

**浠水县散花港区固昌综合码头
(浠水港散花砂石集并点)
项目竣工环境保护验收调查报告**

建设单位：浠水港埠物流有限公司

编制单位：湖北省晟科环保技术有限公司

2026年06月

委托单位：武汉港工建筑工程有限公司

编制单位：湖北省晟科环保技术有限公司

建设单位：浠水港埠物流有限公司

建设单位法人代表：赵勋

联系电话：18971343562

建设单位地址：湖北省黄冈市浠水县散花镇回风矶村六组

邮编：438211

目录

前言	1
1 概述	4
1.1 编制依据	4
1.2 调查目的及原则	6
1.3 调查方法	7
1.4 调查因子	8
1.5 调查范围与环境保护目标	9
1.6 验收标准	12
2 工程调查	14
2.1 地理位置	14
2.2 建设过程	14
2.3 工程建设内容	14
2.4 工艺流程及产污环节	22
2.5 供排水情况	23
2.6 工程变更情况	25
2.7 工程环保投资	26
2.8 验收工况	28
3 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	29
3.1 环境影响报告书主要结论与建议	29
3.2 审批部门审批决定	36
4 环境保护措施落实情况调查	39
4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查	39
4.2 环评批复意见落实情况调查	41
5 水环境影响调查与分析	44
5.1 施工期水环境调查	44
5.2 营运期水环境影响调查	44
5.3 水环境影响调查结论	45
6 大气环境影响调查与分析	53
6.1 施工期大气环境影响调查	53

6.2 营运期大气环境影响调查	54
6.3 大气污染源监测情况	56
6.4 大气环境调查结论	58
7 声环境影响调查	59
7.1 施工期声环境影响调查	59
7.2 营运期声环境影响调查	59
7.3 厂界噪声监测情况	60
7.4 声环境调查结论	61
8 固体废物影响调查	63
8.1 施工期固体废物影响调查	63
8.2 营运期固体废物影响调查	63
8.3 固体废物调查结论	64
9 生态环境影响调查	65
9.1 施工期生态环境影响调查	65
9.2 营运期生态环境影响调查	68
9.3 生态环境影响调查结论	72
10 社会环境影响调查	74
11 清洁生产调查	75
11.1 清洁生产分析	75
11.2 总量控制分析	76
11.3 清洁生产建议	76
12 环境风险及应急措施调查	77
12.1 环境风险事故分析	77
12.2 环境风险应急防范措施	77
12.3 环境风险应急物资配备情况	77
12.4 应急预案	79
12.5 环境风险事故调查	80
12.6 环境风险及应急措施调查结论	80
13 环境管理及监测计划落实情况调查	81
13.1 环境管理机构及制度落实情况调查	81
13.2 环境管理状况调查	81

13.3 环境监测计划落实情况调查	82
13.4 调查结果分析	82
14 调查结论与建议	83
14.1 工程概况	83
14.2 环境保护措施落实情况调查	83
14.3 施工期环境保护情况	83
14.4 水环境影响调查结论	83
14.5 环境空气影响调查结论	84
14.6 声环境影响调查结论	84
14.7 固体废物影响调查结论	84
14.8 生态环境影响调查结论	84
14.9 社会影响调查结论	85
14.10 环境风险及应急措施调查结论	85
14.11 环境管理及监测计划落实情况调查结论	85
14.12 项目竣工环境保护验收调查结论	85
14.13 建议	85
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	87

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系及卫生防护距离示意图

附图 3 项目总平面布置图

附图 4 项目雨污管网图

附图 5 项目与滨江新区用地布局规划位置关系图

附图 6 项目与长江岸线保护和开发利用总体规划关系图

附图 7 项目与长江黄石段四大家鱼保护区、饮用水水源保护区位置关系图

附图 8 项目验收监测点位示意图

附图 9 黄冈市生态保护红线分布图

附件：

附件 1 项目营业执照

附件 2 项目环评批复

附件 3 项目排污许可证

附件 4 项目验收检测报告

附件 5 项目污染物接收及清运合同

附件 6 项目承诺函

附件 7 项目工况证明

附件 8 项目说明

附件 9 项目危废处置承诺函

附件 10 项目其他事项说明

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

1.1 项目由来

浠水港埠物流有限公司成立于 2023 年 03 月 16 日，注册地位于湖北省黄冈市浠水县清泉镇车站大道 87 号，法定代表人为赵勋。经营范围包括一般项目：港口货物装卸搬运活动；装卸搬运；港口理货；选矿；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；矿物洗选加工；建筑用石加工；国内货物运输代理。公司积极响应国家发展战略规划，紧跟国家建设绿色城市步伐，建设了浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目。

浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目位于湖北省黄冈市浠水县散花镇回风矶村六组，建设 3 个 5000 吨级浮码头式散货泊位，趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等，并配套建设给排水、消防及环保设施等。项目建成后可实现码头年吞吐量约 700 万吨，货物年通过能力 745 万吨。

2022 年 4 月公司委托武汉中地格林环保科技有限公司编制完成了《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书》。2024 年 5 月 9 日黄冈市生态环境局以黄环审[2024]64 号对本项目进行了批复。该批复中项目位于浠水县散花镇，长江黄石水道上段左岸(长江下游航道里程约 917km 处)、回风矶至鄂东长江大桥之间。码头前沿控制点坐标：上游端点 A:X—3350886.9268,Y—603953.1013；下游端点 B:X—3350477.1479,Y—603822.7890,占用岸线长度 430m。项目总投资 31000 万元，其中环保投资 537 万元，新建 5000t 级的散货泊位 3 个(2 个为出口泊位，1 个为进口泊位),年设计吞吐量为 700 万 t,出口货物主要为矿建材料，进口货物主要为黄砂、石灰石。建设内容主要包括建设 3 个 5000 吨级浮码头式散货泊位，趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等，并配套建设给排水、消防及环保设施等。

该项目于 2025 年 2 月开工建设，于 2026 年 5 月通过 3 个泊位交工验收。目前项目实际建设 3 个 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级设计）散货泊位（1#~3#泊位），主要出口货物主要为矿建材料，进口货物主要为黄砂、石灰石，年吞吐量 700 万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJT394-2007）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ436-2008）等有关规定，按照环境保护

设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用“三同时”制度的要求，需查清项目在施工过程中对环境影响报告书及批复所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该项目在建设和试运行期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为项目竣工环境保护验收提供依据。

浠水港埠物流有限公司于2026年5月委托湖北省晟科环保技术有限公司承担该项目竣工环境保护验收调查报告的编制工作。湖北省晟科环保技术有限公司于2026年5月对该建设项目进行资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况；针对项目存在的环保问题提出专业意见，建设单位根据环保要求不断完善环保设施，在此基础上初步制定了该项目竣工环境保护验收现场监测工作内容，并制定了验收监测方案。2026年6月10日~6月11日，委托湖北谱实检测技术有限公司开展了相关验收检测工作，对具备检测条件的废气、废水、噪声污染进行检测采样、实验分析并编制检测报告。

1.2 项目建设情况

（一）主体工程实施情况

据调查：目前项目建设3个5000吨级散货泊位（1#~3#泊位），年吞吐量700万吨，按照使用功能分为作业区与辅助区，作业区内包含4#、5#、6#转运站（4#转运站位于中间），停车场与2个出口堆场和1个进口堆场。三个转运站之间分别通过封闭钢廊道联通。辅助区主要为办公楼及环保设施。项目配套工程已建设完毕投入使用。

（二）环境保护工程实施情况

目前项目环境保护工程实施内容：设1座5m³的隔油池、1座10m³化粪池。码头每个泊位设收集坎，并分别配备1个3m³收集池，收集的初期雨水经罐车运输至陆域沉淀池沉淀后回用、陆域堆场范围内设1座容积为660m³的沉淀池，港区内生产废及初期雨水均流入沉淀池沉淀后，汇入1座200m³的回用水池，通过回用水池内回用系统回用于厂区抑尘。封闭廊道、喷雾抑尘装置、布袋除尘器、密闭罩和防尘帘、挡风板、隔音围挡、一般固废暂存间、危废暂存间等环境保护工程建设完毕并投入使用，运行情况良好，符合相关要求。

1.3 项目验收条件

目前项目主体工程已完成3个5000吨级浮码头式散货泊位和陆域堆场等建设及设备的购置、安装、试运行，已按《浠水港散花港区固昌综合码头(浠水港散花砂石集并点)项目环境影响报告书》中提出的环境保护措施建设了码头平台下方收集池、沉淀池、截洪沟、沉淀池（660m³）、回水池（200m³）、封闭廊道、喷雾抑尘装置、布袋除尘器、密闭罩和防尘帘、

挡风板、隔音围挡、一般固废暂存间、危废暂存间等环保设施，建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；具备环境保护设施正常运转的条件，有培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，落实了符合交付使用的其他要求；污染物排放符合环境影响报告书和设计文件中提出的标准及要求。目前项目规模为年吞吐量 700 万吨，本项目具备竣工环境保护验收条件。

依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJT394-2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ436-2008）等有关规定，浠水港埠物流有限公司执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，可以开展该项目竣工环境保护验收。

1 概述

1.1 编制依据

1.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修改）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订）
- (8) 《国家危险废物名录》（2025年版）（2025年1月1日实施）；
- (9) 《产业结构调整指导目录（2024本）》（2024年2月1日实施）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日实施）；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号；

1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-港口》（HJ436-2008）；
- (3) 《水运工程环境保护设计规范》（JTS149-2018）；
- (4) 《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (6) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）；
- (7) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (10) 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；
- (10) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），2015年1月1日实施；

1.1.3 部门规章

- (1) 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，国家环保总局，环发[2001]19号，2001年2月21日；
- (2) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环境保护部环发[2012]77号，2012年7月3日起施行；
- (3) 《关于进一步加强生态保护工作的意见》，国家环保总局，环发[2007]37号，2007年3月15日；
- (4) 《交通建设项目环境保护管理办法》，交通部2003年第5号令，2003年6月1日起施行；
- (5) 《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》，交通部2005年第11号令，2006年1月1日起施行；
- (6) 《关于印发国家环境保护局关于推行清洁生产的若干意见的通知》，环控[1997]232号，1997年4月14日；
- (7) 《产业结构调整指导目录(2011年本)》，国家发展和改革委员会令第21号，2013年修订；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月22日实施。

1.1.4 地方性法规及规章

- (1) 《湖北省水污染防治条例》（2019年11月19日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第十二次会议修正）；
- (2) 湖北省人民政府鄂政发〔2000〕10号《省人民政府办公厅转发省环境保护局关于湖北省地表水环境功能类别的通知》，2000年1月31日；
- (3) 《省人民政府办公厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的通知（鄂政办发[2019]18号）》，〈湖北省建设项目环境影响评价文件分级审批目录（2019年本）〉；
- (4) 湖北省人民政府《关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》（鄂政发[2014]6号）；
- (5) 湖北省人民政府《关于印发湖北省水污染防治行动计划工作方案的通知》（鄂政发[2016]3号）；
- (6) 湖北省环境保护厅、湖北省发展和改革委员会《关于印发湖北省生态保护红线划定方案的通知》鄂环发[2018]8号；

- (7) 《长江经济带发展负面清单指南（试行）》；
- (8) 《湖北省环境保护厅关于深化全省环境保护改革的实施意见》（鄂环发[2014]1号）；
- (9) 湖北省人民政府《关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》（鄂政发[2014]6号）；
- (10) 湖北省人民政府《关于印发湖北省大气污染防治行动计划实施情况考核办法（试行）的通知》（鄂政发[2014]58号）；
- (11) 湖北省人民政府《湖北省打赢蓝天保卫战行动计(2018-2020年)》(鄂政发[2018]44)；
- (12) 湖北省人民政府《关于加强湖北省长江段和汉江沿线岸线资源管理的若干意见》；
- (13) 《省人民政府办公厅关于印发湖北省县级以上集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》(鄂政办发[2011]130号)；
- (14) 《湖北长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》；
- (15) 《湖北省湖泊保护条例》。

1.1.5 主要工程资料及相关审批文件

- (1) 《长江岸线保护和开发利用总体规划》；
- (2) 《浠水港总体规划》；
- (3) 武汉中地格林环保科技有限公司编制的《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书》；
- (4) 黄冈市生态环境局“黄环审〔2024〕64号”《关于浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书的批复》。
- (5) 浠水港埠物流有限公司提供的其它技术资料。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

针对本项目环境影响特点，确定本次竣工环境保护验收调查的主要目的是：

- (1) 调查项目在施工、试运行和管理等方面落实环评文件和工程设计所提出的环保“三同时”措施情况，以及对地方环保行政主管部门要求的落实情况；
- (2) 调查本项目已采取的污染控制措施和生态保护措施（水域和陆域），通过对项目污染物排放状况监测、项目所在区域环境质量现状监测与调查结果评价，分析各项环保措施实施的有效性；检查各类环保管理制度建立及其执行情况；
- (3) 针对项目建设过程已实施但尚不完善的措施提出改进意见，对潜在环境影响，提出防治措施；

(4) 通过公众意见调查，了解公众对项目施工期和试运行期的环境保护工作的意见和要求及对当地生态环境影响情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议；

(5) 根据调查结果，客观、公正地论证项目是否符合建设项目竣工环保验收条件，提交竣工环保验收调查报告，作为项目在环保行政主管部门进行竣工环保验收备案的依据。

1.2.2 调查原则

根据环保验收调查目的，确定本次验收调查应坚持如下基本原则：

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的原则；
- (4) 坚持现场监测、实地调查与理论分析相结合的原则；
- (5) 坚持对工程建设前期、施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

1.3 调查方法

1.3.1 调查方法

本次调查的技术方法，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范港口》（HJ436-2008）中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》和《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中规定的方法。

本次竣工环保验收调查方法主要包括资料收集、现场勘查、访问调查和监测等。

(1) 资料收集

主要收集资料有：工程设计资料，环境保护设计资料、环评报告及批复，有关协议、合同、项目运行情况相关资料、环境管理制度类资料等。

(2) 现场勘查

通过现场勘查核实收集资料的准确性，了解项目建设区域的现状，对项目采取的环保措施展开详细调查，核查项目环保措施落实现状及效果。

(3) 访问调查

走访当地环保主管部门，了解本项目是否发生过污染环境、扰民、居民环保投诉等问题。

(4) 环境监测

开展对项目运营期环境现状监测，包括对项目区域环境空气及声环境质量现状监测，从而全面分析项目区域环境状况以及采取环保措施效果。

1.3.2 调查工作程序

本工程调查工作的程序如图 1-1 所示。

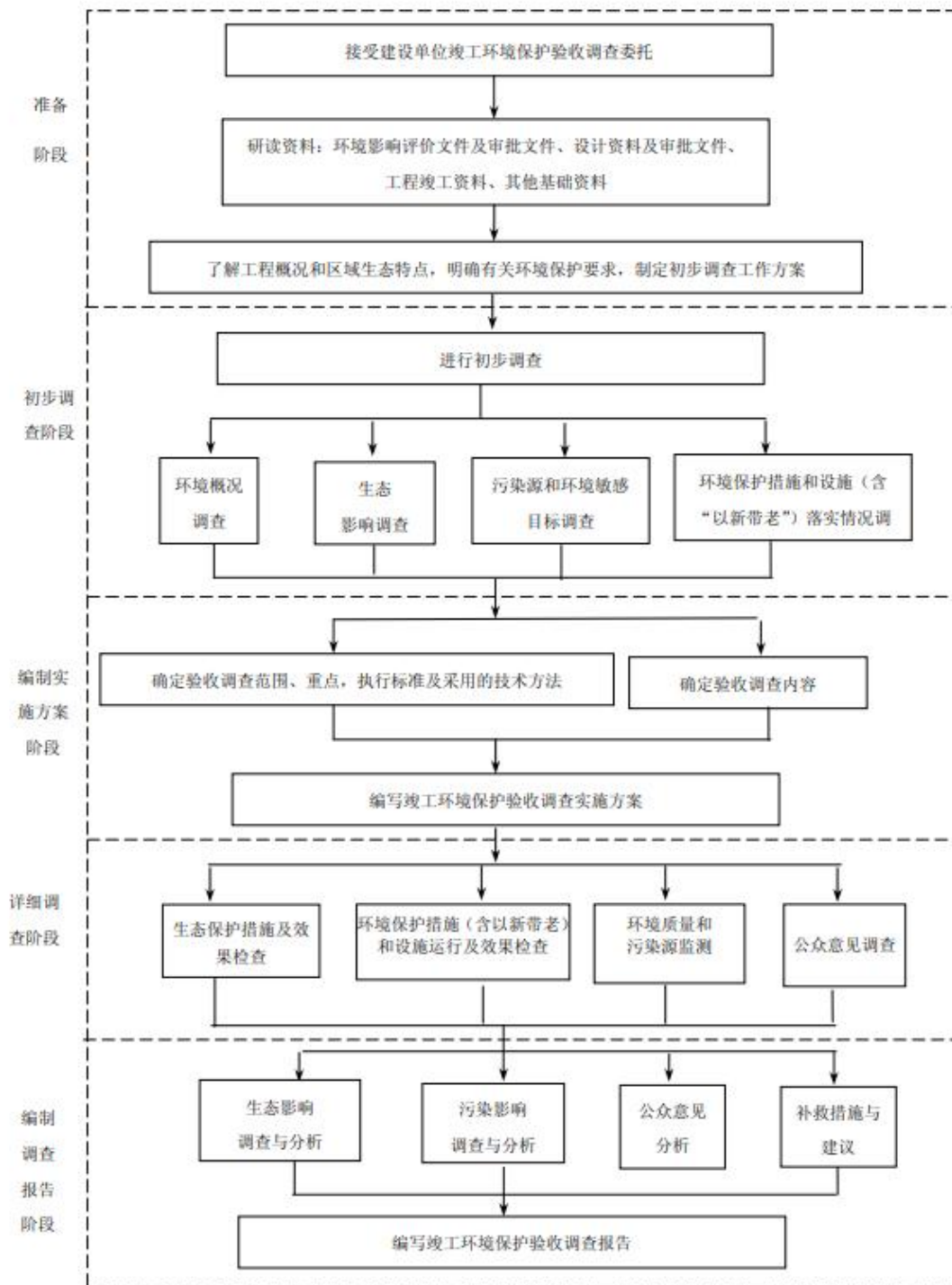


图 1-1 竣工环境保护验收调查工作程序图

1.4 调查因子

大气环境：主要调查营运期无组织废气排放情况；

水环境：主要调查项目废水化粪池、沉淀池、回水池等污水处理设施的建设情况；

声环境：主要调查厂区隔声设施建设情况；

固体废物：主要调查项目营运期码头生活垃圾、一般固体废物和危险废物的处置情况等；

生态：主要调查项目区域内陆域、水域及周边绿化情况。

1.5 调查范围与环境保护目标

1.5.1 调查范围

（1）环境空气

本项目调查范围以码头区域为中心，边长为 5km 的矩形区域。

（2）地表水环境

本项目调查范围为码头岸线上游 1000m、下游 3000m，连同岸线总长度 430m，共 4430m 范围。

（3）声环境

本项目调查范围为码头场界外 50m 范围内。

（4）生态环境

本项目陆域调查范围为码头后方陆域及其周界外 100m；水域调查范围为整个长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区范围。

1.5.2 调查重点

本次调查的重点是项目建设和试运行期造成的各种环境影响，环境影响报告书及其批复中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。

表 1-1 主要调查对象及重点一览表

调查对象	调查重点
环境空气	对周围大气环境及周边居民点的影响，无组织废气防治措施及有效性
水环境	项目所在地上下游水环境质量，污水处理设施、废水产生量、排放量、处理情况、排放去向及有效性
声环境	场界噪声及噪声防治措施
固体废物	固体废物的产生量、排放量、处理处置情况及环境影响
生态环境	项目施工期对周围影响及施工后的恢复情况，还包括码头泊位建设对水生生物影响
环境风险	突发环境风险事件对对环境的影响范围及程度

1.5.2.1 大气环境影响

大气环境影响主要调查装卸船废气、皮带输送粉尘等无组织排放达标情况和周围敏感点环境空气的达标情况。如果环保措施未落实，提出大气环境保护措施的补救措施和建议。

1.5.2.2 水环境影响

水环境影响主要调查操作平台冲洗废水、码头初期雨水、陆域初期雨水、生活废水、码头船舶污水、到港船舶污水的收集处理和使用情况，是否按环境影响报告书的要求得到进行落实。如果环保措施未落实，提出相应的补救措施和建议

1.5.2.3 声环境影响

声环境影响主要调查项目施工期、运营期期间厂界噪声的达标情况，确定是否满足环保要求，是否需要采取补救措施。

1.5.2.4 固体废物影响

船舶固废、生活垃圾、一般工业固废、危险废物是否得到合理处置，对周围环境是否造成影响以及是否采取相应防范措施。

1.5.2.5 生态影响

生态环境影响将主要调查陆域生态、水域生态等生态环境问题，生态环境保护措施落实情况；如果生态环境保护措施未落实，提出生态环境保护措施的补救措施和建议。

1.5.2.6 环境风险影响

环境风险影响将主要调查环境风险的防范措施落实情况；如果措施未落实，提出相应的补救措施和建议。

1.5.3 环境保护目标

1.5.3.1 大气环境保护目标

本项目大气环境保护目标情况见下表。

表 1-2 项目范围内大气保护目标

环境要素	保护目标名称	坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对码头方位	相对项目厂界距离 (m)	户数/人数
		X	Y						
环境空气	回风矶村	533	167	居民	环境空气满足 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准要求	二类区	E	75	约 1000 户, 3000 人
	李渡村	430	-1074	居民			S	1162	约 1500 户, 4500 人
	仄船地村	1050	374	居民			E	379	约 180 户, 540 人
	安琪星幼儿园	517	-2012	师生			S	2160	约 120 人
	涂墩村	955	-1981	居民		SE	2174	约 160 户, 480 人	
	钱铺村	1368	-2028	居民		SE	2255	约 150 户, 450 人	
	石牛山村	2283	835	居民		NE	2028	约 35 户, 105 人	
	风泥沟村	1694	1901	居民		NE	1632	约 210 户, 630 人	
	南畝村	2418	2235	居民		NE	2756	约 60 户, 180 人	

浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目竣工环境保护验收调查报告

新淤洲村	-740	2267	居民			WN	1991	约 50 户, 150 人
白沙村	-1933	2164	居民			WN	2561	约 440 户, 1320 人
三峡村	-1066	1241	居民			WN	1200	约 370 户, 1110 人
杨家湾	-1472	915	居民			WN	1467	约 172 户, 516 人
徐家墩	-1973	445	居民			WN	1812	约 410 户, 1230 人
横堤村	-1456	72	居民			W	1290	约 500 户, 1500 人
合作村	-1671	-517	居民			SW	1604	约 120 户, 360 人
王家坳	-1782	-1400	居民			SW	2212	约 2000 户, 6000 人

1.5.3.2 其他环境保护目标

表 1-3 项目其他环境要素主要环境保护目标表

环境要素	保护对象	保护区范围	与本工程方位	保护内容	规模	环境功能区
地表水	散花镇水厂水源	一级保护区：散花镇水厂取水口上游 1000 米至下游 100m 的水域	本项目上游 1748km	水环境	河流，大型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 II 类水体
		二级保护区：散花镇水厂取水口上游 3000 米至下游 300m	本项目上游 1548km	水环境	河流，大型	
	长江黄石段花湖、凉亭山水厂水源地	一级保护区：花湖水厂取水口上游 1000 米，凉亭山水厂取水口下游 100m	对岸下游，直线距离 1769m	水环境	河流，大型	
		二级保护区：花湖水厂取水口上游 3000 米，凉亭山水厂取水口下游 300m	对岸下游，直线距离 324m	水环境	河流，大型	
	长江黄石段“四大家鱼”国家级水产种质资源保护区	国家级水产种质资源保护区。总面积 4094 公顷，其中上游核心区 2469 公顷，下游实验区 1625 公顷，全长约 26.5 公里。主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙等重要经济鱼类及其产卵场。	与保护区最近距离为 765m	水环境	河流，大型	
	花马湖国家级种质资源保护区	花马湖，总面积 1066.7 公顷，其中核心区面积为 540 公顷，实验区面积为 526.7 公顷。	对岸下游，与花马湖自然排江口距离 2.076km	水环境	河流，大型	
声环境	回风矶村	/	E、ES，最近距离 75m	居民	80 户	《声环境质量标准》中 2 类声环境功能区
生态	长江黄石段“四大家鱼”国家级水产种质资源保护区	国家级水产种质资源保护区。总面积 4094 公顷，其中上游核心区 2469 公顷，下游实验区 1625 公顷，全长约 26.5 公里。对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙等重要经济鱼类及其产卵场。	与核心区最近距离 765m，与试验区最近距离 17.305km	水生态环境	/	国家级水产种质资源保护区
环境风险	地表水	一级保护区：花湖水厂取水口上游 1000 米，凉亭山水厂取水口下游 100m	对岸下游，最近直线距离 1769m	水环境	河流，大型	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 II 类
		二级保护区：花湖水厂取水口上游 3000 米，凉亭山水厂取水口下游 300m	对岸下游，最近直线距离 324m	水环境	河流，大型	
	生态环境	长江黄石段“四大家鱼”国家级水产种质资源保护区	国家级水产种质资源保护区。全长约 26.5 公里。主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙等重要经济鱼类及其产卵场。	与核心区最近距离 765m，与试验区最近距离 17.305km	水生态环境	

						/	
	花马湖国家级种质资源保护区	花马湖，总面积 1066.7 公顷，其中核心区面积为 540 公顷，实验区面积为 526.7 公顷。	对岸下游，与花马湖自然排江口距离 2.076km	水生态环境		/	国家级水产种质资源保护区

1.6 验收标准

本次验收调查标准采用环境影响报告书所采用的环境标准，并用已修订新颁布的标准对本工程进行校核。“环评报告”及本次验收调查中采用的相关标准见下表。

表 1-4 项目环评采用的相关标准

标准	项目	环境影响报告书采用的环境标准
环境质量标准	水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类标准
	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	声环境	航道及堆场靠近道路一侧区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类区标准；码头及堆场区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准；码头及堆场周边环境敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准
污染物排放标准	废水	浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)；各类冲洗废水及初期雨水，经收集后排入沉淀池（1 个、容积为 200m ³ ），经混凝沉淀后达到《煤炭矿石码头粉尘控制设计规范》(JTS156-2015) 码头堆场洒水水质要求回用于项目区洒水降尘
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准
	噪声	厂界区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

本次验收阶段具体执行的标准见如下情况。

(1) 废水调查情况

港区雨污分流，陆域初期雨水经过截排水沟后进入沉淀池处理后回用于陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后引至趸船雨水收集箱运至陆域沉淀处理后用于厂区洒水降尘；生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。

(2) 废气排放标准

项目废气主要为汽车卸货粉尘、皮带输送粉尘、砂石料堆场粉尘、运输扬尘。废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放标准限值。项目废气污染物标准详见下表。

表 1-5 项目废气排放标准一览表

污染源	污染物种类	执行标准	排放浓度限值 (mg/m ³)
厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 标准	1.0

(3) 噪声排放标准

项目营运期港区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区限值标准。项目噪声标准详见下表。

表 1-6 项目噪声排放标准一览表

污染源	污染物种类	执行标准	类别	昼间	夜间	适用区域
厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 标准	3 类	65	55	厂界

(4) 固体废物处置情况

项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。

1.7 验收调查标准与环评报告书执行标准对比情况

浠水港散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响评价执行标准与本次验收执行标准对比见下表。

表 1-7 环评和验收执行标准对比情况一览表

对比项目		环评文件	本次验收	对比分析	
执行标准	大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	相符	
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准	相符	
	水环境	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准	相符
		污水排放	项目营运期项目员工生活污水经一体化生活污水处理设置处理达到浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准要求后排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。	实际未设置生活废水经一体化污水处理设施；生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域沉淀池 100m ³ /h 处理后用于洒水降尘及厂区绿化；陆域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后用于洒水降尘及厂区绿化；到港船舶舱油污水由码头配备污水接收设施收集，交给有能力的单位接收、转运处理；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。	实际未设置生活废水经一体化污水处理设施；生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。经检测生活污水能满足达标排放要求。
			各类冲洗废水及初期雨水，经收集后排入沉淀池，经混凝沉淀后达到《煤炭矿石码头粉尘控制设计规范》（JTS156-2015）码头堆场洒水水质要求回用于项目区洒水降尘。本项目不接收船舶生活污水和船舶舱底油污水，上述污水经船舶自行收集后由海事部门认定的环保船接收处理，船舶污染物执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）。		
	声环境	运营期	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	相符
声环境	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	相符	

2 工程调查

2.1 地理位置

本项目位于浠水县散花镇，长江黄石水道上段左岸（长江下游航道里程约 917km 处）、回风矶至鄂东长江大桥之间，项目占用岸线长度 430m，工程下游距鄂东长江大桥 1030m。项目码头岸线地理位置为 115°5,7.57"E, 30°16,8.59"N, 堆场地理位置为 115°5,21.78"E, 30°16,8.29"N, 具体地理位置详见附图 1，项目周边关系图见附图 2。项目地理位置图见图 2-1。

2.2 建设过程

2022 年 3 月公司委托武汉中地格林环保科技有限公司编制完成了《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书》。

本项目区域于 2025 年 2 月开始施工，2026 年 5 月施工期结束。

2.3 工程建设内容

2.3.1 工程规模及项目组成

项目名称：浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目；

项目性质：新建；

建设内容：建设 3 个 5000 吨级浮码头式散货泊位，趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等，并配套建设给排水、消防及环保设施等。项目建成后可实现码头年吞吐量约 700 万吨，货物年通过能力 745 万吨。

项目建设内容：主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。项目工程建设情况见下表 2-1。

表 2-1 项目工程组成内容一览表

工程类别	名称	环评建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	码头工程	码头位于长江黄石水道上段左岸，采用浮码头结构型式；共设置 3 个 5000 吨级散货泊位。码头由趸船、钢引桥、转运站、钢廊道等组成。	码头位于长江黄石水道上段左岸，采用浮码头结构型式；共设置 3 个 5000 吨级散货泊位。码头由趸船、钢引桥、转运站、钢廊道等组成。3 个泊位前各设 1 艘 80×15m×2.8m 的趸船，采用抛锚定位。每艘趸船后各设 2 组撑杆设施，钢撑杆长均为 45m，撑杆墩平面尺寸为 5×5m。钢撑杆将趸船与转运站平台（1#、2#、3#）组合起来。1#转运站平台面积为 9.2×7.2m；2#转运站平台面积为 20×15m，3#转运站平台面积为 7.2×7.2m。1#、2#泊位与 1#、2#转运站平台之	实际活动钢引桥根据实际施工情况长度变长

		转运站平台面积为 7.2×7.2m。1#、2#泊位与 1#、2#转运站平台之间分别设一座 56×4.5m 的活动钢引桥，3#泊位与 3#转运站平台之间设一座 57×4.5m 的活动钢引桥。1#、2#、3#转运站平台之间通过 2 段 120.4×4.5m 的横向封闭钢廊道连接。通过中间的 2#转运站平台由 184×11.5m 封闭钢廊道与陆域范围内的 4#转运站实现水域与陆域的连接。	间分别设一座 57×4.5m 的活动钢引桥，3#泊位与 3#转运站平台之间设一座 58.4×4.5m 的活动钢引桥。1#、2#、3#转运站平台之间通过 2 段 120.4×4.5m 的横向封闭钢廊道连接。通过中间的 2#转运站平台由 184×11.5m 封闭钢廊道与陆域范围内的 4#转运站实现水域与陆域的连接。	
	陆域工程	陆域面积约 102905.00m ² （154.4 亩），按照使用功能分为作业区与辅助区，作业区内包含 4#、5#、6#转运站（4#转运站位于中间），停车场与 2 个出口堆场和 1 个进口堆场。三个转运站之间分别通过 77×4.5m、76×4.5m 的封闭钢廊道联通。辅助区主要为办公楼及环保设施。	陆域面积约 102905.00m ² （154.4 亩），按照使用功能分为作业区与辅助区，作业区内包含 4#、5#、6#转运站（4#转运站位于中间），停车场与 2 个出口堆场和 1 个进口堆场。三个转运站之间分别通过 77×4.5m、76×4.5m 的封闭钢廊道联通。辅助区主要为办公楼及环保设施。	与环评一致
	主要装卸机械	水域装卸机械：1#、2#出口泊位趸船上各安装 2 台 1500t/h 弧形轨道装机船，钢引桥上各布置 1 条带式输送机；3#进口泊位趸船上安装 2 台 25t-30m 浮式起重机并沿线布置环保型接料漏斗，钢引桥上布置 1 条带式输送机，1#、3#至 2#横向廊道上各设置 1 条带式输送机。 陆域装卸机械：1#、2#出口堆场各设置 1 台 1500t/h 斗轮取料机，采用单斗装载机将出口料堆高；3#进口堆场设 1 台 1200t/h 高架悬臂堆料机堆料，堆场存料采用单斗装载机装车出港。	水域装卸机械：1#、2#出口泊位趸船上各安装 2 台 1500t/h 弧形轨道装机船，钢引桥上各布置 1 条带式输送机；3#进口泊位趸船上安装 2 台浮式起重机（3#泊位起重机性能由 25t-30m 调整为 15t-30m）并沿线布置环保型接料漏斗，钢引桥上布置 1 条带式输送机，1#、3#至 2#横向廊道上各设置 1 条带式输送机。 陆域装卸机械：1#出口堆场各设置地笼进行卸料、2#出口堆场各设置地坑漏斗进行卸料，3#进口堆场设 5 台装车漏斗进行卸料，堆场存料采用单斗装载机装车出港。	实际起重机吨位减小，陆域装卸机械：1#出口堆场各设置地笼进行卸料、2#出口堆场各设置地坑漏斗进行卸料，3#进口堆场设 5 台装车漏斗进行卸料，堆场存料采用单斗装载机装车出港。
	给水系统	由市政给水管网供水，常年水压不低于 0.3MPa。	由市政给水管网供水，常年水压不低于 0.3MPa。	与环评一致
公用工程	排水系统	项目采用雨污分流，港区初期雨水、转运站及廊道冲洗废水经沉淀后回用，后期洁净雨水同生产辅助区雨水一并排入南侧市政雨水管网。 码头初期雨水经收集后由罐车送至陆域沉淀池，后期雨水溢流排放。 港区生活污水经隔油池、化粪池初步处理后，再经过一体化污水生化处理设施处理达标后，排入南侧市政污水管网，最终进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。	项目采用雨污分流，港区初期雨水、转运站及廊道冲洗废水经沉淀后回用，后期洁净雨水同生产辅助区雨水一并排入南侧市政雨水管网。 码头初期雨水经收集后由罐车送至陆域沉淀池，后期雨水溢流排放。 港区生活污水经隔油池、化粪池初步处理后，再经过处理达标后，排入南侧市政污水管网，最终进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。	与环评一致
	供电系统	由当地供电部门引入一路 10KV 专用电源，通过陆域 2#变电所变高压进线柜，供港区内及码头后设置的 1#变电所用电。	由当地供电部门引入一路 10KV 专用电源，通过陆域 2#变电所变高压进线柜，供港区内及码头后设置的 1#变电所用电。	与环评一致
储运工程	活动钢引桥	3 座，1#活动钢引桥长宽为 56×4.5m（1#趸船与 1#转运站平台间）2#活动钢引桥长宽为	3 座，1#泊位趸船通过一座 57×4.5m 活动钢引桥与 1#转运站平台（9.2×7.2m）相接，2#泊位	实际活动钢引桥根据实际施工情

	56×4.5m（2#趸船与2#转运站平台间）；3#活动钢引桥长宽为57×4.5m（3#趸船与3#转运站平台间）	趸船通过一座57×4.5m活动钢引桥与2#转运站平台（15×20m）相接，3#泊位趸船通过一座58.4×4.5m活动钢引桥与3#转运站平台（7.2×7.2m）相接	况长度变长	
封闭廊道	5条封闭钢廊道。1#封闭钢廊道长宽为120.4×4.5m（连接1#与2#转运站平台）；2#封闭钢廊道长宽为120.4×4.5m（连接3#与2#转运站平台）；3#封闭钢廊道长宽为184×11.5m（连接2#转运站平台与4#转运站）；4#封闭钢廊道长宽为77×4.5m（连接5#与4#转运站）；5#封闭钢廊道长宽为76×4.5m（连接6#与4#转运站）	5条封闭钢廊道。1#和2#转运站平台之间采用1#钢廊道连接，1#钢廊道长度为120.4×4.5m；2#和3#转运站平台之间采用2#钢廊道连接，2#钢廊道长度为120.4×4.5m。3#封闭钢廊道长宽为184×11.5m（连接2#转运站平台与4#转运站）；4#封闭钢廊道长宽为77×4.5m（连接5#与4#转运站）；5#封闭钢廊道长宽为76×4.5m（连接6#与4#转运站）	与环评一致	
堆场	3座堆场。其中两座为出口堆场，堆场面积分别为14560m ² 和15168m ² ；1座为进口堆场，面积为16886m ² ，进口堆场进行全封闭。	3座堆场。其中两座为出口堆场，堆场面积分别为13800m ² 和17200m ² ；1座为进口堆场，面积为3165m ² ，进口堆场采用装车棚的形式进行全封闭。	实际进口堆场面积减少	
码头停泊水域及回旋水域尺度	项目设计停泊水域不占用主航道，水域宽度为38.4m，回旋水域尺度为165m。	项目实际停泊水域不占用主航道，水域宽度为38.4m，回旋水域尺度为165m。	与环评一致	
航道、导助航设施	运营期项目航道、航标均依托长江已有航道、航标。导助航设施利用现有设施，在码头上游端设置航行新好指示灯。	运营期项目航道、航标均依托长江已有航道、航标。导助航设施利用现有设施，在码头上游端设置航行新好指示灯。	与环评一致	
办公区	1栋办公楼，5F，钢筋砼框架结构，占地面积2155m ² 。内设办公室、会议室、通信、控制系统等辅助用房。	1栋办公楼，3F，钢筋砼框架结构，占地面积1609.66m ² 。内设办公室、会议室、通信、控制系统等。单独设立辅助用房工具库1栋，1F面积180m ² ；消防水池及泵房1栋，1F面积411.74m ² ，变电所1栋，1F面积208.12m ²	实际办公楼占地面积减小	
辅助工程	变电所	2座。1#变电所位于码头后沿，负责对码头设施及船舶岸电供电；2#变电所位于陆域堆场附近，负责对陆域内所有用电设施供电。	2座。1#变电所位于码头后沿，负责对码头设施及船舶岸电供电；2#变电所位于陆域堆场附近，负责对陆域内所有用电设施供电。	与环评一致
	停车场	共设3个停车场，占地面积8139m ² 。	共设3个停车场，占地面积8139m ² 。	与环评一致
	港区道路	港区陆域范围内规划建设进出港通道，作为堆场内部车辆流转道路，疏港道路主要利用港区外的沿江大道和发展大道，不另外建设。	港区陆域范围内规划建设进出港通道，作为堆场内部车辆流转道路，疏港道路主要利用港区外的沿江大道和发展大道，不另外建设。	与环评一致
		①对产尘较高的进口堆场进行全封闭，其他堆场加盖防尘网； ②堆场内根据装卸产尘点设置多组固定式旋转角度可以任意调节的高压除尘喷枪，日洒水频率不小于2次； ③堆、取料机在设备选型时选用能自动控制落差在1m、并在取料机头周围安装喷水嘴，作业时能在斗轮挖掘及卸料处喷水抑尘； ④陆域及码头上的皮带输送机廊道，钢引桥进行全封闭，并在码头廊道两侧加装防风挡	①对产尘较高的进口堆场进行全封闭，其他堆场加盖防尘网； ②堆场内根据装卸产尘点设置多组固定式旋转角度可以任意调节的高压除尘喷枪，日洒水频率不小于2次； ③堆、取料机实际采取地坑漏斗及地笼以及装车漏斗的形式采用皮带机加流动装载机辅助作业。卸料处设有喷水抑尘措施； ④陆域及码头上的皮带输送机廊道，钢引桥进行全封闭，并在码头廊道两侧加装防风挡 ⑤实际仅3#进口转运站散货进口线设置布袋除尘器进行除尘，其余转运站均采取湿式除尘。	③堆、取料机实际采取地坑漏斗及地笼以及装车漏斗的形式采用皮带机加流动装载机辅助作业。卸料处设有喷水抑尘措施； ⑤实际仅3#进口转运站散货进口线设置布袋除尘器进行除尘，其余转运站均采取湿

<p>环保工程</p>	<p>废气处理措施</p> <p>板；</p> <p>⑤各转运站的皮带转接处设置吸尘罩及导料槽收尘，同时配备1台冲激式除尘器进行除尘；</p> <p>⑥在各皮带落料口设置喷雾喷头进行喷雾抑尘，喷头采用控制器与皮带机连锁控制；</p> <p>⑦装船机在尾车皮带机两侧和臂架皮带机两侧设置防风板，在臂架皮带机下方设置撒料接料板，并在尾车头部、导料槽和出料溜筒等部位设置喷嘴组；</p> <p>⑧尽量降低卸料高度，同时在漏斗上方设置雾化洒水喷头进行湿式降尘；</p> <p>⑨进港停靠船舶全部接入岸电；</p> <p>⑩港区四周设置绿化防风林；</p> <p>(11)食堂油烟经油烟净化器处理后外排。</p>	<p>⑥在各皮带落料口设置喷雾喷头进行喷雾抑尘，喷头采用控制器与皮带机连锁控制；</p> <p>⑦实际采用圆弧轨道装船机通过臂架伸缩配合俯仰和溜筒升降，实现船舶全覆盖连续均匀装船，皮带机两侧设置防风板，导料槽和出料溜筒等部位设置喷嘴组</p> <p>⑧尽量降低卸料高度，同时在漏斗上方设置雾化洒水喷头进行湿式降尘；</p> <p>⑨进港停靠船舶全部接入岸电；</p> <p>⑩港区四周设置绿化防风林；</p> <p>(11)食堂油烟设置集气罩，经油烟净化器处理后外排。</p>	<p>式除尘</p>
<p>废水处理措施</p>	<p>①办公楼西侧设1个10m³隔油池，用于港区含油污水处理；</p> <p>②码头每个泊位设收集坎，并分别配备1个3m³，收集的初期雨水经罐车运输至陆域沉淀池沉淀后回用；</p> <p>③在陆域堆场范围内设1座容积为660m³的沉淀池，港区内生产废水及初期雨水均流入沉淀池沉淀后，汇入1座200m³的回用水池，通过回用水池内回用系统回用于厂区抑尘；</p> <p>④沉淀池设计处理能力为100m³/h，污水处理工艺为“旋流分离+调节+混凝+高效沉淀”，处理后的废水回用于港区抑尘；</p> <p>⑤在污水处理站前设1座5m³的隔油池、1座10m³化粪池及1套生活污水一体化设备，一体化设备设计处理能力为50m³/d，经隔油池、化粪池处理后的生活污水进入一体化设备处理；一体化设备采用的污水处理工艺为“调节池+MBR”，尾水排入市政污水管网，最终进入浔水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理；</p>	<p>①实际码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物处理委托有资质的油污污水处理公司定期收集，定期处理；</p> <p>②码头每个泊位设收集坎，并分别配备1个3m³，收集的初期雨水经罐车运输至陆域沉淀池沉淀后回用；</p> <p>③在陆域堆场范围内设1座容积为660m³的沉淀池，港区内生产废水及初期雨水均流入沉淀池沉淀后，汇入1座200m³的回用水池，通过回用水池内回用系统回用于厂区抑尘；</p> <p>④沉淀池设计处理能力为100m³/h，污水处理工艺为“旋流分离+调节+混凝+高效沉淀”，处理后的废水回用于港区抑尘；</p> <p>⑤实际设1座5m³的隔油池、1座10m³化粪池，生活污水经隔油池、化粪池处理后尾水排入市政污水管网，最终进入浔水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理；</p>	<p>实际未设置含油污水处理设备，港区含油污水处理委托有资质的油污污水处理公司定期收集，定期处理；实际未设置生活废水经一体化污水处理设施；生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网进入浔水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。经监测生活污水能满足达标排放要求。</p>
<p>噪声治理措施</p>	<p>①选用低噪声设备，对产噪设备设置减振基础；</p> <p>②对设备进行定期维护，确保其在较低噪声范围内；</p> <p>③港区合理布局，高噪声设备尽量设置在远离居民点一侧。</p> <p>④合理规划集疏运路线，尽量绕居民点。</p>	<p>①选用低噪声设备，对产噪设备设置减振基础；</p> <p>②对设备进行定期维护，确保其在较低噪声范围内；</p> <p>③港区合理布局，高噪声设备尽量设置在远离居民点一侧。</p> <p>④合理规划集疏运路线，尽量绕居民点。</p>	<p>与环评一致</p>
	<p>①在陆域办公楼1层设1座5m²的危废暂存间，临时暂存项目产生的危险废物，定期由</p>	<p>①在陆域办公楼1层设1座10m²的危废暂存间，临时暂存项目产生的危险废物，定期由有</p>	<p>与环评一致</p>

固体废物治理措施	有资质的单位处置； ②沉淀池污泥暂存在污泥池中。定期由相关单位清运；生活污水处理站污泥产生后直接运走，不在港区内暂存，废旧轮胎、废包装材料、废焊条及焊渣等暂存在机修仓库内，定期处理； ③生活垃圾委托环卫部门清运处理。	资质的单位处置； ②沉淀池污泥暂存在污泥池中。定期由相关单位清运；生活污水处理站污泥产生后直接运走，不在港区内暂存，废旧轮胎、废包装材料、废焊条及焊渣等暂存在机修仓库内，定期处理； ③生活垃圾委托环卫部门清运处理。	
环境风险	①趸船装卸区设置围油坎；码头四周设置永久布放的围油栏；靠港船舶设置收油机和储油设施，后方陆域设置事故应急池，防止事故废水进入水体。 ②项目陆域设 2 个 300m ³ 的地下式消防水池，配备消防栓泵 2 台，一用一备。	①趸船装卸区设置围油坎；码头四周设置永久布放的围油栏；靠港船舶设置收油机和储油设施，后方陆域暂未设置事故应急池，但已配备收集桶措施物资并在生产过程中加强环境风险管理。 ②项目陆域设 2 个 300m ³ 的地下式消防水池，配备消防栓泵 2 台，一用一备。	实际由于原辅料为黄沙、砂石料等不属于危化品，陆域主要为钢结构和砖混结构建筑，基本上不会出现火灾产生消防废水，即使出现局部火灾产生的消防废水，可以引入消防水池储存后处理。故陆域暂未设置事故应急池，但已配备收集桶措施物资并在生产过程中加强环境风险管理。

2.3.2 主要经济技术

本工程主要经济技术指标见下表。

表 2-2 本工程主要经济技术指标一览表

序号	项目名称	单位	工程数量表	实际验收建设内容	变化情况	
1	年设计吞吐量	万 t/年	700	700	与环评一致	
2	年设计通过能力		745	745	与环评一致	
3	泊位个数	个	3	3	与环评一致	
4	泊位长度	m	430	430	与环评一致	
5	占用岸线长度	m	430	430	与环评一致	
6	陆域总面积	m ²	102905	102905	与环评一致	
7	库场面积	m ²	46614	34165	总堆场面积实际减小，实际运营中进口堆场物料即装即走，实际运营根据实际情况调度，增加了转运频次，不会出现暂存过多的情况	
7.1	库场面积	散货进口	m ²	16886		3165
7.2		散货出口	m ²	29728		31000
8	绿化面积	m ²	6726	6726	与环评一致	
9	道路面积	m ²	20796	20796	与环评一致	

10	船时平均	散货进口	吨/小时	640	与环评一致	与环评一致
11	生产率	散货出口		1050	与环评一致	与环评一致
12	装卸一艘 代表船型	散货进口	昼夜	0.32	0.32	与环评一致
13	时间	散货出口		0.2	0.2	与环评一致

2.3.3 项目生产设备

项目生产设备情况见下表。

表 2-3 项目生产设备情况一览表

序号	项目名称	单位	环评数量	实际建设工程量	变化情况	备注
1	圆弧轨道式装船机	台	4	4	0	额定装船效率 1500t/h,回转轨道半径 12m, 最大轮压≤300KN, 轨道型号 QU80, 输送机带宽 1400mm, 带速 2.0m/s
2	浮式起重机	台	2	2	0	额定起重量 15t
3	集料斗	台	2	2	0	6.5*6.5m
4	带式输送机	台	9	9	0	9 条, 带度 1400mm, 功率 132/55kw
5	斗轮取料机	台	2	0	-2	实际采用地坑漏斗、地笼的形式进行堆取料
6	双悬臂堆料机	台	1	0	-1	
7	电动单梁吊	台	6	3	3	电动葫芦, 5t
8	电子皮带秤及循环链码	台	3	2	1	电子皮带秤及循环链码, B1400
9	地磅	台	4	4	0	用于陆域堆场
10	地坑漏斗	台	0	4	+4	斗口 5m*5m
11	地笼卸料阀	台	0	18	+18	斗口 800mm*800mm
12	装车漏斗	台	0	5	+5	斗口 7m*7m
13	单斗装载机	台	3	3	0	卸车能力 5t

2.3.4 项目水工建筑物

项目水工建筑物包括趸船、活动钢引桥、墩台、固定钢引桥及钢撑杆等结构组成，项目水工建筑物及尺寸见下表。

表 2-4 项目水工建筑物尺度一览表

序号	环评建设情况			实际验收建设情况			变化情况
	水工建筑物名称	趸船尺度（长×宽）（m）	备注	水工建筑物名称	平面尺度（长×宽）（m）	备注	
1	1#泊位	80×15m×2.8m	岸线总长 430m	1#泊位	80×15m×2.8m	总长 430m	不变
2	2#泊位	80×15m×2.8m		2#泊位	80×15m×2.8m		
3	3#泊位	80×15m×2.8m		3#泊位	80×15m×2.8m		
8	1#引桥	56×4.5m	设置在 1#泊位与 1#转运站平台	1#引桥	57×4.5m	设置在 1#、2#泊位与 1#、2#转运站平台	根据实际施工情况，引桥长度少量增加
9	2#引桥	56×4.5m	设置在 2#泊位与 2#转运站平台	2#引桥	57×4.5m	设置在 3#泊位与 3#转运站平台	
10	3#引桥	57.4×4.5m	设置在 3#泊位与 3#转运站平台	3#引桥	58.4×4.5m	设置在 3#泊位与 3#转运站平台	
11	变电所平	/	/	变电所平台	/	/	不变

	台						
12	下堤道路	/	面高程为 23.0~27.7m, 坡度 为 4.7%	下堤道路	/	面高程为 23.0~27.7m, 坡度 为 4.7%	不变

2.3.5 项目代表船型

项目代表船型为 5000 吨级内河驳船，项目代表船型见下表。

表 2-5 项目代表船型一览表

环评情况				实际验收情况				变化 情况
船型及吨级	总长 (L)	型宽 (m)	满载吃水 T (m)	船型及吨级	总长 (L)	型宽 (m)	满载吃水 T (m)	
5000 吨级普通货船	110	19.2	4.0	5000 吨级普通货船	110	19.2	4.0	不变
10000 吨级江海直 达货船	114	20	6	10000 吨级江海直 达货船	114	20	6	不变

2.3.6 项目吞吐量

目前项目 3 个泊位建成投入运行，项目吞吐量见下表。

表 2-6 项目吞吐量情况一览表

类别	环评情况				实际验收情况			
	货物名称	形态	数量	合计	货物名称	形态	数量	合计
出口	天然砂	颗粒	20	530	天然砂	颗粒	20	530
	机制骨料	颗粒	510		机制骨料	颗粒	510	
进口	黄砂	颗粒	120	170	黄砂	颗粒	120	170
	石灰石	块状	50		石灰石	块状	50	
合计	/	/	700	700	/	/	700	700

2.3.7 项目装卸工艺

水域装卸：

从上游至下游依次为 1#出口泊位、2#出口泊位和 3#进口泊位。1#、2#为出口泊位，采用浮码头结构型式，码头前沿布置 15m 宽钢质趸船，泊位趸船上装备 2 台 1500t/h 弧形轨道装船机，趸船后沿通过 57m 活动钢引桥连接后方转运平台，钢引桥面上布置 1 条带式输送机分别对应 2 台装船机，转运平台处横向布置 1 条带式输送机接入 2#泊位后方转运平台 2#转运站，通过高架廊道连接后方陆域。3#为进口泊位，采用浮码头结构型式，码头前沿布置 15m 宽钢质趸船，趸船上装备 2 台 25t-30m 浮式起重机，趸船后沿布置环保型接料漏斗，通过 58m 活动钢引桥连接后方转运平台，钢引桥面上布置 1 条带式输送机，转运平台处横向布置 1 条带式输送机，接入 2#泊位后方转运平台 2#转运站，通过高架廊道连接后方陆域。

陆域装卸

陆域东西向布置 2 块散货出口堆场和 1 块散货进口堆场。出口堆场采用地坑漏斗和地笼的方式进行取料作业，通过带式输送机转运至 1#、2#出口泊位装船出口，码头来料可直接装车出港，堆场存料采用装载机装车出港。上述皮带机物料采用电子皮带秤计量，港外汽车采用地磅称重计量。

2.3.8 劳动定员与工作制度

目前项目运营期总职工人数为 80 人，年工作日 330 天，3 班制，每班 8 小时。

2.3.9 工程总平面布置

本工程建设 3 个 5000 吨级（水工结构兼靠 5000 吨级船舶）浮式泊位，吞吐量为 700 万吨/年。码头采用浮码头结构型式。陆域布置有堆场、办公楼、消防水池等生产及生产辅助设施，配套建设给排水、供电照明、消防、环保等设施。

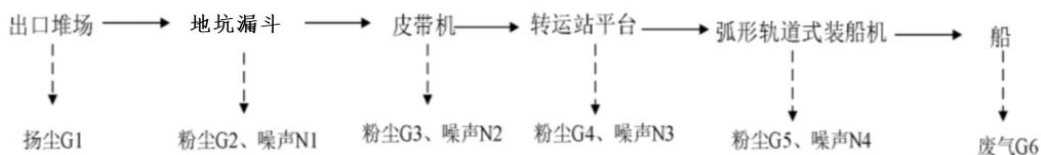
陆域平面布置：工程陆域面积约 154.4 亩，陆域纵深约 308~360m，陆域内布置 4 个进出大门（西侧 3 个，东南侧 1 个）。按使用功能，港区陆域可分为堆场区与辅助区两个部分。堆场布置在港区的中部，共布置 2 个出口堆场和 1 个进口堆场，堆场西侧为 3 个转运站，转运站由横向廊道相互连接，通过中间 4#转运站，实现陆域与水域的联通。辅助区包括港区综合办公楼、门卫、地磅房和变电所等建筑物以及消防泵站、消防水池、沉淀池和污水处理站等。辅助区主要布置在港区的东北侧，停车场布置在港区的西侧和东南侧。港区内布置环形道路，主干道路宽 15m，次干道路宽 9m，作为车辆的流转通道。港区外主要利用区域现有的沿江大道和发展大道，不另外建设集疏运通道。

码头总平面布置：码头前方水域布置 3 个泊位，均采用浮码头布置型式，每个泊位水域前沿均布置 1 艘 80×15m 钢制趸船，采用抛锚定位。在趸船后沿设置 2 组撑杆设施，每组撑杆设施由撑杆墩和钢撑杆组成，撑杆墩平面尺寸为 5×5m，顶面高程为 18.0m；钢撑杆长 45m。根据趸船和船舶系留需求，布设 8 个趸船及船舶系泊地牛。1#泊位趸船通过一座 57×4.5m 活动钢引桥（低水位角度 11°）与 1#转运站平台（9.2×7.2m）相接，2#泊位趸船通过一座 57×4.5m 活动钢引桥（低水位角度 11°）与 2#转运站平台（15×20m）相接，3#泊位趸船通过一座 58.4×4.5m 活动钢引桥（低水位角度 16°）与 3#转运站平台（7.2×7.2m）相接，通过 2#转运站平台（15×20m）连通后方陆域，3 座转运站平台顶面高程均为 27.06m。1#和 2#转运站平台之间采用 1#钢廊道连接，1#钢廊道水平投影长度为 120.4m、宽 4.5m；2#和 3#转运站平台之间采用 2#钢廊道连接，2#钢廊道水平投影长度为 120.4m、宽 4.5m。2#转运站平台和陆域 4#转运站之间采用 3#钢廊道连接，3#钢廊道水平投影长度为 184m、宽 11.5m；4#转运站和 5#转运站之间采用 4#钢廊道连接，4#钢廊道水平投影

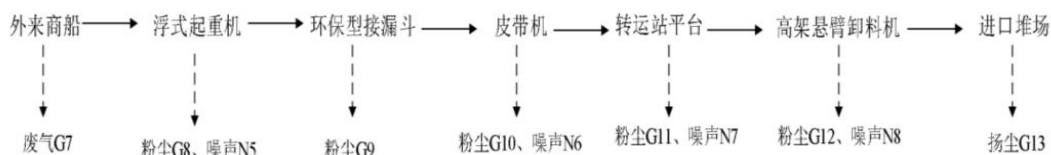
长度为 77m、宽 4.5m；4#转运站和 6#转运站之间采用 5#钢廊道连接，5#钢廊道水平投影长度为 76m、宽 4.5m。

2.4 工艺流程及产污环节

项目运行期工艺流程及产污情况见下图。



1#~2#散货出口泊位工艺流程及产污环节图



3#散货进口泊位工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

(1) 工艺流程

1#~2#散货出口泊位：每个泊位前配备一艘趸船，每艘趸船上配置 2 台 1500t/h 弧形轨道装船机实现装船作业。需要出口的货物采用自卸汽车等由港外客户运输至堆场，通过斗轮取料机将堆场堆放物料运至转运站皮带机上，皮带采用 $B=1400\text{mm}$ ， $V=2.0\text{m/s}$ 的输送系统，实现砂石料由陆域转移至码头端。砂石料在码头端通过转运站平台连接的皮带输送至弧形轨道式装船机，每条皮带对应 2 台装船机，由装机船将砂石料装至出口船只上。

3#散货进口泊位：码头前沿布置 1 艘 15m 宽钢质趸船，趸船上装备 2 台 25t-30m 浮式起重机，趸船后沿布置环保型接料漏斗。船只上散货由起重机将砂石料通过漏斗转运至皮带机上，由 3#转运站平台横向传输至 2#转运站平台，再由 2#转运站平台皮带输送至陆域 4#转运站，后经双悬臂卸料机卸至堆场，然后通过单斗装载机取料至自卸汽车，运输至客户。

项目营运期污染物情况见下表。

表 2-7 项目营运期污染物产排情况一览表

类别	污染物名称	产生工序	主要污染因子
----	-------	------	--------

废气	堆场扬尘 G1、G13	堆场堆放及货车装卸	颗粒物
	取料粉尘 G2	出口货物取料	颗粒物
	皮带机运输粉尘 G3、G4、G10、G11	皮带机运输	颗粒物
	装船粉尘 G5	散货装船	颗粒物
	船舶废气 G6、G7	船舶废气	SO ₂ 、NO _X 、烟尘、CO、HC
	取料粉尘 G8、G9	起重机和漏斗取料	颗粒物
	卸料粉尘 G12	进口货物卸料	颗粒物
	道路扬尘 G14	道路扬尘	颗粒物
	汽车尾气 G15	运输车辆	SO ₂ 、NO _X 、烟尘、CO、HC
	食堂油烟 G16	食堂	油烟
废水	员工生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油
	操作平台冲洗废水	码头、转运站平台、廊道	SS
	机械设备冲洗废水、船舶油污水	码头	SS、石油类
	除尘废水	廊道、转运平台等冲洗	SS
	初期雨水	各转运站	SS
噪声	生产设备噪声	各生产设备	等效连续 A 声级
固体废物	沉淀池污泥	沉淀池	交由相关单位清运
	生活污水处理污泥	生活污水处理装置	由环卫部门清运
	隔油池废油（HW08）	隔油池	交由有资质的单位处理
	废机油（HW08）	机械维护	交由有资质的单位处理
	含油抹布（HW08）	机械维护	交由有资质的单位处理
	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等	机械维护	物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。
	生活垃圾	人员生活	环卫部门统一清运

2.5 公用工程情况

（1）给水

（1）给排水工程

①给水工程

项目运营期用水主要为生活用水及生产用水及消防用水，生活给水系统主要为停泊船舶供水、项目员工办公生活等提供水源，生产给水系统主要为操作平台冲洗、机械设备冲洗、港区抑尘、绿化等供水。消防给水系统主要用于事故时消防供水。

所有用水由自进港大门市政主干给水管网引接 1 根 DN150 自来水管至场区，要求常年水压不低于 0.30MPa，流量不小于 17L/s。

②排水工程

厂区排水系统为雨污分流制排水。排水包含陆域初期雨水、生活污水、生产废水、码头初期雨水、船舶油污、生活污水等。港区生活污水经隔油池化粪池处理后通过市政管网进入散花示范区污水处理厂进行后续处理；陆域初期雨水经沉淀池（660m³）（处理能力为100m³/h，污水处理工艺为“旋流分离+调节+混凝+高效沉淀”）沉淀后汇入回用水池（200m³）回用于厂区洒水降尘，道路冲洗废水、转运站与廊道冲洗废水经收集后，进入沉淀池与初期雨水共同沉淀处理后，用于港区抑尘和消防。车辆冲洗废水经洗车槽沉淀后回用，不外排。码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位（浠水平安船舶服务部）接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。码头初期雨水经码头泊位设置的收集坎及收集箱输送至陆域沉淀池沉淀处理后经潜污泵输送至回用水池，用于港区抑尘和消防。

（2）供电照明

工程用电由当地供电部门提供，引入电路为一路10KV的专用电源，输送至陆域2#变电所内。本工程高压配电电压等级为10kV。低压电力设备供电电压380V，低压照明供电电压为220/380V，供电频率为50Hz。

陆域2#变电所内设容量为2台1000kVA变压器，负责对陆域皮带机、堆取料机、综合楼、消防泵房等建筑物室内照明插座、空调，以及附近的室外照明等设施低压配电，并对码头1#变电所10kV配电。

在码头后沿设置1#变电所，内设容量为2台1250kVA的变压器，负责对码头浮式起重机、皮带机、船舶岸电、水泵及室外照明等设施低压配电。

所有变电所高压主接线为单母线形式；低压主接线为单母线形式。配电系统主要采用电缆放射式配电。

陆域部分电缆线路主要采用穿钢管理地敷设，皮带机廊道上沿廊道敷设桥架；高压电缆YJV-8.7/10kV，低压电缆采用YJV-0.6/1kV型电缆。

码头室外照明照度标准为15Lx，陆域停车场和主要道路照度标准为15lx。码头引桥及廊道设吸顶灯照明，光源为1xLED100W；陆域堆场周边设置30m高杆灯，光源为24xLED250W；主要道路设置8m杆灯，光源为LED80W。皮带机廊道上方设置吸顶灯，光源为LED40W。

（3）消防系统

本项目码头水工建筑物为高桩码头结构型式，码头由平台、引桥、及地牛等组成。发生火灾时，利用码头平台设置的消防栓和灭火器进行灭火；变电所耐火等级为二级，防火分区及防火间距均符合防火规范要求，并根据建筑物性质设置室内消防给水系统及灭火器。在因雷击而易引起火灾的建筑物，采取了有效的防雷措施。

本项目港区陆域采用单独的消防管网系统，设消防泵房和消防水池。本港区码头、陆域室内外共用一套消防给水管道系统。码头平台后沿和引桥按 50m 间距设置消火栓箱（内置消火栓、水枪及消防带）和灭火器。

（4）港区道路

码头位于浣水港散花作业区，港区毗邻道路为沿江大道与发展大道，港区东侧 1500m 左右为大广高速公路，南侧 1000m 左右为沪渝高速公路，5000t 级船舶可由长江直达本项目港区，水路、陆路运输交通便利，故本项目不另外新建集疏运通道，主要依托区域现有的主次干道。

2.6 工程运行情况

目前项目码头平台已设置收集箱、收集坎、陆域区域设置沉淀池（660m³）、截洪沟、回水池（200m³）、废水处理设施。陆域废水处理能力为 100m³/h，污水处理工艺为“旋流分离+调节+混凝+高效沉淀）、封闭廊道、喷雾抑尘装置、密闭罩和防尘帘、挡风板、隔音围挡（高约 2.2m、长约 1000m）、一般固废暂存间、危废暂存间等环保设施，目前项目年吞吐量为 700 万吨，满足验收生产负荷达 75% 以上的要求。

2.7 工程主要变化情况说明

根据本项目进行现场勘查及资料调研过程中，本次验收码头区域变动情形根据《港口建设项目重大变动清单》进行判定。根据《港口建设项目重大变动清单》，对比重大变动情形见下表：

表 2-8 港口建设项目重大变动情况判定一览表

项目	判定标准	本项目情况	是否属于重大变动
性质	1.码头性质发生变动，如干散货、液体散货、集装箱、多用途、件杂货、通用码头等各类码头之间的转化。	本项目为干散货综合码头，性质未发生变动。	否
规模	2.码头工程泊位数量增加、等级提高、新增罐区（堆场）等工程内容。	本项目泊位、等级、堆场实际面积减小。	否
	3.码头设计通过能力增加 30%及以上。	设计生产能力未变化。	否
	4.工程占地和用海总面积（含陆域面积、水域面积、疏浚面积）增加 30%及以上。	实际即转即运，堆场实际面积减小。	否
	5.危险品储罐数量增加 30%及以上。	本项目不涉及。	否
地点	6.工程组成中码头岸线、航道、防波堤位置调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区。	本项目不涉及。	否
	7.集装箱危险品堆场位置发生变化导致环境风险增加。	本项目不涉及。	否
生产工艺	8.干散货码头装卸方式、堆场堆存方式发生变化，导致大气污染源强增大。	本项目不涉及。	否
	9.集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场。	本项目不涉及。	否

项目	判定标准	本项目情况	是否属于重大变动
	10.集装箱危险品装卸、堆场、液化码头新增危险品货类（国际危险品分类：9类），或新增同一货类中毒性、腐蚀性、爆炸性更大的货种。	本项目不涉及。	否
环境保护措施	11.矿石码头堆场防尘、液化码头油气回收、集装箱码头压载水灭活等主要环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低。	实际由于原辅料为黄沙、砂石料等不属于危化品，陆域主要为钢结构和砖混结构建筑，基本上不会出现火灾产生消防废水，即使出现局部火灾产生的消防废水，可以引入消防水池储存后处理。故陆域暂未设置事故应急池，但已配备收集桶措施物资并在生产过程中加强环境风险管理。	否
	12.环境治理措施发生变动，对环境造成不利影响。	环评要求转运站设置冲激式除尘器进行除尘，实际3#进口转运站散货进口线设置布袋除尘器进行除尘，其余转运站均采用湿式除尘。	否

综上项目验收变更汇总情况，对照变动清单内容，该项目未发生重大变动。

2.8 工程环保与环保投资

本项目环评总投资 31000 万元，其中环保投资 537 万元，占工程总投资的 1.73%。

项目实际总投资 31000 万元，其中实际环保投资 497 万元，占工程总投资的 1.6%。具体环保投资情况见下表。

表 2-9 项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	环评环保投资		实际验收环保投资	
			治理措施	投资(万元)	实际治理措施	投资(万元)
废气	施工扬尘	颗粒物	施工现场四周设置场界围墙或简易围屏；施工运行车辆行驶道路定时洒水	10	施工现场四周设置场界围墙或简易围屏；施工运行车辆行驶道路定时洒水	10
	运输扬尘	颗粒物	车辆采用遮盖措施，运输道路洒水	1	车辆采用遮盖措施，运输道路洒水	1
	燃油废气	CO、SO ₂ 、NO _x 、HC	选择优质燃料，定期对装车辆、卸机械进行保养和维护，加强管理	2	选择优质燃料，定期对装车辆、卸机械进行保养和维护，加强管理	2
施工期 废水	桩基废水	SS	堤外设置钢板箱泥浆池、堤内设置开挖式泥浆池，沉淀后泥浆循环使用，沉淀下的泥块用于道路回填	2	堤外设置钢板箱泥浆池、堤内设置开挖式泥浆池，沉淀后泥浆循环使用，沉淀下的泥块用于道路回填	2
	船舶废水	COD、BOD ₅ 、石油类	交由海事部门指定单位收集并负责处	/	交由海事部门指定单位收集并负责处	/
	机械冲洗及养护废水等	SS、石油类	经隔油池和沉淀池处理后回用	1	经隔油池和沉淀池处理后回用	1
	生活废水	COD、BOD ₅ 、氨氮	工棚建设临时化粪池，处理后的生活污水由市政槽罐车运至当地污水处理厂处理	1	工棚建设临时化粪池，处理后的生活污水由市政槽罐车运至当地污水处理厂处理	1
噪声	机械噪声	等效 A 声级	用低噪声设备、减震隔声、消音等	1	用低噪声设备、减震隔声、消音等	1

浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目竣工环境保护验收报告

类别	污染源	污染物	环评环保投资		实际验收环保投资	
			治理措施	投资(万元)	实际治理措施	投资(万元)
固体废物	建筑施工	建筑垃圾	收集后交由渣土办进行处置	2	收集后交由渣土办进行处置	2
	施工人员	生活垃圾	生活垃圾环卫清运	2	生活垃圾环卫清运	2
生态环境	陆域表土开挖	陆生生物、水土水土流失	合理规划开挖面积，设置排水沟、及时复绿	5	合理规划开挖面积，设置排水沟、及时复绿	5
	水域施工	水体扰动、水质影响、水生生物影响	优化施工管理和施工工艺，减少水体扰动和水质影响；合理安排工期，减少涉水作业时间，加强监管，设置施工围挡、鱼类探查驱赶措施，避免施工过程中对鱼类的损害，增殖放流	10	优化施工管理和施工工艺，减少水体扰动和水质影响；合理安排工期，减少涉水作业时间，加强监管，设置施工围挡、鱼类探查驱赶措施，避免施工过程中对鱼类的损害，增殖放流	10
废气	装卸扬尘	颗粒物	降低装卸高度，对装卸区加装水喷淋器，转运站内设置吸尘罩和冲激式除尘器，皮带机落料口配备水喷雾喷头，皮带机及廊道全部进行封闭等。进口堆场进行全封闭，出口堆场进行洒水降尘及覆盖防尘网，并在厂界四周栽种绿化防风林	210	降低装卸高度，对装卸区加装水喷淋器，3#线出口转运站内设置吸尘罩和布袋除尘器，1#线，2#线进口转运站内皮带机落料口配备水喷雾喷头，皮带机及廊道全部进行封闭等。进口堆场进行全封闭，出口堆场进行洒水降尘及覆盖防尘网，并在厂界四周栽种绿化防风林	210
	堆场扬尘	颗粒物				
	道路扬尘	颗粒物	降低车辆进厂速度，运输汽车采用遮盖运输，对运输道路清洗洒水，有落尘及时清扫	5	降低车辆进厂速度，运输汽车采用遮盖运输，对运输道路清洗洒水，有落尘及时清扫	5
	船舶废气	SO ₂ 和NO _x 、烟尘和烃类	安装岸电设施，船舶停靠后及时接入岸电	10	安装岸电设施，船舶停靠后及时接入岸电	10
	汽车尾气	NO _x 、CO和烃类	港区四周设置绿化措施，对运输车辆定期保养	2	港区四周设置绿化措施，对运输车辆定期保养	2
	食堂油烟	油烟	安装效率不小于75%的油烟净化器1套，并导至屋顶排放	2	安装效率不小于75%的油烟净化器1套，并导至屋顶排放	2
运营期 废水	各类冲洗废水、除尘器排水及初期雨水	SS、石油类	含油废水经隔油设施后与含尘废水一同进入沉淀池，沉淀池采用“格栅+旋流分离+混凝+高效沉淀”工艺处理后，回用于港区抑尘	20	含油废水委托有资质的单位收集处置（浠水平安船舶服务部），各类冲洗废水及初期雨水采用“格栅+旋流分离+混凝+高效沉淀”工艺处理后，回用于港区抑尘	20
	船舶废水	COD、BOD ₅ 、石油类	交由海事部门指定单位收集并负责处置			
	生活污水	COD、氨氮、动植物油	生活污水经自建污水处理措施处理，该装置采用“格栅+调节+MBR”工艺处理后排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂，进一步处理	50	生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂，进一步处理	10
噪声	机械噪声	等效A声级	采用低噪声设备、减震隔声、消音等措施，并合理规划集疏运路线	10	采用低噪声设备、减震隔声、消音等措施，并合理规划集疏运路线	10
固废	沉淀池	沉淀池污泥	排入污泥池后定期由相关单位清运	15	排入污泥池后定期由相关单位清运	15
	生活污水一体化	污泥	清掏后交由环卫部门处理	2	实际隔油池，化粪池污泥定期清掏后交由环卫部门处理	2
	机械维修	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	2	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	2
	隔油池	废油(HW08)	暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理	20	暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理	20
	机械维护	废机油(HW08)				

类别	污染源	污染物	环评环保投资		实际验收环保投资		
			治理措施	投资 (万元)	实际治理措施	投资 (万元)	
	机械维护	含油抹布 (HW49)					
		员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运	2	交由环卫部门清运	2
	生态	陆生生态	工程占地	生态恢复	100	生态恢复	100
		水生生态	水生生物影响	增殖放流、生态补偿		增殖放流、生态补偿	
环境风险	船舶碰撞 溢油风险	防范措施	围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等	30	围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等	30	
		应急计划	编制应急预案，建立应急响应、组织制度；配备灭火器、室外消防栓等风险应急物资		编制应急预案，建立应急响应、组织制度；配备灭火器、室外消防栓等风险应急物资		
环境管理	排污口设置		项目区内清污分流、雨污分流；排污口规范化，并预留监测点位	20	项目区内清污分流、雨污分流；排污口规范化，并预留监测点位	20	
	环境监测		污染物排放、环境质量监测		污染物排放、环境质量监测		
	环境管理		环境管理机构及人员、监测设备等的落实；建立环境管理制度、环境监测档案；监理完整的环境监理档案体系并整理环境监理报告		环境管理机构及人员、监测设备等的落实；建立环境管理制度、环境监测档案；监理完整的环境监理档案体系并整理环境监理报告		
合计				537		497	

2.9 验收工况

根据现场勘查，本工程建设过程中环保设施均按码头吞吐量负荷建设，且环保设施均已建成并正常运行，可确保码头的环保设施有能力处理吞吐量达设计能力时码头产生的各类污染物，可进行竣工环保验收调查工作。项目设计砂石料吞吐量为 700 万吨/年，货物年通过能力 745 万吨。工程试运行阶段砂石料日吞吐量约为 1.6 万吨，一年中不同天数的吞吐量根据实际情况有所增减，折合全年吞吐量约为 528 万吨，工况 75.4%，主体工程运行稳定、环保设施运行正常，满足验收要求。

3 环境影响报告书及审批文件回顾

2022年4月公司委托武汉中地格林环保科技有限公司编制完成了《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书》。2024年5月9日黄冈市生态环境局以黄环审[2024]64号对本项目进行了批复。

3.1 环境影响报告书主要结论回顾

3.1.1 环境空气质量

3.1.1.1 环境质量现状评价结论

依据黄冈市生态环境保护局网站发布的2022年黄冈市生态环境质量状况，项目所在地区NO₂、SO₂年均值、PM₁₀年均值、CO日均浓度第95百分位均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，PM_{2.5}、O₃存在超标，超标倍数分别为0.03倍，0.01倍，因此项目所在区域为不达标区，超标原因分析：从近几年空气质量变化情况看，PM_{2.5}、O₃是浠水县大气污染防治的重点和难点。从浠水县实际分析，影响空气质量持续改善的因素一是以路网建设和房地产开发为主的工地扬尘污染；二是物料货运为主的机动车尾气污染；三是以橡胶和塑料制品业、金属制品业、汽车零部件为主的工业挥发性有机物污染。

补充的现状监测表明：拟建项目所在地所有采样点的TSP日均浓度可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，总的来看，项目区域内环境空气质量良好。

3.1.1.2 环境影响评价报告书结论

（1）施工期

工程施工过程中产生的施工扬尘、道路扬尘、汽车及施工船舶尾气是对环境空气影响的主要污染源，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如在施工区四周建高2.5~3.0m的围挡；减少建筑材料（主要是砂子、石子）的堆存，并进行遮挡；运输车辆要遮雨布遮盖或使用密闭运输车减少散落，定期清洗车辆；设专职环境保护管理人员对施工现场进行管理；合理安排施工运输工作；对作业面和临时土堆应适当地洒水等措施。

本项目周边100m范围内无大气环境保护目标，不会受到施工粉尘的影响。

施工期通过加强施工管理、采取洒水等相应措施，有效降低粉尘污染程度和范围，可避免施工作业对周围环境造成污染影响。本工程对局部环境空气造成的影响是暂时的，随着施工

的结束，污染也将随之结束。

(2)运营期

本项目运行期采取陆域堆场进口堆场进行全封闭，出口堆场加密设置喷淋装置；堆、取料机在设备选型时选用能自动控制落差在 1m 并在取料机头周围安装喷水嘴；对陆域及码头上的皮带输送机廊道，钢引桥进行全封闭，并在码头廊道两侧加装防风挡板；在各转运站的皮带转接处设置吸尘罩及导料槽收尘及除尘器除尘；各皮带落料口设置喷雾喷头进行喷雾抑尘；装卸船机等装卸部位设置喷嘴；定期对转运站、廊道、码头面及装卸平台面的物料及时进行清扫；建立码头、堆场除尘管理制度；配备岸电设施，对于进港停靠船舶全部接入岸电；港区四周设置绿化防护林等减少项目对大气的影响。

本项目运营期的主要大气污染源包括道路扬尘、作业机械及运输车辆尾气，码头设置船舶岸电设施，靠泊船舶不需要启动辅机，无燃油燃烧产生的 SO_2 、 NO_x 、非甲烷总烃等废气。工程运营期间码头大气污染物排放量较少，对大气环境的影响不明显。但为保证环境空气的质量，应采取如下措施：

- ①加强管理，制定严格的装卸操作规程和管理制度，并严格执行。
- ②注意码头面和港区道路清扫工作，适当洒水，减少扬尘。
- ③设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。
- ④加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放。

3.1.2 水环境

3.1.2.1 环境质量现状评价结论

评价项目拟建区长江（浠水段）水质较好，为水质达标区。

补充的现状监测表明：评价范围内的项目周边地表水长江（浠水段）环境质量现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准。

3.1.2.2 环境影响评价报告书结论

(1) 施工期

针对码头桩基施工废水、施工船舶废水和含油废水、工程施工废水及施工人员生活污水等，采取合理安排施工进度，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；浮码头泊位及引桥等的钻孔灌注桩施工时在堤开挖式泥浆池四周设置土堤围堰，在溢流口设置土工布，泥浆沉淀池设置雨天遮盖装置；合理处置和排放施工船舶废水和含油废水；避免在施工现场对施工机械进行冲洗；在施工现场设立环保型临时化粪池，施工人员生活污水经处理后由环卫部门定期清运等措施减少施工期废水对环境的影响。

1) 码头桩基施工废水

码头桩基钻孔施工作业时，首先是沉入护筒，再在护筒内进行下钻，下钻过程产生的泥浆等限于护筒内，不会对护筒外水质造成影响。钻孔产生少量的泥浆，需要设置泥浆池，本项目拟在堤外设置钢板箱泥浆池、堤内设置开挖式泥浆池，从泥浆池中抽出泥浆水注入钻孔内，对钻孔壁进行保护，泥浆水通过泥浆泵的抽压在泥浆池和钻孔内循环回用。钻孔作业完成时，泥浆池内的泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周，泥浆池回填。这也是目前国内采用的最普遍方式。

灌注桩施工过程若遇降雨，由于雨水的进入，泥浆池泥浆水可能会溢出外流至长江中，对工程长江段水体产生污染影响。为此，评价提出了在开挖式泥浆池四周采用土堤加高围护，并在泥浆池上方设置遮盖装置，防止地面径流雨污水或雨水进入泥浆池后造成的废水溢出。同时在泥浆池设置溢流口并在溢流口布设土工布，降低由于暴雨等因素造成泥浆废水溢出带来的 SS 污染。

施工船舶（打桩船）在正常的施工过程中是不会有油污排放至水体的。只有在船舶及打桩设备比较陈旧时，在施工过程才存在油污泄漏至水体的可能。油污泄漏至水体，会对施工区域水质造成影响。本评价要求项目在施工过程中，要在码头施工区域周边布设围油栏，及时收集船舶施工过程中泄漏的油污，以免对长江水质及下游鱼类保护区水质造成的影响。

2) 施工船舶生活污水、含油废水

项目施工船舶产生的生活污水、含油废水先经船用污水处理设施处理后，确需排放的，由海事局认可的单位进行接收，不得向施工水域排放舱底油污水或生活污水。因此，施工船舶生活污水、含油废水均不外排至附近水体，对周围环境的影响较小。

3) 施工废水

陆域施工期会产生少量的生产废水，主要来自施工机械冲洗废水和养护废水等。通过设置隔油池和沉淀池处理施工废水，经隔油池和沉淀池处理后用于施工机械冲洗和施工现场洒水抑尘，不排放。

4) 施工人员生活污水

施工过程产生的施工人员生活污水，在工棚建设临时化粪池，处理后的生活废水由市政槽罐车运至当地污水处理厂处理。不外排。

(2) 营运期

本项目不接收船舶生活污水和港船舶舱底油污水。因此本项目运营期废水主要为项目员工生活污水、转运站平台及操作平台和机械等冲洗废水、车辆冲洗废水、除尘废水、码头初期雨

水和堆场初期雨水。

生产废水主要为各类冲洗水、环保设施排水及初期雨水，其中机械冲洗废水经隔油池去除石油类污染物，与其他冲洗水、环保设施排水及初期雨水一同进入沉淀池处理，沉淀池采用“格栅+旋流分离+调节+混凝+高效沉淀”工艺，经处理后的废水能满足码头堆场洒水水质要求。

本项目员工生活废水经自建污水处理站处理后排入市政污水管网。生活污水处理站污水工艺为“格栅+调节+MBR”。经处理后的废水能满足浠水县散花跨江合作示范区污水处理厂进水水质标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1B级标准。

码头每个泊位设1个收集箱，收集箱容积为3m³，码头初期雨水经收集箱收集后输送至陆域沉淀池进行沉淀，回用于港区降尘。陆域冲洗水及初期雨水通过排水沟进入沉淀池（660m³）沉淀处理后，回用于港区抑尘。陆域设1个200m³的回用水池，通过架设的回用管道系统实现回用。

3.1.3 声环境

3.1.3.1 环境质量现状评价结论

营运期主要噪声源为弧形轨道装船机、浮式起重机、带式输送机、双悬臂堆料机、单斗装载机、电动单梁吊等。

根据现状监测结果，项目厂界厂界噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。

3.1.3.2 环境影响评价报告书结论

（1）施工期

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状态，避免超过正常噪声运转。对高噪声设备，应在其附近加设可移动的简单围障，以降低其噪音辐射。合理安排高噪声施工作业的时间，每天22点至次日晨6点禁止打桩作业，尽可能减少对周围环境的影响。合理安排施工物料的运输时间。夜间22:00-次日06:00禁止施工车辆穿越居民区，减少对周边居民区的影响。做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，禁止车辆鸣笛，降低交通噪声。按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪声。

本工程施工期噪声对环境的影响是短暂的，它将随施工的完成而消失，但由于本项目工程量大，工期较长，因此在建设过程中将对周围环境产生一定影响。

施工噪声主要来自各类施工机械及大型运输车辆，这些施工机械和运输车辆大部分在露天状态下作业，其噪声在空间传播较远。本工程施工期控制施工场界的噪声，使其满足相关标准规定要求。

（2）营运期

项目运行期采用选用低噪声机械设备，对振动较大的设备安装减振装置；专人对机械设备进行定期保养和维护；流动性设备尽可能远离厂界运行；加强港区附近交通管理及加强职工环保意识教育等噪声源控制措施；严格遵守设备及装卸操作规范；检查设备的状态时，注重对其噪声的监测；配置降噪耳塞、轮班上岗缩短单班人员工作时间；理布置码头道路，各交通路口设置标志信号；合理规划集疏运路线，不得使用居民点聚集区内部道路；设置噪声控制距离及在码头和堆场空地加强绿化等噪声传播控制措施等减少项目运营过程中噪声对环境的影响。

3.1.4 固体废物

（1）施工期

项目施工过程中实现土石方平衡，不存在废弃土石方，因此，在施工过程中产生的固体废物主要是建筑垃圾及施工人员生活垃圾。

施工期建筑垃圾收集后交由渣土办进行处置不外排。施工期生活垃圾由建设单位在施工区域设置生活垃圾收集设施，经收集后交由环卫部门清运，不外排。

施工期码头施工过程中产生的施工建筑垃圾由施工单位委托浠水县渣土管理部门统一组织调配，用于区域平衡，不能利用的部分则运至指定场所消纳处理。施工期生活垃圾由环卫部门定期清运，送至城市垃圾处理场处置。各类废物均合理处置，不会对环境造成二次污染。

（2）营运期

项目营运后固体废物产生类别主要有一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、到港船舶固体废物等。

一般工业固体废物：沉淀池污泥、除尘器排灰、生活污水处理装置污泥及废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等。

沉淀池污泥定期排放于污泥池内，由相关单位进行外运处置。

废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。

生活污水处理装置污泥定期清掏压滤后交由环卫部门处理。

危险废物：废机油、隔油池油泥交由有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门处置。

生活垃圾：交由环卫部门清运处理。

到港船舶固体废物：交由海事部门认可单位处理。

采取以上措施后，项目产生的固体废物有效处置达到 100%，不会对周围环境造成不利影响。

3.1.5 生态影响

(1) 施工期

①水生生态保护措施

加强对承包商、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珍稀水生保护动物。建立高效有力的监管体系，加强对珍稀水生生物及四大家鱼产卵场的保护。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；加强施工区域通航管理工作，严防船舶溢油事故。采用先进的施工技术，合理安排施工抛石进度，特别是对于鱼类重要栖息水域，应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，减少对水生生物的影响；增殖放流；加强施工环境监控和管理，加强对工程河段周围水体的巡查。

②陆生生态保护措施

施工时设置临时排水沟，及时安排绿化坡面；表土在临时堆放期间需采取薄膜覆盖；征地范围外的林木严禁砍伐，植被严禁破坏；加强码头及周围环境绿化，注意乔、灌、草合理搭配。

工程施工造成局部水域悬浮物增加，对局部水生生态环境有一定的污染影响，导致施工水域浮游植物、浮游动物数量减少。本项目开挖量较小，施工时间较短，影响的时间、范围限，随着施工期的结束影响也随之结束。

工程施工扰动河床底质，会造成底栖生物量损失，施工范围较小且持续时间较短，工程施工造成的底栖动物生物量损失较小，工程结束后，随着上下游底栖生物的迁移，工程区域底栖生物逐渐得到恢复。

水下施工区域为近岸水域，鱼类可远离岸边的深水区域。施工阶段不会对作业江段的鱼类带来较大的影响，主要影响表现为施工作业对鱼类的驱赶效应，改变鱼类暂时空间分布。施工期避开鱼类产卵季节等措施后，施工对鱼类影响不大：工程建设不会导致鱼类资源量的明显变化。

(2) 营运期

本工程码头采用浮码头结构形式，工程建成后，鱼类仍可在引桥及码头平台下面游动，码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，因而由于过水断面的相对减少而对鱼类

造成的影响较小。水生动物的洄游通道一般在江心深水区，本工程为近岸码头工程，对长江水生动物的洄游通道不会造成明显影响。

工程所在江段近岸水域为规划的港口岸线。工程江段自然岸线正逐步转化为人工构筑物即港口码头构筑物岸线，近岸水域不是鱼类产卵繁殖区及主要的索饵场，本江段多年来已未形成过渔汛，工程水域已无鱼类养殖和捕捞作业。本工程建设基本不会对渔业养殖产生影响。

本工程营运期不直接向码头水域排放任何形式的污水，对长江水生生态环境及水生生物无影响。

工程的建成运营，船只数量明显增加，密度增大。船只对本江段的经济鱼类会产生一定的影响，主要是影响鱼类的空间分布。船只航行的噪声和波浪会造成鱼类的主动回避，航道范围内的鱼类将迁移至其他水域，对鱼类的种群和数量影响不大；船只螺旋桨可能会对鱼类造成意外伤害，但是这是小概率事件，对鱼类影响不大。

本项目运营期对评价区水域水生生态环境和水生生物的影响主要是运营船舶噪声对鱼类分布空间的改变、螺旋桨误伤对水生生物的伤害和粉尘入江对水生生态环境造成的影响。在采取合理有效的保护措施后，工程运营对评价区水域水生生态环境和珍稀保护水生生物的影响可以得到缓解。

3.1.6 事故风险

码头营运期主要事故风险为船舶碰撞等突发事件造成油箱破裂导致事故溢油。在不利风向、水文条件下发生溢油时，油膜会漂浮至码头下游官窑镇水厂、蕲州镇蕲州水厂的保护区和取水口，油膜会污染取水口水质，对水生生态环境产生不利影响。

必须通过严格的管理措施，预防船舶燃油泄漏事故的发生，降低事故发生概率。同时应建立有关制度、完善设备，港区配置一定的事故应急设施，包括围油栏、吸油毡、吸油机等，建设单位应制订事故风险应急预案，成立应急组织及联络机构，组建事故应急队伍并进行培训，纳入区域应急体系。码头一旦发生风险事故，应立即启动溢油应急计划，采取事故应急措施，降低溢油事故对环境的影响。

3.1.7 总量控制

（1）废气

项目投入运行后，颗粒物主要来源于项目装卸，SO₂、NO_x主要来源于船舶废气及车辆尾气，以上污染物均为无组织排放。

（2）废水

本项目运营过程中，码头泊位初期雨水经过收集坎收集后运输至陆域沉淀池处理后回用，

陆域初期雨水通过沉淀池处理后进行洒水降尘；生活污水经化粪池处理后进入散花跨江合做示范区污水处理厂进行后续处理。船舶废水（生活废水、船舶舱底油污水）、到港船舶废水：由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。

综上所述，本项目无需设置总量。

3.1.8 公众参与结论

项目环境影响报告书征求意见稿公示期间，建设单位未收到公众反馈的环境影响评价公众意见表，建设单位承诺会严格按照国家规定标准执行，做好施工期扬尘、废水、噪声、固废的环境保护工作，将施工期对周边环境的影响降低到最低程度。严格执行环保“三同时”制度和环评审批制度，严格落实《报告书》所提的污染防治措施，切实做到“三同时”确保各项污染物达标排放。

3.1.9 评价结论

项目建设符合国家相关产业政策，符合《浠水港总体规划(修编)(2022-2035)》、《长江岸线保护和开发利用总体规划》等相关规划的要求，项目的建设具有明显的经济效益、社会效益和环境效益。

本项目对环境的影响主要表现在施工期，工程建设单位应加强施工期的环境管理工作加强施工队伍的环境保护教育，严格管理，文明施工。项目建设过程中应加强施工期的环境监测工作，落实定期和不定期的环境监测工作。

评价认为工程设计已考虑了环境保护的要求，制定的环境工程设计方案在技术上、经济上是可行的，具有较强的可操作性。落实工程设计拟订的环境保护方案和本报告书中提出的环境保护对策措施，可使工程建设对环境的不利影响得到较好的控制。因此，从环境保护方面分析，拟建项目建设方案总体可行。

3.2 审批部门审批决定

2024年5月9日，黄冈市生态环境局以“黄环审〔2024〕64号”《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书的批复》，具体如下：

你公司报送的《浠水港散花港区固昌综合码头(浠水港散花砂石集并点)项目环境影响报告书》(以下简称《报告书》)及相关材料收悉。结合专家评估意见，经研究，批复如下：

一、基本情况。拟建项目位于浠水县散花镇，长江黄石水道上段左岸(长江下游航道里程约917km处)、回风矶至鄂东长江大桥之间。码头前沿控制点坐标：上游端点A:X--3350886.9268,Y—603953.1013;下游端点B:X—3350477.1479,Y—603822.7890,占用岸线长度430m。项目总投资31000万元，其中环保投资537万元，新建5000t级的散货泊位3个

(2个为出口泊位,1个为进口泊位),年设计吞吐量为700万t,出口货物主要为矿建材料,进口货物主要为黄沙、石灰石。建设内容主要包括建设3个5000吨级浮码头式散货泊位,趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等,并配套建设给排水、消防及环保设施等。

该项目的建设符合国家产业政策和《浠水港总体规划(修编)(2022-2035)》的要求,总体上与《浠水县城市总体规划》相协调。在严格落实《报告书》提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下,对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此,我局原则同意环境影响报告书中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目施工期和运营期的环境管理必须严格执行《报告书》提出的各项环境保护措施,并重点做好以下工作:

(一)加强项目施工期间环境管理,全面落实《报告书》提出的降噪、抑尘、排水等污染防治措施以及水生生态保护措施,做到文明施工、清洁生产。施工船舶废水交由有资质单位接收、处理,施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用;不得向长江排放各类施工废水和生活污水。项目完工后应及时修复施工影响区域的生态环境。

(二)严格落实大气环境保护措施。规范设置码头船舶岸电设施;加强机械、车辆的维修、保养,保持正常运行,严禁使用高排放非道路移动机械,减少污染物的排放。皮带机及廊道应采取密闭措施,装卸区加装喷淋器,转运站内设吸尘罩及冲激式除尘器,进口堆场进行全封闭,出口堆场设置洒水降尘措施及覆盖防尘网,严格控制粉尘无组织排放,厂界无组织排放污染物应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求。

(三)严格落实各项废水处理措施。按照“雨污分流”原则建设项目排水系统。生活污水经码头后方厂区自建污水处理设施处理,满足浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。码头面初期雨水、各类冲洗废水、除尘器排水经收集、沉淀池处理后用于港区抑尘。本项目不接收到港船舶生活污水、含油污水,到港船舶产生的各类废水由浠水港内有收集资质的污染物接收船舶接收处理。严禁项目各类废水通过自设的管道或排口排入长江水域。

(四)严格落实噪声污染防治措施。项目应选购低噪声设备,加强设备保养维护,港区进行绿化,降低噪声,确保港界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(五)严格落实各项固体废物处理处置措施。到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集,交海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收;废机油危险废物应按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求,使用专门的容器及时收集,防止跑冒滴漏。项目危险

废物应定期交由有资质的处理单位进行处理，危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。固体废物做到零排放。

(六)切实加强安全生产和环境风险管理，认真落实《报告书》提出的各项风险防范措施，码头应配备防火围油栏、收油机、吸油毡等应急设备和物资，制定突发环境事件应急预案并按规定报辖区生态环境行政主管部门备案；加强与相关部门和单位的应急联动，定期开展应急演练。发生溢油事故时应及时启动应急预案并采取有效措施，泄漏油品清理后的吸油毡等装入专用袋收集，送到具有危险废物处置资质的公司处理。

三、项目建设不得占用《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区、保护区，不得占用生态保护红线。

四、做好人员培训和内部管理工作。建立完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理等。

五、落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，环境防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。

六、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司必须按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收合格后方可投入生产或者使用，并依法在建设项目环境影响评价信息平台 (<http://114.251.10.205/#/pub-message>) 向社会公开验收报告。你单位公开上述信息的同时，应当向环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

七、本批复自下达之日起 5 年内有效。项目建设地点、工程规模、生产工艺以及污染防治措施等发生重大变更时，应按照国家法律法规的规定，重新履行相关审批手续。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

八、请黄冈市生态环境局浠水县分局负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。黄冈市生态环境保护综合执法支队负责不定期抽查。

九、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批复后的环境影响报告书送黄冈市生态环境局浠水县分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

4 环境保护措施落实情况调查

本次竣工环境保护验收调查通过查询环境影响评价及设计文件等相关资料，结合现场调查和公众调查，对项目在施工期及营运期已采取的生态、水、大气、噪声、固体废物等方面的环境保护措施进行了详细的调查分析，分析结果表明建设单位已基本落实了环评及批复提出的各项环保措施要求，未发现环境遗留问题。

4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查

环评报告中提出的环保措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评报告中环保措施落实情况一览表

类别	污染源	污染物	环评报告中提出的环境治理措施	实际落实情况	未落实或调整的环保措施
废气	施工扬尘	颗粒物	施工现场四周设置场界围墙或简易围屏；施工运行车辆行驶道路定时洒水	已落实，项目施工期间现场四周设置场界围屏，项目配置洒水车，施工运行车辆行驶道路均按时洒水，确保了施工便道喷淋湿润，以减少车辆运行过程中产生的二次扬尘	/
	运输扬尘	颗粒物	车辆采用遮盖措施，运输道路洒水	已落实，项目施工期间，对于易起尘物料加盖篷布，车辆采用遮盖措施，对运输道路洒水。	/
	燃油废气	CO、SO ₂ 、NO _x 、HC	选择优质燃料，定期对装车辆、卸机械进行保养和维护，加强管理	已落实，项目施工期间定期对装车辆、卸机械进行保养和维护，加强管理。	/
施工期 废水	桩基废水	SS	堤外设置钢板箱泥浆池、堤内设置开挖式泥浆池，沉淀后泥浆循环使用，沉淀下的泥块用于道路回填	已落实，项目施工期间堤外设置钢板箱泥浆池、堤内设置开挖式泥浆池，沉淀后泥浆循环使用，沉淀下的泥块用于道路回填。	/
	船舶废水	COD、BOD ₅ 、石油类	交由海事部门指定单位收集并负责处理	已落实，施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶舱底油污水，施工船舶如需排放舱底油污水，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。	/
	机械冲洗及养护废水等	SS、石油类	经隔油池和沉淀池处理后回用	已落实，施工期间机械冲洗及养护废水经隔油池和沉淀池处理后回用。	/
	生活废水	COD、BOD ₅ 、氨氮	工棚建设临时化粪池，处理后的生活污水由市政槽罐车运至当地污水处理厂处理	已落实，施工人员生活污水经工棚建设临时化粪池，处理后的生活污水由市政槽罐车运至当地污水处理厂处理。	/
噪声	机械噪声	等效A声级	用低噪声设备、减震隔声、消音等	已落实，施工期间采用低噪声设备、减震隔声、消音等。	/
固体废物	建筑施工	建筑垃圾	收集后交由渣土办进行处置	已落实，施工期废弃的建筑垃圾按照管理部门的要求收集后交由渣土办进行处置	/
	施工人员	生活垃圾	生活垃圾环卫清运	已落实，施工人员产生的生活垃圾集中收集、妥善存放，及时交环卫部门统一清运处理	/
生态环境	陆域表土开挖	陆生生物、水土流失	合理规划开挖面积，设置排水沟、及时复绿	基本落实，码头施工时合理规划开挖面积加强施工人员、施工区域、施工方式、施工时间的管理，减少对生物栖息的底质环境的扰动强度和范围减少陆生环境影响，设置排水沟、及时复绿等措施减少水土流失	/

浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目竣工环境保护验收报告

		水域施工	水体扰动、水质影响、水生生物影响	优化施工管理和施工工艺，减少水体扰动和水质影响；合理安排工期，减少涉水作业时间，加强监管，设置施工围挡、鱼类探查驱赶措施，避免施工过程中对鱼类的损害，增殖放流	已落实，施工单位合理安排施工计划，尽量缩短涉水施工时间。施工期水上抛石前，施工单位先向水中抛小石块、人工竹竿打水驱赶鱼群，船上沉排前机器先发动驱赶施工区域后方可开始施工，尤其对鱼类产卵场和鱼类分布较密集的深潭、回水区域进行重复驱鱼作业。施工过程中，施工船舶按照划定路线作业，减少水生生物及水质影响。	/	
废气		装卸扬尘	颗粒物	降低装卸高度，对装卸区加装水喷淋器，转运站内设置吸尘罩和冲激式除尘器，皮带机落料口配备水喷雾喷头，皮带机及廊道全部进行封闭等。进口堆场进行全封闭，出口堆场进行洒水降尘及覆盖防尘网，并在厂界四周栽种绿化防风林	已落实，项目粉尘防治以湿式防尘为主，装卸时降低装卸高度，对装卸区加装水喷淋器，转运站内设置吸尘罩和冲激式除尘器，皮带机落料口配备水喷雾喷头，皮带机及廊道全部进行封闭等。进口堆场进行全封闭，出口堆场进行洒水降尘及覆盖防尘网，并在厂界四周栽种绿化防风林减少污染物的排放。	/	
		堆场扬尘	颗粒物	降低车辆进厂速度，运输汽车采用遮盖运输，对运输道路清洗洒水，有落尘及时清扫	已落实，降低车辆进厂速度，运输汽车采用遮盖运输，对运输道路清洗洒水，有落尘及时清扫；对运输车辆加盖防尘网。	/	
		道路扬尘	颗粒物	SO ₂ 和 NO _x 、烟尘和烃类	安装岸电设施，船舶停靠后及时接入岸电	基本落实，安装岸电设施，船舶停靠后及时接入岸电	/
		汽车尾气	NO _x 、CO 和烃类	港区四周设置绿化措施，对运输车辆定期保养	已落实，港区四周设置绿化措施，对运输车辆定期保养	/	
		食堂油烟	油烟	安装效率不小于 75%的油烟净化器 1 套，并导至屋顶排放	已落实，安装效率不小于 75%的油烟净化器 1 套，并导至屋顶排放	/	
	运营期	废水	各类冲洗废水、除尘器排水及初期雨水、船舶油污水	SS、石油类	含油废水经隔油设施后与含尘废水一同进入沉淀池，沉淀池采用“格栅+旋流分离+混凝+高效沉淀”工艺处理后，回用于港区抑尘	已落实，码头平台初期雨水及操作平台冲洗水：经码头平台下方的收集坎收集后进入船舱雨水收集箱沉淀后运至陆域污水处理站（沉淀池+旋流分离+调节池+混凝+高效沉淀）处理后用于港区抑尘；陆域初期雨水经沉淀池处理后用于洒水降尘及厂区绿化；码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位接收后进行集中收集处理，禁止在码头区直接排放。	/
生活污水			COD、氨氮、动植物油	生活污水经自建污水处理措施处理，该装置采用“格栅+调节+MBR”工艺处理后排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂，进一步处理	生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网排入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂，进一步处理	实际未设置生活污水一体化装置	
噪声		机械噪声	等效A声级	采用低噪声设备、减震隔声、消音等措施，并合理规划集疏运路线	已采用低噪声设备、减震隔声、消音等措施，并合理规划集疏运路线	/	
固废		沉淀池	沉淀池污泥	排入污泥池后定期由相关单位清运	已落实，定期清掏污泥排入污泥池风干后定期由相关单位清运。	/	
		生活污水一体化	污泥	清掏后交由环卫部门处理	已落实，定期清掏后交由环卫部门处理。	/	
		机械维修	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	已落实，废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	/	
		隔油池	废油（HW08）	暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理	由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥。	实际由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS，故不设置	

					置隔油池+油水分离器,无隔油池油泥
	机械维护	废机油 (HW08)		已落实,交由有资质单位处置。	/
	机械维护	含油抹布 (HW49)		已落实,混入生活垃圾交由环卫部门处置。	/
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运	/
	陆生生态	工程占地	生态恢复	已落实,加强管理,绿化。	/
	水生生态	水生生物影响	增值放流、生态补偿	随着施工期结束,对江段水生生态环境无明显不利影响。目前陆域植被已复绿,水域方面正逐步进行人工增殖放流等生态补偿活动。	/
环境风险	船舶碰撞溢油风险	防范措施	围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等	已落实,设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等;编制环境影响应急预案备案后进行定期演练,配备灭火器、室外消防栓等风险应急物资。	/
		应急计划	编制应急预案,建立应急响应、组织制度;配备灭火器、室外消防栓等风险应急物资		/
环境管理	排污口设置		项目区内清污分流、雨污分流;排污口规范化,并预留监测点位	已落实,项目区内清污分流、雨污分流;排污口规范化,并预留监测点位	/
	环境监测		污染物排放、环境质量监测	施工期环境管理已落实,已开展验收监测	后期逐步落实环境管理,并按照监测计划实施监测
	环境管理		环境管理机构及人员、监测设备等的落实建立环境管理制度、环境监测档案;监理完整的环境监理档案体系并整理环境监理报告	基本落实,环境管理机构及人员、监测设备等的落实建立环境管理制度、环境监测档案;监理完整的环境监理档案体系并整理环境监理报告	/

4.2 环评批复意见落实情况调查

本项目环评批复的落实情况见下表 4-2。

表 4-2 环评批复中环保措施落实情况

项目	环评批复意见（黄环审[2024]64号）	实际验收情况	落实情况
基本情况	拟建项目位于浠水县散花镇,长江黄石水道上段左岸(长江下游航道里程约 917km 处)、回风矶至鄂东长江大桥之间。码头前沿控制点坐标:上游端点 A:X--3350886.9268,Y—603953.1013;下游端点 B:X—3350477.1479,Y—603822.7890,占用岸线长度 430m。项目总投资 31000 万元,其中环保投资 537 万元,新建 5000t 级的散货泊位 3 个(2 个为出口泊位,1 个为进口泊位),年设计吞吐量为 700 万 t,出口货物主要为矿建材料,进口货物主要为黄砂、石灰石。建设内容主要包括建设 3 个 5000 吨级浮码头式散货泊位,趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等,并配套建设给排水、消防及环保设施等。	项目位于浠水县散花镇,长江黄石水道上段左岸(长江下游航道里程约 917km 处)、回风矶至鄂东长江大桥之间。码头前沿控制点坐标:上游端点 A:X--3350886.9268,Y—603953.1013;下游端点 B:X—3350477.1479,Y—603822.7890,占用岸线长度 430m。项目总投资 31000 万元,其中环保投资 537 万元,新建 5000t 级的散货泊位 3 个(2 个为出口泊位,1 个为进口泊位),年设计吞吐量为 700 万 t,出口货物主要为矿建材料,进口货物主要为黄砂、石灰石。建设内容主要包括建设 3 个 5000 吨级浮码头式散货泊位,趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等,并配套建设给排水、消防及环保设施等。	基本落实
施工期	加强项目施工期间环境管理,全面落实《报告书》提出的降噪、抑尘、排水等污染防治措施以及水生生态保护措施,做到文明施工、清洁生产。施工船舶废水交由有资质单位接收、处理,施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用;不得向长江排放各类施工废水和生活污水。项目完工后应及时修复施工影响区域的生态环境。	本项目施工期严格按照环评提出的环境保护措施执行。施工船舶废水交由有资质单位接收、处理,施工生活废水经隔油池、沉淀池处理后回用;项目完工后应及时修复施工影响区域的生态环境。现施工期已结束,无污染遗留。	基本落实

大气	<p>严格落实大气环境保护措施。规范设置码头船舶岸电设施；加强机械、车辆的维修、保养，保持正常运行，严禁使用高排放非道路移动机械，减少污染物的排放。皮带机及廊道应采取密闭措施，装卸区加装喷淋器，转运站内设吸尘罩及冲激式除尘器，进口堆场进行全封闭，出口堆场设置洒水降尘措施及覆盖防尘网，严格控制粉尘无组织排放，厂界无组织排放污染物应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求</p>	<p>已严格规范设置码头船舶岸电设施；加强机械、车辆的维修、保养，保持正常运行，严禁使用高排放非道路移动机械，减少污染物的排放。皮带机及廊道运输废气：皮带机及廊道已采取密闭措施，装卸区已加装喷淋器、水雾除尘、喷枪洒水等措施，降低运输产生的无组织粉尘。1#2#线进口转运站内产生的货物装卸粉尘：装卸区已加装喷淋器，采用水雾除尘等措施，3#线转运站设置布袋除尘器，降低装卸无组织粉尘。堆场粉尘：采用水雾除尘、覆盖防尘网等措施，降低无组织粉尘。严格控制粉尘无组织排放，厂界无组织排放污染物应达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2限值要求。</p>	基本落实
废水	<p>严格落实各项废水处理措施。按照“雨污分流”原则建设排水系统。生活污水经码头后方厂区自建污水处理设施处理，满足浉水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准后排入浉水散花跨江合作示范区污水处理厂进一步处理。码头面初期雨水、各类冲洗废水、除尘器排水经收集、沉淀池处理后用于港区抑尘。本项目不接收到港船舶生活污水、含油污水，到港船舶产生的各类废水由浉水港内有收集资质的污染物接收船舶接收处理。严禁项目各类废水通过自设的管道或排口排入长江水域。</p>	<p>本项目施工期严格按照环评提出的环境保护措施执行。现施工期已结束，无污染遗留。营运期：生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网排入浉水散花跨江合作示范区污水处理厂，进一步处理；码头平台初期雨水及操作平台冲洗水：经码头平台下方的收集坎收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+旋流分离+调节池+混凝+高效沉淀）处理后用于港区抑尘；陆域初期雨水经沉淀池处理后用于洒水降尘及厂区绿化；码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。</p>	基本落实
噪声	<p>严格落实噪声污染防治措施。项目应选购低噪声设备，加强设备保养维护，港区进行绿化，降低噪声，确保港界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p>本工程在安装时选择低噪声机泵；采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。营运期港区进行绿化，降低噪声，确保港界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	基本落实
固废	<p>严格落实各项固体废物处理处置措施。到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收；废机油危险废物应按照国家《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求，使用专门的容器及时收集，防止跑冒滴漏。项目危险废物应定期交由有资质的处理单位进行处理，危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。固体废物做到零排放。</p>	<p>到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收；运营期产生的固废有：沉淀池污泥、除尘器排灰、生活污水处理装置污泥、隔油池废油、机械废油及废油抹布、机修废物及生活垃圾。其中一般工业固体废物沉淀池污泥、除尘器排灰定期由相关单位进行外运处置。生活污水处理装置污泥交由环卫部门处理、隔油池废油、机械废油及废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理。一般机修废物有废零部件、废旧轮胎、废包装材料、焊接工艺中废焊条、焊渣等由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。项目危险废物应定期交由有资质的处理单位进行处理，危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求。固体废物做到零排放。</p>	基本落实
环境风险	<p>切实加强安全生产和环境风险管理，认真落实《报告书》提出的各项风险防范措施，码头应配备防火围油栏、收油机、吸油毡等应急设备和物资，制定突发环境事件应急预案并按规定报辖区生态环境行政主管部门备案；加强与相关部门和单位的应急联动，定期开展应急演练。发生溢油事故时应及时启动应急预案并采取有效措施，泄漏油品清理后的吸油毡等装入专用袋收集，送到具有危险废物处置资质的公司处理。</p>	<p>已按要求尽快制定环境风险事故应急预案，加强安全生产和环境风险管理。码头配备了防火围油栏、收油机、吸油毡等应急设备和物资，并与当地政府、海事部门及浉水港等应急预案相衔接，建立了应急联动机制，定期开展环境风险应急防范预案演练，落实防范溢油泄露等措施。发生溢油事故时，及时启动应急预案，采取有效措施，最大程度减轻对长江水质、生态系统造成影响。积极配合部门加强船舶调度和管理，泄漏油品清理后的吸油毡等装入专用袋收集，送到具有危险废物处置资质的公司处理。防治船舶碰撞事故导致的环境污染。该项目环境应急预案已报当地生态环境管理部门备案。</p>	基本落实
生态	<p>项目建设不得占用《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区、保护区，不得占用生态保护红线。</p>	<p>项目未占用《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保留区、保护区，未占用生态保护红线。</p>	基本落实

浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目竣工环境保护验收报告

其他	做好人员培训和内部管理工作。建立完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。做好档案管理等。	做好了人员培训和内部管理工作。建立了完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。建立了企业环保档案，做好了档案管理等。	基本落实
	落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，环境防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。	已落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，环境防护距离内无环境敏感目标。	基本落实

5 水环境影响调查与分析

5.1 施工期水环境调查

施工期废水主要为码头施工废水、施工船舶废水、含油废水、陆域工程施工废水及施工人员生活废水。

通过查阅施工监理资料及现场调查，了解到该工程施工废水采取的防治措施如下：

(1) 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长江水文条件等。本工程码头前沿水深条件较好，采用打桩船锤击沉桩，水下施工作业对底泥的搅动的范围很小。水下施工合理安排施工进度，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。

(2) 浮码头泊位及引桥等的钻孔灌注桩施工时在堤内开挖式泥浆池四周设置土堤围堰在溢流口设置土工布，泥浆沉淀池设置雨天遮盖装置，措施的落实可防止钻孔施工时因降雨而产生的悬浮泥沙对长江水体的污染影响。

(3) 严格管理施工船舶和施工机械。码头水域不得排放船舶油废水及生活污水，确需排放的，应由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。

(4) 尽量避免在施工现场对施工机械进行冲洗。若不可避免，机械冲洗废水设置隔油池和沉淀池，沉淀后废水回用于港区抑尘。

(5) 在施工场地设立环保型临时化粪池，施工人员生活污水经处理后由环卫部门定期清运。

(6) 水泥和其它建筑材料的堆放应尽量远离长江岸坡，选择暴雨径流难以冲刷的地方，各类筑路材料应有防雨遮雨设施。

(7) 施工人员生活垃圾集中堆放，并定期清运，不得向长江水面抛撒。

(8) 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。

5.2 营运期水环境影响调查

本项目不接收到港船舶生活污水和船舶舱底油污水、船舶压舱废水等含油废水。码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由浠水港内有收集资质的污染物接收船舶接收处理。因此本项目运营期废水主要为项目员工生活污水、转运站平台及操作平台和机械等冲洗废水、车辆冲洗废水、除尘废水、码头初期雨水和堆场初期雨水。

实际治理措施：陆域生活污水经隔油池、化粪池处理后通过市政管网进入浔水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理。转运站平台及操作平台和机械等冲洗废水、车辆冲洗废水、除尘废水、陆域初期雨水收集后进入陆域沉淀池（660m³）经污水处理站（100m³/h，旋流分离+调节+混凝+高效沉淀）处理后用于港区洒水降尘。码头初期雨经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站处理后用于港区洒水降尘。码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位（浔水平安船舶服务部）接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。

（1）生活用水：港区员工 80 人（其中 60 人在港区食宿），住宿人员按照 100L/d·人计，非住宿人员按照 30L/d·人计，食堂用水按照 20L/餐·人计（每日三餐），年作业天数 330 天，生活用水量为 3762m³/a，污水产生系数按 80%计，则污水量为 3009.6m³/a。

（2）港船舶污水：设计船型为 5000 吨级，船舶停靠卸货后，由项目供水设施给船舶供水，根据设计资料，船舶用水量为 65m³/艘·天，即 130m³/d（42900m³/a），排污系数取 0.8，则船舶污水排放量为 34320m³/a。船舶产生的生活废水经由地方海事管理部门认定的具有船舶污染物接收资质的船舶接收处理，本项目不接收、处理船舶生活污水及含油废水。

（3）操作平台（带式输送机廊道、转运平台）冲洗水：项目码头、带式输送机廊道、转运平台需进行定期冲洗，根据调查，项目码头、廊道及转运平台面积为 11604.78m²，每次冲洗用水量约 58m³/次，操作平台冲洗每月 1 次，则项目年用水量为 696m³/a，排污系数取 90%，则项目冲洗废水排放水量为 626.4m³/a。

（4）机械设备冲洗用水：本项目配备相关机械约 9 台套，装卸设备 8 台套，根据调查，相关机械装卸设备冲洗用水量为 16m³/次。年冲洗次数约 50 次/年，则该项用水量为 800 m³/a，排污系数取 90%，则项目冲洗废水排放水量为 720m³/a。

（5）车辆冲洗废水：陆域出入口处设有洗车台，主要清洗卸车后的车辆，日均 667 车次，进出车辆每周冲洗一次。本项目采用高压水枪冲洗载重汽车水量定额取值为 100L/辆·次，则车辆冲洗用水量约为 66.7m³/d，3335m³/a，冲洗废水排污系数取 90%，则项目车辆冲洗废水排放水量为 60.0m³/d，3001.5m³/a。冲洗废水经收集沉淀后，用于港区抑尘。

（6）抑尘用水：项目在皮带机转运点、装船机落差点处等部位喷淋洒水进行抑尘，除尘用水量约为 50m³/d，年洒水天数取 250 天，全年除尘用水量为 12500m³，废水基本由散货吸收和挥发，无外排废水产生。

（7）初期雨水：

码头汇水面积 5862.2m²，码头 15min 初期雨水量为 26.4m³/次，码头每个泊位设置收集坎，3

个泊位分别设置1个初期雨水收集箱。年暴雨次数按20次计，则项目码头平台初期雨水总量为528m³/a。项目码头3个泊位分别设置1个初期雨水收集箱，罐内初期雨水经沉淀后用于码头洒水抑尘。

陆域堆场汇水面积约102905m²，陆域15min初期雨水量为463m³/次，陆域初期雨水收集池有效容积15000m³。年暴雨次数按20次计，则陆域初期雨水总量为3425m³/a。陆域后方堆场设置一个660m³的沉淀池，经沉淀的初期雨水及其他废水导入回用水池，回用于港区抑尘。

(9)绿化用水：绿化用水量取3.0L/m²·次，灌溉期取150天，则年绿化用水量3524.85m³/a，该部分用水全部损耗。

项目水平衡图下图。

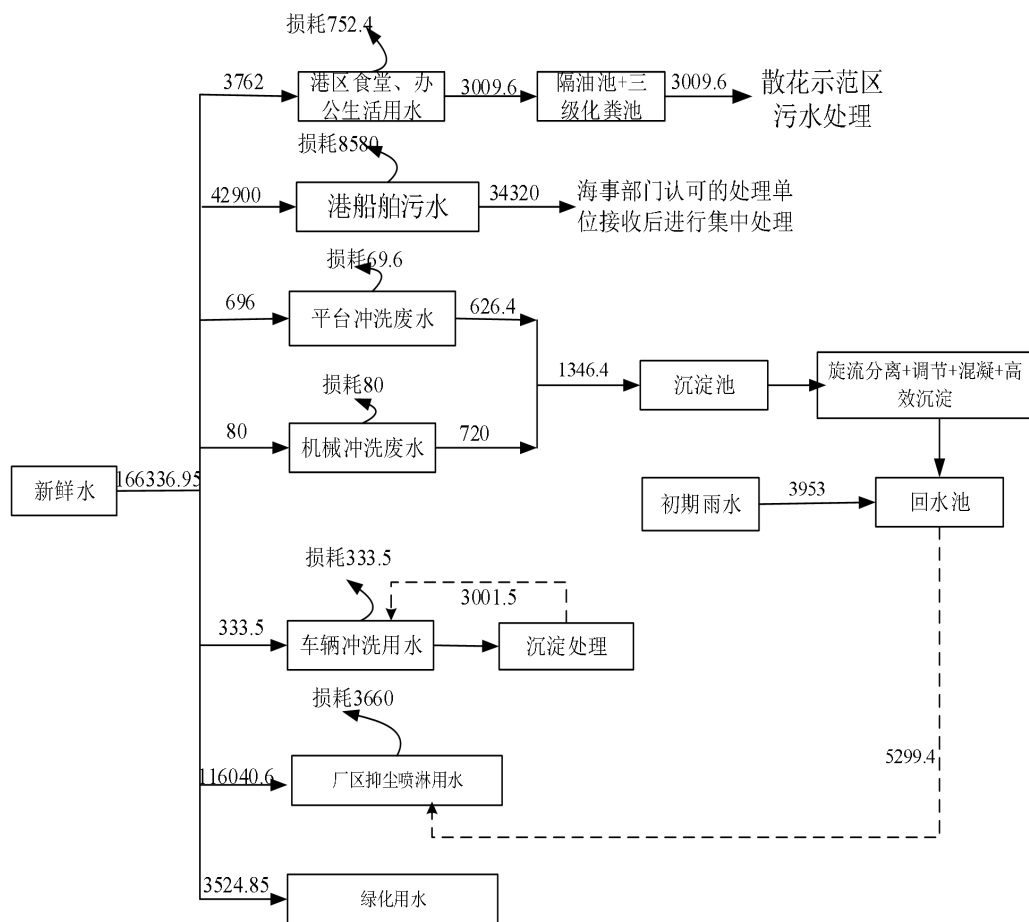


图 5-1 项目水平衡图

5.3 已采取的措施有效性分析

根据现场踏勘，项目已采取的水污染防治措施如下：

- (1) 操作平台冲洗废水、码头初期雨水防治措施

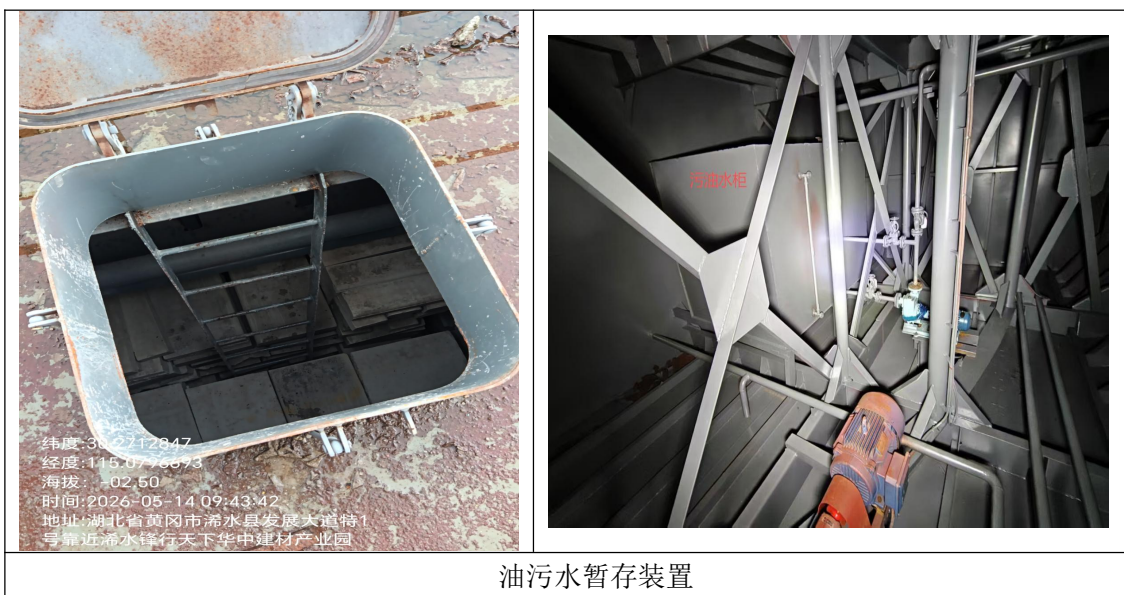
根据现场调查，操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台四周设设收集坎收集至舱底雨水收集箱再运至陆域沉淀池沉淀处理后用于洒水降尘及厂区绿化。



图 5-2 项目运营期操作平台冲洗废水、码头初期雨水污染防治图

(2) 船舶废水防治措施

根据现场调查和相关资料，码头船舶污水，到港船舶生活污水、到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。



油污水暂存装置

图 5-3 项目运营期船舶废水污染防治图

(3) 机械设备冲洗废水、车辆冲洗废水除尘废水防治措施

机械设备冲洗废水经收集后汇入沉淀池处理后回用于厂区抑尘；车辆冲洗废水经排水沟收集后直接进入流入洗车槽沉淀；。



洗车槽设施

图 5-4 项目运营期机械设备冲洗废水、车辆冲洗废水除尘废水污染防治图

(4) 港区生活污水防治措施

根据现场调查，港区生活污水经隔油池化粪池处理后通过市政管网进入散花示范区污水处理厂进行后续处理。



图 5-5 项目运营期生活污水污染防治图

(5) 陆域初期雨水防治措施

根据现场调查，陆域初期雨水引至沉淀池（660m³）沉淀后存放至回水池（200m³）回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。



陆域沉淀池



陆域回水池



图 5-6 项目运营期陆域初期雨水污染防治图

具体废水处理情况见下表。

表 5-1 废水产生及处理情况一览表

序号	废水类别	来源	实际处理措施及排放去向
1	码头操作平台冲洗废水	设备冲洗	经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘
2	陆域机械设备冲洗废水	设备冲洗	经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘
3	车辆冲洗废水	车辆冲洗	经洗车槽沉淀池沉淀处理后回用
5	生活废水	码头、陆域员工	员工生活污水经隔油池化粪池处理后，通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理
6	船舶舱底油污废水	码头趸船，到港船舶	码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位（浠水平安船舶服务部）接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放
7	船舶生活废水		

措施的有效性分析：在采取上述措施后，项目废水能得到合理的处置，不会对环境造成污染，因此项目废水处理措施是可行的。

5.4 水污染源监测情况

为了解本项目运营期废水排放情况，本次验收特委托湖北谱实检测技术有限公司于 2026 年 6 月 10 日~11 日对本项目产生的废水污染物进行了现场监测。

1、监测项目

表 5-2 废水监测内容一览表

排放类型	测点编号	测点位置	监测因子	监测天数	监测频次及要求
废水	DW001	生活污水总排口	pH 值、COD、氨氮、SS、动植物油	采样 2 天	每天 4 次

2、监测方法及评价标准

表 5-3 废水监测内容一览表

类别		采集依据	主要采样仪器	
废水		《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/	
类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-89	/	/
	氨氮（以 N 计）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	/	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	/
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度 法》HJ 637-2018	/	/

3、质量保证和质量控制

- 1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。
- 4.现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。
- 7.质控（及仪器）校准结果，统计详见表：

表 5-4 质控样检测结果

检测项目	批号	计量单位	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
化学需氧量	2001200	mg/L	190	185±10	合格
氨氮（以 N 计）	2005207	mg/L	2.58	2.51±0.12	合格

表 5-5 实验室平行检测结果

检测项目	计量单位	实验室平行结果		相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果判定
化学需氧量	mg/L	163	158	2	10	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	7.15	7.45	2	10	合格

4、监测结果

湖北谱实检测技术有限公司于 2026 年 6 月 10 日至 2026 年 6 月 11 日进行了该项目废水排放监测。具体监测结果见下表。

表 5-6 废水监测结果一览表

采样点位	检测项目	检测结果								标准 限值
		6 月 10 日				6 月 11 日				
		第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	
W1 DW001 生活污水	pH 值	7.1	7.2	6.9	7.1	7.0	6.9	7.1	7.2	6~9
	悬浮物	58	63	60	55	66	63	57	61	250
	氨氮（以 N 计）	7.30	7.36	7.74	7.22	7.25	8.09	7.84	7.34	25
	化学需氧量	157	165	162	153	160	152	161	166	300
	动植物油	0.15	0.18	0.18	0.18	0.18	0.17	0.18	0.17	100
执行标准	浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进水水质标准。									

根据上表废水监测结果可知，在验收监测期间，生产负荷满足要求、环保设施运行正常条件下，废水监测结果均满足浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进水水质标准。

5.3 水环境影响调查结论

项目陆域员工生活污水经化粪池处理后，通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理；喷雾降尘废水经沉淀池沉淀处理后回用；船舶舱底油污废水、船舶生活废水由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物交由船舶污染物接受单位（浠水平安船舶服务部）负责接收转运及处置；陆域、趸船初期雨水经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘。项目各类废水均得到妥善处置，对周围水环境基本无影响。

6 大气环境影响调查与分析

6.1 施工期大气环境影响调查

工程施工过程中产生的施工扬尘、道路扬尘、汽车及施工船舶尾气。道路扬尘、施工扬尘是对环境空气影响的主要污染源，在施工期间，采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，喷水，保持湿润、及时外运等措施以防止扬尘污染。通过查阅施工资料及现场调查，了解到该工程施工噪声采取的防治措施如下：

（1）施工前先修筑厂界简易围屏，用瓦楞板或聚丙烯布等在施工区四周建高2.5~3.0m的围障，减少扬尘的逸散。

（2）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）尽量不大量的堆存，少量堆存将其置于较为空旷的位置，并进行遮挡，减少物料起尘对周边环境的影响。

（3）运载建筑材料以及建筑垃圾的车辆要遮雨布遮盖或使用密闭运输车减少散落，车辆驶出装、卸场地前用水将车厢和轮胎冲洗干净，同时进出需设置洗车平台；运输车辆驶出施工现场前要将车轮和槽帮冲洗干净，确保车辆不带泥土驶离工地；施工场地内运输通道及时清扫冲洗，以减少汽车行驶扬尘。严禁使用敞口运输车运输施工垃圾。杜绝超高、超载和沿路撒落等违法运输行为。

（4）各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。

（5）合理安排施工运输工作，对于施工作业中的大型构件和大量物资及弃土的运输，应尽量避免交通高峰期，以缓解交通压力。

（6）施工作业区应配备专业施工人员负责，做到科学管理、文明施工。在基础施工期间，应尽可能采取措施提高工程进度，并将土石方及时外运到指定地点，缩短堆放的危害周期。

（7）对作业面和临时土堆应适当地洒水，使其保持一定的湿度，减小起尘量；保持车辆出入口路面清洁、润湿，以减少道路扬尘污染，并要求运输车辆减缓行车速度。（8）加强对施工机械、车辆及施工船舶的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少尾气排放。

（9）项目在空气重污染情况下，应停止施工，同时对各物料及裸露土方实行上述各项措施，防止加重对空气环境污染。

因此，以上施工期防治施工扬尘、道路扬尘、施工机械设备、车辆及船舶燃油废气的措施可以起到防治污染物对拟建项目周边环境空气质量状况的不良影响，也是目前扬尘污染防治上常用和有效措施，因此，上述措施在经济、技术上均具有较高的可行性和可操作性。

6.2 营运期大气环境影响调查

本项目运营期废气包含进出口物料装卸及堆放环节产生的粉尘、皮带运输粉尘、进出船舶废气、道路扬尘和食堂油烟等。

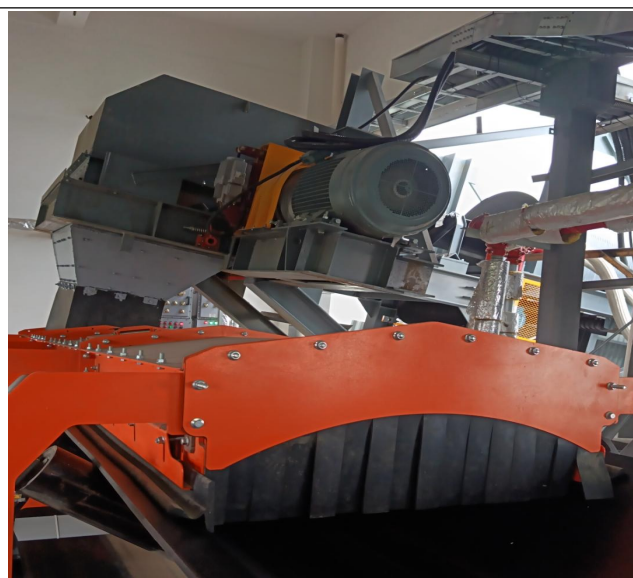
具体废气治理情况见下表。

表 6-1 废气产生及处理情况一览表

序号	废气类别	来源	实际处理措施
1	装卸扬尘	车辆装卸	实际 3#进口转运站散货进口线设置布袋除尘器进行除尘，其余转运站均采用湿式除尘。通过采用降低装卸料高度，对装卸区加装水喷淋器，皮带机落料口配备水喷雾喷头，皮带机及廊道全部进行封闭等措施。
2	堆场扬尘	堆存作业	进口堆场采取全封闭，出口堆场采取湿式除尘措施及覆盖防尘网。厂区四周栽种高大乔木进行防风抑尘。
3	港区道路扬尘	运输车辆	加装水喷淋器，定期对陆域场地进行循环洒水降尘；对码头面及港内运输道路落尘及时清扫，定期冲洗
4	汽车尾气	运输车辆	设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。配备岸电设施，对于进港停靠船舶全部接入岸电，减少船舶燃油产生的废气加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放
5	船舶废气	到港船舶	
6	食堂油烟	食堂	食堂油烟设置集气罩，收集的油烟经油烟净化器处理后导至屋顶排放



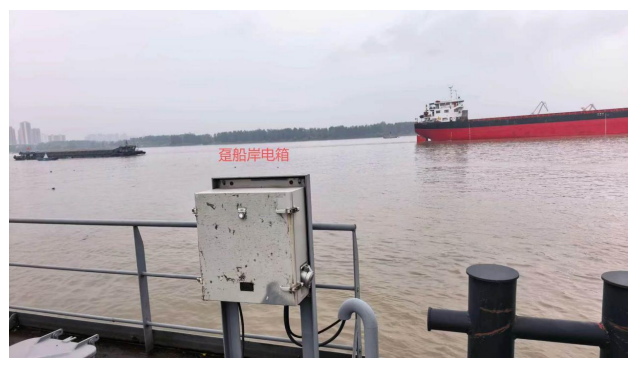
物料输送封闭廊道



物料输送口封闭



物料输送口喷淋头



岸电设施



堆场区喷雾器降尘设施



卸料口及喷雾降尘设施



厂界围挡抑尘



装船机喷淋设施



图 6-1 相关废气治理措施防治图

6.3 大气污染源监测情况

为了解本项目运营期废气排放情况，本次验收特委托湖北谱实检测技术有限公司于 2026 年 6 月 10 日~11 日对本项目产生的废气污染物进行了现场监测。

1、监测项目

表 6-2 废气监测情况一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测天数	监测频次及要求
G1	陆域厂界无组织（上风向）	颗粒物	2	每天 3 次
G2	陆域厂界无组织（下风向）		2	监测当期的上下风向

G3	陆域厂界无组织（下风向）		2	
G4	码头厂界无组织（上风向）		2	

2、监测方法及评价标准

表 6-3 检测方法 & 标准

类别	检测项目	分析方法及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	/	/

3、质量保证和质量控制

- 1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。
- 4.现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。

4、监测结果

湖北谱实检测技术有限公司于 2026 年 6 月 10 日至 2026 年 6 月 11 日进行了该项目无组织废气排放监测。具体监测结果见下表。

表 6-4 无组织废气监测结果一览表

采样点位	检测项目	检测结果						标准 限值
		6 月 10 日			6 月 11 日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G1 陆域厂界西南侧 外 5m（上风向）	颗粒物	0.176	0.180	0.187	0.179	0.187	0.189	1.0
G2 陆域厂界东北侧 外 5m（下风向）		0.194	0.190	0.198	0.195	0.193	0.204	
G3 陆域厂界东侧外 5m（下风向）		0.205	0.210	0.223	0.210	0.221	0.229	
G4 码头厂界西南侧 外 5m（上风向）		0.183	0.188	0.193	0.180	0.187	0.191	
气象参数	10 日：天气：晴；气温：29.3-35.4℃；气压：101.0-101.1kPa；风向：西南；风速：1.6-1.8m/s；11 日：天气：晴；气温：31.5-33.2℃；气压：101.2-101.3kPa；风向：西南；风速：1.9-2.1m/s。							
执行标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。							
备注	执行标准由委托方提供。							

根据上表无组织废气监测结果可知，项目上风向颗粒物排放浓度最大值为 $0.193\text{mg}/\text{m}^3$ 、下风向排放浓度最大值为 $0.229\text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织废气颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中对无组织排放监控浓度的要求：颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

6.4 已采取的措施有效性分析

项目码头车辆装卸砂石料过程、道路运输均会查收散货粉尘，导致大气中颗粒物浓度升高，影响周围大气环境。码头运输车辆会产生燃油废气，主要以 CO 、 NO_x 、 SO_2 。码头岸电系统代替船舶辅机为停靠的船舶提供能源，可避免辅机工作时的废气污染，仅在船舶靠岸和驶离码头时产生少量的船舶尾气，船舶主机为柴油机，船舶废气主要为 SO_2 和 NO_x 。

项目运营过程中扬尘产生较少，粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、输送等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘等措施。具体实际采取除尘的措施如下：

- 1、本工程进口堆场进行全封闭，出口堆场虽设置为露天堆场，但堆场内加密布置喷淋抑尘设施，并在厂周栽种高大的乔灌木，进行防风抑尘。
- 2、转运站设置收尘罩及导料槽，并配备除尘措施。装卸时降低装卸高度，在卸料口旁设置喷淋降尘设施，喷枪有效射程覆盖卸料口全域。
- 3、物料输送从卸料区域至趸船过程，皮带、廊道、钢引桥进行全封闭。
- 4、项目定期对陆域场地进行循环洒水降尘。
- 5、对码头面及港内运输道路落尘及时清扫，定期冲洗。
- 6、对运输车辆加盖防尘网。
- 7、设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放。

6.5 大气环境调查结论

（1）本工程采取的主要大气环保措施有：采用喷雾降尘、定期洒水、物料输送过程封闭等措施；对运输车辆加盖防尘网，建立了完善的设备管理、维护、巡检制度。

（2）由监测结果可知，场界颗粒物浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中对无组织排放监控浓度的要求。

7 声环境影响调

7.1 施工期声环境影响调查

项目施工区涉及码头前沿水域施工和陆域施工两部分。水域施工包括桩基施工、结构施工、设备安装调试阶段；陆域施工包括土方工程阶段、结构施工阶段等。码头施工过程中作业机械种类较多，如土方工程场地整平时有挖掘机、装载机、压路机等，结构施工阶段包括汽吊、切割机、焊接设备等，设备安装阶段则包括空压机、电钻及焊接设备等，此外还包括贯穿整个施工周期的运输车辆，上述施工机械和车辆均会产生一定的噪声。

通过查阅施工资料及现场调查，了解到该工程施工噪声采取的防治措施如下：

(1)施工机械尽量选取低噪声、低振动的施工机械和运输车辆，加强机械、车辆的日常维修保养，使其保持良好状态，避免超过正常噪声运转。对高噪声设备，应在其附近加设可移动的简单围障，以降低其噪音影响。

(2)合理安排高噪声施工作业的时间，施工时在夜间(22:00-06:00)禁止高噪声设备作业，尽可能减少对周围环境的影响。特殊情况需连续施工的，做好周围群众的工作，认真执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段噪声的要求，在夜间超标施工必须向主管环保局提出申请，获准后方可在指定日期内进行。

(3)做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，禁止车辆鸣笛，降低交通噪

7.2 营运期声环境影响调查

本项目噪声主要来自于装卸机械的作业噪声、船舶停靠鸣笛声、汽车运输噪声等。项目通过选用低噪声机械设备，对振动较大的设备安装减振装置，对噪声较高的设备安装消音器，合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；合理规划集疏运路线，不得使用居民集聚区内部道路。规划的路线应尽量利用区域主次干道路，选择远离居民点的线路，通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响。各噪声源具体情况见下表 7-1。

表 7-1 各噪声源情况一览表

声源	设备噪声源强 (dB (A))	实际采取的措施
装船机	80~85	合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；运输道路噪声通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响
浮式起重机	85~90	
输送机	80~85	
自卸汽车	80~85	
到港船舶	50~75	

7.3 厂界噪声监测情况

为了解本项目运营期厂界噪声达标情况，本次验收特委托湖北谱实检测技术有限公司对本项目厂界噪声进行了现场监测。

1、监测项目

表 7-1 噪声监测内容一览表

测点编号	测点位置	测点设置说明	监测项目	监测天数	监测频次及要求
N1	厂界四周	陆域东侧厂界外 1m 处	昼夜间的等效连续 A 声级	监测 2 天	每天昼夜间各测 1 次
N2		陆域南侧厂界外 1m 处			
N3		陆域西侧厂界外 1m 处			
N4		陆域北侧厂界外 1m 处			
N5		码头区域北侧外 1m 处			
N6		码头区域东侧外 1m 处			
N7		码头区域南侧外 1m 处			

2、监测方法及评价标准

表 7-2 噪声监测方法及标准内容一览表

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	最低检出限
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	/	/

3、质量保证和质量控制

- 1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。
- 4.现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。
- 7.质控（及仪器）校准结果，统计详见表：

表 7-3 声级计校准结果

设备名称型号及编号	校准日期		校准设备名称型号及编号	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	允许误差范围	结果判定
AWA6228+多功能声级计/PSTX12	6月10日	昼间	AWA6022A (PSTX38-2)	93.7	93.8	±0.5 dB(A)	合格
		夜间		93.7	93.8	±0.5 dB(A)	合格

	6月 11日	昼间	AWA6022A (PSTX38-2)	93.8	93.7	±0.5 dB(A)	合格
		夜间		93.7	93.7	±0.5 dB(A)	合格

4、监测结果

湖北谱实检测技术有限公司于2026年6月10日至2026年6月11日进行了该项目废水排放监测。具体监测结果见下表。

表 7-4 噪声监测结果及评价一览表

检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	
		6月10日		6月11日		昼间	夜间
		昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 陆域东侧厂界外 1m	厂界环境噪声	58	47	57	47	65	55
N2 陆域南侧厂界外 1m		57	48	57	47		
N3 陆域西侧厂界外 1m		57	47	57	48		
N4 陆域北侧厂界外 1m		58	47	57	47		
N5 码头区域北侧外 1m		58	48	58	49		
N6 码头区域东侧外 1m		57	50	58	48		
N7 码头区域南侧外 1m		58	48	58	48		
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中 3 类标准限值。						

由上表可知，项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

7.4 已采取的措施有效性分析

根据现场踏勘，项目已采取的噪声污染防治措施主要有以下几种：

- (1) 采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施。
- (2) 厂区绿化，合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧。
- (3) 选用产噪较小的生产设备。
- (4) 转运站、廊道皮带机封闭运输。
- (5) 加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动。
- (6) 采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。

7.5 声环境调查结论

经现场勘查，项目采取上述措施后，对周围环境影响较小。建议加强码头的管理和设备的维护，进一步进行绿化带的建设减小噪声带来的环境影响。由本次验收监测结果可知，项目 50m 范围无敏感点目标。运营期，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类。

8 固体废物影响调查

8.1 施工期固体废物影响调查

施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾。

施工废弃物施工场地内配备垃圾桶，设置垃圾集中堆放场地，施工期生活垃圾由环卫部门定期清运，至城市垃圾处理场处置。

施工期码头施工过程中产生的施工建筑垃圾由施工单位委托浠水县城管理部门统一组织调配，用于区域平衡，不能利用的部分则运至指定场所消纳处理。

8.2 营运期固体废物影响调查

8.2.1 营运期固体废物来源调查

本项目运营期产生的一般固体废物主要包括沉淀池污泥、生活污水装置产生的污泥，废旧轮胎和零部件及废包装材料、废焊条、焊渣、危险废物主要有废油、废机油、废弃含油抹布等。不接收船舶生活垃圾等船舶固体废物。

本项目实际劳动定员 80 人，采取三班制作业，年工作 330 天，生活垃圾发生量按 1.0kg/天·人计算码头工作人员生活垃圾年产生量 26.4t/a。

项目运营过程中因损耗、保养和维修等原因会产生废零部件固体废物和含油抹布以及危险废物废机油，废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等产生量 0.1t/a、含油抹布 0.02t/a、废机油 1t/a。

项目设置废水沉淀池，废水经沉淀后此过程会产生沉淀池池泥，产生量为 80.868t/a。生活污水处理一体化处理污泥，产生量为 0.245t/a。

本项目固体废物具体产生情况见下表 8-1。

表 8-1 固体废物产生情况一览表

序号	类别	固废名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	危险废物	废机油 (HW08)	1	暂存于危废暂存间定期交由资质单位处理
2		含油抹布 (HW49)	0.02	混入生活垃圾，与生活垃圾一并交由环卫部门清运
3	一般工业固体废物	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等 (SW17)	0.1	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理
4		生活污水处理一体化处理污泥 (SW07)	0.254	交由环卫部门处理
5		沉淀池池泥 (SW07)	80.868	定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用
6	港区生活垃圾	生活垃圾	26.4	交由环卫部门清运处理

8.2.2 固体废物处置情况调查

(1) 码头工作人员生活垃圾

码头配套船舶生活垃圾接收设施（垃圾桶）收集后由环卫部门统一清运。

(2) 港船舶生活垃圾

交由船舶污染物接受单位负责接收转运及处置。

(3) 废零部件

废零部件由原厂家回收。

(4) 沉淀池池泥

定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用。

(5) 含油抹布

混入生活垃圾，与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。

(6) 废机油

危险废物废机油暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。



图 8-1 项目运营期固废处置措施图

8.3 固体废物调查结论

本工程各类固体废物处理设施完善，未造成垃圾积存或影响景观的现象，该工程固体废物防治措施是有效的。企业由于目前暂无废机油产生，待后期收集后暂存于危废暂存间，再由有资质单位进行转运。

9 生态环境影响调查

9.1 施工期生态环境影响调查

9.1.1 调查方法

生态环境现状调查采取以收集现有资料为主，并辅以现场调查。

从相关资源管理部门、专业研究机构收集生态和资源方面的资料，包括生物物种清单和动物群落、植物区系及土壤类型等；从各级政府部门收集有关自然资源、自然保护区、珍稀和濒危物种保护的规定，环境保护规划及有特殊意义的栖息地和珍稀、濒危物种等资料。

通过现场调查掌握项目区内自然生态环境基本情况以及各种水土保持设施的情况。

9.1.2 调查因子

本项目生态环境调查因子包括：陆生生态调查，调查工程占地对陆生生态的影响，占地的生态恢复情况；水生生态调查，调查水生生物的种群数量变化情况，工程采取的水生生态保护措施及其效果；水土流失调查，重点调查水土保持措施的落实情况及实施效果。

9.1.3 调查结果

项目的生态环境影响包括水生生态环境影响、陆域生态环境影响及水土保持。

9.1.3.1 水生生态影响调查

施工期对水生生态的影响，主要包括对浮游植物的影响、对浮游动物的影响、对底栖生物的影响、对工程江段渔业的影响、对江段鱼类“三场”都会产生不同程度的影响。

工程施工造成局部水域悬浮物增加，对局部水生生态环境有一定的污染影响，导致施工水域浮游植物、浮游动物数量减少。本项目开挖量较小，施工时间较短，影响的时间、范围限，随着施工期的结束影响也随之结束。

工程施工扰动河床底质，会造成底栖生物量损失，施工范围较小且持续时间较短，工程施工造成的底栖动物生物量损失较小，工程结束后，随着上下游底栖生物的迁移，工程区域底栖生物逐渐得到恢复。

水下施工区域为近岸水域，鱼类可远离岸边的深水区域。施工阶段不会对作业江段的鱼类带来较大的影响，主要影响表现为施工作业对鱼类的驱赶效应，改变鱼类暂时空间分布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：工程建设不会导致鱼类资源量的明显变化。

工程的实施将改变附近水域江水的流态和近岸生态环境，施工过程中产生的泥沙会影响鱼卵鱼苗的正常发育和生长，泥沙也会导致粘性卵脱粘而无法粘附在基质上，减小鱼苗成活

率。由于施工期与部分鱼类产卵季节重叠，因此施工将影响该类产卵场的水质及地质环境，导致鱼类非正常繁衍。本工程中的开挖、打桩等将会扰动河床，使河床底泥再悬浮，引起岸边水体悬浮物浓度增大。从而导致局部河段水体混浊、溶解氧降低，这对以上喜欢清新水质、对溶氧要求较高的鱼类有一定影响，由于水体环境不适宜其生存。而原河段的水生植物也将遭受破坏，也在一定程度上减少部分鱼类的栖息范围。这些鱼类将被迫重新寻找合适的栖息环境。与此同时，打桩和开挖将改变局部河段的底部基质，导致底栖性鱼类的索饵场范围减少，工程河段摄食底栖动物的鱼类所占比例较大，如鲤鱼、鲫鱼、草鱼、青鱼等。索饵场范围的减少将可能导致底栖性鱼类之间食物竞争的加剧，从而影响鱼类的正常生长、繁殖。码头工程施工产生的水质变化，影响区域仅在近岸的范围内，因此不会对鱼类越冬场生境及水质的产生影响。施工期对鱼类的最主要影响之一是施工期产生的噪音，施工噪音将对施工区鱼类产生惊吓效果，鱼类会产生本能的回避反应，会在远离施工区域较远的深水水域越冬。

施工期本工程水下施工采用钢护筒，可有效降低水下施工对水底的扰动情况，据调查，工程涉水作业施工造成悬浮物浓度增加值超过 10mg/L 的范围为沿水流方向长约 100~250m，垂直岸边宽约 50~100m，悬浮泥沙影响范围有限工程施工期短暂，而且涉水施工规模较小，影响较小。由于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。根据项目现状调查资料，在工程相关江段，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，对评价范围鱼类种类、数量的影响不大。

9.1.3.2 陆域生态影响调查

工程占用长江浠水段部分岸线及陆域部分区域，占用的岸线规划为开发利用岸线，周边植物主要为意杨林、构树、苍耳灌草丛、狗牙根灌草丛、狗尾草灌草丛、芦苇林植被，大堤内侧陆域植被主要为意杨林和农用地，农用地现状种植蔬菜、小麦等农作物。

经收集相关资料和现场调查，本项目区域内无珍稀野生动物，主要为家禽家畜及常见鸟类。有常见鸟类，小型兽类有啮齿目鼠科的黄胸鼠、褐家鼠和小家鼠，没有国家及湖北省重点保护陆生动植等。小型动物因码头施工噪声而发生迁移现象，不会对种群造成太大影响。

因此，本项目建设造成了少量的植被损失，但通过区域陆域绿化，在一定程度上减少了施工造成的植被损失；项目实施也会对野生动物的栖息地环境和生活活动造成干扰，但从整体生态环境来说，对种群不会造成太大影响。

9.1.3.3 水土保持调查

码头陆域施工扰动地表，破坏具有水土保持功能的地表植被，产生水土流失，主要集中在施工期。为了尽量减少水土流失，项目在施工期以下措施：

(1) 在截洪沟、沉淀池工程设计中，先行规划，因地制宜充分利用自然地形地貌，科学计算，避免大挖大填，尽量减少植被破坏；工程所缺的砂、石料应尽量向当地周围的砂、石料场购买，对临时堆土点设置挡土墙等保护措施防止水土流失。

(2) 对码头后方场地的平整和项目土建施工开始前，修筑临时雨水沟。将拦截的雨水引到排水沟中，通过排水沟将收集的雨水排放到施工区域外，以减少水流对施工场地的冲刷和向水域的排放。

9.1.4 生态环境保护措施

为了减缓水生生态影响，本项目施工期采取了一些列的防护措施：

(1)加强生态环境保护的宣传和管理力度

工程建设管理部门加大对《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国渔业法》等法律法规的学习和宣传力度，加强对承包商、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保护动物。

(2)建立高效有力的监管体系，加强对珍稀水生生物及四大家鱼产卵场的保护合理进行施工组织，工程水下施工应避开四大家鱼产卵产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期(4月~6月)，以及珍稀保护水生动物的活动高峰期(9月~10月)，避开珍稀保护水生动物的游高峰期。

(3)优化施工管理和施工工艺

为避免施工船舶对江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。

(4)合理安排施工方案，使用先进施工技术

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长江水文条件等。施工中应尽量采用先进的施工技术，合理安排施工抛石进度，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。

(5)其他措施

施工期对污染控制其他措施包括以下几方面

①生活垃圾不得随意排入水体，生活污水与生产污水禁排。生活垃圾集中堆放，由施工车辆或船只送到城市垃圾场处理。

②施工用料的堆放应远离水体，应在材料堆放场四周挖明沟，沉沙井、设挡墙等，防止被暴雨径流进入水体，影响水质，各类材料应备有防雨遮雨设施。

③严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，准确定位水下清障地点与范围，尽量减少对水生环境的干扰。在水下施工时，禁止将污水、垃圾及船舶和其它施工机械的废油等污染物抛入水体，应收集后和工地上的污染物一并处理。河岸施工中挖出的淤泥和废渣要用船运到岸边临时工场，临时工场设置沉淀池和干化堆积场，泥沙和钻孔渣在沉淀池自然干化后统一处理。

④应对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育，合理组织施工程序和施工机械，严格按照施工规范进行排水设计和施工。工程建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

(6)施工期巡视及应急生态保护措施

施工期间应加强对工程河段周围水体的巡查，施工点派专人进行巡视与瞭望，误伤保护动物的应急措施主要是通过监测，及时发现误伤个体，并进行救护。

针对船舶事故，制定应急预案，配备应急通讯联络器材设备和相应的应急处理设施，包括油污拦截、清理设施，消防设施等当风险事故发生时，及时做出应急响应，启动应急预案。应急预案包括江面油污拦截与清理预案、河岸带油污预防与清理预案等，对其他事故如搁浅、起火等，应具备及时处理能力和防止油污溢漏措施。针对可能出现的伤害保护水生动物的应急事件，应及时启动应急预案，保护水生态环境，救护受影响的水生动物，特别是保护对象和保护水生动物。

9.2 营运期生态环境影响调查

本项目位于湖北省黄冈市浠水县散花镇回风矶村六组，码头工程不在生态敏感核心区内，与保护区位置关系如下图。



图 9-1 本工程与保护区位置示意图

9.2.1 水生生态影响调查

营运期码头建成后，对码头水域水文情势的影响较小，对水域的影响主要表现为大气沉降污染、码头水排放污染、码头运行噪声污染及事故污染事件对水体中生物的生态影响。对陆域的影响主要表现在工程占地对区域植被的破坏及对陆生动物的影响。

大气沉降污染主要为码头运行过程中，排放的粉尘沉降后对水体及码头岸边的生态影响；水污染主要包括平台冲洗废水、到港船舶污水及初期雨水等流入水体中造成的污染。噪声污染主要为码头装卸机械噪声，以及船舶进出港区的船舶噪声等。同时运输船舶螺旋桨存在误伤大型水生动物的风险以及事故发生后溢油造成的水体污染风险。

(1) 粉尘沉降对水生生物的影响

码头卸料过程中采取喷淋抑尘，在项目采取合理的抑尘措施的情况下，项目排放及散落的粉尘石沉降后入江量较小，对水生生物的影响不大。

(2) 污水对水生生物的影响

码头人员的生活污水均发生在后方区域，生活污水经化粪池处理后用于周边农田肥田。工程水工结构为高桩梁板结构，基本维持江段原有的自然岸线，工程对水生生物产生的影响较小。营运期对渔业资源的影响较小。

(3) 装卸噪声对水生生物的影响

装卸噪声对水生生物的影响有资料表明，噪声能使鱼类生长发育受影响。当外界环境的突发性声音发出时，能使一贯宁静的生物有机体受到突然的声波冲击，使精神感到紧张，而精神

紧张时，会使体内额外的类固醇释放到血液中去，从而使血液中的胆固醇加多，致使正常的生理机能发生改变而影响身体健康，减低其体质对外界不良影响的抵抗能力，轻者影响到生长发育，重者可致死亡。如当人为的 110dB 噪声即可压住鱼群发出的各种声音信号，并且人为的噪声在水中比在陆地上传播更快，其声波虽然在传播途中逐渐衰减，但这种外来音波也能激起水波的异常，使宁静的鱼类产生一时的精神紧张，从而使其身体的生长发育受到影响。在持续噪音刺激下，一些种类的个体会出现行为紊乱，从而妨碍其正常索饵和洄游。本工程运营期码头装卸机械噪声，主要是装卸机械噪声，噪声值 68~96dB(A)，不超过可压住鱼群发出的各种声音信号的 110dB，因此，本工程运行期噪声对该江段鱼类的影响不大。。

（4）船舶通行对水生动物的影响

码头建成后，运营期船舶通行对水生生物的影响主要表现在两个方面，即噪音干扰影响和螺旋桨误伤大型水生动物影响。本项目所在水域的渔业资源与长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区内一致，由于项目的建设短期内会对河流中的鱼类产生一定的生存影响，但长期来看，鱼类具有一定的适应性，在合理开发建设，持续生态环境保护的原则下，本项目对区域渔业资源的影响不大。

（5）溢油事故对水生动物的影响

运营期溢油事故风险主要为船舶碰撞等突发性事故造成的油箱破裂引起燃油泄漏入长江。溢油事故将会对江段水生生态环境造成严重污染影响。

溢油事故是长江航道内较常发生的污染事故，目前我国相关部门已形成较为成熟的溢油事故应急处理措施，能在较短时间内对溢油进行围堵处理，围堵不及时，也可对溢油开产回收的水面清污等工作，尽量航道内溢油影响降至最低，但不可避免仍有部分油粒被吹至岸边砂石或水草吸附，少量被吸附的油粒在一段时间内会对区域的水环境造成影响。鉴于溢油事故发生时间和地点的极大不确定性，因此，企业在运行过程中，应加强船舶人员的安全风险意识，并于港航管理部门加强沟通联系，做好风险防范措施和应急处置措施，尽量从源头上避免事故的发生。

9.2.2 陆生生态影响调查

（1）陆域工程占地对植被的破坏

本项目已投产运营，项目护坡和桩基占用河滩地会使部分植被受到破坏，一部分植物个体损失。受损失的植物主要是一些防护树种如意杨林、草本如狗牙根、狗尾草、苍耳等以及部分农作物，均属评价范围内的常见种类，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。

本工程将在码头、大堤、后方堆场等区域范围内进行绿地再生，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、降低作业尘埃、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）对陆生动物的影响

项目区域内的野生动物种类和数量较少，区域内两栖类主要有中华蟾蜍、泽陆蛙等。爬行动物主要是一些小型的有鳞目类，如：多疣壁虎、赤链蛇。鸟类都是一比较常见的鸟类如家燕、八哥、喜鹊、麻雀、斑鸠等鸟类。野生哺乳类动物主要为一些啮齿目的鼠类等一些小兽类。

由于项目区域占用场地较小，区域内的野生动物都是比较常见的种类，因此本项目对区域内的动物影响较小。

（3）水土流失影响

项目已投产，且码头岸线陆域植被均具有很强的适应能力，根据现场勘查，工程占压的植被正在自行恢复。本项目施工期现已结束，码头岸线陆域的水土保持效果正逐步得到恢复。

9.2.3 生态影响减缓措施

随着施工期结束，本项目临时施工占地区的植物和植被现已恢复。项目运营期码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，工程建成后基本维持江段原有的自然岸线，工程对水生生物产生的影响较小，水域方面也正逐步进行人工增殖放流等生态补偿活动。具体运营期采取的生态减缓措施如下：

（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，加强对承包商等人员的宣传教育工作，严禁人员利用水上作业之便进行捕捞活动。

（2）运营期的各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃至长江中。

（3）制定严格的作业规程，加强人员管理，不得随意破坏岸坡上的植被，严禁随意砍伐工程附近区域的树木或破坏植被。

（4）陆生动物保护措施在运行期间，应组织人员沿江巡护。避免有人在动物纷乱之际趁机捕猎动物，或者造成过多干扰，争取有更多的原来活动在河岸带的动物留在库区。

（5）加强运行期的环保管理，避免运行期随意堆放固体废物对野生动物生境的破坏；加

强对野生动物保护的宣传教育力度，增强野生动物保护意识，以杜绝捕杀野生动物的事件发生，切实保护野生动物资源。



9.3 生态环境影响调查结论

本项目下游为长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区，主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙等重要经济鱼类及其产卵场，以及其它重要水生生物资源及其生态，对区域内底栖生物有一定的损失量，且在施工时对水生生物有影响，但所损失物种属于该港区的比较普遍的底栖生物和水生植物，不涉及保护物种和珍稀物种，因此在进行一定量的生态补偿情况

下对底栖生物、水生生物等损失较小。

建设单位对工程临时占地产生的次生裸地须采取表土剥离、裸地复土、植被恢复等措施。陆生动物保护措施在运行期间，应组织人员沿江巡护。避免有人在动物纷乱之际趁机捕猎动物，或者造成过多干扰，争取有更多的原来活动在河岸带的动物留在库区。加强运行期的环保管理，避免运行期随意堆放固体废物对野生动物生境的破坏；加强对野生动物保护的宣传教育力度，增强野生动物保护意识，以杜绝捕杀野生动物的事件发生，切实保护野生动物资源。建设单位已恢复了堤岸附近以及取土场的植被，同时尽快恢复了工程临时占用的林地，改善了鸟类、爬行类、兽类等栖息地环境。按照水土保持措施方案对景观进行保护和修复，避免引起新的植被破坏和水土流失。

10 社会环境影响调查

根据现场调查，项目 50m 范围内无医院、学校、居民区等环境敏感点，且根据《浠水港总体规划》(2025~2035 年)，项目周边用地为仓储用地及工业建设用地，近距离范围内不建设环境敏感建筑，针对本项目不需要进行拆迁。

本项目堆场与周围居民隔有一定距离，堆场与港界设有堤坝进行阻隔。作业内工作人员生活设施和办公楼设置在堆场的上风向，散货码头外设 50m 卫生防护距离，该距离内无居民、学校等环境保护目标。

项目转运平台、廊道、码头及装卸平台及时进行清扫。陆域输送皮带全部封闭，并在码头廊道两侧增设防风挡板，各转运站均设除尘器，转运站落料点设置水雾喷头等设施，堆场周围设置防尘网，并根据港区规划对港区内进行隔离绿化带设置。

散货进口堆场对于易起尘的进行了全封闭，不易起尘的堆场全部覆盖防尘网，并根据天气情况，喷水加湿，减少起尘量。另外，本项目港区内道路进行了硬化处理，运输车辆采取密闭措施运送。厂区出口处设有车辆清洗区，避免车辆轮胎及车身的运输起尘量。

同时项目的建设已产生的社会效益主要表现在以下几个方面：

(1) 本项目的建设拉动了当地的经济的发展，同时也带动了该区域的交通运输服务业等相关的第三产业的发展；

(2) 为项目所在地区部分群众提供了就业机会，可增加项目地部分居民的收入；

(3) 本项目的建设改善了当地的交通、水电等基础设施，提高了当地居民的生活水平。

11 清洁生产调查

11.1 清洁生产分析

清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于设计、生产过程和产品的全过程中，以期减少对人类和环境的风险。应用物质材料、生产工艺或操作技能在源头减少或消除污染废物的产生。清洁生产通过应用专门技术，改进工艺、设备和改变管理态度来实现，清洁生产使企业技术改造获得最佳的经济与环境效益。清洁生产工艺主要包括不断采取改进设计、使用清洁的能源和燃料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害等方面。

（1）装卸工艺及设备水平调查

本项目码头前沿布置起重机，装卸船以及堆取环节粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、搬运等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘、苫布苫盖等措施，清洁生产水平较高。本项目装卸工艺流程简单，布局紧凑，工艺先进，不会对周围大气环境产生明显影响。

（2）清洁能源调查

港内作业机械和设备选用清洁能源电力或柴油，运行机械、进出汽车等安装净化装置，防止有害气体污染大气。在装卸设备选型时，优先选用能耗小、效率高的设备以减小污染物排放量。

（3）总平面布置调查

自项目运行以来，我公司结合现场生产实际，按照环保局要求，不断优化相关泊位布局。本项目周边敏感目标距离较远，50m 范围内无居住区。在总体布置中，各功能区布置较为合理，声源点与办公生活区保持距离较远，尽量选用低噪声设备或采取消声措施。

（4）三废处理处置调查

本项目粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、搬运等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘等措施。进口线设置袋式除尘器，卸料棚进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；出口线设置地坑、地笼的方式卸料，卸料口处设置喷淋装置，物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。本工程码头、道路定期洒水；对运输道路落尘及时清扫，定期冲洗；对运输车辆加盖防尘网

本项目办公楼、生活设施，人员及车辆由公司内部调配，码头后方的生活污水经化粪池

处理后通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理；码头初期雨水经收集坎引至沉淀池收集处理满足再生水水质标准后回用于洒水降尘；船舱油污水、船舶生活污水由码头配备污水接收设施（油污水收集箱）收集和到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物最后交给交由船舶污染物接受单位（浠水平安船舶服务部）负责接收转运及处置。

废零部件暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理；生活垃圾委托环卫部门处理。

（5）环境管理调查

公司建立环保机构并配备专职人员进行环境管理。由上述分析可知，本工程在装卸工艺、环境管理和废物综合利用等方面均按照清洁生产原则进行施工建设和运行管理，基本达到从生产源头控制污染物的发生，节约能耗、保护环境的目的。

11.2 总量控制分析

由工程分析可知，本项目废气基本为无组织排放，废气不考虑总量控制。项目生活污水纳入散花示范区污水处理厂。结合项目污染物产生、排放特点及其污染物控制措施，本项目无需设置总量控制指标。

11.3 清洁生产建议

（1）加强生产管理，加强设备的日常维修，减少跑、冒、滴、漏。

（2）开展清洁生产审核，按照清洁生产技术要求开展清洁生产审核，从源头上进一步降低能耗物耗，完善环境管理制度，达到节能、降耗、减污、增效和持续改进的目的。

12 环境风险及应急措施调查

12.1 环境风险事故分析

本工程为综合码头，主要装卸物资为砂石料，不涉及危险品货种的储运，到港船舶不在码头进行加油作业，码头变电所平台采用干式变压器，不涉及到油类等环境风险物质。因此本工程生产事故污染的环节主要为船舶在进港靠泊以及卸船作业期间，到（离）港船舶发生碰撞造成燃料油箱破裂，导致燃料油的泄漏；到（离）港船舶与该航道上油轮发生碰撞，造成油轮部分储油罐（仓）破裂而导致的石油泄漏事故，从而造成长江的水域污染。

12.2 环境风险应急防范措施

船舶交通事故的发生与船舶航行和停泊的地理条件、气象条件、运输装载的货种、船舶密度、导/助航条件以及船舶驾驶等因素有关。本工程发生航道及码头附近船舶交通事故造成环境污染的可能性是存在的，一旦发生船舶交通事故特别是进港航道上的交通事故，将会造成事故区域环境资源的严重损失，且其应急反应的人力物力财力消耗大因此采取有效的措施预防船舶交通事故的发生意义重大。本项目溢油事故风险防范措施包括：

(1)在码头附近区域配备必要的导助航等安全保障设施

接受该辖区内黄冈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)船舶交通管理系统(VTS)的建设

加快建设 VTS 船舶交通管理系统，避免船舶碰撞事故的发生，辅助大型船舶在单向航道内安全航行，避免大型船舶过于靠近航道边缘或其他浅水区域而发生搁浅或触礁事故，此外还可以提高港口效率，方便组织有效江上搜救行动和事故应急响应等。

(3)加强航道内船舶交通秩序的管理

加强对航道内船舶交通秩序的管理，及时掌握进出航道船舶的动态，尽量在危险品船通过时，其它船舶尽量采取避让措施等。

(4) 强化风险意识、加强安全管理。

12.3 环境风险应急物资配备情况

目前码头陆域和趸船区域已配备必要的应急物资，具体种类见下表。

表 12-1 应急物资配备一览表

序号	名称	数量	存放地点	主要功能	责任人	联系电话
1	防撞舷	3 只	码头前沿	安全防护		

2	推车	1 具	码头区域	通用工具	李凯	13597723981
3	灭火器	10 具	现场、办公区域	消防防护		
4	铁锹	8 把	现场应急物资仓库	通用工具		
5	救生圈	6 个	现场应急物资仓库	安全防护		
6	救生衣	12 件	现场应急物资仓库	安全防护		
7	绝缘鞋	10 双	现场应急物资仓库	通用工具		
8	救生绳	30 米	现场应急物资仓库	通用工具		
9	医药箱	1 个	现场应急物资仓库	医疗救护		
10	沙袋	100 个	现场应急物资仓库	安全防护		
12	收油机	1 台	现场应急物资仓库	通用工具		
13	担架	1 副	现场应急物资仓库	安全防护		
14	安全帽	11 个	现场应急物资仓库	医疗救护		
15	油滤网	1 套	现场应急物资仓库	安全防护		
16	吸油材料	0.3t	现场应急物资仓库	通用工具		
17	围油栏	500m	现场应急物资仓库	通用工具		
18	溢油储存装置	12m3	现场应急物资仓库	通用工具		
19	消防沙池	1 个	码头堆场区域	通用工具		



救生衣



消防水池



收油机



吸油材料



储油罐



围油栏



岸电设备

12.4 应急预案

为了确保事故发生时能快速有效的进行现场应急处理、处置，减小事故带来的环境影响，企业正在尽快制定《浠水港埠物流有限公司突发环境事件应急预案》，并与当地政府、海事部门应急预案相衔接、联动。

12.5 环境风险事故调查

通过调查，本工程自施工及试运营以来，没发生船舶溢油等风险事故。

12.6 环境风险及应急措施调查结论

本次通过对浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目运营期可能存在的环境风险事故情况的调查，主要存在溢油风险。

根据调查结果可知，本工程项目配备了必要的环境风险应急物资，并已针对项目特点尽快编制完成突发环境事件应急预案并报环保局备案。建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，没有发生过溢油风险事故。

加强应急预案的演练，一旦发生突发环境事件应及时采取相关措施，减小事故后果。通过事故防范措施和突发事件环境风险应急预案的进一步落实，做好环境风险预防工作，防止环境风险事故的发生。

13 环境管理及监测计划落实情况调查

13.1 环境管理机构及制度落实情况调查

（1）环境管理机构设置

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加强浠水港散花港区固昌综合码头的环境保护工作的领导和管理，建设单位对环境保护工作非常重视，按照环评报告书的要求成立了环境管理机构，负责浠水港散花港区固昌综合码头的环境管理工作。

（2）环境管理制度制定

建设单位制定了废气、废水、噪声、固废等管理制度和环境风险应急预案，明确了各级管理机构和管理人员的职责，为有效地保护环境，减轻污染，防止污染事故的发生提供了制度保障。

13.2 环境管理状况调查

（1）施工期环境管理状况

施工期建设单位对浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目实施全过程管理，认真贯彻环保法规，执行环评报告书中有关环境保护措施。

内部设置的环境管理机构分工明确，负责环境保护施工过程中的管理工作；配备了专职人员不定期对现场进行监督和管理，确保文明施工。

施工时尽可能降低噪声、控制粉尘、废气浓度以及做好废水治理和不外排，施工期对当地居民不利的环境影响较小。本工程施工期、至目前为止的试运行期未发生环境污染事件，环境保护主管部门亦未收到相关环保投诉。

（2）运营期环境管理状况

在浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目运营阶段，我公司按照制度认真执行，主要做了以下方面的工作：制定了环境保护管理制度和工程运营期的环境风险应急预案等规章制度。码头趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后回用于厂区洒水降尘；陆域员工生活污水经化粪池处理后，通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理；码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位（浠水平安船舶服务部）接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。卸料口设置喷雾降尘设施，喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后回用。物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施，并加强设备的管理、维修和保养，减少噪声对环境的影响。废零部件

暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；污水处理污泥收集后交由环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理，固体废物均进行了合理处置，不会对环境造成污染。

13.3 环境监测计划落实情况调查

运营期自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范码头》（HJ1107-2020），结合项目实际情况，制定环境监测计划。本项目监测计划见表 13-2。

表 13-2 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测机构
废气	颗粒物	厂界	每半年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中的无组织排放标准	委托第三方有资质监测单位
噪声	Leq(A)	厂界	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 3 类标准	委托第三方有资质监测单位

13.4 调查结果分析

本项目环境管理组织机构健全，基本执行了环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度，工程环境保护投入资金到位，工程建设过程中各环保措施的落实提供了有力保障。建设单位将继续完善企业内部环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高职工的环境保护意识。为了进一步做好本工程运营期的环境保护工作，在加强管理的同时，按照监测计划做好运营期的环境监测工作。

14 调查结论与建议

14.1 工程概况

公司（浠水港埠物流有限公司）注册成立于2023年3月，公司于2025年2月在湖北省黄冈市浠水县散花镇回风矶村六组投资建设“浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目”，本项目环评批复建设内容：项目总投资31000万元，其中环保投资537万元，新建5000t级的散货泊位3个（2个为出口泊位，1个为进口泊位），年设计吞吐量为700万t，出口货物主要为矿建材料，进口货物主要为黄沙、石灰石。建设内容主要包括建设3个5000吨级浮码头式散货泊位，趸船、转运平台以及活动钢引桥和钢廊道等，并配套建设给排水、消防及环保设施等。

2022年4月我公司委托武汉中地格林环保科技有限公司编制完成了《浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书》。

2024年5月9日取得黄冈市生态环境局关于浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目环境影响报告书的批复（黄环审[2024]64号）。

2026年6月9日已办理排污许可证简化管理，排污许可证编号：91421125MACBCWK25X001U。

该项目于2025年3月开工建设，于2026年5月全部建设完成。

14.2 环境保护措施落实情况调查

该工程在设计阶段和环境影响报告书中提出了较为全面、详细的环境保护措施。环境影响报告书、批复和工程设计中提出的环保要求在工程实际建设和运营阶段已得到基本落实。

14.3 施工期环境保护情况

项目施工期已结束，本次施工期环境影响的调查主要是建设单位提供的资料，以查阅资料形式调查，基本落实环评要求。

14.4 水环境影响调查结论

项目陆域员工生活污水经化粪池处理后，通过市政管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂进行后续处理；喷雾降尘废水经沉淀池沉淀处理后回用；码头泊位区域及到港船舶产生的垃圾、油污、生活污水等废弃物由海事部门认可的处理单位（浠水平安船舶服务部）接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。卸料棚径流雨水、趸船初期雨水经收集沉淀后回用于厂区洒水降尘。项目各类废水均得到妥善处置，对周围水环境基本无影响。

14.5 环境空气影响调查结论

(1) 本工程采取的主要大气环保措施有：采用喷雾降尘、定期洒水、物料输送过程封闭等措施，用于码头、道路洒水及场地降尘；对运输车辆加盖防尘网，建立了完善的设备管理、维护、巡检制度。

(2) 由监测结果可知，厂界无组织废气颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中对无组织排放监控浓度的要求。

14.6 声环境影响调查结论

项目 50m 范围无敏感点目标。运营期，码头厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

14.7 固体废物影响调查结论

本项目固体废物主要包括码头工作人员生活垃圾、船舶生活垃圾、废零部件、沉淀池池泥、废机油、含油抹布。码头工作人员生活垃圾码头配套船舶生活垃圾接收设施（垃圾桶）收集后由环卫部门统一清运。本项目不接收、处理船舶生活污水及含油废水。到港船舶生活垃圾自行交由船舶污染物接受单位负责接收转运及处置。废零部件由原厂家回收。沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用。含油抹布混入生活垃圾，与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。危险废物废机油暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。本工程产生的固体废物均得到了合理、有效处置。

14.8 生态环境影响调查结论

本工程项目位于“长江江西段四大家鱼国家级水产种质资源保护区”实验区内，对区域内底栖生物有一定的永久损失量，且在施工时对水生生物有影响，但所损失物种属于该港区的比较普遍的底栖生物和水生植物，不涉及保护物种和珍稀物种，因此在进行一定量的生态补偿情况下对底栖生物、水生生物等损失较小。对区域内鱼类资源有一定的影响，施工期的水域施工、营运期江段过水面积的相对较小和过往船舶的增加对鱼类均有影响，本次工程建成已针对此情况实行增殖放流生态补偿措施将会减小鱼类资源的损失。

建设单位对工程临时占地产生的次生裸地须采取表土剥离、裸地复土、植被恢复等措施。陆生动物保护措施在运行期间，应组织人员沿江巡护。避免有人在动物纷乱之际趁机捕猎动物，或者造成过多干扰，争取有更多的原来活动在河岸带的动物留在库区。加强运行期的环保管理，避免运行期随意堆放固体废物对野生动物生境的破坏；加强对野生动物保护的宣传教育力度，增强野生动物保护意识，以杜绝捕杀野生动物的事件发生，切实保护野生动物资

源。建设单位已恢复了堤岸附近以及取土场的植被，同时尽快恢复了工程临时占用的林地，改善了鸟类、爬行类、兽类等栖息地环境。按照水土保持措施方案对景观进行保护和修复，避免引起新的植被破坏和水土流失。

14.9 社会影响调查结论

项目已建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

14.10 环境风险及应急措施调查结论

本次通过对浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目运营期可能存在的环境风险事故情况的调查，主要存在溢油风险。

根据调查结果可知，本工程项目配备了必要的环境风险应急物资，并已针对项目特点尽快编制完成突发环境事件应急预案并报环保局备案。建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，没有发生过溢油风险事故。

加强应急预案的演练，一旦发生突发环境事件应及时采取相关措施，减小事故后果。通过事故防范措施和突发事件环境风险应急预案的进一步落实，做好环境风险预防工作，防止环境风险事故的发生。

14.11 环境管理及监测计划落实情况调查结论

本项目环境管理组织机构健全，基本执行了环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度，工程环境保护投入资金到位，工程建设过程中各环保措施的落实提供了有力保障。建设单位将继续完善企业内部环境管理制度，建立“环境意识”教育制度，不断提高职工的环境保护意识。为了进一步做好本工程运营期的环境保护工作，在加强管理的同时，按照监测计划做好运营期的环境监测工作。

14.12 项目竣工环境保护验收调查结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果，项目建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全；在工程设计、施工和运行期初期采取了一系列的污染防治和生态保护措施，项目环境影响报告书和生态环境部门审批文件中要求的生态保护和污染控制措施基本得到落实。该项目符合竣工环境保护验收条件，本次调查结果认为该项目满足竣工环境保护验收的要求。

14.13 建议

(1) 尽快逐步完成增殖放流，对放流物进行标识，及时开展跟踪监测工作，根据监测结

果及时调整放流品种；

（2）加强各项环保设施的日常维护与管理，按照监测计划做好营运期环境监测工作，确保污染物长期、稳定达标排放。

（3）进一步加强码头区域绿化，做好道路、码头堆场路面粉尘的清扫，加强洒水降尘和定时清洁措施；

（4）加强工作人员环保意识，建立健全环保管理制度，尽快落实企业突发环境风险应急预案并有针对性的加强应急演练，与地方政府联动，提高突发环境事故应急反应能力。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浠水港埠物流有限公司填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浠水县散花港区固昌综合码头（浠水港散花砂石集并点）项目					建设地点	湖北省黄冈市浠水县散花镇回风矶村六组				
	建设单位	浠水港埠物流有限公司					邮编	438211	联系电话			
	行业类别	G5523内河货物运输	建设性质	■新建□改扩建□技术改造		建设项目开工日期	2024年3月	投入试运行日期		2026年6月		
	设计生产能力	年吞吐量700万吨					实际生产能力	年吞吐量700万吨				
	投资总概算（万元）	31000	环保投资总概算（万元）	537	所占比例%		1.73	环保设施设计单位	浠水港埠物流有限公司			
	实际总投资（万元）	31000	实际环保投资（万元）	497	所占比例%		1.6	环保设施施工单位	浠水港埠物流有限公司			
	环评审批部门	黄冈市生态环境局	批准文号	黄环审（2024）64号		批准时间	2024年5月9日	环评单位	武汉中地格林环保科技有限公司			
	初步设计审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/	环保设施监测单位	湖北谱实检测技术有限公司			
	环保验收审批部门	/	批准文号	/		批准时间	/					
	废水治理（万元）	34	废气治理(万元)	242	噪声治理(万元)	11	固废治理(万元)	45	绿化及生态(万元)	115	其它(万元)	50
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)
	废水											
	化学需氧量											
	氨氮											
	总磷											
	总氮											
	工业固体废物				0.0108642		0.0108642			0.0108642		0.0108642
	废气											
	二氧化硫											
	氮氧化物											
与项目有关的其它特征污染物									/			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（11）=（6）-（8）-（10），（9）=（4）-（5）-（8）-（10）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年