万吨黄沙和石子。据现场勘查,现有项目输送机未设置皮带罩,厂区内无雾炮机洒水抑尘,无粉尘在线监测系统。企业应在输送机增设皮带罩,增设雾炮机洒水抑尘;安装粉尘在线监测系统,并接入监管平台。

表 3-5 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	罗町村	253256	3600198	居民	3780人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区	NE	23
	刘圩村	251418	3599566	居民	4822人		W	1800
	青萍港村	251583	3599538	居民	3085人		SW	1500
	周吴村	253184	3600033	居民	2632人		SW	62
	光华村	253449	3600049	居民	2234人		SE	290
	东庙村	254923	3598592	居民	3750人		SE	1800
	胡集村	253384	3600134	居民	1303户		E	82
	谢河村	254599	3601287	居民	2899人		E	2100
	双楼中专	252665	3600163	师生	4600人	W	450	
声环境	厂界	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准	/	/
	罗町村	253256	3600198	居民	3780人	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准	N	23
地下水环境	地下水潜水含水层					《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)	/	/

土壤环境	项目所在区域					《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)	/	/
生态环境	焦港河(海安市)清水通道维护区	/	/	/	海安市境内焦港河及两岸各1000米	生态空间管控区域	W	1.3km

续表 3-6 水环境保护目标一览表

保护对象	保护内容	相对厂界 m			相对排放口 m			环境功能区	与本项目的水力联系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			X			Y
老通扬运河	水质	0	0	0	0	/	/	/	III类	纳污水体

1、环境质量标准

(1)环境空气质量标准

根据江苏省环保厅 1998 年颁布的《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在地环境空气质量功能为二类区。SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值，具体见表 3-7。

表 3-7 环境空气污染物浓度限值(单位: mg/m³, 除注明外)

评价因子	浓度限值			标准来源
	1 小时平均	24 小时平均	年平均	
SO ₂	0.5	0.15	0.06	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级标准
NO ₂	0.2	0.08	0.04	
NO _x	0.25	0.1	0.05	
PM ₁₀	/	0.15	0.07	
PM _{2.5}	/	0.075	0.035	
CO	10	4	/	
O ₃	0.2	0.16(日最大 8 小时平均)	/	
TSP	/	0.3	0.2	《大气污染物综合排放标准详解》
非甲烷总烃	2(一次浓度值)			

(2)地表水质量标准

本项目附近主要水体为老通扬运河，根据《江苏省地表水(环境)功能区划》，老通扬运河为III类水质控制区，其水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，SS 标准限值参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94)。具体标准如表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准(mg/L, pH 除外)

评价因子	标准限值(mg/L, pH 无量纲)	执行标准
pH(无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
COD	≤20	
NH ₃ -N	≤1.0	
TP	≤0.2	
TN	≤1.0	
SS*	≤30	
石油类	≤0.05	
BOD ₅	≤4	

(3)声环境质量标准

建设项目位于老通扬运河北侧，老通扬运河为内河航道，根据《声环境功能区划分技术规范》（GBT15190-2014）相关要求，厂界南侧紧靠老通扬运河边界线，厂界北侧紧靠城市主干道人民东路，对照《声环境功能区划分技术规范》（GBT15190-2014），本项目相邻区域为1类区，因此4a类距离主干道及航道距离为50m±5m范围。本项目南北厂界最大距离为33m，整个厂区位于4a类区域类范围内，因此本项目厂界均执行4a类区，附近敏感点为1类区。项目具体标准值见表3-9。

表 3-9 环境噪声质量标准

边界外声环境功能区类别	昼间	夜间
4a类	≤70	≤55
1类	≤55	≤45

(4)底泥质量标准

项目所在区域的河道底泥执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）表1农用地土壤污染风险筛选值和表3农用地土壤污染风险管制值，具体见表3-10。

表 3-10 农用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg

序号	污染项目		风险筛选值			
			pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
		其他	0.3	0.3	0.3	0.6
2	汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
		其他	1.3	1.8	2.4	3.4
3	砷	水田	30	30	25	20
		其他	40	40	30	25
4	铅	水田	80	100	140	240
		其他	70	90	120	170
5	铬	水田	250	250	300	350
		其他	150	150	200	250
6	铜	果园	150	150	200	200
		其他	50	50	100	100
7	镍		60	70	100	190

8	锌	200	200	250	300
---	---	-----	-----	-----	-----

注：①重金属和类金属砷均按元素总量计。
②对于水旱轮作地，采用其中较严格的风险筛选值。

续表 3-11 农用地土壤污染风险管制值 单位：mg/kg

序号	污染项目	风险管制值			
		pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
1	镉	1.5	2.0	3.0	4.0
2	汞	2.0	2.5	4.0	6.0
3	砷	200	150	120	100
4	铅	400	500	700	1000
5	铬	800	850	1000	1300

2、排放标准

(1) 废气污染物排放标准

本项目产生的 SO₂、NO_x、颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 要求，具体见表 3-12。

船舶废气排放需满足《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法(中国第一、二阶段)》(GB15097-2016)的要求，具体见表 3-13、3-14，船舶使用的柴油应符合国家标准(GB252-2015)，硫含量小于 10mg/kg。

运输车辆尾气排放需满足《柴油车污染物排放限值及测量方法(GB3847-2018)》表 2 排放限值，具体见表 3-15。

表 3-12 大气污染物排放标准

污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
SO ₂	周界外浓度最高点	0.4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
NO _x		0.12	
颗粒物		0.5	
非甲烷总烃		4.0	

表 3-13 船舶废气排放标准(第一阶段)

船机类型	单缸排量 (SV)(L/缸)	额定净功率 (P)(kW)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
第一类	SV<0.9	P≥37	7.5	0.40
	0.9≤SV<1.2		7.2	0.30
	1.2≤SV<5		7.2	0.20
第二类	5≤SV<15		7.8	0.27
	15≤SV<20	P<3300	8.7	0.50
		P≥3300	9.8	0.50
	20≤SV<25		9.8	0.50
	20≤SV<30		11.0	0.50

表 3-14 船舶废气排放标准(第二阶段)

船机类型	单缸排量 (SV)(L/缸)	额定净功率 (P)(kW)	HC+NO _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
第一类	SV<0.9	P≥37	5.8	0.3
	0.9≤SV<1.2		5.8	0.14
	1.2≤SV<5		5.8	0.12
第二类	5≤SV<15	P<2000	6.2	0.14
		2000≤P<3700	7.8	0.14
		P≥3700	7.8	0.27
	15≤SV<20	P<2000	7.0	0.34
		2000≤P<3300	8.7	0.50
		P≥3300	9.8	0.50
	20≤SV<25	P<2000	9.8	0.27
		P≥2000	9.8	0.50
	20≤SV<30	P<2000	11.0	0.27
P≥2000		11.0	0.50	

表 3-15 在用汽车和注册登记排放检测排放限值

类别	自由加速法	加载减速法		林格曼黑度法
	光吸收系数 (m ⁻¹) 或不透光度 (%)	光吸收系数 (m ⁻¹) 或不透光度 (%)	氮氧化物 (×10 ⁻⁶) ²⁾	林格曼黑度 (级)
限值 a	1.2 (40)	1.2 (40)	1500	1
限值 b	0.7 (26)	0.7 (26)	900	

注：1) 海拔高度高于 1500m 的地区加载减速法可以按照每增加 1000m 增加 0.25m⁻¹ 幅度调整，总调整不得超过 0.75m⁻¹；

2) 2020 年 7 月 1 日前限值 b 过渡限值为 1200×10⁻⁵。

(2) 废水污染物排放标准

本项目设备、车辆、码头冲洗水和初期雨水，经三级沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸、道路洒水抑尘等，不向地表水体排放。回用水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中表 1 标准，具体见表 3-16。

表 3-16 回用水水质标准

序号	项目	车辆冲洗	道路清扫
1	pH	6.0~9.0	
2	色度≤	15	30
3	嗅	无不快感	无不快感
4	浊度/NTU≤	5	10
5	溶解性总固体(mg/L)≤	1000(2000)	1000(2000)
6	五日生化需氧量(mg/L)≤	10	10
7	氨氮(mg/L)≤	5	8
8	阴离子表面活性剂(mg/L)≤	0.5	0.5
9	铁(mg/L)≤	0.3	-
10	锰(mg/L)≤	0.1	-
11	溶解氧(mg/L)≥	2.0	2.0
12	总氯 (mg/L) ≥	0.1 (出厂), 0.2 (管网末端)	0.1 (出厂), 0.2 (管网末端)
13	大肠埃希氏菌 (MPN/100mL 或 CFU/100mL)	无	无

本项目生活污水经化粪池预处理后由槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司处理；远期污水管网到位后接管至海安曲塘滇池水务有限公司。废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准要求，同时达到海安曲塘滇池水务有限公司设计进水标准要求。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准，尾水排入老通扬运河。具体接管要求见表 3-17。

表 3-17 污水排放标准（单位：mg/L pH 无量纲）

项目	污水接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
氨氮	≤45	≤5（8）*
总氮	≤70	≤15
总磷	≤8	≤0.5
石油类	≤20	≤1

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。

船舶舱底油污水与船舶生活污水由建设单位接收后贮存于码头后交由海事部门指定单位进行处置。船舶含油污水、生活污水排放执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）。船舶含油污水的排放控制要求按照表 3-18 规定执行，机器处所油污水污染物排放控制按表 3-19 规定执行，排放应在船舶航行中进行；

表 3-18 船舶含油污水排放控制要求

污水类别	水域类别	船舶类别	排放控制要求
机器处所油污水	内河	2021 年 1 月 1 日之前建造的船舶	自 2018 年 7 月 1 日起，按表 3-25 执行或收集并排入接收设施。
		2021 年 1 月 1 日及以后建造的船舶	收集并排入接收设施。

表 3-19 船舶机器处所油污水污染物排放限值

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
石油类（mg/L）	15	油污水处理装置出水口

根据《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018），船舶生活污水的排放控制要求如下：

在内河和距最近陆地 3 海里以内（含）的海域，船舶生活污水应采用下列方式之一进行处理，不得直接排入环境水体：

- a) 利用船载收集装置收集，排入接收设施；
- b) 利用船载生活污水处理装置处理，根据船舶类别和安装（含更换）生活污水处理装置的时间，利用船载生活污水处理装置处理的船舶污水分别执行相应的污染物排

放限值，详见表 3-20。

表 3-20a 船舶生活污水污染物排放限值（一，2012 年 1 月 1 日以前安装）

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	五日生化需氧量 (mg/L)	50	生活污水处理装置出水口
2	悬浮物 (mg/L)	150	
3	耐热大肠菌群数 (个/L)	2500	

表 3-20b 船舶生活污水污染物排放限值（二，2012 年 1 月 1 日及以后安装）

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	五日生化需氧量 (mg/L)	25	生活污水处理装置出水口
2	悬浮物 (mg/L)	35	
3	耐热大肠菌群数 (个/L)	1000	
4	化学需氧量 (mg/L)	125	
5	pH 值	6~8.5	
6	总氯 (总余氯) (mg/L)	<0.5	

表 3-20c 船舶生活污水污染物排放限值（三，2021 年 1 月 1 日及以后安装）

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
1	五日生化需氧量 (mg/L)	25	生活污水处理装置出水口
2	悬浮物 (mg/L)	35	
3	耐热大肠菌群数 (个/L)	1000	
4	化学需氧量 (mg/L)	125	
5	pH 值	6~8.5	
6	总氯 (总余氯) (mg/L)	<0.5	
7	总氮 (mg/L)	20	
8	氨氮 (mg/L)	15	
9	总磷 (mg/L)	1.0	

根据《南通市人民政府办公室关于印发<南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案>的通知》（通政办发〔2018〕89 号），船舶污染物建设模式中提出了生活污水、含油污水的建设模式：

接收环节：现阶段主要采用“船-船-岸”接收的方式进行接收。

转运环节：由多功能接收船接收，运送至集中上岸点的污水收集装置，通过具有资质的危废运输企业或环卫部门定期转运。

处置环节：由环卫部门或者具有危废处置资质的企业进行处置。

（3）噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准。具体标准限值见表 3-21。

表 3-21 工业企业厂界环境噪声排放标准

监控位置	等效声级 Leq dB (A)		标准来源
	昼间	夜间	
厂界	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类

4、固废贮存标准

项目一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB

	<p>18599-2020)中相关规定。危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《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)中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。</p> <p>船舶垃圾执行《船舶水污染物排放控制标准》(GB 3552-2018)。</p>																																																																																																																										
其他	<p>根据分析，本项目污染物总量控制指标如下表：</p>																																																																																																																										
	<p align="center">表 3-22 本项目总量控制指标 单位：t/a</p>																																																																																																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th colspan="2">污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>接管考核量</th> <th>最终排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td rowspan="2">无组织</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0188</td> <td>0</td> <td>--</td> <td>0.0188</td> </tr> <tr> <td>废水量</td> <td>332.4</td> <td>332.4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="14">废水</td> <td rowspan="4">初期雨水</td> <td>COD</td> <td>0.009</td> <td>0.009</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.045</td> <td>0.045</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>0.0009</td> <td>0.0009</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废水量</td> <td>305.28</td> <td>305.28</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">冲洗废水</td> <td>COD</td> <td>0.03</td> <td>0.03</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.61</td> <td>0.61</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>0.006</td> <td>0.006</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>废水量</td> <td>72</td> <td></td> <td>72</td> <td>72</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">生活废水</td> <td>COD</td> <td>0.0288</td> <td></td> <td>0.0252</td> <td>0.0036</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.0216</td> <td></td> <td>0.0144</td> <td>0.00072</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.0018</td> <td></td> <td>0.0018</td> <td>0.00036</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.00029</td> <td></td> <td>0.00029</td> <td>0.00108</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.00252</td> <td></td> <td>0.00252</td> <td>0.000036</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">固废</td> <td rowspan="2">一般固废</td> <td>沉淀砂石</td> <td>0.49</td> <td>0.49</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>疏浚污泥</td> <td>50</td> <td>50</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">危险废物</td> <td>船舶自备分离器分离废油</td> <td>0.02</td> <td>0.02</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>机修废油</td> <td>0.05</td> <td>0.05</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">生活垃圾</td> <td>0.9</td> <td>0.9</td> <td>—</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染物名称		产生量	削减量	接管考核量	最终排放量	废气	无组织	颗粒物	0.0188	0	--	0.0188	废水量	332.4	332.4	0	0	废水	初期雨水	COD	0.009	0.009	0	0	SS	0.045	0.045	0	0	石油类	0.0009	0.0009	0	0	废水量	305.28	305.28	0	0	冲洗废水	COD	0.03	0.03	0	0	SS	0.61	0.61	0	0	石油类	0.006	0.006	0	0	废水量	72		72	72	生活废水	COD	0.0288		0.0252	0.0036	SS	0.0216		0.0144	0.00072	NH ₃ -N	0.0018		0.0018	0.00036	TN	0.00029		0.00029	0.00108	TP	0.00252		0.00252	0.000036	固废	一般固废	沉淀砂石	0.49	0.49	—	0	疏浚污泥	50	50	—	0	危险废物	船舶自备分离器分离废油	0.02	0.02	—	0	机修废油	0.05	0.05	—	0	生活垃圾		0.9	0.9	—	0					
	类别	污染物名称		产生量	削减量	接管考核量	最终排放量																																																																																																																				
	废气	无组织	颗粒物	0.0188	0	--	0.0188																																																																																																																				
			废水量	332.4	332.4	0	0																																																																																																																				
	废水	初期雨水	COD	0.009	0.009	0	0																																																																																																																				
			SS	0.045	0.045	0	0																																																																																																																				
			石油类	0.0009	0.0009	0	0																																																																																																																				
			废水量	305.28	305.28	0	0																																																																																																																				
		冲洗废水	COD	0.03	0.03	0	0																																																																																																																				
			SS	0.61	0.61	0	0																																																																																																																				
			石油类	0.006	0.006	0	0																																																																																																																				
			废水量	72		72	72																																																																																																																				
		生活废水	COD	0.0288		0.0252	0.0036																																																																																																																				
			SS	0.0216		0.0144	0.00072																																																																																																																				
			NH ₃ -N	0.0018		0.0018	0.00036																																																																																																																				
			TN	0.00029		0.00029	0.00108																																																																																																																				
			TP	0.00252		0.00252	0.000036																																																																																																																				
		固废	一般固废	沉淀砂石	0.49	0.49	—	0																																																																																																																			
疏浚污泥	50			50	—	0																																																																																																																					
危险废物	船舶自备分离器分离废油		0.02	0.02	—	0																																																																																																																					
	机修废油		0.05	0.05	—	0																																																																																																																					
生活垃圾			0.9	0.9	—	0																																																																																																																					
<p>2、平衡方案</p>																																																																																																																											
<p>根据《国民经济行业分类》，本项目属于（G5532）货运港口，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“四十三、水上运输业 55”中“101 水上运输辅助活动 553”中“其他货运码头 5532”，属于登记管理。</p>																																																																																																																											
<p>环评阶段主要污染物总量指标审核按照南通市生态环境局《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》（通环办[2021]23号）的通知执行。</p>																																																																																																																											
<p>对照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），本项目属于通用散货码头，应参照排污许可登记相关要求填报。因此，本项目不需要核定排污总量，暂不实施排污权交易。</p>																																																																																																																											

四、生态环境影响分析

<p>施工期 生态环境 影响 分析</p>	<p>本项目施工期已结束。</p>
<p>运营期 生态环境 影响 分析</p>	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>本项目设置大气环境影响专项，详细评价、大气环境影响自查表详见大气专项。</p> <p>(1) 建设项目无组织排放的装卸料粉尘大气污染物下风向的最大浓度占标率均低于10%，均满足相应标准限值的要求。</p> <p>(2) 本项目不需设置大气环境防护距。</p> <p>(3) 污染物排放量核算结果</p> <p>本项目无组织颗粒物排放量 0.0188t/a。</p> <p>综上所述，本项目大气环境影响在可接受范围内，对周边敏感点影响较小。</p> <p>二、水环境影响分析</p> <p>1、源强</p> <p>本项目废水主要为 W1 初期雨水、W2 冲洗废水、W3 船舶油污水、W4 船舶生活污水、W5 生活污水。</p> <p>(1)W1 初期雨水</p> <p>在降雨天气情况下，码头面初期雨水可能携带少量污染物，为计算废水污染负荷，采用如下公式：</p> $V_{\text{雨}} = \Psi \cdot q \cdot F \cdot T$ <p>式中：V_雨—初期雨水流量，(m³)；</p> <p>Ψ—径流系数，按地面覆盖确定，综合径流系数为 0.70(一般取 0.4~0.9，此处取 0.7)；</p> <p>F—雨水汇水面积，(m²)，本项目取 1300m²；</p> <p>T—收水时间，(分钟)，一般取 15 分钟；</p> <p>q—设计暴雨强度(L/s·万 m²)，参照通政复(2013)37 号文，南通暴雨强度公式：</p> $i = \frac{11.4508(1 + 0.7254 \lg T_M)}{(t + 10.8344)^{0.7097}}$ <p>式中：i—降雨强度 (mm/min)；</p> <p>t—降雨历时 (min)；</p> <p>T_M—重现期 (年)。计算得 i=1.42mm/min，降雨历时 15min，则初期雨水量为 27.7m³。</p>

次，收集频次以 12 次/年计，计算得初期雨水量为 332.4m³/a。类比同类码头项目，初期雨水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，浓度分别约为 100mg/L、500mg/L、10mg/L，则 COD、SS、石油类产生量为 0.009t/a、0.045t/a、0.0009t/a。本项目初期雨水均进入三级沉淀池收集处理后 100%回用于洒水抑尘等，对 SS 的去除效率以 80%计，沉淀物主要成分为泥砂，收集外售。

(2)W2 冲洗废水

①设备冲洗废水

本项目码头配备吊机 1 台，根据《河港总体设计规范》(JTS166-2020)，冲洗用水标准约 600~800L/台·次，吊机按每月冲洗 1 次、600L/次计，则设备冲洗用水量约为 7.2t/a。冲洗用水损耗量以 10%计，则冲洗废水产生量约为 6.48t/a。

②车辆冲洗废水

为了减少运输粉尘产生，建设单位已在厂区出入口设置车轮和车身清洗装置，对进出的外来运输车辆进行清洗。根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)中汽车冲洗用水定额，载重汽车高压水枪冲洗用水为 80~120L/辆次，根据建设方提供资料，平均每年车辆运输约 4000 次，车辆冲洗用水按 80L/次，则本项目运输车辆清洗用水量约为 320t/a。冲洗用水损耗量以 10%计，则冲洗废水产生量约为 288t/a。

③码头区地面冲洗废水

根据业主核算的面积，码头整体冲洗区域面积约为 200m²，根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)，冲洗水量取 5L/m²，类比同类码头项目，一般 1 个月冲洗 1 次，一年冲洗次数以 12 次计，则码头作业区冲洗用水量为 12t/a。用水损耗量以 10%计，冲洗废水产生量约为 10.8t/a。

综上，冲洗废水总量为 305.28t/a。类比同类码头项目，冲洗废水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，浓度分别约为 100mg/L、2000mg/L、20mg/L，则 COD、SS、石油类产生量为 0.03t/a、0.61t/a、0.006t/a。本项目冲洗废水经三级沉淀池收集处理后 100%回用于洒水抑尘等，对 SS 的去除效率以 80%计，沉淀物主要成分为泥砂，收集外售。

(3)装卸抑尘用水

本项目砂石装卸作业会有一些的扬尘产生，通过雾炮喷淋洒水可以有效抑制扬尘，喷淋系统正常开启，保持物料湿润不起尘。本码头黄砂、石子吞吐量共 4 万 t/a，砂石自然含水率均按 6%计，使物料含水率达到 8%可有效减少粉尘，则需要用水 800m³/a。装卸抑尘用水主要被黄砂、石子吸收，无废水产生。

(4)堆场抑尘用水

砂石堆放时会伴随一定的扬尘产生，通过喷淋洒水可以有效抑制砂石堆放时的扬尘，堆场每 3 天洒水一次，年洒水天数以 100d 计，洒水强度为 1.4L/(m²·次)，本项目砂石堆场面积 1300m²，则堆场抑尘用水量约 182t/a。堆场抑尘用水主要被黄砂、石子吸收，无废

水产生。

(5)道路喷洒水

道路喷洒水为了有效防止路面二次扬尘，路面需要喷洒一定的雾状水来保持空气的湿度，根据《河港总体设计规范》(JTS166-2020)，道路喷洒用水量取 1.0L/m²·次，本项目区域内道路面积约为 200m²，按每天 1 次计，则厂区路面喷洒用水量约为 50t/a。路面喷洒水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。

(6)W3 船舶含油污水

来港船舶机舱底由于机械运转等会产生一定量的含油污水。本工程代表船型为 500 吨级货船。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019 年修订)(中华人民共和国交通部发布)，参照 500~1000 吨级到船舶含油污水产生量为 0.14-0.27t/d·艘，本项目 500 吨级到船舶含油污水产生量取 0.14t/d·艘，本项目全年船舶舱底油污水产生量为 42t/a。

根据市政府办公室关于印发《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》的通知(通政办发〔2020〕41 号)要求，针对船舶含油污水码头接收设施情况见表 4-1。

表 4-1 船舶含油污水接收设施建设要求

设计通过能力	接收设施	设施建设要求	本项目设置情况
<200 万吨	含油污水接收桶、接收柜	容积≥0.5m ³	海安华志建材经营部设计通过能力小于 200 万吨，目前已设置一个 1m ³ 含油污水接收桶，满足要求。
≥200 万吨	含油污水接收桶、接收柜	总容积≥2m ³	

(7)W4 船舶生活污水

根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019 年修订)(中华人民共和国交通部发布)，船舶生活污水量可根据船舶在港时间确定，本环评每个船员用水量按 150L/d 计，排污系数 0.8，则排水量约为 120L/d。本项目主要船型为 500 吨级货船一艘，船员人数按 2 人计，年泊港 80 次，则船舶生活用水量为 19.2t/a，船舶生活污水量为 15.36t/a。

根据市政府办公室关于印发《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》的通知(通政办发〔2020〕41 号)要求，针对船舶生活污水码头接收设施情况见表 4-2。

表 4-2 船舶生活污水接收设施建设要求

接收设施	设施建设要求			本项目设置情况
	设计通过能力 P<100 万吨	设计通过能力 100≤P<200 万吨	设计通过能力 P≥200 万吨	
固定式污水接收装置	总容积≥2m ³	总容积≥6m ³	总容积≥10m ³	海安华志建材经营部设计通过能力
污水接收车				

注：1. 设施建设应满足《江苏省内河船舶污染物接收设施建设指南(试行)》中有关要求。鼓励有条件的企业使用智能化接收设施。
 2. 采用暂存装置接收的，原则上应设置专用泊位方便船舶送交生活污水，并设置接收点标识牌。设计通过能力低于 50 万吨或者靠港船舶数量少、码头泊位相邻的经营企业可共用暂存装置或者污水接收车。
 3. 暂存装置或者污水接收车可自行购置或委托第三方运营。
 4. 接收到的生活污水应按所在地排水主管部门要求排入市政污水管网或转运至污水处理厂。鼓励有条件的港口企业，使用污水处置设施及时进行处理。

小于 100 万吨，目前已设置 2 个 1m³ 固定式污水接收装置，满足要求。

(8) W5 生活污水

本项目职工 6 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，生活用水以 50L/d·人计算，可得员工生活用水量为 90t/a (年工作日为 300 天)，产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 72t/a，化粪池收集预处理后通过槽罐车拖运到海安曲塘滇池水务有限公司。

本项目水平衡见图 4-1。

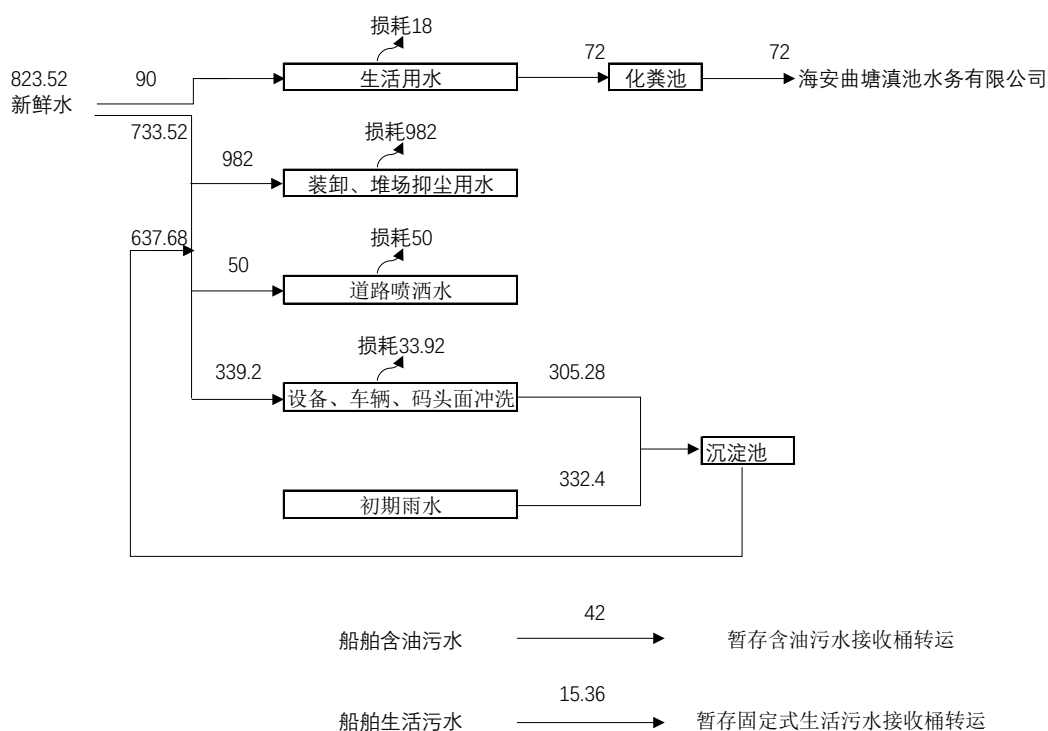


图 4-1 本项目水平衡图 t/a
 表 4-3 本项目废水排放一览表

污染源名称	废水量 (t/a)	污染因子	产生情况		治理措施	处理后情况		排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
初期雨水	332.4	COD	100	0.009	三级沉淀	100	--	回用于装卸、堆场、道路洒水抑尘等
		SS	500	0.045		50	--	
		石油类	20	0.0009		20	--	

冲洗废水	305.28	COD	100	0.03		100	--	
		SS	2000	0.61		200	--	
		石油类	20	0.006		20	--	
生活废水	72	COD	400	0.0288	化粪池	350	0.0252	通过槽运车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司
		SS	300	0.0216		200	0.0144	
		NH ₃ -N	25	0.0018		25	0.0018	
		TN	4	0.00029		4	0.00029	
		TP	35	0.00252		35	0.00252	

2、水环境影响分析

本项目设备、车辆、码头面冲洗废水和初期雨水经三级沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和道路的洒水防尘，同时在码头前沿建有防止雨(污)水入河的围挡，可保证本项目废水不向地表水体排放，不会对附近水环境造成污染影响。

项目营运期生产过程产生的员工生活污水经化粪池处理后水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准后，通过槽罐车拖运的方式接入污水厂，海安曲塘滇池水务有限公司尾水排入老通扬运河，项目废水经预处理后满足海安曲塘滇池水务有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理是可行的。

因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、水环境监测计划

(1)污染源自行监测方案

本项目码头冲洗水和初期雨水经沉淀池预处理后回用于抑尘用水，无生产废水外排，仅产生生活污水。根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)中7.3.2.3废水排放口中相关描述，单独排向公共污水处理系统的生活污水不要求开展自行监测，因此本项目对生活污水不做自行监测要求。

(2)三同时验收监测计划

本项目竣工验收废水监测计划如下。

表 4-4 本项目废水环保验收监测计划

监测点位		监测项目	监测频次	备注
雨水	雨水排口	COD、SS、石油类	1次/天	--

三、噪声

1、源强

本项目噪声主要来源于靠泊船舶和运输车辆的交通噪声、装卸设备的运行噪声、物料装卸的落料噪声。本项目主要噪声源情况见表4-5。

表 4-5 项目噪声源情况表

噪声源	数量(台)	噪声级(dB)	所在位置
吊机	1	80~85	泊位装卸点

自卸车	1	80~85	装卸
带式输送机	2	80~85	装卸
交通噪声	--	85	码头
物料装卸碰撞偶发噪声	--	95	码头
船舶发动机	1	85~90	泊位
船舶鸣笛（瞬间）	--	85~95	泊位

2、噪声污染防治措施

为减轻设备运行过程中产生噪声对周围环境的影响，采取以下措施：①对于靠泊船舶，加强船岸协调，禁止使用高音喇叭，尽量减少鸣笛次数；②砂石卸料作业时，合理控制落料高度，降低砂石落车产生的噪声；③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；⑤夜间禁止船舶靠泊，且不得进行砂石装卸作业，大风天气不进行作业。

3、噪声环境影响分析

本项目为补办环评，项目已建成，根据厂界及敏感点的实测数据表明：

厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准，敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的1类标准。

因此本项目采取的降噪措施可行，对周围环境影响较小。

4、声环境监测计划

(1)污染源自行监测方案

按照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)要求，本项目应定期进行污染源监测。本项目噪声污染源监测方案如下。

表 4-6 本项目噪声污染源监测方案

类别	监测点位置	监测项目	监测频次	备注
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1次/季度，每次一天，昼间1次	夜间不工作

(2)三同时验收监测计划

本项目竣工验收噪声监测计划如下。

表 4-7 本项目环保验收噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频次	备注
噪声 厂界	等效声级 Leq(A)	2天×1次/天	昼间一次

四、固废

1、产生、处置情况

本项目运营期产生的固体废物分为船舶固废（S1 船舶生活垃圾、S2 船舶自备油水分离器分离废油）和陆域固废(S3 沉淀砂石、S4 机修废油、S5 疏浚淤泥、S6 生活垃圾)两部分。

(1)船舶固废

本项目船舶固废主要包括 S1 船舶生活垃圾、S2 船舶自备油水分离器分离废油。根据

《关于规范运行船舶污染物安电子联单监管平台的通知》(通交环【2019】11号),本项目S1船舶生活垃圾由码头收集后暂存于专门的船舶垃圾桶, S2船舶自备油水分离器分离废油由码头收集后暂存于危废仓库, 本次环评不做具体分析。

根据市政府办公室关于印发《南通市内河港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》的通知(通政办发〔2020〕41号)要求, 针对船舶污染物码头接收设施情况见表4-8。

表 4-8 船舶垃圾接收设施建设任务

泊位数(个) 设计 通过能力 P(万吨)	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	≥15	本项目 设置情况
P<50	1套						海安华志建材经营部有1个泊位, 设计通过能力小于50万吨, 只需设置1套船舶垃圾接收设施。目前, 码头已设置4个容积不小于120L的船舶垃圾接收桶, 分别接收可回收、有害、厨余及其他垃圾。
50≤P<100	1套	2套					
100≤P<200	1套	2套	3套				
P≥200	2套		3套	4套	5套	6套	

注: 1. 鼓励有条件的企业使用智能化接收设施。
2. 每套船舶垃圾接收设施含3个容积不小于120L的船舶垃圾接收桶, 分别接收可回收、有害及其他垃圾。
3. 仅有1个泊位、设计通过能力小于50万吨的港口企业与相邻同等级的港口码头企业可公用1套垃圾接收设施, 共用船舶垃圾接收设施服务的泊位数不得超过3个。

① S1 船舶生活垃圾

船舶生活垃圾主要为食物残渣、卫生清扫物、废弃包装袋、瓶、罐等。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019年修订)(中华人民共和国交通部发布)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2人, 生活垃圾产生量约0.24t/a。

②S2 船舶自备油水分离器分离废油

类比同类项目, 船舶自备的油水分离器分离的废油产生量约为0.02t/a, 属于危险废物(危废类别HW08, 废物代码900-210-08)。

(2)陆域固废

本项目陆域固废主要为S3沉淀砂石、S4机修废油、S5疏浚淤泥。

① S3 沉淀砂石

本项目三级沉淀池收集处理初期雨水和冲洗废水, 主要对废水中的SS进行处理, 去除效率以80%计, 根据计算, 沉淀污泥产生量为0.49t/a, 收集后外售。

② S4 机修废油

本项目码头设备维护保养时会产生一定的机修废油(含水), 根据企业提供资料, 年产

生量约 0.05t/a，机修油污水属于危险废物，废物类别为《国家危险废物管理名录》中 HW08（900-214-08）类危险废物，需委托有资质单位处理。

③ S5 疏浚淤泥

为保证船舶进出港安全，港池需对港口范围内的水域进行疏浚，以满足水深要求，本项目在营运期需定期进行疏浚，该工作约每两年进行一次，一次淤泥产生量约为 50 吨。港池疏浚工程承包给挖泥船，疏浚淤泥用于砖瓦厂制砖使用。

④S6 厂区生活垃圾

本项目职工定员为 6 人，生活垃圾以每人 0.5kg/d 计，工作天数为 300 天，因此生活垃圾的产生量约为 0.9t/a，收集后委托环卫部门定期清运。

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，判定依据及结果见表 4-9。

表 4-9 本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.	船舶生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果屑等	0.24	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2.	船舶自备油水分离器分离废油	船舶分离器	液态	油	0.02	√	/	
3.	沉淀砂石	三级沉淀池	固态	砂石	0.49	√	/	
4.	机修废油	机修	固态	油	0.05	√	/	
5.	疏浚淤泥	码头疏浚	固态	淤泥	50t/2a	√	/	
6.	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果屑等	0.9	√	/	

本项目固体废物产生、处置情况汇总见表 4-10。

表 4-10 本项目固废产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置方式
1.	船舶生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果屑等	/	/	550-003-99	0.24	环卫清运
2.	船舶自备	危险	船舶分离	液态	油	国家危险废物	T,I	HW08 900-210-08	0.02	委托有资质单

	油水分离器分离废油	废物	器			名录 (2021 年版)				位处置
3.	沉淀砂石	一般固废	三级沉淀池	固态	砂石	/	/	550-003-99	0.49	收集外售
4.	机修废油	危险废物	机修	固态	油	国家危险废物名录 (2021 年版)	T,I	HW08 900-214-08	0.05	委托有资质单位处置
5.	疏浚淤泥	一般固废	码头疏浚	固态	淤泥	/	/	550-003-99	50t/2a	用于砖瓦厂制砖使用
6.	厂区生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果屑等	/	/	550-003-99	0.9	环卫清运

2、固体废物环境影响分析

(1) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

根据《南通市沿江沿海港口和船舶污染物接收、转运及处置设施建设方案》要求，港口、修造船厂应根据自身实际和运营管理特点，自行接收船舶污染物，或与有资质的船舶污染物接收单位合作，与之签定到港船舶垃圾、船舶残油及油污水接收合作协议，确保在经营期间具备船舶污染物接收能力。本项目在码头设立专用船舶污染物接收点，设有 4 个容积为 240L 的船舶垃圾接收桶，分别接收可回收垃圾、有害垃圾、厨余垃圾及其他垃圾，接收后的船舶垃圾交由指定单位处置，对接收点地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，由专人维护。

沉淀池砂石、疏浚污泥暂存在 10m² 的一般工业固体废物暂存场，外售综合利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①建设项目新建一个 5m² 的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断；

船舶自备分离器分离废油（HW08）年产量为 0.02t、机修废油（HW08）年产量为 0.05t 每年转运一次，拟采用 25L 桶装后贮存，需要 3 只桶，单只贮存面积约 0.1m²，则贮存面积约为 0.3 m²。

考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，故拟建一座 5m² 的危废仓库可以满足要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

②收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

③建设项目废油采用桶装，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

（2）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（3）委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。建设项目位于江苏省南通市海安市，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司、南通润启环保服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 4-11 建设项目周边危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	10000	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	焚烧处置医药废物（HW02），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）

江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路	焚烧处置医药废物 (HW02), 废药物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09), 精 (蒸) 馏残渣 (HW11), 染料、涂料废物 (HW12), 有机树脂类废物 (HW13), 感光材料废物 (HW16)、表面处理废物 (HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17), 废碱 (HW35), 含酚废物 (HW39), 含醚废物 (HW40), 含有机卤化物废物 (HW45), 其他废物 (HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂 (HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50)
南通润启环保服务有限公司	25000	南通市启东市滨江精细化工园上海路 318 号	核准焚烧处置医药废物 (HW02), 废药物、药品 (HW03), 农药废物 (HW04), 木材防腐剂废物 (HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (HW06), 废矿物油与含矿物油废物 (HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液 (HW09), 其他废物 (HW49) (900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49)

由上表可知, 建设项目产生的危险废物可委托上述单位进行处置, 项目建成后危废处置可落实。

(4) 与“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)”相符性分析

表 4-12 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目产生的危险废物为船舶自备分离器分离废油 (900-210-08)、机修废油 (900-214-08), 分类密封存储于危废暂存仓库内, 委托有资质的单位处理	符合
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价, 并提出切实可行的污染防治措施	废油易发生泄漏, 危废仓库地面采取防渗措施、四周设置导流沟、设置收集池	符合
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危险废物采用密闭包装桶分别储存, 在危废仓库内实行分区、分类贮存。	符合
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	危废暂存仓库设置在带有防雷装置的车间内, 危废仓库密闭, 设置钢筋混凝土导流渠, 并对底部进行防渗措施, 仓库内设有禁火标志, 配置消防器材 (如黄沙、灭火器等)	符合

5	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	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照国家要求落实治安防治措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	符合
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]14号）要求，按照《环》保护图形》志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1）95）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物）别标识规范化设置要求”的规定）	本项目厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	本项目危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目危废仓库按要求进行建设，危险废物密封、分类存储，本项目废油产生量和贮存量较小，建设单位在保证安全的前提下，可密闭贮存，无需设置气体净化装置。	符合
10	在危险废物仓库出入口、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（具体要求必须符合苏环办 2019]327号附件2“危险废物）存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	符合
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	符合
<p>五、疏浚工程影响分析</p> <p>码头在营运期为保证船舶进出港安全，需对港池范围内的水域进行疏浚，以满足水深要求。本工程采用绞吸式挖泥船进行港池疏浚。绞吸式挖泥船工艺原理为：下水→切割搅动→吸泥，挖泥船挖泥过程及泥驳运输过程均会产生泥沙悬浮污染水域。</p> <p>根据《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011）中施工期悬浮物发生量计算</p>			

公式：

$$Q = \frac{R}{R_0} \cdot T \cdot W_0$$

式中：Q——疏浚作业悬浮物产生量(t/h)；

R——发生系数 W_0 时的悬浮物粒径累计百分比，取 89.2%；

R_0 ——现场流速悬浮物临界离子累计百分比，取 80.2%；

T——挖泥船疏浚效率(m^3/h)；根据企业提供资料，码头每两年疏浚一次，一次淤泥产生量为 50 吨，泥浆含水率 90 %~97 % (本次环评取 95 %)，则所需疏浚泥浆量为 1000 吨。泥浆密度取 1.8 吨/立方米，疏浚时间以 3 h/次计，则本项目挖泥船疏浚效率为 185 m^3/h ；

W_0 ——悬浮物发生系数(t/m^3)，取 $38.0 \times 10^{-3} t/m^3$ ；

根据规范提供的参数计算得知，项目施工期悬浮物源强为 2.172kg/s。

本项目港池疏浚的开挖工作拟采用绞吸式挖泥船，挖泥船挖泥过程搅动水体产生的悬浮物泥沙量与挖泥船类型、大小、作业现场的波浪与水流、底质粒径分布有关。

本工程主要水上施工为码头定期对港池的疏浚，水上施工可能造成近岸局部水域悬浮物浓度增加。河床底质是河流水体中的悬浮物物质长期沉积的产物，其组成与该地区的气候、地质地理、水文、土壤及水体污染历史密切相关。水域施工时，由于人为活动加强，作用频繁，对部分底泥起了搅动作用，使水量底泥发生再悬浮。施工运输过程也会使少量泥沙落入水中，造成泥沙悬浮。上述两个作用加之水流扩散等因素，在一定范围内使水体浑浊度增加，泥沙含量相应增加。

类比相关试验研究结果 (戴明新. 挖泥船疏浚作业对环境影响的试验研究[J]. 交通环保, 1997 (4): 7-9)，在绞刀头作业点附近，底层水体悬浮物含量为 200~260mg/L，表层水体悬浮物含量为 100~180mg/L，悬浮物随流扩散 120m 左右后，水中悬浮物含量基本接近本底浓度，因此当本码头每两年进行一次疏浚维护作业时，水流中悬浮物的波动对老通扬运河无明显影响。

施工使泥浆扩散从而增加局部水体的浑浊度，降低透光率，阻碍浮游植物的光合作用，降低单位水体内浮游植物的数量，最终导致附近水域初级生产力水平的下降；同时可能打破靠光线强弱而进行垂直迁移的某些浮游动物的生活规律。由于某些滤食浮游动物，只有分辨颗粒大小的能力，只要粒径合适就可摄入人体内，如果摄入的是泥沙，动物有可能饥饿死亡；悬浮物还会刺激动物，使之难以在附近水域栖身而逃离现场，因此有可能使附近水域内生物的种类和数量减少。

尽管施工所在河段水体中悬浮物的增加会对水生生态尤其是浮游生物产生一定影响，但由于营运期码头维护性疏浚作业时间较短，且每两年一次，并避免 3 月至 8 月鱼虾等水生动物的产卵季。因此，营运期码头维护性疏浚作业对环境的这种影响是暂时的、局

部的。当疏浚结束后，水体浑浊将逐渐消失，水质将逐渐恢复。根据资料表明，浮游生物的重新建立所需时间较短，一般只需几周时间。施工作业属于短期行为，施工结束后，水生生物将在一定的时间内得以恢复。

同时，由于本码头疏浚作业面较小，疏浚活动对水体的扰动影响有限，不会从根本改变水生生物的生存环境，不足以对生态系统产生明显影响。因此营运期码头维护性疏浚作业对浮游生物的影响总体较小。

六、生态环境影响分析

1、本项目对老通扬运河水质的影响

本项目废水主要为设备、车辆、码头面冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经三级沉淀池收集处理后 100%回用于洒水防尘等，同时在码头前沿建有防止雨(污)水入河的围挡，可保证废水不向地表水体排放，不会影响老通扬运河水质及水生生态系统。

2、对水生生态的影响

本项目码头泊位沿老通扬运河顺岸式布置，对鱼类生存及洄游产生的影响较小。船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对水生生物的生物量、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，水生生物除富有生物在水体表层活动强度较大外，其他生物多在中层及底层活动，且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，船舶航行不会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。

营运期对水生生态的影响具体分析如下，影响因素主要为粉尘和石油类。

(1)对浮游植物的影响

①粉尘对浮游植物的影响

粉尘中粒径小，比重轻的部分，悬浮于水体中，并随流扩散，造成局部水域水质的混浊，上层水中的悬浮粒子会迅速吸收光辐射能而减小有效进行光合作用的水体深度，降低水体的自净能力，从而使水体中的溶解氧水平下降。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，进而阻碍浮游植物的细胞分裂和生长，导致受污染水域内初级生产力水平下降。

②石油类污染对浮游植物的影响

石油类污染物对浮游植物的影响最为严重。浮游植物是水域食物链的基础，若浮游植物大量死亡，势必影响整个食物链的循环及破坏水生生态的平衡。实验证明，石油类会破坏浮游植物细胞，损坏叶绿素及干扰气体交换，从而妨碍光合作用过程。这种破坏作用程度取决于石油的类型和程度，也和浮游植物种类密切相关。

根据国内外许多毒性实验结果表明，作为鱼、虾类饵料基础的浮游植物，对各类油类

的耐受能力都是很低的。一般浮游植物石油急性中毒致死浓度为 0.1~10mg/L,对于更敏感的种类,石油浓度低于 0.1mg/L,也会妨碍细胞分裂和生长速率。

(2)对浮游动物的影响

①粉尘对浮游动物的影响

由于粉尘对浮游植物的光合作用产生不利影响,导致受污染水域内初级生产力水平下降。进而影响以浮游植物为食的浮游动物的丰度,间接影响大眼幼体的摄食率。最终影响其发育和变态。

②石油类污染对浮游动物的影响

浮游动物是水域生态系统的次级生产力,浮游动物可通过摄食或直接吸收形式从水体中富集碳氢类化合物。浮游动物石油类急性中毒致死浓度范围一般为 0.1~ 15mg/L,通过不同浓度对桡足类幼体的影响实验表明,永久性(终生性)浮游动物幼体的敏感性大于阶段性(临时性)的底栖生物幼体,而他们各自的幼体的敏感性又大于成体。

(3)对底栖动物的影响

①粉尘对底栖动物的影响

码头在装卸过程中,少量粉尘散落入河后将覆盖于码头前沿原有底质层,在经过一段时间积累后,造成生活在原底质表层的活动能力较差的底栖生物(如多毛类和软体动物等)可能会由于机械压迫和缺氧窒息而死亡;对于活动能力较强的底栖生物(如虾类、底栖动物等)受到惊扰后,则将逃离受影响的区域。

由于粉尘散落入河量较小,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。

②石油类污染对底栖动物的影响

底栖生物是水域生态系统中十分重要的生态类群。其中大部分种类虽然在大部分时间内在底层生活,但其中一部分种类的幼体也进行临时性浮游生活,故又称为临时性浮游生物。由于底栖生物种类多,因此随种类的不同而产生对石油浓度适应的差异。但大多数底栖生物石油类急性中毒致死浓度范围在 2.0~15mg/L,其幼体的致死浓度范围更小些。许多底栖生物不仅是经济鱼、虾类的重要饵料,而且其本身也是重要的经济种类,有重要的经济价值,因此一旦遭受污染,就会蒙受巨大损失。

(4)对鱼类的影响

①粉尘对鱼类的影响

粉尘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尘,就有可能致死;一些靠光线强弱变化进行垂直迁移的浮游动物如桡足类,水体的浑浊会打乱其迁移规律,影响其生活习性,进而影响其正常的生长和繁殖。由于入河粉尘源强较小,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。

②石油类污染对渔业资源的影响

高浓度的石油含量会使鱼卵、仔鱼短时间内中毒死亡，低浓度的石油含量可干扰鱼类的摄食和繁殖。该水域内无渔场，不会对渔业生产产生影响，但是溢油还是会对鱼类产生影响，因此应采取措施防止此类事故发生。

本项目影响河段不属于鱼类“三场”范围，故不会对鱼类产生不利的影响。。

七、风险分析

1、风险识别

(1)物质危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJT169-2018)附录 B，本项目涉及的风险物质主要为船舶含油污水、船舶柴油、危险废物，存在泄漏风险，可能污染水环境等。

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，本项目主要进行砂石转运，不涉及有毒有害及危险品的仓储、物流配送，本项目储存物质不属于易燃易爆的危险化学品。外来船舶运行采用柴油作为燃料，不单独设置油品库，只在船舶上留足使用量。根据《水上溢油环境风险评估技术导则》(JT/T1143-2017)附录 C，最大船舶载重吨位为 500 吨级，采用内插法，计算得最大燃油总量为 26.5m³，燃料油密度取 800kg/m³，则船舶燃油最大存储量为 21.2t。

危险物质具体情况见下表：

表 4-13 本项目涉及的危险物质最大使用量及储存方式

序号	名称	最大存储量 t	储存方式	储存位置
1	船舶含油污水	1	吨桶装	码头区
2	柴油	21.2	船舶	船舱
3	危险废物（废油）	0.07	桶装	危废仓库

(2)生产系统危险性识别

本项目船舶在行驶过程中存在溢油风险，可能污染水环境等。

(3)危险物质向环境转移途径识别

表 4-14 危险物质向环境转移的途径识别表

序号	主要危险物质	危险特性	环境风险类型	环境影响途径	可能受环境影响的环境敏感目标
1	柴油	易燃液态物质	泄漏、火灾、爆炸	大气、地表水	老通扬运河
2	危险废物（废油）	易燃液态物质	泄漏、火灾、爆炸	大气、土壤、地下水、地表水	老通扬运河

2、评价等级的确定

本项目涉及的危险物质在厂界内的最大存量及临界量见表 4-15。

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，按照下列公式计算危险物质数量与临界量比值(Q)。

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

式中： q_1 、 q_2 、 q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $100 \leq Q$ ；

厂区危险物质数量与临界量比值(Q)见表 4-15。

表 4-15 本项目 Q 值确定表

序号	名称	最大存储量 q_n/t	临界量 Q_n/t	Q
1	船舶含油污水	1	2500	0.0004
2	柴油	21.2	2500	0.00848
3	危险废物（废油）	0.07	2500	0.00003
合计				0.00891

经识别，本项目 Q 值 < 1 ，确定本项目环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工等作级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。根据前文分析，本项目环境风险潜势为I，因此开展简单分析。

3、环境敏感目标概况

经调查，厂址周边 500m 范围环境保护目标主要为罗町村、周吴村、光华村、胡集村居民、老通扬运河地表水环境。

4、环境风险分析

含油废水对水生生物的影响主要表现为：

①如果油膜较厚且连成片，将使排放口附近水域水体光透射率下降，降低浮游植物的光合作用，从而影响水域的初级生产力，同时干扰浮游动物的昼夜垂直迁移。

②油污染能够伤害水生生物的化学感应器，干扰、破坏生物的趋化性，使其感应系统发生紊乱。

③动物的卵和幼体对油污染非常敏感，而且由于卵和幼体大多漂浮在水体表层，表层油污染浓度最高，对其影响更大，对生物种类的破坏性更大。

④溶解和分散在水体中的油类，较易侵入水生生物的上皮细胞，破坏动植物的细胞质膜和线粒体膜，损害生物的酶系统和蛋白质结构，导致基础代谢活动出现障碍，引起生物种类异常。

⑤如事故发生在鱼类、蟹类繁殖的春、夏季，将对邻近区域的渔业资源产生严重影响，给渔业生产带来巨大损失。

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。对虾的蚤状幼体对石油毒性最为敏感，浓度低于 0.1mg/L 时，蚤状幼体的成活率和变态率基本一致，即无明显影响；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。

溢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。以对鲱鱼的实验为例，当石油浓度为 3mg/L 时，其胚胎发育便受到影响，在 3.1-11.9mg/L 浓度时，孵出的大部分仔鱼多为畸形，并在一天内死亡。对真鲷和牙鲆鱼也有类似结果：当水中油含量为 3.2mg/L 时，真鲷胚胎畸变率较对照组高 2.3 倍；牙鲆孵化仔鱼死亡率达 22.7%；当含油浓度增到 18mg/L 时，孵化仔鱼死亡率达 84.4%，畸变率达 96.6%。原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，必须加强事故防范，杜绝事故的发生。同时，要求本项目与区域溢油事故应急体系建立及时的响应机制，溢油事故一旦发生，必须积极采取措施，以最短时间启动应急预案。后续应以人工增殖放流的方式进行一定的渔业资源损失补偿。

5、环境风险防范措施

为减少危险废物及溢油事故可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

a.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。

b.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。

c.吊机操作员需培训上岗，定期对吊机进行检修，加强各装置的风险防控，选用设施均符合国家或行业技术标准。

d.码头须配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、消防设备（消油剂及喷洒装置）、收油设备（吸油毡、吸油机）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。

e.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(交通局、生态环境局、海事局、公安消防部门等)并实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材料等进行控制、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。

f.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。

g、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

h、贮存过程废油贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

表 4-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	海安华志建材经营部码头建设项目
建设地点	江苏省南通市海安市曲塘镇罗町村一组
地理坐标	120度 22分 22.579秒， 32度 30分 39.201秒
主要危险物质及分布	危险物质：废油、柴油；位置：危废仓库、船舱
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	由于船舶本身出现设施损废，或者发生船舶碰撞，有可能使油类溢出造成地表水等环境污染。 船舶含油废水发生泄漏，可能造成地表水等环境污染。
风险防范措施要求	见上文：5、环境风险防范措施
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：	本项目位于江苏省南通市海安市曲塘镇罗町村一组，本项目环境风险潜势为I，因此可开展简单分析。

分析结论：在各环境风险措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

6、应急监测计划

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)大气环境应急监测

监测因子：颗粒物。

监测时间和频次：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。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

(2)地表水环境应急监测

	<p>监测因子：pH、COD、SS、石油类等。</p> <p>监测时间和频次：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。</p> <p>监测布点：在企业的雨水排口和老通扬运河下游 500 米处设置 1~3 个水质监测点。具体监测任务视事故发生状况进一步确定。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>本项目为补办环评性质，从环境影响角度分析选址选线合理性。</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>建设项目无组织排放的装卸料粉尘大气污染物下风向的最大浓度占标率均低于 10%，均满足相应标准限值的要求；无需设大气环境保护距离。因此，建设项目无组织排放废气对周围大气环境影响较小。</p> <p>(2) 水环境</p> <p>实施雨污分流。初期雨水、设备、车辆清洗废水、码头冲洗废水经沉淀池沉淀后溢流至回用水池，100%回用于洒水抑尘，不外排。生活污水经化粪池预处理后通过槽运车托运至海安曲塘滇池水务有限公司处理，处理达标后排放至老通扬运河，对地表水环境影响较小。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>建设项目运营期高噪声设备在采取了厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>建设项目产生的固废分为船舶固废（S1 船舶生活垃圾、S2 船舶自备油水分离器分离废油）和陆域固废（S3 沉淀砂石、S4 机修废油、S5 疏浚淤泥、S6 厂区生活垃圾）两部分。建设项目所有固废均得到安全处置，实现零排放，对周围环境影响较小。</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>初期雨水、冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用，不外排，不会影响老通扬运河水质和水生生态系统，码头岸线阻碍了水陆生态系统的交流，对水生生态有轻微的影响，码头顺岸式布置，对鱼类生存及洄游产生的不利影响较小，船舶航行不会根本改变水生生物的栖息环境，对水生生物的影响较小。</p> <p>综上，本项目排放的污染物不会对周围环境造成较大影响，选址可行。</p>

五、主要生态环境保护措施

<p>施工期 生态环境 保护措施</p>	<p>本项目施工期已结束。</p>
<p>运营期 生态环境 保护措施</p>	<p>1、废气污染防治措施 详见大气专项。</p> <p>2、废水污染防治措施</p> <p>（1）废水产生、治理、排放情况</p> <p>本项目产生的污水主要为初期雨水、冲洗废水、船舶含油污水、船舶生活污水、厂区生活污水。</p> <p>本码头岸线设置 20cm 的挡水堰，防止雨水、码头作业带冲洗废水进入老通扬运河，同时在码头周围设置雨水明沟，使雨水沿明沟流向已设置的初期雨水池。冲洗水经收集后进入沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不外排。</p> <p>沉淀池原理：通过沉降去除废水中的 SS。</p> <p>全厂冲洗废水、初期雨水总产生量为 637.68t/a，废水平均日产生量为 2.13t/d，沉淀池停留时间为 72h，因此需设置至少 6.39m³ 沉淀池，实际建设容积为 20m³，大小满足建设要求。</p> <p>船舶含油污水及船舶生活污水靠岸处理，配置 1 个 1m³ 的含油污水接收桶、2 个 1m³ 的生活污水接收桶，交给有资质的单位按要求进行转运和处置。</p> <p>生活污水经化粪池预处理后通过槽罐车托运至海安曲塘滇池水务有限公司处理。</p> <p>（2）废水治理措施可行性分析</p> <p>①废水治理措施</p> <p>本项目废水主要为初期雨水、冲洗废水，经三级沉淀池沉淀后回用于洒水抑尘，废水不外排。生活污水经化粪池预处理后通过槽运车清运至海安曲塘滇池水务有限公司处理。</p> <p>②废水措施可行性分析</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)附录 B.3，本项目废水治理措施属于其中的“沉淀”措施，是可行技术。参照《中交（兴化）港口开发有限公司泰州内河港兴化港区城南作业区码头一期工程项目竣工环境保护验收调查报告》，散货单元初</p>

期雨水和冲洗废水经沉淀处理后回用于防尘用水，回用水质检测结果为 pH6~9、色度 5、浊度（NTU）1.2~2.0、五日生化需氧量 BOD₅3.3~4.2，能够达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中道路清扫用水要求。因此，本项目废水经三级沉淀处理后能够达到城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中道路清扫用水要求。

本项目利用厂内化粪池处理生活污水，经预处理的生活污水通过槽罐车拖运至海安曲塘滇池水务有限公司，经化粪池预处理后的生活污水满足海安曲塘滇池水务有限公司的接管要求。

③依托污水处理厂可行性分析

海安曲塘滇池水务有限公司位于曲塘镇花庄村 3 组，占地面积为 13300m²，负责收集处理曲塘镇工业企业及居民的污水，设计日处理能力 5000t，目前实际日处理为 2200t。污水处理工艺分为三级，其中一级处理工艺采用“格栅+沉砂池”；二级处理工艺采用“反硝化+厌氧+缺氧+好氧+二沉池”工艺；三级处理过程采用“管式静态水力混合器+微絮凝池及 V 型滤池”工艺。废水处理段采用三级深度处理，二级处理工艺能够有效利用兼性细菌和好氧细菌不同的新陈代谢作用，对水中的可生物降解的各种污染物进行彻底分解。具有良好的脱氮除磷的生物处理效果，是通过好氧菌、缺氧菌不同的代谢过程交替作用来完成的。三级处理工艺微絮凝池加药混合后进行初步絮凝反应，形成细小絮体后进入后续 V 型滤池，V 型滤池通过悬浮颗粒与滤料颗粒之间的粘附截留作用，降低沉淀池出水中的 SS 浓度，达到进一步降低水中 SS、COD、BOD₅、氮、磷及色度的目的。该工艺流程较为简单，整套设施运行较可靠，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。达到标准后排往老通扬运河。海安曲塘滇池水务有限公司处理工艺流程如下

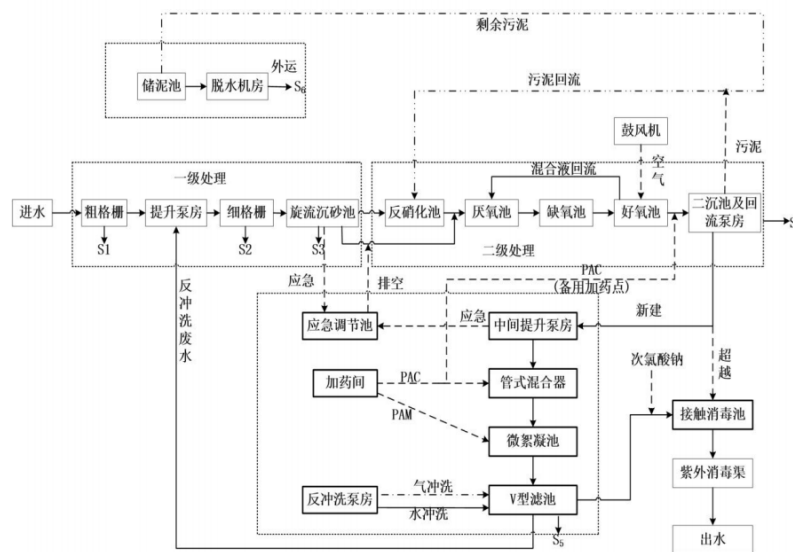


图 5-1 海安曲塘滇池水务有限公司工艺流程图

②接管水量可行性分析 目前海安曲塘滇池水务有限公司设计处理水量约 0.5 万 t/d，目前实际处理量为 0.22 万 t/d，本项目排水量为 72t/a，仅为海安曲塘滇池水务有限公司剩余处理能力的 0.0086%，从废水水量来说，废水接管是可行的。

③管网落实情况分析 本项目位于罗町村 1 组，目前，海安曲塘滇池水务有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网尚未铺设到位，拟采取槽罐车拖运的方式将废水接管到污水处理厂，待污水管网铺设完毕后通过污水管网接管至污水处理厂。

④处理工艺适用性及运行效果分析

项目废水主要是生活污水，生活污水经化粪池处理后能够达到污水处理厂接管控制标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入海安曲塘滇池水务有限公司是可行的

3、噪声污染防治措施

本项目营运期间的噪声主要来源于装卸机械噪声和船舶产生的交通噪声等。一般情况下，船舶停靠后不鸣笛，并且船舶靠岸后使用岸电，辅机不运转。为了减轻噪声的影响，本项目主要防治措施如下：

(1) 进港船舶停岸即停机，减少停靠时间等方法减少发声的时间。

(2) 进岸船舶应限速，禁止到岸船舶使用高音喇叭，尽量减少鸣笛次数，船舶进出码头区域应关闭机舱门。

(3) 加强对机械设备的维护保养和正确操作。定期对设备的主要部件进行维修和保养，保持其技术性能良好，使其排放的噪声符合有关技术标准。及时修理产生异常噪音的车辆、机械设备，缩短异常噪音的排放时间。

(4) 吊机选型尽量选用低噪声机械，必须选用的高噪声设备采取隔震减噪措施并在操作时间等方面做出相应的保护性规定。

(5) 对于运输车辆，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；

(6) 在工程设计中选用的设备单机噪声值必须符合《工业企业噪声控制设计规范》、《水运工程环境保护设计规范》等的有关规定。

(7) 本项目砂石装卸会产生偶发噪声，在码头运营过程中合理安排作业时间，禁止夜间作业；同时，加强管理，砂石装卸人员培训上岗，制定严格操作规程和环境管理的规章制度，从而控制码头作业产生的噪声。

根据实测数据分析，项目厂界噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 1 类标准。

因此本项目采取的降噪措施可行，对周围环境影响较小。

4、固废污染防治措施

建设项目产生的固废分为船舶固废（S1 船舶生活垃圾、S2 船舶自备油水分离器分离废油）和陆域固废（S3 沉淀砂石、S4 机修废油、S5 疏浚淤泥、S6 厂区生活垃圾）两部分。

到港船舶生活垃圾由本码头接收后环卫部门清运；到港船舶自备油水分离器分离废油、机修废油委托有资质单位安全处置；沉淀砂石、疏浚污泥收集外售综合利用；厂区生活垃圾由环卫部门清运。

（1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目船舶污染物接收点，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所可参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的船舶固废的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

② 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目新建 5m² 的危险废物贮存场所位于厂区南侧，贮存场所贮存能力满足要求。

建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 5-1。

表 5-1 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	船舶自备油水分离器分离废油	HW08	900-210-08	厂区南侧	5m ²	桶装	2	不超 90 天
2		机修废油	HW08	900-214-08					



表 5-2 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	建设项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	企业危废仓库地面拟采用环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	建设项目企业废油储存在密封桶内，每次更换后由具有危废资质单位及时清运，因此企业危废仓库可根据需求来设置气体净化装置。
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等。
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库拟设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜

		进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、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	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。
	6、按照《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设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。固废暂存间环境保护图形标志见表 5-3。
危险废物贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	建设项目危废为船舶自备油水分离器分离废油、机修废油，按照规范要求分区、分类贮存；
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目拟采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	建设项目危险废物均独立包装，不涉及混合问题。
危险废物暂存管理要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	建设项目危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《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设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 5-3。

表 5-3 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

危废暂存场	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	枯黄色	黑色	

(2) 危险废物运输过程的污染防治措施

建设项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

5、风险防范措施

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理措施：

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做好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，包括货轮进出港区的引航员制度、值班瞭望制度、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、港池及调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，严禁在港区内排放。

⑥企业应建立溢油应急体系和制订溢油突发事件应急预案。在海事局组织领导下，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和详细的规定。

⑦根据《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T451-2017)，码头须配备一定的应急设备，如围油设备、收油设备、溢油监视报警系统等，并建立事故应急池等，由于本项目市政污水管网未铺设到位，本项目事故废水由第三方单位清运至专门处理单位集中处理委托处理。同时，建立应急救援队伍，当发生重大溢油事故，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。

表 5-4 应急物资、设备一览表

序号	名称	型号/规格	数量	备注
1	围油栏	应急型：不低于最大设计船型设计船长的 3 倍	1 套	暂未配备，建议与周边单位联合配置
2	收油机	总能力 1m ³ /h	1 套	
3	拖油网 a	/	1 套	
4	吸油材料：吸油毡等	/	0.2t	
5	储存装置	/	1m ³	

注 a：仅适用于油品的粘度大于 6000cSt 或在港区水域的水温可能低于油品凝点的情况下配备。

6、生态环境防治措施

(1) 加强生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度，做好对水上作业人员环境保护、生物多样性保护方面的宣传教育，严禁捕杀鱼类等水生生物。

(2) 到岸船舶不得在码头水域内排放船舶舱底油污水和生活污水，应交由有资质的船舶污染物接收单位接收处置。

(3) 船舶废物不得向水域排放或堆放在水域附近，按照指定专门地点收集上岸后由环卫部门统一处置。

(4) 营运期码头装卸作业完成后及时对码头面进行清扫，防止码头面雨水可能形成的污染，各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃至河流中。

(5) 严格执行本报告提出的事故风险防范与应急措施，杜绝发生事故排放，制定应急预案，避免由于事故排放导致老通扬运河水生态环境改变等现象的发生。

7、疏浚工程环境保护措施评述

(1) 疏浚清淤：将引起附近水域悬浮物含量增高，为减少清淤过程中泥沙释放量，选择适当的疏浚设备十分重要。在进行港池疏浚工程中，施工单位应合理安排施工船舶数量、位置、挖泥进度，尽量减少疏浚作业对底泥的搅动强度和范围。做好施工设备的日常维修检查工作，保持挖泥设备的良好运行和密闭性，发生故障后应及时予以修复。

(2) 优化疏浚施工作业面布置：在靠近港池内、外档泊位的挖泥区，施工前应从避让来往船只的角度优化作业面布置，避免发生船舶碰撞事故。

(3) 合理运输疏浚淤泥：保证疏浚淤泥运输至砖瓦厂的过程中，减少淤泥的泄漏，合理选择输送泵和槽车。

(4) 施工时间的选择：营运期维护性疏浚工作应避免 3 月至 8 月鱼虾等水生动物的产卵季。

(5) 施工作业的监督：加强挖泥施工作业的监督，避免施工单位的不规范操作。在疏浚作业时，应采取产生悬浮泥砂较小的挖泥船，以减轻对水质的污染程度。

8、生态补偿措施

本项目施工期已结束，主要针对营运期提出生态减缓、补偿措施。

表 5-5 主要生态环境影响环节和减缓措施

时间段	主要生态影响环节	影响强度	减缓、补偿措施
营运期	占地对植被的影响	工程设施的建设，因土地的平整，用地及建筑等，对土壤、植被有一定的影响，这种影响是局部的，不可逆的。	通过绿化等措施使生态损失进行补偿。
	含油废水对水生生物的影响	油膜会使水体中浮游植物的光合作用降低；使水生生物的感应系统发生紊乱；对动物的卵合幼体破坏性很大；导致水生生物基础代谢障碍，生物种类异常；引起生态平衡失调。	船舶污染物由码头进行收集、储存，其分别储存于专门的污水接收桶和垃圾桶内，交由有资质的单位进行转移、处置。
	其它废水对水生生物的影响	有机物将消耗水体中的溶解氧，降低水中溶解氧的含量，影响水生生物代谢和呼吸，使好氧生物生长受到抑制、厌氧和兼氧生物种类快速繁殖，从而改变原有的种类结构，引起生态平衡失调；大量污水进入水体，造成水体恶臭、浑浊，改变水体的感观性状，影响水体美观效果。	初期雨水与冲洗废水一起经三级沉淀池处理后，用于厂区道路抑尘洒水

其他

无

表 5-6 环保投资一览表

污染源	措施及设施名称		环保投资 (万元)	效果	
废气	雾炮机洒水抑尘		1.5	颗粒物无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
	输送机皮带罩		1		
	防风抑尘网		1.5		
	粉尘在线监测系统		1.5		
	码头岸电系统		2		
	码头区域、运输道路硬化		2		
废水	三级沉淀池、收集池、回用池		1	初期雨水、冲洗废水经收集沉淀处理后回用，回用水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中道路清扫用水要求，生活污水经化粪池预处理后达到海安曲塘滇池水务有限公司接管标准。	
	化粪池		1		
	码头岸线围挡设施	---	---		2
	船舶含油污水接收桶		0.5		到港船舶含油污水、船舶生活污水由本码头接收后暂存于专门的接收桶，转运
	船舶生活污水接收桶		0.5		
固废	分类存放、收集输送、委托处理		1	满足环保要求	
噪声	设备减振、隔音		--	厂界达标	
环境应急	应急物资(吸油毡)		0.5	---	
合计			16	---	

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	/	/	加强疏浚施工管理，保护表层土	/
水生生态	/	/	三级沉淀池、收集池、回用池、码头围挡、船舶垃圾、生活污水、含油污水接收设施；合理布设疏浚施工时间、水域施工范围应尽可能小、采用先进的施工技术，最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥砂的发生量	废水不向地表水体排放
地表水环境	/	/	收集池，三级沉淀池，回用池，100%回用；疏浚作业时，应采取产生悬浮泥砂较小的挖泥船，以减轻对水质的污染程度。厂区生活污水经化粪池预处理后通过槽运车托运至海安曲塘滇池水务有限公司处理	生产废水不外排，生活污水经化粪池预处理后通过槽运车托运至海安曲塘滇池水务有限公司处理
地下水及土壤环境	/	/	码头地面硬化	防渗漏
声环境	/	/	加强船岸协调，强化生产管理制度	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准
振动	/	/	/	/

大气环境	/	/	雾炮机洒水抑尘； 防风抑尘网；输送机加装皮带罩	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
固体废物	/	/	1.码头区生活垃圾委托环卫部门清运； 2.危险废物委托有资质单位处理	有效处置，不外排
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	1.配备应急物资； 2.制定应急预案	应急物资到位
环境监测	/	/	1.制定自行监测计划	提供自行监测方案
其他	/	/	本项目属于〔G5532〕货运港口，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于“四十三、水上运输业 55”中“101 水上运输辅助活动 553”中“其他货运码头 5532”，属于登记管理。	进行排污登记填报

七、结论

海安华志建材经营部码头建设项目符合国家与地方相关的产业政策和相关规划，采用的各项污染防治措施合理、有效，大气污染物和噪声均可实现达标排放，水污染物和固体废物可实现零排放；项目运营期间对周边环境的影响不明显，环境风险事故发生概率较低，环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此如能在运营期间严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环境保护角度，建设项目环境影响可行。