

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：盐城市沿海水利工程有限公司沪苏大丰产业联动集聚区光明码头提升改造项目

建设单位：盐城市沿海水利工程有限公司

编制日期：2022 年 5 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.....22

三、生态环境现状、保护目标及评价标准.....30

四、主要环境影响和保护措施.....39

五、主要生态环境保护措施.....54

六、生态环境保护措施监督检查清单.....59

七、结论.....60

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边 500 米范围现状图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目与生态红线位置关系图

附图 5 项目周边水系图

附图 6 项目所在大丰区内河港口规划中的位置图

附件：

附件 1：建设单位委托书

附件 2：建设项目备案材料

附件 3：建设项目环评合同

附件 4：建设单位营业执照及法人身份证

附件 5：准予交通行政许可决定书（20011 年）

附件 6：港口经营许可证

附件 7：码头情况说明

附件 8：原环评和验收手续

附件 9：盐城市大丰生态环境局现场勘查笔录

附件 10：大丰区企业环保信用承诺表

附件 11：材料真实性承诺书

附件 12：工程师现场勘查照片

一、建设项目基本情况

建设项目名称	盐城市沿海水利工程有限公司沪苏大丰产业联动集聚区光明码头提升改造项目		
项目代码	2205-320904-89-01-578341		
建设单位联系人	牛宇光	联系方式	18752224290
建设地点	盐城市大丰区刘大线航道大丰干河段东岸，大丰上海光明工业区内		
地理坐标	东经 120° 35' 16.06" ，北纬 33° 12' 51.19"		
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 ）	144105（码头占地面积）
建设性质	<input checked="" type="radio"/> 新建（迁建） <input type="radio"/> 改建 <input type="radio"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="radio"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="radio"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	盐城市大丰区行政审批局	项目审批文号	大行审备〔2022〕311 号
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	6.9
环保投资占比（%）	13.8	施工工期	2022 年 7 月至 8 月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="radio"/> 是		
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、盐城内河港总体规划 （1）规划名称：《盐城内河港总体规划》 （2）审批机关：盐城市人民政府 （3）审查文件名称及文号：《盐城内河港总体规划》的批复（盐政复〔2015〕20号） 2、大丰区内河港口总体规划 （1）规划名称：《大丰区内河港口总体规划》 （2）审批机关：盐城市大丰区人民政府 （3）发布日期：2019年9月27日		
规划环境影响评价情况	盐城内河港总体规划环境影响报告书 （1）规划环境影响评价文件名称：《盐城内河港总体规划环境影响报告书》 （2）审批机关：原盐城市环境保护局		

	<p>(3) 审查文件名称及文号：《关于对盐城内河港总体规划环境影响报告书的审查意见》（盐环审〔2012〕35号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、根据《盐城内河港总体规划》，大丰港区包括大丰市境内所有内河港口码头。主要为大丰市及其周边地区的货物集散、盐城港大丰港区的货物集疏运服务，主要货种包括矿建材料、能源物资、大宗货种、工业原料及产成品等，共规划公用作业区18个，分别为主要作业区（包括龙福作业区、大丰海港内河南作业区、大丰海港内河北作业区）、一般作业区（包括阜北作业区、海防作业区、大丰海港内河 2 号港池作业区）、乡镇作业区（包括草堰、大桥、刘庄、白驹、新丰、西团、小海、万盈、南阳、草庙、三龙、大中等）。本项目位于海防作业区，装卸转运货种为矿建材料、能源物资、大宗货种等，符合《盐城内河港总体规划》要求。</p> <p>2、根据《大丰区内河港口总体规划（2017~2030）》，海防作业区主要服务于大丰高新技术区和上海光明工业区的基础设施建设及为工业区内企业提供原材料和产成品运输服务，是大丰内河港的一般作业区。作业货种以煤炭及制品、钢铁、矿建材料、水泥和粮食等为主，本项目位于海防作业区，为上海光明工业区境内企业服务，作业货种为矿建材料、能源物资、大宗货种等，与《盐城市大丰区内河港口总体规划（2017-2030）》相符。</p> <p>3、本项目码头废气、废水污染治理设施完备，废水均不外排，固废均妥善处置。本项目距离最近的生态空间管控区域为盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区），距离保护区边界8300m，则本项目不位于其生态红线及生态管控空间范围内，不向水体排放废水，符合《盐城内河港总体规划环境影响报告书》及审查意见要求。</p>

其他符合性分析	1.1“三线一单”相符性分析			
	(1) 生态红线			
	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《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)、《盐城市人民政府办公室关于印发盐城市生态红线区域保护规划的通知》(盐政办[2014]121号),本项目距离最近的生态空间管控区域为盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区),距离保护区边界 8300m,本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内,亦不在盐城市生态红线区域保护规划范围内,故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划以及江苏省国家级生态保护红线规划要求。</p>			
	表 1-1 江苏省国家级生态红线与本项目相对位置关系表			
环境保护对象名称	主导生态功能	红线区域范围		与管控区边界距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)	生物多样性保护	核心区(大丰区)范围:东界为海水-3米等深线(D11#至 88#),南界从 88#沿斗龙港出海河至 94#,西界从 99#折至 97.2#沿线至 97#折至 96#,再从 96#沿海堤公路中心线至 95#,再经过 92#至 93#,再折至 94#,北界至射阳一大丰界线。南缓冲区(大丰区)范围:东界为海水-3米等深线,北界为亭湖一大丰界限(从点 28#至 97.1#),西界从点 29#直线至 30#,沿一排河中心直线至 31#,再沿海堤公路中心线至 32#,沿直线至 69#,再沿直线至 JB26#,南界从点 JB26 沿四卯酉河东延线至 D15#。实验区包含三部分,分别为:1.南一实验区(大丰区)范围:北界从点 JB25#沿海堤公路中心线至 69#,沿直线至 JB26#,沿四卯酉河东延线至 D15#,西界为临海高等级公路(从点 JB25#至 JB28#),南界从控制点 JB28#开始,直线至 JB29#,至 JB30#,沿四卯酉河南 3000 米延长线至控制点 D15.1#,东界为海水-3米等深线。2.南二实验区(大丰区)范围:北界以竹港出海河及其延长线为界,西界以 20 世纪 50 年代老海堤复河为界,南界以大丰—东台界线为界,东界以海水-3米等深线为界。3.东沙实验区(大丰区)范围:东界从控制点 D23#经过 D24#、D25#、D27#至控制点 D28#,南界为大	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)国家级生态保护红线以外的部分(含海域)	东北侧 8300m

		丰—东台界线，西界从控制点 49.1#经 49#至控制点 50#，北界从控制点 50# 经过 51#至控制点 D23#	
对照省政府《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发（2020）49 号）的内容，本项目所在地属于重点管控单元，属于淮河流域、沿海地区，本项目与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见表 1-2。			
表 1-2 本项目与江苏省“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。		1、本项目为码头项目，不涉及 制革、化工、印染、电镀、酿造 等生产工艺；2、本项目不在通 榆河一级保护区、二级保护区 内。
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。		项目无废水外排，不涉及水污染 物总量控制。
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		本项目不涉及剧毒化学品、其他 危险化学品的运输。
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		项目所在区域不属于缺水地区。
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。		本项目不属于所列的严重污染 海洋环境的工业生产项目及医 药、农药和染料中间体项目。
污染物 排放管 控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施 重点海域排污总量控制制度。		项目不涉及海域。
环境风	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放		项目不涉及外排废弃物。

<p>险防控</p>	<p>射性物质等国家规定的一类废弃物。</p> <p>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。</p> <p>3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。</p>	
<p>资源利用效率要求</p>	<p>至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。</p>	<p>项目不涉及大陆自然岸线及海岛自然岸线。</p>
<p>与《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）相符性分析</p> <p>根据《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），本项目所在地位于大丰区，为重点管控单元。主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。</p>		
<p>表 1-3 本项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析</p>		
<p>管控类别</p>	<p>管控要求</p>	<p>相符性分析</p>
<p>空间布局约束</p>	<p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p>	<p>本项目严格执行《三线一单》及《二六三》等相关文件要求，且不涉及禁止类产业，符合</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）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 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</p>	<p>本项目废气无组织排放，废水不外排，不涉及污染物总量控制，相符。</p>

	万吨/年、9.73 万吨/年。	
环境 风 险 防 控	<p>(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。</p> <p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目主要为作业装卸建材物料、能源物资及大宗货物码头，不涉及危险化学品，同时项目配备环境应急物资及装备，建立环境应急管理制度，减少突发事件对环境的影响，相符。</p>
资 源 利 用 效 率 要 求	<p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目用水量较少，不新增用地，不使用燃料，主要使用电能，符合要求。</p>
<p>由上表可知，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）和《盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（盐环发〔2020〕200 号）的相关要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2020 年盐城市大丰区环境质量状况》，2020 年大丰区环境空气中二氧化氮年平均浓度为 18 微克/立方米、日均值第 98 百分位浓度平均为 50 微克/立方米；可吸入颗粒物年平均浓度为 54 微克/立方米，日均值第 95 百分位浓度平均为 128 微克/立方米；细颗粒物年平均浓度为 31 微克/立方米；一氧化碳日均值第 95 百分位浓度平均为 0.8 毫克/立方米；臭氧日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度平均为 154 微克/立方米，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。可吸入颗粒物日均值超标率 3.3%；细颗粒物日均值第 95 百分位浓度平均为 81 微克/立方米，超标 0.08 倍，日均值超标率 5.7%；</p>		

	<p>臭氧日最大 8 小时均值超标率为 8.5%；二氧化硫、二氧化氮和一氧化碳无超标现象。</p> <p>2020 年全区河流监测断面水质好于Ⅲ类水比例为 53.3%，劣Ⅴ类水比例为 20%，国控、省控断面水质好于Ⅲ类水比例为 100%（目标 40%），省级水功能区达标率 100%，入海河流水质均不超过Ⅳ类。整体水质状况为轻度污染，水体主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。全区 11 条主要河流中，通榆河、斗龙港、新团河、串场河、兴盐界河和川东港水质状况为良好；市区大四河、二卯酉河水质状况为重度污染，其余河流水质状况为轻度污染。与 2019 年相比，好于Ⅲ类水比例基本持平，劣Ⅴ类水比例有所上升。</p> <p>2020 年我区地下水水质与 2019 年相比没有变差，监测指标大部分达到地下水Ⅲ类水质标准，水质类别为较差。影响我区地下水水质的主要污染因子是氨氮、亚硝酸盐氮和氯化物，这既反映了我区地下水水质的地质特征，又表明了我区地下水水质主要受到地表生活污水的影响。</p> <p>2020 年城区昼间区域环境噪声等效声级平均值 47.5 分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，与 2019 年相比下降 1.6 分贝，污染程度减轻，测量值范围在(40.6～58.0)分贝。根据对噪声源进行分析，影响范围最广的是社会生活噪声源，在声源构成比中占 84.8%，其次是交通噪声，在声源构成比中占 12.9%。</p> <p>根据《2020 年盐城市大丰区环境质量状况》，盐城市大丰区为不达标区。本项目运营期会产生一定的污染物，如废水、废气、设备运营噪声等，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。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目用水由市政自来水部门供给，技改项目不新征用地；能源使用市政电网供电，电能消耗量相对区域资源利用总量较少；项目不使用高能耗设备，不需要消耗煤、石油等常规能源。因此，不会达到资源利用上线。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>本项目所在地没有列明环境准入负面清单，本次环评对照国家相关政策进行说明，具体见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 本项目与国家及地方产业政策相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>文件</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>1</td><td>《产业结构调整指导目录（2019 年本）》</td><td>项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制和淘汰类，符合文件要求。</td></tr><tr><td>2</td><td>《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》</td><td>项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》的限制和淘汰类，符合文件要求。</td></tr><tr><td>3</td><td>《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏</td><td>项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中，符合文件要求。</td></tr></table>	序号	文件	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制和淘汰类，符合文件要求。	2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》	项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》的限制和淘汰类，符合文件要求。	3	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏	项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中，符合文件要求。
序号	文件	相符性分析											
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的限制和淘汰类，符合文件要求。											
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》	项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013 年修订）》的限制和淘汰类，符合文件要求。											
3	《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏	项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中，符合文件要求。											

		办发〔2018〕32号)附件3《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》	
4		《限制用地项目目录》(2012年本)、《禁止用地项目目录》(2012年本)、《江苏省限制用地项目目录(2013)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013)》	项目不涉及《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013)》。
5		市场准入负面清单(2022年版)	不属于禁止和许可准入事项。
表 1-5 本项目与《长江经济带发展负面清单指南》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号)等文件相符性分析			
文件	序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
《长江经济带发展负面清单指南》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号)	1	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级、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。
	2	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口,以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。
	3	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线范围内,故不在长江经济带发展负面清单中。
关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》的通知(苏长江办发〔2019〕136号)	河段利用与岸线开发	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》的过长江干线通道项目。
		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。

				内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
			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》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内
			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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不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内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
			5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
		区域活动	6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。
			7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、膨蟆港、泰州	本项目不在长江干支流1公里范围内；本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

				引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	
			8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不在长江干流岸线 3 公里范围内,不属于尾矿库项目。
			9	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
			10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
			11	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。
			12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不属于化工项目。
			13	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。	本项目不属于化工项目。
			14	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一、二、三级保护区内。
		产业发展	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
			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项目,禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于化工项目。
			17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
			18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工项目、不属于独立焦化项目。
			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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产

				能行业的项目。
		20	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中允许类项目、不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》中限制、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118 号）、《江苏省产业结构调整、淘汰和禁止目录》中限制、淘汰和能耗限额类项目。
由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策，不在长江经济带发展负面清单指南中。				
(5) 结论				
综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。				
2、与“两减六治三提升”的相符性分析				
根据中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知及《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析见表 1-6。				
表 1-6 项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析表				
序号	文件	要求	相符性分析	
1	关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理太湖水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染 7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平 11、提升环境执法监管水平	1、项目不使用煤炭； 2、项目属于货运港口，不属于化工； 3、项目所在区域不属于太湖流域； 4、项目生活垃圾交由环卫部门处置； 5、项目不涉及黑臭水体； 6、项目不涉及治理畜禽养殖污染； 7、项目不产生挥发性有机物；	
2	盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理通榆河水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染	8、项目采取一定的防范措施避免环境隐患； 9、项目属于货运港口，营运期对生态环境影响较小； 10、不涉及提升环境经济政策调控水平；	

		7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平 11、提升环境执法监管水平	11、不涉及提升环境执法监管水平； 综上所述，项目符合要求。
本项目符合“两减六治三提升”专项行动的相关要求。			
3、与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相符性分析			
对照国务院下发的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22号）及江苏省人民政府下发的《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122号），本项目与其相符性分析见表 1-7。			
表 1-7 项目与“打赢蓝天保卫战三年行动计划”相符性分析			
序号	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》条文	《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》条文	相符性分析
1	优化产业布局，严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。	优化产业布局，严控“两高”行业产能。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。烧结砖瓦行业仅保留年产量 2000 万块以上的隧道窑生产线，人造板加工行业仅保留 1 万立方米/年以上的生产线。	本项目为 G5532 货运港口项目，不属于“两高”行业，不涉及烧结砖瓦和人造板，符合要求。
2	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。	推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成颗粒物无组织排放深度整治任务。	根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，本项目属于重点行业，废气主要为装卸粉尘及扬尘，通过雾炮喷淋降尘、道路硬化等措施处理后无组织排放，符合要求。
3	重点区域继续实施煤炭消费总量控制，开展燃煤锅炉综合整治。县级及以上城市建成区基本淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉，其他地区原则上不再新建每小时 10 蒸吨以下的燃煤锅炉。	实施煤炭消费总量控制，开展燃煤锅炉综合整治。2019 年底前，35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代。	本项目无燃煤锅炉，符合要求。
4	优化调整货物运输结构，	优化调整货物运输结构。	本项目物料水上为船

	新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	减少公路运输比例，大幅提升铁路运输比例。发挥铁路、水运在大宗物料长距离运输中的骨干作用。新建、改建、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	运，陆上采用皮带输送，符合要求。
5	开展工业炉窑治理专项行动，重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	开展工业炉窑治理专项行动，鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	项目不涉及工业炉窑，符合要求。
6	深化 VOCs 治理专项行动，制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	深化 VOCs 治理专项行动，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	项目不涉及 VOCs 排放，符合要求。

由表 1-8 可知，本项目符合国务院下发的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）及江苏省人民政府下发的《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）的要求。由表 1-7 可知，本项目建设符合国家及地方“打赢蓝天保卫战三年行动计划”的相关要求。

4、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 1-8。

表 1-8 项目与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则（试行）》相符性分析表

序号	内容	项目	相符性
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。	本项目符合环境保护相关法律法规和政策要求。	相符
2	项目选址、施工布置不占用自然保护区、风景名胜	本项目码头未建设妨碍行洪的建筑物、构筑物，未行洪河道内种植阻碍行洪的林木和高秆作物。	相符

		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。	物，故本项目拟建设符合要求。	
	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、码头冲洗废水通过集水沟收集进入沉淀池处理，上清液回用，码头职工生活污水依托现有化粪池处理后用作农肥，不外排。船舶产生的污染物由船舶方委托海事部门指定的单位接收。	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、防风抑尘网、路面硬化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，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，临时储存容器（吨桶）等应急资源，收集事故废水；已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	改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了“以新带老”措施。	/	/
	7	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》（HJ953-2018）制定监测计划，明确监测点位、因子、频次等要求。	相符
<p>由表 1-8 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。</p> <p>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</p> <p>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 1-9。</p>				

表 1-9 项目与《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》相符性分析表

序号	内容	项目	相符性
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。	本项目堆场设置了防风抑尘网，卸料时采用雾炮喷淋抑尘。	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。	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。	本项目码头区域已安装粉尘在线监测设备。	相符

由表 1-9 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《船舶与港口污染防治专项行动实施方案》（2015-2020 年）相符性分析

项目与《船舶与港口污染防治专项行动实施方案》（2015-2020 年）相符性见表 1-10。

表 1-10 项目与港口污染防治专项行动实施方案相符性分析表

序号	内容	项目	相符性
1	协同推进船舶污染物接收处置设施建设，推动港口、船舶修造厂加快建设船舶含油污水、化学品洗舱水、生活污水和垃圾等污染物的接收设施。	本项目码头区域设置生活垃圾接收桶，船舶污染物由船舶方委托海事部门指定的单位接收。	相符
2	大力推动靠港船舶使用岸电。推动建立船舶使用岸电的供电机制和激励机制，降低岸电使用成本，引导靠港船舶使用岸电。开展码头岸电示范项目建设和港口岸电设备设施建设和船舶受电设施设备改造。	本项目码头区域需按要求设置岸电装置。	相符
3	提升污染事故应急处置能力。建立健全应急预案体系，统筹水上污染事故应急能力建设，	本项目需按照《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	相符

	完善应急资源储备和运行维护制度,强化应急救援队伍建设,改善应急装备,提高人员素质,加强应急演练,提升油品、危险化学品泄漏事故应急能力。	口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T451-2017)等文件要求,配备应急物资。	
由表 1-10 可知,本项目的建设 与《船舶与港口污染防治专项行动实施方案》(2015-2020 年)相符。			
7、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 1-11 项目与《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见》(试行)相符性分析表			
序号	内容	项目	相符性
1	物料存储环节:经营煤炭、砂石、砂石建材的,应采取条仓、筒仓等封闭或者半封闭存储措施;散装水泥、超细粉应采用筒仓等封闭措施进行储存,袋装水泥、超细粉应采用库房等封闭措施进行储存,上述措施应满足安全生产要求。码头应配置流动清扫车、洒水车或喷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。	本项目码头区域设置堆场,已设置了防风抑尘网,卸料时采用雾炮喷淋抑尘。	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。	本项目配备雾炮喷淋、安装防风抑尘网,在运营期间降低卸料落差;定期清扫码头地面,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。			
8、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150 号)的相符性分析			

项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评(2016)150号)相符性见表 1-12。			
表 1-12 项目与环环评 (2016) 150 号相符性分析表			
序号	内容	项目	相符性
一、强化“三线一单”约束作用	<p>(一)生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求,提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>(二)环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>(三)资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议,为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>(1) 生态保护红线。根据《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)、根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)及《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)。本项目废气均能达标排放,废水均处置后不外排,不会改变环境功能区要求,满足相关管理要求。</p> <p>(2) 环境质量底线。根据《2020 年盐城市大丰区环境质量状况》项目所在区域为不达标区。根据《盐城市大气环境质量限期达标规划(2020-2022 年)》,为改善不达标区情况,污染物减排方案主要有:①调整产业结构,减少污染物排放;②调整能源结构控制煤炭消费总量;③推进工业领域全行业、全要素达标排放;④加强交通行业大气污染防治;⑤严格控制扬尘污染;⑥加强服务业和生活污染防治;⑦推进农业污染防治;⑧加强重污染天气应对;⑨实施季节性攻坚行动。截止至 2020 年,根据江苏生态环境公众号公布数据江苏 13 个设区市 PM2.5 浓度和优良天数比率两项指标均有不同程度改善。南京、无锡、苏州、南通、盐城 5 个设区市成为全省 PM2.5 平均浓度率先达到环境空气质量二级标准的城市;依据盐城市打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布的数据,项目所在地区 PM2.5 为达标区。项目营运期对大气环境影响较小;</p> <p>(3) 资源利用上线。目前尚无资源利用上限相关文件,本项目不使用高能耗设备,不需要消耗煤、石油等常规能源,因此,本项目资源利用不会突破地区环境资源利用的“天花板”。</p> <p>(4) 环境准入负面清单。本项目所在地无环境准入负面清单,本次环评从产业政策相符性等方面进行对照分析。对照江苏省产业政策,本项目符合国家及</p>	相符

		<p>(四)环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线,以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上,从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手,制定环境准入负面清单,充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。</p>	<p>地方产业政策,不属于列入环境准入负面清单中的项目。</p>	
	<p>二、建立“三挂钩”机制</p>	<p>(五)加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理,在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求,并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(六)建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目,应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理;如现有工程已经造成明显环境问题,应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。</p> <p>(七)建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制</p>	<p>本项目为普通货物码头项目,截止至2020年,根据江苏生态环境公众号公布数据江苏13个设区市PM2.5浓度和优良天数比率两项指标均有不同程度改善。南京、无锡、苏州、南通、盐城5个设区市成为全省PM2.5平均浓度率先达到环境空气质量二级标准的城市;依据盐城市打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布的数据,项目所在地区PM2.5为达标区。项目营运期对大气环境影响较小;项目主要为周边配套企业服务,不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。</p>	<p>相符</p>

		在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。		
	三、多措并举清理和查处环保违法违规项目	<p>(八)各省级环保部门要落实“三个一批”(淘汰关闭一批、整顿规范一批、完善备案一批)的要求,加大“未批先建”项目清理工作的力度。要定期开展督查检查,确保 2016 年 12 月 31 日前全部完成清理工作。从 2017 年 1 月 1 日起,对“未批先建”项目,要严格依法予以处罚。对“久拖不验”的项目,要研究制定措施予以解决,对造成严重环境污染或生态破坏的项目,要依法予以查处;对拒不执行的要依法实施“按日计罚”。</p>	本项目不属于“未批先建”项目	相符

	四、“三管齐下”切实维护群众的环境权益	<p>(九)严格建设项目全过程管理。加强对在建和已建重点项目的事中事后监管,严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为,督促建设单位认真执行环保“三同时”制度。对建设项目环境保护监督管理信息和处罚信息要及时公开,强化对环保严重失信企业的惩戒机制,建立健全建设单位环保诚信档案和黑名单制度。</p> <p>(十)深化信息公开和公众参与。推动地方政府及有关部门依法公开相关规划和项目选址等信息,在项目前期工作阶段充分听取公众意见。督促建设单位认真履行信息公开主体责任,完整客观地公开建设项目环评和验收信息,依法开展公众参与,建立公众意见收集、采纳和反馈机制。对建设单位在项目环评中未依法公开征求公众意见,或者对意见采纳情况未依法予以说明的,应当责成建设单位改正。</p> <p>(十一)加强建设项目环境保护相关科普宣传。推动地方政府及有关部门、建设单位创新宣传方式,让建设项目环境保护知识进学校、进社区、进家庭。鼓励建设单位用“请进来、走出去”的方式,让广大人民群众切身感受建设项目环境保护的成功范例,增进了解和信任。对本地区出现的建设项目相关环境敏感突发事件,要协同有关部门主动发声,及时回应社会关切。</p>	项目建设单位已在环评阶段开展了公众参与。	相符
<p>9、与《江苏省河道管理条例》要求相符性分析</p> <p>项目与《江苏省河道管理条例》要求相符性分析见表 1-13。</p>				

表 1-13 项目与《江苏省河道管理条例》要求相符性分析

序号	文件内容	对照分析
1	<p>第二十七条 在河道管理范围内禁止下列活动：</p> <p>(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；</p> <p>(二) 倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(六)其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。</p>	<p>(1) 项目不倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；</p> <p>(2) 项目不倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；</p> <p>(3) 项目不损坏堤防、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；</p> <p>(4) 项目不设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物；</p> <p>(5) 项目不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；</p> <p>(6)项目无其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。</p>
2	<p>第三十条 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。</p>	<p>项目码头的建设不会妨碍河道行洪输水、航运畅通，不会危害堤防安全、影响河势稳定。</p>
3	<p>第三十一条 河道管理范围内的工程设施施工时，建设单位或者个人应当在开工前将施工方案报水行政主管部门备案，并严格按照施工方案进行施工，承担施工期间和施工范围内的防汛工作。</p>	<p>本项目已建成。</p>

二、建设内容

地理位置	<p>工程位于盐城市大丰区刘大线航道大丰干河段东岸，大丰上海光明工业区内。码头总占地面积 144105m²，占用岸线长 397m。</p> <p>周边河流主要为大丰干河，属于淮河流域。</p> <p>本项目所在地址位置见附图 1。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>本码头原为上海市海丰农场投资建设，于 2015 年 5 月 13 日取得码头项目环评批复（大环管[2015]076 号），后海丰农场、上海农场、川东农场整资合并为光明食品集团上海农场有限公司。2020 年 8 月 1 日，光明食品集团上海农场有限公司将本码头的经营运行权交由其全资子公司盐城市沿海水利工程有限公司（即本项目建设主体），2020 年 9 月 14 日，码头（一期）项目通过环保自主验收。</p> <p>为了码头运行能够满足现行环保要求以及上海光明工业区内企业的要求，盐城市沿海水利工程有限公司拟投资 50 万元对本码头进行技术改造，技改内容如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①新增 2 套粉尘在线监测设备、新增 2 台雾炮机、新增 1 个临时收集船舶废油的吨桶。 ②调整可装卸货物种类，新增能源物资（煤炭等）和建材物料（砂石料等）。 ③总吞吐量新增 10 万吨/年，技改后码头总吞吐量为 140 万吨/年。 <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“五十二、交通运输业、管道运输业，第 139 条：干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头中单个泊位 1000 吨级及以上的内河港口；单个泊位 1 万吨级及以上的沿海港口；涉及环境敏感区的需编制报告书，其他编制报告表”。码头规划建设 500 吨级泊位 7 个，其中散货泊位 4 个、杂件泊位 1 个、待泊泊位 2 个，项目不涉及环境敏感区，应编制环境影响报告表。</p> <p>接受委托后，评价单位在收集了与本项目有关的技术资料和现场踏勘的基础上，根据有关环境影响评价技术导则、国家及盐城市环境保护的有关规定，编制了该项目的环境影响报告表，报请生态环境保护主管部门审批，以期为项目实施和环境管理提供依据。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目规划占用岸线长度为 397 米，占用陆域面积为 144105 平方米，规划建设 500 吨级泊位 7 个，设置 5 台 10 吨吊机，年吞吐量约 130 万吨，并配套建设运输廊道及卸料平台，并配套建设集水、消防、供电、通信、照明及环保设施等。</p> <p>截止目前已建成一期项目，一期项目占用岸线长度为 220 米，占用陆域面积为 79258 平方米，已建设 500 吨级泊位 4 个，设置 1 台 10 吨吊机，年吞吐量约 24 万吨，其余配套设施均未建设。</p> <p>规划码头职工 78 人。实行一班制，每班 8 小时，码头装卸作业天数为 300 天。本项目东侧</p>

为盐城正泰新能源科技有限公司；西侧为大丰干河，隔河为海防三组居民；南侧为空地，北侧为凤阳路。

本项目周边 500 米范围土地利用现状见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

3、主体工程

(1) 装卸货种

本次技改新增能源物资（煤炭等）和建材物料（砂石料等）并新增吞吐量 10 万吨/年。

技改前后码头货种及吞吐量情况见表 2-1，码头流向表见表 2-2。

表 2-1 本项目码头货种及吞吐量情况表单位：万吨/年

序号	货种	货物名称	技改前			一期	技改项目			技改后			变化量		
			进港	出港	小计	/	进港	出港	小计	进港	出港	小计	进港	出港	小计
1	散货	原粮	50	26	76	未统计	40	26	66	40	26	66	-10	0	-10
2	散货	散装粮	0	30	30	未统计	不变	不变	不变	0	30	30	0	0	0
3	件杂货	袋装粮油	0	5	5	未统计	不变	不变	不变	0	5	5	0	0	0
4	件杂货	五金机械	0	19	19	未统计	0	29	29	0	29	29	0	+10	+10
5	散货	煤炭	0	0	0	0	5	0	5	5	0	5	+5	0	+5
6	散货	砂石料	0	0	0	0	5	0	5	5	0	5	+5	0	+5
合计			50	80	130	26	50	55	105	50	90	140	0	+10	+10

备注：码头一期工程验收未统计各类物料的吞吐量，仅统计总吞吐量 26 万吨/年。

表 2-2 码头流量流向表单位：万吨/年

货物名称	起运地	起运港	目的港	目的地	运量
原粮	外地粮场	沿线港口	本码头	大丰本地储粮单位	40
原粮	大丰本地粮场	本码头	沿线港口	外地储粮单位	26
散装粮	大丰本地	本码头	沿线港口	外地储粮单位	30
袋装粮油	大丰本地	本码头	沿线港口	外地储粮单位	5
五金机械	大丰本地机械制造单位	本码头	沿线港口	外地单位	29
煤炭	外地煤场	沿线港口	本码头	大丰本地单位	5
砂石料	外地砂石场	沿线港口	本码头	大丰本地单位	5

(2) 设计船型

主要设计代表船型见表 2-3。

本项目技改前后主要设计代表船型未发生变化。

表 2-3 码头设计船型尺度表				
船型	长 L _{OA} （m）	宽 B _{OA} （m）	吃水（m）	备注
500 吨级货船	47	8.4	2.1	代表船型

本项目技改前后码头水工建筑未发生变化。

表 2-4 本项目码头水工建筑技术参数表

序号	名称	单位	数量	详情
1	码头结构	/	/	顺岸重力式结构
2	驳岸顶标高	米	3	/
3	河道通航等级	/	/	7 级
4	最高通航水位	米	2.68	/
5	最低通航水位	米	0.7	/
6	防洪墙	米	400	顶高 3 米，钢筋混凝土浇筑
7	系船柱	座	7	球墨铸铁
8	橡胶护舷	个	7	横向

（3）主要设备

本项目码头区域设备清单见表 2-5。

表 2-5 本项目码头区域设备清单表

序号	设备/构筑物名称	规格	技改前	一期	技改项目	技改后	变化量
			数量（台套）				
1	高架式起重机	10t-16m	5	1	0	5	0
2	翻斗车	10t	2	0	0	2	0
3	皮带机	L18m， B0.08m	4	0	0	4	0
4	装载机	ZL50	1	0	0	1	0
5	牵引车、平板车	Q25、PC20	2	0	0	2	0
6	叉车	3t	1	0	0	1	0
7	防尘雾炮机	/	0	0	2	2	+2
8	颗粒物扬尘检测仪	/	0	0	2	2	+2
9	临时废油收集桶	1m ³	0	0	1	1	+1

4、辅助工程

本项目辅助工程包括给水、排水、供电、贮运等。

（1）给水

本次技改不新增用水，现有项目码头内给水系统由区域自来水厂提供，目前给水系统已与市政供水网络相接。

（2）排水

本次技改不新增排水，现有项目初期雨水、码头废水通过隔油池、沉淀池、化粪池处理后接管大丰上海光明工业区污水处理厂，尾水排入二卯西河，目前管网尚未铺设完成，根据一期验收意见，现阶段产生的码头废水经化粪池、沉淀池处理后用于农田沤肥，不外排。

（3）供电、照明

根据负荷等级、用电负荷容量及当地电网条件，码头采用一回 10kV 线路供电。本次技改新增雾炮机和粉尘在线监测仪，用电负荷均属三级负荷。全码头总用电量约 280 万度/年。

(4) 贮运

码头单独设置堆场及仓库，砂石料、粮食等散货卸料后通过传输带运至仓库中，件杂货则堆放在堆场中暂存，目前堆场及仓库均未建设，本次技改不改变堆场及仓库的规模。

5、环保工程

本项目环保工程见表 2-6。

表 2-6 本项目环保工程表

类别		技改前	一期	技改项目	技改后	变化情况
		设计方式				
环保工程	废气处理	洒水抑尘，以码头边界为起点设置 100 米空间隔离带	洒水抑尘，以码头边界为起点设置 100 米空间隔离带	设置防风抑尘网、雾炮喷淋、降低卸料落差、粉尘在线监测等措施，以码头边界为起点设置 100 米空间隔离带	设置防风抑尘网、雾炮喷淋、降低卸料落差、粉尘在线监测等措施，以码头边界为起点设置 100 米空间隔离带	新增措施
	固废处置	到港船舶固废、陆域固废、污泥、生活垃圾由环卫部门清理；废油委托有资质单位处置	到港船舶固废、陆域固废、污泥、生活垃圾由环卫部门清理；废油未产生	技改工程不产生固废	到港船舶固废、陆域固废、污泥、生活垃圾由环卫部门清理；废油委托有资质单位处置	不变
	废水处理	生活污水经化粪池预处理，船舶舱底油污水、机修废水经隔油池预处理，地面冲洗水、初期雨水井沉淀池预处理，上述废水一并接管至光明工业区污水处理厂	因项目所在地管网未通达，生活污水及初期雨水经预处理后用于农田沤肥。	技改工程不产生废水	生活污水经化粪池预处理，船舶舱底油污水、机修废水经隔油池预处理，地面冲洗水、初期雨水井沉淀池预处理，上述废水一并接管至光明工业区污水处理厂	不变
	噪声治理	安装减振垫、设备保养、合理安排作业时间等	安装减振垫、设备保养、合理安排作业时间等	安装减振垫、设备保养、合理安排作业时间等	安装减振垫、设备保养、合理安排作业时间等	不变

6、其它工程

其它工程主要包括主体工程、辅助工程、公用工程、贮运工程等，项目码头工程组成基本情况见表 2-7。

表 2-7 本项目码头工程组成基本情况表

工程类别		技改前		一期		技改项目		技改后		变化情况	
		设计能力	建设内容	设计能力	建设内容	设计能力	建设内容	设计能力	建设内容	设计能力	建设内容
主体工程	泊位数	7 个	单个 500 吨	4 个	单个 500 吨	不变	不变	7 个	单个 500 吨	不变	不变
	年吞吐量	130 万吨/年	散粮、粮油、五金等	26 万吨/年	散粮、粮油、五金等	新增 10 万吨/年	新增煤炭、砂石料种类	140 万吨/年	散粮、粮油、五金、煤炭、砂石料等	+10 万吨/年	新增煤炭、砂石料种类
	岸线长度	397 米	采用桩式基础，扶壁式挡墙	220 米	采用桩式基础，扶壁式挡墙	不变	不变	397 米	采用桩式基础，扶壁式挡墙	不变	不变
辅助工程	道路	/	主干道两条宽 16 米，其余支线道路宽 9 米	/	主干道两条宽 16 米，其余支线道路宽 9 米	不变	不变	/	主干道两条宽 16 米，其余支线道路宽 9 米	不变	不变
	主要装卸机械	10 吨	高架式吊机 5 台	10 吨	高架式吊机 1 台	不变	不变	10 吨	高架式吊机 5 台	不变	不变
公用工程	供水工程	8214.3t/a	由区域自来水厂提供	1600t/a	由区域自来水厂提供	不变	不变	8214.3t/a	由区域自来水厂提供	不变	不变
	排水工程	5416.3t/a	接管光明工业区污水处理厂	0	农田沤肥	不变	不变	5416.3t/a	接管光明工业区污水处理厂	不变	不变
	供电工程	280 万千瓦时/年	由区域供电所提供，船舶靠港后利用码头岸电设备供电	40 万千瓦时/年	由区域供电所提供，船舶靠港后利用码头岸电设备供电	新增少量用电设备，用电量可忽略	由区域供电所提供，船舶靠港后利用码头岸电设备供电	280 万千瓦时/年	由区域供电所提供，船舶靠港后利用码头岸电设备供电	不变	不变
贮运工程	运输工程	/	水上运输采用船运、陆上运输采用皮	/	水上运输采用船运、陆上运输采用皮	不变	不变	/	水上运输采用船运、陆上运输采用皮	不变	不变

			带输送机		带输送机				带输送机		
	贮存工程	堆场 3620 平, 仓库 43130 平	堆场用于存放件杂货, 仓库用于存放粮食	未建设堆场和仓库	即运即走, 不暂存	不变	仓库新增暂存煤炭和砂石料	堆场 3620 平, 仓库 43130 平	堆场用于存放件杂货, 仓库用于存放粮食、煤炭和砂石料	不变	仓库新增暂存煤炭和砂石料
总平面及现场布置	<p>经现场勘察与调研, 目前仅建设了一个吊机和 4 个泊位, 依据原环评规划情况, 项目驳岸、吊机总体布局及基本情况如下:</p> <p>驳岸: 总长 397 米, 砼结构, 顶高程 3 米, 底板高程 1.0 米。</p> <p>吊机: 5 座, 设在驳岸后方青坎上, 采用 5 米*5 米砼基础, 基座前沿与现状河口线相平。</p> <p>本项目码头区域平面布置见附图 3。</p>										
施工方案	<p>技改项目仅涉及粉尘在线监测仪和雾炮机的安装调试, 不涉及土建及装修施工, 本次评价不做赘述。</p>										

1、工艺流程

生产工艺流程

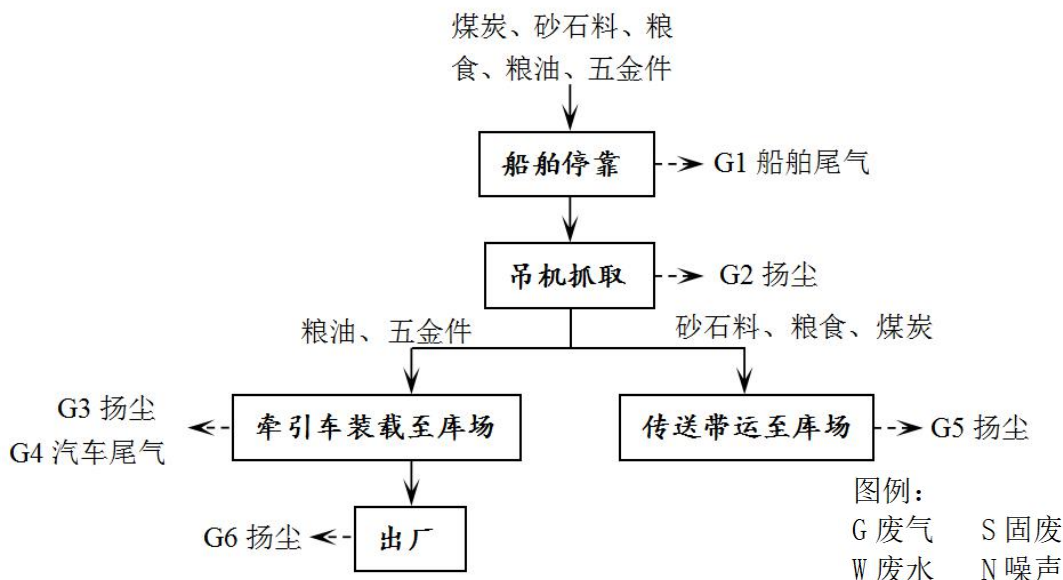


图 2-1 工艺流程及产污环节图

注：本次技改码头运营工序不发生变化。

①船舶停靠：散货、件杂货物料经船水运至本码头泊位内，船只为运输公司提供，每船停泊时间约 2.5h，船舶产生尾气 G1，主要成分 CO、SO₂、NO_x 等。

②吊机抓取：船舶停稳，打开料仓，散货由码头吊抓斗直接抓料，件杂货通过码头吊钩吊取外包装上货，出口货上船过程同理。过程产生扬尘 G2。

③牵引车装载：粮油和五金件直接从船内装至牵引车运至库场中暂存，过程产生扬尘 G3 和汽车尾气 G4，主要成分 CO、SO₂、NO_x 等。

④传送带运至堆场：散货从船内装至皮带输送线，送至库场暂存，过程产生扬尘 G5，出码头时产生扬尘 G6。

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 2-7。

表 2-7 营运期污染影响因素识别表

污染物种类	编号	污染工序	污染物名称	主要成分	措施
废气	G1、G4	船舶、车辆运行	尾气	CO、SO ₂ 、NO _x	加强交通工具管理，定期维护，减少怠速状态下尾气的排放
	G2、G3、G5、G6	装卸、运输	扬尘	颗粒物	洒水抑尘、降低装卸高度、车辆帆布覆盖等措施减少粉尘无组织排放
废水	W 冲	地面冲洗	冲洗废水	SS	汇入沉淀池沉淀后接

		W 雨	初期雨水	/	SS	管污水厂
		W 生	职工生活	生活污水	COD、SS、TP、氨氮、总氮	经化粪池处理后接管污水厂
		W 船	船舶运行	船舶舱底废水	COD、SS、石油类	经隔油池处理后接管污水厂
		W 修	机械维修	机修废水	COD、SS、石油类	经隔油池处理后接管污水厂
	固废	S 船	船舶运行	船舶固废	食品包装、废塑料等	环卫部门清理
		S 陆	码头运行	陆域固废	废包装、废零件	环卫部门清理
		S 生	职工生活	生活垃圾	/	环卫部门清理
		S 油	机修、隔油池	废油	烃类化合物	委托有资质单位处理
		S 泥	沉淀池	污泥	物料残渣	环卫部门清理
	噪声	N	吊机、传输带、车辆、雾炮机等	噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、基础减震

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状	<p>1、盐城市主体功能区规划</p> <p>(1) 主体功能区划</p> <p>根据《江苏省政府关于印发江苏省主体功能区规划的通知》苏政发〔2014〕20号：按开发方式，全省国土空间可分为优化开发、重点开发、限制开发和禁止开发四类区域；按开发内容，分为城镇化地区、农产品主产区和重点生态功能区；按行政层级，分为国家级和省级。本项目位于盐城市大丰区光明工业园境内，属于重点开发区域。</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理，船舶舱底油污水、机修废水经隔油池预处理，地面冲洗水、初期雨水经沉淀池预处理，上述废水一并接管至光明工业区污水处理厂。固废实现零排放。项目码头泊位沿大丰干河东侧顺岸式布置，不占用大丰干河的水域通道，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。</p> <p>(2) 重点开发区域（城镇）发展引导</p> <p>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。</p> <p>本项目沿着大丰干河顺岸式布置，充分发挥了大丰干河的航道优势。</p> <p>2、生态功能区划</p> <p>全国生态功能区划</p> <p>根据《全国生态功能区划》（修编版，2015），大丰区仅涉及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，具体如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>江苏省生态功能区划</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目距离最近的生</p>
--------	---

	<p>态空间管控区域为盐城湿地珍禽国家级自然保护区（大丰区），距离保护区边界 8300m，不在其保护范围内，本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》划定要求，符合生态保护红线要求。</p> <p>3、生态环境现状</p> <p>（1）陆生生态现状</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>本项目码头占地范围内为水工建筑用地，无植物覆盖。</p> <p>（2）流域现状</p> <p>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。</p> <p>（3）水生生物现状</p> <p>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。参考《江苏植物志》相关基础资料分析，项目区域水生生物情况如下：</p> <p>A、水生植物</p> <p>①浮游植物</p> <p>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。</p> <p>②水生维管束植物</p> <p>水生维管束植物从生态类型看，主要有如下三种：</p> <p>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。</p>
--	--

	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。					
	C、对水生生态影响					
	本项目码头泊位沿大丰干河东岸顺岸式布置，船舶停港基本不占用大丰干河航道，基本不会对鱼类产生不利的影响。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。					
	4、环境空气质量现状					
	本次评价选取 2020 年作为评价基准年，根据《2020 年盐城市大丰区环境质量状况》，项目所在区域大丰区各评价因子数据见下表。					
	表3-1 大丰区区域环境空气质量现状评价表					
评价因子	平均时段	单位	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	μg/m ³	6	60	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数		15	150	0	达标
NO ₂	年均值		18	40	0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数		50	80	0	达标
PM ₁₀	年均值		54	70	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数		128	150	0	达标
PM _{2.5}	年均值		31	35	0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数		81	75	0.08	不达标
O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数		154	160	0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m ³	0.8	4	0	达标
2020 年大丰区环境空气中二氧化硫年均值与 24 小时平均值、二氧化氮年均值和 24 小						

	<p>时平均值、PM10 年均值与 24 小时平均值、PM2.5 年均值、臭氧的日最大 8 小时滑动均值、一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；PM2.5 的 24 小时平均值超过环境空气质量二级标准，因此判定为不达标区。</p> <p>为深入打好污染防治攻坚战，持续改善全区环境空气质量，盐城市大丰区制定了《盐城市大丰区 2021 年大气污染防治工作计划》（大污防指办[2021]7 号）。工作计划要求推进十项任务：从调整优化产业结构，强化生态环境空间管控，推进重点行业转型升级，推动绿色产业发展；从持续优化能源结构，煤炭总量控制与节能，加快发展清洁能源和新能源，加大绿色建筑推广力度；从着力调整运输结构，推进货物运输绿色转型，加快机动车（船）结构升级，加大船舶更新升级改造力度；从不断优化用地结构，实施国土绿化行动，实施农业源排放控制；从推进 VOCs 治理攻坚，严格执行产品有害物质含量限值强制性标准，大力推进源头替代，强化重点行业 VOCs 治理减排，深化工业园区、企业集群综合治理；从深化重点行业污染治理，开展非电行业超低排放改造，推进锅炉、炉窑深度整治，加强消耗臭氧层物质（ODS）淘汰管理；从实施精细化扬尘管控，实施降尘量考核，严格施工工地和渣土运输监管，推动道路交通扬尘污染精细化管理，加强堆场、码头扬尘污染控制；从全面推进生活源治理，强化餐饮油烟监管，强化其他生活源污染防治；从强化移动源污染防治，强化在用机动车执法监管，加强非道路移动机械（含工程、农业、港作、水利等机械）污染防治，加强船舶污染防治，开展车船油品联合管控；从加强联防联控与重污染天气应对，提升重污染天气应对能力，夯实应急管控措施，推进区域联防联控。工作计划要求实施五项重点：推进百项工程、开展精准治理、强化科技支撑、开展三大行动、提升三项能力。同时从强化治气责任落实、健全综合奖惩机制等保障措施着手，从各方面推进盐城市大丰区 2021 年大气污染防治工作，实现空气质量改善目标：2021 年，全区 PM2.5 平均浓度不超过 31 微克/立方米，优良天数比率达到 85.3%，其中等级为优的天数不少于 115 天，臭氧为首要污染物超标天数不超过 32 天。各镇区（街道）2021 年空气质量工作目标与全区目标一致；实现主要大气污染物减排目标：2021 年，挥发性有机物、氮氧化物排放量比 2020 年分别削减 10%、8%。大气环境质量状况可以得到改善。</p> <p>5、地表水环境质量现状</p> <p>大丰区水环境质量总体状况有所改善，地表水大部分监测断面能达到划定的水域功能类别，饮用水源水质保持稳定达标，上游入境水质明显好转，但市区部分河流污染依然严重。</p> <p>1、饮用水源水质</p> <p>2020 年，大丰区饮用水主水源为宝应县里运河汜水水源地，备用水源为通榆河刘庄水源地，水质继续保持稳定。根据省环境监测中心公布监测结果，宝应县里运河汜水水源地全年水质均未超出Ⅲ类，水质达标。通榆河刘庄水源地除个别时段溶解氧外，其余指标均未超出Ⅲ类标准，80 项特定项目均达标，检出率为 12.5%，检出浓度远低于标准限值。影响我区饮用水源水质污染指标主要为溶解氧、总磷和高锰酸盐指数。</p>
--	---

	<p>2、地表水水质状况</p> <p>2020 年大丰区河流监测断面水质好于Ⅲ类水比例为 53.3%，劣Ⅴ类水比例为 20%，国控、省控断面水质好于Ⅲ类水比例为 100%（目标 40%），省级水功能区达标率 100%，入海河流水质均不超过Ⅳ类。整体水质状况为轻度污染，水体主要污染指标为总磷、氨氮和化学需氧量。全区 11 条主要河流中，通榆河、斗龙港、新团河、串场河、兴盐界河和川东港水质状况为良好；市区大四河、二卯西河水质状况为重度污染，其余河流水质状况为轻度污染。与 2019 年相比，好于Ⅲ类水比例基本持平，劣Ⅴ类水比例有所上升。</p> <p>6、声环境质量现状</p> <p>2020 年大丰区声环境状况总体上持平，功能区噪声达标率 85.7%，与 2019 年度相比下降 7.1 个百分点，城区区域环境噪声污染水平减轻，道路交通噪声污染水平加重。</p> <p>1、区域环境噪声</p> <p>2020 年大丰区城区昼间区域环境噪声等效声级平均值 47.5 分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，与 2019 年相比下降 1.6 分贝，污染程度减轻，测量值范围在(40.6~58.0)分贝。根据对噪声源进行分析，影响范围最广的是社会生活噪声源，在声源构成比中占 84.8%，其次是交通噪声，在声源构成比中占 12.9%。</p> <p>2、道路交通噪声</p> <p>2020 年城区昼间交通干线噪声测量值范围在(54.0~72.4)分贝，超标的监测路段长为 2.4 公里，占监测路段长的 5.5%；等效声级平均值为 63.1 分贝，总体水平等级为一级，质量等级属于好，比 2019 年上升 1.9 分贝，污染程度加重。</p> <p>3、功能区噪声</p> <p>2020 年城区功能区噪声达标率 85.7%，较 2019 年下降 7.1 个百分点。噪声功能区中 4 类区和 2 类区环境噪声达标率最高为 100%，1 类区环境噪声达标率最低为 81.3%。春季功能区噪声达标率为 100%，夏冬季功能区噪声达标率为 96.4%，秋季功能区噪声达标率为 71.4%。</p> <p>7、地下水、土壤环境</p> <p>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。</p>
与项目有关的原有环境污染	<p>1、原有项目基本情况</p> <p>本码头原为上海市海丰农场投资建设，于 2015年5月13日取得码头项目环评批复（大环管[2015]076号），后海丰农场、上海农场、川东农场整资合并为光明食品集团上海农场有限公司。2020年8月1日，光明食品集团上海农场有限公司将本码头的经营运行权交由其全资子公司盐城市沿海水利工程有限公司（即本项目建设主体），2020年9月14日，码头（一期）项目通过环保自主验收。</p>

和生态破坏问题

2.原有项目污染物排放情况

根据原环评，原有项目无污染物排放总量控制要求，根据一期验收结论，码头一期项目验收监测数据证明废气无组织颗粒物监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相应无组织排放浓度限值要求；厂界噪声监测数据证明项目运行期间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，废水不外排，固废均得到合理处置。

3、码头项目其他问题及整改要求

其他存在问题

(1) 码头项目未编制突发环境事件应急预案。

(2) 现场道路尚未完全硬化。

(3) 原环评提出的废气治理措施不够全面。

(4) 废水收集系统尚未建设完成。

整改要求

(1)待本次环境影响评价完成后完善相关手续。

(2) 加快道路全面硬化。

(3) 本次评价予以补充。

(4) 加快废水收集系统建设工作。

生态环境保护目标

1、大气环境保护目标

主要保护目标为：

(1)环境空气：确保周围大气环境质量保持《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，环境空气质量不出现降级。

(2)地表水：确保周边水环境水质质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类水标准。

(3)声环境：确保项目区域声环境维持《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的3类。

表 3-3 环境空气保护目标表

名称	坐标/°		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
海防三组	120.584769	33.213169	居民	20户/40人	二类区	西	205
	120.584329	33.210787	居民	30户/60人	二类区	西南	250
	120.583984	33.218770	居民	10户/30人	二类区	西北	410

2、其他环境保护目标

项目周边水环境、声环境、生态环境等其他环境保护目标见表3-5。

	表 3-4 其他主要环境保护目标表						
环境要素	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对码头距离/m	
水环境	大丰干河	地表水体	地表水环境	水环境 III类区	西	0	
	二卯西河	地表水体	地表水环境	水环境 III类区	南	774	
声环境	厂界	/	/	声环境 3 类	四周	1	
生态环境	盐城湿地珍禽国家级自然保护区(大丰区)	生态环境	生物多样性	/	东北	8300	

评价标准

1、环境质量标准

(1) 环境空气

项目周围空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，具体标准值或限值见表 3-5。

表 3-5 环境空气质量标准值表

序号	污染物	取值时间	浓度限值	执行标准
1	SO ₂	小时	500μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		日平均	150μg/m ³	
		年平均	60μg/m ³	
2	NO ₂	小时	200μg/m ³	
		日平均	80μg/m ³	
		年平均	40μg/m ³	
3	PM ₁₀	日平均	150μg/m ³	
		年平均	70μg/m ³	
4	CO	小时	10μg/m ³	
		日平均	4μg/m ³	
5	O ₃	小时	200μg/m ³	
		日最大 8h	160μg/m ³	
6	PM _{2.5}	日平均	75μg/m ³	
		年平均	35μg/m ³	
7	TSP	年平均	200μg/m ³	
		24 小时平均	300μg/m ³	

(2) 水环境

《江苏省地表水环境功能区划》、《江苏省十三五水污染防治规划》(2016-2020)及盐城市人民政府《关于印发盐城市水污染防治工作方案的通知》(盐政发[2016]63 号)，大丰干河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，其中 SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）中标准，具体标准值见表 3-6。

表 3-6 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
大丰干河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 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		
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	——	SS	mg/L	≤30

(3) 声环境

项目所在地属于工业区为声环境 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体标准值见表 3-7。

表 3-7 声环境质量标准值表（单位：Leq[dB（A）]）		
级别	昼间	夜间
3 类	65	55

2、污染物排放标准

(1) 废气

本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放浓度监控限值，详细见表 3-8。船舶废气排放执行《MARPOL73/78》公约标准，详见表 3-9，船舶使用的柴油应符合国家标准（GB252-2015），硫含量小于 10mg/kg。

表 3-8 大气污染物排放标准			
序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监测点	浓度（mg/Nm ³ ）
1	颗粒物	周界外浓度最高点	0.5

表 3-9 船舶废气排放标准			
SO ₂	NO ₂ （g/kw•h）		
	N<130	130<N<2000	N>2000
燃油中硫分小于 4.5%	17	45×N ^{-0.2}	9.8

(2) 废水

本次技改不新增废水，现有项目废水排放要求依据原环评执行。

(3) 噪声

项目营运期间，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 噪声标准值表 单位：Leq[dB（A）]		
功能区	昼间	夜间
3 类	65	55

(4) 固废

①一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的规定。

	<p>②危险废物处理处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的规定。以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）中的相关要求。</p> <p>③生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。</p>
其他	<p>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。</p> <p>盐城市沿海水利工程有限公司沪苏大丰产业联动集聚区光明码头提升改造项目，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，项目实行排污登记管理。</p> <p>本项目产生的装卸粉尘、扬尘通过雾炮机洒水抑尘、道路硬化、运输车覆盖等措施处理后无组织排放，不涉及废气总量控制。</p> <p>技改项目不新增废水，项目不涉及废水总量控制。</p> <p>技改项目不新增固废，现有项目产生固废得到妥善处置，不排放，不考虑总量控制。</p>

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 生 态 环 境 影 响 分 析</p>	<p>本码头目前已建成一期工程，剩余工程施工期环境影响分析已在原环评中评价，本次技改仅涉及新增雾炮机和粉尘在线检测仪的安装调试，不涉及土建、装修等施工工序，故不对施工期进行分析。</p>
<p>运 营 期 生 态 环 境 影 响 分 析</p>	<p>本次技改项目仅涉及废气、噪声、生态、风险变化，固废、废水环境影响分析及措施依据原环评要求执行，不做赘述。</p> <p>1、大气环境影响分析</p> <p>注：本次技改新增吞吐量 10 万吨/年，码头运作工艺区别于其他传统制造业工艺，没有明确的生产线，故本次评价将针对码头总吞吐量 140 万吨/年进行废气源强核算。</p> <p>①船舶、车辆尾气（G1、G4）</p> <p>船舶在码头停泊后使用码头提供的岸电，停止运转船舶柴油电机，船舶尾气产生量较小；运输车辆进场后熄火装货，尾气产生量较小，且码头四周较为空旷，利于尾气的扩散，本次评价不进行定量分析。</p> <p>②装卸扬尘（G2、G3、G5、G6）</p> <p>散货在装卸过程中会产生无组织扬尘，参考《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）中附录E，采用排污系数法核算码头排污单位的颗粒物无组织实际排放量。</p> $E_{\text{实际排放量}} = \sum_i^{n1} E_{\text{泊位}i} + \sum_j^{n2} E_{\text{堆场}j} + \sum_k^{n3} E_{\text{运输系统}k}$ $E_{\text{泊位}i} = E_{\text{装船}i} + E_{\text{卸船}i}$ $E_{\text{运输系统}k} = E_{\text{装车}k} + E_{\text{卸车}k}$ $E_{\text{装船}i}(E_{\text{卸船}i}/E_{\text{堆场}j}/E_{\text{装车}k}/E_{\text{卸车}k}) = R \times G \times \beta \times 10^{-3}$ <p>式中：</p> <p>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年设计生产能力或堆场年周转量，t（本项目为116万，其中砂石料5万、粮食106万、煤炭5万）；</p> <p>G为第i个泊位生产单元或j第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</p>

颗粒物无组织排放绩效值, kg/t, 取值参考《排污许可证申请与核发技术规范码头》(HJ1107-2020)表A.2;

β 为货类起尘调节系数, 无量纲, 见下表。

表 4-1 货物起尘调节系数

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
矿建材料及其他	0.6

根据本码头运行流程, 码头范围内涉及“卸船”、“装车”。

则根据上述公式及系数取值计算如下:

$$E_{\text{卸船}i} = (50000 \times 0.05098 \times 0.6/1000) 1.5 + (1060000 \times 0.05098 \times 0.1/1000) 5.4 + (50000 \times 0.05098 \times 1/1000) = 9.4t$$

$$E_{\text{装车}k} = (50000 \times 0.05098 \times 0.6/1000) + (1060000 \times 0.05098 \times 0.1/1000) + (50000 \times 0.05098 \times 1/1000) = 9.4t$$

各单元数量均为1, 则码头排污单位产生装卸扬尘总量为 $E_{\text{卸船}i} + E_{\text{装车}k} = 18.8t/a$ 。

本次评价要求装卸区设置自动洒水除尘装置(雾炮机), 运输车辆加盖, 地面硬化, 降低装卸高度等措施减少扬尘产生, 扬尘得到抑制、沉降效率约为90%, 则本项目码头单位扬尘无组织排放量为1.88t/a。

③汽车道路扬尘

散货从码头作业区驶离码头范围的过程中会产生粉尘, 产生的道路扬尘与车辆速度、车辆载重量、道路表面积尘量有直接关系, 不同的管理水平反应出的值也不同。

采用《内河航运建设项目环境影响评价规范》(JTJ227-2001)推荐的经验公式, 测算码头道路扬尘量。公式如下:

$$Q_3 = 0.123(V/5) \times (W/6.8)^{0.65} \times (P/0.05)^{0.72}$$

式中: Q_3 —汽车扬尘量, kg/km·辆;

V —汽车速度, km/h;

W —汽车载重量, t/辆;

P —道路表面积尘量, kg/m², 本项目洒水, 以0.001kg/m²计算。

根据上述公式及码头常用的经验参数, 汽车速度按照10km/h, 载重量按照20t/辆计。计算得 Q_3 为0.0378kg/km·辆, 码头散货吞吐量116万吨/年, 车次量为5000次/年。根据平面布置从码头作业区驶离码头的平均距离为400m, 代入公式则道路扬尘产生量为0.076t/a。

对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 2 次，可使扬尘量减少 90%左右，在实施每天洒水抑尘作业 2 次后，道路扬尘排放量约为 0.0076t/a。

建设项目无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-2 建设项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)
装卸粉尘	颗粒物	18.8	1.88	0.78	400	300	8
道路扬尘	颗粒物	0.076	0.0076	0.003	400	300	6

大气环境保护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目无需设置大气环境保护距离。

卫生防护距离

本次技改项目未新增无组织面源，未增加废气污染物因子种类，故卫生防护距离依据原环评要求设置即：项目需以码头边界设置 100 米的卫生防护距离。根据现场调查，项目卫生防护范围内无居民点等环境敏感目标，今后在此范围内也不得建设居民点等环境敏感项目。本项目无组织废气排放对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。

综上，本项目拟采用的废气治理措施是可行的，各废气的排放浓度及排放速率均可满足相应排放标准，可以做到达标排放。

污染物排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算见表 4-3，项目大气污染物年排放量核算见表 4-4。

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (吨/年)
					标准名称	浓度限值 (微克/立方米)	
1	码头区域	装卸、道路扬尘	颗粒物	降尘喷雾机、及时清扫、道路硬化	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放浓度监控限值	0.5	1.8876
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		1.8876	

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (吨/年)
1	颗粒物	1.8876

2、噪声环境影响分析

(1) 源强

技改项目新增噪声主要来源于雾炮机、在线粉尘检测仪器运行噪声，结合码头原有设施，本项目主要噪声源情况见表 4-5。

表 4-5 本项目主要噪声源强表

产噪设备	数量	噪声源强 dB (A)	核算方法	距最近厂界位置 (m) 及方位	排放方式	治理措施	降噪效果 dB (A)
吊机	5 台	75	类比法	20/W	间歇排放	安装减振垫、设备定期保养、交通减速慢行、禁止鸣笛等	15
皮带输送机	4 套	70		100/W	间歇排放		
翻斗车	2	70		100/W	间歇排放		
装载机	1	80		100/E	间歇排放		
牵引车	1	70		125/W	间歇排放		
平板车	1	70		125/W	间歇排放		
叉车	1	80		105/E	间歇排放		
船舶噪声	/	90		15/W	间歇排放		
运输车辆噪声	/	85		/	间歇排放		
雾炮机	2	85		10/W	间歇排放		
粉尘检测仪	2	70		200/W	间歇排放		

(2) 噪声环境影响分析

1. 预测模式

噪声户外传播衰减公式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

本项目设备为露天摆放，无建筑物隔声，根据建设单位采取的控制措施，在此基础上，适当进行几何简化，计算声源对各厂界的影响值。厂区内主要噪声源为吊机、装卸、交通噪声等，噪声预测结果见表 7-11。本底值参照盐城市大丰生态环境局发布《2020 年盐城市大丰区环境质量状况》声环境质量现状。

2. 预测对象及结果

建设项目建成后生产厂房噪声预测结果见表 4-6。

表 4-6 厂界噪声预测结果表单位: [dB(A)]

厂界测点	北厂界	西厂界	东厂界	南厂界	西侧 205m 海防三组
	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
贡献值	51.3	52.7	55.6	49.5	37.5
背景值	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5
预测值	56.7	56.9	57.5	54.2	48.3

由上表可知, 对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 经噪声源治理后厂界噪声达标排放, 项目夜间不生产, 不会产生扰民现象。

3、土壤环境影响评价分析

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。

4、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。

5、生态环境影响分析

本项目对大丰干河水质的影响

根据原环评, 码头废水均预处理后接管污水处理厂。即本项目运营时没有任何废水排入大丰干河, 不会影响大丰干河水质及水生生态系统。

对水生生态的影响

本项目码头泊位沿大丰干河顺岸式布置, 对鱼类生存及洄游产生的影响较小。船舶航行会对周围水体产生扰动, 这些扰动会对水生生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行, 主要影响也集中在上层水域, 水生生物除富有生物在水体表层活动强度较大外, 其他生物多在中层及底层活动, 且水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外, 其它生物多在中层及底层活动, 且水生生物的浮(游)动性较强, 会自动规避船舶带来的扰动。因此, 船舶航行不会改变水生生物的栖息环境, 也不会使生物种类、数量明显减少。

营运期对水生生态的影响具体分析如下, 影响因素主要为粉尘和石油类。

①对浮游植物的影响

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水体深度, 降低水体的自净能力, 从而使水体中的溶解氧水平下降。水体的混浊使透明度下降, 对浮游植物的光合作用产生不利影响, 进而阻碍浮游植物的细胞分裂和生长, 导致受污染水域内初级生产力水平下降。

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 $2.0\sim 15\text{mg/L}$ ，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。该水域内无渔场，不会对渔业生产产生影响，但是溢油还是会对鱼类产生影响，因此应采取措施防止此类事故发生。

本项目影响河段不属于鱼类“三场”范围，故不会对鱼类产生不利的影响。

9、环境风险影响分析

9.1 风险源强分析

(1) 风险调查

① 风险源

本项目码头区域吞吐货物主要为一般货物，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，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 3-4、表 3-5。

(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 4-7。

表 4-7 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），闪点为 60℃，遇明火、高热或氧化剂接触，由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。

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>1 时，将 Q 值划分为：（1）1<Q<10；（2）10<Q<100；（3）Q>100。

本项目每次停靠 1 艘货船，风险物质储存量及临界量信息见表 4-8。

表 4-8 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	柴油	10.5（7 个泊位 满载）	2500	0.0042	风险导则附录 B 381 号
小计				0.0042	

由表 4-8 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。

9.2 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 4-9。

表 4-9 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	柴油泄漏	1、船舶方定期检修维护船体
		航道交通事故	柴油、物料泄漏	2、按照交通规则，在规定路线行驶

9.3 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码头船舶碰撞事故

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，码头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，码头发生船舶碰撞等事故的概率相对减少。但考虑到码头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，而本工程位于大丰干河沿线，其波浪、潮流以及天气条件要远远优于沿海和沿江码头，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船舶发生碰撞时，对大丰干河水质的影响。根据企业实际运行情况，船舶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。

(1) 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。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，本码头紧邻大丰干河，以溢油全部进入大丰干河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：

a 惯性扩展阶段，油膜直径为

$$D = K_1 (\beta g V)^{\frac{1}{4}} \cdot t^{\frac{1}{2}}$$

b 粘性扩展阶段，油膜直径为

$$D = K_2 (\beta g V^2 / \sqrt{V_w})^{\frac{1}{6}} \cdot t^{\frac{1}{4}}$$

c 表面张力扩展阶段，油膜直径为

$$D = K_3 (\sigma / \rho_w \sqrt{V_w})^{\frac{1}{2}} \cdot t^{\frac{3}{4}}$$

d 扩散结束后，油膜直径保持不变

$$D = 356.8 V^{\frac{3}{8}}$$

式中：

D——油膜直径，m；

g——重力加速度，为 9.8m/s²；

V——溢油总体积，1.5t 约 1.83m³；

t——从溢油开始计算所经历的时间，s；

β——β=1- ρ₀/ ρ_W

ρ₀——指柴油密度，取值 820kg/m³；

ρ_W——指水密度，取值 1000kg/m³；

V_w ——水的运动粘滞系数，取 $1.01 \times 10^{-6} \text{m}^2/\text{s}$ ；

σ ——净表面张力系数 $\sigma = \sigma_{aw} - \sigma_{oa} - \sigma_{ow}$ ，取 0.03N/m ；

σ_{aw} ——空气与水之间表面张力系数 (N/m)；

σ_{oa} ——油与空气之间表面张力系数 (N/m)；

σ_{ow} ——油与水之间表面张力系数 (N/m)；；

K_1 、 K_2 、 K_3 ——各扩展阶段的经验系数，一般可取 $K_1=2.28$ ， $K_2=2.9$ ， $K_3=3.2$ ；

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：

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

式中油膜中心漂移速度 V_0 由下式求得：

$$V_0 = V_{\text{风}} + V_{\text{流}}$$

$$V_{\text{风}} = u_{10} \times K$$

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 4-10。

表 4-10 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)	0~249s
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 4-11。

表 4-11 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。

（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大丰干河下游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。

9.4 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,对大丰干河水质产生的影响。具体见表4-12。

表 4-12 本项目风险事故后果综述

类型	源项	后果
泄漏事故	船舶漏油事故	造成水体污染

通过计算最大可信事故各种危害,本码头在最大可信事故发生时,不会发生厂外人员死亡的现象。具体计算结果如表4-13所示。

表 4-13 事故后果危害值估算

类型	源项	危害人数
泄漏事故	船舶漏油事故	0

最大可信事故对环境所造成的风险R按下式计算:

$$R=P \times C$$

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4-14。

表 4-14 各种风险水平及其可接受程度

序号	风险水平(a-1)	危险性	可接受程度
1	10^{-3} 数量级	操作危险性特别高,相当于人自然死亡率	不可接受,必须立即采取措施改进
2	10^{-4} 数量级	操作危险性中等	应采取改进措施
3	10^{-5} 数量级	与游泳事故和煤气中毒事故属同一量级	人们对此关心,愿意采取措施预防

4	10 ⁻⁶ 数量级	相当于地震和天灾的风险	人们并不担心这类事故发生
5	10 ⁻⁷ ~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。

9.5 分析结论

项目环境风险简单分析内容表详见表 4-15。

表 4-15 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	盐城市沿海水利工程有限公司沪苏大丰产业联动集聚区光明码头提升改造项目			
建设地点	(江苏)省	(盐城)市	(大丰)区	(/)镇
地理坐标	经度	E120° 35' 16.06"	纬度	N33° 12' 51.19"
主要风险物质及分布	风险物质为柴油，储存在船舶燃油柜内			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、生态等）	<p>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。</p> <p>②地表水：溢油流入大丰干河，污染河段水质，影响下游通榆河。</p> <p>③水生生态：事故溢油流入大丰干河，形成油膜，对水生生物及水生生态造成不利影响。</p>			
风险防范措施要求	<p>①码头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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>⑧编制码头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。</p>			

风险结论：

本项目货种主要为一般散货及件杂货，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，从而造成大丰干河的水域污染。

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。通过实施严格的防范措施并制定完善的应急方案，本项目的环境风险水平是可接受的。

选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	<p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《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），本项目工程选址不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，无环境制约因素。</p> <p>（1）大气环境</p> <p>本项目产生的废气主要船舶进出尾气，卸货、输送、装车起尘，堆场起尘、运输汽车尾气和道路扬尘，这部分废气为无组织排放，在以码头边界设置 100 米卫生防护距离内无敏感目标，从大气环境保护角度出发，本项目选址合理。</p> <p>（2）水环境</p> <p>根据前文分析，本项目无任何废水排入大丰干河及其他河流，对周边水体环境影响甚微，从水环境保护角度出发，本项目选址合理。</p> <p>（3）声环境</p> <p>建设项目运营期高噪声设备在采取了噪声防治措施后，各厂界噪声预测可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，不会发生扰民现象，从声环境保护角度出发，本项目选址合理。</p> <p>（4）固体废物</p> <p>根据前文分析，项目所有固废均得到安全处置，实现零排放，对周围环境影响较小。</p> <p>（5）生态环境</p> <p>根据前文分析，本项目建设对水生、陆生生物的影响甚微，从生态环境保护角度出发，本项目选址合理。</p> <p>综上，盐城市沿海水利工程有限公司沪苏大丰产业联动集聚区光明码头提升改造项目选址合理。</p>
---	---

五、主要生态环境保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本码头目前已建成一期工程，剩余工程施工期环境影响分析已在原环评中评价，本次技改仅涉及新增雾炮机和粉尘在线检测仪的安装调试，不涉及土建、装修等施工工序，故不对施工期进行分析。</p>
运 营 期 生 态 环 境 保 护 措 施	<p>1、大气环境保护措施</p> <p>本码头营运期大气环境保护措施主要采用雾炮喷淋、加装防风抑尘网、降低卸料落差等措施，减少卸料粉尘的产生及排放；车辆进出经过冲洗系统，码头地面每日清扫、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。通过加强对到港船舶的管理和考核，使其遵循以下几项措施以减少船舶柴油机尾气中污染物指标的排放量：①选用含硫量低的优质柴油作为燃料；②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；项目以码头边界设置 100 米卫生防护距离。在完善以上措施后，可认为项目建设对大气环境影响较小。</p> <p>2、水环境保护措施</p> <p>本次技改不新增废水，依据大环管[2015]076 号批复要求：生活污水经化粪池预处理，船舶舱底油污水、机修废水经隔油池预处理，地面冲洗水、初期雨水经沉淀池预处理，上述废水一并接管至光明工业区污水处理厂。</p> <p>3、声环境保护措施</p> <p>本项目主要起重机、雾炮机、粉尘检测仪、车辆等设备、运输工具，其产生的机械噪声源强约 75-85dB（A）。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。</p> <p>为了减轻噪声的影响，本项目主要防治措施如下：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>④起重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</p>

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

综上可知，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 15dB（A），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、固废环境保护措施

本次技改不新增固废，依据大环管[2015]076 号批复要求：到港船舶固废、陆域固废、污泥、生活垃圾由环卫部门清理；废油委托有资质单位处置。

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、环境监测计划

根据《环境监测管理办法》（原国家环境保护总局令第 39 号），排污者必须按照县级以上环境保护部门的要求和国家环境监测技术规范，开展排污状况自我监测。不具备环境监测能力的排污者，应当委托环境保护部门所属环境监测机构或者经省级环境保护部门认定的环境监测机构进行监测；接受委托的环境监测机构所从事的监测活动，所需经费由委托方承担。为保证项目环保设施的正常运行及污染物达到国家的排放标准和管理要求。根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），制定本项目运营期排污状况自行监测计划，具体见下表。

表 5-1 环境监测计划表

类别	点位	监测内容	监测频次
废气	码头项目厂界	颗粒物	1 次/半年
废水	总排口	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类	1 次/半年
噪声	码头项目厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度
信息公开	由生态环境保护主管部门确定		
监测管理	排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		

6、环境风险保护措施

(1) 环境风险管理措施

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理措施：

①加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，尤其是提高船员安全生产的高度责任感和责任心，增强对溢油事故危害和污染损害严重性的认识，提高实际操作应变能力，避免人为因素导致的溢油事故。

②要想第一时间发现溢油险情，必须做的一件事就是平时做好常规例行监测和检查。应制定一整套严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测，包括货轮进出码头的引航员制度、值班瞭望制度、业务技术培训与考核制度等，明确各岗位职责，加强安全生产管理。

③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。

④应按照设计船型参数要求，对船舶进港航道、港池及调头区实施必要的清淤工作，并注意航标设置及日常维护工作。

⑤到港船舶应严格遵守《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》和《江苏省海洋环境保护条例》的有关规定，设置油污储存舱（或容器）及分离装置，或由海事局认可的接收单位接收处置，严禁在港区内排放。

⑥企业应建立溢油应急体系和制订溢油突发事件应急预案。在海事局组织领导下，组成联合抗溢油联网应急系统。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定。

（2）应急监测计划

为及时有效的了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，发生较大污染事件时，委托有资质监测单位进行环境监测，具体监测方案和事故类型如下：

①大气环境应急监测监测因子：颗粒物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

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

②地表水环境应急监测

监测因子：pH、COD、SS、石油类等。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：在企业的雨水排口和大丰干河下游 500 米处设置 1~3 个水质监测点。具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

7、生态环境保护措施

（1）水生生态保护措施

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

②严格管理来往船舶，船舶垃圾、废水严禁随意排放，按相关要求进行处理。

要求作业船舶含油污水与生活污水进行岸上接收处置，并定期对其进行检查和维修。码头水域不得排放船舶生产废水及生活污水。

（2）陆域生态保护措施

项目绿化的注意事项主要有：

①建议散货堆场周边、厂内道路两侧种植灌木带，灌木外种植常绿乔木，如广玉兰、意杨等，树下铺植草坪，厂界边绿化隔离带应配合种植中高层次的树种，如夹竹桃、刺槐、女贞等，形成层次，更好起到降尘效果。

②绿化植物应按照以下原则进行选择：绿地建设要注意要以乔木、灌木、草本相结合，形成多层立体结构，具有良好的生态功能的绿地系统，并且要采用多种植物进行绿化，注意不同种植物之间的生态关系，多采用土著种绿化，维护区域的生物多样性和生态系统的稳定性。

综上所述，建设单位在营运期需加强对水生生态、陆生生态等环境的保护，减少对生态环境的影响，并做出适当的补偿工作。

8、生态补偿措施

本项目施工期已结束，主要针对营运期提出生态减缓、补偿措施。

表 5-2 主要生态环境影响环节和减缓措施

时间段	主要生态影响环节	影响强度	减缓、补偿措施
营运期	占地对植被的影响	工程设施的建设，因土地的平整，用地及建筑等，对土壤、植被有一定的影响，这种影响是局部的，不可逆的。	通过绿化等措施使生态损失进行补偿。
	含油废水对水生生物的影响	油膜会使水体中浮游植物的光合作用降低；使水生生物的感应系统发生紊乱；对动物的卵合幼体破坏性很大；导致水生生物基础代谢障碍，生物种类异常；引起生态平衡失调。	由船舶方委托海事部门指定处理，不得排放水体。
	其它废水对水生生物的影响	有机物将消耗水体中的溶解氧，降低水中溶解氧的含量，影响水生生物代谢和呼吸，使好氧生物生长受到抑制、厌氧和兼氧生物种类快速繁殖，从而改变原有的种类结构，引起生态平衡失调；大量污水进入水体，造成水体恶臭、浑浊，改变水体的感观性状，影响水体美观效果。	冲洗废水、初期雨水经沉淀池处理后，用于厂区道路抑尘洒水，禁止码头向水体排放任何污染物

本项目各项生态环境保护措施的估算投资情况见表 5-3。

表 5-3 本项目各项生态环境保护措施的估算投资情况表

环保投资	类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准	环保投资 (万元)	运行维护 费用 (万元)	环境管 理与监 测费用 (万元)	完成 时间	
	废气	起重机卸料、 皮带输送机卸 料、堆场扬尘、 汽车尾气及运 输起尘	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x 、 非甲烷总 烃	雾炮喷淋	厂界废气满足《大气污染物综合 排放标准》（DB32/4041-2021） 表 3 中无组织排放浓度监控限值	1	0.4	0.5		
				颗粒物在 线监测设 备		3				
				苫盖、设置 防尘网		1				
				料斗下料 口设置软 帘、设置卫 生防护距 离		/				
	废水	依据大环管[2015]076 号批复要求执行					/	/	/	
	噪声	生产、公辅设 备	Laeq	设置减振 垫、设备保 养	厂界噪声达标排放	0.2	0.1	0.1		
	固废	依据大环管[2015]076 号批复要求执行					/	/	/	
	绿化	依据大环管[2015]076 号批复要求执行					/	/	/	
	风险事故防范措施、事故应 急措施及应急预案			吸收吸附材料、吸油机、临时暂存容器等		0.5	0.1	/		
	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			无需总量平衡		/	/	/		
	卫生防护距离设置			项目应以码头边界设置 100 米卫生防护距离		/	/	/		
合计				—		6.9				

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	/	/	种植绿化。	/
水生生态	/	/	严禁废水直排。	/
地表水环境	/	/	依据大环管[2015]076号批复要求执行	
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	/	/	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	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	/	/	采用雾炮喷淋、安装防风抑尘网、颗粒物在线监测设备，降低卸料落差、配备车辆冲洗系统，以码头边界设置100米卫生防护距离。	厂界废气满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
固体废物	/	/	依据大环管[2015]076号批复要求执行	
电磁环境	/	/	/	/
环境风险	/	/	配备应急物资，编制突发环境事件应急预案并备案。	应急物资到位，预案备案
环境监测	/	/	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》(HJ953-2018)制定自行监测计划，并开展自行监测	/
其他	/	/	/	/

七、结论

本项目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。因此本报告认为，从环保角度来看，本项目在拟建地建设是可行的。