

建设项目环境影响报告表

项目名称：码头堆场项目

建设单位（盖章）：周子才（个体工商户）

编制日期：2020年6月

江苏省生态环境厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《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。

表 1 建设项目基本情况

项目名称	码头堆场项目				
建设单位	周子才（个体工商户）				
法人代表	周**	联系人	周**		
通讯地址	如皋市雪岸镇刘杨村二十五组				
联系电话	139****3938	传真	--	邮政编码	226573
建设地点	如皋市雪岸镇刘杨村二十五组				
经度	120.61659313	纬度	32.46955809		
立项审批部门	--	备案号	--		
建设性质	已建补办	行业类别及代码	(G5532) 货运港口		
占地面积（平方米）	550		绿化面积（平方米）	--	
总投资（万元）	200	其中环保投资（万元）	12	环保投资占总投资比例	6%
评价经费（万人民币）	--	投产日期	已投产		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量					
原辅材料及主要设施详见表 1-4 和表 1-5。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（t/a）	64.74	燃油（t/a）	--		
电（千瓦时/年）	320	天然气（t/a）	--		
燃煤（t/a）	--	其他	--		
废水（工业废水、生活废水）排水量及排放去向					
<p>本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况					
无					

工程规模和内容：（不够时可附另页）

工程内容及规模：

1、项目由来

黄沙和石子俗称砂石骨料，是混凝土组成材料中用量最多的重要原材料，广泛应用于工程基础设施建设中，其刚性需求至今无其他产品可以替代。随着如皋市城市经济的持续发展和基础建设的快速推进，对砂石的需求量日益增大，内河航道沿线码头、堆场等设施也随之大量建设，其中相当数量设施未履行环保审批手续，码头、堆场等设施大量存在的同时也带来了河道生态破坏的问题。

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，如皋市制定了《市政府办公室关于加强内河沿线非法码头整治工作的意见》（皋政办发〔2017〕129号），要求各属地人民政府根据摸排清单和全面核查的情况，结合本地区实际，符合纳规条件或经整改符合纳规条件的，督促其限期整改，完善设施设备，达到污染控制、供水、防洪、航运安全等相关要求，完善行政审批手续，依法纳规。如皋市内河沿线非法码头专项整治领导小组办公室根据内河非法码头分类整治原则，已取得港口经营许可证类和符合港口规划并镇（区）同意规范提升类的内河涉水项目可以为其办理相关环保行政审批手续。

周子才（个体工商户）于2011年投资200万元在如皋市雪岸镇刘杨村二十五组建设了一座码头，占用翻身河东西向岸线24米，设有1个300t级的泊位，同时配备有1台2.8t的吊机，用于黄沙和石子的装卸作业，码头年装卸量0.3万吨。由于历史原因，该项目未办理环境影响评价手续。根据业主提供资料，本项目码头运营期间无污染纠纷问题产生。根据《市政府办公室关于加强内河沿线非法码头整治工作的意见》（皋政办发〔2017〕129号）的相关精神和要求，周子才（个体工商户）申请办理码头堆场项目环境影响评价手续，通过整改做到依法纳规。

根据如皋市港口管理局关于报送内河规范提升码头名单的函以及关于内河非法码头整治工作中属于规范提升类码头设计环保行政审批相关问题的请示，本项目可以办理环评手

续，项目在《如皋市内河非法码头专项整治行动现场踏勘确认规范提升码头名单》内，本次报告中建设单位名称与营业执照一致，为周子才（个体工商户）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），建设过程中或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》（2018版），本项目属于“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业”中“164 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中“其他”，其单个泊位规模小于1000吨级，且不涉及环境敏感区，应该编制环境影响报告表。

周子才(个体工商户)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，在对本项目工程有关环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则要求编制了环境影响报告表。

2、项目初筛

（1）与国家及地方产业政策相符性分析

本项目为码头及堆场工程项目，装卸货种主要为黄沙和石子，对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类；对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012修正版），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项目；对照《南通市产业结构调整指导目录》（2007年版），本项目不属于其中的限制类或淘汰类。因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）与规划相符性分析

①与《南通市内河港口总体规划（2015~2035）》相符性分析

根据《南通市内河港口总体规划（2015-2035）》，如皋港区包括如皋市境内所有内河港口码头，主要为如皋市及周边地区的城镇建设、产业配套、园区开发服务，提供包括矿建材料、能源物资等的装卸、仓储和集散服务；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。

本项目位于雪岸镇刘杨村二十五组，占用翻身河北岸线，为内河港口码头，属于如皋港区，转运及仓储货种为黄沙、石子，满足《南通市内河港口总体规划》中经营货种定位要求。

综上，本项目的建设符合《南通市内河港口总体规划（2015-2035）》。

②选址与用地规划相符性分析

本项目为码头及堆场工程项目，装卸货种主要为为黄沙和石子，不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制、禁止用地类项目。

③与《南通市内河港口总体规划环境影响报告书审查意见》相符性分析

本项目建设与《南通市内河港口总体规划环境影响报告书审查意见》（通环管[2017]002号）的要求相符性分析详见表 1-1。

表 1-1 与通环管[2017]002 号文相符性分析

序号	通环管[2017]002 号文要求	本项目	相符性分析
1	取消位于引用水水源保护区范围内的 5 处规划港口岸线	本项目不在引用水水源保护区范围内，不属于取消的 5 处规划港口岸线	符合
2	取消位于生态公益林保护区内的 5 处规划港口岸线和 1 处主要作业区	本项目选址不在生态公益林保护区内，不属于 5 处规划港口岸线和 1 处主要作业区	符合
3	位于清水通道维护区内的作业区及相关岸线应严格限制货物种类，不得进行煤炭及危险化学品货物储运业务。禁止向清水通道、现状水质超标河道等敏感水体排放污染物	本项目位于翻身河，不在清水通道维护区，且本码头运输货种为黄沙、石子，不进行煤炭及危险化学品的运输，且本项目依托现有配套设施无废水产生	符合
4	石化作业区应加强事故防范措施，制定切实可行的事故应急预案，并通过采取油气回收、挥发性气体回收装置等减缓作业区对水、大气环境的影响	本项目为散货码头，货种为黄沙、石子，选址不在石化作业区，不进行石化作业	符合
5	散货码头应加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带机、防风抑尘网、自动喷洒系统等），并设置合理的防护距离，应提高水回用率，尽量实现废水零排放	本项目码头采取防风抑尘网及洒水等措施抑尘，本项目设置以堆场区为执行边界的 50m 卫生防护距离，雨水及冲洗水收集回用，不外排。	符合
6	不在本次规划港区、作业区及岸线范围内的现有码头、泊位不得改、扩建，并按照《南通市内河港口总体规划环境影响报告书》提出的码头整治、淘汰方案，于 2018 年前完成整治工作	本码头不在本次规划港区、作业区及岸线范围内的现有码头，本码头已建成，不属于改、扩建码头。	符合

(3) 与“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

本项目位于雪岸镇刘杨村二十五组，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《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)、《南通市生态红线区域保护规划》，本项目不位于其中的重要生态功能保护区范围内、生态空间管控区范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)、《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)和《南通市生态红线区域保护规划》要求。本项目最近的生态红线保护区为水绘园风景区，距离为9000m，具体见附图4生态红线图。

②环境质量底线

根据《2018年度南通市生态环境状况公报》和中国空气质量在线监测分析平台：2018年我市环境空气中SO₂、NO₂、颗粒物(PM₁₀)、颗粒物(PM_{2.5})指标年均浓度分别为14μg/m³、31μg/m³、60μg/m³和39μg/m³。O₃、CO2018年12个月平均小时值分别为57μg/m³、0.819mg/m³。其中PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)年均二级标准限值要求，超标0.11倍，因此项目所在区域为不达标区。为了打好蓝天保卫战，如皋市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，如皋市大气质量状况可以得到进一步改善；翻身河能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求；各厂界声环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准要求。

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

本项目给水、供电等由市政管网、电网统一供给，项目用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目利用翻身河岸线24米，符合节约、集约使用岸线的原则。因此本项目不会超出资源利用上线。

④环境准入负面清单

A、根据《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号），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。本项目位于如皋市雪岸镇刘杨村二十五组,属于〔G5532〕货运港口,已被《南通内河港如皋港区总体规划优化方案》纳规管理。

B、本项目位于如皋市雪岸镇刘杨村二十五组,翻身河北岸,本项目属于〔G5532〕货运港口,主要运输黄沙和石子,项目合理安全储存原料,不在环境准入负面清单范围内,亦不属于《市场准入负面清单》(2019年版)中禁止准入类或限制准入类项目。生产过程中三废均得到有效处置,不会对周围环境造成负面影响。

综上所述,本项目与“三线一单”要求相符合。

(4)与“《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发〈“两减六治三提升”专项行动方案〉的通知》(苏发〔2016〕47号)”的相符性分析

本项目不使用燃煤锅炉;本项目不属于化工行业;本项目不属于畜禽养殖类项目;本项目不使用涂料;本项目不在生态红线范围内。因此,本项目符合《“两减六治三提升”专项行动方案》(苏发〔2016〕47号)要求。

(5)与江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知(苏政办发〔2017〕30号)的相符性分析

根据江苏省《两减六治三提升专项行动实施方案》核定,沿江海港口和船舶修造厂需设垃圾接收设施;强化水上运输安全监管,建立健全船舶污染事故应急体系。加强船舶污染控制,实施严格的船舶燃油使用要求,推进港口码头和船舶的供用电建设;严禁新增危化品码头。

本项目属于已建补办项目,码头现经营货种为黄沙、石子,无危化品装卸作业;靠泊船舶燃用轻质柴油,硫含量小于10mg/kg。

(6)与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号文)相符性分析

根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发〔2018〕22号文),“(十九)加强扬尘综合治理。……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,港口装卸扬尘控制,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。从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。2020年底前,大型煤炭、矿石码头粉

尘在线监测覆盖率达到100%，主要港口大型煤炭、矿石码头堆场均建设防风抑尘设施或实现封闭储存。取缔无证无照和达不到环保要求的干散货码头。”

本项目属于一般的干散货码头，根据如皋市内河沿线非法码头专项整治小组，项目属于符合港口经营许可证类的名单里面（详见附件），企业拟按照《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强装卸过程粉尘控制，在采取上述合理控制的前提下项目建设符合上述要求。

（7）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）相符性分析

对照《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中五、优化调整用地结构，推进面源污染治理中（十九）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，以及港口吞吐和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经营许可准入挂钩制度。

本项目为已建补办项目，码头内现有扬尘污染防治措施有：码头运输道路地面均已进行硬化；黄沙堆场、石子堆场均采用储存池进行储存；堆场顶部采用防尘布覆盖；装卸过程中进行洒水抑尘。本次评价针对码头现状，提出扬尘污染防治加强措施，要求黄沙堆场、石子堆场四周设置防风抑尘网形成围挡。

（8）与《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

对照《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中推进堆场、码头、混凝土搅拌站扬尘污染控制。加强港口粉尘综合治理，严格控制堆场、码头、港口装卸扬尘，以及港口转运和道路扬尘污染。内江和江海直达船舶必须使用硫含量不大于10mg/kg的柴油，推动靠港船舶使用岸电等清洁能源。

本项目属于已建补办项目，现码头作业区域、车辆运输道路、堆场地面均已采用水泥硬化；靠泊的运输船舶燃用轻质柴油，硫含量小于10mg/kg。

通过上述措施，可有效控制码头、堆场扬尘污染，符合《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相关要求。

（9）与《南通市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》的相符性分析

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。

本项目码头装卸作业采用雾泡洒水抑尘；黄沙、石子分别堆放于储存池，并有效覆盖；堆场四周设置防风抑尘网；货物转移和运输采用雾泡喷淋装置进行装卸抑尘；码头作业区域、车辆运输道路、堆场地面均已硬化，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。

（10）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、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营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。

本项目为已建补办项目，码头内现有扬尘污染防治措施有：码头运输道路地面均已进行硬化；黄沙堆场、石子堆场均采用储存池进行储存；堆场顶部采用防尘布覆盖；装卸过程中进行洒水抑尘。另外，码头运输砂石的车辆需冲洗干净后方可驶出作业场所。

（11）与《如皋市“江河碧空”污染防治技术要求》的通知的相符性分析

根据如皋市打好污染防治攻坚战指挥部办公室关于印发《如皋市“江河碧空”污染防治技术要求》的通知，本项目符合其要求，具体见下表。

表 1-2 与《如皋市“江河碧空”污染防治技术要求》相符性分析一览表

序号	《如皋市“江河碧空”污染防治技术要求》	本项目情况
一、码头作业	（一）装卸 1、使用抓斗等卸船方式时应采取抓斗限重、料斗挡板，在物料装卸时洒水抑尘。煤炭码头需封闭式作业； 2、装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一：	本项目转运货种为黄沙和石子，装卸过程中使用抓斗卸船时采取了抓斗限重、料斗挡板

	(1) 密闭操作（水泥、干粉煤灰必须采用该作业方式）； (2) 在封闭式建筑物内进行物料装卸； (3) 在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	等措施，同时在物料装卸时采取了洒水抑尘等措施。
	(二) 传输 转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： 1、砂石皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘； 2、建设密闭输送系统，物料从料斗落入输送带后随即进入封闭式建筑物内，进行物料转移和输送； 3、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。	本项目采用吊机使用抓斗抓取船上的散装物料，通过吊臂的升降旋转直接移至堆场区并将物料卸下，在装卸过程中采取了洒水增湿的措施进行抑尘。
	(三) 加油 1、水上加油加气站需配备 VOCs 收集处理装置。	本项目不涉及。
	(四) 其他 道路保洁、车辆清洁、含尘雨水分别见本要求第四、五、七条。	--
二、堆场	1、堆场上砂石皮带输送机廊道上部加盖侧面密封，下部设有收料盘； 2、粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内； 3、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； 4、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最大高度的 1.1 倍，同时采取洒水（以高空旋转喷淋为主），覆盖防尘布（网）等控制措施。喷淋系统需正常开启，保持物料湿润不起尘。 5、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； 6、水泥、干粉煤灰等粉料必须筒仓贮存，筒仓应在顶部泄压口安装除尘设施。收尘设施应保持完好、正常使用，空气滤芯等易损装置应定期保养和更换； 7、裸露地块应完全覆盖，生产区的地面应硬化，功能应满足生产和运输要求。未硬化的空地应进行绿化。 8、道路保洁、车辆运输、含尘雨水分别见本要求第四、五、七条。	本项目转运货种为黄沙和石子，储存于储存池中，黄沙、石子堆场区四周设置有防风抑尘网，围挡高度不低于堆存物料最大高度的 1.1 倍，同时采取洒水抑尘，覆盖篷盖布等控制措施，生产区域地面水泥硬化，未硬化区域进行绿化。
三、挥发性有机物的仓储	1、无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集系统按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）执行。	本项目不涉及。
四、道路保洁	厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水，保持路面湿润、清洁。	本项目道路应硬化，并定期清扫、洒水，保持路面湿润、清洁。
五、车辆运输	1、鼓励淘汰老旧工程机械，推进排放不达标工程机械维护和改造。港口码头新增和更换的作业机械主要采用清洁能源或新能源，全面使用国六标准的车用汽柴油； 2、粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网铺盖物料（六针以上密目网），捆扎紧密。装载高度不超过车厢板高度。行驶过程无抛洒； 3、码头出口应设置车轮和车身清洗装置，确保车身整洁、车轮污泥，车牌清晰。	本项目港口码头新增或更换的作业机械采用清洁能源或新能源，全面使用国六标准的车用汽柴油，黄沙、石子在汽车运输过程中应采用密闭车厢或使用防尘布、防尘网覆盖

		(六针以上密目网), 装在高度不超过车厢板高度、行驶过程无抛洒; 码头出口应设有车轮和车身清洗装置。
六、船舶污染防治	(一) 船舶淘汰与改造 严格执行船舶强制报废制度, 鼓励淘汰使用 20 年以上的内河运输船舶; 推动内河船舶改造, 加强颗粒物排放控制, 开展氮氧化物减排工作;	本项目将严格执行船舶强制报废制度, 鼓励淘汰使用 20 年以上的内河运输船舶; 推动内河船舶改造, 加强颗粒物排放控制, 开展氮氧化物减排工作。
	(二) 用油 1、全面供应符合国六标准的车用汽柴油, 停止销售低于国六标准的汽柴油, 实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。 2、船舶不得使用劣质油品, 必须使用硫含量不大于 10 毫克/千克的柴油, 杜绝排气口冒黑烟现象。 3、推动靠港船舶使用岸电等清洁能源 (新建码头必须同步规划、设计、建设岸电设施);	本项目船舶不使用低劣油品, 使用含硫量不大于 10 毫克/千克的柴油。
	(三) 防尘 内河输送船舶应当保持良好的船容船貌, 标识清晰, 在航时应当通过固定式舱口盖或油布等方式对货舱实现封舱, 防止扬尘污染和雨水进入。	本项目运输船舶具有良好的船容船貌, 标识清晰, 在航时通过油布等方式对货舱进行封舱, 防止扬尘污染和雨水进入。
	(四) 船舶生活污水、垃圾收集处置 1、残废油、含油污水、含有毒液体物质污水由资质单位处置; 2、内河船舶生活污水到指定点接管上岸排放, 生活垃圾在靠岸码头上岸处置; 3、长江岸线船舶生活污水、生活垃圾委托第三方有资质单位处置。	本项目不设置生活设施, 且不受纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾。
七、码头与堆场含尘水的收集处理	1、码头与堆场应建设雨污分流排水系统。配套浇筑符合标准的排水沟, 雨水管网建议采用明沟、便于日常维护, 确保排水顺畅有序。 2、建设包含能收集、处理车辆清洁、场地初期雨水在内的含尘废水设施。初期雨水收集池有效容积与料场面积匹配, 确保初期雨水得到收集。雨水管网、切换阀门、沉淀池设计科学、保证后期雨水 SS 小于 40mg/L。初期雨水收集池可分区建设, 但雨水排口必须为 1 个。企业不得设置污水排口。 3、生产厂区设置含尘水再利用设施, 对收集、沉淀后的洁净水进行综合利用, 小雨及日常清洁场地、车辆产生的含尘水不得有水排入河道。沉淀池清水区安装回用泵, 回用管和喷淋装置需固定设置。 4、雨水管网末端阀门, 正常处于关闭状态, 初期雨水充分收集后方可开启, 沉淀池前端阀门正常处于常开状态, 随时可接受含尘污水。收集池需保持常空状态; 5、靠近河道的挡水墙应厚实牢固, 预留船体碰撞安全距离。挡水墙、雨水沟建设完整连续, 不得有损害缺陷; 6、严格管理, 生活污水、机修废水等废水不得混入雨水管网及含	本项目不配套生活设施, 员工生活用水、排水依托周围居民点; 产生废水主要为设备冲洗水和初期雨水, 经沉淀池处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等, 不向地表水体排放。项目已建有 1 个 3m ³ 的沉淀池和 1 个 3m ³ 的沉淀池, 能够满足本项目废水的收集需要。 本项目挡水墙已建, 靠近河道的挡水墙长度为 26m, 高 20cm。 本项目吊机使用电源作为动力源, 工作过程

	<p>尘水处理系统。生活污水按照环评批复要求落实接管或综合利用措施，不能纳管的水货污水化粪池出口需建设一定容量的收纳池，便于外运综合利用；</p> <p>7、日常维护好码头吊机，若有润滑油泄漏需随即用布擦除，不得用水冲洗或任雨淋洗。</p>	<p>中使用少量润滑油，只添加不外排。</p>
八、其他	<p>1、有资质预搅拌混凝土企业按照《南通市预搅混凝土企业绿色生产及管理技术规程》（通建材[2018]320号）执行；</p> <p>2、企业严格突破审批新增任何生产设施，必须按照环评审批货物类别从事装卸，不得超越审批范畴。无资质混凝土搅拌站（点）、砂石水洗、破碎加工。选矿项目等污染防治攻坚要求限期取缔；</p> <p>3、防尘网的使用根据《关于切实加强施工工地塑料防尘网使用管理工作的通知》（苏环办[2019]254号）落实；</p> <p>4、地面硬化必须为水泥或沥青地面，要具有一定的强度且满足生产要求，不得其他临时物料摊铺压实替代。</p>	<p>本项目不涉及混凝土生产；</p> <p>本项目防尘网的使用应根据《关于切实加强施工工地塑料防尘网使用管理工作通知》（苏环办[2019]254号）落实；</p> <p>本项目地面已进行水泥硬化处理。</p>

（12）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

对照《江苏省通榆河水污染防治条例》及《如皋市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河以及保护区范围的函”》复函，如皋市境内焦港河全线，如海运河全线、如泰运河介于如海运河与焦港河之间的河段，及其沿岸两侧各 1km 区域为通榆河一级保护区。

本项目不在通榆河保护范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

3、项目概况

（1）工程内容及规模

本项目位于如皋市雪岸镇刘杨村二十五组，现已建成运营多年，陆域占地面积 550 平方米，其中黄沙储存池、石子储存池各有 1 座，每座容积 250m³，堆场南侧沿翻身河建有 1 个 300 吨的泊位码头，占用河道东西向岸线 24 米，码头前沿设有 1 座 2.8 吨吊机，装卸货种为黄沙和石子，年装卸量 0.3 万吨，该货物根据市场需求外售。

根据环保要求，本项目已建：①码头作业区域、车辆运输道路、堆场地面已进行了水泥地面硬化处理，能够有效减轻路面扬尘的污染；②厂区内部已建设一座 3m³ 的沉淀池和一座 3m³ 的清水池。设备、车辆冲洗废水和雨水经沉淀池收集沉淀处理后，通过泵打入清水池，最后 100%回用于堆场和道路的洒水防尘。③在码头占用岸线已建防止雨（污）水入河的围挡设施，禁止所有面源水直排入河。④在码头装卸过程中，企业已设置有一台雾泡机进行洒水抑尘。

本项目具体工程组成情况见表 1-3。

表 1-3 本项目工程组成

序号	工程名称	单位	数量	备注
1	陆域面积	m ²	550	雪岸镇刘杨村二十五组
2	占用岸线长度	m	24	翻身河（东西向）
3	泊位数	个	1	300 吨级
4	堆场	m ³	共 500	2 座储存池，每座 250m ³ ，日常情况下对堆场设置防风抑尘网等
5	码头区域、运输道路硬化	m ²	120	已建
6	沉淀池	m ³	3	已建
7	清水池	m ³	3	已建
8	码头岸线围挡设施	cm	20	已建（高 20cm，长 26m）
9	办公用房	m ²	12	已建

（2）平面布置情况

本项目码头位于翻身河北岸，设有 1 个 300 吨级泊位，安装有 1 台 2.8 吨的吊机。装卸货种主要为黄沙和石子。全厂陆域面积约 550m²，其中黄沙储存池、石子储存池容积均为 250m³。本项目平面布置情况见附图 2。

（3）装卸货种

本项目装卸货种主要为黄沙和石子，通过水路输进货物。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 1-4。

表 1-4 本项目装卸货种和物料转运情况表（单位：万 t/a）

货种	进口	出口	贮存方式	备注	
黄沙	0.15	0.15	堆场存放	矿建材料	散货码头
石子	0.15	0.15	堆场存放	矿建材料	
合计	0.3	0.3	--	--	--

（4）主要设备

本项目码头靠泊船型以 300 吨级货船为主，装卸作业使用 1 台 2.8 吨吊机。由于堆场与吊机距离较近，物料卸船作业时，吊机用抓斗将船上的货物直接卸至堆场区，物料装车作业时，吊机用抓斗将堆场的货物直接卸至运输车辆。本项目主要设备情况见表 1-5。

表 1-5 本项目主要设备情况表

序号	名称	规格型号	数量	产地
----	----	------	----	----

1	吊机	2.8t	1台	南通
---	----	------	----	----

(5) 职工人数及工作制度

本项目职工人数 2 人，白班作业，根据运输船舶靠泊日和转运情况，年作业日一般约 200 天。

(6) 公用及辅助工程

①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，其中自来水用量约 64.74t/a，沉淀池回用水量约 42.66t/a，主要用于装卸及堆场抑尘、道路喷洒和设备冲洗，根据工程分析，本项目装卸及堆场抑尘用水约 72t/a，道路喷洒用水约 6t/a，设备冲洗用水约 29.4t/a。

②排水

本项目不设置生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水，经沉淀池收集处理后 100%回用于码头装卸和堆场的洒水防尘等，不向地表水体排放。

③供电

本项目年用电量 320kW·h，由如皋市政电网提供，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

④贮运

本项目陆域建有 2 座 250 m³ 储存池，分别储存黄沙和石子，具体位置见附图 2 项目平面布置图。

本项目公用及辅助工程组成见表 1-6。

表 1-6 公用及辅助工程

类别	建设名称	设计能力	备注
公用工程	给水	64.74t/a	由市政供水管网供给
	排水	0	设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀后回用
	供电	320kW·h	由市政电网提供
	绿化	--	--
贮运工程	堆场	共 500m ³	2 座储存池，每座 250m ³
环保工程	废气处理	扬尘：码头区域、运输道路硬化、洒水抑尘、篷盖布、防风抑尘网等	达标排放

废水处理	沉淀池、清水池	收集雨水、设备冲洗水
	码头前沿围挡	防止雨污水入河
固废处理	沉淀砂石	外售
噪声处理	设备减振、隔音等措施	厂界噪声达标

(7) 环保投资及三同时一览表

项目环保投资 12 万元，占总投资的 6%，具体环保投资情况见表 1-7。

表 1-7 项目环保投资一览表

污染源	措施及设施名称	容积 (m ³)	数量	环保投资 (万元)	效果	备注
废气	洒水抑尘			1	达标排放	已落实
	码头区域、运输道路硬化			6		已落实
	篷盖布、防风抑尘网			1		已落实
废水	沉淀池	3	1	1	废水 100%回用，零排放	已落实
	清水池	3	1	1		
	码头岸线围挡设施	--	--	1	雨（污）水不排河	已落实
固废	分类存放、收集输送、委托处理			1	满足环保要求	已落实
噪声	设备减振、隔音			--	厂界达标	已落实
绿化	--			--	--	--
合计				12	--	--

4、项目周边环境概况

本项目如皋市雪岸镇刘杨村二十五组。根据现场踏勘，项目东侧为西凌线，南侧为翻身河；西侧为农田和居民点（距本项目厂界最近距离为 60 米）；北侧为小商品集中地。周边 300 米状况图见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目是码头堆场项目，目前码头已建成运营多年，由于历史原因并未办理环境影响评价手续，根据业主提供资料，本项目码头运营期间无污染纠纷问题产生。现应《市政府办公室关于加强内河沿线非法码头整治工作的意见》的要求，周子才（个体工商户）申请办理码头堆场项目环境影响评价手续，在取得环保审批许可之前，企业不再进行生产，做到依法纳规。

表 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理条件

如皋市位于南通市中西部，地处长江三角洲北翼，地理坐标为北纬 32°00'—32°30'。东经 120°20'—120°50'。东与如东县，东南与通州市，北与海安县毗邻，西南与泰州市接壤，南临长江，与张家港市隔江相望。

如皋市属于长江三角洲海相，河相沉积的沙嘴沙洲沉积平原部分，成土母质以江淮冲积物为主体，属扬子地层第一分层部分区。境内地势平坦，地面平均海拔 2-6 米（废黄河口基面），地貌分区为南通市五个地貌分区中的北岸古沙咀区。本地区地震频度低，强度弱，地震烈度在 6 度以下，为浅原构造地震。

项目所在地的地质构造属中国东部新华夏第一沉降带，地势平坦开阔，地下水对砼无侵蚀作用。地貌分区为长江三角洲平原的启海平原，地势开阔平坦。海拔 3.0 米，地壳稳定无地震，沿江地区基土层由耕植土、粘土夹粉砂、粉砂夹粉土、粉细砂土层等组成，土质酸性，粉砂夹粉土层，整个土层在水平及垂直方向的变化不大，层位较为稳定。属第四系沉积层和水域覆盖。区内第四系地层自下而上分为：下更新统、中更新统、上更新统和全新统四个沉积阶段。其中全新统成因类型复杂，冲积相沿江分布，为一套黄褐、青灰色粉土和粉砂及灰色粘性土层，厚度 0~72 米，层底埋深 31~72 米。地表下 50 米以浅的第四纪沉积物可分为十个工程地质层。地表下 50 米以内主要为粉土和粉砂层交错沉积物，稍密-中密；24~31 米为粉质粘土或淤泥质粉质粘土，高压缩性，其下土层主要为粉细砂和粉土层，力学强度较高。根据《中国地震动参数区划图 GB18306-2002》的规定，本界区的地震峰值加速度为 0.05g，抗震设防烈度为六度。

2、气候气象

如皋市属北亚热带季风气候区，全年气候温和、四季分明，雨水充沛，无霜期较长，光、热、水高峰基本同季。年平均气温为 15.9℃，年平均日照时数 1792.0 小时，无霜期 314 天；2002 年降雨量 968.9mm；年主导风向为东南风，春夏以东南风为主，冬季以西北风居多，年平均风速 2.62 米/秒。

具体风向频率见下表 2-1:

表 2-1 2011 年—2015 年如皋市风向频率表

风向	风频 (%)	风向	风频 (%)
N	6.38	S	4.48
NNE	6.12	SSW	4.03
NE	8.40	SW	2.68
ENE	6.84	WSW	2.38
E	15.76	W	3.22
ESE	8.90	WNW	3.02
SE	11.0	NW	4.82
SSE	6.43	NNW	5.54

冬春贴地逆温频率较高，平均达 57%；大气稳定度以中性 D 为主（Twner 法），其次是稳定状态 E，各类稳定度下混合层平均高度分别为 A：1200m，B：1002m，C：391m，D：451m，E：309m，F：130m。

3、水文

如皋位于河网稠密、湖荡众多的长江三角洲。河网密度每平方千米高达 4 千米以上。全市水乡介于长江和淮河两大水系之间。以长江北岸沙堤为界，南部属长江水系，北部属淮河水系。50 年代以前，境内水系紊乱，沟河断残，灌排困难。建国后，大兴水利，在沿江地区加固长江大堤，疏浚通江水道，挖港建闸，保证了沿江低平原的引排畅通；在高沙平原区，结合平整土地，挖河建站，保证了该地区的农田灌溉；在东北部滨海平原区，开挖河渠，形成了一套防洪、干旱，盐渍的水利系统。

本项目码头建于翻身河北岸，占用翻身河岸线 24 米。

4、土壤、植被、生物多样性

评价区内土壤为长江水缓慢回流积淀形成的灰泥土，质地良好，土层深厚，无严重障碍层。耕作层土壤有机质含量高，适合各种农作物和林木生长。

评价区内天然木本植物缺乏，主要为人工种植的杨树、桑树、柳树、龙柏、棕榈、构树、广玉兰、女贞；常见的草本植物有芦苇、芦竹、茅草、菴草、牛筋草、狗尾草、蒲公英、藜、蓼等。野生动物有蛙、鸟、蛇、野兔及黄鼠狼等。农业现状栽培植被有三麦、棉花、油菜、玉米、花生、蚕豆、黄豆及瓜类蔬菜等。

由于人类长期经济活动的影响，评价区内天然木本植物缺乏，生态环境以人工及半自

然生态系统为主。植物资源以人工种植的稻、麦、棉、油菜及特种经济作物、树木、花卉为主，农作栽培植被发达；植树造林主要分布在江海堤防、河海岸坡、渠路两旁和宅基前后，主要种类为杨、槐、水杉、构树、银杏、柳树、柏树、玉兰、香樟等树木。常见的草本植物有狗尾草、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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、如皋市社会环境简况

如皋市，南临长江，东濒南黄海，位于中国经济最发达的长江三角洲核心区北翼，上海都市圈内重要的历史文化旅游港口城市，与张家港市隔江相望。东距上海 150 公里，西距南京 200 公里。全市总面积 1477 平方公里（不含长江水面），人口 141 万；其中市区面积 35 平方公里，人口 40 万。

江苏历史文化名城如皋已有 1600 多年建县史，有文字记载历史约 2500 年。历史文化积淀相当丰厚。三国军事家吕岱、北宋教育家胡瑗，宋代词人王观、明末文学家冒辟疆、清初戏剧理论家李渔、当代著名语言学家魏建功、法学家韩德培等等，是历代如皋星空中一颗颗耀眼的星座。

如皋现存大量独特卓异的人文景观，如皋古城内外城河外圆内方，形如古钱，自古以来就是货物集散、商贾云集的生财之地。隋代建筑定慧寺，山门北向，曲水环寺，群楼抱殿，为中华寺庙一绝；明代建筑文庙大成殿国内罕见的全楠木结构；始建于明代的古典园林水绘园被誉为海内徽派园林孤本，国家级文物保护单位；如皋师范学堂是中国第一所公立师范，国家级文物保护单位，内有中国教师教育博物馆；中国工农红军第十四军纪念馆（公园）位于如皋城东，占地近 300 亩，在如皋建军的红十四军，是江苏境内唯一的正规编制中央红军。

此外，还有灵威观、法宝寺、济忠井、集贤里、石合泰等许多具有文史价值的遗迹和民居，富集着丰厚的旅游文化资源。乾隆年间，如皋曾是苏北最富的县，享有“金如皋”之美誉。

中国花木盆景之都如派盆景系中国盆景七大流派之一，与岭南派、沪派、扬派等各领风骚，以其“云头雨足美人腰”的独特造型享誉海内外。中南海、钓鱼台、毛主席纪念堂等重要场所以及一些中央国家机关，均可见如皋盆景的身影。如皋花木盆景栽培始于宋代，兴于明清。自上个世纪 80 年代以来，如皋先后有 600 多盆盆景在国际国内比赛中荣获大奖。

目前，如皋是华东地区最大的花木盆景出口基地，花木盆景种植面积有 20 多万亩。

世界长寿养生福地被国际自然医学会评为世界六大长寿乡之一。据最新统计，如皋 145.28 万人中百岁老人高达 270 多人，其总數位居全国县（市）之首，此外，如皋市 90 岁以上的老人有 4000 多人，80 岁以上的老人有 40000 多人。世界上闻名的长寿之乡不是在高寒地带，就是在偏僻的山区。而地处江海平原的如皋，不仅是我国沿海地带唯一的长寿之乡，也是处于工业相对发达地区的长寿之乡，这在国际上绝无仅有，其研究价值不言而喻，已引起国内外新闻传媒以及相关研究机构的广泛关注。

投资兴业热土，在上海都市圈中，如皋以其得天独厚的区位优势和富有特色的产业优势成为投资的新热点。如果以长江为界将上海都市圈一分为二，那么包括苏、锡、常在内的南半圈已成为金融、商贸、信息等产业中心，北半圈则是呼应南半圈产业梯度转移的制造业基地和农业产业化基地。在这一战略性转移的过程中，如皋起着不可替代的承传作用。一是缘于如皋的区位优势。居皋南眺，江阴长江大桥和已经通车的苏通长江大桥犹如如皋拥抱上海的两条臂膀；临江北望，两桥又如动、静二脉延伸交汇于九华立交。苏通大桥的通车，使如皋到上海的车程缩短到 90 分钟。新长、宁启铁路和宁通、沿海高速双双从如皋境内交汇而过，再加上如皋港（独立开放的国家一类口岸，如皋海关是正处级单位，是江苏长江以北的第二大海关）、如皋机场、新老 204 国道，如皋交通可谓四通八达。二是缘于如皋的产业优势。如皋经济开发区（南区）以及如皋经济开发区（北区）作为省级经济开发区并拥有 17.2 公里的黄金岸线资源，功能齐全，政策灵活，蕴藏着无限商机。20 个镇工业园区亦能为投资者提供广阔的创业空间。工业上，电子、化工、医药、食品、机械等是该市的强势产业；农业上，业已形成花木盆景、优质油米、创汇果蔬、优质生猪、如皋黄鸡、优质桑蚕等六大特色基地。

2、如皋市东陈镇（雪岸镇已并入东陈镇）社会环境简况

东陈镇位于江苏省南通市如皋市，是一座千年古镇，宋代就有东陈渔村、东陈盐场记载，明代属沿海乡，清宣统二年设东陈乡，1924 年建立东陈镇。建立于明朝正德年间闻名遐迩的引善寺，吸引着上海等外省市的大批香客；纪念清朝乾隆时期四部尚书——戴联奎的戴飧堂名闻天下。这些都是东陈镇人文历史悠久的象征。2013 年 3 月 20 日，经江苏省人民政府批准，撤销雪岸镇、东陈镇，将原雪岸镇、东陈镇所辖区域合并，设立新的东陈镇，镇政府驻原东陈镇府前街 4 号。2013 年，东陈镇总面积 112.32 平方公里，人口 8.12 万。

东陈镇地处上海经济区，位于首批沿海开发城市—南通市如皋东郊，市区主干道直达

镇区，如皋市内公交车直通东陈镇，新长铁路如皋火车站位于镇西 3km 处，沈海高速公路在东陈镇建有立交进出口，从东陈镇 30 分钟即达南通机场和南通港口，90 分钟即到上海，因此东陈成为名副其实的如皋东大门，成为如皋连结上海的第一交通要塞，成为缩短如皋与上海时空差距的枢纽。

东陈镇现有大小企业 421 家，其中定报企业 36 家。门类涉及纺织、化工、服装、机械、电子等行业，享有“毛巾之乡”，“皮革机械之乡”的美誉。东陈镇最大的企业双马化工集团 2012 年生产和销售硬脂酸及相关产品 39 万吨，销售额达 35 亿元人民币，是全国最大的硬脂酸生产厂家，“端马”牌硬脂酸已经出口到 30 几个国家，享誉海内外。“五山”牌漂染布连续三次荣获江苏省乡镇企业名牌产品称号和“消费者信得过”金牌。10 家毛巾企业年生产能力达 3000 万条，毛巾系列产品畅销国内外市场。

东陈镇将沈海高速公路如皋立交进出口及新长铁路之间的 1200 亩土地划为工业园区。2002 年投资 100 多万元打造了园区硬环境，实现了“五通一平”和绿化、亮化。同时出台了进园企业可享受的用地服务、税收返还等一系列优惠政策。仅半年的时间，已有 7 家企业进入了东陈工业园区，其中 2 家为中外合资企业。东陈工业园区正在成为如城东郊的新兴经济带。东陈镇属通扬河壤土地带，水土肥美，盛产优质粮棉。富硒大米有机硒含量达普通大米的 35 倍，极具保健功能。万亩湖桑形成了规模优势，畜禽生产出现了一批大户，特水养殖、特蔬种植品种繁多，花木盆景多姿，东陈镇农副业生机盎然。

东陈镇有中小学 11 所，中心幼儿园 2 所，教职工近 900 人，在校教职工近 400 人，在校学生 7000 余人。学校布局不断调整，充分利用了教育资源，优化了学校环境，改善了教育条件，提高了教育质量。2002 年中考成绩创历史最好水平。幼儿教育出现了全新的面貌，成人教育同步发展，为普及科技知识作出了新的贡献。

东陈镇有医院 2 家，东陈医院为原区中心医院，丁北医院已经改制。东陈镇还建有 15 个社区卫生服务站，两级医疗机构为东陈镇的 5.03 万人提供着周到的医疗和防疫服务，一般的内科、外科、妇科等疾病均能得到有效医治。医院连续多年被评为如皋市文明单位。

东陈镇敬老院占地 66 亩，有生活用房 1630 平方米，全镇 112 位五保老人集中供养。敬老院内环境优美。已被评为“南通市文明敬老院”。此外，农村改水、路桥建设、农网改造、有线电视等社会事业也都有了长足的发展。

项目评价范围内不涉及国家和省级自然保护区、生态功能保护区和其他需特殊保护的环境敏感区域，无医院、学校及风景名胜、文物保护单位。

表 3 环境质量状况

建设项目所在区域周围环境质量现状及主要环境问题（与项目有关的环境空气、地面水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

（1）城市空气

①空气质量达标区判定

根据《2018 年度南通市生态环境状况公报》和中国空气质量在线监测分析平台：2018 年我市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 指标年均浓度分别为 14μg/m³、31μg/m³、60μg/m³ 和 39μg/m³。O₃、CO2018 年 12 个月平均小时值分别为 57μg/m³、0.819mg/m³。2018 年我市空气质量优良天数 273 天，优良率 74.7%。PM_{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均二级标准限值要求，因此项目所在区域为不达标区。

②环境质量现状

表 3-1 区域空气质量现状数据

评价因子	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	μg/m ³	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	31	40	μg/m ³	0	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	60	70	μg/m ³	0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	39	35	μg/m ³	0.11	不达标
O ₃	2018 年 12 月平均小时值	57	200	μg/m ³	0	达标
CO	2018 年 12 月平均小时值	0.819	10	mg/m ³	0	达标

大气环境质量限期达标规划：

（一）**严控燃煤污染**：将 10 蒸吨/小时及以下锅炉擅自恢复使用燃煤的违法行为列入环境监管的重要内容，加强对已整治锅炉使用燃料情况进行定期不定期检查，对检查发现擅自恢复使用燃煤的违法行为依法予以查处。全力推进 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉整治工作，确保 9 月底前完成 8 家企业 11 台 10 蒸吨/小时以上燃煤锅炉淘汰或清洁能源替代。

（二）**严管重点企业**：加强热电、化工等重点废气排放企业监管。在此期间，对热电、化工等重点废气排放企业进行全面检查，重点检查环保设施运行和企业的无组织排放源管控措施落实等情况，发现异常情况立即督促整改，对存在违法行为的立即查处。

（三）**加强施工工地扬尘污染控制**：对房建、市政、交通、水利工程等推行绿色文明

施工。严格执行《建筑工地扬尘防治标准》，进一步细化施工工地扬尘控制措施，重点对围挡喷淋洒水、场地覆盖硬化、物料堆场遮盖、进出车辆清洗等方面提高防治水平。强化工地喷淋、洒水等措施“全覆盖”。

（四）加强道路保洁：制定道路洒水抑尘强化方案，加大道路机械化清扫（冲洗）频次和作业范围。晴好天气主次干道每日机扫不少于2次，洒水不得少于2次。针对市区重点工地周边及交通活动密集区加密洒水抑尘频次，加大交通早高峰前的洒水降尘力度。强化巡查，严格渣土临时堆场监管，严查渣土运输车辆未密闭运输、带泥上路等行为。

（五）禁止秸秆焚烧：做好秸秆焚烧督查巡查，完善市、镇（区、街道）、村（社区）秸秆焚烧工作网络，落实网格化管理举措，按要求开展督查、巡查，杜绝秸秆焚烧现象。严管露天烧烤，开展露天烧烤专项检查，对无烟气净化设施的露天烧烤摊点，一律予以取缔。严禁焚烧生活垃圾、枯枝烂叶。加强烟花爆竹燃放管理，防止集中燃放烟花爆竹造成空气污染。

根据市政府办公室关于印发《如皋市改善空气质量强制污染减排工作方案》的通知，通过采取上述等措施后，大气环境质量状况可以得到有效的改善。

（2）酸雨

2018年全市降水总体呈弱酸性，降水PH均值为6.05，酸雨频率为4.9%。

2、水环境质量现状

（1）饮用水源水

如皋市由鹏鹞水务有限公司供水，2018年鹏鹞水务有限公司水源地水质符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，可满足饮用水源地水质要求，属于安全饮用水源。

（2）长江（南通段）水质

2018年，长江南通段水质在II~III类之间，水质优良。

（3）内河水质

南通市主要内河中，焦港河、通吕运河、通启运河、九圩港河、新通扬运河水质在III~IV类之间，其它河流水质以IV~V类为主，个别断面出现劣V类水质，主要污染物指标为氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

3、声环境质量现状

（1）区域环境噪声

2018年市区区域声环境质量昼间平均等效声级值为48.9分贝。

(2) 道路交通噪声

2018年全市道路交通噪声昼间加权平均等效声级值为60.4分贝。

(3) 功能区噪声

2018年，如皋市功能区噪声1类、3类区声环境质量达到相应功能区要求，2类区昼夜间和4a类区夜间声环境质量未达到相应功能区要求。

(4) 本项目周边声环境质量

根据江苏恒安检测技术有限公司噪声检测报告，本项目各厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准。检测结果见表3-2。

表3-2 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	西侧居民点
2020.5.24	昼间	66.3	61.2	58.9	57.0	51.4
	夜间	53.4	51.3	49.2	48.1	42.2
2020.5.25	昼间	65.5	61.0	58.5	56.8	51.6
	夜间	53.3	51.1	49.6	48.0	42.3

4、主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

根据本项目所在地区环境现状，确定本项目环境保护目标，本项目大气环境保护目标详见表3-3，水环境及声环境等保护目标详见表3-4。

表3-3 本项目大气环境主要保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	56	-60	刘杨村居民	50户/150人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	E	60
	700	50	石家巷居民	25户/75人		E	650
	1300	0	范家庄居民	55户/165人		E	1300
	200	-600	刘杨村居民	60户/180人		SE	600
	1000	-1350	陆家小桥居民	25户/75人		SE	1600
	200	-2000	南凌居居民	60户/180人		S	2000
	-700	-400	万福村居民	60户/180人		SW	500

	200	-1750	南凌居居民	60 户/180 人		SW	1300
	200	-1800	沈家庄居民	30 户/90 人		SW	2300
	-170 0	800	万富居居民	60 户/180 人		NW	1800
	-600	900	秦庄居民	80 户/180 人		N	800
	150	2400	施庄居民	60 户/180 人		N	2450

表 3-4 本项目水环境及声环境等环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距厂界最近 距离 (m)	规模	环境功能
地表水 环境	翻身河	S	紧邻	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
声环境	刘杨村居民	E	60	50 户/150 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
生态	水绘园风景区	SW	9000	--	生态空间管控区域

表 4 评价适用标准及总量控制指标

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，即 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。具体见表 4-1。

表 4-1 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	
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）	/	

2、声环境质量标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的声环境功能区划分要求，乡村区域内村庄原则上执行 1 类声功能区要求。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），相邻区域为 1 类声环境功能区时，交通干线边界线外 50m±5m 区域内执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准。本项目南边为翻身河，因此本项目各厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准值。项目具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境噪声质量标准

适用区域	功能区类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准来源
各厂界	4a 类	70	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

3、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，翻身河为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 4-3。

环
境
质
量
标
准

表 4-3 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	
SS*	≤30	
TP	≤0.2	

注：*参照《地表水资源质量标准》(SL63-94)。

4、地下水环境质量标准

本项目地下水按《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)分类，见表 4-4。

表 4-4 地下水质量标准

序号	指标	标准值				
		I类	II类	III类	IV类	V类
1	色 (铂钴色度单位)	≤5	≤5	≤15	≤25	>25
2	嗅和味	无	无	无	无	有
3	浑浊度/NTU	≤3	≤3	≤3	≤10	>10
4	肉眼可见物	无	无	无	无	有
5	pH	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
6	总硬度 (以 CaCO ₃ 计) / (mg/L)	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
7	溶解性总固体/(mg/L)	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
8	硫酸盐/ (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
9	氯化物/ (mg/L)	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
10	铁/ (mg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
11	锰/ (mg/L)	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
12	铜/ (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤1.0	≤1.5	>1.5
13	锌/ (mg/L)	≤0.05	≤0.5	≤1.0	≤5.0	>5.0
14	铝/ (mg/L)	≤0.01	≤0.05	≤0.2	≤0.5	>0.5
15	挥发性酚类 (以苯酚计) / (mg/L)	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
16	阴离子表面活性剂 / (mg/L)	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3

17	耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计) / (mg/L)	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
18	氨氮 (以 N 计) / (mg/L)	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
19	硫化物 / (mg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.1	>0.1
20	钠 / (mg/L)	≤100	≤150	≤200	≤400	>400

5、土壤环境质量标准

项目所在区域的土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600-2018)表1中第二类用地标准,具体见表4-5。

表 4-5 土壤环境质量标准

单位: mg/kg

污染物项目		筛选值
		第二类用地
砷		60
镉		65
铬(六价)		5.7
铜		18000
铅		800
汞		38
镍		900
挥发性有机物	四氯化碳	2.8
	氯仿	0.9
	氯甲烷	37
	1, 1-二氯乙烷	9
	1, 2-二氯乙烷	5
	1, 1-二氯乙烯	66
	顺-1, 2-二氯乙烯	596
	反-1, 2-二氯乙烯	54
	二氯甲烷	616
	1, 2-二氯丙烷	5
	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10
	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8

	四氯乙烯	53
	1, 1, 1-三氯乙烷	840
	1, 1, 2-三氯乙烷	2.8
	三氯乙烯	2.8
	1, 2, 3-三氯丙烷	0.5
	氯乙烯	0.43
	苯	4
	氯苯	270
	1, 2-二氯苯	560
	1, 4-二氯苯	20
	乙苯	28
	苯乙烯	1290
	甲苯	1200
	间二甲苯+对二甲苯	570
	邻二甲苯	640
半挥发性有机物	硝基苯	76
	苯胺	260
	2-氯酚	2256
	苯并[a]蒽	15
	苯并[a]芘	1.5
	苯并[b]荧蒽	15
	苯并[k]荧蒽	151
	蒽	1293
	二苯并[a, h]蒽	1.5
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	15
	萘	70

1、废气排放标准

船舶尾气排放执行《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），船舶使用的柴油应符合国家标准（GB252-2015），硫含量小于 10mg/kg；SO₂、NO_x、颗粒物排放执行《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，TVOC 排放参照非甲烷总烃要求，具体见表 4-6。

表 4-6 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	
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		0.4	
NO _x		0.12	
非甲烷总烃		4.0	

表 4-7 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 4-8 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

污
染
物
排
放
标
准

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	

2、水污染物排放标准

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗水和初期雨水，经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，不向地表水体排放。因此本项目无废水排放。

3、噪声排放标准

本项目各厂界均位于翻身河北侧 50 米范围内，噪声排放执行《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 4-9。

表 4-9 工业企业厂界噪声标准 等效声级 Leq dB (A)

适用区域	边界外声环境功能区类别	昼间	夜间
各厂界	4 类	≤70	≤55

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、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号修改单）中相关规定。

1、根据工程分析，本项目污染物总量控制指标如下表：

表 4-10 本项目总量控制指标 单位：t/a

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	SO ₂	0.00000462	0	--	0.00000462
		NO _x	0.000564	0	--	0.000564
		颗粒物	0.000248	0	--	0.000248
废水	设备、车辆冲洗水	废水量	26.46	141.84	0	0
		SS	0.0265	0.0265	0	0
		石油类	0.00053	0.00053	0	0
	初期雨水	废水量	16.2	16.2	0	0
		SS	0.0081	0.0081	0	0
固废	沉淀砂石		0.0277	0.0277	--	0

2、平衡方案

本项目大气污染物均为无组织排放，不需要申请排放总量。

本项目员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为冲洗废水和初期雨水，经沉淀池收集处理后 100%回用于码头装卸和堆场的洒水防尘等，无废水排放，不需要申请排放总量。

本项目产生的固体废物均能得到妥善的处理，不需要申请排放总量。

因此本项目无需实施总量指标审核及排污权交易。

总量控制指标

表 5 建设项目工程分析

5.1 本项目工艺流程简述（图示）：

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

本项目为码头堆场项目，营运期工艺流程及产污环节如下：码头运输货种为黄沙 0.15 万吨、石子 0.15 万吨，根据市场需求外售。黄沙、石子的装卸工艺流程见图 1。

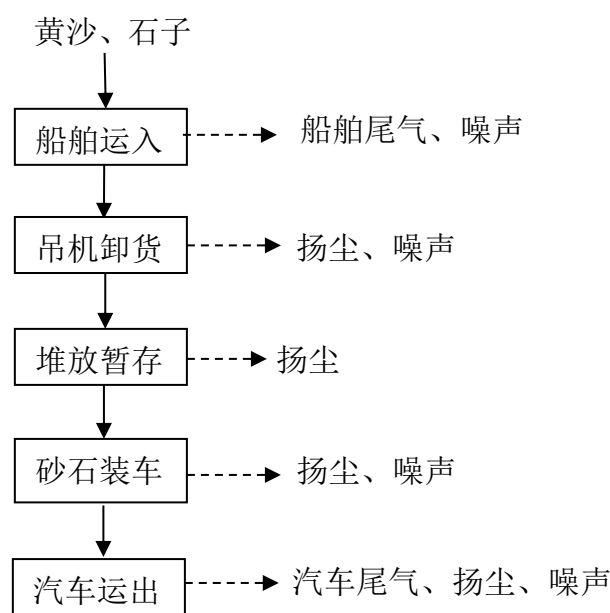


图 1 黄沙、石子装卸工艺流程图

工艺流程及产污环节介绍：

运黄沙、石子的船舶靠岸后，吊机使用抓斗抓取船上的散装物料，通过吊臂的升降旋转直接移至堆场区并将物料卸下，在堆场储存池内堆放暂存，而后根据市场需求外售，由外来运输车辆运出，砂石装车也使用吊机。

生产作业中产生的污染物主要有砂石装卸时产生的粉尘、噪声，砂石堆放暂存时产生的风扬尘，船舶和运输车辆的尾气、噪声等。

本项目吊机使用电作为动力源，工作过程中使用少量机油润滑剂，只添加不外排。

5.2 主要污染工序：

- (1) 大气污染物：船舶尾气、汽车尾气、砂石装卸扬尘、堆场风扬尘；
- (2) 水污染物：设备、车辆冲洗水和初期雨水；
- (3) 噪声污染物：各类设备运转产生的噪声；

(4) 固体废物：沉淀砂石。

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

本项目大气污染物主要来源于码头停留船舶尾气、汽车尾气、砂石装卸扬尘、堆场风扬尘。

①船舶尾气

本项目拟采用码头岸电系统代替船舶辅机为停靠的船舶提供能源，可避免辅机工作时的废气污染，仅在船舶靠岸和驶离码头时产生少量的船舶尾气，船舶主机为柴油机，尾气主要污染指标为SO₂、NO_x。船舶尾气排放量采用英国劳氏船级社推荐的方法，船舶尾气量按每 1kW·h耗油量平均 231g，考虑代表船型 300 吨主机功率为 100kW。根据业主提供资料，每艘货船装载砂石量约为 280~300t，本项目码头年转运黄沙和石子共 0.3 万吨，则货船年泊港次数约为 10 次，船舶靠岸和驶出时间均以 0.5h/次计，则船舶尾气排放时间共计 10 小时。

根据《环境统计手册》（四川科学技术出版社），可知废气中 SO₂ 和 NO_x 排放量计算公式为：

$$G_{SO_2}=2000 \times B \times S$$

$$G_{NO_x}=1630 \times B \times (N \times 0.4 + 0.000938)$$

式中：G_{SO₂}—SO₂ 废气量，kg/a；

B—耗油量，t/a；

S—含硫率，硫含量小于 10mg/kg，取 10⁻⁵；

G_{NO_x}—NO_x 废气量，kg/a；

N—含氮率，取 0.14%。

通过计算可得，船舶尾气中 SO₂ 和 NO_x 的产生量分别为 0.00000462t/a、0.000564t/a，均为无组织排放。SO₂ 和 NO_x 排放速率分别为 0.000462 kg/h、0.0564 kg/h，排放情况见表 5-1。

表 5-1 船舶尾气排放情况

污染源	工作状态	耗油量(t/a)	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
船舶尾气	主机工作	0.231	SO ₂	0.00000462	0.000462
			NO _x	0.000564	0.0564

②汽车尾气

本项目汽车尾气主要来源于外来运输车辆的尾气，主要污染物为 SO₂、NO_x、CO、TVOC。根据《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS105-1-2011) 以及 2006 年全国氮氧化物排放统计技术要求，机动车辆污染物排放系数见表 5-2。本项目均由外来运输车辆运至建筑工地。本项目运输车辆均以柴油为燃料，外来运输车辆在厂内行驶距离短，且车流量较小，则本环评不对外来运输车辆尾气进行定量分析。

表 5-2 机动车辆污染物排放系数

污染物	以汽油为燃料 (g/L)	以柴油为燃料 (g/L)
SO ₂	0.295	3.24
NO _x	21.1	44.4
CO	169.0	27.0
TVOC	33.3	4.44

③砂石装卸扬尘

本项目砂石进行吊机卸船和吊机装车时有物料粉尘产生，主要为落差扬尘，起尘点发生在吊机抓斗卸料处。从环境风洞实验及码头实际作业实践来看，取料作业时的起尘量远小于堆料作业时的起尘量，因此本环评装卸粉尘主要考虑堆料作业时的起尘量。起尘量主要与物料粒径、装卸时风速、落料落差、物料含水率及装卸物料量等因素有关，可采用交通部水运研究所和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量经验公式估算，：

$$Q=0.03 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times K \times e^{-0.28w}$$

式中：

Q—物料装卸时机械落差起尘量，kg/h；

U—平均风速，m/s，考虑到不利气象条件，本次评价中风速取值采用如皋市多年平均风速 2.62m/s 和 90%保证率下的最大风速 10.8m/s（六级风，代表不利气象条件）；

H—物料落差，m，砂石卸船卸料高度、砂石装车卸料高度均取 0.6m；

w—物料含水率，%，正常情况下，来料砂石的含水率较高（可达 8~10%），同时本项目在砂石装卸作业时视物料的干湿程度采取必要的洒水抑尘措施，可保证砂石装卸时含水

率达到 8%;

K—卸料机抓斗的机械作业能力, t/h, 本项目每台吊机的作业能力取 75t/h;

1) 卸船粉尘

本项目以保证砂石含水率达 8%为前提, 正常风速(取如皋市多年平均风速 2.62m/s)和不利气象(取 90%保证率下的最大风速 10.8m/s)条件下, 卸船作业起尘量分别为 0.597kg/h 和 5.75kg/h。

本项目装卸货的货种黄沙和石子物料粒径较大, 其中黄沙的细度模数在 2.0~3.2(平均粒径为 0.3~0.5mm)之间, 含泥量一般约 1~1.5%, 石子一般粒径为 5~20mm, 含泥量约 0.03%, 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砂石物料中混杂的泥沙。同时本项目在卸船作业时采取雾泡机洒水抑尘、防风抑尘网等措施, 因此正常风速条件下黄沙和石子卸船时的实际粉尘排放量分别按上述计算起尘量的 1%和 0.03%计, 即黄沙卸船 0.00597kg/h、石子卸船 0.00018kg/h。根据企业提供资料, 本项目黄沙卸船 0.15 万吨, 石子卸船 0.15 万吨, 则黄沙、石子卸船粉尘年排放量分别为 0.00012t/a、0.000004t/a。

2) 装车粉尘

本项目以保证砂石含水率达 8%为前提, 正常风速(取如皋市多年平均风速 2.62m/s)和不利气象(取 90%保证率下的最大风速 10.8m/s)条件下, 装车作业起尘量分别为 0.597kg/h 和 5.75kg/h。

本项目装卸货的货种黄沙和石子物料粒径较大, 其中黄沙的细度模数在 2.0~3.2(平均粒径为 0.3~0.5mm)之间, 含泥量一般约 1~1.5%, 石子一般粒径为 5~20mm, 含泥量约 0.03%, 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砂石物料中混杂的泥沙。同时本项目在装车作业时采取雾泡机洒水抑尘、防风抑尘网等措施, 因此正常风速条件下黄沙和石子装车时的实际粉尘排放量分别按上述计算起尘量的 1%和 0.03%计, 即黄沙装车 0.00597kg/h、石子装车 0.00018kg/h。根据企业提供资料, 本项目黄沙装车 0.15 万吨, 石子装车 0.15 万吨, 则黄沙、石子装车粉尘年排放量分别为 0.00012t/a、0.000004t/a。

综上, 装卸粉尘产生和排放情况见下表 5-3。

表 5-3 装卸扬尘产生和排放情况

污染源	状态	污染物	正常风速		不利气象	
			排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
黄沙 卸船	卸船	粉尘	0.00597	0.00012	5.75	--
	装车	粉尘	0.00597	0.00012	5.75	--
石子 装卸	卸船	粉尘	0.00018	0.000004	5.75	--
	装车	粉尘	0.00018	0.000004	5.75	--
总装卸粉尘			0.00597 *	0.000248	5.75	--

注：本项目设备只有 1 台吊机，砂石卸船和装车作业不同时进行。环评中总装卸粉尘排放速率取值考虑最不利情况，即黄沙卸船或装车时粉尘的排放速率。

④堆场风扬尘

本项目黄沙、石子堆放暂存时会有风扬尘产生，影响其起尘量的主要因素为风速、堆放量及含水率等，堆场的起尘量参照秦皇岛码头煤场起尘量经验估算模式：

$$Q=0.0666 \times k \times (U-U_0)^3 \times e^{(-1.023\omega)} \times M$$

式中：

Q—堆放场地起尘量，mg/s；

k—与堆放物料含水率有关的系数，本项目通过必要的洒水抑尘措施保证堆场砂石含水率达 8%，k取 0.963；

U—50 米高度处的风速，m/s，50m高度的风速可采取指数规律由地面风速推算得出，公式为 $U_{50}=U_{10}(50/10)^P$ ，由于 50 米高度以下为近地层，风速廓线可按中性条件对待，P指数值为 1/7。考虑到不利气象条件，本次评价中风速取值采用如皋市多年平均风速 2.62m/s和 90%保证率下的最大风速 10.8m/s（六级风，代表不利气象条件），计算后 50 米高度处的平均风速分别为 3.3m/s和 13.6m/s；

U_0 —扬尘启动风速，m/s，参照灰场扬尘启动风速 $U_0=1.93\omega+3.02$ ，含水率达 8%情况下为 3.17m/s，则 50 米高度处的启动风速取 3.99m/s；

ω —物料含水率，%，本项目视物料干湿程度采取必要的洒水抑尘措施，可保证堆场砂石含水率达到 8%；

M—堆场堆放的物料量，t，本项目堆场总容积 500m³，砂石料密度约为 1600kg/m³，则堆场堆放的物料量取 800t。

通过计算可得，以保证砂石含水率达 8%为前提，正常风速（取如皋市多年平均风速 2.62m/s）条件下未达扬尘启动风速，堆场产生的风扬尘可忽略不计，不利气象条件下（取 90%保证率下的最大风速 10.8m/s）堆放场地的起尘量可达 12.71mg/s，即 0.04575kg/h，均为无组织排放。本项目堆场风扬尘的排放情况见表 5-4。

表 5-4 堆场风扬尘排放情况

污染源	状态	污染物	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
堆场 风扬尘	正常风速	扬尘	0	0
	不利气象	扬尘	0.04575	--

综上所述，本项目厂区内各无组织废气的排放情况见表 5-5。

表 5-5 本项目无组织废气排放情况

污染源	污染因子	排放状况			排放源参数		
		速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	年排放时间 (h)	长度 (m)	宽度 (m)	高度 (m)
船舶尾气	SO ₂	0.000462	0.00000462	10	--	--	--
	NO _x	0.0564	0.000564				
装卸 扬尘	正常风速	颗粒物	0.00597	0.000248	24	12	4
	不利气象	颗粒物	5.75	--			
堆场风扬尘	颗粒物	0.04575	--	--	24	12	4

2、废水污染源

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，生产用水主要包括装卸抑尘用水、堆场抑尘用水、道路洒水水和设备冲洗用水。本项目不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备冲洗水和初期雨水，经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，不向地表水体排放。因此本项目无废水排放。

①装卸及堆场抑尘用水

本项目砂石装卸作业及砂石堆场会有一定的扬尘产生，通过雾泡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。根据业主提供资料，装卸抑尘总用水量约为 12t/a；堆场用水量按照洒水强度为 1.0L/（m²·次）、每天洒水 2 次计，本项目堆场面积约为 150m²，则堆场抑尘用水量约为 60t/a。抑尘用水部分被黄沙、石子吸收，部分蒸发进入大气，无废水产生及排放。

②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，参照《海港总平面设计规范》，道路喷洒用水量取 $0.25\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，本项目运输道路面积约为 120m^2 ，按每天 1 次计，则厂区路面喷洒用水量约为 $6\text{t}/\text{a}$ 。路面喷洒水基本通过挥发损耗，无废水产生及排放。

③设备、车辆冲洗用水

本项目码头配备吊机 1 台，根据《河港工程总体设计规范》(JTT212-2006)，冲洗用水标准约 $600\sim 800\text{L}/\text{台}\cdot\text{次}$ ，所有机械每半月冲洗 1 次，则设备冲洗用水量约为 $14.4\text{t}/\text{a}$ 。冲洗用水损耗量以 10% 计，则冲洗废水产生量约为 $12.96\text{t}/\text{a}$ 。

另外，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 $80\sim 120\text{L}/\text{辆次}$ ，根据建设方提供资料，平均每年车辆运输 150 次，车辆冲洗用水按 $100\text{L}/\text{次}$ ，则本项目运输车辆清洗用水量约为 $15\text{t}/\text{a}$ 。冲洗用水损耗量以 10% 计，则冲洗废水产生量约为 $13.5\text{t}/\text{a}$ 。

类比同类码头项目，冲洗废水中主要污染因子为 SS、石油类，SS 浓度为 $1000\text{mg}/\text{L}$ ，石油类浓度为 $20\text{mg}/\text{L}$ ，则 SS 产生量为 $0.0265\text{t}/\text{a}$ ，石油类产生量 $0.00053\text{t}/\text{a}$ 。

本项目冲洗废水经沉淀池收集处理后 100% 回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，对 SS 的去除效率以 80% 计，沉淀物主要成分为砂石，定期收集后外售。

④初期雨水

在降雨天气情况下，厂区的初期雨水（前 15 分钟）可能携带少量污染物，为计算废水污染负荷，采用如下公式：

$$Q = \Psi \cdot q \cdot F \quad (\text{L}/\text{s})$$

式中： Ψ —径流系数，按地面覆盖确定，综合径流系数为 0.60；

F—雨水汇水面积（公顷），本项目取 100m^2 ，即 0.01 公顷。

q—设计暴雨强度（ $\text{L}/\text{s}\cdot\text{万 m}^2$ ），采用南通市暴雨强度公式：

$$q = \frac{2007.34(1+0.752\lg P)}{(t+17.9)^{0.71}}$$

式中：q—暴雨强度（升/秒·公顷）

P—重现期，采用 2 年；重现期一般地区采用 1-3 年，重要地区采用 3-5 年，地

下通道和下沉式广场等采用 10-20 年。

t—降雨地面集水历时，取 15 分钟，

计算得设计暴雨强度 $q=168.08L/s \cdot \text{万 m}^2$ ，则雨水流量 $Q=1L/s$ ，收水时间取 15 分钟，则雨水量为 $0.9\text{m}^3/\text{次}$ 。本项目建有 3m^3 的沉淀池，可以满足要求。间歇降雨频次按 18 次/年计，则项目受污初期雨水收集量为 $16.2\text{m}^3/\text{a}$ 。类比同类码头项目，初期雨水中主要污染因子为 SS，浓度约为 500mg/L ，则 SS 产生量为 0.0081t/a 。本项目厂区内形成的初期雨水均进入沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，对 SS 的去除效率以 80%计，沉淀物主要成分为砂石，定期收集后外售。

本项目给排水平衡图见图 2。

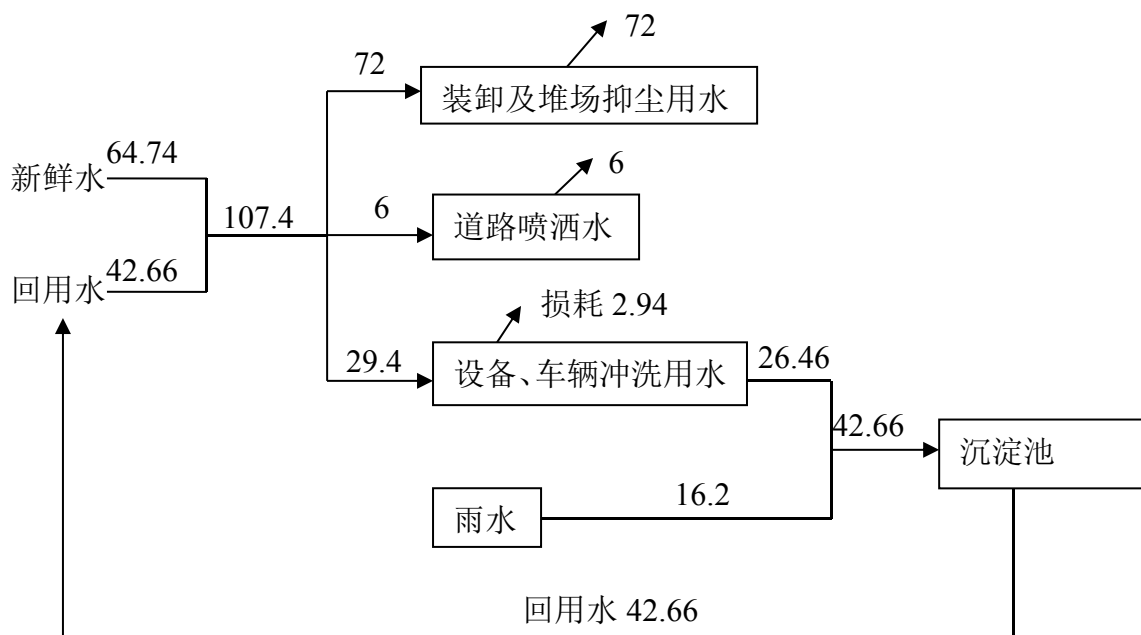


图 2 本项目水平衡图 t/a

3、噪声污染源

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、砂石装卸的落料噪声，其源强为 70~85dB (A)。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通过加强船岸协调，尽量减少靠船船舶鸣笛次数，所以船舶噪声的影响较小；②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；③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；

本项目主要噪声源情况见表 5-6。

表 5-6 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	泊位装卸点
交通噪声	--	85	码头
砂石装卸	--	70*	砂石堆场

注：砂石装卸噪声考虑每次落料时产生的噪声，以 70dB (A) 计。

4、固体废物

本项目码头砂石堆场范围内不设置生活设施，不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的固废主要为沉淀池沉淀的砂石。

本项目沉淀池收集处理设备、车辆冲洗废水和初期雨水，主要对废水中的SS进行处理，去除效率以 80%计，则本项目沉淀池中产生的沉淀物量约为 0.0277t/a，沉淀物主要组分为砂石，定期收集后外售。

一、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 5-7。

表 5-7 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	沉淀砂石	沉淀池	固态	SS	0.0277	√	--	《固体废物鉴别标准 通则》

二、固体废物产生和处置情况汇总

本项目固体废物产生情况汇总见表 5-8。

表 5-8 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	沉淀砂石	一般固废	沉淀池	固态	SS	--	--	56	0.0277	定期收集后外售

表 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放 去向	
大气 污染物	船舶尾气	SO ₂	--	0.00000462	--	0.00000462	0.000462	大气	
		NO _x	--	0.000564	--	0.000564	0.0564		
	砂石 装卸 扬尘	正常 风速	颗粒物	--	0.000248	--	0.000248		0.00597
		不利 气象	颗粒物	--	--	--	--		5.75
	堆场 风扬尘 (不利气象)	颗粒物	--	--	--	--	0.04575		
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放 去向	
	雨水	SS	16.2	500	0.0081	--	0	经沉淀 池处理 后洒水 抑尘,不 外排	
	设备、车辆 冲洗废水	SS	26.46	1000	0.0265	--	0		
		石油类		20	0.00053	--			
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)		备注
	沉淀砂石	0.0277	0		0.0277		0	安全处 置见表 5-8	
噪声	<p>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、砂石装卸的落料噪声，其源强为 70~85dB (A)。通过限速禁鸣、合理布局和距离衰减等措施后，各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准。</p>								
其它	无								
<p>主要生态影响:</p> <p>(1) 本项目对翻身河水质的影响</p> <p>本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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，不会影响翻身河水质及水生生态系统。</p>									

(2) 对水生生态的影响

本项目码头泊位沿翻身河顺岸式布置，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。

表 7 环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目码头已建成运行多年，现履行办理环评补办手续，故不考虑其施工期影响。

二、运营期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要来源于砂石装卸扬尘、堆场风扬尘、码头停留船舶尾气及运输车辆尾气，各废气污染物均为无组织排放，结合工程分析内容，确定本项目排放的主要污染物为颗粒物，主要来源于砂石卸船和装车时产生的落料粉尘以及堆场产生的风扬尘，尤其考虑不利气象条件下产生的环境影响。

(1) 废气处理措施及可行性分析

本项目废气通过洒水抑尘、防风抑尘网、蓬盖布覆盖等措施后无组织排放，项目废气处理示意图见图 7-1。

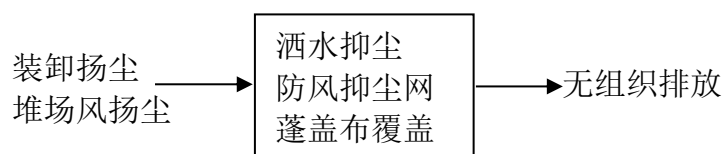


图 1 废气处理流程图

本项目废气颗粒物通过上述一系列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。

(2) 估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-1。

表 7-1 本项目估算模型参数表

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		38.2
最低环境温度/°C		-10.8
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/

是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 环境影响识别与评价因子筛选

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)的要求,选择 PM₁₀ 为大气环境影响评价因子。

(4) 评价标准的确定

本项目大气环境影响评价因子 PM₁₀ 的评价标准见表 4-1。

(5) 污染源源强的确定

根据工程分析,以保证砂石含水率达 8%为前提,同时考虑正常风速和不利气象条件的影响,对无组织排放的装卸粉尘和堆场风扬尘进行预测和分析,本项目无组织废气污染源强见表 7-2。

表 7-2 本项目无组织废气污染源强

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角/(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X坐标	Y坐标									
1	装卸扬尘	0	-4	5.7	24	12	0	4	20	正常风速	颗粒物	0.00597
	装卸扬尘	0	-4	5.7	24	12	0	4	--	不利气象	颗粒物	5.75
2	堆场风扬尘	0	0	5.7	24	12	0	4	--	不利气象	颗粒物	0.04575

(6) 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)的要求,根据项目污染源初步调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i,及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D_{10%}。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\% \quad (1)$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

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

ρ_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价等级按表 7-3 的分级判据进行划分。最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按公式 (1) 计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 (P_{\max})。

表 7-3 评价等级判别表

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

(7) 估算模式的计算结果

根据从国家环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室网站下载的估算模式 (AERSCREEN) 软件进行本项目环境空气影响估算预测，正常工况下估算结果如表 7-4~表 7-5。

表 7-4 码头废气污染物无组织排放预测

下风向距离/m	装卸扬尘			
	正常风速		不利气象	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率 (%)	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率 (%)
10	3.00E-02	6.66	2.89E+01	6415.11
12	3.04E-02	6.76	2.93E+01	6512.67
25	2.52E-02	5.60	2.43E+01	5395.11
50	1.79E-02	3.99	1.73E+01	3841.56
75	1.36E-02	3.02	1.31E+01	2905.78
100	1.07E-02	2.37	1.03E+01	2285.78
200	5.18E-03	1.15	4.99E+00	1109.42
300	3.19E-03	0.71	3.08E+00	683.78
400	2.23E-03	0.50	2.15E+00	478.13
500	1.68E-03	0.37	1.62E+00	359.31
600	1.33E-03	0.29	1.28E+00	283.64
700	1.08E-03	0.24	1.04E+00	231.82
800	9.09E-04	0.20	8.75E-01	194.46
900	7.78E-04	0.17	7.49E-01	166.42
1000	6.76E-04	0.15	6.51E-01	144.71
1100	5.96E-04	0.13	5.74E-01	127.48
1200	5.30E-04	0.12	5.11E-01	113.52
1300	4.77E-04	0.11	4.59E-01	102.02
1400	4.32E-04	0.10	4.16E-01	92.39
1500	3.94E-04	0.09	3.79E-01	84.24
1600	3.61E-04	0.08	3.48E-01	77.26
1700	3.33E-04	0.07	3.21E-01	71.22
1800	3.08E-04	0.07	2.97E-01	65.96
1900	2.87E-04	0.06	2.76E-01	61.34
2000	2.67E-04	0.06	2.58E-01	57.25
2100	2.51E-04	0.06	2.41E-01	53.62
2200	2.35E-04	0.05	2.27E-01	50.36
2300	2.22E-04	0.05	2.13E-01	47.44
2400	2.09E-04	0.05	2.02E-01	44.80
2500	1.98E-04	0.04	1.91E-01	42.40
下风向最大质量浓度及 占标率/%	3.04E-02	6.76	2.93E+01	6512.67
最大浓度出现距离 (m)	12			
D _{10%} 最远距离/m	--		2500	

表 7-5 码头废气污染物无组织排放预测

下风向距离/m	堆场风扬尘	
	不利气象	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率(%)
10	2.30E-01	51.04
12	2.33E-01	51.82
25	1.93E-01	42.93
50	1.38E-01	30.57
75	1.04E-01	23.12
100	8.18E-02	18.19
200	3.97E-02	8.83
300	2.45E-02	5.44
400	1.71E-02	3.80
500	1.29E-02	2.86
600	1.02E-02	2.26
700	8.30E-03	1.84
800	6.96E-03	1.55
900	5.96E-03	1.32
1000	5.18E-03	1.15
1100	4.56E-03	1.01
1200	4.06E-03	0.90
1300	3.65E-03	0.81
1400	3.31E-03	0.74
1500	3.02E-03	0.67
1600	2.77E-03	0.61
1700	2.55E-03	0.57
1800	2.36E-03	0.52
1900	2.20E-03	0.49
2000	2.05E-03	0.46
2100	1.92E-03	0.43
2200	1.80E-03	0.40
2300	1.70E-03	0.38
2400	1.60E-03	0.36
2500	1.52E-03	0.34
下风向最大质量浓度及占标率/%	2.33E-01	51.82
最大浓度出现距离(m)	12	
D _{10%} 最远距离	175	

(8) 评价工作等级划分的判定

根据表 7-4~表 7-5 计算结果，对照表 7-3 的分级判据的相关规定，本项目正常风速下工作时大气环境影响评价工作等级为二级。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)第 8.1.2 章节二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

本项目正常情况下排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

(9) 污染物排放量核算

①无组织排放量核算

表 7-6 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	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度 (mg/m ³)	
1	--	装卸	PM ₁₀	洒水抑尘、码头区域、运输道路硬化、篷盖布、防风抑尘网等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.000248
无组织排放总计							
无组织排放总计			PM ₁₀		0.000248		

②项目大气污染物年排放量核算

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	PM ₁₀	0.000248

(10) 大气环境影响预测结果

根据导则要求二级评价可不进行大气环境影响预测，直接以估算模式计算结果作为预测与分析依据。根据工程分析和预测结果，在正常风速下装卸扬尘无组织颗粒物最大落地浓度为 0.0304mg/m³，最大落地浓度占标率为 6.76%，最大浓度出现距离为 12m，符合相关标准要求，对周围环境及附近敏感点影响较小，不会改变周围大气环境功能。

另外，正常风速条件下未达扬尘启动风速，堆场产生的风扬尘可忽略不计。在不利气象条件下堆场风扬尘和装卸扬尘的排放量均大幅增加，其中堆场风扬尘最大落地浓度仍符合颗粒物无组织排放监控浓度限值，亦均符合环境质量标准，而装卸扬尘落地浓度显著超标。可见通过采取必要的洒水抑尘措施，正常风速条件下本项目的颗粒物排放以及不利气

象条件下堆场产生的风扬尘对周围环境及附近敏感点影响较小，预计叠加环境本底后，符合环境空气质量标准，不会降低当地环境空气质量功能；而在不利气象条件下进行装卸作业时粉尘排放显著超标，将严重破坏周围的大气环境。因此，周子才（个体工商户）坚决不在大风天气下进行卸船或装车作业，日常情况下给堆场加盖蓬盖布，并在大风天气时给堆场加设防风抑尘网，减轻风扬尘对周围居民的影响。

（11）大气环境防护距离计算

大气环境防护距离不再区分点源和面源，防护距离针对整个企业和项目，根据大气导则只有大气一级评价需要核算大气环境防护距离，大气二、三级评价不需要计算大气环境防护距离。

（12）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》（GB/T 13201-91）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。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 ——标准浓度限值， mg/Nm^3 ；

L ——工业企业所需卫生防护距离， m ；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元占地面积 $S(\text{m}^2)$ 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）表 5 中查取；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 7-8。

表 7-8 卫生防护距离一览表

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	标准限值 (mg/Nm^3)	无组织排放速率 (kg/h)	卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
装卸扬尘 (正常风速)	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.00597	0.101	50
堆场风扬尘 (不利气象)	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.04575	6.612	50

根据表 7-8 的计算，本项目应以堆场为执行边界设置 50m 卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民点、医院、学校等环境敏感目标，能够满足卫生防护距离的要求，距离最近敏感点西侧居民 60m。另外，要求周子才（个体工商户）应做好日常管理维护，从源头采取控制措施并加强监管，减少对周围环境的影响。同时今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感目标。

（13）污染防治对策

本项目大气污染物主要来源于停留船舶尾气、运输车辆尾气、物料装卸扬尘、堆场扬尘，各废气污染物均为无组织排放，因此周子才（个体工商户）应重视和周围居民关系的处理，尊重各主体利益诉求，协调好经济利益，并加强监管，从源头控制环境风险，主要措施如下：

①装卸作业时采取必要的洒水抑尘措施保证物料含水率不低于 8%，大风天气下不进行物料卸船或装车作业；

②每天对堆场进行必要的洒水抑尘，日常情况下对堆场覆盖蓬盖布，大风天气下必须给堆场加设防风抑尘网；

③严禁外来车辆进入堆场附近，尽可能减少运输车辆在厂内的行驶距离，并严格限制车辆速度，物料厂内运输使用自有铲车，定期检查铲车的运行和尾气排放情况；

④对码头区域、运输道路区域采取水泥硬化处理，及时清扫路面降尘，同时每天进行喷淋洒水。

采取以上措施后，可以大大减少本项目无组织废气排放对周围环境的影响。

（14）建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-9 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>		< 500 t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物(PM ₁₀) 其他污染物()		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2018)年			

	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>					
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>					
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/> 区域污染源 <input type="checkbox"/>					
大气环境影响 预测与 评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL200 0 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(PM ₁₀)			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度 贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放1h浓度 贡献值	非正常持续时长 ()h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体 变化情况	k ≤-20% <input type="checkbox"/>			k >-20% <input type="checkbox"/>					
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (PM ₁₀)		有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数()		无监测 <input type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	无							
	污染源年排放量	SO ₂ : ()t/a	NO _x : ()t/a	颗粒物: (0.000248)t/a	VOC _s : ()t/a				

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点且水量较小，本环评不作考虑；本项目不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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。

3、声环境影响分析

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、砂石装卸的落料噪声，其源强为70~85dB(A)。本项目主要采取以下措施减小噪声影响：

- 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砂石卸船、装车作业时，合理控制落料高度，降低砂石落地产生的噪声；

③吊机和铲车选用低噪声设备，工作位置尽量远离居民点；

④夜间禁止船舶靠泊，且不得进行砂石装卸作业。

根据资料，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价，同时考虑到建设单位采取的控制措施，预测了在正常生产条件下噪声对厂界的影响值：

(1) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)的规定，选用导则上推荐模式。

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 L_{eqg} 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带 (用 63Hz 到 8000 Hz 的 8 个标称倍频带中心频率) 声压级和计算出参考点 (r_0) 和预测点 (r) 处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可分别用下式计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 [$L_{A(r)}$]。

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

(2) 预测结果

各声源对预测点影响值进行叠加计算后，噪声预测结果见表 7-10、表 7-11。

表 7-10 各预测点声环境影响预测结果 单位：(dB (A))

预测点	噪声源	数量 (台)	单台设备噪声值 (dB (A))	距厂界、居民点距离 (m)	预测贡献值 (dB (A))
1 (东侧)	吊机	1	80	14	53.3
	交通噪声	--	85	14	
	砂石装卸	--	70*	14	
2 (西侧)	吊机	1	80	14	53.3
	交通噪声	--	85	14	
	砂石装卸	--	70*	14	
3 (南侧)	吊机	1	80	2	56.1
	交通噪声	--	85	8	
	砂石装卸	--	70*	6	
4 (北侧)	吊机	1	80	12	50.1
	交通噪声	--	85	8	
	砂石装卸	--	70*	10	
西侧 居民点	吊机	1	80	70	44.6
	交通噪声	--	85	70	
	砂石装卸	--	70*	70	

注：砂石装卸噪声考虑每次落料时产生的噪声，以 70dB (A) 计。

本项目夜间不生产，故不进行分析。

表 7-11 项目噪声预测结果表 单位：(dB (A))

预测点位	现状监测值 (昼间)	预测贡献值 (昼间)	叠加值 (昼间)	执行标准 (昼间)
N1 东厂界	65.9	53.3	66.1	70
N2 南厂界	61.1	56.1	62.3	70
N3 西厂界	58.7	53.3	59.8	70
N4 北厂界	56.9	50.1	57.7	70
N5 西侧敏感点	51.5	44.6	52.3	55

由上表可知，本项目运营后，各种噪声通过减振和距离衰减后，对项目东、南、西、北、西侧居民点的噪声贡献值分别为 53.3dB(A)、56.1dB(A)、53.3dB(A)、50.1dB(A)、44.6dB(A)，各厂界能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准、西侧居

民点能达到1类标准，经与本底值叠加后，东、南、西、北各厂界能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准值，不会发生噪声扰民现象，不会对周围环境产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析

本项目不设置生活设施，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的固废主要为沉淀池的沉淀物，主要成分为砂石，定期收集后外售。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后，固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求，能够得到合理的处置，不会对环境造成影响。

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。

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、生态环境影响分析

(1) 本项目对翻身河水质的影响

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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，不会影响翻身河水质及水生生态系统。

(2) 对水生生态的影响

本项目码头泊位沿翻身顺岸式布置，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。

8、清洁生产及循环经济

建设项目生产过程严格按工艺流程操作，实行有效的监控手段，严格执行我国国家和地方法律法规；各种污染物均得到了妥善的处理或处置，对环境的影响很小。符合清洁生产、循环经济的要求。

9、环境风险分析

本项目为码头工程及堆场项目，经营转运货种为黄沙和石子。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。为避免事故的发生或减少事故后的污染影响，建议建设单位制定事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材，可采取的防范措施如下：

（1）制定严格的船舶靠泊管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。

（2）码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。

（3）码头须配备一定的应急设备，并建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

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

（5）针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时清理河道，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。

10、“三同时”验收一览表

本项目“三同时”验收一览表见表 7-12。

表 7-12 “三同时”验收一览表

污染源	措施及设施名称	容积 (m ³)	数量	环保投资 (万元)	效果	进度
废气	洒水抑尘			1	达标排放	已落实
	运输道路硬化			6		已落实
	篷盖布、防风抑尘网			1		已落实
废水	沉淀池	3	1	1	废水 100%回用，零排放	已建
	清水池	3	1	1		已建
	码头岸线围挡设施	--	--	1	雨（污）水不排河	已建
噪声	设备减振、隔音			--	厂界达标	已落实
固废	分类存放、收集输送、委托处理			1	满足环保要求	已落实
绿化	加强绿化			--	--	--
合计				12	--	--

11、企业自行监测方案及验收监测方案

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，项目建成后应定期进行环境监测。

（1）污染源监测

表 7-13 本项目污染源监测

类别	监测点位置	监测项目	监测频次	备注	
废气	无组织	厂界	颗粒物	每年监测 1 次	--
噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度一次，每次一天，昼间各 1 次	--	

（2）验收监测计划

项目竣工验收监测计划如下。

表 7-14 本目环保验收监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	备注	
废气	上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	2 天×3 次/天	--
噪声	厂界	等效声级 Leq(A)	2 天×1 次/天	昼间一次

表 8 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	船舶尾气、 汽车尾气	SO ₂ 、NO _x 、 CO、TVOC	加强管理	达标排放
	装卸扬尘	颗粒物	洒水抑尘、 防风抑尘网	
	堆场扬尘	颗粒物	洒水抑尘、篷盖布、 防风抑尘网	
水污染物	初期雨水、 设备、车辆冲 洗废水	SS、石油类	沉淀池、清水池 码头前沿围挡	处理后回用， 不外排
固废	沉淀池	沉淀砂石	外售	对周围环境无影响
噪声	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、砂石装卸的落料噪声，其源强为 70~85dB（A），通过限速禁鸣、合理布局、距离衰减等措施，各厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类排放标准要求。			

主要生态影响：

（1）本项目对翻身河水质的影响

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点，且不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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，不会影响翻身河水质及水生生态系统。

（2）对水生生态的影响

本项目码头泊位沿翻身河顺岸式布置，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。

表 9 结论和建议

一、结论

1、项目概况

周子才（个体工商户）于 2011 年投资 200 万元在如皋市雪岸镇刘杨村二十五组建设了一座码头，占用翻身河东西向岸线 24 米，设有 1 个 300t 级的泊位，同时配备有 1 台 2.8t 的吊机，用于黄沙和石子的装卸作业，码头年装卸量 0.3 万吨。由于历史原因，该项目未办理环境影响评价手续。根据业主提供资料，本项目码头运营期间无污染纠纷问题产生。根据《市政府办公室关于加强内河沿线非法码头整治工作的意见》（皋政办发〔2017〕129 号）的相关精神和要求，周子才（个体工商户）申请办理码头堆场项目环境影响评价手续，通过整改做到依法纳规。

2、产业政策及规划相容性分析

（1）与国家及地方产业政策相符性

本项目为码头及堆场工程项目，装卸货种主要为黄沙和石子，对照国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的限制类或淘汰类；对照《江苏省工业与信息产业结构调整指导目录》（2012 修正版），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项目；对照《南通市产业结构调整指导目录》（2007 年版），本项目不属于其中的限制类或淘汰类。因此，本项目符合国家和地方产业政策要求。

（2）与江苏省、南通市生态红线区域保护规划相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《南通市生态红线区域保护规划》，本项目不位于其中的重要生态功能保护区范围内、生态空间管控区范围内，周边最近的生态红线保护目标为水绘园风景区，本项目厂址与其距离为 9000m，具体见附图 4。因此，本项目与江苏省及南通市关于生态红线的相关规划相符。

（3）选址与用地规划相符性分析

本项目为码头及堆场工程项目，装卸货种主要为为黄沙和石子，不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》和《禁止用地项目目录(2012 年本)》中限制和禁止用地项目，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中限制、禁止用地类项目。

3、项目所在地环境质量现状

空气质量现状：根据《2018年度南通市生态环境状况公报》中内容和中国空气质量在线监测分析平台：2018年我市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物(PM₁₀)、颗粒物(PM_{2.5})指标年均浓度分别为14微克/立方米、31微克/立方米、60微克/立方米和39微克/立方米。O₃、CO₂2018年12个月平均小时值分别为57微克/立方米、0.819毫克/立方米。其中PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)年均二级标准限值要求，超标0.11倍，因此项目所在区域为不达标区。

水环境质量现状：如皋市由鹏鹞水务有限公司供水，2018年鹏鹞水务有限公司水源地水质符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准，可满足饮用水源地水质要求，属于安全饮用水源。2018年，长江南通段水质在Ⅱ~Ⅲ类之间，水质优良。南通市主要内河中，焦港河、通吕运河、通启运河、九圩港河、新通扬运河水质在Ⅲ~Ⅳ类之间，其它河流水质以Ⅳ~Ⅴ类为主，个别断面出现劣Ⅴ类水质，主要污染物指标为氨氮、总磷、高锰酸盐指数。

声环境质量现状：本项目所在区域声环境质量较好。根据江苏恒安检测技术有限公司检测报告，各厂界声环境质量能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准要求。

4、环境影响分析结果

(1) 大气环境影响分析

根据工程分析和预测结果，在正常风速下装卸扬尘无组织颗粒物最大落地浓度为0.0304mg/m³，最大落地浓度占标率为6.76%，最大浓度出现距离为12m，符合相关标准要求，对周围环境影响较小，不会改变周围大气环境功能。

另外，正常风速条件下未达扬尘启动风速，堆场产生的风扬尘可忽略不计。在不利气象条件下堆场风扬尘和装卸扬尘的排放量均大幅增加，其中堆场风扬尘最大落地浓度仍符合颗粒物无组织排放监控浓度限值，亦均符合环境质量标准，而装卸扬尘落地浓度显著超标。可见通过采取必要的洒水抑尘措施，正常风速条件下本项目的颗粒物排放以及不利气象条件下堆场产生的风扬尘对周围影响较小，预计叠加环境本底后，符合环境空气质量标准，不会降低当地环境空气质量功能；而在不利气象条件下进行装卸作业时粉尘排放显著超标，将严重破坏周围的大气环境。因此，周子才（个体工商户）坚决不在大风天气下进行卸船或装车作业，日常情况下给堆场加盖蓬盖布，并在大风天气时给堆场加设防风抑尘网，减轻风扬尘对周围居民的影响。

大气环境保护距离不再区分点源和面源，防护距离针对整个企业和项目，根据大气导

则只有大气一级评价需要核算大气环境保护距离，大气二、三级评价不需要计算大气环境保护距离。

本项目应以堆场为执行边界设置 50m 卫生防护距离。经现场勘察，卫生防护距离内无居民点、医院、学校等环境敏感目标，能够满足卫生防护距离的要求，距离最近敏感点西侧居民 60m。另外，要求周子才（个体工商户）应做好日常管理维护，从源头采取控制措施并加强监管，减少对周围环境的影响。同时今后该防护距离内不再新建学校、医院、居住区等环境敏感目标。

（2）水环境影响分析

本项目不配套生活设施，员工生活用水、排水依托周围居民点且水量较小，本环评不作考虑；本项目不收纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水和生活垃圾，产生的废水主要为设备、车辆冲洗废水和初期雨水。设备、车辆冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水防尘等，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。

（3）声环境影响分析

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、砂石装卸的落料噪声，其源强为 70~85dB（A），通过限速禁鸣、合理布局、距离衰减等措施，各厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类排放标准要求，对周围环境影响较小，不会改变项目所在地原有声功能级别。

（4）固废环境影响分析

本项目产生的固废主要为沉淀池沉淀的砂石，为一般固废。沉淀砂石定期收集后外售，都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大。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。

5、本项目建成后，污染物排放总量核定如下：

本项目大气污染物均为无组织排放，不需申请排放总量。

设备冲洗水和雨水经沉淀池处理后 100%回用，不需申请排放总量。

固体废物均得到妥善处理，不需要申请排放总量。

6、环境风险评述

本项目环境风险主要来源于船舶碰撞、搁浅等交通事故而引起的油品泄漏事故，建议建设单位立即制定事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材，避免事故的发生或减少事故后的污染影响。

7、环境影响报告表结论

综上所述，本项目符合国家有关的产业政策和相关规划，项目的实施具有明显的社会效益和良好的经济效益。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污染影响不明显，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，从生态和环境保护的角度而言，周子才（个体工商户）码头堆场项目建设是可行的。

二、建议和要求

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度；

2、严格落实环评报告中提出的污染防治措施，确保本项目对翻身河环境影响降至最小；

3、运营过程中定期对运输道路进行洒水和清扫，并严格控制外来车辆进出；

4、本项目应严格落实洒水抑尘、限速禁鸣等环保措施，从源头削减废气和噪声污染的产生，夜间、大风天气下不得进行装卸作业；

5、上述评价结果是根据周子才（个体工商户）提供的项目规模、布局、工艺、转运量及对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺和排污情况等有所变化，周子才（个体工商户）应向环保部门另行申报。

预审意见：

经办人：

年 月 日
公 章

下一级环境保护主管部门审查意见：

经办人：

年 月 日
公 章

审批意见：

经办人：

年 月 日
公 章

注 释

一、本报告表应附以下的附件、附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 厂区平面图
- 附图 3 周边 300 米概况图
- 附图 4 生态红线图

- 附件 1 委托书
- 附件 2 建设单位承诺书
- 附件 3 土地租赁协议
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 身份证复印件
- 附件 6 河道工程占用证
- 附件 7 港口经营许可证
- 附件 8 码头名单
- 附件 9 技术合同
- 附件 10 噪声检测报告

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

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

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