

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项 目 名 称：盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手

建设工程有限公司码头项目

建设单位(盖章): 盐城市着手建设工程有限公司

编 制 日 期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设内容	37
三、生态环境现状、保护目标及评价标准	52
四、生态环境影响分析	69
五、主要生态环境保护措施	102
六、生态环境保护措施监督检查清单	114
七、结论	117

一、建设项目基本情况

建设项目名称	盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目		
项目代码	2409-320902-89-01-119584		
建设单位联系人	葛冬晨	联系方式	*****
建设地点	江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号 (G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)		
地理坐标	东经120度16分41.664秒, 北纬33度12分36.562秒		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业-139 干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	租用场地面积为15300m ² , 本项目占用河道管理范围面积为7754m ² , 岸线长度119m
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	盐城市亭湖区政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	亭政服投资备〔2025〕660号
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	10	施工工期	12个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)(试行), 对照表1专项评价设置原则表, 本项目类别为干散货码头, 且涉及粉尘排放, 需设置大气专项。		
规划情况	规划名称: 《盐城内河港总体规划》(2035年) 审批单位: 盐城市人民政府 审批文件及文号: 盐城市人民政府《关于盐城内河港总体规划(2035年)的批复》(盐政复〔2023〕53号)		

规划环境影响评价情况	规划环评名称：《盐城内河港总体规划(2035年)环境影响报告书》 审查单位：盐城市生态环境局 审查文件及文号：盐城市生态环境局关于《盐城内河港总体规划(2035年)环境影响报告书》的审查意见(盐环审〔2023〕11号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《盐城内河港总体规划》(2035年)、盐城市人民政府《关于盐城内河港总体规划(2035年)的批复》(盐政复〔2023〕53号)的符合性分析 结合该规划及其批复可知，将盐城内河港划分为八个港区，形成“一港八区”的总体格局，分别为：市区港区、大丰港区、东台港区、建湖港区、射阳港区、滨海港区、阜宁港区、响水港区，形成港口与区域发展相协调，各港区共同发展的总体格局。 本项目位于市区港区。 市区港区主要为主城区及其周边地区的城镇建设、园区开发、产业发展服务，提供包括矿建材料、能源物资、大宗货种、工业原料及产成品和集装箱在内的装卸、仓储和物流集散服务。共规划公用作业区11个，分别为：亭湖港北作业区、新兴作业区(亭湖港南作业区)、步凤作业区(开发区作业区)、伍佑作业区、盐东-特庸建材产业园作业区、便仓建材园作业区、盐都作业区、楼王镇作业区、学富镇作业区、龙岗镇作业区、北蒋街道作业区，其中主要作业区4个，分别为：亭湖港北作业区、亭湖港南作业区、步凤作业区(开发区作业区)、盐都作业区。市区港区的其它规划公用作业区(除主要作业区外)主要为周边的乡镇建设和工业发展提供运输服务。 本项目位于便仓建材园作业区。 便仓建材园作业区分为便仓建材园南园(斗龙港)段、便仓建材园北园(串场河)段，本项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)，属于便仓建材园南园(斗龙港)段。 便仓建材园南园(斗龙港)段：位于斗龙港北岸，自343国道西侧350米、343国道东侧1750米，规划港口岸线2100米。主要为后方规划的便仓建材产业园(南园)内企业原材料、产成品的水路运输需求提供服务。 相符性分析：本项目主要通过泊位建设，为便仓建材产业园(南园)内企业提供原料(石子、瓜子片、石粉、水泥)装卸服务，可便捷便仓建材产业园(南园)内企业货物转接，实现货物水陆交通联动，属于规划的功能范围。根据《盐

城内河港总体规划》(2035 年)、盐城市人民政府《关于盐城内河港总体规划(2035 年)的批复》(盐政复〔2023〕53 号), 本项目位于盐城市区港区范围内的便仓建材园作业区, 属于规划的岸线。本项目已于 2025 年 6 月 5 日取得盐城市交通运输局《准予交通运输行政许可决定书》(盐交航许字〔2025〕00007 号)。因此本项目建设与港区范围、功能规划、港口岸线利用规划均相符。

2、与《盐城内河港总体规划》(2035 年)(批复稿)环境保护规划相符性分析

对照《关于对盐城内河港总体规划》(2035 年)(批复稿)环境保护规划, 本项目相符性见表 1-1。

表 1-1 与环境保护规划相符性分析

项目	文件要求	本项目情况	相符性分析
水污染防治措施	施工期水污染防治措施: 在施工区建设排水明沟, 污水可利用施工过程中产生的部分坑、沟集中沉淀后排放, 或再利用于堆场、料场喷淋防尘、道路冲洗、车辆冲洗等。施工区内的喷淋渗出水、清洗水、雨水等应排入事先设计的排水明沟, 陆域设施施工时所排放的生活污水则应进行统一收集, 经处理后排放, 但不得排入饮用水源保护区水域。散料堆场四周应用石块或水泥砌块围出防冲墙, 防止散料被雨水冲刷流失。 运营期水污染防治措施: 对于生活污水, 自建的污水处理系统处理后回用, 作业区污水可回用于堆场喷淋降尘等, 也可回用于绿化、应急消防用水等, 不新增排污口。生活污水处理采用成熟的污水处理工艺, 出水水质能够达到回用水水质要求。对于含油污水, 现有或新建的机修、航修等车间和场地四周应设置汇水暗沟, 上覆以带泄水口的盖板, 污水应先进行隔油, 然后进入调节池沉淀, 经油水分离器处理达标后排放。同时应及时回收和清除废油污, 严禁随意排放。机械、车辆维修和清洁产生的冲洗水, 应加强管理、严格控制。对于船舶油污水, 舱底水等船舶油污水应由船舶污染物接收单位集中收集后处置, 并落实环保相关规定, 杜绝排入河内。对于含尘污水, 码头作业面及堆场区域的径流雨水、冲洗水经明沟收集后排至雨污水收集池, 沉淀后排入拟建含尘污水处理站处理, 处理合格的水作为除尘或绿化水回用。对于船舶污水, 到港船舶含油压载水以及船舶机舱油污水委托有资质的单位接收处理。	施工期建设排水明沟, 污水沉淀后回用于施工或抑尘; 生活污水统一收集, 接管至园区微动力泵站, 最终排入纲要河; 散料堆场四周用石块或水泥砌块围出防冲墙, 防止散料被雨水冲刷流失。 运营期船舶生活污水经接收设施接收后, 经化粪池预处理, 接管至园区微动力泵站, 最终排入纲要河; 船舶含油污水到港后转移至含油污水接收桶, 委托盐城市华通船舶服务有限公司转运处置; 车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水经沉淀池收集后, 用于喷雾抑尘。	相符
大气污染防治措施	应选用耗油低、污染物排放量少型号的汽车。应禁止挂浆机船在内河水域航行, 禁止尾气明显不达标的船舶行使, 控制船舶在港时的燃烧时间, 尽快淘汰不符合环保要求的船舶。积极推进岸电的建设和使用, 并保障	项目石子、瓜子片、石粉、水泥卸料过程采用对货物洒水+雾炮	相符

	船舶使用符合相关标准的油品。	喷淋+封闭式输送带方式处理;配套喷淋装置;机械设备与运输车辆均采用符合相关标准的设备与车辆。									
噪声污染防治措施	限制使用高噪声设备,必要时应采取隔声、消声设计及操作人员配备防护用品;对设备要妥善维修和保养,避免由于螺丝松动而带来的震动和附加噪声;合理安排施工进度与作业时间,选择性能良好的高效低噪声施工设备等来减少作业区建设施工对声环境的影响,使其达到《建筑施工场界噪声限值》标准,合理布局作业区设施,合理调配工作时段,减少或避免夜间运输和作业;积极建设公路周边的绿化带,以降低噪声污染。	项目建设过程合理布局,选用低噪设备,合理安排作业时间。	相符								
固体废物污染防治措施	作业区应设置垃圾接收站,配备垃圾箱和垃圾接收车及清扫人员,对陆地和船舶垃圾集中清送到垃圾处理站,不得随意向水中倾倒。作业区运行期固体废物的处理、处置应依据一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物的不同危害性进行分类收集,同时按照相关的环境保护法规条例要求进行处置。	项目作业区设备船舶污染物接收点,厂区设垃圾桶、固废暂存处,对固体废物分类收集处理。	相符								
生态影响减缓措施	加强生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度,严禁施工人员利用水上作业之便捕杀鱼类等水生生物。严格管理施工船舶,施工船舶垃圾、废水严禁随意排放,作业船舶安装油水分离器,船舶底舱油污废水需经油水分离器处理达标后由船舶污染物接收单位收集处理,作业人员的生活污水收集后由船舶污染物接收单位接收处理。施工期各种固体废物应进行统一收集,交由环卫部门和施工单位处理。施工用砂、石、土等散物料应在大堤背水侧集中堆存并设置围挡、遮盖等防护措施,防止雨水冲刷入河。	项目建设和运营过程严格落实各项环保措施,减少对周边生态环境的影响。	相符								
3、与《盐城内河港总体规划(2035年)环境影响报告书》、盐城市生态环境局关于《盐城内河港总体规划(2035年)环境影响报告书》的审查意见(盐环审〔2023〕11号)相符性分析 对照该规划环评及其审查意见,本项目相符性见表1-2。 表 1-2 与规划环评及其审查意见相符性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>(一)正确处理保护和发展的关系</td><td>坚持“生态优先、绿色发展”战略定位,明确规划期水环境、大气环境质量改善目标以及生态系统修复目标,作为开发建设的底线。立足各类生态空间管控区域、水源地保护相关管控要求、生态系统完整性保护以及自然岸线保护,以改善区域生态环境质量为目标,强化对港口开发的引导和约束作用,进一步优化开</td><td>本项目严格落实报告中生态环境保护对策与措施; 本项目符合国土空间总体规划、生态保护红线、生态空间管控区、环境功能区划等相</td><td>相符</td></tr> </table>				项目	文件要求	本项目情况	相符性分析	(一)正确处理保护和发展的关系	坚持“生态优先、绿色发展”战略定位,明确规划期水环境、大气环境质量改善目标以及生态系统修复目标,作为开发建设的底线。立足各类生态空间管控区域、水源地保护相关管控要求、生态系统完整性保护以及自然岸线保护,以改善区域生态环境质量为目标,强化对港口开发的引导和约束作用,进一步优化开	本项目严格落实报告中生态环境保护对策与措施; 本项目符合国土空间总体规划、生态保护红线、生态空间管控区、环境功能区划等相	相符
项目	文件要求	本项目情况	相符性分析								
(一)正确处理保护和发展的关系	坚持“生态优先、绿色发展”战略定位,明确规划期水环境、大气环境质量改善目标以及生态系统修复目标,作为开发建设的底线。立足各类生态空间管控区域、水源地保护相关管控要求、生态系统完整性保护以及自然岸线保护,以改善区域生态环境质量为目标,强化对港口开发的引导和约束作用,进一步优化开	本项目严格落实报告中生态环境保护对策与措施; 本项目符合国土空间总体规划、生态保护红线、生态空间管控区、环境功能区划等相	相符								

		发方案,落实生态环境保护对策与措施。加强《规划》与有关规划要求衔接,确保符合国土空间总体规划、生态保护红线、生态空间管控区域、环境功能区划等相关管理要求。	关管理要求。	
(二)严格饮用水水源保护		根据《水污染防治法》有关法律法规要求,严格岸线及作业区设置,降低港口对饮用水水源保护区的不利影响。盐城市圆融新型建材有限公司、中央粮食储备库盐城直属库盐都分库等2座纳规管理现状码头占用盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区准保护区、紧邻国家级生态红线,现有码头维持现状,禁止扩建。规划北蒋街道段岸线占用盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区准保护区、紧邻国家级生态红线,步凤作业区、伍佑作业区段岸线占用通榆河伍佑水源地准保护区,刘庄作业区段岸线占用大丰区通榆河刘庄水源地准保护区,后期开发过程中不得设置排污口,禁止从事危险化学品、煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业,确保各项污染物达标排放,严格落实饮用水水源保护区管理要求。	本项目不占用饮用水水源保护区。	相符
(三)严守生态空间管控要求		涉及省级生态空间管控区的岸线、作业区应严格执行《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)等相关文件要求。对涉及通榆河的岸线、作业区以及纳规管理现状码头,应严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》《江苏省河道管理条例》等有关规定,严格生态环境保护措施,不得在通榆河一级、二级保护区内设置排污口。一般岸线后方作业区在后期开发过程中,做好与国土空间规划的衔接工作,不得占用永久基本农田。	项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸),项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港,属于通榆河二级保护区,本项目为码头项目,不涉及通榆河二级保护区禁止行为,且不涉及基本农田,公司已于2025年9月26取得《盐城市水利局关于准予盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)。	相符
(四)严格港区环境准入		执行《报告书》提出的环境准入清单。在永久基本农田、生态保护红线、饮用水源一级保护区和二级保护区等禁止建设区内,严禁码头作业区开发建设活动。限制开发区为饮用水水源准保护区、通榆河一级保护区和二级保护区、清水通道维护区、洪水调蓄区、重要湿地等生态空间管控区域,涉及岸线和作业区应符合相应管控要求。根据环境准入清单,危险品码头禁止吞吐列入《内河禁运危险化学品目录	项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港,属于通榆河二级保护区,本项目为码头项目,不涉及通榆河二级保护区禁止行为,且不涉及基本农田,公司已于2025年9月26取得《盐城市水利局关于准予盐城内	相符

		(2019年版)》的危险化学品以及列入《危险化学品名录》中的剧毒危险化学品。	河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)。 本项目货种为石子、瓜子片、石粉、水泥,不涉及危化品。	
(五)依法依规加强对纳规管理现状码头的环境管理		纳入本轮规划管理的228座现状码头,未履行“三同时”手续的58座码头,在完善相关手续后方可投运;未履行环评手续的25座码头,应立即停止建设、运营,依法履行环评手续,其中7座位于省级生态空间管控区的码头,应严格执行《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》(苏政办发〔2021〕3号)管控要求。	本项目为新建项目,符合《盐城内河港总体规划》(2035年); 本项目未开工建设,本次依法报批环评手续; 本项目不涉及生态空间管控区域。	相符
(六)强化生态保护以及污染防治措施		采取防风抑尘网湿式除尘系统、洒水喷淋系统、封闭式输送廊道、散货堆场封闭式大棚等国内外先进的除尘、防尘技术和设备,最大限度地降低粉尘排放量,按照相关规定,逐步完善船舶岸电系统及接口,提高在港船舶岸电使用率,减少船舶尾气排放。落实《报告书》提出的各项污水处理措施。进一步落实各作业区污水收集管网的建设,规划的各作业区生活污水、生产废水等各类废水应尽可能接管至污水处理厂(站)进行处理,暂不具备接管条件的,应提出切实可行的污染治理措施并满足环境管理要求。各作业区固体废物应按要求规范收集处置。	本项目石子、瓜子片、石粉、水泥卸料过程采用对货物洒水+雾炮喷淋+封闭式输送带方式处理配套喷淋装置;机械设备与运输车辆均采用符合相关标准的设备与车辆; 本项目将配套建设岸电设施; 本项目船舶生活污水经接收设施接收后,经化粪池预处理,接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河;船舶含油污水到港后转移至含油污水接收桶,委托盐城市华通船舶服务有限公司转运处置;车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水经沉淀池收集后,用于喷雾抑尘; 本项目固体废物合理处置不外排。	相符
(七)加强环境风险防范		严格限定和管理各作业区运输和存储的货种,加强港区安全保障和风险防范力度。落实港区环境风险应急能力建设要求,强化船舶溢油和化学品泄漏等运营期环境风险防范,各作业区应按要求编制环境风险防范和应急预案,完善区域联动应急响应体系,合理配备应急设备设施加强日常应急管理演练,及时应对	建设单位按要求编制突发环境事件应急预案并备案,按要求配备围油栏、吸油毡等应急设施,定期开展演练。	相符

		可能出现的突发环境污染事故。		
	(八)强化长期监测和跟踪评价	完善港口生态环境保护管理和监测机构,严格执行建设项目环评及“三同时”制度。建立完善港口环境监测监控系统,制定并实施港区日常环境监测计划,针对《规划》实施可能产生的长期累积不良生态环境影响,建立预警机制。在《规划》实施后,按规定开展环境影响跟踪评价,《规划》修编时应按规定重新编制环境影响报告书。	本项目按要求进行生态环境保护管理和日常监测。	相符
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 (1)生态保护红线 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)、《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)及《江苏省自然资源厅关于盐城市亭湖区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1060号)、《江苏省自然资源厅关于盐城市大丰区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2022〕1308号)、《省政府关于全省县级以上集中式饮用水水源地保护区划分方案的批复》(苏政复〔2009〕2号)、《省政府关于调整盐城市通榆河饮用水水源保护区的批复》(苏政复〔2011〕69号),项目与生态空间管控区域通榆河(亭湖区)清水通道维护区的距离约280m(项目北侧),与通榆河(大丰区)清水通道维护区的距离约40m(项目南侧),与通榆河伍佑水源地饮用水水源保护区的距离约3420m(项目东北侧),不在亭湖区、大丰区生态红线及生态空间管控区内,符合江苏省生态保护红线及生态空间保护区域文件要求。本项目与江苏省生态保护红线、生态空间管控区域相对位置关系见表1-3。			

其他符合性分析	表1-3 江苏省国家级生态红线、生态空间管控区域与本项目相对位置关系表				
	名称	主导生态功能	红线区域范围		项目与管控区位置关系
			国家级生态保护红线范围	生态管控区域范围	
	通榆河(亭湖区)清水通道维护区	水源水质保护	/	通榆河及其两侧各 1000 米陆域范围, 以及与通榆河平交的斗龙港上溯 5000 米, 北岸 1000 米及与通榆河平交的新洋港上溯 5000 米, 两岸各 1000 米范围(其中, 西岸中坝河至盐靖高速段为纵深 100 米)	项目北侧约 280m
	通榆河(大丰区)清水通道维护区	水源水质保护	/	大丰区境内通榆河水体及其两岸纵深各 1000 米陆域范围, 以及与通榆河平交的斗龙港上溯 5000 米水域及南岸 1000 米范围	项目南侧约 40m
	通榆河伍佑水源地饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	盐城市城东水厂通榆河取水口位于伍龙河入通榆河河口南侧上溯 550 米处(E120° 14'49", N33° 18'25")一级保护区: 取水口上游至盐淮高速北侧(约 1000 米), 下游至伍龙河入通榆河河口南侧(约 550 米)通榆河水域; 一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米的范围。二级保护区: 盐淮高速北侧上游至便仓(约 3800 米)伍龙河下游至伍佑港(约 950 米)通榆河水域; 二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 1000 米的范围。	上游至于大丰交界处, 下游至南环路, 通榆河水域及东岸纵深 1000 米陆域(伍佑港至南环路约 1800 米通榆河水域东岸纵深为 300 米)以及通榆河西岸纵深至西伏河区域。	项目东北侧约 3420m

其他符合性分析	对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《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)、《关于印发《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》(盐环发〔2020〕200 号), 本项目所在地属于重点管控单元, 属于淮河流域、沿海地区, 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见表 1-3。 表 1-4 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析		
	管控类别	重点管控要求	相符性分析
	淮河流域		
	空间布局约束	1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业, 禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》, 在通榆河一级保护区、二级保护区, 禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3、在通榆河一级保护区, 禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目, 禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场, 禁止新建规模化畜禽养殖场。	项目为码头建设项目, 不涉及制革、化工、印染、电镀、酿造等生产, 用地性质为港口码头用地, 项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港, 属于通榆河二级保护区, 本项目为码头项目, 不涉及通榆河二级保护区禁止行为。
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。
	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	项目不涉及航道运输剧毒化学品。
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业, 调整缺水地区的产业结构, 严格控制高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	项目位于亭湖区, 不属于缺水地区, 且项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。
	沿海地区		
	空间布局约束	1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	项目为码头建设项目, 不属于化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边

		冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	项目按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。
环境风险防控	1、禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2、加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3、沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险防范应急管控。	项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)，不涉及海上运输。
资源利用效率要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	项目不涉及。
对照《关于印发《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知》(盐环发〔2020〕200号)，项目所在地位于亭湖区，本项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见表1-5。 表1-5 项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析		
管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2)严格执行《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施工作方案》(盐政办发〔2017〕34号)《盐城市水污染防治工作方案》(盐政发〔2016〕63号)《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》(盐政发〔2019〕24号)《盐城市土壤污染防治工作方案》(盐政发〔2017〕56号)等文件要求。 (3)禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。 (4)根据《盐城市人民政府关于印发盐城市打赢蓝天保卫战实施方案的通知》(盐政发〔2019〕24号)，优化化工产业布局，关闭响水生态化工园区，取消阜宁高新技术产业园区化工产业定位，依法依规逐步退出园区内化工生产企业。到2020年10月底前，城市主城区范围内钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染企业基本实施关停或搬迁。	项目不属于淘汰类产业，不涉及钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色、平板玻璃等重污染行业生产，项目符合省内和地方的相关法规要求。
污染物排放管控	(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2)依据《盐城市生态环境保护“十三五”规划》(盐政办发〔2017〕8号)，2020年盐城市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、VOCs排放量不得超过	项目实施污染物总量控制。

		12.97 万吨/年、1.61 万吨/年、4.60 万吨/年、0.42 万吨/年、3.58 万吨/年、3.67 万吨/年、3.23 万吨/年、9.73 万吨/年。	
	环境 风险 防控	(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2)强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (3)落实《盐城市突发环境事件应急预案》(盐政办发〔2014〕116号)的要求。 (4)完善废弃危险化学品等危险废物(以下简称“危险废物”)、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	项目营运前需要编制突发环境事件应急预案并备案。
	资源 利用 效率 要求	(1)依据《江苏省节水型社会建设规划纲要(2016-2020年)》(苏水资〔2017〕12号)、《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》(苏水资联〔2016〕5号)、《盐城市水资源管理委员会关于印发《盐城市“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动实施方案》的通知》(盐水管委〔2017〕3号)、《盐城市节水型社会建设规划(2017-2025)》等相关要求，2020年盐城市用水总量不得超过57.24亿立方米，单位地区生产总值用水量下降率达到28%，单位工业增加值用水量下降率达到23%，农田灌溉水有效利用系数达到0.63。 (2)依据《江苏省国土资源厅关于预下达土地利用总体规划调整完善主要指标的通知》(苏国土资发〔2016〕277号)，2020年盐城市耕地保有量不得低于81.53933万公顷，基本农田保护面积不低于72.08653万公顷。	项目不属于高耗水行业。项目利用现有厂房进行生产，该用地现状为工业用地、规划为港口码头用地，不涉及耕地、农田。
	对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，具体情况见表1-6。		

表 1-6 项目与江苏省生态环境分区管控总体要求相符性分析

		内容	建设项目情况
江苏省域生态环境管控要求	空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	本项目符合相关要求
		2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。	不涉及
		3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	不涉及
		4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	不涉及
		5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让:确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	不涉及
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025 年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO _x)和 VOCs 协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。

		环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	不涉及
			2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目不涉及危化品运输
			3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	企业将环境应急装备和储备物资纳入储备体系管理
			4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	强化环境风险防控能力建设
		资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。
			2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目不涉及永久基本农田
			3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及燃料。
	淮河流域	空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。	不涉及
			2.落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。	项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港，属于通榆河二级保护区，本项目为码头项目，不涉及通榆河二级保护区禁止行为。

		3.在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	不涉及
	污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。
	环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	不涉及
	资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	不涉及
(2)环境质量底线 根据《2024 年盐城市环境质量状况公报》，2024 年常规大气污染物均达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 二级标准要求，本项目所在环境空气质量为达标区；本项目所在地的水环境质量良好，全市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地全部达到Ⅲ类水质标准，本项目所在地的声环境质量为好。 项目建设后会产生一定的污染物，如运营期产生的废气、废水、固废、设施运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成较大的不良影响，即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 项目营运过程主要资源消耗为水、电。其中水消耗约 1461.88m³/a，由当地给水管网统一供给；电能消耗约 40 万 kWh/a，由当地电网提供。项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，公司已取得盐城市水利局批准(盐水行审〔2025〕88 号)，用地性质为港口码头用地，符合便仓镇用地要求。 因此，项目的建设不会达到区域资源的利用上线。 (4)生态环境准入清单 根据《盐城内河港总体规划》(2035 年)环境影响报告书，项目所在区域生态环境准入清单相符性分析见表 1-7。			

表 1-7 盐城内河港生态环境准入清单		
清单类型	准入内容	相符性分析
空间布局约束	1、位于通榆河一级保护区内的规划港口区域禁止新改扩建码头作业区。	项目不在通榆河一级保护区内，相符
	2、本规划涉及占用永久基本农田区块纳入禁止建设区。占用永久基本农田区块建议加强与国土空间规划的衔接和协调工作，在国土空间规划中未调整，则涉及的相关工程不得开工建设。	项目不占用基本农田，相符
	3、本规划占用生态空间管控区区块纳入限制建设区。位于生态空间管控区域内的未利用岸线开发需满足生态管控区域相应管理要求。	项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港，属于通榆河二级保护区，本项目为码头项目，占用岸线长度 119m，不涉及通榆河二级保护区禁止行为，公司已于 2025 年 9 月 26 取得《盐城市水利局关于准予盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88 号)，满足生态管控区域相应管理要求，相符
	4、优先发展件杂、集装箱等清洁货种(不含采用集装箱或件杂货形式包装运输的危险化学品)；限制发展散货作业区，散货码头作业区需强化扬尘控制；限制吞吐危险化学品，不得在生态管控区内建设危化品码头。	项目装卸过程喷淋抑尘，运输物资为石子、瓜子片、石粉、水泥，不涉及危险化学品，相符
	5、针对不同港区岸线资源环境特点，提出运输货种等限定要求； (1)除规划的化工作业区外，盐城内河港其他岸线不得装卸危险化学品； (2)评价范围内涉及生态敏感区的规划岸线内不得新建、扩建污染严重的项目，不得建设大型煤码头。	项目不涉及危险化学品装卸，所用岸线不在生态敏感区内，相符
污染物排放管控	1、大气：(1)强化污染防治措施，散货码头采取防风抑尘网、湿式除尘系统、洒水喷淋系统、封闭式输送廊道、散货堆场封闭式大棚等国内外先进的除尘、防尘技术和设备，最大限度降低粉尘排放量。	项目采用喷淋抑尘措施减少粉尘排放，并设置粉尘检测装置，作业车辆和设备均符

		(2)新增或更换作业车辆和非道路移动机械应主要使用新能源或清洁能源。(3)从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。	合相关标准，相符
		2、废水：(1)通榆河一级保护区、生态空间管控区水域不得新设排污口；(2)落实报告书中提出的各项港口及船舶污水处理措施，进一步加快各作业区污水收集管网建设，生活污水、生产废水应尽可能接管至污水处理厂(站)处理，暂时不具备接管条件的，采用自行处理达标后回用或其他切实可行的措施，满足环境管理要求。	项目不设置排污口，生活污水经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河，相符
		3、固废：生活垃圾委托环卫部门处理；危险废物委托有资质单位处理；船舶垃圾上岸接收，分类收集，或由交通运输局认可的流动船舶接收后统一处理。	项目设置固废暂存场所，对生活垃圾、一般固废分类收集处理，相符
		4、噪声：采用低噪声设施设备；合理作业时间；高噪声的作业场所远离或避让敏感点，对无法避让或已经存在的噪声敏感区，采取措施并避免夜间运输。	项目合理安排作业时间，采用低噪设备，相符
环境风险 防控	1、所有码头、航道、锚地应加强溢油风险事故防范和应急措施，建设项目应编制环境突发事件应急预案，并定期组织实战演练。加强区域的联防联控。	项目编制应急预案，配备相应的应急物资，相符	
	2、制定各港区突发环境事件应急预案。	项目建设完成后制定应急预案，相符	
	3、液体化工码头应加强危险化学品泄漏事故的防范和应急措施，应严格执行防火、防爆、防泄漏、防环境污染和卫生防护等各项规定要求，建筑物、构筑物和设备设施等应符合安全生产、环保和消防等有关规定。	项目不涉及危险化学品，相符	
资源利用 开发要求	1、码头开发建设范围不得超出本次规划陆域港界范围。	项目属于规划范围内，相符	
	2、加强与国土空间规划的衔接和协调工作，若本规划涉及的永久基本农田在国土空间规划中未调整，则该段岸线不得开发利用。	项目岸线不涉及永久基本农田，相符	
	3、限制性准入要求：作业区限制引入单位岸线通过能力<0.2 万吨/米的码头；其他岸线限制引入单位岸线通过能力<0.03 万吨/米的码头。	项目岸线通过能力符合要求，相符	

根据表 1-4，本项目属于生态环境准入清单内，符合盐城内河港生态环境准入要求。

根据推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日印发的《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》，以及《〈长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55 号)，项目相符性分析分别见表 1-8、表 1-9。

表 1-8 项目与长江经济带发展负面清单指南对照表		
序号	负面清单指南	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目符合港口总体规划，不属于过长江通道项目，与文件相符。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河道范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河道范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目建设不涉及自然保护区和风景名胜区，与文件相符。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内，故不在长江经济带发展负面清单中，与文件相符。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围，故不在长江经济带发展负面清单中，与文件相符。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目使用岸线具有合法手续，盐城市交通运输局《准予交通运输行政许可决定书》（盐交航许字〔2025〕00007号），不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，与文件相符。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目船舶生活污水经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河，不新设排污口，与文件相符。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及该内容，与文件相符。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库等建设，与文件相符。
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于高污染项目，与文件相符。
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于前述项目，与文件相符。

	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于前述项目，与文件相符。
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不属于前述项目，与文件相符。
	表 1-9 项目与江苏省实施细则相符性分析		
	序号	负面清单指南	相符性分析
	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目符合江苏省港口布局规划，不属于过长江通道项目，与文件相符。
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区，与文件相符。
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水源，与文件相符。
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等项目，与文件相符。
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办	本项目使用岸线具有合法手续，盐城市交通运输局《准予交通运输行政许可决定书》(盐交航许字〔2025〕00007 号)，不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》

		理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	划定的岸线保护区和保留区内，与文件相符。
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目船舶生活污水经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河，不新设排污口，与文件相符。
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞，与文件相符。
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及化工项目，与文件相符。
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，与文件相符。
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域保护区内，与文件相符。
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目，与文件相符。
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目，与文件相符。
13		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目，与文件相符。
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业，与文件相符。
15		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不尿素、磷铵等产能，与文件相符。
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于生产性项目，与文件相符。
17		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工项目，与文件相符。
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及落后产能，不使用淘汰设备，与文件相符。
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于产能过剩、高耗能高污染项目，与文件相符。
20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格落实法律法规要求，与文件相符。

因此，本项目符合国家及地方产业政策，符合《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》及其江苏省实施细则要求。

综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。

2、项目与亭湖区“三区三线”划定成果用地性质相符性分析

本项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，租赁盐城市亭湖区便仓镇西团村民委员会现有用地，根据 2024 年 8 月 1 日盐城市政府批复的《盐城市亭湖区 2521 单元(便仓镇)详细规划》及《盐城市人民政府关于同意盐城市亭湖区 2521 单元(便仓镇)详细规划的批复》(盐政复〔2024〕48 号)，本码头所在地块用地性质为港口码头用地(原为工业用地,2024 年 8 月 1 日起调整为港口码头用地);根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207 号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035 年)》、《盐城市国土空间总体规划(2021-2035 年)》及盐城市亭湖区“三区三线”划定成果示意图，项目所在地位于规划中划定的城镇发展区范围内，不涉及基本农田、生态保护红线。因此，项目的建设符合“三区三线”文件的相关要求。

3、与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》的相符性分析

项目与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》相符性见表 1-10。

表 1-10 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、近岸海域环境功能区划、水环境功能区划、生态功能区划、海洋功能区划、生态环境保护规划、港口总体规划、流域规划等相协调，满足相关规划环评要求。	本项目符合港口总体规划、产业政策等要求。	相符
2	项目选址、施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。	本项目不涉及生态红线。	相符

	3	针对冲洗污水、初期雨污水、含尘废水、含油污水、洗箱(罐)废水、生活污水等,提出了收集、处置措施;根据相关规划和政策要求,提出了船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物等接收处置措施。	本项目初期雨水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理,用于喷雾抑尘,不外排;雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径 50~200 μ m),不外排;船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置经化粪池处理后,接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河;船舶到港后含油废水转移至接收装置,委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。	相符
	4	煤炭、矿石等干散货码头项目,综合考虑建设性质、运营方式、货种等特点,针对物料装卸、输送和堆场储存提出了必要可行的封闭工艺优化方案,以及防风抑尘网、喷淋湿式抑尘等措施。	本项目属于干散货码头,采用雾炮喷淋(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径 50~200 μ m),降低卸料落差等措施减少粉尘的产生和排放。	相符
	5	针对码头、港区航道等存在的溢油或危险化学品泄漏等环境风险,提出了工程防控、应急资源配备、事故池、事故污水处置等风险防范措施,以及环境应急预案编制、与地方人民政府及相关部门、有关单位建立应急联动机制等要求。	本项目不涉及危险化学品泄漏,针对存在的溢油事件,本项目根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)、《船舶溢油应急能力评估导则》(JT/T877-2013)要求,购买吸收吸附材料,吸油机、临时储存容器等应急资源,收集事故废水;拟委托第三方单位开展应急预案编制工作,并与上级指挥部门联动。	相符
	6	按相关导则及规定要求,制定了水生生态、水环境、大气环境、噪声等环境监测计划,明确了监测网点、因子、频次等有关要求。	本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)制定监测计划,明确监测点位、因子、频次等要求。	相符
由表 1-9 可知,本项目的建设符合《港口建设项目环境影响评价文件审批原则(试行)》相符。 5、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)的相符性分析 项目与江苏省交通运输厅、省生态环境厅关于印发《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)相符性见表 1-11。				

表 1-11 项目与《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	露天堆场应根据需要设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障,并采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施。大型堆场应配备固定式喷枪洒水(或高杆喷雾)抑尘系统,小型堆场也可采用移动式洒水(或高杆喷雾)设施。	本项目露天堆场设置防风抑尘网,并采用雾炮喷淋抑尘(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径50~200 μ m),厂区配备喷雾抑尘。	相符
2	装卸机械采取适用的抑尘措施,在不利气象条件下停止作业。装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭,同时考虑安全要求,避免火灾和烟囱效应。转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施,并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房,筛分量较小的设置固定场地,且在防风抑尘网范围内进行,作业同时喷淋。	本项目采用雾炮喷淋配套卸料工作(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径50~200 μ m)。	相符
3	加快推进覆盖全省主要港口的粉尘监测网建设,在从事易起尘货种装卸的港口区域安装粉尘在线监测设备,监测数据按照相关技术要求接入市级环保监控平台,交通运输(港口)管理部门实时共享数据信息。	本项目在码头区域安装粉尘在线监测设备,与交通运输(港口)管理部门实时共享数据信息。	相符

由表 1-10 可知,本项目的建设符合江苏省交通运输厅、省生态环境厅关于印发《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。

6、与《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见》(试行)相符性分析

项目与《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见》(试行)(苏环办〔2021〕80号)的相符性见表1-11。

表 1-12 项目与《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	物料存储环节：码头应配置流动清扫车、洒水车或清扫两用车并配备必要的冲洗设备。块状物料采用露天堆场堆存的，应根据需要对堆场设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障，堆垛四周应设置连续围堰，堆场的运输通道应机械吸尘、清扫。除不宜洒水降尘的货种外，露天堆场应配备喷枪洒水、高杆喷雾等抑尘系统。不宜洒水降尘的货种，露天堆场应采取苫盖等粉尘控制措施。	本项目采用雾炮喷淋，配备冲洗设备，露天堆场设置防风抑尘网，运输通道采用机械吸尘、清扫，厂区配备雾炮机。	相符
2	物料装卸、运输、输送环节：港口码头物料的装卸运输实行全过程控制，防止物料扬散，采取各类除尘、抑尘设施。装卸和输送设备应配备完善的除尘抑尘系统，提高自动化程度，优化工艺流程，尽可能减少粉尘排放。物料堆高度低于堆料机最低位高度(初始堆料)时，堆料机应处在最低位进行堆料作业。使用抓斗卸船时，落料落差不得超过 1.5 米。严禁直接将港口码头落地的物料清扫入河、入海。物料在进行汽车装卸运输作业时，应降低装车落料高度，控制装载量，并平整、压实、封闭或苫盖严密。装载车辆应控制车速，选择合理线路。汽车出场时应冲洗轮胎，控制并减少二次扬尘。	本项目配备雾炮机、密闭仓库，在运营期间降低卸料落差；每日清扫地面，定期冲洗，保持洁净。	相符

由表1-11可知，本项目的建设与《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见》(试行)(苏环办〔2021〕80号)相符。

7、与《关于印发<盐城市堆场扬尘防治指南(试行)>的通知》(盐大气办〔2021〕2号)相符性分析

项目与《关于印发<盐城市堆场扬尘防治指南(试行)>的通知》(盐大气办〔2021〕2号)的相符性见表1-13。

表1-13 项目与《盐城市堆场扬尘防治指南(试行)》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	(1)密闭料仓或封闭料棚 1、为最大限度控制扬尘污染，堆场应尽可能实施全封闭。禁止露天无遮挡、无喷淋等易产生扬尘污染的方式堆存物料。在国、省控空气环境监测站点周围 3 公里范围内，港口、码头、铁路(含高速铁路)、高速公路、国道两侧 1 公里范围内，不得有露天堆场。在城镇常年主导风的上风向、居民集中区等周边 1 公里范围内，不得有露天堆场。 2、封闭料棚应设有喷淋装置，喷淋范围应覆盖整个料堆。如所储存物料对含水率	项目吊机卸料、装车采用对雾炮喷淋+封闭式输送带方式减少粉尘排放(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200 μm ，因此石粉、水泥运输过程采用喷淋抑尘是可行的)；石粉、水泥采用负压卸船直接进入筒仓，以避免卸料粉尘排放；筒仓自带布袋除尘；堆场定期洒水抑尘，仓库内外安装喷雾抑尘；码头作业区道路采用及	相符

		有严格要求或遇水会发生变化,堆场应安装有效集尘除尘设施。 3、封闭料棚进出口应安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等,无车辆通过时应保持关闭状态。	时清扫和洒水降尘的方式,防止地面扬尘污染,露天堆场设置防风抑尘网。	
	2	(4)喷淋 1、堆场应设置自动喷淋系统,喷淋范围应覆盖所有料堆存放地面及作业面,喷洒均匀,喷洒设备扬程、射程半径、回转角度、仰射角等应满足抑尘要求。 2、配套建设具有数据记录功能的喷淋系统;喷淋系统记录并储存喷淋频次、喷水量、喷射压力等技术参数;数据保留时间不少于30天。 3、在喷淋过程产生污水的应同时设置污水回收池、污水处理装置。	1、项目堆场设有自动喷雾装置进行增湿抑尘,喷淋范围全部覆盖石子、瓜子片、石粉、水泥,喷淋装置建设单位已委托专业资质单位设计施工,各参数需满足抑尘要求。 2、建设单位采用具有数据记录功能的自动雾化喷淋装置,记录并储存技术参数,数据保留时间不少于30天。 3、项目采用雾化喷淋,喷淋过程中不产生污水。	相符
	3	(5)物料运输 应采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机传输物料,易起尘物料传输过程中应同时进行喷淋作业,最大限度抑制扬尘污染。	项目采用密闭输送带运输;石子、瓜子片、石粉、水泥运输过程喷淋抑尘。	相符
	4	(6)运输管理 1、堆场物料陆上运输必须采取全封闭厢式货车,装载高度不得超出车厢高度,避免出现因颠簸造成的遗撒现象,不得出现敞篷运输。 2、堆场进出口处应进行地面混凝土硬化,建设车辆冲洗设施,冲洗设施应具备对运输车辆轮胎部位的冲洗能力,严禁带尘带土上路,冲洗废水经处理后回用。	1、项目货物运出厂采用全封闭厢式货车,装载高度不得超出车厢高度; 2、厂区道路全部硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。货物出厂运输车辆驶离厂区前均进行清洗,车辆清洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗。	相符
	5	(7)堆场管理 1、所有搅拌、粉碎、筛分等易产生扬尘的作业,应在封闭场所内进行;堆场内进行装卸、倒运等作业时应采取抑尘措施。 2、堆场外撒落的物料及时收集清理,定期(每周至少一次)对堆场外四周路面进行清扫,避免造成扬尘污染。 3、厂区内道路应硬化,平整无破损、无积尘,闲置裸露空地应及时绿化或硬化,定期洒水清扫。 4、加强对抑尘设施、喷淋冲洗装置及在线监控设备的维护管理,确保正常使用。 5、明确责任人,建立责任制,完善堆场扬尘污染防治工作台账,对扬尘治理设施运行和维护、在线监控系统、运输车辆定期冲洗、应急管控等情况进行记录。	1、石子、瓜子片、石粉、水泥装卸过程设有雾化喷淋装置进行增湿抑尘。 2、建设单位设置环境管理机构,安排专人每周一次对料仓外及四周路面进行收集清理。 3、厂区道路全部硬化,并定期清扫、洒水保持清洁。 4、建设单位设置环境管理机构,定位安排专人对雾化喷淋装置进行维护管理。 5、建设单位设置环境管理机构,安排专人制定污染防治工作台账,定期对污染防治设施进行维护和记录。	相符

由表1-12可知,本项目的建设与《关于印发<盐城市堆场扬尘防治指南(试行)>的通知》(盐大气办〔2021〕2号)相符。

8、与《江苏省河道管理条例》(2018年1月1日起施行)相符性分析

项目与《江苏省河道管理条例》的相符性见表1-14。

表1-14 项目与《江苏省河道管理条例》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	第二十七条 在河道管理范围内禁止下列活动: (一)倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物; (二)倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质; (三)损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施; (四)在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物; (五)在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动; (六)其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	本项目不涉及所述禁止活动内容。	相符
2	第三十条 在河道管理范围内确需建设跨河、穿河、穿堤、临河的建筑物、构筑物等工程设施的,其工程建设方案以及工程位置和界限应当经县级以上地方人民政府水行政主管部门批准,但由流域管理机构审批的除外。 第三十一条 在河道管理范围内建设工程设施,应当符合防洪要求、河道保护规划和相关技术标准、技术规范,不得妨碍河道行洪输水、航运畅通,不得危害堤防安全、影响河势稳定。 修建前款规定的工程设施占用水域的,应当根据建设项目所占用的水域面积、容量及其对水域功能的不利影响,由建设单位或者个人建设等效替代水域工程。 经批准的工程设施的性质、规模、地点、用途确需变更的,建设单位或者个人应当向水行政主管部门重新办理审批手续。工程设施主体变更的,承接单位或者个人应当到水行政主管部门办理主体变更手续。	本项目建设码头工程,本码头已取得盐城市水利局批准(盐水利审〔2025〕88号)、盐城市交通运输局行政许可(盐交航许字〔2025〕00007号)。	相符

由表1-13可知,本项目的建设与《江苏省河道管理条例》相符。

9、与《关于印发江苏省港口与船舶大气污染防治工作方案的通知》(苏环办〔2022〕258号)相符性分析

项目与《关于印发江苏省港口与船舶大气污染防治工作方案的通知》(苏环办〔2022〕258号)相符性见表1-15。

表1-15 项目与《江苏省港口与船舶大气污染防治工作方案》相符性分析			
序号	内容	项目情况	相符性分析
1	(一)加强粉尘污染防治 干散货港口码头应采取综合抑尘措施。在确保安全的前提下，全省规模以上干散货港口适宜建设的，2023 年底前力争实现封闭式料仓和封闭式皮带廊道运输系统全覆盖。装卸作业要：装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等应根据物流特性采用适宜的除尘抑尘方式。装船机、卸船机皮带头部设置密闭罩，装船机尾车、臂架皮带机两侧及装船机行走段皮带机、卸船机行走段皮带机设置挡风板。输送作业要求：带式输送机除需要与装卸设备配套的部件分外采用廊道等予以封闭，同时应考虑安全要求。建设有转接站的应在转接落料、抑尘点处设置封闭式导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、静电除尘、布袋除尘等方式。强化转运作业扬尘污染防治，外出车辆冲洗干净后方可驶离港区堆存要求：按照交通运输部发布的《港口干散货封闭式料仓工艺设计规范》(JTS/T 186-2022)要求，推进建设筒仓、穹顶圆型料仓、条型仓、平房仓等封闭式料仓……水泥封闭式料仓可采用筒仓等。尚未进入封闭式料仓的物料，应根据需要对堆场设置防风抑尘网、围墙等防尘屏障。除不宜洒水降尘的货种外，鼓励规模以上港口配备固定式喷枪洒水(或高杆喷雾)抑尘系统，其他可采用移动式洒水等设施。	本码头皮带输送机加盖，同时对码头石子、瓜子片、石板、水泥卸船过程进行洒水喷淋降尘；卸船机皮带头部设置密闭罩，卸船机行走段皮带机设置挡风板。	相符
2	(五)强化岸电设施建设使用 1.推进码头岸电设施建设 新、改、扩建码头工程应严格执行《港口和船舶岸电管理办法》《码头岸电设施建设技术规范》等相关要求，确保码头岸电设施供电能力与靠泊船舶的用电需求相适应。港口企业应按照相关规范对岸电进行更新或升级改造，并定期组织开展岸电检测情况监督检查。2022 年底前，完成沿海、沿江煤炭于散货码头、长江干线商品车滚装码头、长江干线集装箱码头岸电设施建设和改造工作。2023 年底前，完成全省于散货码头岸电设施建设和改造工作。2025 年底前，推动长江港口非危码头岸电覆盖率 100%。 3.提高岸电设施使用率 推进船舶靠港使用岸电常态化。2023 年，靠港 2 小时及以上且无等效替代措施情况下，长江干线集装箱船靠港岸电使用率比 2020 年提升 80%。2025 年，靠港 2 小时及以上且无等效替代措施情况下，1200 总吨及以上的内河于散货船靠港岸电使用率比 2020 年提升 90%；主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在 2020 年基础上翻一番，具备岸电供电条件的码头、水上服务区岸电应用尽用。	本项目码头区域按要求设置岸电装置。	相符
由表1-15可知，本项目的建设与《关于印发江苏省港口与船舶大气污染防治工作方案的通知》(苏环办〔2022〕258号)相符。			

10、与江苏省、盐城市《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

项目与江苏省、盐城市《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性见表1-16。

表1-16 项目与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

文件	内容	项目情况	相符性分析
江苏省《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	(十二)着力打好交通运输污染治理攻坚战。加快大宗货物运输和中长途货物运输“公转铁”“公转水”，加快推进亭湖、滨海及大丰“公铁水”联运集疏运体系建设。实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达90%以上，邮政公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车，开展中重型新能源货车及内河LNG船舶的推广应用，提升港口、船舶岸电使用率。到2025年，铁路和水路货运周转量占比提升2个百分点，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在2020年基础上翻一番，靠港和水上服务区锚泊船舶岸电应用尽用。	本项目码头靠泊的船舶均使用轻质柴油，码头配备岸电；本项目皮带输送机加盖封闭处理，对码头石子、瓜子片、石粉、水泥卸货采取洒水喷淋降尘，码头定期清扫，控制无组织产生排放；作业区及道路采取洒水降尘。本项目在厂区安装3套粉尘在线监测装置。	相符
盐城市《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	(三十二)深化扬尘污染综合治理。强化建筑工地、道路、堆场等扬尘管控，对违法企业实施联合惩戒。		

由表1-15可知，本项目的建设符合江苏省、盐城市《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符。

11、与《船舶水污染物内河接收设施配置规范》(DB32/T310001-2020)相符性分析

项目与《船舶水污染物内河接收设施配置规范》(DB32/T 310001-2020)相符性见表1-17。

表1-17 项目与《船舶水污染物内河接收设施配置规范》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	船舶生活垃圾接收应选用垃圾桶(箱),每套包括4个分类垃圾桶(箱),每个垃圾桶容积应不小于120L。港口码头设计通过能力<100万吨、泊位数量1~3个,配置数量要求不低于1套。	本项目设计通过能力20万吨计,已配备1套船舶生活垃圾收集装置,内设4个120L分类垃圾桶,容积不小于120L,符合要求。	相符
2	港口码头设计通过能力<100万吨,船舶生活污水储存设施容积要求不小于2m ³ 。	本项目设计通过能力20万吨计,已配备套船舶生活污水接收设施,容积5m ³ ,符合要求。	相符
3	港口码头设计通过能力<100万吨,船舶含油污水储存设施容积要求不小于0.2m ³ 。	本项目设计通过能力20万吨计,已配备套船舶油污水接收设施,容积1.2m ³ ,符合要求。	相符

由表1-17可知,本项目的建设符合《船舶水污染物内河接收设施配置规范》(DB32/T310001-2020)相符。

12、与《江苏省内河港口和船舶污染物接收、转运和处置设施建设方案》(苏交海〔2016〕12号)相符性分析

项目与《江苏省内河港口和船舶污染物接收、转运和处置设施建设方案》相符性见表1-18。

表1-18 项目与《江苏省内河港口和船舶污染物接收、转运和处置设施建设方案》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	5.1.2.1 港口、锚地、船闸、水上服务区等按照主管部门制定的标准,建设和完善相应的船舶污染物接收储存设施并配备相关设备。到2020年,达到建设要求	本项目配备船舶生活污水、船舶油污水、船舶生活垃圾接收装置,其规格满足《船舶水污染物内河接收设施配置规范》(DB32/T310001-2020)。	相符
2	5.3.1.3 港口经营企业负责本单位接收到的船舶垃圾、船舶生活污水、船舶含油污水和船舶化学品洗舱水的收集,并协调做好转运处置工作,上报船舶污染物接收转运情况。	本项目接收的船舶生活垃圾环卫清运;接收的船舶生活污水接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河;接收的船舶到港后含油废水委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。建设单位做好相关台账记录。	相符

由表1-18可知,本项目的建设符合《江苏省内河港口和船舶污染物接收、转运和处置设施建设方案》(苏交海〔2016〕12号)相符。

13、与《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》(苏交执法〔2020〕26号)相符性分析

项目与《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》(苏交执法〔2020〕26号)相符性见表1-19。

表1-19 项目与《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	严格落实生态环境保护规划和控制要求。对不符合港口规划和产业政策、不符合生态红线区域保护规划、不符合港口码头环境保护要求的港口项目，一律不准办理环保审批手续，并采取关停、吊销《港口经营许可证》的方式实施淘汰关闭。对未取得环保手续的，交通运输部门一律不予办理相关行政许可。生态环境部门依法依规开展港口码头新、改、扩建项目的环境影响评价审批工作，指导企业严格执行“三同时”制度，落实各项环境保护目标任务和措施要求。	本项目符合港口规划和产业政策；不涉及生态红线区域；根据前述分析，符合港口码头环境保护要求；本项目属于正在办理环评手续，待取得环评批复后办理《港口经营许可证》。	相符
2	切实提高港口码头环境保护设施配置。加强港口码头、船舶运输环境管理。切实加强废水、废气、垃圾收集处理，加强港口码头自身环保设施和船舶水污染物接收设施的配置，确保正常运行，并按排污许可证要求做好大气、水污染防治相关指标的自行监测工作。	本项目对物料卸船采取洒水喷淋降尘，码头定期清扫，控制无组织产生排放；作业区及道路采取洒水降尘。本项目在厂区安装3套粉尘在线监测装置。本项目接收的船舶生活垃圾环卫清运；接收的船舶生活污水接管至园区微动力泵站，最终排入纳管河；接收的船舶到港后含油废水委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。建设单位做好相关台账记录。建设单位并按要求开展自行监测。	相符
3	加强港口码头扬尘污染控制。全面推进从事煤炭、矿石、干散货等易起尘货种作业的港口码头物料堆场，设置围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施或实现封闭储存。对从事易起尘作业货种的港口码头，装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。	本项目对码头物料卸船采取洒水喷淋降尘，码头定期清扫，控制无组织产生排放；作业区及道路采取洒水降尘。本项目在厂区安装3套粉尘在线监测装置。	相符

由表1-19可知，本项目的建设符合《江苏省内河港口和船舶污染物接收、转运和处置设施建设方案》(苏交海〔2016〕12号)相符。

14、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)相符性分析

项目与《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)相符性见表1-20。

表 1-20 项目与《港口和船舶岸电管理办法》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	第五条 码头工程项目单位应当按照法律法规和强制性标准等要求,对新建、改建、扩建码头工程(油气化工码头除外)同步设计、建设岸电设施。	本项目码头区域按要求设置岸电装置。	相符
2	第八条 为保障船舶靠港使用岸电安全,码头工程项目单位或者港口经营人在岸电设施投入使用前,应当按照相关强制性标准组织对岸电设施检测,其中高压岸电设施投入使用前,应当由具备相应能力的专业机构检测。	建设单位按要求对岸电装置进行检测。	相符
3	第十一条 具备受电设施的船舶(液货船除外),在沿海港口具备岸电供应能力的泊位靠泊超过3小时,在内河港口具备岸电供应能力的泊位靠泊超过2小时,且未使用有效替代措施的,应当使用岸电;船舶、码头岸电设施临时发生故障,或者恶劣气候、意外事故等紧急情况下无法使用岸电的除外。船舶靠泊不足前款规定时间的,鼓励使用岸电。	本项目码头区域船舶全部使用岸电。	相符

由表1-20可知,本项目的建设与《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。

15、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

表 1-21 项目与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	第三十六条 通榆河一级保护区、二级保护区内禁止下列行为: (一)新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目; (二)在河道内设置经营性餐饮设施; (三)向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾; (四)将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体; (五)将船舶的残油、废油排入水体; (六)在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品; (七)法律、法规禁止的其他行为。	项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸),项目涉及通榆河主要供水河道斗龙港,属于通榆河二级保护区。本项目为码头项目,占用岸线长度119m,不涉及通榆河二级保护区禁止行为。	相符
2	第三十八条 通榆河一级、二级保护区限制下列行为: (一)新建、扩建港口、码头; (二)设置水上加油、加气站点;	本项目为码头项目,公司已于2025年9月26取得《盐城市水利局关于准予盐城内河港市区港区便仓作业区盐城	相符

	(三)法律、法规限制的其他行为。	市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)。	
因此,本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》管理要求相符。			
16、与“三区三线”划分要求相符性分析			
2022年10月14日,《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)确定了江苏省完成了“三区三线”工作,划定成果符合质检要求,即日起正式启用,作为建设项目用地用海组卷报批的依据。根据盐城市亭湖区“三区三线”划定成果示意图,本项目所在地块不属于永久基本农田和生态保护红线,与“三区三线”要求相符。			
17、与《港口工程清洁生产设计指南》(JTS/T178-2020)相符性分析			
对照《港口工程清洁生产设计指南》(JTS/T178-2020),本项目清洁生产水平分析见表1-22。			
表 1-22 清洁生产水平分析			
	《指南》要求	本项目情况	相符性分析
	5.2.6 煤炭和矿石堆场宜集中布置。堆场可布置条形仓、半封闭料棚、筒仓或穹顶圆形料仓等封闭环保型料场。露天堆场应根据需要设置挡墙、防风抑尘网、苫布遮盖或防护林等防尘屏障。	本项目露天堆场设置防风抑尘网。	相符
	6.6.1 码头通用散货集疏运车辆宜采用封闭式车型,采用敞车时,应对车厢采取苫盖措施	本项目散货集疏运车辆采用封闭式车型。	相符
	6.6.2 运输车辆驶离作业区前,应采用自动冲洗设施对车辆进行冲洗	项目设置专用车辆冲洗场地,对外运车辆进行冲洗。	相符
	6.6.3 堆场应将货物分类集中布置,并避免货物之间的粉尘污染和作业相互干扰。	项目石子、瓜子片、石粉、水泥进入露天堆场堆存,相对集中。	相符
	7.3.1 除油气化工码头以外的新建,改建、扩建码头,均应设置码头船舶岸电设施。	项目已设置一套岸电设施。	相符
	8.2.1 生活污水、生产废水和清洁雨水应采用分流制排水系统,	本项目采用雨污分流,初期雨水、道路冲洗废水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理,用于喷雾抑尘,不外排;船舶生活污水及陆域生活污水经化粪池处理后,接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河。	相符

	8.2.2 生活污水、生产废水宜纳入公共污水处理系统，无法纳入时应自建污水处理系统	本项目采用雨污分流，初期雨水、道路冲洗废水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理，用于喷雾抑尘，不外排；船舶生活污水及陆域生活污水经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河。	相符																
	8.2.4 港口工程应根据需要设置船舶污水的接收设施，并应依托所在地市、县统筹规划的公共设施进行转运和集中处理处置。港口工程设置的船舶污染物岸上接收设施应符合现行行业标准《水运工程环境保护设计规范》(JTS149)和《船舶水污染物内河港口接收设施设计指南》(JTS/T175)的有关规定。	项目设置船舶含油污水接收桶、船舶生活污水接收桶各1个，分别对含油污水和生活污水进行收集。含油污水委托盐城市华通船舶服务有限公司处置，生活污水经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河。	相符																
由表1-21可知，本项目的建设与《港口工程清洁生产设计指南》(JTS/T178-2020)相符。 18、与《关于印发<江苏省2025年大气污染防治工作计划>的通知》(苏污防攻坚指办〔2025〕29号)相符性分析 表1-23 与《关于印发<江苏省2025年大气污染防治工作计划>的通知》(苏污防攻坚指办〔2025〕29号)相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>内容</th><th>项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>(四)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，梳理淘汰类产能、装备清单，加快推动淘汰类产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备。</td><td>本项目码头主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类行业。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>(十五)积极推进机动车和非道路移动机械新能源化发展。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%。鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。加快推进混凝土搅拌站、市政工地等领域新能源重卡和非道路移动机械更新替代。推动发展新能源和清洁能源船舶。大力提高岸电使用率，2025年主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。</td><td>本项目为码头项目，年用电量为40万度，码头设置1台船舶岸电设施。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>(十七)加强柴油货车及用车单位监管。推动火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、水泥等重点行业企业门禁系统建设。推进各设区市强化柴油货车在线监控、门禁监管。</td><td>本项目装车车辆采用汽油作为燃料。</td><td>相符</td></tr> </table> 19、与《盐城市扬尘污染防治条例》相符性分析 项目与《盐城市扬尘污染防治条例》相符性见表1-24。				序号	内容	项目情况	相符性分析	1	(四)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，梳理淘汰类产能、装备清单，加快推动淘汰类产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备。	本项目码头主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类行业。	相符	2	(十五)积极推进机动车和非道路移动机械新能源化发展。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%。鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。加快推进混凝土搅拌站、市政工地等领域新能源重卡和非道路移动机械更新替代。推动发展新能源和清洁能源船舶。大力提高岸电使用率，2025年主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。	本项目为码头项目，年用电量为40万度，码头设置1台船舶岸电设施。	相符	3	(十七)加强柴油货车及用车单位监管。推动火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、水泥等重点行业企业门禁系统建设。推进各设区市强化柴油货车在线监控、门禁监管。	本项目装车车辆采用汽油作为燃料。	相符
序号	内容	项目情况	相符性分析																
1	(四)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，梳理淘汰类产能、装备清单，加快推动淘汰类产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺装备。	本项目码头主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类、限制类行业。	相符																
2	(十五)积极推进机动车和非道路移动机械新能源化发展。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于80%。鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。加快推进混凝土搅拌站、市政工地等领域新能源重卡和非道路移动机械更新替代。推动发展新能源和清洁能源船舶。大力提高岸电使用率，2025年主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。	本项目为码头项目，年用电量为40万度，码头设置1台船舶岸电设施。	相符																
3	(十七)加强柴油货车及用车单位监管。推动火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、石化、水泥等重点行业企业门禁系统建设。推进各设区市强化柴油货车在线监控、门禁监管。	本项目装车车辆采用汽油作为燃料。	相符																

表1-24 与《盐城市扬尘污染防治条例》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	第二十一条 物料堆放场所应当符合下列扬尘污染防治要求： (一)划分物料堆放区域和道路的界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁； (二)地面进行硬化处理； (三)采用围挡或者其他封闭仓储设施，配备喷淋或者其他防尘设备； (四)生产原料需要频繁装卸作业的，在密闭车间进行；堆场露天装卸作业的，采取洒水等防尘措施； (五)采用密闭输送设备作业的，在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并且保持防尘设施的正常使用； (六)长期性的废弃物堆，采取围挡、覆盖等防尘措施； (七)在出入口设置运输车辆冲洗保洁设施。	本项目码头区域地面进行硬化处理，露天堆场设置防风抑尘网，并对物料采取喷淋或苫盖等措施，卸料时采用雾炮喷淋(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200 μm)，物料输送采用封闭式传输设备。厂区出入口已设置车辆冲洗平台。	相符

因此，本项目符合《盐城市扬尘污染防治条例》。

20、与《关于用更严格举措切实加强船舶水污染防治的实施意见》(苏污防攻坚指办〔2019〕70号)文件相符性分析

项目与《关于用更严格举措切实加强船舶水污染防治的实施意见》(苏污防攻坚指办〔2019〕70号)文件相符性分析见表 1-25。

表1-25 与苏污防攻坚指办〔2019〕70号文相符性分析表

序号	内容	项目情况	相符性分析
1	(一)加快推进港口码头船舶污染物接收设施建设。要督促辖区港口码头经营企业按照《水污染防治法》《江苏港口码头水污染防治行动实施方案》等法规和文件的规定和要求，加大投入，全力加快船舶污染物接收设施的建设、改造和运行维护，为靠港作业船舶送交污染物提供基础设施保障。	本项目已建设船舶污染物接收设施。	相符
2	(二)落实港口码头经营企业船舶污染物的接收责任。辖区所有港口码头经营企业要通过建设固定设施或购买第三方服务，增强靠港作业船舶污染物接收能力，主动为靠港作业的内河船舶免费提供船舶垃圾和生活污水接收服务，并在码头泊位的显著位置设立公示牌，告知靠港作业船舶送交污染物的接收方式和联系电话。港口码头经营企业应当按照有关规定将收集到的生活垃圾和生活污水，交由转运单位送交至所在地市政生活垃圾接收点和生活污水处理厂。接收到的船舶油污水应当按规定交由有处置资质的企业进行处理。	本码头接收的船舶生活垃圾交由环卫部门清运，船舶生活污水进入接收桶后，进入化粪池处理，接管至园区微动力泵站处理，最终排入纲要河；船舶油污水接收后交由盐城市华通船舶服务有限公司处置。	相符

因此，本项目符合《关于用更严格举措切实加强船舶水污染防治的实施

意见》(苏污防攻坚指办〔2019〕70号)。

21、与《省交通运输厅省生态环境厅关于开展新一轮港口污染防治能力提升工作的通知》(苏交港〔2023〕27号)相符性分析

项目与《省交通运输厅省生态环境厅关于开展新一轮港口污染防治能力提升工作的通知》(苏交港〔2023〕27号)相符性分析见表 1-26。

表1-26 与苏交港〔2023〕27号文相符性分析表

序号	污染种类	控制目标	环保/防治设施	本项目情况	相符性
1	扬尘	/	堆场及道路硬化	本项目物料存储区及道路拟硬化	相符
2	船舶废气	船舶停泊期间岸电设施得到有效利用。	岸电设施：港口均应配备岸电设施，并保证岸电设施的正常运行。	本项目设置岸电系统	相符
3	生活污水	生活污水全收集，按照要求进行处置或达标排放。	化粪池： (1)港区均应建设化粪池(直接接管或已建设其他生活污水收集设施的港口码头除外)，化粪池规模应与码头工作人员、清掏周期相适应； (2)港区生活污水可通过委托第三方处置、自建污水处理设施处理以及接管等处理方式。	陆域职工生活污水，经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河	相符
4	初期雨水、冲洗废水	初期雨水以及冲洗废水全收集和妥善处置禁止外排。	集水沟/沉淀池：港口所在地环境保护主管部门对水环境保护有特殊要求的，集水沟及沉淀池建设规范参考沿江要求。	初期雨水、地面冲洗废水经沉淀池收集处理后，用于喷雾抑尘，不外排	相符
5	机修含油废水	机修含油废水妥善收集处置废油、油泥按危废严格管控。	隔油及危废收、储存设施： (1)设有机修车间的港口码头，应设置隔油设施，隔油设施处理后的废水应优先回用； (2)隔油设施处理后的废油、油泥按照危险废物进行收集、储存与处置，应委托有资质的单位进行妥善处理。	本项目不设机修间	相符
6	船舶生活垃圾	船舶污染物的“应收尽收、应转尽转、应处尽处”，现“船港城”协同治理。	垃圾接收装置	本项目船舶生活垃圾暂存于生活垃圾接收装置，交由环卫部门处理	相符
7	船舶生活污水		废水接收装置	本项目船舶生活污水暂存于船舶油污水接收装置，并委托盐城市华通船舶服务有限公司处置	相符

8	船舶含油污水	含油污水接收装置	本项目船舶含油污水暂存于船舶油污水接收装置，并委托盐城市华通船舶服务有限公司处置	相符
---	--------	----------	--	----

22、与《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》(盐环办〔2023〕25号)相符性分析

表 1-27 项目与盐环办〔2023〕25号相符性分析

序号	要求	相符性分析
1	坚持将脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等五类重点环境治理设施安全风险专项整治作为生态环境系统年度安全生产工作的重要内容，全面加强安全管理，排查整治风险隐患，落实安全生产责任，督促开展安全风险辨识和风险评估，坚决遏制重点环境治理设施安全生产事故的发生。	项目涉及污水处理、粉尘治理，项目建成后开展安全风险辨识和风险评估，编制污染防治设施安全专项评价，并报应急管理部门备案，同步加强安全生产管理，减少甚至杜绝安全生产事故的发生，符合文件要求。
2	督促指导建设单位申报新、改、扩建建设项目(含重点环境治理设施)时，依法开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与技术审查。	项目未采用家、地方淘汰的设备、产品和工艺，本次评价即为该项目的环评，本评价已针对污染防治措施进行风险评价且提出对应的风险防范措施，符合文件要求。

由表 1-27 可知，项目符合《关于印发<全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划>的通知》(盐环办〔2023〕25号)的管理要求。

23、与《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办〔2022〕338号)的相符性

根据《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办〔2022〕338号)，企业应从以下 5 个方面完善环境应急管理制度内容。包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②环境应急物资装备配备要求，明确种类、数量及存放地点；③园区层面开展突发环境事件隐患排查治理的要求，明确内容、方式和频次，建立督促企业开展隐患排查治理的制度；④环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑤环境应急管理人员和应急救援队伍的配备要求。

本项目运行后，须加强事故防范措施的宣传教育，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

	24、与《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发〔2023〕5号)的相符性 苏环发〔2023〕5号文中“二、重点任务”主要要求如下： “2.推动环评和预案质量提升。建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容‘五个明确’”。 本项目环境风险评价内容已从物质危险性识别、生产系统危险性识别、储运工程危险性识别进行风险识别；已明确典型事故情形，据此进行风险分析；已明确建设项目风险防控措施及应急管理制度；已在“五、环境保护措施监督检查清单”中明确环保竣工验收内容中涉及的“环境风险防范措施”。 综上，本项目环评文件已按照苏环发〔2023〕5号要求的“五个明确”进行编制，符合《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发〔2023〕5号)要求。
--	---

二、建设内容

地理位置	本项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸),厂界东侧为光明河(即:租赁合同中的生产河)、无名小桥、滕家闸、盐城斌源建材有限公司、江苏泽仓再生资源有限公司、江苏勇拓再生资源回收有限公司、江苏宇山红建材科技有限公司,南侧为斗龙港(属于淮河流域)、农田、墓地、无名河流、池塘、东联村居民,西侧为盐城市东瀛新型材料有限公司、盐城市鼎力新材料有限公司、盐城江弘建材有限公司、江苏盛景源建材有限公司,北侧为沿港路(即:租赁合同中的农用路)、无名河流、西团村居民、农田。建设单位需以码头作业区为边界设置50米的卫生防护距离。该卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标,满足卫生防护距离要求。项目在以后的规划建设中,也不得新增环境保护目标。 项目地理位置图见图一,项目周围现状图见附图二、项目四至及现状监测点位图见附图三。
项目组成及规模	1、项目由来 盐城市着手建设工程有限公司为降低社会物流成本、提升综合运输效率、实现货物水陆交通联动,公司投资300万元,在江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)建设码头项目,主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥,不涉及煤炭、矿石、油气、化学品等货物,年设计吞吐量20万吨(其中石子6万吨、瓜子片6万吨、石粉7万吨、水泥1万吨)。本码头项目已于2025年5月20日在盐城市亭湖区政务服务管理办公室进行备案(项目代码:2409-320902-89-01-119584、备案证号:亭政服投资备〔2025〕660号)。公司已于2025年9月26取得《盐城市水利局关于准予盐城内河港市港便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)。 根据《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,以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目属于环评分类名录(2021版)“五十二、交通运输业、管道运输业-139、干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头”中“其他”项目,应该编制环境影响报告表。为此,建设单位委托我公司承担本项目的环境影响评价工作,我接受委托后,立即组织环评人员对项目现场进行了考察,对项目产生的污染和对环境的影响进行分析,从环境保护角度评估项目建

设的可行性，在建设单位的协助下，编制了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报审批。

2、项目概况

本项目建设内容主要为：1 个 50 吨级装卸泊位和 1 个 50 吨级待泊泊位(泊位总长度 80m)、1 台吊机及输送带，1 套螺旋卸船机及负压卸船机，1 套船舶污染物收集接收设施、1 套岸电设施、3 套粉尘在线监测设备等(本项目不涉及《盐城市水利局关于准予盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88 号)中提到的水稳区进料口、控制室和蓄水池)。

码头项目岸线长度为 119m(斗龙港段 93.5m、斗龙港与光明河衔接段 6.5m、光明河段 19m)，防洪墙长度为 114m(斗龙港段 88.5m、衔接段 6.5m、光明河段 19m)，租用场地面积为 15300m²，本项目占用河道管理范围面积为 7754m²。

码头职工 7 人，实行两班倒，每班 6 小时，年工作 300 天，年运行时数 3600 小时。

3、项目运输货物及主要设备

(1)装卸货种

本码头项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，主要进行散货的转运，散货货种主要为石子、瓜子片、石粉、水泥。

本工程只进行卸船，码头货种及卸船量情况见表 2-1。

表 2-1 项目码头货物及卸船情况表

序号	货物名称	货物类型	卸船量(万吨/年)
1	石子	散货	6
2	瓜子片	散货	6
3	石粉	散货	7
4	水泥	散货	1
合计			20

(2)设计船型

主要设计代表船型见表 2-2。

表 2-2 码头设计船型尺度表

船型	总长(m)	型宽(m)	满载吃水(m)	备注
50 吨级货船	25	5.5	1.2	代表船型

本项目年吞吐量与装卸设备、船舶装载量相符性分析:

根据《盐城市内河航道网规划》，本项目所处斗龙港为七级航道。根据《内河通航标准》(GB50139-2014)，该等级航道可通航 50 吨船舶，本项目设有 1 个 50 吨级泊位，年设计吞吐量 20 万吨，靠港船舶按照最大的 50 吨考虑，则约 4000 艘船舶才能完成全部转运。

本项目设有 1 台 10 吨的吊机(用于装卸石子、瓜子片、石粉、水泥等骨料)，平均每吊 9 吨，每 5 分钟起落一次，单台装卸船能力为 108t/h，50 吨级货船卸料由 1 台吊机作业，则需要 0.463 小时，50 吨级货船在作业后离港至下一艘船舶靠港时间间隔为 0.4 小时，每天工作 12 小时，共 1 个装卸泊位可装卸货物，1 个泊位每天可完成 14 艘 50 吨级货船装卸工作。

本项目设有 1 台 10 吨的螺旋卸船机及负压卸船机，单台装卸船能力为 110t/h，50 吨级货船卸料需要 3.333 小时，50 吨级货船在作业后离港至下一艘船舶靠港时间间隔为 0.4 小时，每天工作 12 小时，共 1 个装卸泊位，该泊位每天可完成 14 艘 50 吨级货船装卸工作；

本项目设 1 个泊位，卸船能力按 50 吨级货船考虑，单个泊位每天可完成卸船数为 14 艘，则 300 天可完成 4200 艘 50 吨级货船卸船工作，大于全年货物卸船所需最大船舶数(4000 艘)，即认为该码头可完成 21 万吨的卸船量。

由上可知，本项目 1 个 50 吨级泊位及其卸船设备能力、工作制度与卸船量相匹配。

(3)主要设备

本项目码头区域设备清单见表 2-3。

表 2-3 本码头设备及构筑物清单表

序号	设备/构筑物名称	规格	数量	单位	备注
1	固定吊机(配套固定式料斗、移动式皮带机、货物输送带)	10t	1	台	卸船
2	螺旋卸船机	10t	1	台	卸船
3	负压卸船机	10t	1	台	卸船
4	船舶生活污水收集桶	5000L	1	个	临时储存来自船舶的生活污水
5	船舶油污水收集桶	1200L	1	个	临时储存来自船舶的油污水
6	船舶生活垃圾收集装置	120L	4	个	临时储存来自船舶的生活垃圾
7	粉尘在线监测设备	JH-YC	3	套	实时在线监测颗粒物
8	船舶岸电设施	125kVA	1	台	为船舶提供电力
9	防尘雾炮机	/	3	台	用于处理卸船产生的粉尘
10	沉淀池	有效容积 70m ³	1	座	位于码头,收集处理初期雨水、地面冲洗废水
11	系船柱	150kN	1	个	固定船舶
12	橡胶护舷	DA-A300H	1	个	防撞缓冲装置
13	钢爬梯	型钢式	1	个	人员安全上下船的梯状装置
14	筒仓	80m ³	4	个	储存石粉、水泥

注：本项目不涉及《盐城市水利局关于准予盐城内河港市港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)中提到的水稳区进料口、控制室和蓄水池。

4、主体及公辅工程

项目组成主要包括主体工程、辅助工程、公用工程基本情况见表 2-4。

表 2-4 本码头工程组成基本情况表

工程类别	名称	设计能力	备注
主体工程	泊位数	2 个	1 个 50 吨级装卸泊位、1 个 50 吨级待泊泊位(泊位总长度 80m)
	年吞吐量	20 万吨	石子 6 万吨、瓜子片 6 万吨、石粉 7 万吨、水泥 1 万吨
	岸线	护岸位于斗龙港规划河口线北侧, 采用 C30 素混凝土重力式墙结构型式, 长 119m, 护岸顶高程 2.5m、前沿河底高程-2.7m, 护岸采用管桩基础。码头前沿作业区宽 12m。码头前沿距离航道中心线为 41m, 往后设置防洪堤, 防洪墙顶高程为 3.81m。	
	堤防及挡墙工程(防洪墙)	斗龙港码头前沿和光明河河口防洪墙长度为 114m(斗龙港段 88.5m、衔接段 6.5m、光明河段 19m), 斗龙港段码头前沿防洪墙采用 C30 重力式素结构, 光明河段防洪墙、衔接段防洪墙均采用 C30 钢筋混凝土结构, 防洪墙墙顶高程均为 4m, 墙厚均为 30cm。衔接段防洪墙前沿设 1.3m 宽平台, 与斗龙港段防洪墙平台相连。	
贮运工程	1#堆场	5388m ²	设置有一套喷淋装置
	2#堆场	4860m ²	设置有一套喷淋装置
辅助工程	码头岸电桩	设置 1 个岸电桩	/
	办公室	220m ²	/
公用工程	给水工程	码头生活用水 315m ³ /a	来自市政自来水管网
		绿化用水 200m ³ /a	来自市政自来水管网
		喷淋用水 1080m ³ /a	来自市政自来水管网(358.88m ³ /a)、沉淀池(721.12m ³ /a)
		车辆冲洗用水 500m ³ /a	来自市政自来水管网
		地面冲洗用水 288m ³ /a	来自市政自来水管网
	排水工程	船舶生活污水 2560m ³ /a	经化粪池处理后, 接管至园区微动力泵站, 最终排入纲要河
		码头生活污水 252m ³ /a	
		船舶含油污水 2240m ³ /a	经船舶含油污水接收桶收集后委托盐城市华通船舶服务有限公司处置
		车辆冲洗废水 400m ³ /a	经沉淀池收集处理后, 用于喷雾抑尘

环保工程		地面冲洗废水 230.4m³/a	
		初期雨水 90.72m³/a	
	供电工程	40 万 kwh/a	市政电网
	废气治理	卸料粉尘控制措施	降低卸料落差、雾炮喷淋、皮带输送机密闭并加装防尘帷幕等措施，并安装粉尘在线监测设备
		船舶燃油废气控制措施	到港船舶使用岸电，减少废气排放
	废水治理	生活污水控制措施	船舶生活污水接收桶(5000L)、化粪池(15m³/d)
		初期雨水、冲洗废水控制措施	沉淀池(50m³)
		船舶含油污水控制措施	新增船舶含油污水接收桶(1200L)
	噪声	安装减振垫、加强设备维护	
	固体废物	生活垃圾控制措施	4 个生活垃圾接收桶(120L/个)
环境风险防范措施	应急器材	若干	围油栏、吸油棉、吸油毡等
	吨桶	2 个	4 吨/个
	吸油机	1 个	/

公辅工程具体如下:

(1)给排水

①船舶油污水

本项目港口货运船型按 50 吨级船舶考虑，根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)中最小 500 吨级船舶油污水的产生系数(0.14m³/d·艘)，本项目为 50 吨级船舶，油污水的产生系数取 0.14m³/d·艘。项目年来船约 4000 艘次，每艘船停港前平均航行 4d，则船舶舱底油污水产生量为 2240m³/a。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)含油量可取 3000mg/L~6000mg/L，本环评综合考虑取 4000mg/L，船舶到港后转移至码头油污水接收装置，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。

②船员生活污水

停靠码头船舶会产生船员生活污水，项目年来船约 4000 艘次，根据《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》，船舶定员不少于 2 人/艘，每艘船停港前平均航行 2d，按照交通部有关规定，每个船员用水量约 200L/d，则船员生活用水量为 3200m³/a，排污系数按 0.8 计，则船员生活污水产生量为 2560m³/a。生活污水中 COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 35mg/L、TN 40mg/L、TP 4mg/L。船舶生活污水通过码头设置的生活污水接收装置收集，经化粪池处理，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河。

③码头生活用水

码头拟定职工 7 人，员工用水定额按 150L/d·人计，年生活用水量约 315m³，产污系数取 0.8，则生活污水产生量 252m³/a。考虑生活污水中 COD 350mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 35mg/L、TN 40mg/L、TP 4mg/L。

④绿化用水

项目陆域面积 15300m²，绿化率为 6.536%，绿化面积约为 1000m²，用水按 1L/(m²·d)，用水时间按 200 天计，绿化用水量约 200m³/a。

排水说明：本项目厂区内采用雨污分流制。项目废水主要为船舶生活污水、初期雨水、地面冲洗废水、船舶油污水等。初期雨水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理，用于喷雾抑尘，不外排；雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200μm)，不外排；船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置，与生产项目职工生活污水一起，经化粪池处理，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河；船舶含油污水到港后转移至含油污水接收桶，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。

⑤车辆冲洗用水

为减少道路扬尘，厂区内设置洗车平台 1 处，车辆进出厂区时进行轮胎冲洗，以减轻运输过程中产生的扬尘，车辆冲洗用水量以 50L/辆·次计算，装载车载重 20t 计。本项目物料通过汽车运出厂，本项目运输量约为 20 万 t/a，则运输车次为 10000 车次/a，则车辆冲洗需水量约为 500m³/a，损耗量以 20%计，则补充水量为 100m³/a。车辆冲洗废水收集至沉淀池处理后，用于喷雾抑尘，不外排。

⑥喷淋用水

项目设置有 3 套雾炮喷淋装置用于降尘，每套装置耗水量为 2L/min，装置间断开启，开启时间约为 3000h/a，则喷淋用水量约为 1080m³/a，喷淋用水全部损耗，不外排。

⑦地面冲洗用水

本项目对装卸泊位地面进行冲洗，需冲洗面积约 960m²，冲洗频次平均为每五天一次，用水量按 5L/m²·次计算，码头作业区地面冲洗用水量约为 288m³/a，损耗量按 20% 计算，冲洗废水约为 230.4m³/a，废水收集至沉淀池处理后，用于喷雾抑尘，不外排。

⑧初期雨水

本项目采用暴雨强度及雨水流量公式计算前 15 分钟雨量为初期雨水量。暴雨强度公式：

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

$$Q = \Psi \cdot q \cdot F$$

其中：q—按设计降雨重现期与历时所算出的降雨强度(L/s·hm²)，计算得 $q = 2007.34 \times (1 + 0.752 \times \lg 1) \div (15 + 17.9)^{0.71} \approx 168 \text{ L/s} \cdot \text{hm}^2$ ；

P—重现期为 1；

t—地面集水时间，采用 15min；

Q—雨水设计流量，单位为(L/s)；

Ψ—设计径流系数，取 0.6；

F—设计汇水面积(hm²)，根据《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕71号)，初期雨水收集系统收集区域覆盖污染区域，包括导流沟、初期雨水截留装置、初期雨水收集池等，本项目设计汇水面积约 1000m²。

计算得 $Q = 0.6 \times 168 \times 1000 \times 10^{-4} = 10.08 \text{ L/s}$ ，则本项目一次初期雨水收集量约为 $10.08 \times 15 \times 60 \times 10^{-3} = 9.072 \text{ m}^3/\text{次}$ ，按年均暴雨次数 10 次计，本项目年初期雨水量约为 $9.072 \times 10 = 90.72 \text{ m}^3/\text{a}$ ，经集水沟收集至沉淀池处理后用于喷雾抑尘，不外排；后期雨水通过阀门切换排至厂区雨水管网。

项目水平衡图如图 2-1 所示。

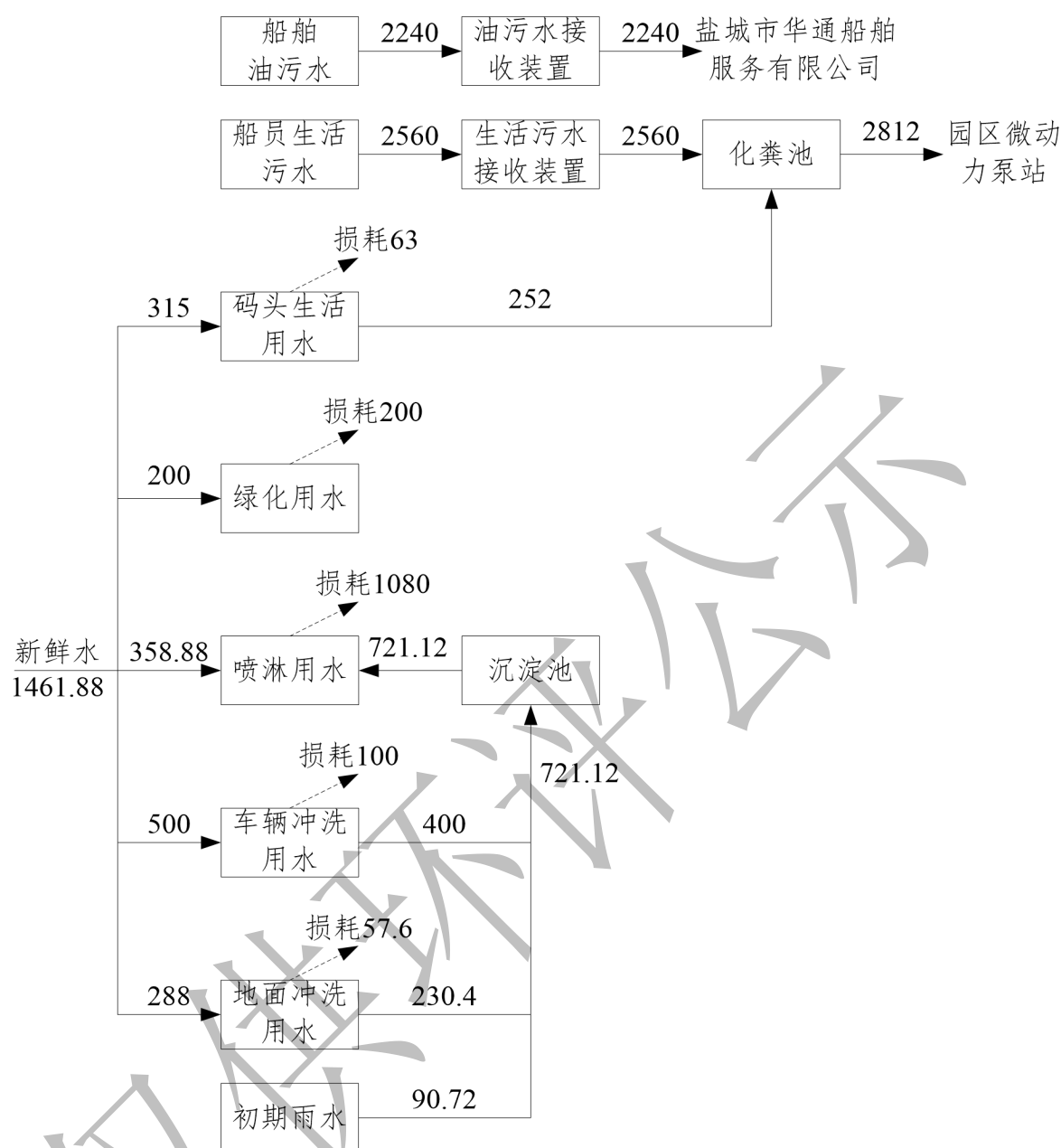


图 2-1 本项目水平衡图 单位：m³/a

(2)供电、照明

根据负荷等级、用电负荷容量及当地电网条件，工程采用一回 10kV 线路供电。本工程用电设备主要是固定吊，移动式皮带机等装卸机械设备，靠泊货船的岸电用电，给排水设施等辅助生产设备，室外照明用电。用电负荷均属三级负荷。本项目用电量为 40 万度/年。

(3)贮运

本项目水上运输采用船舶运输，陆上采用吊机及皮带输送机转运，采用堆场储存。

盐城市着手建设工程有限公司码头项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸),主要包括护岸工程、堤防及挡墙工程、吊机以及其他配套设施。厂区总平面布置情况如下:

1、护岸工程

护岸位于斗龙港规划河口线北侧,采用C30素混凝土重力式墙结构型式(斗龙港以潮汐主导,水文特性为水位变幅大、水流冲淤交替、局部水体含盐分,结合底栖生物、洄游鱼类的生存环境需求,C30素混凝土重力式墙的优点集中于间接保障生物生存基础,抗冲刷、抗水流冲击力强,适合高流速、大水位变幅河道,结构稳定,能抵御潮汐、洪水等外力),长119m,护岸顶高程2.5m、前沿河底高程-2.7m,护岸采用管桩基础。码头前沿作业区宽12m。码头前沿距离航道中心线为41m,往后设置防洪堤,防洪墙顶高程为3.81m。

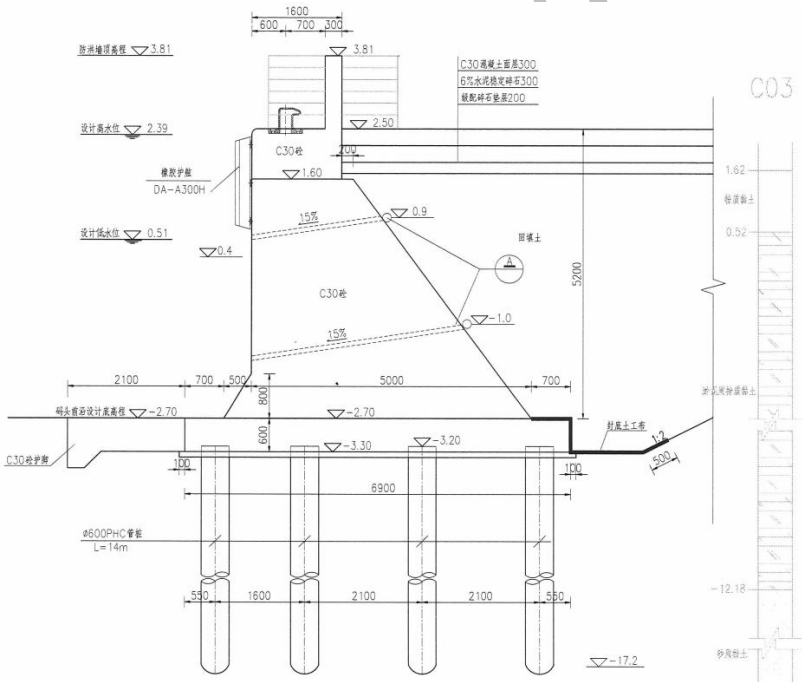


图 2-2 护岸结构图

2、堤防及挡墙工程(防洪墙)

斗龙港码头前沿和光明河河口防洪墙长度为114m(斗龙港段88.5m、衔接段6.5m、光明河段19m),斗龙港段码头前沿防洪墙采用C30重力式素结构,光明河段防洪墙、衔接段防洪墙均采用C30钢筋混凝土结构,防洪墙墙顶高程均为4m,墙厚均为30cm。衔接段防洪墙前沿设1.3m宽平台,与斗龙港段防洪墙平台相连。

3、吊机及料斗和负压卸船机

	均紧靠河口布置，设输送带至堆场、筒仓。 项目在护岸上设一个船舶油污水接收桶，一个船舶生活污水接收桶，1个船舶生活垃圾接收桶，码头设置3套粉尘在线监测设备、3套雾炮喷淋装置、1台船舶岸电设施。 4、办公室 位于厂区西北角，建筑面积约220m²，为一层框架结构，东西向长约28m、南北向宽约8m、高3.5m。 本项目平面布置见附图四。
施工方案	1、施工准备 场地平整，土地夯实，选好合适位置挖设沉淀池，沉淀池体积不小于桩体泥浆容量的1.5倍，施工围堰的围堰靠航道一侧采用双层钢板桩围堰，安装及拆除工作全程机械完成即可，无需再搭建施工平台，双层钢板间距约1.8m，中间使用防水布敷设，编织袋装土回填拦水，同时可作后续施工临时平台。 2、临时工程 施工临建区：设置于码头陆域征地红线范围内。 施工道路：场外便道利用现有道路，临时车辆出入口大门设置于现有道路接场内便道处，设置大门及24值班人员，场内便道纵坡从大门口处顺至码头后沿线，整体纵坡4%~8%，满足车辆运输通行；场内便道一般段宽度不小于4.5m，转弯处宽度不小于6.5m，转弯半径不小于20m。陆域部分便道采用原土填筑，局部修整，临岸侧便道采用开山石填筑至设计顶标高下30cm，上部30cm采用红土碎石填筑压实，确保车辆通行顺畅；浇筑20cm厚C20混凝土对便道进行硬化。 施工临时材料堆场：临时钢筋加工场、钢筋材料堆场、预制梁场、存梁场设置于陆域散货仓库处，开挖至场坪标高后进行场地修整压实，地面浇筑20cm厚C20混凝土，周围采用泡沫彩钢瓦进行全封闭，进出口设置保安亭。 施工场地临时办公及住宿：施工所需施工人员办公、住宿用房考虑在旁边村镇临时租用，不在码头陆域征地红线范围内建临时办公房和宿舍。 3、施工内容 施工工艺如下：

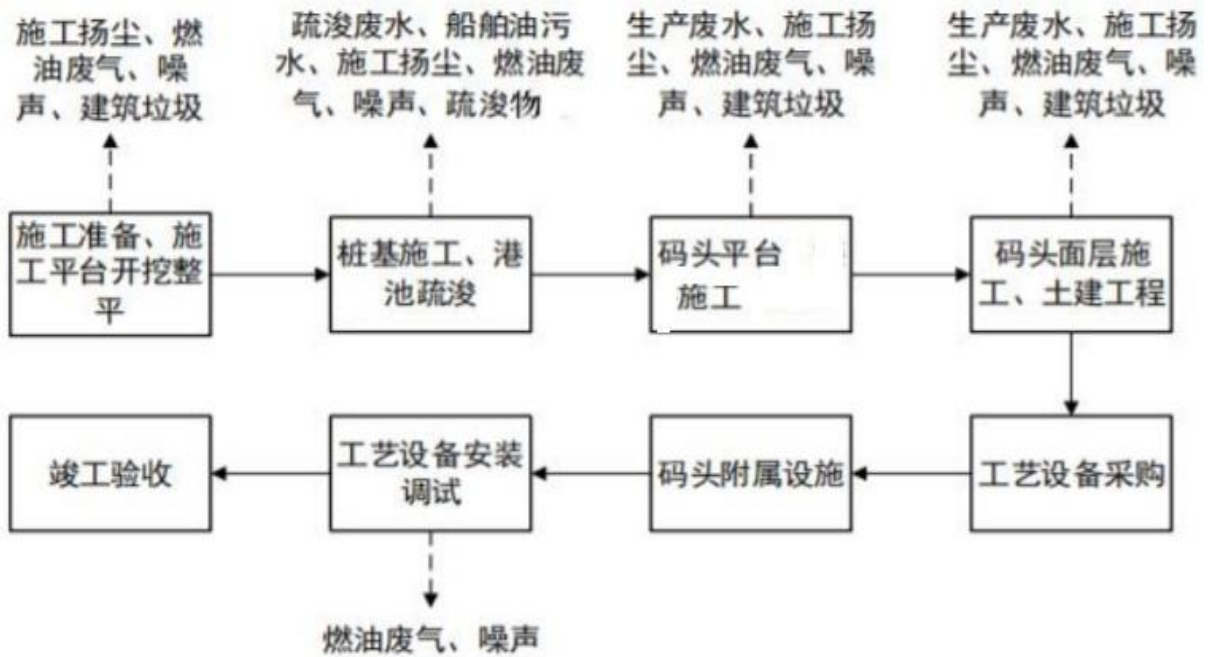


图 2-3 建设项目码头施工工艺流程图

(1) 水工结构施工方案

①**施工顺序**：施工准备、施工平台开挖整平→桩基施工、港池疏浚→码头平台施工→码头面层施工、土建工程→工艺设备采购→码头附属设施安装→工艺设备安装调试→竣工验收。

②**施工方法**：码头测量放线后，采用振动锤施打钢护筒稳定后，钻机就位，在钢护筒内钻孔，钻到位清孔后吊放钢筋笼并浇注桩芯混凝土。码头平台上部结构依托施工平台按照常规方法进行施工，其它均按常规方法施工。

(2) 陆域形成施工方案

①**施工顺序**：地表清理→土石方开挖→陆域回填、分层碾压密实→挡墙、护岸施工→墙后回填密实。

②**施工方法**：本工程陆域形成土石方工程量较大，开挖采用人工、机械开挖相结合，回填料取自开挖出来的土石料。回填开山土石采用分层回填、振动碾压密实的施工方法。

(3) 港池疏浚工程

① 疏浚土层

从沿河地层分布情况分析，在疏浚深度内的岩土主要为淤泥质粉质粘土和砂砾石。

② 疏浚土方的利用方案

本单位不单独设置抛泥区，淤泥清挖后直接运至政府指定的抛泥区。抛泥区的位置由政府统一划定，疏浚污泥由疏浚方外运处置，根据码头运行情况，一般每 5 年进行一次

次疏浚，每次疏浚在非汛期、非水生生物敏感季前 1~3 个月签订相关协议。

③施工船舶选择

挖泥船主要采用绞吸式挖泥法。

利用转动着的绞刀绞松河底土壤，与水混合成泥浆，经吸泥管吸入泵体并经排泥管输送至排泥区。绞吸式挖泥船的生产过程：挖泥、输泥和卸泥都是由自身连续完成的，生产效率较高，一般为 40~400m³/h，大型挖泥船生产率 5000m³/h，挖深可达 35m。

4、施工进度安排

(1)本工程施工主要为四大部分，第一部分为水工建筑物(包括港池疏浚)，第二部分为陆域形成，第三部分为堆场、道路，第四部分为港区工艺设备和生产及辅助建筑物以及相应配套设施。按各部分施工顺次进行安排，建设周期为 1 年。

(2)结合河道水位特征，计划从 2026 年 3 月开始施工准备，4 月开始陆域形成的施工，码头及引桥桩基准备在低水位期施工，总工期考虑为 12 个月，详见施工进度安排表。在工程具体实施中可视建设单位要求及水位情况予以调整。

(3)本工程码头建设是影响工期的关键项目，一定要抢在枯水期完成码头基础施工，以保障工期进度。

表 2-5 现场施工进度计划表

项目	工程进度											
	2026 年											2027 年
	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
施工准备	■											
挖泥		■	■									
桩基施工			■	■	■	■	■	■	■			
纵梁、面板等构件预制		■	■	■	■	■	■	■				
上部结构施工			■	■	■	■	■	■	■	■		
附属设施安装									■	■	■	
设备调试										■	■	■
交工验收												■

1、工艺流程

本码头工程设计船型主要为 50 吨干散货船，货种主要为石子、瓜子片、石粉、水泥，物料装卸工艺流程及产污环节如下：

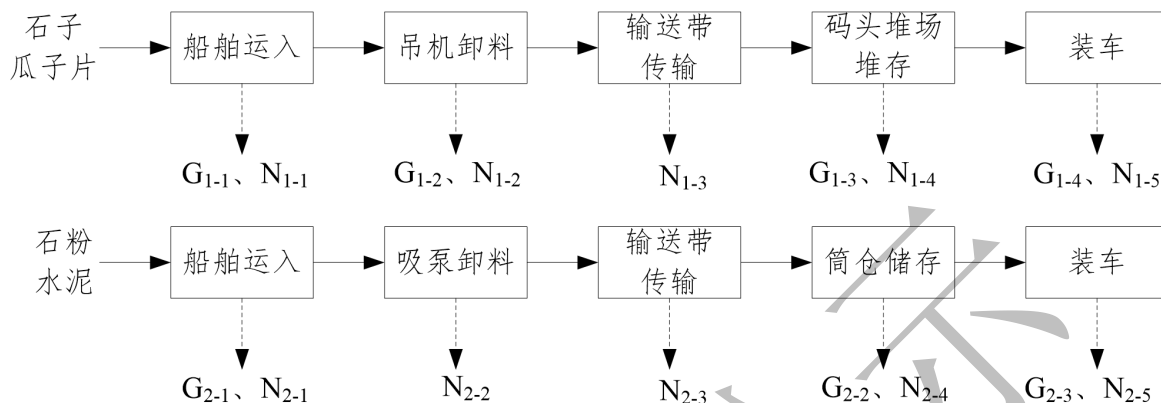


图 2-4 项目装卸工艺流程及产污环节图

本项目石子、瓜子片、石粉、水泥由船舶运输至泊位，石子、瓜子片卸船作业使用吊机，石粉、水泥卸船作业使用负压卸船机。货船靠泊码头后，先对货物石子、瓜子片喷雾抑尘，然后使用起重机抓斗抓取船上散装石子、瓜子片，由吊臂的升降旋转直接移至输送带进料斗，再通过密闭输送带传输至码头堆场暂存，最后装入车辆外运；石粉、水泥使用吸泵负压卸船，通过负压作用直接由船舱进入密闭管道传输至筒仓暂存，最后装入车辆外运。

项目作业过程产生的污染物主要有船舶尾气 G_{1-1} 、 G_{2-1} ，吊机卸料粉尘 G_{1-2} ，堆场扬尘 G_{1-3} ，筒仓粉尘 G_{2-4} ，装车粉尘 G_{1-4} 、 G_{2-3} ，车辆尾气 G_3 ，车辆扬尘 G_4 ，噪声 N_{1-1} 、 N_{1-2} 、 N_{1-3} 、 N_{1-4} 、 N_{1-5} 、 N_{2-1} 、 N_{2-2} 、 N_{2-3} 、 N_{2-4} 、 N_{2-5} 。

根据码头运行情况，一般每 5 年进行一次疏浚，疏浚工艺如下：

挖泥船将吸管伸到水底，开动搅拌器将水底的泥沙搅成泥浆后，用吸管将泥浆吸出，吸出的泥浆由疏浚方运走，不在本区域内排放。疏浚过程中产生的污染物主要有废气、固废。废气主要为泥浆产生的恶臭 G_5 ，固废主要为清理出的底泥 S_1 。

2、污染影响因素

本项目营运期产生的污染物主要由废气、废水、噪声和固废组成，详见表 2-6。

表 2-6 营运期污染影响因素识别表

类别	代码	产生工序/设备	主要污染物	控制措施
废气	G ₁₋₁ 、G ₂₋₁	船舶进出	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	到港船舶使用岸电
	G ₁₋₂	吊机卸料	颗粒物	降低卸料落差、雾炮喷淋、皮带输送机密闭并加装防尘帷幕等
	G ₁₋₃	堆场	颗粒物	喷雾抑尘
	G ₂₋₄	筒仓	颗粒物	自带仓顶脉冲布袋除尘，无组织排放
	G ₁₋₄ 、G ₂₋₃	装车	颗粒物	喷雾抑尘
	G ₃	车辆进出	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	无组织排放
	G ₄	车辆运输	颗粒物	喷雾抑尘
	G ₅	河道疏浚	泥浆产生的恶臭(氨、硫化氢、臭气浓度)	泥浆及时处置不堆存，密闭运输
废水	/	船舶	船舶含油污水(石油类)	设船舶油污水接收装置，并委托盐城市华通船舶服务有限公司处置
	/	船员生活	船舶生活污水(COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN)	设船舶生活污水接收装置，经化粪池处理后接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河
	/	码头职工生活	生活污水(COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN)	经化粪池处理后接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河
	/	初期雨水	初期雨水(SS)	沉淀后用于喷雾抑尘
		车辆冲洗	地面冲洗废水(SS)	沉淀后用于喷雾抑尘
	/	地面冲洗	地面冲洗废水(SS)	沉淀后用于喷雾抑尘
固废	/	沉淀池	沉渣	收集后作为物料送至堆场后外运
	/	清扫	清扫砂石	收集后作为物料送至堆场后外运
		废气处理	收集尘	直接进入筒仓
		废气处理	废布袋	收集后外售
		船员生活	船舶生活垃圾	由环卫清运
	/	码头职工生活	陆域生活垃圾	由环卫清运
	/	疏浚	疏浚泥浆	委托疏浚方外运处置
噪声	N	船舶、吊机等	噪声	选用低噪声设备、基础减振，禁止鸣笛等

其他

/

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	1、盐城市主体功能区规划 (1)主体功能区划 根据《盐城市人民政府关于印发盐城市主体功能区实施规划的通知》(盐政发〔2017〕74号),亭湖区重点开发区域“新洋街道、毓龙街道、大洋街道、先锋街道、文峰街道、五星街道、新城街道、新兴镇、南洋镇、盐东镇、黄尖镇、便仓镇”,本项目位于盐城市亭湖区便仓镇,属于重点开发区域。 本项目为码头项目,本项目初期雨水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理后,用于喷雾抑尘;雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径50~200μm),不外排;船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置与职工生活污水经化粪池处理后,接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河;船舶到港后含油废水靠港后排入码头油污水接收装置,委托盐城市华通船舶服务有限公司处置;固废实现零排放;项目码头泊位沿斗龙港顺岸式布置,不占用斗龙港的水域通道,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影响。因此,项目建设符合江苏省及盐城市主体功能区划的要求。 (2)重点开发区域(城镇)发展引导 特色小城镇:主要包括其他各类划入重点开发区域的城镇,按照因地制宜、分类发展的原则,引导乡镇结合自身基础和优势,进一步集聚产业,完善城镇功能,向工业强镇、商贸重镇等法相发展,打造特色小城镇。 本项目沿着斗龙港顺岸式布置,充分发挥了斗龙港的航道优势,同时项目周边主要为建材厂,位于便仓建材园内,符合发展导向。 2、生态功能区划 (1)全国生态功能区划 根据《全国生态功能区划》(修编版,2015),亭湖区仅涉及1个生物多样性保护重要区域,为苏北滨海湿地生物多样性保护重要区,详细如下: 该区位于江苏省东部沿海滩涂地带,包含1个功能区:苏北滨海湿地生物多样性保护功能区,主要涉及江苏盐城市的响水、滨海、射阳、亭湖、大丰、东台
--------	--

	6个县(区、市),面积为3485平方公里。该区为近海岸滩涂湿地生态系统主要分布区,湿地生物多样性较为丰富,是我国候鸟重要越冬地,鸟类有360余种。 主要生态问题:滩涂湿地开发、滩涂养殖及港口建设、城镇化,湿地面积持续减少,给迁徙鸟类的生存和繁殖带来很大影响。 生态保护主要措施:协调好生态保护和经济建设之间的矛盾,划定湿地生态红线,控制滩涂开发规模;加强自然保护区管理,加快保护区总体规划的实施进程;适当开展生态旅游,发展生态农业。 本项目所在地距离苏北滨海湿地生物多样性保护功能区较远,对其几乎没有影响。 (2)江苏省生态功能区划 《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)、《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)及《江苏省自然资源厅关于盐城市亭湖区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1060号),项目与生态空间管控区域通榆河(亭湖区)清水通道维护区的距离约280m(项目北侧),与通榆河(大丰区)清水通道维护区的距离约40m(项目南侧),与通榆河伍佑水源地饮用水水源保护区的距离约3420m(项目东北侧),不在亭湖区、大丰区生态红线及生态空间管控区内,符合江苏省生态保护红线及生态空间保护区域文件要求。 3、生态环境现状 (1)陆生生态现状 盐城市气候温和,河湖密布,土壤肥沃,农业发达,为鱼米之乡。陆地主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。内河、湖荡水面200多万亩,可利用水面的80%作为水产养殖,20%用于种植水生经济作物,盛产鱼虾、蟹、鳖和菱角、河藕等。 现有植物资源中,林木资源主要是人工植造的农田林网和四旁种植的树木。主要有杨树、槐树、榆树、柳树、泡桐、水杉、柏树以及苹果、桃、桑等一些果树品种;农作物主要有水稻、小麦、棉花、豆类、薯类以及油料和蔬菜等品种;野生植物品种较少,主要有白茅、海浮草、黑三棱等。 现有动物资源中,人工养殖的动物品种主要有鲫鱼、鲤鱼等鱼类,虾、蟹等
--	---

甲壳类动物，猪、牛、鸡、鸭等家禽，野生动物品种有狗獾、刺猬、蛇、黄鼠狼等动物，麻雀、白头翁等鸟类，虾、蟹、甲鱼等甲壳类动物，蚯蚓、水蛭等环节类昆虫，蚂蚁、蝗虫、蜜蜂等节肢类动物。

本项目码头占地范围内现状为工业用地、规划为港口码头用地，公司已取得盐城市水利局批准(盐水行审〔2025〕88号)，根据现场调查，厂区内为空地，区域基本无植物覆盖，无生态环境保护目标。

(2)流域现状

本项目所在区域属于淮河流域，面积为 27 万 km²，在经济建设和发展中，淮河的水污染问题非常严重。近年完成的全国河流水质评价，淮河 13706km 评价河长中 I~III 类水体比例仅为 26.3%，水质排位在全国七大江河中为末。

(3)水生生物现状

水生生物主要分为水生植物和水生动物两大类。水生植物可分为浮游植物、水生维管束植物、浮叶植物和挺水植物；水生动物可分为浮游动物、底栖动物以及鱼类。根据《江苏植物志》及相关基础资料分析，工程区域水生生物情况如下：

A、水生植物

①浮游植物

本项目所在区域浮游植物共有六门，即蓝藻门、隐藻门、硅藻门、裸藻门、绿藻门、甲藻门，共 39 种。其中绿藻门种类最多共 15 种，硅藻门 8 种，蓝藻门 4 种、隐藻门、裸藻门、甲藻门均为 2 种。

②水生维管束植物

水生维管束植物从生态类型看，主要有如下三种：

挺水植物：分布在河道两侧，水深不超过一米，挺水植物根生在水底泥土中，植物体一部分埋在水中，大部分挺立于水面之上，主要种类有芦苇、香蒲、菰等。

浮叶及浮水植物：主要种类是萍、莲、芡实、菱、两栖蓼等。

沉水植物：主要有轮叶黑藻、聚草、眼子菜、金鱼藻、苦草等。

B、水生动物

①浮游动物

影响区域浮游动物共四大类，即原生动物、轮虫、枝角类和挠足类。共 27 种，其中原生动物 12 种，轮虫 7 种，枝角类 5 种，挠足类 3 种。

②底栖动物

底栖动物由寡毛类、水生昆虫和软体动物三大类组成，以寡毛类占优势，其数量可占底栖动物总数的 75 %。

③鱼类

主要包括鲤、鲫、红鳍原鲃、黄颡鱼和光泽黄颡鱼等。

根据现场调查，项目周边无重点野生保护动植物。项目合理采取各项环保措施后，对周边生态环境影响较小。

4、环境空气质量现状

(1)基本污染物

根据《2024 年盐城市环境质量状况公报》，2024 年度，盐城市环境空气质量稳中向好。其中，细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)年均浓度分别为 29 微克/立方米、46 微克/立方米、6 微克/立方米、19 微克/立方米，一氧化碳(CO)和臭氧(O₃)浓度分别为 0.9 毫克/立方米、152 微克/立方米。环境空气综合指数 3.32、全省第 2，9 月份环境空气综合指数排全国 168 个重点城市第 8；全市优良天数共计 317 天，优良率达 86.6%，居全省首位。

项目所在区域各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46	70	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	29	35	达标
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数	152	160	达标
CO	日均值第 95 百分位数	900	4000	达标

综上所述，项目所在地为环境空气质量达标区。

(2)特征污染物

本项目排放特征污染物为颗粒物，根据江苏恒誉环保科技有限公司出具的环境现状检测报告(报告编号 HYEP25091910293001，CMA 证书编号 251012340203，检测点位在项目场址(根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)6.3.2 监测布点“以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点”，本次在项目场址布点是合理的)，监测时间为 2025 年 9 月 23 日~9 月 29 日，连续监测 7 天，总悬浮颗粒物监测频率连续 24h 采样(监测日均值)，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求，具体结果见表 3-2。

表 3-2 特征污染物监测数据

监测项目	检测日期	检测结果 mg/m ³	超标率%	达标情况
总悬浮颗粒物(TSP)	2025 年 9 月 23 日	0.117	0	达标
	2025 年 9 月 24 日	0.120		达标
	2025 年 9 月 25 日	0.110		达标
	2025 年 9 月 26 日	0.108		达标
	2025 年 9 月 27 日	0.116		达标
	2025 年 9 月 28 日	0.111		达标
	2025 年 9 月 29 日	0.122		达标

由表 3-5 可知，监测点总悬浮颗粒物空气质量现状能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准中相关标准。

5、地表水环境

2024 年，全市地表水环境质量总体良好，继续位于全省第一方阵。

(一)流域地表水

①国家考核断面

17 个国考断面水质均达到或好于Ⅲ类水质，比例 100%，无劣Ⅴ类水质断面。

②省级及以上断面

51 个省考及以上断面全部达到或好于Ⅲ类水质，比例 100%，无劣Ⅴ类水质断面。

(二)主要饮用水源地

全市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地全部达到Ⅲ类水质标准，达标比例为 100%。

(三)主要入海河流断面

21 个主要入海河流断面全部达到或好于Ⅲ类水质，比例为 100%。

6、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量状况，委托江苏恒誉环保科技有限公司对厂界四周、西团村进行现场监测，监测时间为 2025 年 10 月 15 日，昼间测一次。具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 昼间声环境现状监测结果一览表

测点编号	检测点位置	等效声级 dB(A)	标准限值 dB(A)
N1	东厂界外 1 米	52.3	65
N2	东厂界外 1 米	46.1	65
N3	南厂界外 1 米	49.5	65
N4	西厂界外 1 米	50.4	65
N5	西厂界外 1 米	49.7	65
N6	北厂界外 1 米	55.4	65
N7	西团村	49.2	60

由监测数据可知，项目厂界声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，西团村符合 2 类标准。因此，项目所在区域声环境质量良好。

7、地下水、土壤环境

本项目未开展地下水专项评价，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)、《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)等文件，码头项目无需开展地下水、土壤环境影响评价工作，故未开展地下水、土壤环境现状监测。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题	本项目用地目前场地为空地，无遗留环境问题。									
生态环境 保护目标	1、大气环境保护目标 建设项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)，根据实地踏勘，本项目大气评价范围(以本项目厂址为中心区域、边长为5km的矩形区域)内环境空气保护目标调查见表3-4。 表3-4 项目大气环境保护目标一览表									
	序号	名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模(人数)	相对厂址位置	相对距离(m)
			X	Y						
	1	西团村	246145	3678047	居民	人群	二类区	约20人	北	33
	2	西团村	246058	3677972	居民	人群	二类区	约200人	西	55
	3	西团村	246245	3678131	居民	人群	二类区	约300人	东北	60
	4	东联村	246785	3677942	居民	人群	二类区	约400人	东	350
	5	东联村	246497	3677517	居民	人群	二类区	约300人	南	370
	6	西团村	245683	3678512	居民	人群	二类区	约400人	北	680
	7	思源村	245017	3677370	居民	人群	二类区	约500人	西	1200
	8	明亮村	244913	3679522	居民	人群	二类区	约600人	北	1300
	9	建成村	245204	3676084	居民	人群	二类区	约250人	西南	1900
	10	东方村	247169	3676112	居民	人群	二类区	约350人	南	1900

11	东方村	248411	3677296	居民	人群	二类区	约 350 人	东南	2000
12	大团村	248087	3679488	居民	人群	二类区	约 250 人	东北	2300
13	新陈村	243806	243806	居民	人群	二类区	约 20 人	西南	2900

2、声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标如下。

表 3-5 项目声环境保护目标一览表

序号	名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 (人数)	相对厂址位置	相对距离(m)
		X	Y						
1	西团村	246145	3678047	居民	人群	2 类	20	北	33

3、其他环境保护目标

项目码头周边地表水环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 地表水环境保护目标表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
新洋港	地表水体	地表水	III 类	南	紧邻
光明河	地表水体	地表水	III 类	东	紧邻
无名河流	地表水体	地表水	III 类	北	14
无名河流	地表水体	地表水	III 类	南	120
无名河流	地表水体	地表水	III 类	西	120
无名河流	地表水体	地表水	III 类	南	150
池塘	地表水体	地表水	III 类	南	210
池塘	地表水体	地表水	III 类	西	240
池塘	地表水体	地表水	III 类	南	270

无名河流	地表水体	地表水	III 类	北	280
池塘	地表水体	地表水	III 类	西北	310
无名河流	地表水体	地表水	III 类	南	360
无名河流	地表水体	地表水	III 类	东北	380
池塘	地表水体	地表水	III 类	东	400
纲要河	地表水体	地表水	III 类	西	740

4、地下水环境保护目标

项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、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，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

5、生态环境保护目标

项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，项目租用现有厂区，用地性质为港口码头用地，不涉及新增用地。

评价标准	1、环境质量标准					
	(1)环境空气					
	项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，具体指标见表 3-7。					
	表 3-7 大气环境质量标准					
	评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源	
	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	
		24 小时平均	75			
	PM ₁₀	年平均	70			
		24 小时平均	150			
	TSP	年平均	200	mg/m ³		
		24 小时平均	300			
	CO	24 小时平均	4			
		1 小时平均	10			
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³		
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
	NO _x	年平均	50			
		24 小时平均	100			
		1 小时平均	250			
	SO ₂	年平均	60			
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	O ₃	日最大 8 小时平均	160			
		1 小时平均	200			

(2)水环境

根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》(苏环办〔2022〕82 号),南侧斗龙港、东侧光明河、西北侧洋湾东中心河、北侧无名河流水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类水质标准,具体标准值见表 3-8。

表 3-8 地表水环境质量标准值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
斗龙港	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 中Ⅲ类标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	≤20
			BOD ₅	mg/L	≤4
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.0
			TP	mg/L	≤0.2
			石油类	mg/L	≤0.05

(3)声环境质量标准

项目所在地执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准,附近居民区执行 2 类标准,具体标准值见表 3-8。

表 3-9 运营期声环境质量标准(单位: dB(A))

级别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

2、污染物排放标准

(1)废气

施工期扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)。

表 3-10 施工场地扬尘排放标准 单位: mg/m³

执行标准	污染物指标	无组织排放监控浓度限值
《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)	TSP ^a	0.5
	PM ₁₀ ^b	0.08

注: a 任一监控点(TSP 自动监测)自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应

超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物 PM_{10} 或 $PM_{2.5}$ 时, TSP 实测值扣除 $200\mu g/m^3$, 后再进行评价。

b 任一监控点(PM_{10} 自动监测)自整时起依次顺延 1h 的 PM_{10} 浓度平均值与同时段所属设区市 PM_{10} 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

本项目颗粒物无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准, 具体见下表 3-11。

表 3-10 废气排放标准

污染物名称	排放限值 mg/m^3	污染物排放监控位置	执行标准
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3

疏浚期间污泥恶臭气体氨气(NH_3)、硫化氢(H_2S)及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准; 具体标准值见表 3-12。

表 3-12 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准
		监控点	浓度(mg/Nm^3)	
1	NH_3	周界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
2	H_2S		0.06	
3	臭气浓度		20(无量纲)	

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)中第二阶段排放限值, 船舶使用的柴油应符合国家标准(GB17691-2018 国六标准柴油), 硫含量小于 $10mg/kg$, 具体见表 3-13。

表 3-13 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

(2) 废水

本项目废水主要包括船舶油污水、船员生活污水、码头生活废水、车辆冲洗废水、喷淋废水、地面冲洗废水、初期雨水等。

其中船舶产生的舱底油污水到港后转移至码头设置的油污水接收装置，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置，根据《船舶水污染物排放控制标准》(GB3552-2018)表 2，石油类限制为 15mg/L。

船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置，经化粪池预处理，接管至园区微动力泵站。生活污水排放执行园区微动力泵站接管标准，即《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准，尾水达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32/3462-2020)表 1 中一级 B 标准排后排入纲要河。

表3-14 废水接管标准和园区微动力泵站尾水排放标准值

序号	项目	园区微动力泵站接管标准	园区微动力泵站排放标准
1	pH, 无量纲	6.5~9.5	6~9
2	COD, mg/L	500	60
3	SS, mg/L	400	20
4	NH ₃ -N, mg/L	45	8(15)
5	TN, mg/L	70	30
6	TP, mg/L	8	3

车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水经收集系统收集沉淀后，用于喷雾抑尘。

回用水水质标准参照执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 中道路清扫、车辆冲洗等相应标准，具体见表 3-15。

表 3-15 再生水水质标准

序号	项目	单位	冲厕、车辆冲洗	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH 值	/	6.0~9.0	6.0~9.0
2	色度	度	≤15	≤30
3	嗅	—	无不快感	无不快感
4	浊度	NTU	≤5	≤10
5	五日生化需氧量	mg/L	≤10	≤10
6	氨氮	mg/L	≤5	≤8
7	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5	≤0.5
8	铁	mg/L	≤0.3	—

	9	锰	mg/L	≤0.1	—						
	10	溶解性总固体	mg/L	≤1000(2000) ^a	≤1000(2000) ^a						
	11	溶解氧	mg/L	≥2.0	≥2.0						
	12	总氯	mg/L	1.0(出厂), 0.2(管网末端)	1.0(出厂), 0.2 ^b (管网末端)						
	13	大肠埃希氏菌	MPN/100mL 或 CFU/100mL	不应检出	不应检出						
	a.括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性总固体含量较高的区域的指标; b.用于城市绿化时, 不应超过 2.5mg/L。										
	(3)噪声排放标准 项目营运期间, 码头边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 具体标准值见表 3-16。 表 3-16 运营期噪声排放标准 Leq [dB(A)] <table><tr><td>功能区</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> (4)固废 固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废管理执行《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327 号)、《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16 号)中的相关要求, 一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; 船舶固废执行《船舶水污染物排放控制标准》(GB3552-2018)中相关要求规定; 生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)。					功能区	昼间	夜间	3 类	65	55
功能区	昼间	夜间									
3 类	65	55									
其他	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》, 国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者污染物产生量、排放量和环境危害程度, 实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。 盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目, 行业类别为 G5532 货运港口, 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,										

四十三、水上运输业 55，项目不属于重点管理行业，也不属于简化管理行业，实行排污登记管理。

一、总量控制因子

(1)大气污染物总量控制因子：无；

(2)水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP；总量考核因子：SS；

(3)固体废物总量控制因子：无。

二、项目实施后总量控制指标

表 3-17 项目污染物排放情况表(t/a)

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	
					接管量	最终外排量
废气	无组织	颗粒物	28.7042	28.226	0.4782	
废水		废水量	2812	0	2812	2812
		COD	1.1248	0.1687	0.9561	0.1687
		SS	0.8436	0.1687	0.6749	0.0562
		NH ₃ -N	0.0984	0	0.0984	0.0225
		TN	0.1406	0	0.1406	0.0844
		TP	0.0112	0	0.0112	0.0084
固废		沉渣	3	3	0	
		清扫砂石	10	10	0	
		收集尘	9.504	9.504	0	
		废布袋	0.5	0.5	0	
		船舶生活垃圾	16	16	0	
		陆域生活垃圾	1.05	1.05	0	
		疏浚泥浆	20t/5a	20t/5a	0	

本项目污染物总量情况如下：

(1)废气

项目运营期废气排放量：无组织颗粒物 0.4782t/a。

(2)废水

项目生活污水接管园区微动力泵站深度处理，，最终排入纲要河，废水总量在园区微动力泵站内平衡解决。

项目废水接管量为：废水量 2812m³/a、COD 0.9561t/a、SS 0.6749t/a、NH₃-N 0.0984t/a、TN 0.1406t/a、TP 0.0112t/a;

最终外排量为：废水量 2812m³/a、COD 0.1687t/a、SS 0.0562t/a、NH₃-N 0.0225t/a、TN 0.0844t/a、TP 0.0084t/a。

(3)固废

项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零，不申请总量指标。

四、生态环境影响分析

1、地表水环境影响分析

施工期对附近水域造成的污染主要有：施工人员生活污水、施工机械和车辆冲洗等施工现场废水、施工船舶含油废水、水下施工引起的水体混浊，主要污染因子为 COD、石油类和 SS。

①生活污水

施工人员生活污水主要包括粪便污水、洗涤废水等，所含污染物主要有 COD、SS、氨氮等，各种污水混合后，COD 浓度 400mg/L、SS 浓度 300mg/L、NH₃-N 浓度 35mg/L、TN 浓度 50mg/L、TP 浓度 4mg/L。工程施工平均人数为 30 人，生活用水量按 50L/人·d 计，污水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量平均为 1.2m³/d。施工所需施工人员办公、住宿用房考虑在旁边村镇临时租用，不在码头陆域征地红线范围内建临时办公房和宿舍，生活废水依托其经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，对外环境影响较小。

②施工作业废水

施工辅助设施废水主要来源于机械修配、汽车保养和冲洗等，主要含有石油类污染物，其浓度可达 10-20mg/L。辅助设施废水产生量约为 10m³/d，高峰废水量约 2m³/h。施工废水经沉淀处理后回用生产或施工场地和运输道路洒水，不排放，回用水水质标准参照执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表 1 道路清扫用水标准，对周边水体水质影响较小。

③施工船舶含油废水

本项目水上施工船只最多时为 2 艘，施工船舶含油污水产生量为 0.5~1.4m³/d·艘，船舶含油污水排放总计 1.0m³/d。施工船舶含油污水必须通过自备油水分离器处理，达标后按要求由交通运输局认可的有资质单位处置。为保持码头附近水域水质，船舶舱底油污水禁止在码头附近水域排放。

④水下施工水污染源分析

本项目疏浚采用绞吸式挖泥船挖泥的方法，疏浚河床土质主要为淤泥质粉质粘土和砂砾石，绞吸式挖泥船是目前在疏滩工程中运用较广泛的一种船舶，它是利用吸水管前端围绕吸水管装设旋转绞刀装置，将河底泥沙进行切割和搅动，再经吸泥管将绞

起的泥沙物料借助强大的泵力输送到抛泥区，挖泥、运泥、卸泥等工作可以一次连续完成，是一种效率高、成本较低的挖泥船，是较清洁的水下挖掘机械。

本工程共疏浚土方 2.05 万 m³，采用疏浚效率为 80m³/h 的挖泥船，根据《环境影响评价工程师执业资格登记培训交通运输培训教材》推荐的日本神户港的经验公式，计算疏浚产生的悬浮物泥沙的污染源强，经验公式如下：

$$W_1=(W_0 \times R \times Q)/R_0$$

- W₁—疏浚时悬浮物发生量，t/h；
- W₀—悬浮物发生系数(t/m³)；
- R—现场流速中 SS 界限粒子的粒径加积百分比；
- R₀—指定发生系数 W₀ 时土粒粒径加积百分比；
- Q—挖泥船的疏浚效率(m³/h)。

悬浮物的发生系数不是一个定数，它和取沙的粒径级配有关，污染源强还取决于挖泥船的作业方式和效率，根据《环境影响评价工程师执业资格登记培训交通运输培训教材》，在没有粒径分析数据的情况下，参照表 4-1 选取。

表 4-1 疏浚悬浮物粒径分布参考值

施工项目	R	R ₀	W ₀
疏浚	89.2%	80.2%	38.0×10 ⁻³ t/m ³

由经验公式计算的，本项目疏浚时悬浮物产生量为 3.38t/h，SS 浓度约为 5220mg/L 左右。此外，抛泥区淤泥中会有一定余水产生，但本单位不单独设置抛泥区，淤泥清挖后直接运至政府指定的抛泥区，本评价不对该部分废水进行分析。

由于绞吸搅动可引起附近局部水域污染底泥的再悬浮与扩散，类比同类绞吸船进行疏浚施工工艺，以绞吸船绞刀为中心约 15m 范围内的水域 SS 浓度明显增高，N、P 污染物的释放速率较静止状态提高了 1~2 倍，而 100m 范围以外的区域水环境影响不明显。施工悬浮物沉降速度较快，一般在施工作业停止 2h 后下游水质基本可以恢复到原有水平。疏浚作业将造成河道局部水域悬浮物浓度增加，对局部水环境、生态环境有一定的污染影响，但是影响范围和影响程度不大，且本项目疏浚施工土方量较小，施工持续时间较短，施工活动对斗龙港影响较小。

2、大气环境影响分析

施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、

NO_x、HC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。一般而言，施工期间使用的挖掘机、推土机等重型机车在运行时排放的燃烧废气和扬尘会对周围环境造成影响。其中施工期对周围环境影响最大的是扬尘，而工地道路扬尘和搅拌混凝土扬尘是建筑施工工地扬尘的主要来源。本项目施工区产生的施工扬尘和施工机械排放的废气影响范围有限。

本项目施工中，通过设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，砂石堆场、施工道路定时洒水，及时清扫。采用商品混凝土，对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染，并且这种影响将随工程量的减少而减小，至施工结束而完全消失。

本项目施工期产生的大气污染物均属无组织排放，在时间和空间上均较零散，采用类比分析的方法进行分析。

(1)施工现场渣土车运输引起扬尘，施工运输车辆行驶速度限制在20km/h以下，可减少扬尘量，风速达到四级或以上时，不得进行转运等易产生扬尘的作业，施工扬尘可满足《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)中无组织排放监控浓度限值。

(2)根据经验数据，施工运输车辆及其它施工机械耗用1t柴油将产生80~90kg有害废气。由于施工作业均在岸边进行，施工作业又具有流动性和间歇性等特点，施工机械及运输车辆排放的有害气体SO₂、NO_x和烃类将迅速扩散，对周围环境影响很小。施工运输车辆及施工机械产生的燃油废气对环境污染影响很小。

3、声环境影响分析

施工期环境噪声评价范围为施工外缘 100m，料场 100m 范围内。评价标准采用《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)。

工程施工期噪声主要是打桩噪声、搅拌机、电锯、吊车等机械噪声，施工船舶噪声，推土机、挖掘机、装载机等半流动性施工机械噪声等。典型施工机械噪声源强见表 4-2。

表 4-2 典型施工机械噪声源强 单位: dB(A)

噪声源	源强	噪声源	源强
打桩机	105	施工船舶	85
搅拌机	90	推土机	92
电锯	110	挖掘机	79
吊车	80	装载机	80

施工期噪声源近似视为点声源, 按点声源计算施工机械噪声的距离衰减公式如下。

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta l$$

式中: L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声级(dB(A));

r ——预测点处与点声源之间的距离(m);

r_0 ——参考点与点声源之间的距离(m);

Δl ——附加衰减量(dB(A))。

根据各种施工机械的源强预测结果见表 4-3。

表 4-3 施工期噪声预测结果

施工阶段	施工机械	距机械 xm 处噪声值 dB(A)					噪声限值	
		10	20	30	50	100	昼间	夜间
土石方	推土机	72	66	62	58	52	70	55
	挖掘机	59	53	49	45	39		
	装载机	60	54	50	46	40		
	施工船舶	65	59	55	51	45		
打桩	打桩机	85	79	75	71	65	70	禁止施工
结构	混凝土搅拌机	70	64	60	56	50	70	55
	电锯	90	84	80	76	70		
装修	吊车	60	54	50	46	40	70	55

从表 4-3 可以知，除结构阶段的电锯噪声外，施工机械距离场界 30m 时，白天场界可以达标，施工机械距离场界 100m 时，夜间场界可以达标。电锯噪声需距离场界 100m，才能满足昼间的场界噪声限值，施工噪声衰减后对周边环境影响很小，不会有扰民现象。

由于施工现场往往是各种机械同时作业，噪声经过叠加会有所增加。为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

(1)加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行；

(2)尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法；

(3)在高噪声设备周围设置掩蔽物；

(4)混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。设备调试尽量在白天进行。

4、固体废物环境影响分析

施工期的固废主要有施工人员产生的生活垃圾和各种建筑垃圾。

①生活垃圾

生活垃圾以人均每天产生 0.5kg 计算，施工人数 30 人，施工期以 300 天计，则施工期产生的生活垃圾约 4.5t，集中收集后由环卫部门统一清运。

②建筑垃圾

本项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有开挖土地产生的土方、建材损耗产生的垃圾、装修产生的建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、工程渣土、碎木料、废金属、各类建材包装箱等。

根据《环境卫生工程》中(建筑垃圾的产生与循环利用管理)，在建筑物的建造过程中，单位建筑面积的建筑垃圾产生量为 20~50kg/m²，本项目码头前沿作业区面积约 960m²，建筑垃圾产生量取最大值，则本项目建筑垃圾的产生量约 480t。产生的建筑垃圾部分可以用于填路材料，部分可以回收利用，其他由市政环卫部门统一清运处

理。

施工期建筑垃圾和弃渣严禁随意堆放,应及时运至工程设置的弃渣场或指定场所处置,并采取挡护、排水等措施进行防护,施工结束后及时进行场地平整、绿化,防止水土流失。施工人员的生活垃圾纳入当地环卫部门处理。

本工程码头护岸顶高程 2.5m, 项目土方平衡情况见表 4-4。

表 4-4 项目土方平衡计算表

港池	陆域	
水下挖方量(万m ³)	挖方量(万m ³)	填方量(万m ³)
1.5	3.3	4.8

经计算,本工程挖方量总计 4.8 万 m³,施工结束后全部及时进行场地平整、绿化,防止水土流失,填方量总计 4.8 万 m³。

建设单位应与施工单位签定施工期环保责任书,由各施工单位负责施工期固体废弃物的处理。各施工单位要加强施工管理,对施工生活垃圾和生产垃圾不能随意抛弃,应配置一定数量的垃圾箱,定点堆放并及时转运至市政垃圾处理场进行处理。建设方应会同有关部门加强施工环保监理,一旦出现问题,根据环保责任书进行处罚并限期改正。

施工期的固体废弃物排放是暂时的,通过积极有效的施工管理措施,施工期固体废弃物不会对环境造成不利影响。

5、生态环境影响分析

A.陆生生态的影响分析

(1)工程占地对植被的破坏

本工程占地主要为空地,码头区域仅有极少量的植被,受损失的植物主要是农作物植被以及一些当地常见草本植物等,均属评价范围内的常见种,其生长范围广,适应性强,不存在因工程占地导致植物种群消失或灭绝的危险。

拟建码头占用的河漫地面积较小。因此施工破坏植被范围十分有限,且损坏的植被以农作物等为主,还有少量的灌草丛,均为当地常见种,其生长范围广,适应性强,不会因工程占地导致植物种群消失或灭绝,并且施工结束后将很快恢复。

本工程将实施全面的绿化工程,工程范围内的绿地再生,既恢复了因施工对征地范围内破坏的地表植被,使植被得到补偿,也起到了减少水土流失、降低作业粉尘、作业噪声等综合环境保护功能,进而也改善了沿线的景观。

(2)施工活动对周围植物的影响

施工时除了占地对植物有影响外,施工人员的活动以及机械碾压、施工粉尘、废气等也会对周围的植物带来一定影响。

(3)工程对陆生动物的影响

评价区域占用场地不大,同时评价区域内的野生动物都是比较常见的种类,因此工程对评价区域内的动物影响较小。

(4)水土流失影响分析

施工期可能产生水土流失的环节主要为护岸基础施工及后方场地平整,施工作业扰动地表、破坏植被,遇降雨时可能产生水土流失。

拟建码头岸线近水面的地表植被主要为一些自然生长的草本植物。通过加强施工管理,可将施工扰动地表的范围控制在引桥基础两侧约 8m 范围内,影响范围不大,因此码头施工期产生的水土流失量较小。且码头岸线陆域植被均具有很强的适应能力,结合植被恢复措施,工程占压的植被在工程完工后的第二年即可自行恢复。在后方堆场场地平整中,清表后的陆域上铺设中粗砂垫层 0.5m,可以避免雨水的直接冲刷,因此后方施工期产生的水土流失量很小。在场地平整过程中,可采取以下水土保持措施:

①堆场区场地平整在施工前要进行表土清理和保护;主体工程防治区建排水沟系统,恢复植被;表土临时渣场防治区要确保渣场边坡稳定,用填土编织袋堆砌拦挡,建设挡渣墙,设置截、排水沟,同时在雨天应加盖遮布;其它防治区要进行清理平整,建设排水系统和恢复植被;项目建设区要按照实地适宜树(草)等原则,兼顾绿化美化,合理布置植物措施。

②加强施工组织管理措施,严格控制各类施工活动用地,禁止随意占压、扰动和破坏地表,弃渣要及时清运到指定地点进行保护,严禁随意倾倒;施工结束后要及时对施工迹地清理、平整、恢复,严格控制施工期间可能造成水土流失。受影响的陆生脊椎动物主要为鼠类、蛇类,其种类和数量都有限,因而影响有限。

B.施工期水生生态影响分析

(1)水生生态影响类型和范围判定

工程建设对水生生态的影响主要发生在施工期,施工期水生生态影响包括直接影响和间接影响两个方面。直接影响主要限定在建构筑物、港池施工、陆域形成的范围之内。直接影响主要是水工构筑物的施工作业过程,将直接破坏底栖生物生境,掩埋底栖生物栖息地;间接影响则是由于施工扰动使得施工局部水域的悬浮物浓度增加以

及施工行动的干扰等。施工活动直接、间接生态影响判定表见表 4-5。

表 4-5 施工期直接、间接影响判定

影响类型	影响区域	影响原因	恢复可能性	生物表现
直接影响	水工构筑物	撞击、扰动	不可恢复	河底生物全部消失，但影响面积较小。
间接影响	施工悬浮物增量扩散	透明度降低	可以恢复	附近水域生物部分受损

(2)施工对浮游动物的影响

施工作业会引起水中悬浮物的增加，降低了水质透光率，因而影响浮游植物的光合作用，降低附近局部水域内的初级生产力水平，同时也会打乱一些靠光线强度变化而进行上下垂直迁移的动物的生活规律；悬浮物还会粘附在浮游生物体表，因而使其运动、摄食等活动受到影响，严重时会造成死亡，从而使附近局部水域内浮游生物的数量减少。

本工程码头施工对浮游生物的影响比较小，并且浮游生物具有普生性和水体具有自净能力，因此只要采取必要的环保措施，加强建设点和施工的管理，对浮游生物多样性的影响不会很大。码头施工作业产生的悬浮物对水生生物的影响只是局部的、暂时的和可逆的，施工结束后浮游生物可基本恢复到施工前的水平。

(3)施工对底栖生物的影响

水下护岸引起的悬浮物增加将恶化其固有的栖息环境，除活动能力较强的底栖生物逃往他处外，大部分种类将难以存活。虽然护岸施工产生的悬浮物对底栖生物会造成较为严重的暂时伤害，但这些损害在较短时间内是可以得到初步恢复的，故从长期来看，护岸施工不会对附近水域的底栖生物造成较大影响。

(4)对水生植物的影响

在工程河段水生植物的生物量较小，水生植物主要是分布零散的挺水植物。由于沉水植物的茎叶完全沉没于水中，与水充分接触，水质对其影响巨大。水质污染不仅会降低水体的透明度，减弱水下光照；而且污染物附着在植物茎叶表面，直接影响光合作用，并滋生细菌和附着藻类而致其死亡。工程的建设，改变了河床地质，占据了沉水植物原来的生长基质。虽然工程的建设会占用大量的水生植物生长基质，并且在施工过程中，抛石使近岸水域水质变差，透明度下降，对水生维管束植物特别是沉水植物具有破坏作用。但施工区域河段的河漫滩上，水生维管束植物特别沉水植物是在河段季节性变动大，类群数量也不多，只是零星分布。而挺水植物并不能全年生长，这类植物的生长与分布早已受到限制。因此，工程建设对水生植物影响有限。而工程

	建设区面积有限,施工区以外的其它区域并不受工程建设的任何影响,故而工程建设对影响区内水生维管束植物的影响不大。施工结束后,工程以外区域,只要条件合适,水生植物能迅速在这些区域重新分布。 (5)对渔业资源的影响 施工河段主要分布有青鱼、草鱼、鲢、鲤、鲫等主要经济鱼类。工程施工过程中会产生噪音、废水,这些对河段鱼类都会产生不同程度的影响。噪音和废水污染物将影响附近水域鱼类的正常觅食和繁衍,鱼类将被迫寻找新的适宜栖息场所,其后果是直接影响河段的鱼类组成、生物链断裂,导致河段水生生物多样性降低。 由于本项目码头基本不阻挡鱼类的洄游通道。工程施工期的影响主要是施工作业对水生生物的驱赶效应,采取施工期避开鱼类产卵季节等措施后,施工对鱼类影响不大,工程施工范围较小,所以基本不会影响鱼类物种资源的保护。根据本项目现状调查资料,在本工程相关河段,未发现集中形成的产卵场、越冬场以及具有规模的索饵场。工程完成后,原有的鱼类资源及其生息环境不会有太大的变化,评价范围鱼类种类、数量的影响不大。 (6)对鱼类产卵场的影响 工程评价区内不涉及鱼类产卵场,工程对鱼类产卵场基本没有影响。 C.工程建设对水文情势及防洪影响 本工程涉及围堰、港池疏浚等河道施工工程,由于项目施工河道部分为现有运河港池,不涉及运河主河道,不会对主河道水面面积、水面宽、水温、流量等水文要素产生较大影响,围堰施工阶段将略微抬高周边水位,围堰拆除后影响即可消失;疏浚作业的扰动将使周边水体的含沙量短暂升高,但疏浚作业将挖出区域大量河道底泥,有助于提升水动力,加深水深,泥砂回淤对水动力的阻碍影响可抵消忽略。
运营期生态环境影响分析	1、大气环境影响分析 本项目大气环境影响评价等级为二级,排放的颗粒物最大落地浓度占标率为3.51%,最大落地浓度为$31.56\mu\text{g}/\text{m}^3$,对周边环境影响较小,本项目对周围大气环境影响可以接受。具体分析详见大气专项评价。 2、水环境影响分析 项目废水主要为船舶油污水、船舶生活污水、初期雨水、地面冲洗废水等。 (1)源强分析 车辆冲洗废水($400\text{m}^3/\text{a}$)、地面冲洗废水($230.4\text{m}^3/\text{a}$)、初期雨水($90.72\text{m}^3/\text{a}$)通过集水沟收集进入沉淀池处理,处理后用于喷雾抑尘;雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或

蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋,雾滴直径 50~200 μm),不外排;船员生活污水(2560 m^3/a)靠港后排入码头生活污水接收装置,与码头职工生活污水(252 m^3/a)一同经化粪池处理,接管至园区微动力泵站;船舶含油污水(2240 m^3/a)到港后转移至含油污水接收桶,委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。

本项目运营期废水污染物产生及排放情况见表 4-6。

表 4-6 本项目废水产生及排放情况表

污染源	废水量 (m^3/a)	污染物	污染物产生		处理方式	废水量 (m^3/a)	污染物	污染物接管量		接管标准浓度 限值 (mg/L)	污染物排放量	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
船舶舱底油污水	2240	石油类	4000	8.96	委托盐城市华通船舶服务有限公司处置	2240	石油类	4000	8.96	/		
船舶员工生活污水	2560	COD	400	1.024	化粪池处理后拖运或接管至园区微动力泵站	2812	COD	340	0.9561	500	60	0.1687
		SS	300	0.768			SS	240	0.6749	400	20	0.0562
		$\text{NH}_3\text{-N}$	35	0.0896			$\text{NH}_3\text{-N}$	35	0.0984	45	8	0.0225
		TN	50	0.128			TN	50	0.1406	70	30	0.0844
		TP	4	0.0102			TP	4	0.0112	8	3	0.0084
码头员工生活污水	252	COD	400	0.1008	沉淀池(50 m^3)处理后回用生产							
		SS	300	0.0756								
		$\text{NH}_3\text{-N}$	35	0.0088								
		TN	50	0.0126								
		TP	4	0.001								
车辆冲洗废水	400	SS	1500	0.6	沉淀池(50 m^3)处理后回用生产							
地面冲洗废水	230.4	SS	1500	0.3456								
初期雨水	90.72	SS	2000	0.1814								

注: (1)根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018),船舶舱底油污水含油量可取 3000 mg/L ~6000 mg/L ,本环评综合考虑取 4000 mg/L ;

(2)参照《生活污染源产排污系数手册》四区：上海、江苏、浙江、安徽、江西、福建，生活污水源强为 COD 400mg/L、悬浮物 300mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 4mg/L、总氮 50mg/L。

(3)根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)，含煤、矿污水的初期雨水、冲洗水悬浮物含量可取 1000mg/L~3000mg/L，本环评取 2000mg/L；冲洗废水悬浮物浓度参照取 1500mg/L。

(4)车辆冲洗不涉及冲洗维修后的车辆，车辆冲洗产生的普通冲洗废水中石油类含量极低，本次评价不进行详细分析。

a.化粪池及长期稳定达标的可行性分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物(粪便等垃圾)有充足的时间水解。因此，本项目生活污水处理工艺具有技术可行性。根据本项目水污染物产排污分析，处理后的船舶生活废水能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准要求。

化粪池设计处理能力 15m³/d，码头接收的船舶生活废水量 8.53m³/d(2560m³/a)、职工生活污水 0.84m³/d(252m³/a)，槽运车每日清运，处理能力可行；

船舶生活污水接收桶 5000L，设有管道直连化粪池装置，船舶生活污水接收能力可行。

依托园区微动力泵站可行性分析：

①园区微动力泵站概况

园区微动力泵站位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇新型建材工业园区西侧，建成处理规模为 60m³/d。园区微动力泵站为 MBR 一体化污水处理设施，处理工艺流程为“生活污水—格栅井—调节池—厌氧池—缺氧池—好氧池—MBR 膜系统—沉淀池—消毒，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级标准的 A 标准。

②本项目废水被接纳的可行性分析

水量：经核实，园区微动力泵站仅接管新型建材工业园区内 10 家企业的生活污水，目前园区其它企业接管水量约为 33m³/d。本项目接管的废水为生活污水，接管的废水量为 2812m³/a(9.37m³/d)，约占园区微动力泵站剩余处理能力的 34.7%，因此，园区微动力泵站有能力接纳本项目建成后全厂排放的废水。

水质：本项目接管废水仅为生活污水，组成成分相对简单，不含对园区微动力泵站处理系统可能造成冲击的特征污染物，符合《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB32/3462-2020)“4.2 农村生活污水处理设施不应混入工业废水、畜禽养殖废水和医疗机构废水”的要求。接管废水经过厂区预处理后，满足《农村生活污水处理

理设施水污染物排放标准》(DB32/3462-2020)“4.1 餐饮废水应经隔油处理后,动植物油符合 GB/T31962 的规定,方可进入农村生活污水处理设施”的要求,因此,本项目接管废水水质能够满足园区微动力泵站的接纳要求(车辆冲洗不涉及冲洗维修后的车辆,车辆冲洗产生的普通冲洗废水中石油类含量极低,本次评价不进行详细分析)。

综上所述,本项目废水量可接管,废水水质能够达到园区微动力泵站接管要求,不影响其出水水质;本项目污水管网已铺设到位,本项目废水接管至园区微动力泵站处理是可行的。

b.船舶含油污水委托处置可行性分析

建设单位已与盐城市华通船舶服务有限公司签订处置协议,盐城市华通船舶服务有限公司已在盐城市交通运输局备案(盐市交(港)备字 2021 第 3 号),许可在盐城港从事船舶污染物接收工作。本码头接收的船舶含油污水委托该单位接收处理是可行的。

船舶油污水接收桶 1200L,船舶含油污水接收单位设接收船每日转运两次,本项目接收的船舶油污水 7.5t/d,船舶油污水接收能力可行。

c.沉淀池处理项目初期雨水可行性分析

沉淀池的工作原理:利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流向下流动速度、或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间时能与水流分离的原理实现水的净化。

项目车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水经砂石分离机浆、水分离后经沉淀池(50m³)处理后,用于喷雾抑尘,砂石分离机处理能力为 50m³/h,沉淀池容量为 70m³,水力停留时间为 12h,则最大处理水量是 100m³/d。项目车辆冲洗废水 1.333m³/d、地面冲洗废水产生量 0.768m³/d、初期雨水产生量 9.072m³/次,处理能力能满足项目使用要求。本项目不会对斗龙港水体环境造成不良影响。

项目废水处理设施一览表见表 4-7。

表 4-7 废水处理设施一览表

序号	设施名称	规格	数量	单位
1	砂石分离机	处理能力 50m ³ /h	1	台
2	沉淀池	有效容积 70m ³	1	座

项目污水处理设施处理预期效果见下表:

表 4-8 废水处理预期效果表

污染源	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	处理效率	回用水浓度 (mg/L)	回用标准(mg/L)
车辆冲洗废水	SS	1500	99%	15	/
地面冲洗废水	SS	1500	99%	15	/
初期雨水	SS	2000	99%	20	/

本项目车辆冲洗废水(车辆冲洗不涉及冲洗维修后的车辆,车辆冲洗产生的普通冲洗废水中石油类含量极低,本次评价不进行详细分析)、地面冲洗废水、初期雨水出水 SS 15~20mg/L,《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)无 SS 限值要求,且该用水用于喷雾抑尘,泥沙等悬浮物作为物料送至堆场后外运。

(2)环境影响分析

综上所述,船舶生活污水经化粪池处理后,接管至园区微动力泵站、船舶含油污水委托处置和沉淀池处理项目初期雨水及冲洗废水都是可行的,对地表水环境影响较小。

3、噪声环境影响分析

(1)源强

本项目噪声主要来源于靠泊船舶的交通噪声、装卸设备的运行噪声、物料装卸的落料噪声。本项目主要噪声源情况见表 4-9。

表 4-9 本项目主要噪声源强表(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 dB(A)	声源控制 措施	运行 时段
			X	Y	Z			
1	固定吊机(配套固定式料斗、移动式皮带机、货物输送带)	/	46	-81	10	95	选用低噪声设备，并设置基础减振措施等	昼间
2	螺旋卸船机	/	50	-78	3	100		
3	负压卸船机	/	40	-78	3	100		
4	船舶	/	移动源，无坐标			100	缓速慢行、禁止鸣笛	
5	车辆	/	移动源，无坐标			100		

注:表中坐标以厂界中心为坐标原点。建筑物插入损失选取有《环境工程手册噪声控制卷》高等教育出版社中提供的经验数据 6mm 厚玻璃窗户的隔声量为 25dB(A)。

(2)噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的规定,选取预测模式,计算过程如下:

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{P_2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

噪声贡献值计算:

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ,在T时间内该声源工作时间为 t_i ;第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ,在T时间内该声源工作时间为 t_j ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为:

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

预测值计算:

预测点的预测等效声级为:

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

上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。依据预测模式,本项目噪声预测结果见表4-10。

表 4-10 建设项目厂界昼间噪声结果预测表

预测点	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标情况
N1 东厂界外 1 米	52.3	32.86	52.35	65	达标
N2 东厂界外 1 米	46.1	43.87	48.14	65	达标
N3 南厂界外 1 米	49.5	47.58	51.66	65	达标
N4 西厂界外 1 米	50.4	43.98	51.29	65	达标
N5 西厂界外 1 米	49.7	33.11	49.79	65	达标
N6 北厂界外 1 米	55.4	30.45	55.41	65	达标
N7 西团村	49.2	24.59	49.21	60	达标

注: 本项目夜间(22:00~次日 6:00)不营运。

预测结果表明,项目建成后,厂界噪声昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,西团村昼间预测值满足2类标准要求。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为沉渣、清扫砂石、收集尘、废布袋、船舶生活垃圾、陆域生活垃圾、疏浚泥浆等。

(1)源强分析

①固体废物属性判定

I.沉渣:沉淀池运行过程中会有砂石或泥浆产生,泥饼含水率为60%。根据去除效率分析,沉淀池砂石或泥浆产生量约为3t/a,收集后作为物料送至堆场后外运。

II.清扫砂石:本项目码头装卸、道路清扫等过程中会落下些砂石物料在地面,采用清扫的方式收集,其散落砂石物料产生量约10t/a,收集后作为物料送至堆场后外运。

III.收集尘:根据去除效率分析,除尘器收集的粉尘产生量约为9.504t/a,本项目除尘器为反冲式,收集的粉尘直接进入筒仓。

IV.废布袋:为保证除尘器除尘效果,建设单位拟每半年更换一次布袋除尘器布袋,废布袋产生量约为0.5t/a,收集后外售。

V.船舶生活垃圾:停靠码头船舶会产生船员生活垃圾,项目年来船约4000艘次,船舶定员按2人/艘计,每艘船停港前平均航行2d,船员生活垃圾产生量以0.5kg/(p·d)计,故船舶生活垃圾产生量约为16t/a。

VI.陆域生活垃圾:项目员工7人,年工作300d,按0.5kg/人·d计算,则生活垃圾的产生量约1.05t/a,收集后委托环卫部门清运。

VII.疏浚泥浆:根据企业提供的资料和类比同行业的码头项目,每5年疏浚一次,每次疏浚产生的泥浆量约20吨,清淤完成后由建设单位委托疏浚方外运处置。

本项目副产物产生情况汇总表如4-11所示。

表 4-11 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生源	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	核算依据	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
1	沉渣	沉淀池	固态	砂石、水	3	物料衡算法	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2025)
2	清扫砂石	清扫	固态	砂石	10	类比法	√	×	
3	收集尘	废气处理	固态	矿粉	9.504	物料衡算法	√	×	
4	废布袋	废气处理	固态	织物	0.5	类比法	√	×	
5	船舶生活垃圾	船员生活	固态	生活垃圾	16	产污系数法	√	×	
6	陆域生活垃圾	码头职工生活	固态	生活垃圾	1.05	产污系数法	√	×	
7	疏浚泥浆	疏浚	液态	泥浆	20t/5a	类比法	√	×	

②固体废物产生情况汇总

项目固体废物分析结果见表 4-12。

表 4-12 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	危险类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	沉渣	一般固废	沉淀池	固态	砂石、水	国家危险废物名录(2025 年版)	/	SW17	900-010-S1	3
2	清扫砂石	一般固废	清扫	固态	砂石		/	SW17	900-010-S1	10
3	收集尘	生活垃圾	废气处理	固态	矿粉		/	SW17	900-010-S1	9.504
4	废布袋	一般固废	废气处理	固态	织物		/	SW17	900-007-S17	0.5
5	船舶生活垃圾	生活垃圾	船员生活	固态	生活垃圾		/	SW64	900-002-S64	16
6	陆域生活垃圾	生活垃圾	码头职工生活	固态	生活垃圾		/	SW64	900-002-S64	1.05
7	疏浚泥浆	一般固废	疏浚	液态	泥浆		/	SW91	900-001-S91	20t/5a

本项目固体废物产生、处置情况汇总见表 4-13。

表 4-13 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	沉渣	一般固废	沉淀池	固态	砂石、水	/	/	900-010-S1	3	收集后作为物料送至堆场后外运
2	清扫砂石	一般固废	清扫	固态	砂石	/	/	900-010-S1	10	收集后作为物料送至堆场后外运
3	收集尘	生活垃圾	废气处理	固态	矿粉	/	/	900-010-S1	9.504	直接进入筒仓
4	废布袋	一般固废	废气处理	固态	织物	/	/	900-007-S17	0.5	收集后外售
5	船舶生活垃圾	生活垃圾	船员生活	固态	生活垃圾	/	/	900-002-S64	16	由环卫清运
6	陆域生活垃圾	生活垃圾	码头职工生活	固态	生活垃圾	/	/	900-002-S64	1.05	由环卫清运
7	疏浚泥浆	一般固废	疏浚	液态	泥浆	/	/	900-001-S91	20t/5a	委托疏浚方外运处置

(2)固体废物环境影响分析

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。

本项目产生的一般固废均贮存于一般固废暂存场所。该暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。

①选址要求：一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求；贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定；贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内；贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；贮存场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

②技术要求：根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为Ⅰ类场和Ⅱ类场。贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外；贮存场一般应包括以下单元：a)防渗系统、渗滤液收集和导排系统；b)雨污分流系统；c)分析化验与环境监测系统；d)公用工程和配套设

施；e)地下水导排系统和废水处理系统(根据实际情况选择设置)；贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容；贮存场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告；采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告，上述材料连同施工质量保证书作为竣工环境保护验收的依据；贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求；贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。

综上所述，本项目所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显著影响，亦不会造成二次污染。

5、土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)要求，经对照土壤环境影响评价项目类别，本项目属于IV类，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、地下水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的附录 A，本项目属于“130、干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头”，为IV类项目，可不开展地下水环境影响评价。

7、生态环境影响分析

(1)本项目对斗龙港水质的影响

本项目车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水经收集系统收集沉淀后用于喷雾抑尘，不外排；船舶产生的舱底油污水到港后转移至码头设置的油污水接收装置，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置；船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站。因此，本项目不会影响斗龙港水质及水生生态系统。

(2)对水生生态的影响

本项目码头泊位沿斗龙港顺岸式布置，对鱼类生存及洄游产生的影响较小。船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对水生生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行，主要影响也集中在上层水域，水生生物除富

有生物在水体表层活动强度较大外，其他生物多在中层及底层活动，且水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮(游)动性较强，会自动规避船舶带来的扰动。因此，船舶航行不会改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

营运期对水生生态的影响具体分析如下，影响因素主要为粉尘和石油类。

①对浮游植物的影响

a.粉尘对浮游植物的影响

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

b.石油类污染对浮游植物的影响

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

根据国内外许多毒性实验结果表明，作为鱼、虾类饵料基础的浮游植物，对各类油类的耐受能力都是很低的。一般浮游植物石油急性中毒致死浓度为 $0.1\sim 10\text{mg/L}$ ，对于更敏感的种类，石油浓度低于 0.1mg/L ，也会妨碍细胞分裂和生长速率。

②对浮游动物的影响

a.粉尘对浮游动物的影响

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

b.石油类污染对浮游动物的影响

浮游动物是水域生态系统的次级生产力，浮游动物可通过摄食或直接吸收形式从水体中富集碳氢类化合物。浮游动物石油类急性中毒致死浓度范围一般为 $0.1\sim 15\text{mg/L}$ ，通过不同浓度对桡足类幼体的影响实验表明，永久性(终生性)浮游动物

幼体的敏感性大于阶段性(临时性)的底栖生物幼体,而他们各自的幼体的敏感性又大于成体。

③对底栖动物的影响

a.粉尘对底栖动物的影响

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

由于粉尘散落入河量较小,对附近水域底栖生物的影响仅局限在码头前沿区很小的范围内,对周围水域不会造成明显的影响。

b.石油类污染对底栖动物的影响

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

④对鱼类的影响

a.粉尘对鱼类的影响

粉尘在水体中成为悬浮物质后,若进入动物的呼吸道,将阻塞游泳动物如鱼类的鳃组织,造成呼吸困难;一些小型滤食性生物只有分辨颗粒大小的能力,只要粒径适合就会摄入体内,如果它们摄入过多的粉尘,就有可能致死;一些靠光线强弱变化进行垂直迁移的浮游动物如桡足类,水体的浑浊会打乱其迁移规律,影响其生活习性,进而影响其正常的生长和繁殖。由于入河粉尘源强较小,增加的悬浮物所影响的面积小,仅对码头区附近局部水域的浮游生物和游泳生物造成一定影响。

b.石油类污染对渔业资源的影响

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

本项目影响河段不属于鱼类“三场”范围，故不会对鱼类产生不利的影响。

8、环境风险分析

8.1 风险源项分析

(1) 风险调查

① 风险源

本项目码头区域吞吐货物主要为石子、瓜子片、石粉、水泥等，不属于有毒、有害、易燃等物质，可能存在的风险源为船舶自带的燃油柜，根据查阅相关资料及与企业核实，50 吨级内河货船燃油柜中柴油最大储存量为 1.5t，具有一定的潜在危险。

② 环境敏感目标

本项目环境敏感目标见表 3-3、表 3-4。

(2) 环境风险潜势初判

① 建设项目物质的危险性

本项目涉及的风险物质主要为轻质柴油，其理化性质见表 4-14。

表 4-14 轻质柴油理化性质表

物料名称	理化性质	毒性
轻质柴油	稍有粘性的棕色液体，不溶于水，密度为 0.82~0.845(水=1)，闪点 60℃，遇明火、高热或氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。	LD ₅₀ 67000mg/kg(小鼠经口)

② 建设项目生产设施的危险性

本项目码头区域设施主要为吊机、皮带输送机等设备，基本不存在机械环境风险危害途径。

③ 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按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：q1、q2、qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1、Q2、Qn——各危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目风险物质储存量及临界量信息见表 4-15。

表 4-15 风险物质储存量及临界量信息表

序号	名称	最大存在总量 qn(t)	临界量 Qn(t)	风险物质与临界量比值 Q	备注
1	油类物质	1.5	2500	0.0006	风险导则附录 B 381 号
小计				0.0006	

由表 4-15 可知，本项目风险物质 $Q < 1$ ，故环境风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中 4.3 评价工作等级划分：风险潜势为I，可开展简单分析。

8.2 风险识别

本工程为干散货码头，到港船舶不在码头进行加油作业；本项目不另配备港区供油系统，故项目码头发生重大溢油事故可能性较小。根据项目的运营性质，结合本工程等实际情况，经分析筛选，本项目环境风险识别见表 4-16。

表 4-16 环境风险识别表

序号	装置名称	潜在的风险事故	产生事故模式	基本预防措施
1	运输船舶	燃油柜泄漏	柴油泄露	按照交通规则，在规定路线行驶
		航道交通事故	柴油、物料泄漏	
2	油污水储存桶	储桶泄漏	油污水泄漏	设置在护岸内，确保不流入斗龙港

8.3 环境风险分析

(1)事故源强分析

本码头工程可能的风险事故：

①船舶航线上碰撞事故

船舶航线上碰撞事故只要发生，将是重大性事故，对生态环境也将造成很大影响。但随着水上交通管理制度的加强、航线远程监控等措施的应用，此类事故发生的概率相对较低，且航线区域可能距离本项目码头较远。因此本次评估仅对预防措施和应急

预案提出要求，未针对此类事故进行估测评价。

②港区船舶碰撞事故

码头进出港船舶统一调度，在码头附近区域配备必要的导助航等安全保障设施，港区设置必要的远程监控等措施的加强，企业运行管理水平的提高，港区发生船舶碰撞等事故的概率相对减少。但考虑到港区内一旦发生碰撞事故，轻质柴油有可能泄露，因此本次评估将对此类事故进行预测评价。

③火灾爆炸事故及消防水事故

项目为内河货船码头，无易燃、易爆货物进出，发生火灾爆炸概率较低，本次评估不对此类事故进行预测评价。

④船舶油污水、船舶生活污水转运过程泄漏事故

船舶油污水、船舶生活污水转运上岸过程可能发生泄漏，泄漏量很小，污染物有限，因此本次评估将对此类事故进行预测评价。

⑤事故发生位置

本次风险预测的事故泄漏点位置为码头所在地根据环境风险识别结果，本项目主要环境风险为船舶在进港靠泊以及装卸船作业期间，由于船舶碰撞等多种因素导致的溢油事故，因此本项目以船舶燃油柜泄漏导致水体污染进行分析。

(2)事故泄漏量

随着海运事业的发展，世界各地陆续发生了各种原因引起的数以千计的溢油事故，造成严重的石油污染，损失相当可观。在国际海事组织第七届海洋环境保护委员会上，商定凡船舶溢油量超过 100 吨者定为重大溢油事故，并从该年进行重大溢油事故统计，据统计资料，近 10 年世界各地发生重大溢油事故 293 起，重大溢油事故发生率 0.79%。

从众多溢油污染事故统计分析，一般发生重大溢油事故的原因主要是油轮突于恶劣天气，风大、流急、浪高等不利条件造成的触礁、碰撞、搁浅等重大溢油污染事故。但考虑到以上溢油风险事故均为海港，而本工程位于斗龙港沿线，其波浪、潮流以及天气条件要远远好于沿海和沿江码头，同时，考虑到本工程为散货码头，其溢油量要小于以上统计结果。

本项目事故溢油主要为船舶携带的轻质柴油，本项目的最大风险源项为运营期 50 吨级船舶发生碰撞时，对斗龙港水质的影响。根据企业实际运行情况，50 吨级船

船正常加装轻质柴油量不超过 1.5 吨，本次环评以轻质柴油最大泄漏量 1.5 吨开展预测分析。

(3)溢油的物理与化学变化过程

①对流与扩散原理

溢油在水面上运动主要是通过对流与扩散进行的。对流主要受制于油膜上方的风与油膜下方的水流。扩散是顺岸、惯性力、摩擦力、粘性与表面张力之间的动力学平衡导致的现象。风对油膜的影响表现为风所产生的漂流。一般采用风漂流速等于风速的 3%。油膜的扩散(或扩宽)也是极为复杂的过程。对此 Bonit(1992)与 Fay(1969、1971)有详细的研究。但这些研究多局限于静止水面上的油膜，自然江河由于岸反射和单向水流等因素的影响，因而要复杂得多。油膜的扩散分为三个阶段：惯性阶段、粘性阶段和表面张力阶段。

②蒸发

1/2~2/3 的溢油在几小时与一天的时间内会蒸发掉。由于蒸发，油膜的物理与化学性质将产生重要的变化。由于蒸发依赖于多种因素。而且这些因素又在随时发生变化，要准确地计算蒸发率是困难的，因计本环评风险评价中不考虑蒸发量的计算。从偏安全角度考虑，本码头紧邻斗龙港，以溢油全部进入斗龙港预测码头事故排放情况下溢油事件对下游水质的影响。

③溶解

溶解于水的碳氢化合物对于水中生物系统存在着潜在毒性，但溢油的溶解不会达到百分之几的程度。

④垂直扩散或垂直运输

油膜在水面中的停留时间通常受制于小的油质点向水体内的垂直运输或油在水中乳化。

⑤乳化乳胶的形成

重质原油具有较高的粘性，一般形成较稳定的乳胶状油，而沥青烯与高分子量蜡的存在乳胶的形成密切相关。

⑥沉积

各种形式的油都有可能被沉积物颗粒吸附沉于水底或粘结在岸边。在淤泥质沉积物中油的渗透是最小的，只有上层几厘米才会受到影响。

(4)船舶溢油事故源项分析

①事故溢油扩散漂移预测模式

油膜的扩延,在初期阶段的扩展起主导作用,而在最后阶段扩散起主导作用。本次评价采用费伊(Fay)油膜扩延公式对溢油事件污染进行风险预测。

费伊把扩展过程划分为三个阶段:

1)在惯性扩展阶段,油膜直径为

$$D = k_1 (\beta g V)^{1/4} t^{1/2}$$

2)在粘性扩展阶段

$$D = k_2 \left(\frac{\beta g V^2}{\gamma_w^{1/2}} \right)^{1/6} t^{1/4}$$

3)在表面张力扩展阶段

$$D = k_3 (\delta / P \sqrt{\gamma_w})^{1/2} t^{3/4}$$

4)在扩展结束后,油膜直径保持不变

$$D = 356.8 V^{3/8}$$

式中: D - 油膜直径(m)

g - 重力加速度(m/s²)

V - 溢油总体积(m³)

t - 从已有开始计算所经历的时间(S)

γ - 水的运动粘滞系数(m²/s)

$\beta = 1 - \rho_0 / \rho_w$, ρ_0 、 ρ_w 分别为油和水的密度(kg/m³)

$\delta = \delta_{aw} - \delta_{0a} - \delta_{0w}$, δ_{aw} 、 δ_{0a} 、 δ_{0w} 分别为空气与水之间、油(液)与空气之间、液与水之间的表面张力系数(N/m),

k_1 、 k_2 、 k_3 - 分别为各扩展阶段的经验系数,一般 $k_1=2.28$, $k_2=2.90$, $k_3=3.2$ 。

上述各阶段的分界时间可用两相邻阶段扩展直径相等的条件来确定。

在实际过程中,油膜扩展使油膜面积增大,厚度减小。当油膜厚度大于其临界厚度时(即扩展结束后,油膜直径保持不变时的厚度),油膜保持完整性。油膜厚度等于或小于临界厚度时,油膜开始分裂为碎片,并继续扩散。

②油膜漂移分析计算方法

溢油入水后很快扩展成油膜,然后在水流、风流作用下产生漂移,同时溢油本身

扩散的等效圆油膜还在不断地扩散增大。因此溢油污染范围就是这个不断扩大而在漂
移的等效圆油膜所经过的水域面积，漂移与扩展不同，它与油量无关，漂移大小通常
以油膜等效圆中心位移来判断。油膜的漂移速度可用水流和风漂流的简单叠加。如果
油膜中心初始位置为 S_0 ，经过 Δt 时间后，其位置 S 由下式计算：

$$S = S_0 + \int_{t_0}^{t_0+\Delta t} V_0 dt$$

式中膜中心漂移速度 V_0 ，由下式求得：

$$\begin{aligned}\vec{V}_0 &= \vec{V}_{\text{风}} + \vec{V}_{\text{流}} \\ \vec{V}_{\text{风}} &= U_{10} K\end{aligned}$$

上式中： u_{10} ——10m 高处风速，为 3.5m/s；

K ——风因子系数，为 3.5%；

$V_{\text{风}}$ ——水面 10m 高处的风速，取 3.5m/s；

$V_{\text{流}}$ ——水流速度，取 0.5m/s；

S_0 ——初始位置，为 0，近似认为码头所在地；

t_0 ——初始时间，为 0；

Δt ——时间间隔，s。

③预测结果分析

污染物扩延特征值见表 4-17。

表 4-17 污染物扩延特征值表

污染物特征值	轻质柴油
惯性扩展阶段(s)	0~249
粘性扩展阶段(s)	249~496
表面张力扩展阶段(s)	496~7544
10 分钟等效圆直径(m)	67.03
10 分钟油膜厚度(mm)	0.5
临界厚度(mm)	0.012

事故油膜扩延预测情况见表 4-18。

表 4-18 柴油泄漏事故油膜扩延预测结果

序号	时间(s)	直径 D(m)	面积(m ²)	厚度(mm)	油膜中心漂移距离(m)
1	60	23.7	440.1	4.158	37.35
2	120	33.5	880.3	2.079	74.7
3	180	41.0	1320.4	1.386	112.05
4	240	47.3	1760.5	1.039	149.4
5	249	48.2	1826.6	1.002	155
6	300	51.3	2064.7	0.886	186.8
7	360	53.7	2261.8	0.809	224.1
8	420	55.8	2443.0	0.749	261.5
9	480	57.7	2611.7	0.701	298.8
10	496	58.1	2654.9	0.689	308.8
11	540	61.9	3012.6	0.607	336.2
12	600	67.0	3528.4	0.519	373.5
13	1200	112.7	9979.8	0.183	747.0
14	2400	189.6	28227.2	0.065	1494.0
15	3600	257.0	51856.6	0.035	2241.0
16	4800	318.8	79838.5	0.023	2988.0
17	6000	376.9	111577.7	0.016	3735.0
18	7200	432.1	146672.7	0.012	4482.0
19	7544	318.8	79838.5	0.023	4696.1

经预测,从溢油发生到 249s 以前为油膜的惯性扩展阶段,249s~496s 为粘性扩展

阶段, 496~7544s 为表面张力扩展阶段。10min 油膜扩延面积达 3528.4m², 等效半径达 67m; 20min 油膜扩延面积达 9979.8m², 等效半径达 112.7m。

项目从溢油发生到实施应急处理时间内(约 10min), 油膜最远影响距离为 308.8m, 未达到斗龙港下游大团桥国考断面(本项目与该断面距离约 2.3km), 因此, 船舶溢油对斗龙港下游无明显影响。

(5)溢油事件对水生生态和渔业资源的影响分析

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, 首先柴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。

本项目溢油事件发生后 10min 内影响区域为码头所在区域斗龙港下游 308.8 米, 影响范围较小, 且达到临界油膜厚度的距离为下游 4696.1 米, 该范围内无水产资源保护区和饮用水水源保护区, 但仍必须加强事故防范, 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。

本项目货种主要为石子、瓜子片、石粉、水泥等散货, 不涉及危险品、化学品、

液态物质等，项目风险物质为停靠船舶装载的柴油，风险环节主要为船舶在进港靠泊以及装卸船作业期间，由于船舶碰撞等多种因素可能会发生溢油事故，从而造成水域污染。由于本项目环境风险主要是人为事件，通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强员工的安全生产教育，提高风险意识，能最大限度减少可能发生的环境风险。本项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。

8.4 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斗龙港水质产生的影响。具体见表 4-19。

表 4-19 本项目风险事故后果综述

类型	源项	后果
泄漏事故	船舶泄漏事故	造成水体污染

通过计算最大可信事故各种危害，本项目建设单位在最大可信事故发生时，不会发生厂外人员死亡现象。具体计算结果见表 4-20。

表 4-20 事故后果危害值估算

类型	源项	危害人数
泄漏事故	船舶泄漏事故	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 4-21。

表 4-21 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数量级	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 ~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, 本项目最大可信事故风险是可以接受的。

8.5 分析结论

项目环境风险简单分析内容表详见表 4-22。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目			
建设地点	江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号 (G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)			
地理坐标	经度	120 度 16 分 41.664 秒	纬度	33 度 12 分 36.562 秒
主要危险物质及分布	风险物质为柴油, 储存在船舶燃油柜内, 最大储存量 1.5t			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	①大气: 泄漏过程中产生的有毒有害物质通过蒸发等形式成为气体, 火灾、爆炸过程中, 有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气, 造成大气环境污染事故。 ②地表水: 溢油流入斗龙港, 污染河段水质。 ③水生生态: 事故溢油流入斗龙港, 形成油膜, 对水生生物及水生生态造成不利影响			
风险防范措施要求	①港区应接受该辖区内海事局对船舶交通和船舶报告等方面的协调、监督和管理, 在码头前沿和船舶掉头区设置必要的助航等安全保障设施。 ②推进船舶交通管理系统建设, 并提供船舶航行所需安全信息, 以保障船舶交通安全, 避免船舶碰撞事故、搁浅等事故发生。 ③为避免码头前沿航道内船舶发生碰撞事故, 进出码头的船舶必须根据水域船舶动态合理安排进出时间, 按照交通部信号管理规定显示信号, 加强过往船舶的安全调度管理。 ④制定严格的操作规程, 收集实时气象信息, 确保船舶进出码头、停靠的安全。 ⑤对进出港船舶涉及船员加强管理, 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。 ⑥注意气象和水流条件, 密切关注航行条件, 通过无线电、手机通信等通			

		信手段提醒行驶船舶行驶条件，避免大风、大浪、大雨、大雾等恶劣天气造成事故发生的可能。 ⑦考虑到溢油事故的突发性，码头应配备必要的应急设施和应急行动计划专职或兼职工作人员，以便在突发事件的第一时间采取行动，将事故影响的范围和程度降低到最小。 ⑧编制码头专项突发环境事件应急预案，并按照要求配备一定数量的吸油毡等应急物资，配备应急通讯设施，加强各单位涉及船员、人员的应急意识，一旦发生事故，可及时通知相关单位，启动应急预案。当事故规模、气候条件使码头人员、设备无法满足要求时，码头应立即请求上级水上搜救中心等部门提供外部力量支援。 ⑨项目须落实《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》(盐环办〔2023〕25号)及《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》(苏环发〔2023〕5号)中环境治理设施安全风险相关要求。
选址选线环境合理性分析	评价结论	本项目建设单位应严格按照国家有关规范的要求对生产过程严格监控和管理，按要求编制突发环境事故应急预案，并认真落实本次环评提出的安全对策措施，在采取以上风险防范措施之后，环境风险事故发生的风险较小，采取应急措施后对周边环境的影响在可接受范围。 1、规划及政策角度： 本项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)。对照相关政策要求，本项目满足《江苏省河道管理条例》有关规定，符合《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)、《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)及《江苏省自然资源厅关于盐城市亭湖区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1060号)、《省政府关于全省县级以上集中式饮用水水源地保护区划分方案的批复》(苏政复〔2009〕2号)、《省政府关于调整盐城市通榆河饮用水水源保护区的批复》(苏政复〔2011〕69号)。盐城市城东水厂通榆河取水口位于伍龙河入通榆河河口南侧上溯550米处(E120°14'49", N33°18'25")一级保护区：取水口上游至盐淮高速北侧(约1000米)，下游至伍龙河入通榆河河口南侧(约550米)通榆河水域；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米的范围。二级保护区：盐淮高速北侧上游至便仓(约3800米)伍龙河下游至伍佑港(约950米)通榆河水域；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外1000米的范围；通榆河饮用水源地准保护区为便仓上游至大丰交界处、下游伍佑港至开发区南环路2500米通榆河水域，准保护区水域与相对应的两岸纵深各2000米的陆域范围。本项目位于通榆河与斗龙港平交上溯约3.8km斗龙港北岸(在亭湖区范围内)，项目与生态空间管控区域通榆河(亭湖区)清水通道维护区的距离约280m(项目北侧)，与通榆河(大丰区)清水通道维护区的距离约40m(项目南侧)，与通榆河伍佑水源地饮用水水源保护区的距离约

3420m(项目东北侧),不在亭湖区、大丰区生态红线及生态空间管控区内,符合江苏省生态保护红线及生态空间保护区域文件要求。

对照盐城市人民政府《关于盐城内河港总体规划(2035年)的批复》(盐政复〔2023〕53号)、盐城市生态环境局关于《盐城内河港总体规划(2035年)环境影响报告书》的审查意见(盐环审〔2023〕11号),并结合《盐城市水利局关于准予盐城内河港市港便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目涉河建设方案的行政许可决定》(盐水行审〔2025〕88号)、《准予交通运输行政许可决定书》(盐交航许字〔2025〕00007号),本项目位于盐城市港便仓作业区范围内的便仓建材园南园(斗龙港)段,属于规划的岸线,本项目的建设符合《盐城内河港总体规划(2035年)》的要求。

2、用地性质角度:

公司已取得盐城市水利局批准(盐水行审〔2025〕88号),根据2024年8月1日盐城市政府批复的《盐城市亭湖区2521单元(便仓镇)详细规划》及《盐城市人民政府关于同意盐城市亭湖区2521单元(便仓镇)详细规划的批复》(盐政复〔2024〕48号),本码头所在地块用地性质为港口码头用地(原为工业用地,2024年8月1日起调整为港口码头用地),根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》《盐城市国土空间总体规划(2021-2035年)》及盐城市亭湖区“三区三线”划定成果示意图,项目所在地位于规划中划定的城镇发展区范围内,不涉及基本农田、生态保护红线,因此项目的建设符合“三区三线”文件的相关要求。

3、环境影响角度:

(1)大气环境

本项目营运期大气环境保护措施主要采用筒仓自带脉冲布袋除尘、雾炮喷淋且安装喷淋装置、降低卸料落差等措施,选用含硫量低的优质柴油、汽油作为燃料;船舶靠岸装卸物料时,尽量使用岸电而停用发电机,可在很大程度上减少停靠船舶的废气排放量;在码头安装粉尘在线监测设备,对码头区域内空气中粉尘浓度进行实时监控;疏浚泥浆产生恶臭,及时由疏浚方带走处置,运输过程中应严格密闭,产生的清淤恶臭影响较小。建设项目产生的废气对周围大气环境影响较小。

(2)水环境

项目实施雨污分流。本项目车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水通过集水沟收集进入沉淀池处理，处理后用于喷雾抑尘；雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200 μm)，不外排；船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置，与陆域生活污水一起经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河；船舶到港后含油废水转移至接收装置，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。本项目采取上述措施后，对地表水的影响较小，不会改变环境功能区要求。

(3)声环境

建设项目从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和减震的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，本项目对周围环境影响较小。

(4)固体废物

建设项目沉渣、清扫砂石收集后作为物料送至堆场后外运，收集尘直接进入筒仓，废布袋收集后外售，船舶生活垃圾、陆域生活垃圾委托环卫部门处置，疏浚泥浆由疏浚方及时外运处置。所有固废均得到安全处置，实现零排放，对周围环境影响较小。

(5)生态环境

本项目不会造成斗龙港河、光明河等地表水水质和水生生态系统影响，码头岸线阻碍了水陆生态系统的交流，对水生生态有轻微的影响，码头顺岸式布置，对鱼类生存及洄游产生的不利影响较小，船舶航行不会根本改变水生生物的栖息环境，对水生生物的影响较小。

综上，本项目排放的污染物不会对周围环境造成较大影响，项目建设对斗龙港、光明河等地表水影响较小，不会降低生态环境功能，因此本工程的建设具有环境合理性，选址合理。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	1、大气污染防治措施 码头工程施工期主要大气环境问题为扬尘污染。2015 年 8 月修订的《中华人民共和国大气污染防治法》及 2015 年 3 月实施的《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 11 月 23 日修订), 均对扬尘污染控制措施提出了详细的规定。 根据《中华人民共和国大气污染防治法》第六十八条规定, 地方各级人民政府应当加强对建设施工和运输的管理, 保持道路清洁, 控制料堆和渣土堆放, 扩大绿地、水面、湿地和地面铺装面积, 防治扬尘污染。第六十九条规定, 施工单位应当在施工工地设置硬质围挡, 并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。 《江苏省大气污染防治条例》第五十五条规定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、绿化等措施。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。第五十六条规定, 施工单位应制定扬尘污染防治方案, 在施工工地设置密闭围挡, 采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。 根据以上国家和江苏省大气污染防治的律法规, 确定本项目施工期的大气污染防治措施如下: (1)施工前先修筑场界围墙或简易围屏, 如用瓦楞板或聚丙烯布等在施工区四周建高 2.5-3m 的围幢, 减少扬尘外逸。 (2)建设过程中使用大量的建筑材料, 在装卸、堆放、拌合过程中将会产生大量的粉尘外逸, 施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料(主要是砂子、石子)的堆场以及混凝土拌合处应定点, 置于较为空旷的位置。对水泥及其它散装建筑材料集中堆放并进行遮盖, 实行统一管理。 (3)未能做到硬化的部分施工场地要定期压实地面和洒水、清扫, 减少扬尘污染。应制定严格的洒水降尘制度(定时、定点、定人), 保证每天不少于 2-3 次, 每个施工队配备洒水车, 并配备专人清扫和施工道路。 (4)汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料要加盖蓬布、控制车速, 防止物料洒落和产生扬尘; 卸车时应尽量减少落差, 减少扬尘; 进出施工现场车辆将
-------------	---

引起地面扬尘，对陆域施工现场及运输道路应定期清扫洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并尽量要求运输车辆减缓行车速度。施工现场还应敷设临时的施工便道，铺设碎石或细沙，并尽量进行夯实硬化处理，以减少运输车辆轮胎带泥上路和产生二次扬尘。

(5)加强对施工机械、车辆的维护保养，禁止施工机械超负荷工作，减少尾气排放。

(6)施工期中尽量使用商品混凝土，确因各种原因无法使用商品混凝土的工地，应在搅拌装置上安装除尘装置，减少搅拌扬尘。凡使用沥青防水作业，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。

(7)施工垃圾应及时清运、适量洒水，以减少扬尘。运输车辆在离开装、卸场地前必须先用水冲洗干净，避免车轮、底盘等携带泥土撒落地面。

2、地表水污染防治措施

(1)施工现场道路保持通畅，排水系统处于良好的使用状态，使施工现场不积水。

(2)施工现场设置沉淀池，用来处理施工现场废水。凡进行现场搅拌作业，必须在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池，污水经沉淀处理达标后回用于洒水除尘。

(3)施工机械含油废水经临时配置的隔油池处理后回用于洒水除尘。

(4)合理规划施工场地的临时供、排水设施，采取有效措施消除跑、冒、滴、漏现象。

(5)严格管理施工船舶和施工机械。不得向地表水排放施工机械、施工船舶的含油生产废水及生活污水。

(6)建设单位与施工单位所签订的承包合同中应有环境保护方面的条款，并附有环保要求的具体内容。

(7)施工期废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘、车辆冲洗等。沉淀池采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

此外，为减少疏浚作业对水体扰动，应采取以下减缓措施：

(1)减少挖泥量，要求施工单位配备 GPS 定位系统，准确确定需开挖区域的

范围、深度，减少疏浚作业中不必要的超宽、超深挖泥量，从而减少悬浮物产生量。

(2)采用产生悬浮物量较少的疏浚设备，如绞吸式挖泥船。

(3)做好施工设备的日常检查维修工作，合理安排施工进度，最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥砂的发生量。

(4)疏浚工程应安排在枯水期进行，减轻对斗龙港的影响。

(5)开展跟踪监测：委托有资质单位在疏浚作业期间进行跟踪监测，主要监测项目为SS，一旦发现SS增量大于150mg/L影响范围较大(距离挖泥船500米时)，应控制疏浚作业强度。

3、噪声污染防治措施

(1)施工机械采用低噪声设备，加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好的状态。对高噪声设备，应在附近加设可移动的简单围挡，降低噪声辐射。

(2)合理安排高噪声施工作业时间，夜间禁止进行打桩等高噪声施工作业，尽可能减少对周围环境影响。

(3)严格执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)对施工阶段噪声要求，在夜间超标施工必须向环境主管部门提出申请，获准后方可在指定日期内进行施工。

(4)混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

(5)加强运输车辆的管理：施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起沿线公路噪声级的增加。因此应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

4、固废污染防治措施

(1)及时清扫施工现场，建筑垃圾回填造地，多余的应集中堆放、定期外运处理，堆放时做好覆盖措施以避免风吹雨淋、造成二次污染。

(2)施工产生的生活垃圾应集中收集，并委托环卫部门及时清运。

(3)疏浚淤泥不上岸，清挖后直接运至政府指定的抛泥区。

5、生态环境防治措施

(1)水土保持措施

	工程临时占地合理规划设计，严格规定施工车辆的行驶路线。严格划定施工作业范围，限制施工人员及施工机械在施工带内施工。施工时应尽量减少破坏地貌及植被；在建设临时施工道路时，不得将土石倾入河道；工程竣工时应搞好护坡造林和种草，使之具有一定的稳定性并满足防冲要求。 避免在雨季进行大量施工和开挖工程。以施工区为重点防治区域，采取系统的防治措施。施工中尽量减少临时占地面积，采取护坡、挡土墙等防护措施。施工场地开挖过程中要做到随挖、随运、随填、随夯。在施工完成后，应及时进行恢复植被。 (2)水生生态影响减缓措施 ①加强生态环境保护的宣传和管理力度：加大对《中华人民共和国渔业法》等法律法规的学习和宣传力度，加强对施工单位及施工人员的宣传教育工作，严禁施工人员利用水上作业之便捕捞水生动物。 ②建设单位与施工单位所签定的承包合同中应有环境保护方面的条款，并附有环保要求的具体内容。 ③工程疏浚作业建议选择在枯水期进行，避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期，以减少对它们造成伤害与影响。 ④为避免施工船舶对河段水生生物造成伤害，施工单位应优化施工工艺方案，控制施工作业、施工船舶污染物排放。抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。 ⑤水下施工中 SS 发生量则取决于施工机械、施工方法、土石质量和粒度分布情况及河流水文条件等。施工中应尽量采用先进的施工技术，合理安排施工挖泥进度，最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥砂的发生量。 ⑥施工期的各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃至河流中。
运营期生态环境保护措施	1、大气污染防治措施 本项目运营期大气环境保护措施主要采用筒仓自带脉冲布袋除尘、雾炮喷淋且安装喷淋装置、降低卸料落差等措施，减少卸料粉尘的产生及排放；码头作业区地面每日清扫、定期冲洗，减少车辆扬尘的产生；船舶靠岸后连接码头设置的岸电设施，但船舶进出港时会产生的船舶尾气，尾气主要污染指标为 SO₂、NO_x，

燃油排放的废气量很少，属于无组织面源排放；车辆进出厂区产生尾气，尾气主要污染指标为 SO₂、NO_x，燃油排放的废气量很少，属于无组织面源排放。通过加强对到港船舶和进厂车辆的管理和考核，使其遵循以下几项措施以减少船舶、车辆尾气中污染物指标的排放量：选用含硫量低的优质柴油、汽油作为燃料；船舶靠岸装卸物料时，尽量使用岸电而停用发电机，可在很大程度上减少停靠船舶的废气排放量；在码头安装粉尘在线监测设备，对码头区域内空气中粉尘浓度进行实时监控；疏浚泥浆产生恶臭，及时由疏浚方带走处置，运输过程中应严格密闭。

根据江苏省交通运输厅、省生态环境厅关于印发《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)的要求，本项目安装粉尘在线监测设备，实时监测颗粒物排放情况，粉尘在线监测设备联网及监测数据与交通运输(港口)管理部门共享。

在完善以上措施后，可认为项目建设对大气环境影响较小。

2、水污染防治措施

本项目车辆冲洗废水、地面冲洗废水、初期雨水通过集水沟收集进入沉淀池处理后，用于喷雾抑尘；雾炮喷淋降尘用水全部进入物料或蒸发损耗(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200μm)，不外排；船员生活污水靠港后排入码头生活污水接收装置，与陆域生活污水一起经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纳要河；船舶到港后含油废水转移至接收装置，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置。建设单位须做好转移生活污水、油污水台账记录。

本码头岸线设置 30cm 的围堰，防止雨水、码头作业区冲洗废水进入斗龙港。同时在码头周围设置雨水明沟，使初期雨水沿明沟流向设置的初期雨水池兼沉淀池。冲洗水通过初期雨水池兼沉淀池处理后用于喷雾抑尘，不外排。

本项目船舶油污水由码头陆域设置的密闭储存桶暂存，交由盐城市华通船舶服务有限公司处置。采取上述措施后，对地表水的影响较小，不会改变当地水体功能区划。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)附录 B 表 B.3 码头排污单位水污染治理可行技术参考表及《水运工程环境保护技术规范》(JTS149-2018)、《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》、《船舶水污染物

排放控制标准》(GB3552-2018), 本项目采取的沉淀池、化粪池均属于可行技术。

3、声环境保护措施

本项目主要吊机、车辆等设备、运输工具, 其产生的机械噪声源强为 90dB(A) 左右。建设项目应重视噪声的污染控制, 从噪声源和噪声传播途径着手, 并综合考虑平面布置和减震的降噪效果, 控制噪声对厂界外声环境的影响。

为了减轻噪声的影响, 本项目主要防治措施如下:

①进港船舶停岸即停机, 减少停靠时间等方法减少发声的时间。

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

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

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

⑤对于运输车辆, 强化行车管理制度, 厂区内禁鸣限速, 最大限度减少流动噪声源的影响;

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

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

综上可知, 采取以上降噪措施后, 建设项目对厂界噪声贡献值较小, 噪声经距离衰减后可确保厂界噪声达标排放, 采用的噪声污染防治措施可行。

4、固体废物污染防治措施

本项目固废主要为沉渣、清扫砂石、收集尘、废布袋、船舶生活垃圾、陆域生活垃圾、疏浚泥浆。

沉渣、清扫砂石收集后作为物料送至堆场后外运, 收集尘直接进入筒仓, 废布袋收集后外售, 船舶生活垃圾、陆域生活垃圾委托环卫部门处置, 疏浚泥浆由疏浚方及时外运处置。

盐城市着手建设工程有限公司为固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

综上所述，采取以上处置措施后，固废可实现无害化、减量化，不会对周边环境产生污染影响。

5、生态环境污染防治措施

项目涉及码头建设，码头营运期间对生态环境的影响主要为对地表水环境的影响，对陆域生态环境影响很小，对地表水生态环境造成影响的主要因素有：码头船舶运输、掉头、停靠、码头作业及项目产生的含油污水、生活污水等对水生生态的影响。建设单位采取以下保护措施：

①加强教育，增强员工环保意识，注意项目所在水体生态环境的保护，不向水体中排放垃圾。

②禁止靠港船舶直接向水体排放污水和垃圾。项目不购置船只，码头设有船舶生活污水收集桶和含油污水接收设施，可接收船舶生活污水和船舶含油污水，其中船舶含油污水由建设单位委托交通运输局认可的有资质单位处理。船舶生活污水通过污水接收装置，接管至园区微动力泵站。因此不会对附近水体造成污染，保护了水生生物的生存环境。

③本工程应对陆域部分加强空地进行绿化，包括种植树木、花卉、草坪等，绿化树种宜选择能吸收较强的植物，如广玉兰、女贞、香樟、黄杨、冬青、杉木、松等，可降低营运期废气对环境的影响。

④项目码头泊位沿河布置，不占用水域通道，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影响。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，水生生物除浮游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。

⑤禁止向水中排放生活垃圾，并及时打捞水面漂流的垃圾，定期挖除码头前

沿受污染的底泥，减少河流本身的内源污染。

本项目每五年进行一次疏浚，疏浚过程需采取的生态环境保护措施如下：

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

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

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

④施工作业的监督：加强挖泥施工作业的监督，避免施工单位的不规范操作。

上述措施，均为常见的保护措施，且投资小，长期有效，因此采取的措施切实可行。项目本身的污染并不严重，引起的生态影响较小，在采取污染治理的基础上进行上述生态保护措施能符合生态保护的要求。

6、环境风险保护措施

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船舶污染物上岸过程存在一定环境风险，船舶应按照国家有关规定配备相应的防污设施设备，如油水分离器、压载水处理装置等，并保证其正常运行；建设单位对职工进行培训，提高环保意识和防污能力，确保能够正确处理船舶污水。

⑧根据《水上溢油环境风险评估技术导则》(JT/T1143-2017)、《船舶溢油应急能力评估导则》(JT/T877-2013)、《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT451-2017)等文件要求，本项目为 50 吨级及以下的船，本项目应设置的物资见表 5-1。

表 5-1 应急设施设备物资一览表

名称		数量
围油栏	应急型(m)	100
收油机	总能力(m ³ /h)	1
油拖网	数量(套)	1
吸油材料	数量(t)	0.2
储存装置	有效容积(m ³)	1
应急排水泵(便携式)	数量(台)	1
缆绳	应急型(m)	100
对讲机	数量(个)	5
急救箱	数量(个)	1

建设单位试运行前必须采购齐全各项应急物资。

7、地下水及土壤保护措施

根据水污染环境保护措施，项目运营期可能出现对地下水和土壤产生污染的情景主要为：沉淀池可能出现泄漏。

按照“源头控制、过程防控和跟踪监控”相结合的原则，从污染物的产生、

入渗和扩散等方面进行控制，项目分区防控具体控制措施如下：

为减小项目区物料对土壤及地下水影响，需对厂区地面进行防渗硬化。根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。本项目厂区的分区防控措施见下表 5-2。

表 5-2 本项目厂区防渗措施

防渗分区	分区位置	防渗措施
重点防渗区	沉淀池、含油废水临时贮存区	对地面进行防腐防渗，铺设 2mm 的 HDPE 膜+混凝土防渗，渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 或参照 GB16889 执行
一般防渗区	码头作业区其他区域	混凝土防渗，等效黏土防渗层 $b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公用房	一地面采用混凝土硬化

建设单位严格按照要求对沉淀池进行重点防渗，对码头作业区其他区域进行一般防渗。由上表可知，项目在建设过程中做好污染防渗措施，运行期加强维护和管理情况下，废水发生渗漏造成土壤、地下水污染的可能性较小，项目的建设运营对土壤、地下水环境的影响是可控的，对土壤、地下水环境的影响从环保上来说是可接受的。

项目废气沉降后对土壤和地下水危害较小；项目无生产废水排放；固体废物产生及贮存过程不会对土壤造成影响。本项目危险发生的可能性较低，无需进行地下水和土壤跟踪监测。

8、污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，制定监测计划见表 5-3。

表 5-3 建设项目污染源监测计划一览表							
项目		监测点位	监测项目	监测频率	备注		
施工期	废气	施工现场	TSP、SO ₂ 、NO _x	施工高峰期	委托开展监测		
	废水	码头附近水域	COD、SS、石油类	施工高峰期			
	噪声	施工现场四周	等效 A 声级 dB(A)	施工高峰期			
运营期	废气	厂界	颗粒物	1 次/季度			
		码头作业区	颗粒物	在线监测			
	废水	废水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/半年			
		斗龙港	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/半年			
	噪声	厂界外 1 米、西团村	等效 A 声级 dB(A)	1 次/季度，昼夜各开展一次			
其他	无。						
环保投资	本项目投资(资金保障)300 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资额的 10%。 项目污染防治设施(措施)、投资估算及“三同时”验收一览表 5-4。						
	表 5-4 污染防治设施(措施)、投资估算及“三同时”验收一览表						
	项目名称	盐城内河港市港区便仓作业区盐城市着手建设工程有限公司码头项目					
	责任主体	盐城市着手建设工程有限公司					
	类别	污染源(实施部位)	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(实施效果)	环保投资(万元)	完成时间
	废水	船舶舱底油污水	石油类	到港后转移至码头区域设置的油污水接收桶(1200L)，委托盐城市华通船舶服务有限公司处置	/	5	与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用
船舶人员及职工生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	排入码头区域生活污水接收装置(5000L)，经化粪池(5m ³ /d)处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河	/	3		
初期雨水		SS	经集水沟收集汇入沉淀池(50m ³)处理后用于喷雾抑尘	/	2		
地面冲洗废水		SS					

	废气	固定吊卸料、皮带输送机卸料、堆场扬尘、筒仓	颗粒物	雾炮喷淋、喷雾抑尘、筒仓自带脉冲布袋除尘器、颗粒物在线监测设备、料斗下料口设置软帘	达标排放	10
	噪声	设备噪声	/	减振、距离衰减措施	达标排放	1
	固废	沉淀池	沉渣	综合利用	安全暂存、有效处置	5
		清扫砂石	砂石			
		船员、码头职工生活	生活垃圾(船员、码头职工)	环卫部门清运		
		疏浚泥浆	疏浚泥浆	疏浚方外运处置		
	绿化		/		/	/
	风险事故防范措施		采购围油栏、吸收吸附材料、吸油机、临时暂存容器等			4
	环境管理(机构、监测能力等)		成立突发环境事件应急指挥部及应急小组			/
	清污分流、排污口规范化设置		按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔97〕122号)要求，对排污口进行规范化设置			/
	总量平衡具体方案		本项目废气无组织排放；项目船舶生活废水拖运处置			/
环保投资合计					30	

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	工程临时占地合理规划设计；避免在雨季进行大量施工和开挖工程；采取护坡、挡土墙等防护措施；施工完成后，应及时进行恢复植被。	按要求设置环境保护措施	码头附近设置合理的绿化植被种类组合，绿化植被种类尽可能选择本土物种	按要求完成绿化
水生生态	加强生态环境保护的宣传和管理力度；工程疏浚作业选择在枯水期进行；优化施工工艺方案；采用先进的施工技术，合理安排施工挖泥进度；各种固体废物均进行收集处理	按要求设置环境保护措施	禁止靠港船舶直接向水体排放污水和垃圾	泊位配备含油污水收集桶、生活污水接收装置、生活垃圾接收装置
地表水环境	施工现场设置沉淀池、隔油池；码头附近水域不得排放施工机械、施工船舶的含油生产废水及生活污水；采用产生悬浮物量较少的疏浚设备；疏浚工程安排在枯水期进行	禁止任何废水直接外排斗龙港	初期雨水、地面冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池(50m ³)处理后用于喷雾抑尘	达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)表1中道路清扫、车辆冲洗等相应标准
			船舶产生的舱底油污水到港后转移至码头设置的油污水接收装置(1200L)，委托盐城市华通船舶服务有限公司清运处置	泊位配备含油污水收集桶

			生活污水(船员、码头职工)经化粪池处理后,接管至园区微动力泵站,最终排入纲要河	达到园区微动力泵站接管标准,即《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准
地下水及土壤环境	沉淀池、隔油池采取防渗漏措施;避免油脂、油污等跑、冒、滴、漏	按要求设置环境保护措施	对沉淀池做防渗处理	按要求设置环境保护措施
声环境	合理安排施工计划和施工机械设备组合,禁止夜间和午休时间施工,合理选择运输路线,远离居民聚集区域等	《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)	安装减振垫、设备保养、控制车速,加强船岸协调,强化生产管理制度	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	施工机械尽量采用清洁型燃料;施工场地加强洒水抑尘,设置围挡,易产尘材料运输车辆密闭,建筑材料堆放场地覆盖防风抑尘网等	按要求设置环境保护措施	采用筒仓自带脉冲布袋除尘、雾炮喷淋、喷雾抑尘、颗粒物在线监测设备,降低卸料落差,以码头作业区为边界设置50米的卫生防护距离	颗粒物达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,疏浚期间污泥恶臭气体氨气(NH ₃)、硫化氢(H ₂ S)及臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准,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)

				中相应排放标准
固体废物	生活垃圾环卫清运；土石方外运至渣土场；疏浚淤泥由施工方运至附近当地指定的排泥场；建筑垃圾外运至当地指定处置单位	固体废物“零”排放	沉渣、砂石收集后作为物料送至堆场后外运；生活垃圾委托环卫部门处理；疏浚泥浆密闭外运处置	固体废物“零”排放
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	采购围油栏、吸收吸附材料、吸油机、临时暂存容器等，编制突发环境事件应急预案并备案	按要求配备围油栏、收油机、油拖网、吸附材料、临时储存罐等应急设施
环境监测	/	/	根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定自行监测计划，并开展自行监测	/
其他	/	/	按要求完成填报排污登记	/

七、结论

本项目已取得盐城市交通运输局《准予交通运输行政许可决定书》(盐交航许字〔2025〕00007号),符合《盐城内河港总体规划》(2035年),符合国家及地方相关产业政策。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益,采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置,对周边生态环境影响较小。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,可控制环境污染,确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。

因此,从环保角度来看,本项目在项目地建设是可行的。

盐城内河港市区港区便仓作业区盐城市 市着手建设工程有限公司码头项目

大气污染防治专项评价

盐城市着手建设工程有限公司
2026 年 1 月

目 录

1 总论	1
1.1 项目由来	1
1.2 编制依据	1
1.3 评价工作原则	2
1.4 环境空气质量现状	2
1.5 评价标准	4
1.6 评价内容、工作等级、范围及重点	6
1.7 保护目标	7
2 工程内容及规模	9
2.1 装卸货种	9
2.2 设计船型	9
2.3 生产设备	10
2.4 建设内容	11
2.5 港区平面布置情况	13
2.6 建设项目地理位置及周边环境现状	14
3 项目工程分析	16
3.1 建设项目作业流程	16
3.2 主要污染源分析	16
4 大气环境影响分析	25
4.1 施工期大气环境影响分析	25
4.2 营运期大气环境影响分析	25
5 环境保护措施及可行性论证	31
5.1 施工期废气污染防治措施概述	31
5.2 运营期废气污染防治措施概述	32
6 大气污染物排放总量控制	33
7 大气卫生防护距离	37
8 结论	39

8.1 工程概况	39
8.2 环境空气质量现状结论	39
8.3 大气环境影响结论及保护措施	39

江苏环采环保

1 总论

1.1 项目由来

盐城市着手建设工程有限公司为降低社会物流成本、提升综合运输效率、实现货物水陆交通联动，公司投资 300 万元，在江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)建设码头项目，主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥，不涉及煤炭、矿石、油气、化学品等货物，年设计吞吐量 20 万吨(其中石子 6 万吨、瓜子片 6 万吨、石粉 7 万吨、水泥 1 万吨)。本码头项目已于 2025 年 5 月 20 日在盐城市亭湖区政务服务管理办公室进行备案(项目代码：2409-320902-89-01-119584、备案证号：亭政服投资备〔2025〕660 号)。公司已取得盐城市水利局批准(盐水行审〔2025〕88 号)。

根据《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，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，本项目属于环评分类名录(2021 版)“五十二、交通运输业、管道运输业-139、干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头”中“其他”项目，应该编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我公司承担本项目的环境影响评价工作，我接受委托后，立即组织环评人员对项目现场进行了考察，对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性，在建设单位的协助下，编制了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报审批。本项目涉及粉尘排放的项目，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)(试行)》，本项目应设置大气专项评价。

通过大气环境影响专项评价，评价项目建设过程中和建成后对周围大气环境的影响，并进行污染防治措施的分析，为建设项目的工程设计、施工和项目建成后的环境管理提供科学依据。

1.2 编制依据

1.2.1 法律、法规依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(1989 年 12 月 26 日中华人民共和国主席令第二十二号);
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修订);
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改<中华人民共和国劳动法>等七部法律的决

定》修正);

(4)《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号);

(5)《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 11 月 23 日修正)。

1.2.2 规范及相关政策文件

(1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);

(2)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)。

1.2.3 其他文件

(1)《盐城市人民政府关于盐城内河港总体规划(2035 年)的批复》的批复(盐政复〔2023〕53 号);

(2)《关于<盐城内河港总体规划(2035 年)环境影响报告书>的审查意见》(盐环审〔2023〕11 号)。

1.3 评价工作原则

(1)通过工程分析、核算建设项目污染物的“产生量”、“削减量”及“排放量”情况;针对建设项目的特点及有可能产生的环保问题,提出切实可行的环保措施,并对其可行性进行论证。

(2)本次评价在建设单位提供的相关工艺、工程资料的基础上开展工作,如有变更,需重新进行评价或得到环保主管部门的认可。

1.4 环境空气质量现状

(1)基本污染物

根据《2024 年盐城市环境质量状况公报》,2024 年度,盐城市环境空气质量稳中向好。其中,细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)年均浓度分别为 29 微克/立方米、46 微克/立方米、6 微克/立方米、19 微克/立方米,一氧化碳(CO)和臭氧(O₃)浓度分别为 0.9 毫克/立方米、152 微克/立方米。环境空气综合指数 3.32、全省第 2,9 月份环境空气综合指数排全国 168 个重点城市第 8;全市优良天数共计 317 天,优良率达 86.6%,居全省首位。

项目所在区域各评价因子数据见表 1.4-1。

表 1.4-1 空气环境质量现状

评价因子	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
SO ₂	年平均浓度	6	60	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	达标
PM ₁₀	年平均浓度	46	70	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	29	35	达标
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数	152	160	达标
CO	日均值第 95 百分位数	900	4000	达标

综上所述，项目所在地为环境空气质量达标区。

(2)特征污染物

本项目排放特征污染物为颗粒物，根据江苏恒誉环保科技有限公司出具的环境现状检测报告（报告编号 HYEP25091910293001，CMA 证书编号 251012340203，检测点位在项目场址（根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.3.2 监测布点“以近 20 年统计的当地主导风向为轴向，在厂址及主导风向下风向 5km 范围内设置 1~2 个监测点”，本次在项目场址布点是合理的），监测时间为 2025 年 9 月 23 日~9 月 29 日，连续监测 7 天，总悬浮颗粒物监测频率连续 24h 采样（监测日均值），符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，具体结果见表 1.4-2。

表 1.4-2 特征污染物监测数据

监测项目	检测日期	检测结果 mg/m ³	超标率%	达标情况
总悬浮颗粒物(TSP)	2025 年 9 月 23 日	0.117	0	达标
	2025 年 9 月 24 日	0.120		达标
	2025 年 9 月 25 日	0.110		达标
	2025 年 9 月 26 日	0.108		达标
	2025 年 9 月 27 日	0.116		达标
	2025 年 9 月 28 日	0.111		达标
	2025 年 9 月 29 日	0.122		达标

由表 1.4-5 可知，监测点总悬浮颗粒物空气质量现状能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准中相关标准。

1.5 评价标准

1.5.1 环境空气质量标准

项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。具体标准值见表 1.5-1。

表 1.5-1 大气环境质量标准

评价因子	平均时段	标准值	单位	标准来源
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	24 小时平均	75		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
NO _x	年平均	50		
	24 小时平均	100		
	1 小时平均	250		
SO ₂	年平均	60		
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
O ₃	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		

1.5.2 大气污染物排放标准

本项目颗粒物无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，具体见表 1.5-2。

表 1.5-2 废气排放标准

污染物名称	排放限值 mg/m ³	污染物排放监控位置	执行标准
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3

疏浚期间污泥恶臭气体氨气(NH₃)、硫化氢(H₂S)及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准；具体标准值见表1.5-3。

表 1.5-3 恶臭污染物排放标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准
		监控点	浓度(mg/Nm ³)	
1	NH ₃	周界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
2	H ₂ S		0.06	
3	臭气浓度		20(无量纲)	

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)中第二阶段排放限值，船舶使用的柴油应符合国家标准(GB17691-2018 国六标准柴油)，硫含量小于 10mg/kg，具体见表 1.5-4。

表 1.5-4 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

1.6 评价内容、工作等级、范围及重点

1.6.1 评价内容

根据对建设项目环境特征调查和项目自身的特性，确定本次专项评价为大气环境影响评价，同时确定本次专项评价的评价因子为颗粒物。

1.6.2 工作等级

根据工程分析结果选择颗粒物作为主要污染物，估算模式计算结果表明，大气污染物贡献值较小，码头装卸区无组织颗粒物最大落地浓度占标率为 1.34%，最大落地浓度为 $6.035\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

1.6.3 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定，项目大气环境影响评价等级为二级，大气环境影响评价范围以本项目厂址为中心区域、边长为 5km 的矩形区域。

1.7 保护目标

本项目大气评价范围(以本项目厂址为中心区域、边长为 5km 的矩形区域)内环境空气保护目标调查见表 1.7-1。

表 1.7-1 环境空气保护目标表

序号	名称	坐标 m		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 (人数)	相对厂址位置	相对距离 (m)
		X	Y						
1	西团村	246145	3678047	居民	人群	二类区	约 20 人	北	33
2	西团村	246058	3677972	居民	人群	二类区	约 200 人	西	55
3	西团村	246245	3678131	居民	人群	二类区	约 300 人	东北	60
4	东联村	246785	3677942	居民	人群	二类区	约 400 人	东	350
5	东联村	246497	3677517	居民	人群	二类区	约 300 人	南	370
6	西团村	245683	3678512	居民	人群	二类区	约 400 人	北	680

7	思源村	245017	3677370	居民	人群	二类区	约 500 人	西	1200
8	明亮村	244913	3679522	居民	人群	二类区	约 600 人	北	1300
9	建成村	245204	3676084	居民	人群	二类区	约 250 人	西南	1900
10	东方村	247169	3676112	居民	人群	二类区	约 350 人	南	1900
11	东方村	248411	3677296	居民	人群	二类区	约 350 人	东南	2000
12	大团村	248087	3679488	居民	人群	二类区	约 250 人	东北	2300
13	新陈村	243806	243806	居民	人群	二类区	约 20 人	西南	2900

2 工程内容及规模

本项目建设内容主要为：1 个 50 吨级装卸泊位和 1 个 50 吨级待泊泊位、1 台吊机及输送带，1 套螺旋卸船机及负压卸船机，1 套船舶污染物收集接收设施、1 套岸电设施、3 套粉尘在线监测设备等。

码头项目岸线长度为 119m(斗龙港段 93.5m、斗龙港与光明河衔接段 6.5m、光明河段 19m)，租用场地面积为 15300m²，本项目占用河道管理范围面积为 7754m²(其中陆域面积 6614m²、水域面积 1140m²)。

码头职工 7 人，实行一班制，每班 6 小时，年工作 300 天，年运行时数 3600 小时。

2.1 装卸货种

本码头项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，主要进行散货的转运，散货货种主要为石子、瓜子片、石粉、水泥。

本工程只进行卸船，码头货种及卸船量情况见表 2.1-1。

表 2.1-1 项目码头货物及吞吐情况表

序号	货物名称	货物类型	卸船量(万吨/年)
1	石子	散货	6
2	瓜子片	散货	6
3	石粉	散货	7
4	水泥	散货	1
合计			20

2.2 设计船型

主要设计代表船型见表 2.2-1。

表 2.2-1 码头设计船型尺度表

船型	总长(m)	型宽(m)	满载吃水(m)	备注
50 吨级货船	25	5.5	1.2	代表船型

本项目年吞吐量与装卸设备、船舶装载量相符性分析：

根据《盐城市内河航道网规划》，本项目所处斗龙港为七级航道。根据《内河通航标准》(GB50139-2014)，该等级航道可通航 50 吨船舶，本项目设有 1 个 50 吨级泊位，年设计吞吐量 20 万吨，靠港船舶按照最大的 50 吨考虑，则约 4000 艘船舶才能完成全部转运。

本项目设有 1 台 10 吨的吊机(用于装卸石子、瓜子片、石粉、水泥等骨料)，平均每吊 9 吨，每 5 分钟起落一次，单台装卸船能力为 108t/h，50 吨级货船卸料由 1 台吊机作业，则需要 0.463 小时，50 吨级货船在作业后离港至下一艘船舶靠港时间间隔为 0.4 小时，每天工作 12 小时，共 1 个装卸泊位可装卸货物，1 个泊位每天可完成 14 艘 50 吨级货船装卸工作。

本项目设有 1 台 10 吨的螺旋卸船机及负压卸船机，单台装卸船能力为 110t/h，50 吨级货船卸料需要 3.333 小时，50 吨级货船在作业后离港至下一艘船舶靠港时间间隔为 0.4 小时，每天工作 12 小时，共 1 个装卸泊位，该泊位每天可完成 14 艘 50 吨级货船装卸工作；

本项目设 1 个泊位，卸船能力按 50 吨级货船考虑，单个泊位每天可完成卸船数为 14 艘，则 300 天可完成 4200 艘 50 吨级货船卸船工作，大于全年货物卸船所需最大船舶数(4000 艘)，即认为该码头可完成 21 万吨的卸船量。

由上可知，本项目 1 个 50 吨级泊位及其卸船设备能力、工作制度与卸船量相匹配。

2.3 生产设备

生产设备清单见 2.3-1。

表 2.3-1 本项目码头区域设备及构筑物清单表

序号	设备/构筑物名称	规格	数量	单位	备注
1	固定吊机(配套固定式料斗、移动式皮带机、货物输送带)	10t	1	台	卸船
2	螺旋卸船机	10t	1	台	卸船
3	负压卸船机	10t	1	台	卸船
4	船舶生活污水收集桶	5000L	1	个	临时储存来自船舶的生活污水
5	船舶油污水收集桶	1200L	1	个	临时储存来自船舶的油污水
6	船舶生活垃圾收集装置	120L	4	个	临时储存来自船舶的生活垃圾
7	粉尘在线监测设备	JH-YC	3	套	实时在线监测颗粒物
8	船舶岸电设施	125kVA	1	台	为船舶提供电力
9	防尘雾炮机	/	3	台	用于处理卸船产生的粉尘
10	沉淀池	有效容积 70m ³	1	座	位于码头，收集处理初期雨水、地面冲洗废水
11	系船柱	150kN	1	个	固定船舶
12	橡胶护舷	DA-A300H	1	个	防撞缓冲装置
13	钢爬梯	型钢式	1	个	人员安全上下船的梯状装置
14	筒仓	80m ³	4	个	储存石粉、水泥

2.4 建设内容

表 2.4-1 本项目码头工程组成基本情况表

工程类别	名称	设计能力	备注
主体工程	泊位数	2 个	1 个 50 吨级装卸泊位、1 个 50 吨级待泊泊位
	年吞吐量	20 万吨	石子 6 万吨、瓜子片 6 万吨、石粉 7 万吨、水泥 1 万吨
	岸线	护岸位于斗龙港规划河口线北侧，采用 C30 素混凝土重力式墙结构型式，长 119m，护岸顶高程 2.5m、前沿河底高程-2.7m，护岸采用管桩基础。码头前沿作业区宽 12m。码头前沿距离航道中心线为 41m，往后设置防洪堤，防洪墙顶高程为 3.81m。停泊水域宽度为 11 米，外边线距航道中心线 30m，不占用主航道。码头平台通过 2 座引桥与后方陆域连接，保护桩以标高控制为主。	
贮运工程	1#堆场	5388m ²	设置有一套喷淋装置
	2#堆场	4860m ²	设置有一套喷淋装置
辅助工程	码头岸电桩	设置 1 个岸电桩	/
	办公室	220m ²	/
公用工程	给水工程	码头生活用水 315m ³ /a	来自市政自来水管网
		绿化用水 200m ³ /a	来自市政自来水管网
		喷淋用水 1080m ³ /a	来自市政自来水管网(358.88m ³ /a)、沉淀池(721.12m ³ /a)
		车辆冲洗用水 500m ³ /a	来自市政自来水管网
		地面冲洗用水 288m ³ /a	来自市政自来水管网
	排水工程	船舶生活污水 2560m ³ /a	经化粪池处理后，接管至园区微动力泵站，最终排入纲要河
		码头生活污水 252m ³ /a	
		船舶含油污水 2240m ³ /a	经船舶含油污水接收桶收集后委托盐城市华通船舶服务有限公司处置
		车辆冲洗废水 400m ³ /a	经沉淀池收集处理后，用于喷雾抑尘
		地面冲洗废水 230.4m ³ /a	

工程类别	名称	设计能力	备注
		初期雨水 90.72m³/a	
	供电工程	40 万 kwh/a	市政电网
环保工程	废气治理	卸料粉尘控制措施	降低卸料落差、雾炮喷淋、皮带输送机密闭并加装防尘帷幕等措施，并安装粉尘在线监测设备
		船舶燃油废气控制措施	到港船舶使用岸电，减少废气排放
	废水治理	生活污水控制措施	船舶生活污水接收桶(5000L)、化粪池(15m³/d)
		初期雨水、冲洗废水控制措施	沉淀池(50m³)
		船舶含油污水控制措施	新增船舶含油污水接收桶(1200L)
	噪声	安装减振垫、加强设备维护	
	固体废物	生活垃圾控制措施	4 个生活垃圾接收桶(120L/个)
环境风险防范措施	应急器材	若干	围油栏、吸油棉、吸油毡等
	吨桶	2 个	4 吨/个
	吸油机	1 个	/

2.5 港区平面布置情况

盐城市着手建设工程有限公司码头项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸)，主要包括堤防、护岸工程、挡墙工程、吊机以及其他配套设施。厂区总平面布置情况如下：

1、护岸

护岸位于斗龙港规划河口线北侧，采用 C30 素混凝土重力式墙结构型式(斗龙港以潮汐主导，水文特性为水位变幅大、水流冲淤交替、局部水体含盐分，结合底栖生物、洄游鱼类的生存环境需求，C30 素混凝土重力式墙的优点集中于间接保障生物生存基础，抗冲刷、抗水流冲击力强，适合高流速、大水位变幅河道，结构稳定，能抵御潮汐、洪水等外力)，长 119m，护岸顶高程 2.5m、前沿河底高程-2.7m，护岸采用管桩基础。码头前沿作业区宽 12m。码头前沿距离航道中心线为 41m，往后设

置防洪堤,防洪墙顶高程为 3.81m。停泊水域宽度为 11 米,外边线距航道中心线 30m,不占用主航道。码头平台通过 2 座引桥与后方陆域连接,保护桩以标高控制为主。

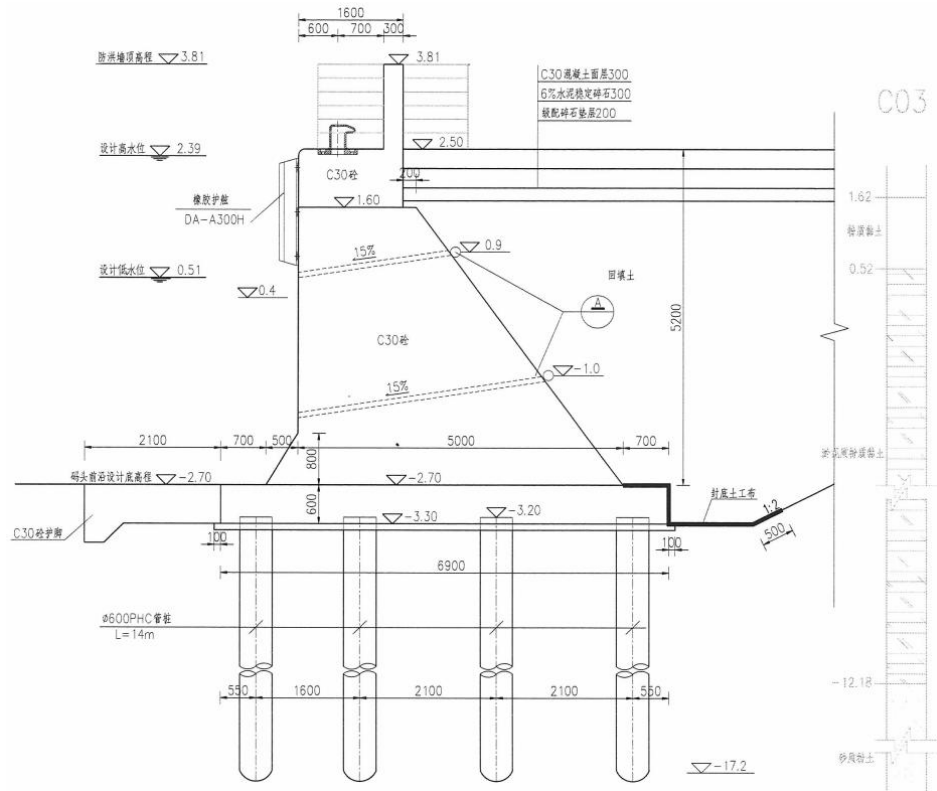


图 2.5-1 护岸结构图

2、办公室

位于厂区西北角,建筑面积约 220m²,为一层框架结构,东西向长约 28m、南北向宽约 8m、高 3.5m。

3、吊机及料斗和负压卸船机

均紧靠河口布置,设输送带至堆场、筒仓。

项目在护岸上设一个船舶油污水接收桶,一个船舶生活污水接收桶,1 个船舶生活垃圾接收桶,码头设置 3 套粉尘在线监测设备、3 套雾炮喷淋装置、1 台船舶岸电设施。

本项目平面布置见附图四。

2.6 建设项目地理位置及周边环境现状

本项目位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路 9 号(G204 国道跨斗龙港大桥下游约 850m 处斗龙港北岸),厂界东侧为光明河(即:租赁合同中的生产河)、无名小桥、滕家闸、盐城斌源建材有限公司、江苏泽仓再生资源有限公司、江苏勇拓再生资源回收有限公司、江苏宇山红建材科技有限公司,南侧为斗龙港(属于淮河流域)、农田、墓地、无名河流、池塘、东联村居民,西侧为盐城市东瀛新型材料有限公司、盐城

市鼎力新材料有限公司、盐城江弘建材有限公司、江苏盛景源建材有限公司，北侧为沿港路(即：租赁合同中的农用路)、无名河流、西团村居民、农田。建设单位需以码头作业区为边界设置 50 米的卫生防护距离。该卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，满足卫生防护距离要求。项目在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。

项目地理位置图见图一，项目周围现状图见附图二。



3 项目工程分析

3.1 建设项目作业流程

本码头工程设计船型主要为 50 吨干散货船，货种主要为石子、瓜子片、石粉、水泥，物料装卸工艺流程及产污环节如下：

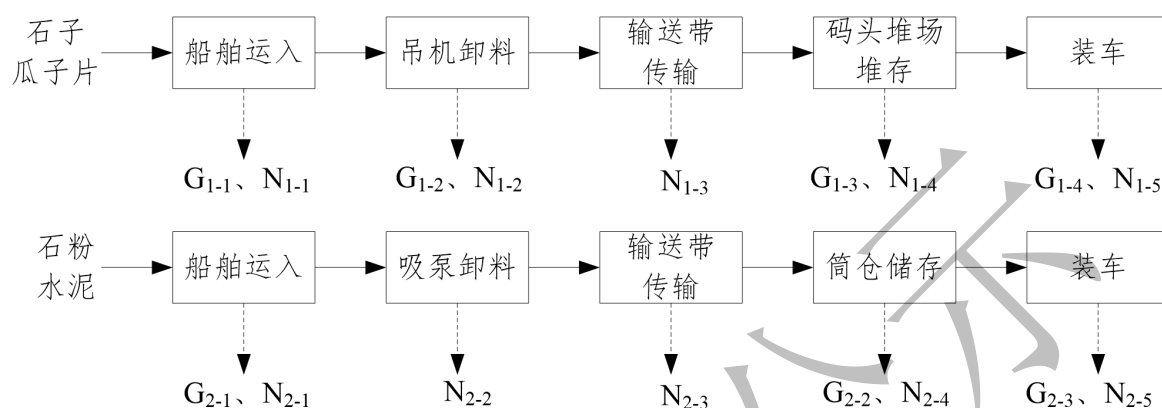


图 3.1-1 项目装卸工艺流程及产污环节图

本项目石子、瓜子片、石粉、水泥由船舶运输至泊位区，石子、瓜子片卸船作业使用吊机，石粉、水泥卸船作业使用负压卸船机。货船靠泊码头后，先对货物石子、瓜子片喷雾抑尘，然后使用起重机抓斗抓取船上散装石子、瓜子片，由吊臂的升降旋转直接移至输送带进料斗，再通过密闭输送带传输至码头堆场暂存，最后装入车辆外运；石粉、水泥使用吸泵负压卸船，通过负压作用直接由船舱进入密闭管道传输至筒仓暂存，最后装入车辆外运。

项目作业过程产生的污染物主要有船舶尾气 G_{1-1} 、 G_{2-1} ，吊机卸料粉尘 G_{1-2} ，堆场扬尘 G_{1-3} ，筒仓粉尘 G_{2-4} ，装车粉尘 G_{1-4} 、 G_{2-3} ，车辆尾气 G_3 ，车辆扬尘 G_4 ，噪声 N_{1-1} 、 N_{1-2} 、 N_{1-3} 、 N_{1-4} 、 N_{1-5} 、 N_{2-1} 、 N_{2-2} 、 N_{2-3} 、 N_{2-4} 、 N_{2-5} 。

根据码头运行情况，一般每 5 年进行一次疏浚，疏浚工艺如下：

挖泥船将吸管伸到水底，开动搅拌器将水底的泥沙搅成泥浆后，用吸管将泥浆吸出，吸出的泥浆由疏浚方运走，不在本区域内排放。疏浚过程中产生的污染物主要有废气、固废。废气主要为泥浆产生的恶臭 G_5 ，固废主要为清理出的底泥 S_1 。

3.2 主要污染源分析

本项目大气污染物主要船舶尾气 G_{1-1} 、 G_{2-1} ，车辆尾气 G_3 ，吊机卸料粉尘 G_{1-2} ，堆场扬尘 G_{1-3} ，筒仓粉尘 G_{2-4} ，装车粉尘 G_{1-4} 、 G_{2-3} ，车辆扬尘 G_4 ，疏浚恶臭 G_5 。

(1) 船舶尾气

船舶在靠泊码头时会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

为烟尘(颗粒物)、SO₂、NO_x。船舶靠岸后，主机关闭，只有辅机运转，采用码头岸电系统为靠泊船舶提供辅助能源，因此，船舶在码头靠泊时耗油量比较小，产生的船舶尾气较少，本次环评不作定量分析。

(2)车辆尾气

装车车辆进出厂区时会产生少量的车辆尾气，车辆采用汽油作为燃料，尾气主要污染指标为烟尘(颗粒物)、SO₂、NO_x。车辆进厂后发动机关闭，因此，车辆在厂区耗油量比较小，产生的车辆尾气较少，本次环评不作定量分析。

(3)吊机卸料、堆场、装车

本项目吊机卸料(石子、瓜子片)、装车(石子、瓜子片、石粉、水泥)粉尘及堆场扬尘(以颗粒物计)排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)附表 E.2 通用散货码头排污单位颗粒物排污系数表计算：

$$E_{\text{实际排放量}} = \sum_i^{n1} E_{\text{泊位}i} + \sum_j^{n2} E_{\text{堆场}j} + \sum_k^{n3} E_{\text{运输系统}k} \quad (1)$$

式中：

$E_{\text{实际排放量}}$ 为码头排污单位的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{泊位}i}$ 为第 i 个泊位生产单元的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{堆场}j}$ 为第 j 个堆场生产单元的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{运输系统}k}$ 为第 k 个运输系统生产单元的颗粒物无组织实际排放量，t；

$n1$ 、 $n2$ 、 $n3$ 分别为泊位、堆场、运输系统生产单元的数量。

其中，泊位生产单元的颗粒物无组织实际排放量为装船工艺与卸船工艺颗粒物无组织实际排放量之和，运输系统生产单元的颗粒物无组织实际排放量为装车工艺与卸车工艺颗粒物无组织实际排放量之和。

$$E_{\text{泊位}i} = E_{\text{装船}i} + E_{\text{卸船}i} \quad (2)$$

$$E_{\text{运输系统}k} = E_{\text{装车}k} + E_{\text{卸车}k} \quad (3)$$

式中：

$E_{\text{装船}i}$ 为第 i 个泊位生产单元装船工艺的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{卸船}i}$ 为第 i 个泊位生产单元卸船工艺的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{装车}k}$ 为第 k 个运输系统生产单元装车工艺的颗粒物无组织实际排放量，t；

$E_{\text{卸车}k}$ 为第 k 个运输系统生产单元卸车工艺的颗粒物无组织实际排放量，t；

各生产工艺的颗粒物无组织实际排放量见公示(4)。

$$E_{\text{装船}i} \left(E_{\text{卸船}i} / E_{\text{堆场}j} / E_{\text{装车}k} / E_{\text{卸车}k} \right) = R \times G \times \beta \times 10^{-3} \quad (4)$$

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的实际生产能力或堆场年周转量，t；

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的颗粒物无组织排放绩效值，kg/t。通用散货码头排污单位不同生产工艺的颗粒物无组织排放系数见表 3.1-1；

β为货类起尘调节系数，无量纲。货类起尘调节系数取值见表 3.1-2。

表 3.1-1 通用散货码头排污单位颗粒物排污系数表^a

主要生产单元	主要工艺	不同作业方式与粉尘污染防治措施	排污系数(kg/t)
泊位	装船	污染控制措施满足或整体优于以下措施要求： 1)采用散货连续装船机； 2)装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运处设置导料槽、密闭罩和防尘帘； 3)装船机尾车、臂架皮带机两侧及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用防护罩或廊道予以封闭； 4)装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部位设置喷嘴组。	0.01574
		污染控制措施整体优于下述措施，但劣于上述措施	0.02992
		1)采用非连续式装船作业 ^b ； 2)采用移动式射雾器等设施对装船作业实施喷雾或洒水抑尘。	0.04412
		污染控制措施整体劣于上述措施	0.07149
	卸船	污染控制措施满足或整体优于以下措施要求： 1)采用桥式、门座式等抓斗卸船机； 2)卸船机采取防泄漏措施； 3)卸船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运处设置导料槽、密闭罩和防尘帘； 4)在接料斗上口和向码头皮带机供料的导料槽处设置喷嘴组； 5)卸船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用防护罩或廊道予以封闭。	0.0345
		污染控制措施整体优于下述措施，但劣于上述措施	0.04274
		1)采用桥式、门座式等抓斗卸船机； 2)卸船机采取防泄漏措施； 3)采用射雾器等设施对码头前沿卸船机卸料、装车作业实施喷雾或洒水抑尘。	0.05098
		污染控制措施整体劣于上述措施	0.07036
堆场	储存及堆取料	污染控制措施满足或整体优于以下措施要求： 1)设置闭合式防风网，且高度、开孔率、板型等相关参数选取满足防	0.19365

		风抑尘设计要求； 2)采用集中程序控制的固定式喷枪洒水抑尘系统，喷枪射流轨迹能够覆盖整个堆垛表面，且喷洒均匀； 3)除需要与装卸设备配套的皮带机外，其他区域带式输送机应采用防护罩或廊道予以封闭，在跨道路段设置有效的洒漏料接集设施； 4)转运站在转接落料处设置导料槽、密封罩、防尘帘等封闭设施，对布置有带式输送机的楼层予以封闭； 5)转运站内上游皮带机密闭罩和下游皮带机的导料槽等处设置除尘或抑尘设施； 6)堆料机在尾车头部、臂架皮带机导料槽和臂架头部处设置喷嘴组； 7)取料机在斗轮、中心漏斗和地面皮带导料槽处设置喷嘴组； 8)对于中周转频率低的堆垛采用苫盖、化学药剂喷洒覆盖等辅助抑尘措施； 9)场地实施临时或永久性铺面硬化，堆存区域与场内道路采取有效的隔离措施。	
		污染控制措施整体优于下述措施，但劣于上述措施	0.25097
		1)堆场设置防风网，且平面布置、高度、开孔率、板型等相关参数选取满足防风抑尘设计要求； 2)设置固定式喷枪洒水装置； 3)运输车辆车厢应采取有效的封闭或苫盖措施； 4)堆存区域与场内道路采取有效的隔离措施。	0.3083
		污染控制措施整体劣于上述措施	0.68025
输运系统	卸车	污染控制措施满足或整体优于以下措施要求： 1)采用基坑式卸车方式； 2)卸车点处于封闭或者半封闭设施内部； 3)基坑皮带机导料槽物料转运处设置水雾抑尘设施。	0.01539
		污染控制措施整体优于下述措施，但劣于上述措施	0.04191
		1)采用非基坑式卸车； 2)卸车作业时采取有效的湿式抑尘设施。	0.06842
		污染控制措施整体劣于上述措施	0.08036
	装车	污染控制措施满足或整体优于以下措施要求： 1)采用连续式装车； 2)装车作业时采取有效的湿式抑尘设施； 3)有防冻要求的地区，湿式抑尘系统采取电伴热等保温防冻措施。	0.01385
		污染控制措施整体优于下述措施，但劣于上述措施	0.02689
		1)采用非连续式装车； 2)装车作业时采取有效的湿式抑尘设施。	0.03992
		污染控制措施整体劣于上述措施	0.04441

注：a 对于散粮、水泥等干散货物料无法采取湿法除尘/抑尘设施的，在各工艺环节起尘部位应采取相应的干式除尘设施；b 除连续式装船机以外的装船方式，如抓斗式、自卸车配套溜槽等。c 除基坑式卸车以外的卸车方式，如挖掘机卸车、人工卸车等。d 采用装车楼、移动式火车装车机等连续给料装车方式。e 采用装载机、挖掘机等非连续给料方式装车。

表 3.1-2 货类起尘调节系数取值表

货类	系数值
煤炭	1.0
金属矿石	1.27
非金属矿石	0.4
水泥	1.04
粮食	0.1
矿建材料及其它	0.6

本项目无装船，卸船采用门座式等抓斗卸船机、采取防泄漏措施、卸船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运处设置导料槽及密闭罩、在接料斗上口和向码头皮带机供料的导料槽处设置喷嘴组、卸船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用防护罩或廊道予以封闭。吊机卸料、堆场、装车排污系数见表 3.1-3。

表 3.1-3 吊机卸料、堆场、装车颗粒物产生量计算

过程	物料名称	R(万 t/a)	G	β	产生量(t/a)
装船	/	/	/	/	/
卸船	石子、瓜子片	12	0.0345	0.6	18.1497
储存及堆取料	石子、瓜子片	12	0.19365	0.6	13.9428
装车	石子、瓜子片、石粉	19	0.01385	0.6	1.5789
	水泥	1	0.01385	1.04	0.144
卸车	/	/	/	/	/
合计					18.1497

因此本项目吊机卸料、堆场、装车颗粒物产生量为 18.1497t/a。项目采洒水喷淋降尘的措施，工作时间与码头卸料作业时间相同，该抑尘措施采取后可以有效降低起尘量。类比同类项目，石子、瓜子片、石粉、水泥产生的粉尘中可自由沉降的尘粒均约占项目总起尘量的 90%以上(本项目各种尘粒沉降率均以 90%计)，再通过湿式抑尘的方式更进一步有效降低起尘量，湿式抑尘去除效率约 80%。故本项目吊机卸料、堆场、装车颗粒物在采取湿式抑尘措施后排放量为 0.3631t/a。

(4)吸泵卸料

石粉、水泥粒径较小，通常在 80 μ m 以下，项目采用负压卸船机进行卸料作业，作

业时卸船机管口与船仓接好再开始作业，呈负压状态，石粉、水泥粉末被吸取进入密闭管道，并通过管道传输到筒仓。因此，石粉、水泥卸船过程基本无粉尘外溢。

(5)筒仓粉尘

本项目设 4 个筒仓，用于储存石粉、水泥。石粉、水泥通过船舶-螺旋输送机，再通过其自带的空压机全封闭式的将粉料输送进筒仓内，进料的同时仓内会产生粉尘，通过筒仓上方呼吸孔排出，呼吸孔上方自带脉冲布袋除尘器。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中关于卸水泥至高架贮仓，粉尘产生量 0.12kg/t-粉料，本项目码头石粉、水泥吞吐量为 8 万 t/a，则筒仓上料粉尘产生量为 9.6t/a。

项目共设置 4 个筒仓，年入仓时间约 1440h，仓顶脉冲布袋除尘器处理效率为 99%，经过仓顶脉冲布袋除尘器处理后无组织排放，无组织排放量为 0.096t/a。

(6)车辆运输扬尘

a.厂区内运输

扬尘量大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路路面扬尘量成正比，汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q_p = 0.123 \times \left(\frac{V}{5}\right) \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q_q = Q_p \times L \times Q/M$$

式中： Q_p —单辆汽车每公里道路扬尘量(kg/km·辆)；

Q_q —总扬尘量(kg/a)；

V —车辆速度(km/h)，取 10km/h；

M —车辆载重(t/辆)，取 20t/辆(满货)；

P —道路灰尘覆盖量(kg/m²)，取 0.2kg/m²；

L —运输距离(km)，取 0.3km；

Q —运输量(t/a)，出厂量 20 万 t/a；

采用上述公式，计算运输扬尘产生量为 0.9545t/a。如果对车辆进出进行清洗，行驶的路面进行硬化，可自由沉降的尘粒约占项目总起尘量的 90%，再通过湿式抑尘的方式更进一步有效降低起尘量，湿式抑尘去除效率约 80%，并可将 TSP 污染距离缩小到 10~30m 范围。采取喷水及清扫措施后，厂区内运输扬尘无组织排放量约为 0.0191t/a。

b.厂区外运输

本项目产品采用汽车运输进出场，为避免车辆运输过程对沿途及厂区环境造成影响，评价建议加强对运输车辆的管理：

- 1)运输采用密闭罐车，避免车辆在行驶过程中产生风力起尘；
- 2)定期对运输道路进行洒水保洁，遇干燥大风天气加强厂区道路洒水频次；
- 3)加强对运输车辆的维护，避免物料沿途洒漏而污染路面环境。

(7)河道疏浚臭气

道疏浚每五年进行一次，河道底泥富含腐殖质，在受到扰动和堆置地面时，会引起恶臭物质(主要是氨、硫化氢)呈无组织状态释放，从而影响周围环境空气质量。本项目的恶臭影响主要来自疏浚底泥。

臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成份和含量均难以确定，是一种感官性指标。恶臭强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，分成 0~5 共六级，具体见表 3.1-4。

表 3.1-4 恶臭强度分级

强度	指标
0 级	无臭
1 级	勉强可感到轻微臭味(感觉阈值浓度水平)
2 级	容易感到轻微臭味(识别阈值浓度水平)
2.5 级	明显感到臭味
3 级	
3.5 级	
4 级	强烈臭味
5 级	无法忍受的强烈气味

本次评价类比同类型的码头疏浚工程，码头疏浚过程中在码头前沿的河道区域将会有较明显的臭味，30m 之外达到 2 级强度，有轻微臭味；80m 之外基本无气味。淤泥臭气影响强度见表 3.1-5。

表 3.1-5 淤泥臭气强度影响范围

距离	臭气感觉强度	级别
码头前沿的河道	有较明显臭味	3 级
码头前沿的河道 30m 外	轻微	2 级
码头前沿的河道 50m 外	极微	1 级
码头前沿的河道 80m 外	无	0 级

疏浚过程中清理出的泥浆为码头水域五年内产生的淤积物，疏浚作业每次大约 3h，清理出的泥浆由疏浚方带走进行处置，此过程中产生的恶臭较少，不会对环境产生影响。泥浆在运输过程中应严格密闭，防止对环境产生二次污染，且应当严格规划运输车辆行驶路线，运输过程中应尽量避免发生船舶碰撞等交通事故。

建设项目产生废气均为无组织排放，项目废气污染源排放情况见表 3.1-6。

表 3.1-6 建设项目废气产生及排放情况

污染工序	污染物	时间 h	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	沉降效率 %	处理效率 %	排放速率 kg/h	排放量 t/a
吊机卸料	颗粒物	3600	0.69	2.484	沉降+湿式抑尘	90	80	0.0138	0.0497
堆场	颗粒物	7200	1.9365	13.9428	沉降+湿式抑尘	90	80	0.0387	0.2789
装车	石子、瓜子片、石粉	3600	0.4386	1.5789	沉降+湿式抑尘	90	80	0.0088	0.0316
	水泥	3600	0.04	0.144	沉降+湿式抑尘	90	80	0.0008	0.0029
车辆运输	颗粒物	3600	0.2651	0.9545	沉降+湿式抑尘	90	80	0.0053	0.0191
筒仓	颗粒物	1440	6.6667	9.6	自带脉冲布袋除尘器	/	99	0.0667	0.096
合计			10.0369	28.7042	/	/	/	0.1341	0.4782

注：石子、瓜子片、石粉、水泥产生的粉尘中可自由沉降的尘粒均约占项目总起尘量的 90%以上(本项目各种尘粒沉降率均以 90%计)。

表 3.1-6 建设项目无组织废气污染源排放情况

污染源	污染工序	污染物	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放参数(面源)		
					高度 m	长度 m	宽度 m
码头作业区	吊机卸料、堆场、装车、筒仓	颗粒物	0.1341	0.4782	6	160	100

废气非正常工况下废气污染源源强分析：

发生非正常工况排放时(本环评以污染物排放量最大情况进行考虑)，本项目非正常

情况下废气排放情况见表 3.1-7。

表 3.1-7 本项目无组织废气非正常排放状况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)
码头作业区	未进行洒水抑尘、废气处理装置发生故障	颗粒物	7.0038	0.5	1

由 3.1-7 可知，企业在未进行洒水抑尘的情况下码头区扬尘量最大可达为 7.0038kg/h，较洒水抑尘情况下的排放量明显增大，因此企业必须严格按照要求进行洒水抑尘作业、定期检修除尘器。

4 大气环境影响分析

4.1 施工期大气环境影响分析

施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO_x、HC 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的污染源。一般而言，施工期间使用的挖掘机、推土机等重型机车在运行时排放的燃烧废气和扬尘会对周围环境造成影响。其中施工期对周围环境影响最大的是扬尘，而工地道路扬尘和搅拌混凝土扬尘是建筑施工工地扬尘的主要来源。本项目施工区产生的施工扬尘和施工机械排放的废气影响范围有限。

本项目施工中，通过设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，砂石堆场、施工道路定时洒水，及时清扫。采用商品混凝土，对排烟量大的施工机械安装消烟装置，以减轻对大气环境的污染，并且这种影响将随工程量的减少而减小，至施工结束而完全消失。

本项目施工期产生的大气污染物均属无组织排放，在时间和空间上均较零散。

(1)运输扬尘主要为渣土运输车辆造成的道路扬尘，该种扬尘属于动态起尘。动态起尘与材料粒径、环境风速、装卸高度、装卸强度等密切相关，其中受风力因素的影响最大，本项目施工期时间相对较短，其产生的影响是临时性的，一般情况下是可以逆转的，对环境影响较小，因此，本次评价不对其进行详细分析。

(2)施工车辆及施工机械主要以柴油为燃料，由于施工作业均在岸边进行，施工作业又具有流动性和间歇性等特点，施工机械及运输车辆排放的有害气体 SO₂、NO_x 和烃类将迅速扩散，施工产生的废气对周边环境空气造成的污染影响是短期的、局部的，经采取施工机械定期维修等措施后，可以有所减轻，影响范围有限，因此，本次评价不对其进行详细分析。

4.2 营运期大气环境影响分析

建设项目大气特征污染物(TSP)的质量浓度现状低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准中规定的限值，建设项目所在地总悬浮颗粒物的环境质量达标，故本项目所在地区可容纳本项目的废气排放。

本项目新增的废气主要为卸船粉尘，根据《环境影响评价技术导则大气 环境》(HJ2.2-2018)的要求进行评价。

4.2.1 大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的要求，大气环境影响评价等级根据表 4.2-1 的分级判据进行划分。污染物最大地面浓度占标率计算公式如下：

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

P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1 小时地面空气质量浓度，微克/立方米；一般取《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值，对于仅有 8h 平均浓度限值、日平均质量浓度或年平均质量浓度限值的，可分别按照 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，微克/立方米。

表 4.2-1 大气评价工作等级划分

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

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)AERSCREEN 面源估算模式，正常工况下无组织废气排放的最大地面浓度为 $31.56\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率 3.51%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据确定大气环境影响评价等级为二级。

4.2.2 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见表 4.2-2。

表 4.2-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	日均	300	环境空气质量标准(GB3095-2012)及修改单中二级标准

4.2.3 估算模式预测结果

①预测参数

根据工程分析，本项目营运期无组织排放的废气源强参数详见表 4.2-3。

表 4.2-3 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标°		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	排放 工况	污染物排放 速率 kg/h	
		经度	纬度								
1	码头作业区	120.277825	33.209842	0	160	100	42	6	正常	TSP	0.1341

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的AERSCREEN 估算模型, 估算模型参数见表 4.2-4。

表 4.2-4 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(城市人口数)	/
最高环境温度		39.1°C
最低环境温度		-11.7°C
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
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	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

②预测结果

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)AERSCREEN 面源估算模式预测无组织排放最大落地浓度对下风向大气环境的影响, 预测结果见表 4.2-5。

表 4.2-5 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
码头作业区	TSP	900	31.56	3.51	/

表 4.2-6 本项目无组织大气污染物预测结果一览表

距离下风向距离 D(m)	码头作业区	
	TSP	
	预测浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率(%)
10	11.59	1.29
100	23.13	2.57
100	23.13	2.57
200	30.63	3.4
300	31.41	3.49
400	30.53	3.39
500	27.85	3.09
600	25.03	2.78
700	22.5	2.5
800	20.36	2.26
900	18.44	2.05
1000	16.73	1.86
1100	15.23	1.69
1200	13.92	1.55
1300	12.75	1.42
1400	11.72	1.3
1500	10.8	1.2
1600	9.983	1.11
1700	9.259	1.03
1800	8.609	0.96

1900	8.029	0.89
2000	7.513	0.83
2100	7.06	0.78
2200	6.66	0.74
2300	6.295	0.7
2400	5.957	0.66
2500	5.65	0.63
下风向最大浓度	31.56	3.51
最大地面浓度距离	324	

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据确定大气环境影响评价等级为二级。二级评价不进行进一步预测和评价,只对污染物排放量进行核算。

③污染物排放量核算

项目无组织污染物排放,无组织污染物排放量核算见表 4.2-7,年排放量核算表见表 4.2-8。

表 4.2-7 建设项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
1	码头作业区	码头作业区	吊机卸料、堆场、装车、筒仓	雾炮喷淋、自带脉冲布袋除尘器、封闭式输送带等	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	500	0.4782
无组织排放总计							
无组织排放合计		颗粒物				0.4782	

表 4.2-8 建设项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.4782

4.2.2.4 废气监测要求

按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的进出采样口和采样监测平台。本项目废气均为无组织排放，不设排气筒。根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，有关废气污染源监测计划及记录信息表见表 4.2-9。

表 4.2-9 本项目废气污染源常规监测计划

项目	监测点位	监测项目	监测频率	备注
废气监测	厂界	颗粒物	1 次/季度	委托开展监测
	码头作业区	颗粒物	在线监测	

5 环境保护措施及可行性论证

5.1 施工期废气污染防治措施概述

码头工程施工期主要大气环境问题为扬尘污染。2015 年 8 月修订的《中华人民共和国大气污染防治法》及 2015 年 3 月实施的《江苏省大气污染防治条例》(2018 年 11 月 23 日修订), 均对扬尘污染控制措施提出了详细的规定。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第六十八条规定, 地方各级人民政府应当加强对建设施工和运输的管理, 保持道路清洁, 控制料堆和渣土堆放, 扩大绿地、水面、湿地和地面铺装面积, 防治扬尘污染。第六十九条规定, 施工单位应当在施工工地设置硬质围挡, 并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。

《江苏省大气污染防治条例》第五十五条规定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、绿化等措施。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。第五十六条规定, 施工单位应制定扬尘污染防治方案, 在施工工地设置密闭围挡, 采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。

根据以上国家和江苏省大气污染防治的律法规, 确定本项目施工期的大气污染防治措施如下:

(1)施工前先修筑场界围墙或简易围屏, 如用瓦楞板或聚丙烯布等在施工区四周建高 2.5-3m 的围挡, 减少扬尘外逸。

(2)建设过程中使用大量的建筑材料, 在装卸、堆放、拌合过程中将会产生大量的粉尘外逸, 施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料(主要是砂子、石子)的堆场以及混凝土拌合处应定点, 置于较为空旷的位置。对水泥及其它散装建筑材料集中堆放并进行遮盖, 实行统一管理。

(3)未能做到硬化的部分施工场地要定期压实地面和洒水、清扫, 减少扬尘污染。应制定严格的洒水降尘制度(定时、定点、定人), 保证每天不少于 2~3 次, 每个施工队配备洒水车, 并配备专人清扫和施工道路。

(4)汽车运输石子、瓜子片、石粉、水泥等易起尘的物料要加盖蓬布、控制车速, 防止物料洒落和产生扬尘; 卸车时应尽量减少落差, 减少扬尘; 进出施工现场车辆将引起地面扬尘, 对陆域施工现场及运输道路应定期清扫洒水, 保持车辆出入口路面清洁、湿润, 以减少施工车辆引起的地面扬尘污染, 并尽量要求运输车辆减缓行车速度。施工现场还应敷设临时的施工便道, 铺设碎石或细沙, 并尽量进行夯实硬化处理, 以减少运输

车辆轮胎带泥上路和产生二次扬尘。

(5)加强对施工机械、车辆的维护保养，禁止施工机械超负荷工作，减少尾气排放。

(6)施工期中尽量使用商品混凝土，确因各种原因无法使用商品混凝土的工地，应在搅拌装置上安装除尘装置，减少搅拌扬尘。凡使用沥青防水作业，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。

(7)施工垃圾应及时清运、适量洒水，以减少扬尘。运输车辆离开装、卸场地前必须先用水冲洗干净，避免车轮、底盘等携带泥土撒落地面。

5.2 运营期废气污染防治措施概述

项目吊机卸料、装车采用对雾炮喷淋+封闭式输送带方式减少粉尘排放(雾炮喷淋即“细水雾”喷淋，雾滴直径 50~200 μm ，因此石粉、水泥运输过程采用喷淋抑尘是可行的)；石粉、水泥采用负压卸船直接进入筒仓，以避免卸料粉尘排放；筒仓自带布袋除尘；堆场定期洒水抑尘，仓库内外安装喷雾抑尘；码头作业区道路采用及时清扫和洒水降尘的方式，防止地面扬尘污染。

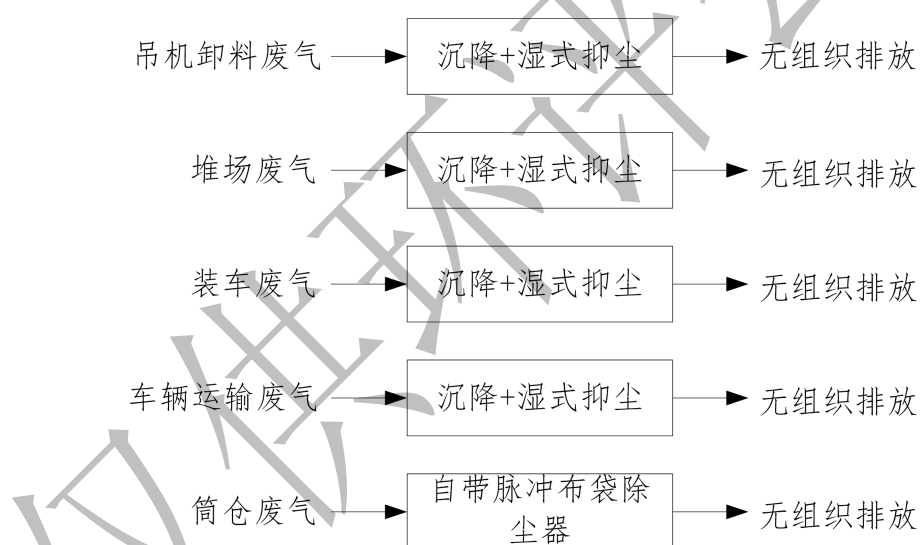


图 5.2-1 废气治理流程图

表 5.2-1 废气治理设施一览表

类别	污染源(实施部位)	污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	环保投资(万元)
废气	固定吊卸料、皮带输送机卸料、堆场扬尘、筒仓	颗粒物	雾炮喷淋、喷雾抑尘、筒仓自带脉冲布袋除尘器、颗粒物在线监测设备、料斗下料口设置软帘	10

5.2.1 有组织废气污染治理措施

项目无有组织废气。

5.2.2 无组织废气污染防治措施

建设单位拟采取的无组织废气减排措施主要有：

(1)建设项目配备岸电设施，船舶靠岸通过岸电设施代替辅机进行供电，减少船舶燃油废气污染物排放。

(2)建设单位考虑石子、瓜子片卸料过程中采用先对货物进行喷淋洒水的方法，降低卸料过程中的起尘量，其次在接料斗旁设置雾炮机对粉尘进行捕集沉降，卸船后的石子、瓜子片采用封闭式输送带传输至堆场堆存，石粉、水泥采用负压卸船直接进入筒仓，筒仓自带脉冲式布袋除尘器。

(3)项目石子、瓜子片堆场安装喷雾抑尘；石粉、水泥进入筒仓密闭储存，减少扬尘产生量。

(4)保持场区内良好的路况，定期清扫和冲洗路面，保持运输车辆的清洁，减少道路积尘，防止和减少道路扬尘。

(5)项目安装粉尘在线监测设备，对码头区域内空气中粉尘浓度进行实时监控，并在营运期提前注意大风天气，提前做好停工和防尘准备。如提早洒水喷雾、地面冲洗干净等，以减少大风扬尘的影响。

经采用上述措施后，可有效地减少粉尘等废气在操作和运输过程中无组织废气的排放。使污染物的无组织排放影响降低到最小。

6 大气污染物排放总量控制

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法》(苏环办〔2011〕71号)的要求，建设项目废气污染物排放总量指标如下：

颗粒物 0.4782t/a，为无组织排放，不需要申请总量。

5.2.3 废气治理措施可行性论证

(1)对照《省交通运输厅、省环境保护厅关于印发〈江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案〉的通知》(苏交港〔2017〕11号)要求

1、装卸机械采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房，筛分量较小的设置固定场地，且在防风抑尘网范围内进行，作业同时喷淋。

2、港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复。鼓励

有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以酒水抑尘。

3、加快推进覆盖全省主要港口的粉尘监测网建设，在从事易起尘货种装卸的港口区域安装粉尘在线监测设备，监测数据按照相关技术要求接入市级环保监控平台，交通运输(港口)管理部门实时共享数据信息。

本项目石子、瓜子片卸料采用货物喷淋的方法，接料斗周边设置软帘并配备雾炮机进行粉尘捕集，石子、瓜子片进入堆场堆存，石粉、水泥采用负压卸船直接进入筒仓，可极大程度减少卸料粉尘排放；码头区域及时进行清扫及冲洗，减少道路扬尘污染。根据江苏省交通运输厅、省生态环境厅关于印发《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)的要求，本项目安装粉尘在线监测设备，实时监测颗粒物排放情况，粉尘在线监测设备联网及监测数据与交通运输(港口)管理部门共享。

(2)对照《江苏省大气污染防治条例》(2018年修订版)中第四章大气污染防治要求

本项目针对厂区内产生的各类大气污染已采取对应的防治措施，包括厂区内的各类粉尘、扬尘采取抑尘措施，项目拟在厂区布设粉尘在线监测设备，后期与主管部门联网，随时监控项目厂区内的扬尘影响。

(3)对照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)中可行技术

根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)中表 B.2 通用散货码头排污单位废气污染防治可行技术参考表：

卸船：封闭、湿式除尘/抑尘；

露天堆场：防风抑尘、湿式除尘/抑尘、覆盖；

转运站：封闭、湿式除尘/抑尘、干式除尘；

带式输送机：封闭、湿式除尘/抑尘。

本项目石子、瓜子片卸料采用货物喷淋的方法，并配备雾炮机进行粉尘捕集，采取了湿式抑尘的可行技术；

石子、瓜子片进入堆场堆存，定期洒水抑尘，安装喷雾抑尘，采取了防风抑尘、湿式除尘/抑尘、覆盖的可行技术；

石粉、水泥采用负压卸船直接进入筒仓，采取了封闭的可行技术；筒仓自带布袋除尘，采取了干式除尘的可行技术。

(4)废气治理方案可行性分析

本报告类比《盐城市大丰区民政建筑有限公司混凝土搅拌站建设项目竣工环境保护验收监测报告》。该类比码头建设3个500吨级泊位，泊位长度约100米，主要运输建材散货，码头利用洒水车作为抑尘设施，减少颗粒物的产生。根据该码头2021年4月

24~25 日监测报告数据来看, 该项目所在地上风向 TSP 浓度约为 $0.125\text{mg}/\text{m}^3$ 、下风向 TSP 浓度约为 $0.315\text{mg}/\text{m}^3$, 颗粒物排放达标。本项目码头建设 1 个 50 吨泊位, 因此, 在采取上述污染防治措施后, 颗粒物排放可满足相关排放标准。

(5)小结

因此, 经采取上述大气污染防治措施后, 本项目与《省交通运输厅、省环境保护厅关于印发〈江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案〉的通知》(苏交港〔2017〕11 号)、《江苏省大气污染防治条例》(2018 年修订版)、《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)的文件相关要求相符, 采取的大气污染防治措施是可行的。

(6)大气影响评价自查

表 5.2-2 本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□			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() 其他污染物(TSP)			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	(2022)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 = 5 km □	
	预测因子	预测因子()				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} 最大标率 > 10% □			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤30%□		C _{本项目} 最大标率 > 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: (TSP)		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(/)厂界最远(/)m						
	污染源年排放 量	SO ₂ :(/)t/a	NO _x :(/)t/a	颗粒物:(0.4782)t/a	VOCs:(/)t/a			
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项								

7 大气卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020), 各类工业企业卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中: C_m —标准浓度限值;

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, 根据该生产单元面积 $S(m^2)$ 计算, $r=(S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Q_C —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

卫生防护距离的计算系数见表 7-1。

表 7-1 卫生防护距离的计算系数

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		

卫生防护距离计算结果见下表:

表 7-2 项目卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	排放速率(kg/h)	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	$L_{\text{卫}}(\text{m})$	确定值(m)
码头作业区	TSP	0.1341	470	0.021	1.85	0.84	2.231	50

根据卫生防护距离估算结果，结合《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》，以码头作业区为边界设置 50 米的卫生防护距离。该卫生防护距离内无居民、学校、医院等敏感目标，满足卫生防护距离要求。项目在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。

8 结论

8.1 工程概况

盐城市着手建设工程有限公司位于江苏省盐城市亭湖区便仓镇沿港路9号(G204国道跨斗龙港大桥下游约850m处斗龙港北岸)建设码头项目,主要运输货物为石子、瓜子片、石粉、水泥,不涉及煤炭、矿石、油气、化学品等货物,年设计吞吐量20万吨(其中石子6万吨、瓜子片6万吨、石粉7万吨、水泥1万吨)。码头项目岸线长度为119m(斗龙港段93.5m、斗龙港与光明河衔接段6.5m、光明河段19m),租用场地面积为15300m²,本项目占用河道管理范围面积为7754m²(其中陆域面积6614m²、水域面积1140m²)。

8.2 环境空气质量现状结论

根据《2024年盐城市环境质量状况公报》,2024年常规大气污染物均达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准要求,本项目所在环境空气质量为达标区。

建设项目区域大气特征污染物(TSP)的质量现状低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准中规定的限值,建设项目所在地总悬浮颗粒物环境质量达标。

8.3 大气环境影响结论及保护措施

本项目营运期货物卸料过程中产生的粉尘无组织排放,建设单位通过采取降低卸料落差、雾炮抑尘、密闭传输、密闭仓库储存、筒仓自带脉冲布袋除尘等方式抑尘,废气可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)排放限值。

本项目大气环境影响评价等级为二级,排放的颗粒物最大落地浓度占标率为3.51%,最大落地浓度为31.56μg/m³,对周边环境影响较小,本项目对周围大气环境影响可以接受。

经上分析,本项目产生的废气污染物在采取上述污染防治措施后均能达标排放,因此,项目产生的废气对周围环境空气影响较小。