

建设项目环境影响报告表

项目名称： 南通邦顺建材科技发展有限公司码头工程

建设单位（盖章）： 南通邦顺建材科技发展有限公司

编制日期：2020 年 12 月

江苏省环境保护厅制

填 报 说 明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

八、预审意见——由行业主管部门填写审查意见，无主管部门项目，可不填。

九、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

十、审批意见——由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

十一、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十二、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十三、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十四、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。

一、建设项目基本情况

项目名称	南通邦顺建材科技发展有限公司码头工程				
建设单位	南通邦顺建材科技发展有限公司				
经营者	徐霞	联系人	徐虎		
通讯地址	南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组				
联系电话	13921605158	传真	—	邮政编码	226363
建设地点	南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组				
立项审批部门	南通市通州区行政审批局		批准文号	通行审投备〔2021〕51 号	
建设性质	已建补办		行业类别及代码	(G5532)货运港口	
占地面积	2500m ²		绿化面积	200m ²	
总投资 (万元)	2100	其中环保投资 (万元)	70	环保投资占 总投资比例 (%)	3.8%
评价经费 (万人民币)	—		投产日期	已投产	
原辅材料和主要设施规格、数量					
原辅材料及主要生产设备详见表 1-4~5。					
名称		消耗量	名称		消耗量
水 (吨/年)		4991.76	燃油 (吨/年)		1000
电 (度/年)		21 万	燃气 (吨/年)		--
燃煤 (吨/年)		--	其它		--
废水排放去向					
本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池收集后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港。本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江。码头装卸区、堆场区及车轮冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不排放。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况					
无					

1.1 工程内容及规模:

1.1.1 任务概述

黄砂行业所指的黄砂为建设用黄砂，俗称建筑用骨料，它主要用于工程基础设施建设、混凝土、砂浆和相应制品，黄砂是混凝土组成材料中重要和用量最多的原材料，是开采和消耗自然资源最大的原料，产销量居世界第一，其刚性需求至今无其他产品替代。随着南通市通州区城市经济的持续发展、基础建设的快速推进；全区黄砂、建材、钢材等需求量日益增大。巨大经济利益驱使下带来的乱建码头、乱建砂场等行为日益严重，随之带来的河流生态破坏形势日趋严重。

2016 年以来，江苏省人民政府、江苏省交通运输厅港口局、南通市人民政府和南通市交通运输局相继下发内河涉水项目整治文件，就内河码头的综合管理、危化品码头的安全监管、未批先建码头的整治提出要求，要求各属地人民政府采取关停、拆除、搬迁、回收补偿、规范提升等方式，规范一批符合规划和政策、具备经营条件的港口码头，依法取缔严重影响生态安全、供水安全、航运安全和防洪安全的非法码头。

为进一步规范内河水运建设经营市场，建立完善内河码头长效管理机制，江苏省打好污染防治攻坚战指挥部办公室近日发文部署开展内河非法码头专项整治行动，依法依规取缔内河非法码头，推动内河生态环境改善，内河岸线资源高效集约利用，港口码头建设运营规范化、制度化，全面建立港口码头长效监管机制。日前，南通市交通运输、生态环境、行政审批部门联合印发《南通市内河港口码头环保问题整改工作方案》，全市内河码头环保设施须于 2020 年 12 月 20 日前全部整改到位，并由交通运输和生态环境部门联合确认达标；2021 年 2 月 10 日前，全面完成内河码头环保手续完善工作。

南通邦顺建材科技发展有限公司码头开工建设于 2008 年并投产，投资 2100 万元于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，占用陆域面积 2500 平方米，沿九圩港南岸建设 1 座 400 吨级码头，配备了 1 台 5 吨起重机、1 辆 5 吨铲车、1 条 13 米输送带、1 个 4*4m 料斗以及一台 50 米的皮带机用于砂石的装卸作业，设计年吞吐量砂石 12 万吨。目前码头已建成运营 12 年，本项目由于历史原因并未办理环境影响评价手续。

按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”中的“139

干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的“其他类”，对照名录本项目应该编制环境影响报告表。南通邦顺建材科技发展有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析、影响预测评价的基础上，编制了本环境影响报告表。

1.1.2 项目周边环境概况

本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，码头作业区紧靠九圩港，项目北侧为九圩港；东侧为南通市和荣道路工程有限公司，西侧为造船厂；南侧为海五线，过路为农田。项目地理位置图见附图 1，项目周边 300 米土地使用状况图见附图 2。

1.1.3 分析判定情况

（1）产业政策相符性分析

本项目为[G5532]货运港口，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）、《南通市工业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于其中的限制类或淘汰类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类。符合国家和地方相关产业政策。

（2）与省市“263”方案的相符性

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目码头靠泊的运输船燃用轻质柴油，硫含量小于 10mg/kg，对照省市“263”方案的要求，符合全省推进实施船舶排放控制区靠岸停泊期间使用硫含量小于 10mg/kg 的柴油的要求。本项目运输货种为砂石，无危化品装卸作业，不属于“严禁新增危化品码头”范畴，因此，本项目符合《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》及《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中相关要求。

（3）与“《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）”相符性

①、推进堆场、码头扬尘污染控制。严格实施《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强堆场、码头扬尘污染控制，以及港口转运和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经营许可准入挂钩制度。本项目码头地面已全部硬化；砂石及时运

走；新建密封型黄沙料仓，石子堆场为半封闭型堆场，同时配备完善的洒水抑尘措施（防尘网、雾炮机、喷淋系统）进行降尘。符合《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）。

②、推动靠港船舶和飞机使用岸电清洁能源。加快港口码头和机场岸电设施建设，主要港口和排放控制区内港口靠港船舶率先使用岸电，提高港口码头和机场岸电设施使用率。本项目已完成岸电系统建设，船舶靠岸后关闭主机及辅机，利用岸电系统进行运转，符合《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）。

（4）选址规划相容性分析

A、与《南通市通州区内河港口总体规划》相符性分析

根据《南通市通州区内河港口总体规划》，通州区目前拥有内河航道里程 569.75 公里，码头 177 座，泊位长度合计 16572m，岸线利用率为 1.5%。现状码头主要分布在九圩港、通吕运河、通扬运河、遥望港、新江海河等航道上，其它航道的岸线被港口开发利用较少。2019 年通州区内河港口共完成货物吞吐量 756.42 万吨，主要以进港为主。货种以矿建材料、水泥、管桩、钢铁、化工原料及制品、粮食为主。

本项目位于通拼线通州区刘桥镇蒋一村十一组航段（右岸），规划港口岸线 70m，属于五级及以上航道港口岸线。本项目吞吐货种为砂石，设 1 个 400 吨泊位，岸线长度 70m，与《南通市通州区内河港口总体规划》相符。

B. 土地利用相符性

本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，项目用地为已规划的建设用地，符合刘桥镇用地规划。项目用地不属于国家《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。

（5）“三线一单”相符性分析

①、生态红线

对照《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），通州区境内生态保护红线为长江李港饮用水水源保护区。本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，不在其保护区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

对照《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），与本项目最近的生态空间管控区域为九圩港（通州区）清水通道维护区。本项目位于九圩港（通州区）清水通道维护区内，应执行《江苏省河道管理条例》中的相关要求。

《江苏省河道管理条例》中禁止下列行为：

- （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。

本项目位于生态空间管控区内，主要进行砂石转运，但不设置废水排口，不向九圩港排放任何废水；固体废物实现零排放。因此本项目对辖区内生态红线区域生态服务功能影响较小，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省河道管理条例》的相关要求。江苏省生态空间保护区域分布图见附图4。

②、环境质量底线

根据《2019年通州区环境质量公报》统计数据，大气常规因子中除PM_{2.5}24小时平均第95百分位数超标外其余均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，超标倍数1.15，因此，区域属于不达标区。超标主要原因是发电、冶金、石油、化学、纺织印染等各种工业过程、供热、烹调过程中燃煤或燃油排放的烟尘以及汽车尾气造成。根据《南通市2020年大气污染防治工作计划》：南通市将通过调整产业结构，加强集约建设、共享生产；调整能源结构，完善清洁低碳能源体系；调整运输结构，优化绿色交通体系；调整用地结构，加大面源污染治理力度；严控臭氧污染，突出加强VOCs治理；推进超低排放，深化重点行业污染治理；强化移动源污染治理，实施全防全控；严格降尘考核，加强扬尘综合治理；强化联防联控，有效应对重污染天气；加强科学指导，树推环保标杆等措施进一步改善大气环境质量；根据公报结论，项目所在地九圩港河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质

量良好。根据检测报告[(2020)环检(中气)字第(2918)号],项目东、南、西三侧监测值均能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准,北侧监测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准。区域声环境质量良好。

本项目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。

③、资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给,用电来自当地供电管网,本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担,项目用地为建设用地。因此本项目不会超出资源利用上线。

④、环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(发改委第29号令)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发【2015】118号)中淘汰和限制类项目,符合国家和江苏省地方产业政策;本项目不属于《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中淘汰和限制项目,所用土地为建设用地,符合区域用地规划。本项目厂内不设化粪池,员工均使用产业园内公厕,产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中三级标准后,委托环卫清运至泵站,然后排入南通市东港排水有限公司处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,最终排入长江;无生产废水排放,符合区域环保规划。

对照《长江经济带发展负面清单指南(试行)》,本项目属于[G5532]货运港口;不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段;不在饮用水水源地一级、二级保护区的岸线和河段;不在水产种质资源保护区的岸线和河段新建排污口,不涉及围湖造田、围海造地或围填海;不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保护区内;不在生态保护红线和永久基本农田范围;不涉及化工、石化、现代煤业等行业;不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目;不属于国家产能置换严重过剩产能行业。不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行)》中的项目。

因此,建设项目符合环境准入条件。

(6) 与《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性

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（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、防风防尘网等方式围挡（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。

本项目新建密封型黄沙料仓，石子堆场为半封闭型堆场，同时堆场配备防尘网、雾炮机、喷淋系统等洒水抑尘设施；运输过程由封闭式皮带机直接卸至堆场。本项目符合《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》。

（7）与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

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。

本项目码头地面按要求进行了硬化处理，黄沙堆场为封闭型料仓，石子堆场为半封闭型堆场，同时堆场设置了防尘网、雾炮机、喷淋系统等降尘措施；砂石通过封闭式皮带机卸入堆场，其余装卸过程覆盖防尘布；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。

（8）与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性

根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中 13.强

化扬尘管控：加强堆场、码头扬尘污染控制，全面推进主要港口大型煤炭和矿石码头堆场、干散货码头物料堆场围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置吸尘、喷淋等防尘设施建设。本项目砂石通过封闭式皮带机卸入堆场，其余装卸过程中采取覆盖防尘布、洒水抑尘等措施；黄沙堆场为封闭型料仓，石子堆场为半封闭型堆场，同时配备防尘网、雾炮机、喷淋系统等设施，能有效进行扬尘控制。符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求。

（9）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

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。

（10）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

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。

（11）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

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。本项目码头地面全部进行硬化，砂石通过封闭式皮带机卸入堆场，其余装卸过程中采取覆盖防尘布、洒水抑尘等措施；黄沙堆场为封闭型料仓，石子堆场为半封闭型堆场，同时配备防尘网、雾炮机、喷淋系统等设施，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。

（12）与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村11组，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-1所示。

表 1-1 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，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、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、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。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目为补办散货码头项目，根据前文分析，该码头建设符合《南通市内河港口总体规划（2015-2035）》，符合相关要求。
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目无需申报总量，且项目不设长江入河排污口。
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目应制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目为补办项目，不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。
综上所述，本项目的建设符合《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）的相关要求。 （13）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 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。”目前南通邦顺建材科技发展有限公司码头生活污水和生活垃圾委托相关环卫部门定期清运，油污水定期由海事部门指定单位收集处理，废矿物油由码头接收点收集后委托有资质的单位处理，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。

1.1.4 项目概况

（1）工程内容及规模

本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组航段（右岸），现已建成运营 12 年，装卸货种主要为砂石，占用河道岸线长 70m，设 1 个 400 吨级泊位，陆域面积 2500m²，其中储物间面积 800m²，装卸区面积 500m²，堆场区面积 1000m²，生活区面积 200m²，配备了 1 台 5 吨起重机用于砂石的装卸作业。

本码头场内对地面及运输道路进行了硬化；建有体积 100m³ 的初期雨水池，用于收集初期雨水；建有体积 50m³ 的沉淀池，用于沉淀码头冲洗废水和初期雨水，冲洗废水经沉淀池处理后暂存于清水池（50m³）中，回用于洒水抑尘，不排放。

本项目具体工程组成情况见表 1-2。

表 1-2 本项目工程组成

序号	项目	单位	数量	备注
1	陆域面积	m ²	2500	已建，储物间 800m ²
				已建，装卸区 500m ²
				新建，堆场区（封闭型）600m ² ，储存黄沙
				新建，堆场区（半封闭型）400m ² ，储存石子
				已建，生活区 200m ²
2	占用岸线长度	m	70	九圩港
3	码头船舶岸电系统	--	1	已建
4	泊位数	个	1	400 吨级（年停靠约 300 次）*

*本项目年转运砂石 120000 吨，主要船型为 400 吨级散货船（共计一艘），因此年停靠次数约为 120000/400=300 次。

续表 1-2 建设项目主要构筑物一览表

序号	名称	建筑面积（m ² ）	占地面积（m ² ）	层数
1	储物间	800	800	1
2	办公楼	200	600	2
3	配电间	50	50	1

（2）平面布置情况

本项目陆域占地面积约 2500 m²，砂石堆场位于陆域西南部，面积约 1000m²，其中密封型黄沙料仓约 600m²，半封闭型石子堆场约 400m²，来往运载车辆依托厂区内部道路。沿九圩港北岸建有 1 座 400 吨级码头，配备了 1 台 5 吨起重机和 1 辆 5 吨铲车用于

砂石的装卸作业。本项目平面布置情况见附图 3。

(3) 装卸货种

本码头装卸货种为砂石，不从事危险化学品和其它货种装卸作业，年周转砂石总计约 120000 吨。本码头装卸货种及吞吐量情况见表 1-3。

表 1-3 本码头装卸货种及吞吐量情况表

序号	货种	单位	转运量	备注
1	黄沙	t/a	90000	吞入为船运 无吞出
2	石子		30000	
合计			120000	

(4) 主要生产设备

本项目主要设备情况见表 1-4。

表 1-4 本项目主要设备

序号	设备名称	规格型号	数量(台/套)			位置	备注
			现有项目	本次环评量	全厂合计		
1	固定吊机	5t	0	1 台	1 台	码头	已有
2	料斗	4*4m	0	1 个	1 个	码头	已有
3	铲车	5T	0	1 辆	1 辆	码头	已有
4	雾炮机	扬程 15 米	0	1 套	1 套	码头	已有
5	皮带机	50m	0	1 台	1 台	码头	已有
6	搅拌机组	-	2 个	0	2 个	生产车间	原有
7	高压釜	-	18 台	0	18 台	生产车间	原有
8	行车	-	8 台	0	8 台	生产车间	原有
9	打浆机	-	4 台	0	4 台	生产车间	原有
10	模具	-	40 台	0	40 台	生产车间	原有
11	蒸养小车	-	750 辆	0	750 辆	生产车间	原有
12	分步式切割机组	-	2 套	0	2 套	生产车间	原有
13	侧板	-	550 块	0	550 块	生产车间	原有
14	燃煤蒸汽锅炉	6t/h	1 台	0	1 台	生产车间	原有，现改用燃油锅炉

(5) 劳动定员及工作制

建设项目职工人数为 6 人，白班作业，根据运输船舶靠泊日和吞吐情况，年工作日一般约 300 天，每日工作 8 小时，本项目不在雨天及大风天气进行装卸搬运工作。

（6）公用及辅助工程

①供电

本项目年用电 21 万度，由市政电网提供。

②供水

本项目生产用水源自市政自来水管网和沉淀池回用水，主要用于职工生活、地面车辆冲洗、洒水抑尘等。

③排水

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池预处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港；本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，最终排入长江；码头装卸区、堆场区及车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不排放。

④贮运

本项目设有 1000m²堆场（黄沙为封闭型料仓，占地面积 600m²，石子为半封闭型堆场，占地面积 400m²），砂石到岸后由封闭式皮带机直接卸至堆场。建设项目公用及辅助工程见表 1-5。

表 1-5 建设项目公用及辅助工程

工程名称		设计能力			备注
		现有项目量	本次环评量	全厂合计量	
贮运工程	黄沙料仓	0	600m ²	600m ²	堆放黄沙，封闭型
	石子堆场	0	400m ²	400m ²	堆放石子，半封闭型
	储存间	0	800m ²	800m ²	周转砂石
公用工程	给水	27 万 m ³ /a	4961.76m ³ /a	274961.76m ³ /a	市政供水管网
	排水	633.6m ³ /a	206.4m ³ /a	840m ³ /a	本项目初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，冲洗废水经沉淀池收集处理后回用于洒水抑尘，零排放；生活污水由环卫部门定期清运
	供电	200 万 kWh/年	21 万 kWh/年	221 万 kWh/年	市政电网
环保工程	废气	装卸粉尘、堆场扬尘	防尘网、洒水抑尘等		减少作业扬尘
	废水	初期雨水池	100m ³		收集初期雨水
		沉淀池	50m ³		沉淀初期雨水、冲洗废水
		清水池	50m ³		暂存清水
		生活污水	--		依托产业园内公厕
	噪声	噪声治理	合理布局		厂界达标
	固废	危废仓库	10m ²		委托处置

(7) 环保投资

本项目环保投资约 70 万元，占总投资的 3.3%。具体环保投资见表 1-6。

表 1-6 环保投资一览表

污染源	环境保护 设施名称	投资估算 (万元)	预期效果	进度
废气	洒水抑尘	8	厂界达标	已落实
	岸电	5	/	已落实
	封闭式黄沙料仓	10	厂界达标	本次落实
	半封闭式石子堆场	10	厂界达标	本次落实
废水	初期雨水池	10	收集初期雨水	已建
	沉淀池	10	处理后回用	已建
	清水池	10	暂存清水	已建
噪声	合理布局	2	不产生扰民影响	/
固废	危废仓库	5	危废“零排放”	已建
应急设备	围油栏	10	突发风险情况及时处 理到位	本次落实
	收油机			本次落实
	吸油毡			本次落实
	溢油监视报警系统			本次落实
	事故应急池			本次落实
	溢油分散剂喷洒装置			本次落实
合计		80	占总投资的3.8%	/

1.2 与本项目有关的污染情况及主要环境问题

1.2.1 与本项目有关的污染情况及环境问题

南通邦顺建材科技发展有限公司码头开工建设于 2008 年并投产，位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，原有年产 30 万 m³ 蒸压加气混凝土，该项目于 2012 年 6 月 20 日经通州区环保局批准建设，2013 年 8 月企业完成了验收（环验【2013】9 号）。

一、现有项目工程概况

1、产品方案

企业现有项目产品方案见表 1-7。

表 1-7 主体工程及产品方案表

序号	产品	生产能力	运行时数（h）
1	蒸压加气混凝土	30 万 m ³ /a	2400h

2、公用及环保工程

现有项目公用及环保工程见表 1-8。

表 1-8 公用及环保工程

工程名称			设计能力	备注
公辅工程	给水		27 万 t/a	已建
	排水		2400t/a	已建
	供电		200 万度/a	已建
环保工程	废气处理		/	
	废水处理	生活污水	--	已设置
		食堂废水	隔油池 2m³	
	固废处理	一般固废堆场	20m³	已设置
		生活垃圾堆场	垃圾桶	已设置
	噪声		降噪≥20dB（A）	已采取

3、主要原辅材料

现有项目主要原辅材料及年用量见表 1-9。

表 1-9 主要原辅材料用量

序号	名称	年耗量 (t)	备注
1	粉煤灰 (干)	15 万	--
2	石灰	34500	--
3	水泥	9000	--
4	脱硫石膏	5400	--
5	铝粉膏	165	--
6	脱模剂	151.2	--
7	柴油	1000	原煤炭锅炉改用燃油锅炉

4、主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 1-10。

表 1-10 主要生产设备

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套)
1	搅拌机组	--	2 个
2	高压釜	--	18 台
3	行车	--	8 台
4	打浆机	--	4 台
5	模具	--	40 台
6	蒸养小车	--	750 辆
7	分步式切割机组	--	2 套
8	侧板	--	550 块
9	燃油蒸汽锅炉	6t/h	1 台

二、现有项目生产工艺及污染物产物环节

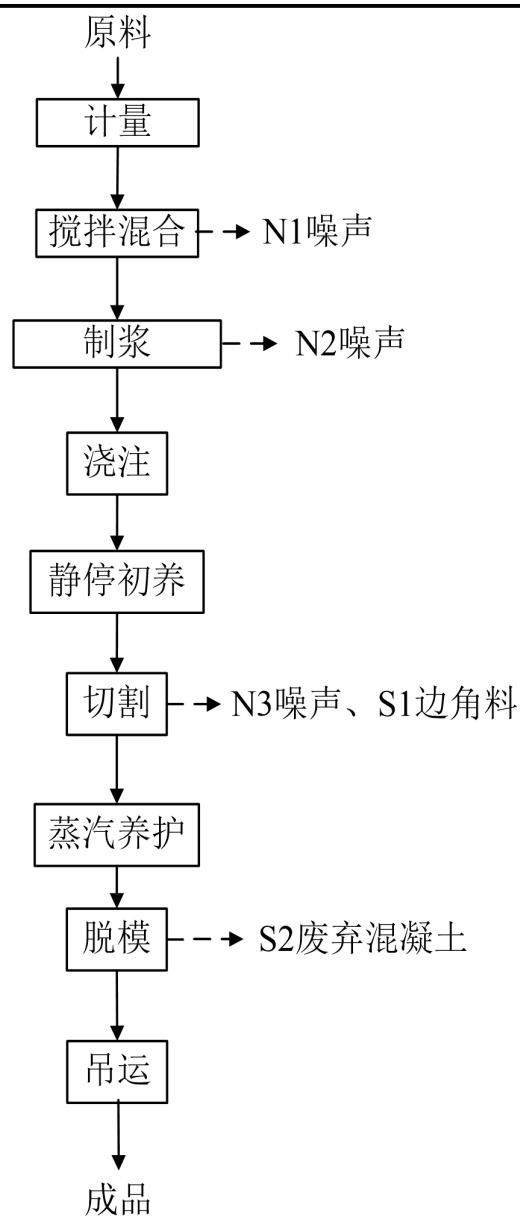


图 1-1 蒸压加气混凝土生产工艺流程及产污环节示意图

主要工艺流程说明:

项目将各种原料按照所需比例计量后搅拌混合，加入一定的新鲜水后制浆。将制好的浆料浇铸进模具，静停养护一段时间问后切割成所需的尺寸，而后再经蒸汽再次养护后脱模得成品，最后吊运入仓库。

三、现有项目污染防治措施

①废气污染防治措施

现有项目主要废气为锅炉废气，经过 15m 高排气筒排放。

②废水污染防治措施

现有项目废水主要为职工生活污水，企业生活污水委托环卫清运，不外排。现有项目生产过程中无工艺废水及清洗等废水产生。

③噪声污染防治措施

现有项目噪声源主要为生产车间的搅拌机等运行噪声。

现有项目各设备全部安置在车间内，采取了厂房隔声、减震以及距离衰减、绿化等综合措施。

④固废污染防治措施

项目产生的固废主要有:切割工序产生的边角料、脱模工序产生的废弃混凝土块以及生活垃圾，切割工序产生的边角料收集后用于制浆；脱模工序产生的废弃混凝土块对外出售综合利用；生活、办公垃圾由环卫部门统一清运处理。产生的固废都能妥善处置，对周边环境无明显污染影响。

四、污染物达标分析

现有项目“三废”排放、达标情况数据来源于 2019 年 5 月 22 日企业委托江苏中气环境科技有限公司出具的检测报告：（2019）环检（中气）字第（0880）号以及 2018 年 8 月 27 日企业委托江苏中气环境科技有限公司出具的检测报告：（2018）环检（中气）字第（2391）号。（见附件）

①废气污染物排放达标分析

表 1-11 现有项目废气检测结果（无组织）

监测日期	监测项目	监测点位	检测结果
			mg/m3
2018.8.27~2018.8.28	颗粒物	参照点 1	0.07
		监控点 2	0.087
		监控点 3	0.07
		监控点 4	0.087
最大值		0.087	
标准		1.0	
达标情况		达标	

表 1-12 现有项目废气检测结果（有组织）

检测点位	检测因子	浓度（mg/m ³ 级）			执行标准
		排放浓度（均值）	标准	达标情况	
燃油锅炉排口	颗粒物	14.1	30	达标	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃油锅炉限值
	二氧化硫	4.3	100	达标	
	氮氧化物	134	200	达标	

对于扬尘，建议厂方在堆场四周设挡风围墙，并定期洒水；锅炉燃烧废气能达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 燃油锅炉限值，预计对外界环境空气影响较小，措施可行。

②废水达标分析

现有项目废水主要为职工生活污水，企业生活污水清运至污水处理厂，对地表水环境影响较小。

③噪声达标分析

表 1-13 现有项目噪声检测结果

检测日期	测点编号	测点方位	昼间声级值（dB(A)）	测点风速（m/s）
2018.8.27	Z1	西厂界外 1 米	47.6	2.7
	Z2	南厂界外 1 米	56.2	2.7
	Z3	北厂界外 1 米	47.8	2.7
	Z4	东厂界外 1 米	47.4	2.7

现有项目噪声源主要是搅拌机等切割机产生的噪声，各设备全部安置在车间内，通过厂房隔声、减震以及距离衰减、绿化等综合措施，厂界四周噪声均达到排放标准的要求。

④固废达标排放和污染控制

项目产生的固废主要有:切割工序产生的边角料、脱模工序产生的废弃混凝土块以及生活垃圾，切割工序产生的边角料收集后用于制浆；脱模工序产生的废弃混凝土块对外出售综合利用；生活、办公垃圾由环卫部门统一清运处理。现有项目产生的固废均能妥善处置，对周边环境影响较小。

五、现有项目污染物排放汇总

现有项目污染物排放总量见表 1-14。

表 1-14 现有项目污染物排放汇总

单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	消减量	排放量
废气	烟尘	0.26	0	0.26
	SO ₂	1.52	0	1.52
	NO _x	3.03	0	3.03
废水	废水量	633.6	0	633.6
	COD	0.190	0.032	0.158
	SS	0.158	0.032	0.127
	氨氮	0.019	0	0.019
	总磷	0.003	0	0.003
固废	生活垃圾	9.9	9.9	0
	一般工业固废	600	600	0

(9) 现状存在的问题及整改措施

经现场踏勘, 本项目为露天型砂石堆场(约 1000m²), 堆场配备了防尘网、雾炮机、喷淋系统等抑尘设施, 可有效进行扬尘控制; 砂石由封闭式皮带机直接卸至堆场储存; 已建成防风防雨的岸电系统; 码头及道路地面已进行硬化; 已建成初期雨水池 1 座(容积 100m³)、沉淀池 1 座(容积 50m³)、清水池 1 座(容积 50m³), 可有效收集处理初期雨水及冲洗废水; 码头区域已建设 30mm 高的围堰; 已建成汽车冲洗区, 车轮冲洗干净后方可进出作业场所。本项目各类环保措施基本到位, 符合相关要求。

建议企业对以下内容进行进一步的完善整改:

- ①、安装作业区粉尘在线监测仪, 并与环保管理部门联网;
- ②、黄沙露天堆场改为密封料仓, 石子露天堆场改为半密封堆场, 进一步减少堆场扬尘的排放;
- ③、规范化设置危废仓库, 确保危险废物收集、运输、储存、处置全过程合规管理;
- ④、制定完善的环境保护管理及奖惩制度, 落实到人。

(10) “以新带老”措施

现有项目由燃煤锅炉改为燃油锅炉, 现对产污情况进行重新核算。

本项目燃油锅炉运行过程中会产生锅炉废气, 其主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘等。污染因子 SO₂、颗粒物产生情况参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中 4430 热力生产和供应行业中燃油工业锅炉产排污系数, 工业废气量产生系数为 17804.03Nm³/t-原料, SO₂ 产污系数 19S*, 其中含硫量 (S%) 是指燃油基硫分含量, 以质量百分数的形式表示, 例如燃料中含硫量 (S%) 为 0.1%, 则 S=0.1, 建设单位拟选

用优质轻质柴油，且 $S \leq 0.08$ ； NO_x 产污系数为 3.03kg/t-原料 。故本项目燃油锅炉大气污染物产污系数如下表所示：

表 1-15 项目燃油锅炉大气污染物产污系数

污染物	工业废气量	SO_2	NO_x	烟尘
排放系数	$17804\text{m}^3 (\text{Nm}^3/\text{t-原料})$	$19\text{S}(1.52)$ (kg/t-原料)	$3.03 (\text{kg/t-原料})$	$0.26 (\text{kg/t-原料})$

根据建设单位提供资料可知，本项目 0#柴油消耗量为 1000t/a 。锅炉每天运行 15 小时，每年运行 300 天，锅炉燃烧废气经配套 15m 高的烟囱引至高空排放，则项目锅炉燃烧废气产排情况见下表所示：

建设项目有组织废气产生及排放情况见表 1-16。

表 1-16 建设项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	排气量 m^3/h	污染物名称	产生情况			治理措施处理	排放情况			排放方式
			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	
锅炉房	3956	烟尘	14.60	0.058	0.26	--	14.60	0.058	0.26	15m 高排气筒
		SO_2	85.37	0.34	1.52		85.37	0.34	1.52	
		NO_x	170.19	0.67	3.03		170.19	0.67	3.03	

现有项目将燃煤锅炉改为燃油锅炉后，废气排放量大大减小。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况：

1、地理位置

南通市位于北纬 31°41'-32°43'、东经 120°12'-121°55'，位于江苏省东部，东抵黄海，南望长江，"据江海之会、扼南北之喉"，隔江与中国经济最发达的上海及苏南地区相依，被誉为“北上海”。南通是中国首批对外开放的 14 个沿海城市之一，被称为“中国近代第一城”。通州区中间阔两头狭东南与海门市为邻，西南与南通市崇川区、港闸区相连，北与如东县毗连，西北与如皋市接壤，是著名的“纺织之乡”、“建筑之乡”。

2、地形、地貌、地质

南通市地质构造属中国东部新华夏系第一沉降带扬子准地台。地貌分区为长江三角洲冲积平原，是近两千年来新沉积地区。除江边屹立的狼山、军山等五座小山外，地势较为低平，由西北向东南略微倾斜，平均标高 2.5 米左右（黄海高程）。本地区陆域地震频度低，强度弱，地震烈度一般在 VI 度以下，为浅源构造地震，震源深度多在 10-20 公里，基本发生在花岗岩质层中，属弱震区。

3、水文特征

长江是南通市及南通市经济技术开发区工农业、交通运输、水产养殖和生活用水的主要水源。长江流经南通市西南缘，市区段岸线长约 37.5 公里，水量丰富，江面宽阔，年均径流量 9793 亿 m³，平均流量 3.1 万 m³/s。

长江南通段处于潮流界以内，受长江径流和潮汐的双重影响，水流呈不规则半日潮往复运动，每天涨落潮各两次。根据狼山港水文实测资料，涨潮和落潮的表面平均流速分别为 0.37m/s 和 0.52m/s，涨潮历时约 4 小时，落潮历时约 8 小时，以落潮流为主，如表 2-1。

表2-1 长江南通段各水期近岸300米潮流特征统计表

水期	历时（时分）		潮差（m）		平均流速（m/s）		最大流速（m/s）		平均单宽流量（m ³ /s）	
	涨潮	落潮	涨潮	落潮	涨潮	落潮	涨潮	落潮	涨潮	落潮
丰水期	2:51	9:54	1.85	2.24	-0.41	0.58	-0.91	1.07	-4.0	5.5
平水期	3:38	8:44	1.69	2.08	-0.37	0.52	-0.57	0.68	-3.6	4.9
枯水期	4:33	6:48	1.20	1.47	-0.25	0.38	-0.4	0.48	-2.5	3.6

该地区境内河网均为长江水系，区内河流均与长江相通，主要有幸福竖河、西北横河、凤王河、九圩港运河等。

4、气象特征

通州区位于东经 120°41′至 121°25′与北纬 31°52′至 32°15′之间，处在中纬度地带，属北亚热带湿润气候区。受季风环流影响明显，四季分明，气候温和，雨水充沛。

通州区区域年平均气温 15℃，年平均气压为 1016.1hPa，年平均相对湿度为 80%，年平均降水量 1074.1mm，最大年降水量 1393.4mm；年平均风速 2.9m/s，瞬时最大风速 30.4m/s。全年盛行风向为东风和东南风，夏季盛行风向为东风，频率为 13.6%；冬季主导风向为西北风，频率为 12.6%。据近二十年逐时地面气象预测资料统计，该区域大气稳定度以中性层结为主。其主要气象气候特征见表 2-2。

表 2-2 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.1℃
		极端最高温度	38.2℃
		极端最低温度	-10.8℃
2	风速	年平均风速	2.9m/s
		夏季平均风速	2.7m/s
		冬季平均风速	2.9m/s
		最大风速	26.3m/s
3	气压	年平均大气压	1016.4kPa
		绝对最高气压	1042.9kPa
		绝对最低气压	989.9kPa
4	相对湿度	年平均相对湿度	79%
5	降雨量	年平均降水量	1034.5mm
		年最大降水量	1465.2mm
		日最大降水量	287.1mm
		小时最大降水量	98.5mm
		10min 最大降水量	30.7mm
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	170mm
		冻土深度	120mm
7	风向和频率	年盛行风向和频率	E、SE
		冬季最大风频风向	NW，12.6%
		夏季最大风频风向	E，13.6%

5、生态环境

由于人类长期经济活动的影响，区域内天然木本植物缺乏。在路边、河岸边、宅边可见人工栽培的水杉、构树、桑树、银杏、柳树、桃树、柿树等树木；常见的草本植物有拉拉藤、狗尾草、苍耳、野苋、芦苇、水花生等。野生动物有蛙类、鸟类、蛇类、昆虫类及黄鼠狼等。

项目所在区域土壤为农耕土壤，质地良好，土层深厚，无严重障碍层，以中性、微碱性沙壤土和中壤土为主，有机质含量为 1.5-2.0%。

区域内农业栽培植被有水稻、油菜、三麦、蚕豆、大豆、蔬菜、瓜果等。该地区农作物复种指数较高，地面裸露时间较短。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题：

1. 环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本污染物环境现状数据可优先采用地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据《2019 年通州区环境质量公报》统计数据，通州区大气常规因子现状浓度及评价结果见表 3-1。

表 3-1 通州区环境空气质量现状浓度及评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	13	60	21.6	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	19	150	12.6	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40	67.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	58	80	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.1	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	133	150	88.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.7	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	86	75	114.7	不达标
CO	年平均质量浓度	815	1000	95	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数	152	160	21.6	达标

根据表 3-1 统计结果，大气常规因子中除 PM_{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数超标外，其余均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，超标倍数 1.15，因此，区域属于不达标区。超标主要原因是发电、冶金、石油、化学、纺织印染等各种工业过程、供热、烹调过程中燃煤或燃油排放的烟尘以及汽车尾气造成。

根据《南通市 2020 年大气污染防治工作计划》：南通市将通过调整产业结构，加强集约建设、共享生产；调整能源结构，完善清洁低碳能源体系；调整运输结构，优化绿色交通体系；调整用地结构，加大面源污染治理力度；严控臭氧污染，突出加强 VOCs 治理；推进超低排放，深化重点行业污染治理；强化移动

源污染治理，实施全防全控；严格降尘考核，加强扬尘综合治理；强化联防联控，有效应对重污染天气；加强科学指导，树推环保标杆等措施进一步改善大气环境质量。

2. 水环境质量

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水环境现状数据应优先采用国务院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年通州区环境质量公报》统计数据，2019年通州区考核断面水质监测结果见表3-2。

表 3-2 2019 年通州区考核断面水质监测结果统计表

考核级别	断面名称	河流名称	考核目标	2019 年	
				水质类别	是否达标
国考	九圩港桥	九圩港河	III	III	达标
省考	通富大桥	通吕运河	III	III	达标
	川港镇北桥	通启运河	IV	IV	达标
	勇敢大桥	通扬运河	III	III	达标
	孙窑大桥	九圩港河	III	III	达标
	货隆大桥	通吕运河	III	III	达标
市考	小李港	长江	II	II	达标
	英雄大桥	九圩港河	III	III	达标
	胜利桥	金沙横河	IV	III	达标
	银河大桥	竖石河	III	III	达标
	金沙大桥	运盐河	V	III	达标
	平潮大桥	通扬运河	IV	III	达标

根据公报结论，项目所在地九圩港河水质符合《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准，地表水环境质量良好。

3. 声环境质量

根据本项目声源特点及评价区环境特征，于 2021 年 2 月 19 日在项目各厂界布设 4 个监测点 N1、N2、N3、N4，进行昼间噪声实测，测点位置见附图 2。噪声测量结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量现状监测数据单位：dB（A）

监测时间	监测点	标准级别	昼间		达标状况
			监测值	标准限值	
2020.12.27	N1 项目东侧	2 类	57.9	60	达标
	N2 项目北侧	4a 类	58.4	70	达标
	N3 项目西侧	2 类	56.8	60	达标
	N4 项目南侧	2 类	57.6	60	达标

监测结果表明：项目东、南、西三侧监测值均能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，北侧监测值能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准。监测结果表明项目所在地声环境现状能够满足相应标准要求。

主要环境保护目标：

根据本项目特点及周围环境调查，环境保护对象为项目地所在区域的水、气、声环境，项目主要环境保护目标见表 3-4、3-5、3-6。

表 3-4 主要空气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	最近距离(m)	相对厂址方位
	X	Y					
大气	120.8269	32.1601	水洞口村	约 84 人	环境空气属于二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准	340	东南
	121.8177	32.1665	蒋一村	约 165 人		385	西南
	120.8092	32.1679	刘家双庄村	约 594 人		283	东南
	120.7979	32.1699	双西村	约 7200 人		968	东北

表 3-5 主要水环境保护目标

名称	保护对象	坐标		保护对象	保护要求	高差	相对排口方位	相对排口距离
		X	Y					
地表水	九圩港	121.1142	31.7999	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准	0.4m	西北	10

表 3-6 主要声、生态环境保护目标

类别	环境保护对象	保护内容	环境功能	方位	最近距离(m)
声环境	厂界外 1m	--	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2、4a 类标准	--	--
生态环境	九圩港（通州区）清水通道维护区	-	江苏省生态空间管控区域	西北	本项目位于九圩港（通州区）清水通道维护区内

四、评价适用标准

4.0 各环境要素单项评价等级的判定结果汇总

根据表 7 中各环境要素单项评价等级的判定结果，确定各环境要素的评价等级如下表所示：

表 4-1 评价等级判定汇总

评价范围	评价等级判定结果
大气	二级
地表水	三级 B
地下水	本项目地下水环境影响评价类别为IV类项目，可不开展环境影响评价工作。
噪声	二级
风险	简单分析
土壤	本项目土壤环境影响评价类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

4.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO、TSP 执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参考执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

评价因子	取值时间	单位	标准限值	执行标准
SO ₂	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	μg/m ³	150	
	1 小时平均	μg/m ³	500	
NO ₂	年平均	μg/m ³	40	
	24 小时平均	μg/m ³	80	
	1 小时平均	μg/m ³	200	
NO _x	年平均	μg/m ³	50	
	24 小时平均	μg/m ³	100	
	1 小时平均	μg/m ³	250	
PM ₁₀	年平均	μg/m ³	70	
	24 小时平均	μg/m ³	150	
PM _{2.5}	年平均	μg/m ³	35	
	24 小时平均	μg/m ³	75	
O ₃	日最大 8 小时平均	μg/m ³	160	
	1 小时平均	μg/m ³	200	
CO	24 小时平均	mg/m ³	4	
	1 小时平均	mg/m ³	10	
TSP	年平均	μg/m ³	200	
	24 小时平均	μg/m ³	300	
非甲烷总烃	一次值	mg/m ³	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 地表水环境质量标准

根据江苏省人民政府苏政复（2003）29号批复的《江苏省地表水（环境）功能区划》，九圩港为Ⅲ类水质控制区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。具体标准限值见表4-3。

表 4-3 地表水环境质量标准（单位:mg/L，pH 无量纲）

评价因子	pH	COD	SS*	氨氮	总磷	石油类
Ⅲ类	6-9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2	≤0.05

注：*参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63—94）

(3) 声环境质量标准

项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村11组，项目北侧为九圩港，九圩港为内河航道，根据声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目北侧执行4a类标准，东、西、南三侧执行2类标准，具体标准值见表4-4。

表 4-4 声环境质量标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
4a类	70	55
2类	60	50

(4) 土壤环境质量标准

评价区域土壤环境质量标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），具体见表4-5。

表 4-5 土壤环境质量标准

单位: mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20①	60①	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40

27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	邻二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类 用地	第二类 用地	第一类 用地	第二类 用地
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	蒽	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	蔡	91-20-3	25	70	255	700
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值（见3.6）水平的，不纳入污染地块管理、土壤环境背景值可参考附录 A。						

（5）地下水质量标准

项目区域地下水按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）分类，具体见表4-6。

表 4-6 地下水质量标准 单位: mg/L					
项目	I类	II类	III类	IV类	V类
pH	6.5~8.5			5.5~6.5 或 8.5~9	<5.5 或>9
色(度)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
总硬度(以 CaCO ₃ 计)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
铁(Fe)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰(Mn)	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
铜(Cu)	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5
锌(Zn)	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.0	>5.0
铝(Al)	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.5	>0.5
挥发性酚类(以苯酚计)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10	>10
硝酸盐(以 N 计)	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐(以 N 计)	≤0.01	≤0.1	≤1.0	≤4.8	>4.8
氨氮(以 N 计)	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
硫化物	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
汞(Hg)	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
砷(As)	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
硒(Se)	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
镉(Cd)	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铬(六价)(Cr ⁶⁺)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
铅(Pb)	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
镍(Ni)	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.1	>0.1
银(Ag)	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
总大肠菌群(MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
菌落总数 (CFU/mL)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

4.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

本项目产生的颗粒物及运输船舶中 SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度监控限值，见表 4-7；船舶废气排放执行《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），见表 4-8 至 4-9，船舶使用的柴油应符合国家标准（GB252-2015），硫含量小于 10mg/kg；汽车尾气排放执行《柴油车污染物排放限值及测量方法》（GB3847-2018）表 2 排放限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 标准。

表 4-7 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）
SO ₂		0.40	
NO _x		0.12	
非甲烷总烃		4.0	
非甲烷总烃	厂房外	6.0（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）
非甲烷总烃		20（监控点处任意一次浓度值）	

表 4-8 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 4-9 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 4-10 汽车尾气排放标准

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 (%) ¹⁾	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 0.25m⁻¹；

2) 2020 年 7 月 1 日前限值 b 过渡值为 1200*10⁻⁶。

(2) 水污染物排放标准

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港。装卸区、石子堆场区以及车辆冲洗区产生的冲

洗废水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不排放。

本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理后清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司，污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准，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）一级 A 标准。

表 4-11 废水排放标准 单位：mg/L、pH 无量纲

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	--	pH	《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）表 4 中三级标准	6-9
2		COD		500
3		SS		400
4		石油类		20
5		TP	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准	8
6		NH ₃ -N		45
7	南通市东港排水有限公司	pH	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 中一级 A 标准	6-9
8		COD		50
9		SS		10
10		NH ₃ -N		8
11		TP		0.5
12		石油类		1

本项目后期雨水排入西北厂界九圩港，后期雨水污染物指标 COD、SS 管控参照南通市清下水环境管理要求，具体指标见表 4-12。

表 4-12 后期雨水排口排放标准

序号	污染物项目	排放浓度
1	SS（mg/L）	30
2	COD（mg/L）	40
3	石油类（mg/L）	0.05

（3）噪声排放标准

本项目靠九圩港一侧 35m±5m 范围内区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他区域执行 2 类标准。具体见表 4-13。

表 4-13 工业企业厂界环境噪声排放标准

评价范围	等效声级 Leq dB (A)		标准来源
	昼间	夜间	
北厂界	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4 类
其他厂界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类

*注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。

(4) 固体废物排放标准

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单的规定要求(环保部公告, 公告 2013 年 36 号); 危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单的规定要求(环保部公告, 公告 2013 年 36 号)。

船舶固废执行《船舶水污染物排放控制标准》(GB 3552-2018), 详见表 4-14。

表 4-14 船舶水污染物排放控制标准

排放物	内河	沿海
塑料制品	禁止投入水域	禁止投入水域
飘浮物	禁止投入水域	距最近陆地 25 海里以内, 禁止投入
食品废物及其他垃圾	禁止投入水域	未经粉碎的禁止在距最近陆地 12 海里以内投弃入海, 经过粉碎颗粒直径小于 25mm 时, 可允许在距最近陆地 3 海里之外投弃入海。

4.3 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制(考核)指标见表 4-15。全厂污染物排放总量控制指标见表 4-16。

表 4-15 本项目污染物排放总量控制（考核）指标					单位：t/a	
种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量	
废气	无组织	颗粒物	1.21	1.061	0.149	
废水	废水量		206.4	0	206.4	
	COD		0.0619	0.0103	0.0516	
	SS		0.0516	0.0103	0.0413	
	石油类		0.0062	0	0.0062	
	氨氮		0.0010	0	0.0010	
	TP		0.0021	0	0.0021	
固废	一般固废		0.2734	0.2734	0	
	危险固废		0.02	0.02	0	
	生活垃圾		7.5	7.5	0	

表 4-16 全厂污染物排放总量控制（考核）指标							单位：t/a	
项目		现有项目排放量	本项目			以新带老削减量	全厂排放量	改建前后变化量
			产生量	消减量	排放量			
废气	烟尘	0.26	/	/	/	0	0.26	0
	SO ₂	1.52	/	/	/	0	1.52	0
	NO _x	3.03	/	/	/	0	3.03	0
废水	废水量	633.6	206.4	0	206.4	0	840	+206.4
	CODCr	0.158	0.0619	0.0103	0.0516	0	0.2096	+0.0516
	SS	0.127	0.0516	0.0103	0.0413	0	0.1683	+0.0413
	石油类	0	0.0062	0	0.0062	0	0.0062	+0.0062
	氨氮	0.019	0.0010	0	0.0010	0	0.02	+0.0010
	TP	0.003	0.0021	0	0.0021	0	0.0051	+0.0021
固废	一般固废	0	0.2734	0.2734	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0.02	0.02	0	0	0	0
	危险固废	0	7.5	7.5	0	0	0	0

4.4 平衡方案

根据《国民经济行业分类》，本项目属于[G5532]货运港口，对照《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于内河港口，设有 1 个 400 吨级泊位，属于登记管理。

对照南通市生态环境局《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》，自 2019 年 3 月 1 日起，未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理的建设项目以及按照排污许可证核发技术规范不需要核定排污总量的新(改、扩)建设项目，暂不实施总量指标审核及排污权交易，各级环评审批部门应做好此类项目环评报告中各主要污染物指标的登记汇总工作，每季度将项目名称及各类污染物排污总量报送至同级生态环境部门。因此，本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。因此本项目暂无需申报总量。

五、建设项目工程分析

5.1 建设项目工艺流程简述

5.1.1 施工期

本项目为已建补办项目，故施工期项目不作具体分析。

5.1.2 营运期

本项目主要进行砂石转运，码头装卸工艺流程及产污节点图见图 5-1。

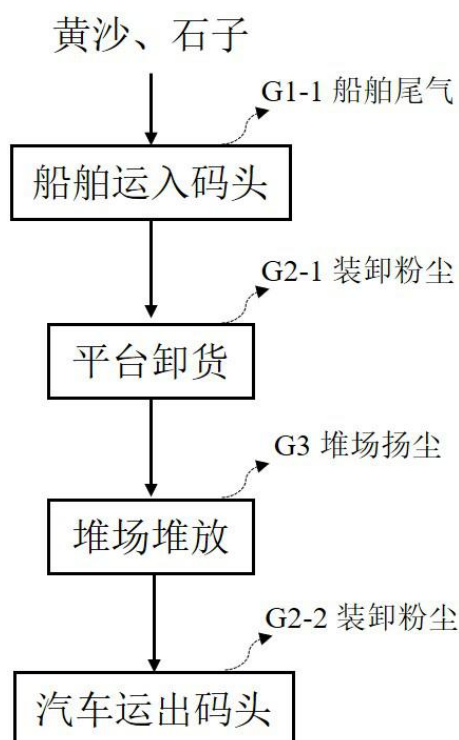


图 5-1 码头装卸工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节介绍：

1、船舶运入码头：通过船舶将砂石运入码头。本项目码头为顺岸式码头，码头线与岸线基本平行；码头后方宽敞，便于布置陆域设施；船舶靠离码头和进行装卸作业比较方便；对水流和泥沙影响较小。

产污环节：此工序产生 G1-1 船舶尾气、N 噪声。

2、平台卸货：砂石通过固定式吊机卸船，卸船后由封闭式皮带机直接卸至堆场。

产污环节：此工序产生 G2-1 装卸粉尘、N 噪声。

3、堆场堆放：黄沙堆放在封闭型料仓中，石子堆放在半封闭型堆场中，同时堆场覆盖防尘网并定期进行洒水抑尘。装卸区配备移动式雾炮机进行洒水（覆盖面积 2000m²），半封闭石子堆场区安装有喷淋系统，每天进行喷淋洒水，可覆盖整个堆场区域（覆盖面积 1000m²）。

产污环节：此工序产生 G3 堆场扬尘。

4、运出码头：将砂石通过汽车运出码头。

产污环节：此工序产生 G2-2 装卸粉尘、N 噪声。

5.2 主要污染工序

本项目产生的环境影响主要为：船舶尾气、装卸粉尘、堆场扬尘、噪声等，详见下表 5-1。

表 5-1 建设项目主要污染因子

污染类别	来源	主要污染物	排放特征	防治措施
废气	船舶尾气	SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	间歇	岸电系统
	装卸粉尘	颗粒物	间歇	防尘网、洒水抑尘
	堆场扬尘	颗粒物	连续	密封料仓、防尘网、洒水抑尘
噪声	吊机、雾炮机、皮带机、交通噪声等		间歇	绿化
固废	船舶固废	舱底油污水、生活垃圾等	不排放	环卫清运、委托处置
	陆域固废	沉淀池砂石、生活垃圾、废矿物油等		
废水	船舶生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类		经化粪池预处理后由环卫部门定期清运
	陆域生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类		
	码头冲洗废水	COD、SS、石油类		初期雨水池、沉淀池收集处理后用于洒水抑尘
	初期雨水	COD、SS、石油类		

5.3 污染源源强分析

5.3.1 施工期

本项目为已建补办项目，故施工期污染源源强不作具体分析。

5.3.2 营运期

1、废气污染源

(1) G1 船舶废气

采用码头岸电系统代替船舶辅机，为停靠的船舶提供能源，仅在船舶靠岸和

离岸时主机启动，时间较短且使用符合标准要求的轻质柴油，产生的船舶废气较少，可忽略不计，本报告不作具体评价。

（2）G2 装卸粉尘

本项目黄沙、石子装卸粉尘主要为码头卸料、外售货物装载出库作业时的起尘量。根据《排污许可证申请与核发技术规范码头》（HJ1107-2020）所列公式计算：

$$E_{\text{装卸}i}(E_{\text{卸船}i}/E_{\text{堆场}j}/E_{\text{装车}k}/E_{\text{卸车}k}) = R \times G \times \beta \times 10^{-3}$$

式中：

R 为第 i 个泊位生产单元或第 j 个堆场生产单元或第 k 个输运系统生产单元下不同生产工艺实际散货作业量或堆场周转量，t（本项目为 12 万吨）；

G 为第 i 个泊位生产单元或第 j 个堆场生产单元或第 k 个输运系统生产单元下不同生产工艺、不同粉尘污染防治措施下的颗粒物排污系数值，kg/t；

β 为货类起尘调节系数，无量纲。货类起尘调节系数取值见附录 A 中表 A.3。

经对照查阅，本项目 G 卸船=0.05098kg/t，G 装车=0.03922kg/t，G 堆场=0.30830kg/t，β=0.6。

过计算可得，吊机卸船作业时砂石的起尘量为 3.671t/a；汽车装载出厂取料时砂石的起尘量为 2.824t/a。

本项目运输的散货包括黄沙、石子，物料粒径较大，正常风速条件下装卸作业时粒径大于 0.1mm 的物料一般不会作为尘源，产生的粉尘主要源自物料中混杂的小粒径泥沙。正常风速条件下本项目装卸物料时的实际粉尘排放量按上述计算起尘量的 1.5%计。建设单位通过落实装卸过程密闭设置、洒水抑尘、雾炮、喷淋等措施去除率约 60%，采取处理措施后起尘量见表 5-2。

表 5-2 本项目码头卸船和装车扬尘起尘量

作业类型	采取措施前		采取措施后	
	起尘速率（kg/h）	起尘量（t/a）	起尘速率（kg/h）	起尘量（t/a）
卸船粉尘	0.0551*	0.0551	0.0220	0.0220
装车粉尘	0.0176	0.0424	0.0071	0.0169

注：本项目吞入货物为 120000 吨/年，本项目配备有 3 吨起重机 1 台、5 吨起重机 2 台，按照核实的吊机装载能力，本项目吊机装载能力为 2 吨/分钟，最大可满足年吞吐量 28.8 万吨的吞吐作业，可满足本项目要求，因此本项目吊机卸船作业最短时间为 120000/2/60=1000h。

（3）G3 堆场扬尘

本项目砂石由封闭式皮带机直接输送至堆场，黄沙存储在封闭型料仓中，无扬尘产生；石子存储在半封闭型堆场中，绝大部分随运随走，根据统计，仅有20%的石子储存在半封闭型堆场，则石子堆场周转量为 $30000 \times 0.2 = 6000 \text{t/a}$ 。根据《排污许可证申请与核发技术规范码头》（HJ1107-2020），堆场扬尘产生量为 1.11t/a 。堆场设置防风抑尘网，高度不低于堆料高度的1.1倍，堆场四周设置挡风板，堆场顶部采取防尘布覆盖，同时定期对石子堆场进行喷淋洒水，通过上述措施后石子堆场扬尘去除率约90%，则石子堆场扬尘最终产生量为 0.111t/a 。

续表 5-2 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
G2-1 (卸船)	粉尘	0.0551	0.0220	0.022	50	20	5
G2-2 (装车)	粉尘	0.0424	0.0169	0.0071	25	20	5
G3 (石子堆场)	粉尘	1.11	0.11	0.046	25	20	5

本项目无组织排放量核算见表 5-3。

表 5-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限 (mg/m ³)	
1	码头	装卸、堆场	粉尘	洒水抑尘、防尘网等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.149
无组织排放总计							
无组织排放总计				粉尘	0.149		

建设项目废气产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 建设项目废气产生及排放情况

序号	污染物名称	污染物排放量 (t/a)
1	粉尘	0.149

2、废水污染源强分析

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港；本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公

司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江；装卸区、石子堆场区及车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用于洒水抑尘，不排放。建设项目用水主要为清洗用水、洒水抑尘用水和生活用水。

（1）清洗用水

①码头冲洗用水

根据业主核算的面积，码头整体冲洗区域面积为 1000m²，根据《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011），冲洗水量取 5L/m²，本项目每天冲洗 1 次，则码头作业区冲洗用水量为 1500m³/a。用水损耗量以 10%计，冲洗废水产生量约为 1350m³/a，类比同类码头项目，冲洗废水中主要污染因子为 COD_{cr}、SS、石油类，浓度为 100mg/L、600mg/L、15mg/L。冲洗废水经码头作业区四周沟槽汇入沉淀池收集处理后回用。

②运输车辆冲洗用水

为了减少运输粉尘产生，建设单位需在码头出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《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）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 3000 次，车辆冲洗用水按 100L/次，则本项目运输车辆清洗用水量约为 300t/a。冲洗用水损耗量以 10%计，则冲洗废水产生量约为 270t/a。

（2）洒水抑尘用水

本项目装卸区及石子堆场区会有一定的扬尘，为有效减少作业、储存场所的扬尘，装卸区配备雾炮机 1 台用于移动式喷雾，石子堆场区配备喷淋系统每天进行喷淋，根据业主提供的统计数据，喷洒用水量约为 16t/d，则年用水量为 4800t/a，码头装卸区、石子堆场区喷洒水蒸发进入大气。

（3）生活用水

生活用水：本项目员工人数为 6 人，年生产 300 天。根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》，员工生活用水量按 80L/人·d 算，项目员工生活用水量为 144t/a，排污系数为 0.8，则生活污水排放量为 115.2t/a，本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处

理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。

船舶船员的生活用水由本码头提供，按照交通部门有关规定，每个船员用水量约 190L/d，排污系数 0.8。本项目主要船型为 400 吨级散货船（共计一艘），船员人数按 2 人计，年泊港 300 次，则船舶生活用水量为 114m³/a，产生污水量为 91.2m³/a。船舶生活污水由本码头生活污水收集桶收集后汇入园区公厕化粪池，预处理后由环卫部门定期清运至南通市东港排水有限公司集中处理。

（4）初期雨水

根据业主核算的面积，本项目初期雨水收集面积约 1500m²，依据《给水排水工程快速设计手册-2-排水工程》，确定初期雨水收集时间为 15min，根据南通地区暴雨强度公式及计算（通政复（2013）37 号文）：

$$i = \frac{11.4508(1+0.7254\lg T_M)}{(t+10.8344)^{0.7097}}$$

式中：i 为降雨强度（mm/min）；t 为降雨历时；T_M 为重现期（年），取值 3 年。

t 为雨水管渠的设计降雨历时，由地面集水时间 t₁ 和雨水在计算管段中流行的时间 t₂ 组成。

$$t=t_1+mt_2$$

式中：

t—设计降雨历时，min；

t₁—地面集水时间，min，视距离、地形坡度和地面铺盖情况而定，本项目取 15min；

t₂—雨水在管渠流行的时间，min；本项目为 5min；

m—折减系数，暗管 m=2；明渠 m=1.2；本项目为暗管，则 m=2。将数据代入公式计算，则降雨强度为 1.216mm/min（即 202.67L/s·hm²）。

设计雨水量 Q（L/s）根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 年版）提供的短历时暴雨强度公式计算，计算公式如下：

$$Q=q*\psi *F$$

ψ —设计径流系数，取 0.9；

q —降雨强度（L/s·hm²）；

F —设计汇水面积（hm²）。

收集频次以 10 次/年计，则计算可得每次收集的初期雨水量为 24.62m³，需设置一座 29.55m³ 的初期雨水池，全年新增初期雨水收集量为 246.24m³/a。本项目已设置初期雨水池容积为 100m³，可满足使用要求。

按照本项目冲洗废水 1620m³/a（5.4m³/d）量，需设置沉淀池 5.94m³；初期雨水量 246.24m³/a（30.56m³/次），按最不利情况分析，初期雨水与冲洗废水同时产生，则需沉淀池 36.5m³，本项目已设置沉淀池容积为 50m³，可满足使用要求。

表 5-5 水污染物产生及排放情况一览表

污染源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生情况		治理 措施	污染物排放情况		接管 浓度 限值 mg/L	排放 去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		
生活污水	206.4	COD	300	0.0619	园区 公厕 化粪池	250	0.0516	500	环卫清 运至泵 站，然 后排入 南通市 东港排 水有限 公司集 中处理
		SS	250	0.0516		200	0.0413	400	
		氨氮	30	0.0062		30	0.0062	45	
		总磷	5	0.0010		5	0.0010	8	
		石油类	10	0.0021		10	0.0021	20	
初期 雨水	246.24	COD	100	0.025	初期 雨水 池+ 沉淀 池	--	--	--	回用于 洒水抑 尘等， 不排放
		SS	600	0.148		--	--	--	
		石油类	15	0.004		--	--	--	
冲洗 废水	1620	COD	100	0.162	沉淀 池	--	--	--	
		SS	600	0.97		--	--	--	
		石油类	15	0.02		--	--	--	

建设项目水平衡图见图 5-2。

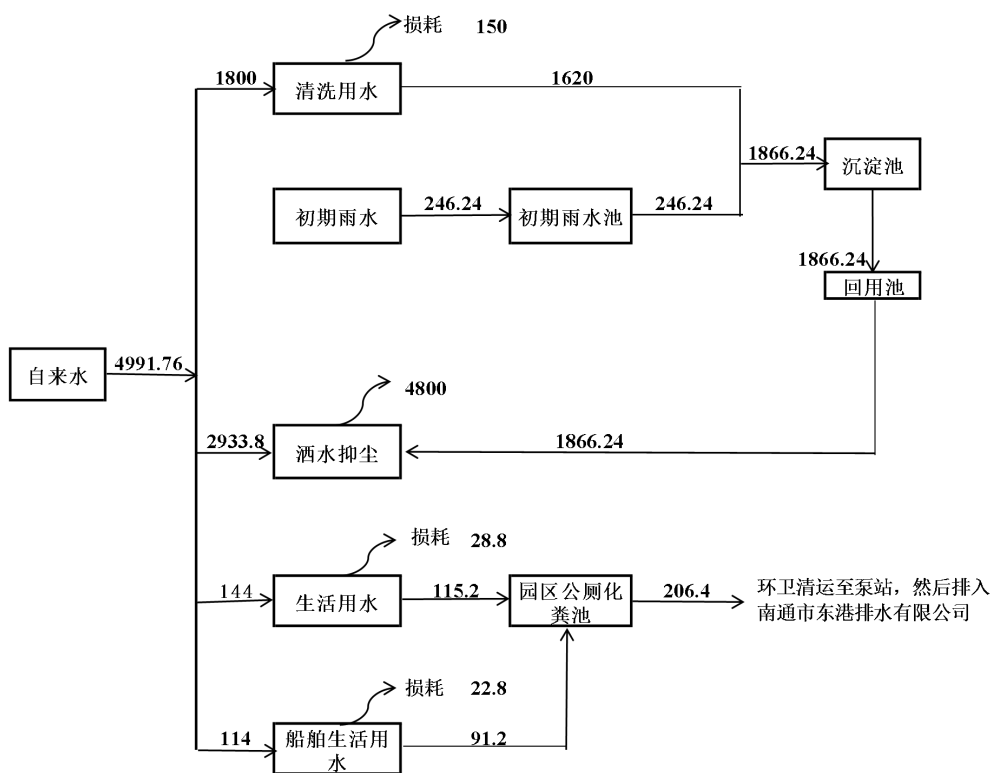


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

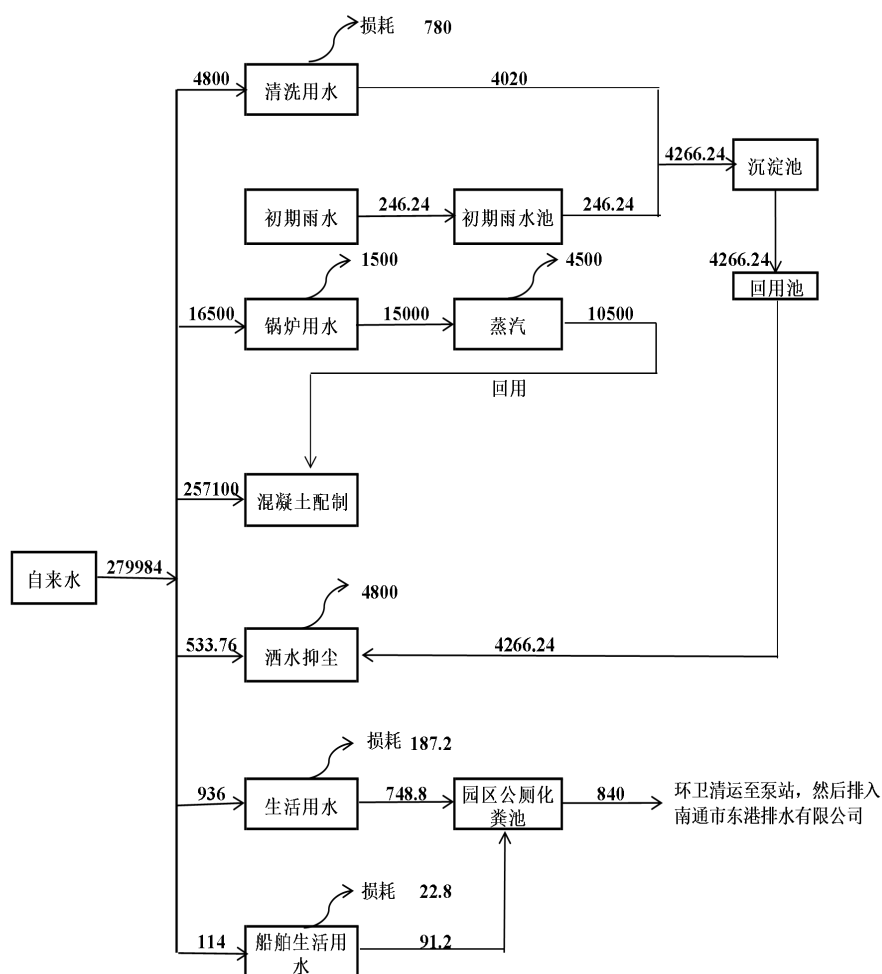


图 5-3 全厂水平衡图 (t/a)

3、噪声污染源源强分析

本项目主要噪声源为吊机、皮带机、雾炮机、交通噪声等，源强在 75-85dB (A)，建设项目各噪声污染源强见表 5-6。

表 5-6 建设项目噪声源源强

序号	污染源名称	数量	等效声级 (dB(A))	位置
1	吊机	1	75-85	作业区内
2	皮带机	1	75-85	
3	雾炮机	1	75-80	
4	交通噪声	--	80-85	
5	皮带机	1	75-80	

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措

施：

(1) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

(2) 通过加强船岸协调，尽量减少靠岸船舶鸣笛次数，减小船舶噪声；

(3) 雨天及夜间不进行装卸。

采取上述措施后，设备噪声对周围环境敏感点影响不明显。

4、固体废物污染源强分析

本项目营运期产生的固体废物分为船舶固废和陆域固废两部分。

1、船舶固废

本项目船舶固废主要包括到港船舶舱底油污水以及船舶生活垃圾。根据《关于规范运行船舶污染物电子联单监管平台的通知》（通交环【2019】11号），本项目靠港船舶产生的油污水、生活垃圾由码头进行收集储存，油污水定期由海事部门指定单位收集处理，生活垃圾委托环卫清运。船舶油污水储存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，并按照《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）要求进行管理。

(1) 到港船舶生活垃圾

船舶生活垃圾主要为食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶罐等。根据《港口工程设计环境保护规范》（JTS149-1-2007）以及现有资料类比，产生系数按在船人数计，内河船舶为 1.5kg/人·日。本项目船员约 2 人，年泊港口 300 次，则生活垃圾产生量约 0.9t/a。到港船舶生活垃圾由本码头接收后委托环卫清运。

(2) 到港船舶舱底油污水

来港船舶机舱底由于机械运转等产生一定量的油污水，根据《港口工程环境保护设计规范》（JTS149-1-2007），船舶舱底油污水发生量在无实测资料时，可按照表 5-7 中数据进行选取。

表 5-7 到港船舶舱底油污水水量发生系数

船舶吨级 DWT (t)	舱底油污水产生量 (t/d·艘)
500	0.14
500~1000	0.14~0.27

本码头代表船型为 400 吨级货船，船舶舱底油污水产生系数参考表 5-5 中 500

吨船舶吨级舱底油污水发生系数 0.14t/d·艘进行计算。本项目 400 吨级散货船为一艘，年泊港口 300 次，则本项目全年舱底油污水产生量为 42t/a。

根据《国际海事组织 73/78 防污条约（附则II）》、《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》和《江苏省内河水域船舶污染防治条例》以及本项目工程设计要求，停靠码头的舱底油污水不得在本河段排放；本项目船舶舱底油污水由船舶自备的油水分离器隔油处理后由本码头接收后定期由海事部门指定单位收集处理，本码头已设置 2m³ 油污水接收桶。

2、陆域固废

（1）废矿物油

本项目设备检修维护过程中会产生少量废矿物油，根据企业实际统计数据，产生量约为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 版）中 HW08 类，委托有资质的单位安全处置。

（2）沉淀池砂石

本项目沉淀池收集处理初期雨水、冲洗废水，主要对废水中的 SS 进行处理，根据企业提供的实际统计数据，本项目沉淀池中产生的沉淀物量约为 4.8t/a，收集后由环卫部门定期清运。

（3）生活垃圾

生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，则产生生活垃圾约 0.9t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则》规定，建设项目副产物产生情况见表 5-7，建设项目营运期固废排放情况见表 5-8。

表 5-8 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)	种类判定	
						固体废物	副产品
1	油污水	船舶运行	液态	废矿物油	42	√	/
2	废矿物油	机械维修	液态	废矿物油	0.02	√	/
3	沉淀池砂石	废水处理	固态	砂石	4.8	√	/
4	生活垃圾	职工生活	固态	/	1.8	√	/

表 5-9 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	油污水	危险废物	船舶运行	液态	废矿物油	《国家危险废物名录》(2021)	T	HW09	900-007-09	42
2	废矿物油	危险废物	机械维修	液态	废矿物油		T, I	HW08	900-249-08	0.02
3	沉淀池砂石	一般固废	废水处理	固态	砂石	/	/	/	/	4.8
4	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	/	/	/	99	/	1.8

6、污染物三本帐汇总表

本项目污染物产生及排放情况汇总见表 5-10。

表 5-10 本项目污染物产生及排放情况汇总 单位: t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	无组织	颗粒物	1.21	1.061	0.149
废水	废水量		206.4	206.4	0
	COD		0.0619	0.0103	0.0516
	SS		0.0516	0.0103	0.0413
	氨氮		0.0062	0	0.0062
	总磷		0.0010	0	0.0010
	石油类		0.0021	0	0.0021
固废	一般固废		4.8	4.8	0
	危险固废		42.02	42.02	0
	生活垃圾		1.8	1.8	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	外排量 t/a	排放去向
大气 污染物	码头	颗粒物	/	1.21	/	0.075	0.149	0.149	大气
水 污 染 物		污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	外排量 t/a	排放去向
	初期雨 水、冲洗 废水	COD	100	0.187	/		/	/	由初期雨水 池、沉淀池 收集沉淀后 用于洒水抑 尘，不外排
		SS	600	1.120	/		/	/	
		石油类	15	0.028	/		/	/	
	生活污水	COD	300	0.0619	250		0.0516	0.0103	本项目厂内 不设化粪池，员工均 使用产业园 内公厕，产 业园内公厕 污水经化粪 池预处理 后，委托环 卫清运至泵 站，然后排 入南通市东 港排水有限 公司处理， 经南通市东 港排水有限 公司深度处 理
		SS	250	0.0516	200		0.0413	0.0021	
		氨氮	30	0.0062	30		0.0062	0.0010	
		总磷	5	0.0010	5		0.0010	0.0001	
		石油类	10	0.0021	10		0.0021	0.0002	
	固 体 废 物		名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a		综合利用量 t/a		外排量 t/a
一般固废		沉淀池 砂石	4.8	4.8		0		0	环卫清运
危险固废		油污水	42	42		0		0	贮存在油污 接收点，定 期由海事部 门指定单位 收集处理
		废矿物油	0.02	0.02		0		0	委托有资质 的单位处理
生活垃圾		生活垃圾	1.8	1.8		0		0	环卫清运
噪 声	本项目主要噪声源为吊机、皮带机、雾炮机、交通噪声等，源强在 75-85dB（A），设备产生的噪声经过距离衰减后，声环境质量均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4a 类标准。								
其它	无								
主要生态影响（不够时可另附页）									
无									

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目码头已建成运营 7 年，现履行补办环评手续，故不考虑其施工期影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

(1) 无组织废气

本项目装卸粉尘、堆场扬尘、汽车扬尘通过有效的防尘措施处理后无组织排放，排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值的要求。废气处理示意图见图 7-1。

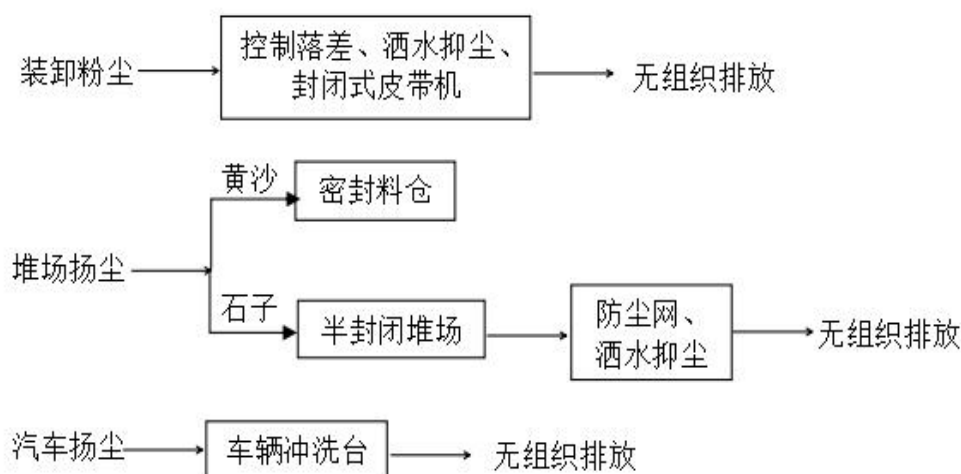


图 7-1 废气处理流程图

①装卸粉尘防治措施评述：货船到达码头后，通过吊机进行卸船作业，作业过程中主要通过降低抓斗落料高度来降低落料高程差，进而减少物料对空气的冲击，减少粉尘产生量；卸船后物料直接通过封闭式皮带机输送至堆场，皮带机为全封闭式结构，可大幅减少输送过程中的粉尘产生量；卸料点设置移动式雾炮机 1 台，作业时喷水形成水幕，抑制卸料时所产生的粉尘。通过以上措施，有效减少装卸粉尘的产生。

②堆场扬尘防治措施评述：本项目黄沙为封闭型料仓，无堆场扬尘产生，石子为半封闭型堆场，石子堆场由防尘网进行全覆盖，同时堆场设置有完善的喷淋系统，每天对堆场进行洒水喷淋，可有效抑制堆场扬尘的产生。

③汽车扬尘防治措施评述：本项目已设置汽车冲洗区域，汽车进出作业区需在冲洗台对车轮冲洗干净后方可进行作业；有效地抑制了汽车扬尘的产生，冲洗废水经收集渠收集后汇入沉淀池进行集中处理。

（2）大气环境影响预测

①环境影响识别与评价因子筛选

根据《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1）的要求，选择 TSP 为大气环境影响评价因子。

②评价标准的确定

本项目大气环境影响评价因子 TSP 的评价标准见表 4-1。

③污染源参数

根据工程分析，本项目正常工况下无组织废气污染源强见表 7-2。

表 7-2 本项目无组织污染源强

面源名称	X 坐标	Y 坐标	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
单位	°	°	m	m	°	m	h	/	kg/h	
装卸区	120.8248	32.1608	50	20	45	5	1000	间断	TSP	0.022
石子堆场区	120.8246	32.1610	25	20	45	5	2400	间断	TSP	0.127

（3）估算模型参数

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		39.5
最低环境温度/°C		-9.4
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润
地形数据分辨率		/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

（4）评价工作等级的确定方法

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①、 $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

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

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境质量标准， mg/m^3 。

②、评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分，详见表 7-4。

表 7-4 评价工作等级

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

（5）估算模式的计算结果

根据《大气环境影响评价技术导则（HJ2.2-2018）》导则推荐的估算模式 AERSCREEN，选取 TSP 进行大气环境影响预测。预测结果见表 7-5。

表 7-5 预测结果汇总表

污染源名称		评价因子	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标率(%)	最大浓度出现距离 (m)
面源	装卸区	TSP	0.0062	0.68	28
面源	石子堆场区	TSP	0.032	3.58	14

（6）评价工作等级划分的判定

根据表 7-4 的计算结果，对照表 7-3 分级判据的相关规定，本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

根据《建设项目环境评价技术导则总纲》（HJ2.2-2018）中“8.1.2 二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”因此，本项目大气环境影响不需要进一步预测与评价。

（7）大气环境影响预测结论

项目所在区域环境空气质量目前不达标，根据预测，本项目无组织颗粒物下风向最大质量浓度占标率为 3.18%，下风向最大质量浓度为 0.029mg/m³，远小于 1.0mg/m³ 排放限值，可满足厂界颗粒物无组织排放标准，对周围大气环境及敏感点影响较小，综上所述，本项目大气环境影响可以接受。

（8）大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气污染物排放厂界浓度满足厂界浓度限值，同时厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目不需要设置大气环境防护距离。

（9）卫生防护距离的确定

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m—为环境一次浓度标准限值（mg/m³）；

L—工业企业所需的防护距离（m）；

Qc—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径（m）；

A、B、C、D 为计算系数。

本项目大气卫生防护距离计算参数见表 7-6。

表 7-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速， m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

注：*为本项目计算取值。

本项目大气卫生防护距离见表 7-7。

表 7-7 大气卫生防护距离计算结果表

面源位置	污染物名称	面源面积（m ² ）	标准限值（mg/m ³ ）*	排放速率（kg/h）	卫生防护距离计算值（m）	最终取值（m）
装卸区	颗粒物	1000	0.9	0.029	1.877	50
石子堆场区	颗粒物	500	0.9	0.046	4.83	50

注：小时浓度取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 二级标准中 TSP24h 均值 3 倍值。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），本项目需设置以装卸区及石子堆场区为执行边界的 50m 卫生防护距离包络线。经现场勘察，在该区域内无环境敏感目标。

（10）大气影响评价自查

表 7-8 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		南通邦顺建材科技发展有限公司码头工程							
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级 ☒			三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物 (粉尘) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准□	附录 D□			其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区 ☒			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据 ☒				现状补充监测□	
	现状评价	达标区□			不达标区 ☒				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目污染源□			区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD□	ADMS□	AUSTAL2000□	EDMS/AEDT□	CALPUFF□	网格模型□	其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km□		
	预测因子	预测因子(颗粒物)			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒			C _{本项目} 最大占标率>100%□				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□			C _{本项目} 最大占标率>10%□			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□			C _{本项目} 最大占标率>30%□			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100%□			C _{非正常} 占标率>100%□			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标□			C _{叠加} 不达标□				
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20%□			k>-20%□				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			有组织废气监测□ 无组织废气监测 ☒			无监测□	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()			无监测 ☒	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	距 (装卸区/石子堆场区) 厂界最远 (50/50) m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.149) t/a	非甲烷总烃: () t/a				

注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项

7.2.2 水环境影响分析

本项目实行“雨污分流”制, 初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘, 后期雨水排入九圩港; 码头装卸区、石子堆场区、车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用于洒水抑尘, 不排放。本项目不配套生活设施,

员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响模型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级 B。根据三级 B 评价范围要求：应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求；涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目废水为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污水处理设施环境可行性进行分析。

表 7-9 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

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

（1）水量接管及工艺可行性分析

产业园内公厕污水委托环卫清运至南通市东港排水有限公司处理，对地表水环境影响较小。本项目排入园内公厕的主要为生活污水，水质较简单，可达刘桥镇污水厂接管标准，不会对污水厂产生冲击负荷。公厕所在地污水管网尚未铺设到位，废水由环卫部门清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司集中处理，待远期污水管网铺设到位后，即可接管。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

南通市东港排水有限公司建于 1994 年，设计规模 1.0 万 m³/d。由于区域内污水管网的逐步完善，2002 年该厂进行了一期建设，建设增容 2.5 万 m³/d，污水处理厂采用“催化还原内电解+MBBR+硅藻土”工艺，2003 年建成投入运行，并于 2005 年获得南通市环保局的验收同意。2008 年，污水处理厂进行了二期 2.5 万 m³/d 建设，由于没有建设深度处理设施，因此二期项目在获得环评批复（通环表复[2008]053 号）后并未经过环保验收。2012 年-2014 年南通市东港排水有

限公司进行了第三期扩容建设，建设规模为 10 万 m³/d。三期项目于 2016 年 7 月 5 日获得了南通市行政审批局批复（通行审批[2016]455 号），目前正在申请验收。

2014 年底三期项目建成后运行后，废水全部由三期工程设施处理，一期、二期工程设施处于停运状态。由于三期设施已满负荷运行且根据 2017 年南通市城建计划的要求，南通市东港排水有限公司目前正在进行一期、二期项目提标改造（已获环评批复），使出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。目前南通市东港排水有限公司现状处理能力为 10 万 m³/d。南通市东港排水有限公司服务范围为通吕运河以北的唐闸、天生港、港闸经济开发区、火车站站前片，服务范围约为 134.23km²，总处理能力将达到 15 万 t/d。本项目污水排放量为 0.69t/d，占南通市东港排水有限公司目前的实际污水处理量的 0.000045%，在其接管余量范围内，从水量接管量上考虑，南通市东港排水有限公司有能力接纳建设项目的废水，建设项目的废水进入南通市东港排水有限公司是可行的。

（2）水污染防治措施经济性分析

本项目主要为生活污水，水量少、水质好，水污染防治措施投资低，不会对企业造成负担，同时必要的水污染防治措施可有效降低水污染物排放量，减轻各种污染物排放对环境和人体健康的不利影响。因此，化粪池等水污染防治措施的投资是必要的、有效的，可取得一定的环境效益，从环境经济性角度分析，该项投资是可行的。

综上所述，本项目废水清运至南通市东港排水有限公司集中处理集中处置可行，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，达标尾水排入长江，对地表水环境影响较小。

建设项目废水污染物排放信息表见表 7-10 至表 7-11。

表 7-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口	是否符合要求	排放类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类	委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司集中处理	间歇	--	化粪池	厌氧发酵沉淀	--	是	环卫定期清运

表 7-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放限值(mg/L)
--	--	--	206.4	委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司集中处理	间歇	8:30-16:30	南通市东港排水有限公司集中处理	COD	500
								SS	400
								NH ₃ -N	30
								TP	8
								石油类	20

表 7-12 废水污染物排放信息表

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)
--	COD	250	1.72E-04	0.0516
	SS	200	1.38E-04	0.0413
	NH ₃ -N	30	2.06E-05	0.0062
	TP	5	3.44E-06	0.0010
	石油类	10	6.88E-06	0.0021
全厂排放口合计		COD	0.0516	
		SS	0.0413	
		NH ₃ -N	0.0062	
		TP	0.0010	
		石油类	0.0021	

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7-13。

表 7-13 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☒	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型
	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☒ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☒	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	（pH、COD、氨氮、总磷、石油类）	监测断面或点位个数（3）个
现状评价	评价范围	河流：长度（1.0）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²	
	评价因子	（）	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 ☐ ；II类 ☐ ；III类 ☒ ；IV类 ☐ ；V类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（）	
	评价时期	丰水期 ☒ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☒ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	

影响预测	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☒ : 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、 生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的 水流状况与河湖演变状况 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐
	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域水环境质量改善目标要求情景 ☐			
预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线管理要求 ☐			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		(COD)	(0.0516)	(250)	
		(SS)	(0.0413)	(200)	
(NH ₃ -N)		(0.0062)	(30)		
(TP)		(0.001)	(5)		
替代源排放情况	(石油类)	(0.0021)	(10)		
	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
	()	()	()	()	()

	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m		
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ； 无监测 ☐	手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
		监测点位	（ ）	（生活污水排放口）
	监测因子	（ ）	（COD、SS、氨氮、 总磷、石油类）	
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐		

7.2.3 声环境影响分析

对照《区政府办公室关于印发南通市通州区声环境功能区划分调整方案的通知》通政办发【2020】14号，项目所在地为2类声功能区，执行2类标准，北侧九圩港为内河航道，执行4a类标准，确定本项目声环境评价等级为二级。

本项目主要噪声源为吊机、皮带机、雾炮机、交通噪声等，源强在75-85dB（A），具体噪声污染源强见表5-6。

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况作必要简化。

（1）室外点声源在预测点的倍频带声压级

①、某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}（r）—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct}（r₀）—参考位置r₀处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r₀—参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}—各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20 N_1} + \frac{1}{3 + 20 N_2} + \frac{1}{3 + 20 N_3} \right]$$

$$A_{oct atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r-r_0);$$

②、如果已知声源的倍频带声功率级 L_{w cot}，且声源可看作是位于地面上的，

则：

$$L_{cot}=L_{w\ cot}-20\lg r_0-8$$

- ③、由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

$$L_A = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi}-\Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

- ④、各声源在预测点产生的声级的合成

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

(2) 室内点声源的预测

- ①、室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w\ cot} + 10\lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： r_1 —室内某源距离围护结构的距离；

R —房间常数；

Q —方向性因子。

- ②、室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

- ③、室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (T_{loct} + 6)$$

- ④、室外声压级换算成等效的室外声源：

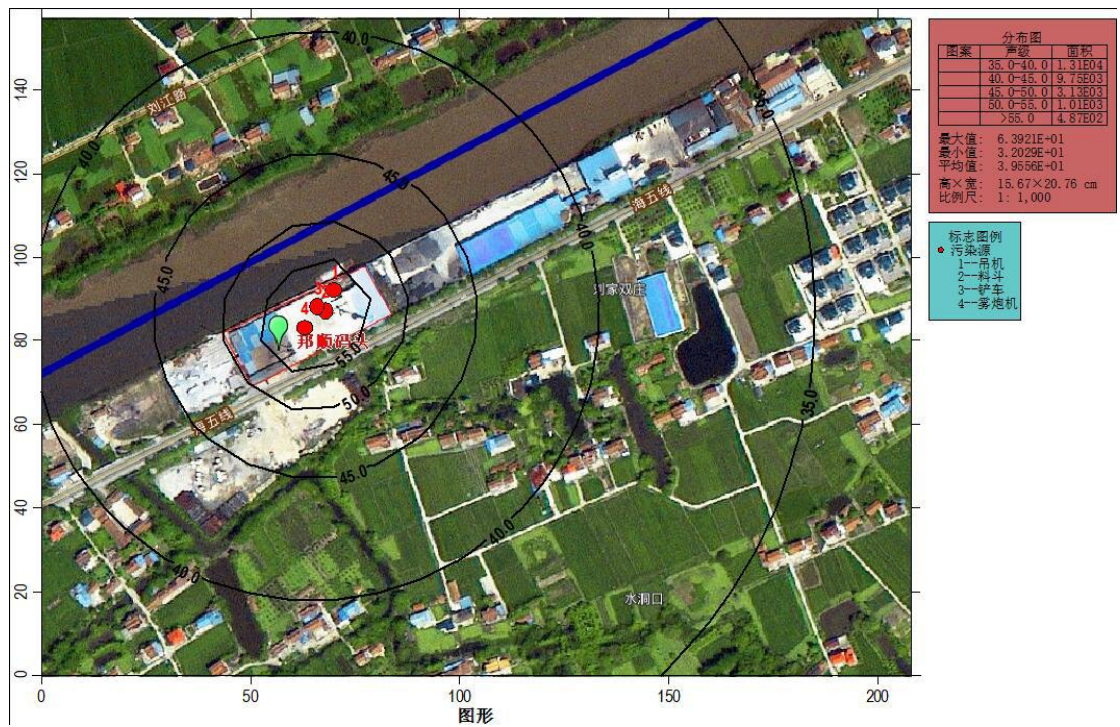
$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： S 为透声面积。

- ⑤、等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

根据本项目的特点和现有的资料数据，对计算模式进行简化并进行估算，为充分估算声源对周围环境的影响，对不满足计算条件的小额正衰减予以忽略，在此基础上进一步计算各预测点的声级。先计算设备噪声到各预测点的声压级合成，即以车间或装置作为一个整体声源，分段以不同模式测算其对外辐射的衰减

量,预测各主要场源单独存在时对厂界及外环境噪声的影响,并合成设备声源对受声点的影响。



根据《环境影响评价技术导则》，本项目厂界噪声评价量以工程噪声贡献值作为评价量,敏感目标噪声评价量以敏感目标所受的噪声贡献值与背景值叠加后的预测值作为评价量,结果见表 7-14。

表 7-14 本项目噪声预测结果表

单位: dB(A)

预测点位	贡献值	背景值	预测值	执行标准
	昼间	昼间	昼间	昼间
N1 项目东侧	33.2	57.9	57.91	60
N2 项目北侧	45.6	58.4	57.91	70
N3 项目西侧	37.6	56.8	57.91	60
N4 项目南侧	36.4	57.6	57.91	60

注:项目夜间不生产,因此不作预测。

根据上表预测结果可知,本项目设备经距离衰减后,噪声预测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类、4a 类标准,对周围声环境无明显影响,噪声防治措施可行,不会发生扰民现象。

7.2.4 固体废物环境影响分析

(1) 固废处置方式

本项目营运期固体废弃物均得到合理处置,对周围环境影响较小,具体处置

方式见表 7-15。

表7-15 本项目固体废物预计产量及利用处置方式

名称	性状	预测产生量	拟采取处置方式
到港船舶舱底油污水	危险固废	42t/a	定期由海事部门指定单位收集处理
船舶生活垃圾	一般固废	1.8t/a	环卫清运
沉淀池砂石	一般固废	4.8t/a	环卫清运
机修废油	危险固废	0.02t/a	委托有资质单位处理

本项目固废均得到有效处理，固体废物零排放；通过上述方法处置固废不会产生二次污染，符合合理化、减量化、无害化的要求，对周围环境影响极小。

（2）一般固废处理分析

本项目产生的一般固废均贮存于污泥库。

该暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求建设。

①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；

②为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

③一般工业固体贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

④贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

（2）危险固废处理分析

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），本项目靠港船舶产生的油污水由码头进行收集储存，交由海事部门指定的单位进行转移、处置。船舶油污水储存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求设置，并按照《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）要求进行管理。险废物贮存场所（设施）基本情况见表 7-16。

表 7-16 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（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	危废仓库	到港船舶舱底油污水	HW09	900-007-09	厂区东侧	10m ²	桶装	1t	1 月
2	危废仓库	机修废油	HW08	900-214-08	厂区东侧	10m ²	桶装	1t	半年

船舶固废已按《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），分类收集，委托有资质单位处置。

①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本码头陆域上危险固废为机修废油，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。项目在厂区东侧危废仓库，占地面积为10m²，存储期为半年。

危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

②运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要为机修废油，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废仓库内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废仓库距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中

出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露。

③委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为HW08和HW09，企业统一交由第三方处理，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

④危险废物的贮存、处置及防渗要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013 年修改单、《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）要求设置，具体要求如下：

本项目危险废物的贮存、处置及防渗有如下几点要求：

危险废物的贮存容器

A.应当使用符合标准的容器盛装危险废物，所有危废需密封加盖存放，严格控制废气等二次污染。

B.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

C.装载危险废物的容器必须完好无损。

D.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）。

E.液体危险废物可注入开孔直径不超过70 毫米并有放气孔的桶中。

危险废物的堆放

A.基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或

2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

B.危险废物堆要防风、防雨、防晒。

C.产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

D.不相容的危险废物不能堆放在一起。

E.总贮存量不超过300Kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于30毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

危险废物贮存设施的运行与管理

A.盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

B.危险废物贮存设施都必须按GB15562.2 的规定设置警示标志，配备照明及通讯设备，出入口、设施内部等关键位置布设监控装置。

C.不得将不相容的废物混合或合并存放。

D.危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均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3a。危废转移需严格执行转移联单制度，规范填写，加强管理。

E.必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

危险废物贮存设施的安全防护

A.各类危废分类存放，按照《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）中的要求做好标识。。

B.危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

7.2.5 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于交通运输仓储邮政业中的“其他”，项目类别为IV类，其中IV类建设项目不开展土壤环境影响评价。

7.2.6 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境（试行）》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的报告表项目，项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.7 生态环境影响分析

1、对九圩港水质的影响

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港；本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托产业园公厕；装卸区、石子堆场区、车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用于洒水抑尘，不排放。因此本项目基本不会影响九圩港水质及水生生态系统。

2、对水生生态的影响

（1）对鱼类的影响

本项目码头为顺岸布置，不占用主航道水域，对附近水域河势演变及泥沙运动影响较小，不会对鱼类生存及洄游产生不利的影响。

（2）对浮游及底栖生物的影响

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

7.2.8 清淤工程影响分析

本项目位于九圩港上游，河面宽度 154m，水位 2.5m，流速为 6.2m/s，平均流量 186m³/s，本河段河面较宽，水流速度较快，同时本工程为顺岸式码头，对水体影响较小，因此本河段不容易发生淤积。本项目清淤工程仅为计划性港池疏

浚，周期为五年一次。

①、大气环境影响：本工程港池疏浚基本无废气产生，对大气环境基本不造成影响；

②、水环境影响：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，对部分底泥起到搅动作用，使少量底泥发生再悬浮。施工运输过程也会使少量泥砂落入水中，造成泥砂悬浮。上述两个作用加之水流扩散等因素，在一定范围内会使水体浑浊度增加，泥沙含量相应增加。

③、生态环境影响：施工泥浆扩散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，因此只要粒径合适就可能摄入体内，如果摄入的是泥沙，动物有可能饥饿而死亡；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的影响，但由于营运期维护性疏浚作业时间较短，且每五年一次，避免3月至8月鱼虾等水生动物的产卵季。因此，营运期维护性清淤作业对环境的这种影响是暂时的、局部的。当清淤结束后，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，由于本码头施工面较小，施工活动对水体的扰动影响有限，不会根本改变水生生物的生境，不足以对生态系统产生明显影响。

7.2.9 清洁生产及循环经济

本项目拟根据行业发展现状对单位产品的物耗、能耗及污染物的产生量进行控制，固废能得到合理的处置或综合利用，符合清洁生产、循环经济的要求。

7.2.10 环境风险分析

(1) 评价依据

①、风险调查

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，类比《如皋市杨小平（个体工商户）补办砂石码头项目环境影响报告表》，油轮船舶燃油最大携带量利用船舶总吨位推算，一般取船舶总吨位的 8-12 %，本次计算取 10%，本码头主要停靠 400 吨级船舶，则到港船舶最大载油量为 40 吨。

表 7-17 建设项目危险物质调查清单

序号	名称	最大储存量 (t)	生产单元	备注
1	柴油	40	船舶	/

②、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级，且当危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 时，环境风险潜势为 I。

危险物质数量与临界量的比值 Q ：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 Q ：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

项目 Q 值计算结果见下表所示。

表 7-18 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	柴油	/	40	2500	0.016
项目 Q 值 Σ					0.016

由上表可知项目 Q 值为 0.016，即 $Q < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

③、评价等级判定

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、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，项目环境风险潜势为I，因此可开展简单分析。

（2）环境敏感目标概况

项目涉及的风险物质主要为船舶溢油事故，污染周边水环境。经调查，厂址周边 300m 范围环境保护目标主要为东侧居民点、九圩港地表水环境。

（3）环境风险识别

根据“风险调查”内容，项目涉及的危险物质为柴油。本项目不单独设置油品库，只在船舶上留足使用量，在非正常情况下，可能发生的环境风险主要是事故溢油。

（4）环境风险分析

本项目为码头及堆场工程项目，经营转运货种为砂石。营运期发生的可能性风险事故是溢油事故，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污染，对水生生态和渔业资源产生影响。

本项目事故溢油主要为船舶自身的燃料油，本项目的最大风险源项为运营期 500 吨级船舶发生碰撞时，对内河港池水质的影响。最可能发生的海损事故的溢油量根据《船舶污染海洋环境风险评价技术规范》（试行）（海船舶[2011]588 号文）中关于海难性非油轮船舶污染事故溢油量预测方法进行确定：

$$\text{燃油载油量} = \text{燃油舱最大载油量} \times \text{实载率}$$

本码头主要停靠 400 吨级船舶，燃油实载率主要与航线有关，经调查，本项目运输船只主要来自沿海地区，本港区不提供加油，根据《水上溢油环境风险评估技术导则》（JT/T 1143-2017）及港区同类码头营运情况，到港船舶最大载油量为 100 吨。一旦发生船舶相撞导致漏油现象，船方会立即启动应急程序，对燃料油进行围堵、蘸、吸，并通知相关部门应急救援，但仍有一部分油会泄漏。综合以上溢油事故分析，结合本工程的实际情况，考虑出现重大溢油事故时泄漏的石油类首先用接油盆、吸油垫、草垫沙子、捞油兜等收油物品阻止或减少溢料下

水，然后再经二道围油栏拦截回收。类比《如皋市杨小平（个体工商户）补办砂石码头项目环境影响报告表》，仍有约 10%油量泄漏，即流入水体的量最大为 4 吨。

码头发生溢油事故后，进入水环境的柴油，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。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。

类比《如皋市杨小平（个体工商户）补办砂石码头项目环境影响报告表》等同类项目，发现溢油事故时，一般油膜漂移距离达 31696m 时，连续的膜状不复存在。本项目距离最近的长江李港饮用水水源保护区约 5km，不会对长江李港饮用水水源保护区产生明显影响。

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）风险值计算与分析

风险值是风险评价表征量,包括事故的发生概率和事故的危害程度。定义为:

$$\text{风险值}\left(\frac{\text{后果}}{\text{时间}}\right)=\text{概率}\left(\frac{\text{事故数}}{\text{单位时间}}\right)\times\text{危害程度}\left(\frac{\text{后果}}{\text{每次事故}}\right)$$

本项目事故后果主要体现在船舶漏油事故时对九圩港水质产生的影响。具体见表 7-19。

表 7-19 本公司风险事故后果综述

类型	源项	后果
泄露事故	船舶漏油事故	造成水体污染
	含油废水泄漏	

通过计算最大可信事故各种危害,本项目企业在最大可信事故发生时,不会发生厂外人员死亡的现象。具体计算结果如表 7-20 所示。

表 7-20 事故后果危害值估算

类型	源项	危害人数
泄露事故	船舶漏油事故	0
	含油废水泄漏	0

最大可信事故对环境所造成的风险 R 按下式计算:

$$R = P \cdot C$$

式中: R—风险值;

P—最大可信事故概率(事件数/单位时间);

C—最大可信事故造成的危害(损害/事件)。

最大可接受风险水平在 $10^{-5} \sim 10^{-6}/a$ 范围内,可忽略水平约在 $10^{-7} \sim 10^{-8}/a$ 范围。在工业和其它活动中,各种风险水平及其可接受程度列于表 7-21。

表 7-21 各种风险水平及其可接受程度

序号	风险水平 (a^{-1})	危险性	可接受程度
1	10^{-3} 数量级	操作危险性特别高,相当于人自然死亡率	不可接受,必须立即采取措施改进
2	10^{-4} 数量级	操作危险性中等	应采取改进措施
3	10^{-5} 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故属同一量级	人们对此关心,愿意采取措施预防
4	10^{-6} 数量级	相当于地震和天灾的风险	人们并不担心这类事故发生
5	$10^{-7} \sim 10^{-8}$ 数量级	相当于陨石坠落伤人	没有人愿为此事投资加以预防

对照上表可知,本项目在最大可信事故发生时,不会发生厂外人员死亡的现象,人们并不担心这类事故发生,因此,本公司最大可信事故风险是可以接受的。

(6) 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、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，本项目事故废水由环卫部门清运至通州区栖枫污水处理有限公司集中处理委托处理。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 7-22 现有应急设备一览表

序号	名称	数量	备注
1	围油栏	160m	暂未配备，本次整改落实
2	收油机	1 台	暂未配备，本次整改落实
3	吸油毡	0.2t	暂未配备，本次整改落实
4	溢油监视报警系统	1 套	暂未配备，本次整改落实
5	事故应急池	100m ³	暂未配备，本次整改落实
6	溢油分散剂喷洒装置	1 套	暂未配备，本次整改落实

（6）分析结果

综上所述，项目环境风险潜势为I级，环境风险影响范围较小，影响程度轻微，

在采取相应风险管理防范措施的情况下，项目环境风险影响可控。

建设项目环境风险简单分析内容表，见表 7-23。

表 7-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	南通邦顺建材科技发展有限公司码头工程
建设地点	南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组
地理坐标	120.8249, 32.1608
主要危险物质及分布	柴油，码头
环境影响途径及危害后果	项目环境风险主要来自船舶事故溢油，导致水体污染、影响水生生态和渔业。
风险防范措施要求	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程制度，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、收油机）、消防设备（消油剂及喷洒装置）、溢油监视报警系统并建立事故应急池等。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。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，本项目环境风险潜势为 I，因此可开展简单分析。

7.2.11 “三同时”验收一览表

本项目“三同时”验收一览表见表 7-24。

表 7-24 “三同时”验收一览表

表 7-24 “三同时” 验收一览表							
项目 名称	南通邦顺建材科技发展有限公司码头工程						
类别	污染源	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	验收标准	落实情况
废气	装卸粉尘、堆场扬尘	粉尘	洒水抑尘、防尘网、黄沙堆场封闭式、石子堆场半封闭式改造	预处理达标	28	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	已全部落实
	船舶废气	SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	岸电系统	预处理达标	5	/	
废水	初期雨水、冲洗废水	COD _{Cr} 、SS、石油类	初期雨水池	预处理达标	10	/	
			沉淀池		10	/	
			清水池		10	/	
噪声	吊机、交通噪声等	噪声	加强管理	达标排放	2	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
固废	危险废物	废矿物油	危废仓库	委托有资质的单位处置	5	/	
绿化		符合厂内规划		/	/	/	
环境管理(机构、监测能力等)		专职管理人员		/	/	/	
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		雨污分流、清污分流		符合环保要求	/	/	
“以新带老”措施		/			/	/	
总量平衡具体方案		无需申请总量			/	/	
区域解决问题		/			/	/	
大气环境防护距离设置(以设施或厂界设置,敏感保护目标等)		本项目不需要设置大气防护距离,卫生防护距离设置为:以装卸区及石子堆场区为执行边界的 50m 卫生防护距离,该项目卫生防护距离内禁止建设民房、学校、医院等敏感目标。			/	/	
环保投资合计					70	/	

表 7-25 环保整改措施一览表

序号	项目内容	整改要求	整改期限	资金投入	备注
1	码头岸线围堰	/	/	/	已落实
2	作业区场地硬化	/	/	/	已落实
3	岸电系统	/	/	/	已落实
4	堆场设置	黄沙堆场改为封闭型料仓，石子堆场改为半封闭型堆场	6 个月内	20 万元	/
5	扬尘控制设施	/	/	/	已落实
6	粉尘在线监测设备	作业区安装粉尘在线监测设备	6 个月内	5 万元	/
7	事故应急防范物资	对照规范要求，配备事故应急防范物资（如收油机、事故应急池等）	12 个月内	20 万元	/
8	船舶污染物收集	/	/	/	已落实
9	初期雨水池	/	/	/	已落实

7.2.12 环境管理与监测计划

（1）环境管理

公司目前暂未制定环境保护管理及奖惩制度，公司将从以下方面完善环境管理工作，并落实到人。

①、严格执行“三同时制度”

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投入使用”。

②、建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时须及时向相关环保主管部门申报。

③、健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④、建立环境目标管理责任制和奖惩

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖

惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤、建立环境管理台账制度

建立环境管理台账，记录基本信息（单位基本情况、生产设施基本情况、污染治理设施基本情况）、生产设施运行管理信息（包括原辅料名称、用量、挥发性有机物含量）、污染措施运行管理信息（废气、废水处理设施运行时间、运行参数、污染排放情况等）、监测记录信息及其他环境管理信息等。台账应按照电子化储存或纸质储存两种形式管理，台账保持期限不得少于 3 年，电子台账根据地方生态环境主管部门管理要求定期上传，纸质台账由排污单位留存备查。

(2) 例行监测计划

按照《排污许可证申请与核发技术规范 码头（HJ 1107—2020）》相关要求，设置本项目环境监测计划。

①、大气污染源监测

根据废气污染物排放情况，监测计划如下。

表 7-25 本项目大气例行监测计划

监测位置	监测项目	监测频率
厂界	颗粒物	半年一次

②、水污染源监测

根据废水污染物排放情况，监测计划如下。

表 7-26 本项目废水例行监测计划

监测位置	监测项目	监测频率
生活污水排放口	pH、COD、SS、氨氮、总磷	一年一次
雨水排放口	COD、SS、石油类	半年一次*

注：排放口有流动水排放时开展监测

③、噪声污染源监测

定期监测厂界四周及北侧敏感点噪声，监测频率为每季一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

④、周边水质及底泥监测

定期监测码头区域水质情况，监测频率为每年一次；定期监测码头区域底泥情况，监测频率为五年一次。

(3) 应急监测计划

①、采样点位布设

首先应当根据污染源以及污染物的类型，直接测定该污染源或排放口所排污染物在空气、水环境中的浓度。其次由于环境化学污染事故发生时，污染物的分布极不均匀，时空变化大，对各环境要素的污染程度各不相同，因此采样点位的选择对于准确判断污染物的浓度分布、污染范围与程度等极为重要。这就需要根据事故类型、严重程度和影响范围确定采样点。

A、大气环境污染事故

对于有毒物质，若产生挥发性气体物质的泄漏，首先应当尽可能在事故发生地就近采样，并以事故地点为中心，根据事故发生地的地理特点、风向及其他自然条件，在事故发生地当日的下风向影响区域、掩体或低洼地等位置，按一定间隔的圆形布点采样，根据事故发生的严重程度，确定采样点布置的范围。而且需要在不同高度采样，同时在事故点的上风向适当位置布设采样，作为对照点。在距事故发生地最近的居民住宅区或其他敏感区域应布点采样，且采样过程中应注意风向的变化，及时调整采样点位置。

对于火灾事故，首先应当确定事故中可能产生的衍生污染物，再根据该污染物的性质特征，按照以上的采样点布置原则进行布点。

采样时，应当确定好采样的流量和采样的时间，同时记录气温、气压、风向和风速，采样总体积应换算为标准状态下的体积。

柴油等的泄漏：在泄漏当天风向的下风向，布设 2-5 个监测点，1-2 个位于公司厂界外 10m 处，下风向 500m、1000m、1500m 处各设 1 个监测点，连续监测 2d 以上，每天 4 次，必要时可增加监测频次。周边居民区等处可视具体风向确定点位。监测因子：非甲烷总烃。

火灾事故：在泄漏当天风向的下风向，布设 2-5 个监测点，1-2 个位于公司厂界外 10m 处，下风向 200m、500m、1000m 处各设 1 个监测点。周边居民区等处可视具体风向确定点位。监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、一氧化碳。

B、水环境污染事故

监测点：厂内监测点布设同正常生产时的监测采样点，应及时通知区域水网的相关闸口，同时增加下游监测点以及雨水排放口。

监测因子：pH、COD、氨氮、总磷、石油类等，视排放的污染因子确定。

危险物质发生泄漏造成水环境污染，采样时以事故发生地为主，按水流的方向，扩散速度以及事故状态下污水的实际流向进行布点采样，根据事故发生的严重程度，可现场确定采样范围。采样在事故发生地、事故发生地的下游布设若干点位，同时在事故发生地的上游一定距离布设对照断面；另外，在事故影响区域内饮用水和农灌区取水口也设置采样断面。采样时，需要采平行样品，一份在现场进行检测，一份加入保护剂后尽快送至实验室分析。若根据污染物质类型需要，应当使用塑料广口瓶对水体的沉积物采样密封后分析。

对于火灾事故，除了执行以上的监测步骤，还必须对消防水采样分析。

C、土壤环境污染事故

土壤污染的采样应当以事故发生地为中心，根据不同的污染物质确定一定范围，然后在该范围内离事故发生地不同距离设置采样点，并根据污染物类型在不同的深度采样，另外采集未受污染区域的样品作为对照。除了对土壤进行采样，还需要采集事故发生地的作物样品。若事故发生地在相对开阔区域，采样应采取垂直深 10cm 的表层土。一般在 10*10m 范围内，采用梅花形布点方法或根据地形蛇形布点方法，采样点不少于 5 个。不同采样点采集的样品在除去小石块和杂草后混合放入密封塑料袋。

对于所有采集的样品（包括大气样品、水样品和土壤样品），应分类保存，防止交叉污染。现场无法测定的项目，应立即将样品送至实验室分析。样品必须保存到应急行动结束后，才能废弃。

②、应急监测频次的确定

应急监测的频次根据事故发生的时间而有所变化，根据污染物的状况，在事发初期应当增加频次，不少于 2 小时采样一次；待摸清污染规律后可适当减少，不少于 6 小时一次；应急终止后可 24 小时一次进行取样，至影响完全消除后可停止取样。

表 7-27 水质监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
沉淀池	初始加密监测， 视污染物浓度递减	两次监测浓度均低于同等级地表水标准值或已接近可忽略水平为止
雨水排口	1 次/应急期间	以平行双样数据为准
生活污水排口	1 次/应急期间	以平行双样数据为准

表 7-28 环境空气监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地污染物浓度的最大处	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地最近的居民居住区或其他敏感区	初始加密监测，视污染物浓度递减	连续监测 2 次浓度低于环境空气质量标准值或已接近可忽略水平为止
事故发生地的下风向	4 次/天	连续监测 2-3 天
事故地上风向对照点	2 次/应急期间	/

表 7-29 土壤监测频次表

监测点位	监测频次	追踪监测
事故发生地受污染物的区域	1 次/应急期间	清理后、送填埋场处理
受事故污染水质灌溉的区域	1 次/应急期间	清理后、送填埋场处理
对照点	1 次/应急期间	/

(4) 三同时验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，本项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源等制定验收监测计划。本项目验收监测方案建议见表 7-30。

表 7-30 本项目验收监测方案

监测点位置		监测项目	监测频次	备注
废气	厂界	颗粒物	3 次/点×4 点×连续 2 天	/
废水	生活污水清运口	COD、SS、氨氮、总磷、石油类	2 天×3 次/天	/
	雨水排口	COD、SS	1 天×1 次/天	/
噪声	厂界	等效声级 Leq (A)	2 天×2 次/天	昼间
固废	储存场所	调查储存场所建设情况及配套的污染防治措施	/	/
风险	风险预案	调查风险应急预案及厂内应急设施的配置情况	/	/
整改项	整改项复核	粉尘在线监测仪	/	/
		堆场建设情况	/	/
		危废仓库建设情况	/	/
		事故应急物资配备情况	/	/

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	码头	装卸粉尘、 堆场扬尘	封闭型料仓、洒水抑尘（雾炮机、 喷淋系统）、防尘网	达标排放
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、 氨氮、总磷、 石油类	本项目厂内不设化粪池，员工均 使用产业园内公厕，产业园内公 厕污水经化粪池预处理达《污水 综合排放标准》（GB8978-96） 表 4 中三级标准后，委托环卫清 运至泵站，然后排入南通市东港 排水有限公司处理，经南通市东 港排水有限公司深度处理达《城 镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准 后排入长江	达标排放
	初期雨水	COD、SS、 石油类	经初期雨水池+沉淀池处理后回 用	不外排
	地面冲洗 废水	COD、SS、 石油类	经沉淀池处理后回用	不外排
噪 声	码头	交通噪声、 设备噪声	基础减震、距离衰减	厂界达标
固 体 废 物	一般固废	沉淀池砂石	环卫清运	合理处置，不产生 二次污染
	危险固废	油污水	贮存在油污接收点，定期由海事 部门指定单位收集处理	
		废矿物油	委托有资质的单位处置	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
其 它	/			
生态保护措施及预期效果：/				

九、结论和建议

9.1 结论

1、项目概况

南通邦顺建材科技发展有限公司码头开工建设于 2008 年并投产，投资 2100 万元于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，占用陆域面积 2500 平方米，沿九圩港南岸建设 1 座 400 吨级码头，配备了 1 台 5 吨起重机、1 辆 5 吨铲车、1 条 13 米输送带、1 个 4*4m 料斗用于砂石的装卸作业，设计年吞吐量砂石 12 万吨。目前码头已建成运营，本项目由于历史原因并未办理环境影响评价手续。根据《关于立即开展内河港口码头环保设施认定及环保手续核验的通知》（通交环[2020]16 号）中的相关内容，“对于无环保手续的码头，要对照整治工作方案，科学分类，对可以办理环保手续的，要督促港口企业立即启动环评报告的编写及报批工作，确保 2020 年 12 月 30 日前完善环保手续”，对照相关要求，本项目应补办环境影响评价手续，依法纳归。

2、分析判定情况

（1）产业政策相符性分析

本项目为[G5532]货运港口，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）及《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业〔2013〕183 号）、《南通市工业结构调整指导目录》（2007 年本），本项目不属于其中的限制类或淘汰类；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发〔2015〕118 号），本项目不属于其中的限制类或淘汰类。本项目符合国家和地方产业政策。

（2）“三线一单”相符性分析

①、生态红线

对照《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），通州区境内生态保护红线为长江李港饮用水水源保护区。本项目位于南通市通州区刘桥镇蒋一村 11 组，不在其保护区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

对照《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，与本项目最近的生态空间管控区域为九圩港（通州区）清水通道维护区。本项目位于九圩港（通州区）清水通道维护区内，应执行《江苏省河道管理条例》中的相关要求。

江苏省河道管理条例中禁止下列行为：

（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的活动。

本项目位于生态空间管控区内，主要进行砂石转运，但不设置废水排口，不向九圩港排放任何废水；固体废物实现零排放。因此本项目对辖区内生态红线区域生态服务功能影响较小，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省河道管理条例》的相关要求。

②、环境质量底线

根据《2019 年通州区环境质量公报》统计数据，大气常规因子中除 PM_{2.5} 24 小时平均第 95 百分位数超标外其余均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，超标倍数 1.15，因此，区域属于不达标区。超标主要原因是发电、冶金、石油、化学、纺织印染等各种工业过程、供热、烹调过程中燃煤或燃油排放的烟尘以及汽车尾气造成。根据《南通市 2020 年大气污染防治工作计划》：南通市将通过调整产业结构，加强集约建设、共享生产；调整能源结构，完善清洁低碳能源体系；调整运输结构，优化绿色交通体系；调整用地结构，加大面源污染治理力度；严控臭氧污染，突出加强 VOCs 治理；推进超低排放，深化重点行业污染治理；强化移动源污染治理，实施全防全控；严格降尘考核，

加强扬尘综合治理；强化联防联控，有效应对重污染天气；加强科学指导，树推环保标杆等措施进一步改善大气环境质量；根据公报结论，项目所在地九圩港河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，地表水环境质量良好。根据检测报告，项目东北、西北、东南三侧监测值均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，项目周边最近敏感点监测值能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，监测结果表明项目所在地声环境现状能够满足相应标准要求，区域声环境质量良好。

本项目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。

③、资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂、供电单位产生负担，项目用地为建设用地。因此本项目不会超出资源利用上线。

④、环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（发改委第29号令）、《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发【2015】118号）中淘汰和限制类项目，符合国家和江苏省地方产业政策；本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中淘汰和限制项目，所用土地为规划建设用地，符合区域用地规划。本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入长江；无生产废水排放，符合区域环保规划。

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》，本项目属于码头项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段；不在饮用水水源地一级、二级保护区的岸线和河段；不在水产种质资源保护区的岸线和河段新建排污口，不涉及围湖造田、围海造地或围填海；不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》岸线保护区内；不在生态保护红线和永久基本农田范围；不涉及化工、石化、

现代煤业等行业；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于国家产能置换严重过剩产能行业。不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中的项目。

因此，建设项目符合环境准入条件。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

（3）环境质量现状分析结论

根据 2019 年通州区环境质量公报和声环境质量监测结果，项目所在地大气环境、地表水环境及声环境质量状况均较好。

（4）环境影响分析结论

①、营运期大气环境影响分析结论

根据预测，本项目颗粒物最大地面浓度占标率 $<10\%$ ，对周围大气环境及敏感点不会构成明显影响。

②、营运期水环境影响分析

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港；本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江；装卸区、堆场区和车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用于洒水抑尘，不排放。

③、营运期声环境影响分析

经预测，本项目噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、4 类标准，最近敏感点昼间噪声预测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，对周围声环境无明显影响，不会发生扰民现象。

④、营运期固废环境影响分析

本项目营运期间的固废能得到合理的处置或综合利用，对周围环境基本无影响。

（5）污染防治措施达标分析

①、营运期废水达标排放和污染控制

本项目实行“雨污分流”制，初期雨水经初期雨水池+沉淀池处理后回用于洒水抑尘，后期雨水排入九圩港；本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-96)表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入长江；装卸区、石子堆场区、车辆冲洗区产生的冲洗废水经沉淀池处理后 100%回用于洒水抑尘，不排放。

②、营运期噪声达标排放和污染控制

本项目设备选用低噪声设备，经隔声、减振，厂界噪声达标排放，不会降低项目所在地原有声环境功能级别。

③、营运期废气达标排放和污染控制

a、装卸粉尘：货船到达码头后，通过吊机进行卸船作业，作业过程中主要通过降低抓斗落料高度来降低落料高程差，进而减少物料对空气的冲击，减少粉尘产生量；卸船后物料直接通过封闭式皮带机输送至堆场，皮带机为全封闭式结构，可大幅减少输送过程中的粉尘产生量；卸料点设置移动式雾炮机 1 台，作业时喷水形成水幕，抑制卸料时所产生的粉尘。通过以上措施，有效减少装卸粉尘的产生。

b、堆场扬尘：本项目黄沙为封闭型料仓，无堆场扬尘产生，石子为半封闭型堆场，石子堆场由防尘网进行全覆盖，同时堆场设置有完善的喷淋系统，每天对堆场进行洒水喷淋，可有效抑制堆场扬尘的产生。

c、汽车扬尘：本项目已设置汽车冲洗区域，汽车进出作业区需在冲洗台对车轮冲洗干净后方可进行作业；有效地抑制了汽车扬尘的产生，冲洗废水经收集渠收集后汇入沉淀池进行集中处理。

采取以上措施后，营运期废气对周围大气环境无明显影响。

④、营运期固废达标排放和污染控制

本项目营运期产生的沉淀砂石、生活垃圾委托环卫部门清运；油污水贮存在油污接收点，定期由海事部门指定单位收集处理；废矿物油委托有资质的单位处置。合理处置，不产生二次污染。

(6) 清洁生产水平分析

本项目根据行业发展现状对单位产品的物耗、能耗及污染物的产生量进行控制，固废能得到合理的处置或综合利用，符合清洁生产、循环经济的要求。

(7) 总量控制

根据《国民经济行业分类》，本项目属于[G5532]货运港口，对照《固定源排污许可分类管理名录》，本项目属于内河港口，设有 1 个 400 吨级泊位，属于登记管理。

对照南通市生态环境局《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》，自 2019 年 3 月 1 日起，未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》管理的建设项目以及按照排污许可证核发技术规范不需要核定排污总量的新(改、扩)建设项目，暂不实施总量指标审核及排污权交易，各级环评审批部门应做好此类项目环评报告中各主要污染物指标的登记汇总工作，每季度将项目名称及各类污染物排污总量报送至同级生态环境部门。因此，本项目暂不实施总量指标审核及排污权交易。

废气：无组织颗粒物排放量为 0.149t/a，无需申请总量。

废水：生活污水排放量为 206.4t/a，本项目厂内不设化粪池，员工均使用产业园内公厕，产业园内公厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中三级标准后，委托环卫清运至泵站，然后排入南通市东港排水有限公司处理，经南通市东港排水有限公司深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入长江。COD、SS、NH₃-N、TP、石油类的清运量分别为 0.0516t/a、0.0413t/a、0.0062t/a、0.0010t/a、0.0021t/a。

固废：48.62t/a 固体废物均得到安全处置，排放量为零。

综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。本项目目前较高的社会、经济效益；本项目采用了较先进的工艺技术，能耗和物耗都较低，主要污染防治措施可行，对周边各环境要素和生态系统的影响均在合理的范围之内，不会影响各环境要素的功能性质。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可有效控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的继续运营而下降。因此本报告认为，从环保角度来看，本项目是可行的。

9.2 建议

（1）严格落实环评报告中提出的污染防治措施，确保本项目对九圩港环境影响降至最小。

（2）建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保本项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

（3）厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料、生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

（4）建议公司加强各种环保处理设施的维修、保养及管理，确保环保设施的正常运转，禁止无故停运环保设施。

（5）及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

