

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程  
(1#、2#、7#泊位及工作船泊位) 阶段性  
**竣工环境保护验收调查报告**

建设单位： 华新水泥（武穴）有限公司

调查单位： 湖北彦一生态环境技术有限公司

二〇二五年五月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项目 负责人:

填 表 人:

建设单位: (盖章)

编制单位: (盖章)

电话: 15907270022 阮群志

电话: 18062863395

邮编: 435400

邮编: 435400

地址: 武穴市华新路 1 号

地址: 武穴市民主路 173 号

第一部分：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船泊位）阶段性竣工环境保护验收调查报告

第二部分：验收意见

第三部分：其他需要说明的事项

# 第一部分

## 竣工环境保护验收调查报告

项目名称：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程  
(1#、2#、7#泊位及工作船泊位)

委托单位：华新水泥（武穴）有限公司

建设单位：华新水泥（武穴）有限公司

调查单位：湖北彦一生态环境技术有限公司

二〇二五年五月

## 武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶泊位）竣工环境保护验收专家验收意见修改单

序号	类别	专家验收意见	整改情况
1	验收报告	完善项目各泊位的建设、验收情况，补充回顾已验收泊位验收情况、验收期间环保问题整改情况。	完善项目各泊位的建设、验收情况，P27；补充回顾已验收泊位验收情况、验收期间环保问题整改情况，P47~P53。
2		完善工程本次验收期间船舶污水、危险废物的收集、处置情况，补充相关台账记录。	已完善工程本次验收期间船舶污水、危险废物的收集、处置情况，P97、P111；补充相关台账记录，附件 12~附件 16
3	建设项目	完善工程废水、废气收集和处理，强化工程污染治理设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。	已完善工程废水废气收集和处理。
4		做好突发环境事件应急防范，定期开展环境应急预案的培训与演练。	已制定《华新水泥（武穴）有限公司突发环境事件应急预案》《华新水泥(武穴)有限公司突发环境事件码头专项应急预案》，并按照要求进行突发环境事件应急培训与演练。
5		完善环境管理制度，补充相关环保设施运行流程及环保标识标牌。	已补充码头应急管理制度，趸船上树立突发环境事件应急流程和船舶污染物接收公告。

# 目录

前言.....	1
1 综述.....	4
1.1 编制依据.....	4
1.2 调查目的及原则.....	6
1.3 调查范围、内容和方法.....	7
1.4 工作程序.....	9
1.5 验收执行标准.....	10
1.6 主要调查对象和环境敏感目标.....	14
1.7 调查重点.....	17
2 工程调查.....	18
2.1 原有工程概述.....	18
2.2 改扩建工程概述.....	20
2.3 建设过程.....	25
2.4 工程概况.....	26
2.5 工程变动情况.....	43
2.6 事故、投诉及行政处罚.....	47
2.7 工程 3#、4#泊位竣工环境保护验收情况.....	47
3 环境影响报告书及其审批文件回顾.....	54
3.1 环境影响报告书回顾.....	54
3.2 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》.....	60
3.3 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书的批复》.....	63
4 环境保护措施落实情况调查.....	67
4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查.....	67
4.2 生态环境保护主管部门批复意见落实情况调查.....	75
5 施工期环境影响回顾调查.....	84
5.1 施工期水环境影响回顾调查.....	84

5.2	施工期环境空气影响回顾调查.....	85
5.3	施工期声环境影响回顾调查.....	86
5.4	施工期固体废物环境影响回顾调查.....	86
5.5	施工期生态环境影响回顾调查.....	86
5.6	施工期环境风险控制回顾调查.....	90
6	公众意见调查.....	91
6.1	调查目的、方法.....	91
6.2	调查范围、对象和内容.....	91
6.3	调查结果分析.....	94
6.4	公众环保投诉调查.....	96
6.5	公众意见反馈情况.....	96
7	水环境影响调查与分析.....	97
7.1	水环境影响调查.....	97
7.2	水环境保护措施效果分析.....	97
7.3	地表水环境影响调查结果分析.....	101
8	环境空气影响调查与分析.....	102
8.1	环境空气影响调查.....	102
8.2	环境空气保护措施效果分析.....	103
8.3	大气环境影响调查结果分析.....	105
9	声环境影响调查与分析.....	108
9.1	声环境影响调查.....	108
9.2	声环境保护措施效果分析.....	108
9.3	声环境调查结果分析.....	110
10	固体废物影响调查与分析.....	111
10.1	固体废物环境影响调查.....	111
10.2	固体废物处理措施合理性分析.....	111
10.3	结论.....	112
11	非污染生态影响要素环影响调查与分析.....	113
11.1	生态保护区调查情况.....	113

11.2	陆生生态影响调查.....	113
11.3	水生生态影响调查.....	114
11.4	生态影响减缓措施.....	115
11.5	结论.....	116
12	社会类要素环境影响调查与分析.....	117
12.1	移民安置户与征地拆迁影响调查与分析.....	117
12.2	文物保护情况调查.....	117
12.3	项目建设对所在地社会经济影响调查分析.....	117
13	清洁生产核查和总量控制调查分析.....	118
13.1	清洁生产水平调查.....	118
13.2	总量控制目标达标分析.....	119
14	环境风险事故调查.....	120
14.1	环境风险因素调查.....	120
14.2	环境风险防范措施执行情况调查.....	120
14.3	环境风险防范改进建议.....	122
15	环境管理与环境监测计划执行情况调查.....	124
15.1	环境管理工作调查.....	124
15.2	环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况.....	124
15.3	环境管理组织机构及职责.....	125
15.4	环境监测计划落实情况调查.....	126
15.5	环境保护设施落实情况调查.....	126
16	调查结论与建议.....	127
16.1	工程概况.....	127
16.2	项目环境保护工作执行情况结论.....	128
16.3	生态环境影响调查结论.....	128
16.4	污染类要素环境影响调查结论.....	128
16.5	环境风险控制措施.....	130
16.6	社会类要素环境影响调查结论.....	130
16.7	清洁生产与总量控制核查结论.....	130



16.8	环境管理与监测计划落实情况结论.....	130
16.9	公众参与调查.....	131
16.10	项目竣工环境保护验收调查结论.....	131

# 前言

武穴港田镇港区华新水泥综合码头工程地处武穴市长江中下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，下游距吴淞口航道里程约 853km，地理坐标：东经 115° 26' 30"，北纬 29° 53' 30"。

本项目是华新水泥（武穴）有限公司投资建设的水泥厂配套综合码头，主要为水泥厂生产原材料进口及产品出口提供水运服务，主要吞吐货种包括骨料、散装水泥、袋装水泥、熟料、煤炭、垃圾等。

原有码头建设时间在 2004 年，存在专业化程度、装卸工艺技术水平、机械化程度发展存在不足的缺点，难以满足现代业务需要，2021 年华新水泥（武穴）有限公司在原有已建码头的基础上投资 42639.69 万元建设“武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程”，主要建设内容及规模为改扩建 5 个 5000DWT 散货泊位、新建 2 个 5000DWT 件杂泊位及 1 个工作船泊位，从上游至下游依次为 1#散货泊位、2#散货泊位、3#散货泊位、工作船泊位、4#散货泊位、5#~6#件杂货泊位、7#散货泊位，码头水域占用岸线 1118m，年吞吐量为 1360 万吨，码头后方建设相应配套附属设施。该项目于 2021 年 9 月 1 日获得了《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》（黄环审〔2021〕168 号）。

该项目于 2022 年 1 月开始建设，为了满足华新绿色建材（武穴）有限公司年产 3000 万吨机制砂项目出口服务，华新水泥（武穴）有限公司对华新水泥综合码头 4#泊位功能对应调整，由 5000DWT 辅料进口泊位变更为 5000DWT 机制砂出口泊位，设计吞吐量为 290 万吨/年，5#、6#泊位由进出口垃圾、机制砖 80 万吨/年改为进出口垃圾、机制砖 90 万吨/年，7#泊位由进口煤炭 180 万吨/年改为进口辅料、煤炭 110 万吨/年，整改码头吞吐量由 1360 万吨/年改为 1410 万吨/年。

由于码头货种、功能及吞吐量的变化，原泊位设计配套建设的水工建筑、工艺方案及工艺流程、环保工程等也做相应的完善，根据《港口建设项目重大变动清单(试行)》(环办〔2015〕52 号)，建设单位于 2023 年 5 月委托武汉笋江环保科技有限公司承担武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响评价工作，编制了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）

环境影响报告书》，于 2023 年 9 月 22 日获得了《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书的批复》（黄环审〔2023〕142 号）。

在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司在 2022 年和 2023 年分别优先建设了 3#、4#泊位，并在竣工后对 3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。

1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位于 2023 年 10 月开始建设，于 2024 年 11 月 20 日完成了交工验收，2023 年 3 月 15 日更新了排污许可证，该排污许可证已包含本次验收范围的 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位。通过现场调查和资料审查，1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位运行稳定，各项环保措施和设施已按照环评文件和核准文件要求落实，并运行稳定，工程具备竣工环境保护验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关法律法规的要求“工程建设项目应当按照国家有关建设项目环境影响评价的规定进行环境影响评价。未依法进行并通过环境影响评价的建设项目，不得开工建设。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。环境保护设施应当符合经批准的环境影响评价报告书（表）的要求。建设单位应当依照有关法律法规的规定，对环境保护设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开。环境保护设施未经验收或者经验收不合格的，建设项目不得投入生产或者使用。”华新水泥（武穴）有限公司委托湖北彦一生态环境技术有限公司（以下简称“我公司”）承担该项目 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位阶段性竣工环境保护验收调查。本次验收范围：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位主体工程及其配套环保设施工程等；码头 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶总吞吐量为 670 万吨/年，其中 1#泊位出口骨料 400 万吨/年、2#泊位出口水泥 160 万吨/年、7#泊位进口辅料和煤炭 110 万/年。

接受委托后，我公司针对该项目开展了工程资料收集和初步现场调查等工作，并在建设单位配合下，对本项目的工程概况、环保措施落实情况、环境风险措施等进行了重点调查，收集并研读了工程设计资料、环境监测资料、监理资料及其

他资料,以及工程竣工的有关资料。结合施工结束后监测数据和有关资料的调研、整理、计算、分析,在此基础上编制了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(1#、2#、7#泊位及工作船泊位)阶段性竣工环境保护验收调查报告》。

# 1 综述

## 1.1 编制依据

### 1.1.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令9届第77号，2016年7月2日通过修改）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年11月13日修订）；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021年12月24日修订）；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日起实施）；
- (7) 《中华人民共和国长江保护法》（2020年3月1日实施）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年7月16日）；
- (9) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发[2015]17号，2015年4月2日）；
- (10) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号，2016年5月28日）；
- (11) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》（环办[2014]30号，2014年3月25日）；
- (12) 《国家危险废物名录》（2025年版）；
- (13) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号，2011年10月17日）；
- (14) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》（环境保护部令第16号，2010年12月22日）；
- (15) 《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》（2016年

5月1日起施行)；

- (16) 《长江经济带生态环境保护规划》(环规财〔2017〕88号)；
- (17) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012年7月1日施行；
- (18) 《中华人民共和国水土保持法》(2011年3月1日实施)；
- (19) 《中华人民共和国渔业法》，2013年12月28日修订；
- (20) 《中华人民共和国港口法》，2018年12月29日修订；
- (21) 《防治船舶污染海洋环境管理条例》(国务院令 第698号)，2018年3月19日修订；
- (22) 《突发环境事件应急管理办法》，环境保护部令 第34号，2015年6月5日施行；
- (23) 《中华人民共和国内河交通安全管理条例》(2017年3月1日修正)；
- (24) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日实施)；
- (25) 《湖北省大气污染防治条例》(1997年12月3日湖北省第八届人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过；2016年12月1日湖北省第十二届人民代表大会常务委员会第二十五次会议修改)；
- (26) 《湖北省水污染防治条例》(2014年1月22日湖北省第十二届人民代表大会第二次会议通过，2014年7月1日起施行)；
- (27) 《湖北省土壤污染防治条例》(2016年2月1日湖北省第十二届人民代表大会第四次会议通过，2016年10月1日起施行)。

### 1.1.2 相关规范文件

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》，HJ436-2008；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，HJ/T394-2007；
- (3) 《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007)。

### 1.1.3 工程资料集相关审批文件

- (1) 《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书》，武汉筭江环保科技有限公司，2021年7月；
- (2) 《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响报告书》，武汉筭江环保科技有限公司，2023年8月；

(3) 《关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书审批意见的函》（黄环审〔2021〕21号，2021年9月1日）；

(4) 《关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书审批意见的函》（黄环审〔2023〕142号，2023年9月22日）。

#### 1.1.4 其他

- (1) 公众参与调查表；
- (2) 建设单位提供的其他相关材料

### 1.2 调查目的及原则

#### 1.2.1 调查目的

针对本工程环境影响的特点，本工程竣工环境保护验收调查的目的是：

(1) 调查工程实际建设内容、工程量与环评阶段建设内容的对比情况，并判定是否存在重大变动情形。

(2) 调查工程在施工、运行和管理等方面对环境影响报告书及其核准意见所提环保措施的落实情况；

(3) 调查本工程已采取的污染控制和生态保护措施，并通过对工程所在区域环境现状的监测和工程污染源的监测，分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；

(4) 通过公众意见调查，了解公众对该工程建设期环境保护工作的意见，并针对公众提出的合理要求提出解决建议；

(5) 通过工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

#### 1.2.2 调查原则

根据环保验收调查目的，确定本次环境保护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、法规及有关规定；
- (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调查，突出重点，兼顾一般的原则。

## 1.3 调查范围、内容和方法

### 1.3.1 调查范围

#### 一、验收范围

根据《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书（报批稿）》（武汉笋江环保科技有限公司，2021年7月）、《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》（黄环审〔2021〕21号，2021年9月1日）、《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书（报批稿）》（武汉笋江环保科技有限公司，2023年8月）及《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书的批复》（黄环审〔2023〕142号，2023年9月22日），本工程环评批复建设主要内容是：改扩建5个5000吨级散货泊位、2个5000吨级件杂货泊位（水工结构按靠泊10000吨级船舶设计）和1个工作船舶泊位，设计年吞吐量1410万吨。配备相应的装卸设备，配套建设相应供电照明、通信、环保、给排水、消防等工程以及相应的皮带机廊道及转运站等设施。从上游至下游依次为1#散货泊位、2#散货泊位、3#散货泊位、工作船舶泊位、4#散货泊位、5#~6#件杂货泊位、7#散货泊位，码头水域占用岸线1118m，年吞吐量为1410万吨。

在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司分别在2022年和2023年优先建设了3#、4#泊位，并在竣工后对3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。

1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶泊位于2023年10月开始建设，于2024年11月20日完成了完工，本次验收范围为1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶泊位的建设内容，配套建设的供电照明、通信、环保、给排水、消防等工程以及相应的皮带机廊道及转运站等设施。

本次验收范围为1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶泊位主体工程及其配套



环保设施工程等。

## 二、调查范围和内容

本次竣工环境保护验收调查范围与环评报告的评价范围保持一致，具体情况如下：

表 1.3-1 调查范围

调查内容	调查范围
大气环境	以码头为中心，边长为 5km 的矩形区域
地表水环境	以码头前沿中心线起算，上游 500m、下游延伸至武穴二水厂水源保护区最远边界 11.68km 处，共 12.18km 长江（武穴）段水域。
声环境	码头用地边界向外 200m 范围及运输廊道两侧各 200m 范围
环境风险	大气环境以码头为中心，边长为 5km 的矩形区域；地表水环境以码头前沿中心线起算，上游 500m、下游延伸至武穴二水厂水源保护区最远边界 11.68km 处，共 12.18km 长江（武穴）段水域。
生态环境	陆生生态环境为以码头为中心 200m 范围内，水生生态环境为以码头前沿中心线起算，上游 500m、下游延伸至武穴二水厂水源保护区最远边界 11.68km 处，共 12.18km 长江（武穴）段水域。

该项目主要污染类别有废水、废气、噪声和固废，污染的产生环节如下表：

表 1.3-2 产污环节一览表

污染类型	产污环节	污染物	主要污染因子
废水	船舶生活	船舶生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N
	码头工作人员生活	码头工作人员生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N
	码头平台冲洗	码头平台冲洗废水	COD、SS
	船舶舱底清洗	船舶舱底含油废水	COD、石油类
	降雨	码头平台初期雨水	COD、SS
	流动机械冲洗	流动机械冲洗废水	COD、SS
废气	装卸	装卸粉尘	颗粒物
	皮带输送	皮带输送粉尘	颗粒物
	装卸机械、汽车及船舶	装卸机械、汽车及船舶尾气	CO、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烃类
噪声	船舶发动机、船舶鸣笛声、装卸机械等		等效连续 A 声级
固废	到港船舶垃圾	保养固废	/
		生活垃圾	/
	码头设备简单修理	废机油	/

根据环评内容，结合区域环境状况、本项目特点，并结合有关环保要求，确定大气、地表水、土壤、噪声和固体废物验收内容如下：

- (1) 生态环境：调查项目建设过程中的对水生生态及陆生生态的影响；
- (2) 声环境：港区噪声控制措施及厂界噪声达标情况，调查厂界噪声 LeqA；
- (3) 水环境：调查港区生活污水、码头平台清洗废水、初期雨水的处理工艺、处理效果及排放去向；

(4) 大气：调查港区废气污染控制措施及效果，因子为颗粒物，敏感点区域的环境空气，主要是颗粒物。

(5) 公众调查：通过问卷调查，了解项目施工及运行对社会环境的影响以及周边公众对项目环保措施的总体满意度。

### 1.3.2 调查方法

(1) 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）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ436-2008）的要求执行，并参照“环境影响评价技术导则”相关规定的办法。

(2) 运营期环境影响分析主要采用资料调研、现场勘查和环境监测相结合的方法。

(3) 施工期环境影响主要采取资料分析、走访民众和工程所在地有关部门等方法来进行调查。

(4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与采取补救措施相结合的方法。

(5) 根据《环境影响评价公众参与暂行办法》的要求，公众对施工期及运行初期环境保护工作的意见和要求，采用“公众意见调查”的方法。

## 1.4 工作程序

竣工验收工作程序见图 1.4-1。

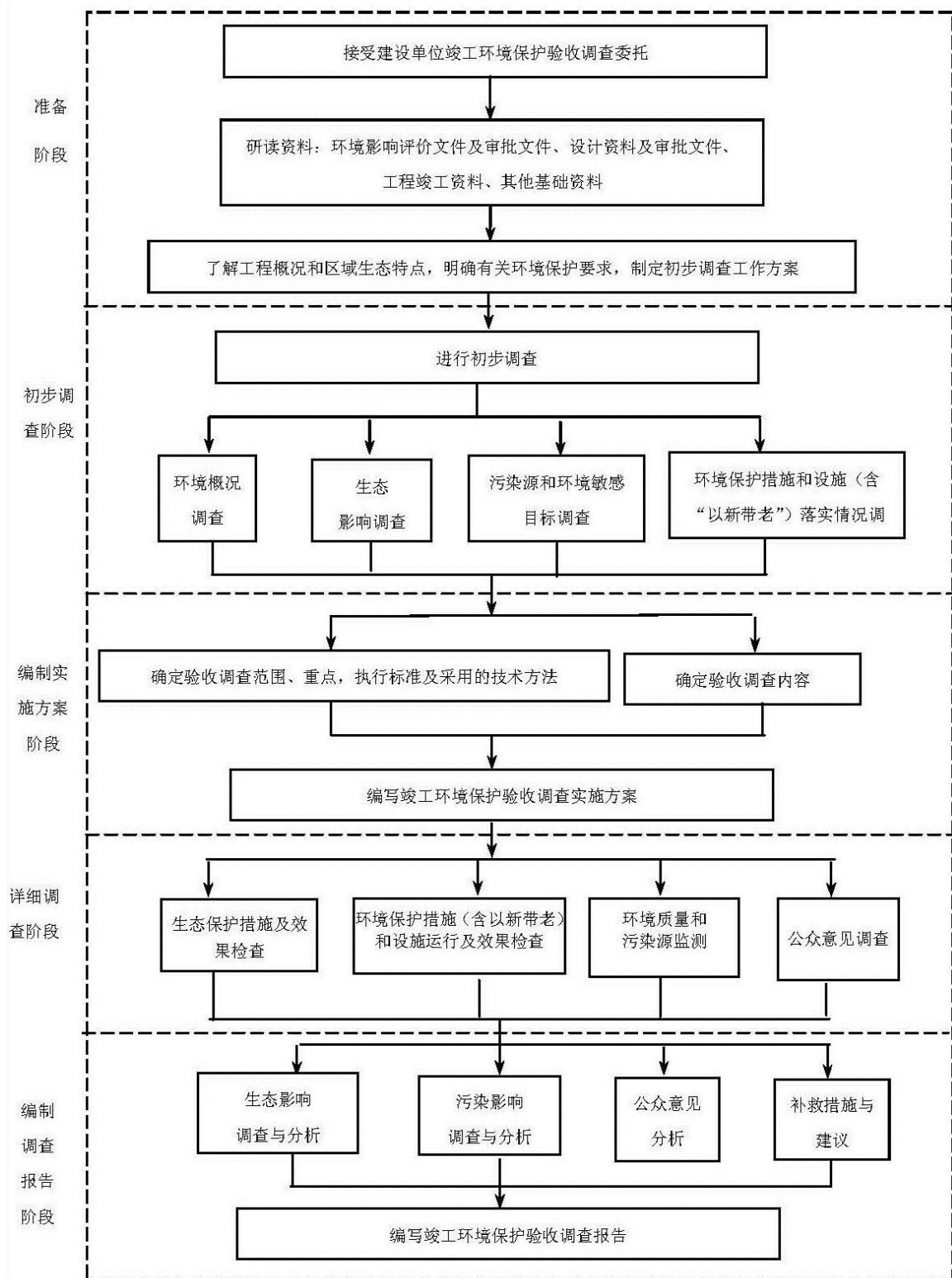


图 1.4-1 验收调查工作程序框图

## 1.5 验收执行标准

本次环境保护验收调查采用的环境标准与黄冈市生态环境局批复的《武穴港

田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书》和《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书》中所采用的标准一致。

## 1.5.1 环境质量标准

### 1.5.1.1 功能区划

本项目环境功能区划为：

空气：二类区；

地表水：长江武穴段属地表水II类水体；

噪声：3类区。

项目所在地环境功能区划见表 1.5-1。

表 1.5-1 项目拟选址环境功能区划

序号	项目	功能区划	确定依据
1	环境空气质量功能区	二类区	
2	地表水环境功能区	II类	鄂政办函〔2000〕74号
3	声环境功能区	3类	

### 1.5.1.2 评价标准

根据区域环境功能要求，验收执行环境质量标准详见表 1.5-2～表 1.5-4。

表 1.5-2 环境空气质量标准值

序号	污染物	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
2	NO <sub>2</sub>	年平均	40		
		24小时平均	80		
		1小时平均	200		
3	TSP	年平均	200		
		24小时平均	300		
4	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24小时平均	150		
5	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
		24小时平均	75		
6	CO	24小时平均	4000		
		1小时平均	10000		
7	O <sub>3</sub>	8小时平均	160		
		1小时平均	200		

表 1.5-3 地表水质量标准限值

标准号	标准名称	评价因子	限值	评价对象
GB3838-2002	《地表水环境质量标	pH	6~9	长江武穴段

标准号	标准名称	评价因子	限值	评价对象
	准》中II类	COD	≤15mg/L	
		BOD <sub>5</sub>	≤3mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	≤0.5mg/L	
		TP	≤0.1mg/L	
		石油类	≤0.05mg/L	
		SS	≤25mg/L	

表 1.5-4 区域环境噪声标准值 (dB (A))

标准号	标准名称	评价因子	昼间	夜间	评价对象
GB3096-2008	《声环境质量标准》	等效声级 L <sub>Aeq</sub>	65	55	评价区区域, 3类

## 1.5.2 污染物排放标准

### (1) 大气污染物排放标准

SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值。本项目到港船舶所产生的油污水委托武穴市昌源船舶服务有限公司接收负责接收与处置。

表 1.5-5 废气污染物排放标准值

标准号	排放标准	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
				排气筒 (m)	二级	
GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》表 2	SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.40
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.12
		颗粒物	/	/	/	1.0

### (2) 废水污染物排放标准

施工期废水禁止向长江排放。运营期港区产生的流动机械冲洗废水经三级沉淀池处理后,回用于车辆冲洗,不外排;码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至后方厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站和江边污水处理站处理,目前厂区湖边污水处理站处理尾水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后回用于生产。

表 1.5-6 《污水综合排放标准》 单位: mg/L

执行标准	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	石油类
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级标准	6~9	≤100	≤30	≤70	≤10

表 1.5-7 船舶水污染物排放控制标准

序号	污染物	标准值
1	船舶含油污水	内河, 机器处所油污水, 2021 年 1 月 1 日之前建造的船舶, 执行石油类最高容许浓度≤15mg/L 或收集并排入接收设施;

序号	污染物	标准值
		2021年1月1日及以后建造的船舶，收集并排入接收设施。
2	船舶生活污水	内河，利用船载收集装置收集，排入接收设施。 或利用船载生活污水处理装置处理，达到如下标准后在航行中排放： 1) 2012年1月1日以前安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，最高容许浓度执行 BOD <sub>5</sub> ≤50mg/L、SS≤150mg/L； 2) 2012年1月1日及以后安装（含更换）生活污水处理装置的船舶，最高容许浓度执行 BOD <sub>5</sub> ≤25mg/L、COD≤125mg/L、SS≤35mg/L、总氯<0.5mg/L、pH6-8.5。

注：船舶污水主要为船舶舱底油污水和船舶生活污水，船舶生活污水必须存放在船舶自备的容器中，自行处理，严禁在码头区排放。船舶舱底油污水经船舶自带的油水分离器处理，处理达标后应向海事部门认可的单位申请有偿接收处理，不得在水域排放。

船舶含油污水处理后排放执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）中表1机器处所油污水中内河控制要求和表2中排放限值；船舶生活污水处理后排放执行《船舶污染物排放标准》（GB3552-2018）中控制要求和排放标准。

### （3）噪声排放标准

施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

具体见表1.5-8。

表1.5-8 噪声污染控制标准值（dB（A））

标准号	控制标准	控制对象	昼间	夜间	控制级别
GB12523-2011	建筑施工场界环境噪声排放标准	施工场界噪声	70	55	/
GB12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	厂界噪声	65	55	3类

### （4）固体废物

固废标准与环评批复一致。一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关标准要求。

船舶垃圾执行《船舶污染物排放标准》（GB3552-83），详见表1.5-9。

表1.5-9 船舶污染物排放标准

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

### 1.5.3 总量控制指标

#### (1) 废气

项目车辆尾气、船舶燃油废气（主要污染因子有 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）全部无组织排放，无有组织排放，项目装卸粉尘、皮带输送粉尘全部无组织排放，无有组织排放。故本项目不提出 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物的总量控制指标。

#### (2) 废水

本项目运营过程中，本码头配备污染物接受设施，到港船舶舱底油污水采用船舶油污水储存罐收集，船舶生活污水采用船舶生活污水储存罐收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。码头初期雨污水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至厂区湖边污水处理站和江边污水处理站处理，处理后尾水回用于厂区生产，不外排；本项目流动机械依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水进入厂区后方三级沉淀池处理后用于车辆冲洗，不外排。故评价不对 COD 及 NH<sub>3</sub>-N 申请总量指标。

综上所述，本项目不需要提出总量控制指标。

## 1.6 主要调查对象和环境敏感目标

### 1.6.1 主要调查对象

本次调查的重点是项目施工期和运行初期造成的各种环境影响，环境影响报告书及设计中提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查情况提出环境保护补救措施。

#### (1) 水环境影响

调查施工期及运行初期区域水环境质量状况，施工期、运行初期水污染防治措施落实情况，生活污水、生产废水处理措施及排放达标情况。

#### (2) 大气环境影响

调查项目实施后区域环境空气质量状况，施工扬尘影响情况，运行初期空气污染防治措施落实情况及大气污染源排放情况。

#### (3) 声环境影响

调查施工期和运行初期噪声防治措施落实情况，厂界噪声达标情况。

#### (4) 生态环境影响

调查码头施工建设对水生动物、渔业资源和植被的影响，施工期生态保护措施落实情况，码头岸线、道路两侧绿化情况，水生生物影响补偿措施落实情况。

#### (5) 固体废物影响

调查施工、试运行期各类固体废物产生、处置情况。

### 1.6.2 环境敏感目标

建设项目附近地区无重要的风景名胜古迹、旅游景点、保护文物等。验收阶段环境敏感目标与原环评阶段环境敏感目标一致，无新增环境敏感点。

具体环境敏感保护目标分布见表 1.6-1、表 1.6-2、表 1.6-3。

表 1.6-1 水环境保护目标一览表

保护目标名称	与项目位置关系	码头与环境保护目标最近距离			规模	保护标准
		二级水源保护区	一级水源保护区	取水口		
富池水厂取水口	长江右岸； 码头下游	1.0km	2.0km	3.0km	供水能力 1.3 万 m <sup>3</sup> /d	《地表水 环境质量 标准》 (GB3838- 2002) II类 标准
武穴二水厂取水口	长江左岸； 码头下游	8.38km	10.38km	11.38k m	供水能力 6 万 m <sup>3</sup> /d	
长江（武穴段）	码头西	紧邻			大河	

表 1.6-2 环境空气保护目标一览表

序号	敏感目标	坐标/°		保护对象	保护规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		经度	纬度					
1	上郭社区	115.452404	29.895573	居民点	500 户 /1500 人	二级	E	730
2	彭家垸	115.449722	29.896969	居民点	30 户/90 人	二级	E	768
3	田家凹	115.460987	29.887016	居民点	40 户 /120 人	二级	SE	1050
4	柳树林	115.429702	29.89110	居民点	200 户 /600 人	二级	W	1100
5	西泉庄	115.466030	29.883035	居民点	50 户 /150 人	二级	SE	1600
6	六墩	115.434744	29.872169	居民点	50 户 /150 人	二级	SW	1770
7	盘塘村	115.468926	29.878644	居民点	600 户 /1200 人	二级	SE	2100
8	天镇村	115.426462	29.907106	居民点	80 户 /240 人	二级	WN	2150



序号	敏感目标	坐标/°		保护对象	保护规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
		经度	纬度					
9	富池村	115.438242	29.867666	居民点	800 户 /2400 人	二级	SW	2200
10	叶家畈	115.465665	29.871834	居民点	20 户/60 人	二级	SE	2229
11	张济会	115.474012	29.881565	居民点	30 户/90 人	二级	SE	2300
12	袁家冢	115.478024	29.881881	居民点	60 户 /180 人	二级	SE	2380
13	昌胡李	115.477316	29.878216	居民点	20 户/60 人	二级	SE	2400
14	柯隆英	115.471308	29.869489	居民点	30 户/90 人	二级	SE	2450
15	盛家湾	115.434744	29.872169	居民点	60 户 /180 人	二级	W	2300

表 1.6-3 生态环境保护目标一览表

序号	名称	概况	与工程位置关系
1	长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区	位于瑞昌市长江所辖水域：长约 15km，面积约 9.6km <sup>2</sup> ，作业时间为每年 6~7 月份。主要任务是在长江中捕捞天然四大家鱼苗种，是原种场整个生产链的源头，其作业场所位于码头镇狗头矶至老鼠尾的长江段，该江段为长江四大家鱼育苗栖息地	工程位于该水产种质资源保护区下游约 8.15km
2	长江江西段四大家鱼国家级种质资源保护区	位于九江市北部，自瑞昌市的黄金乡下巢湖的帅山向东延伸至九江县赤湖入江闸口止约 26km 省境内的长江水域组成，面积约 27.25km <sup>2</sup> ，主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙，以及长吻鮠、鲇等重要经济鱼类	工程位于该水产种质资源区对岸上游 8.98km
3	田家镇“四大家鱼”产卵场	田家镇产卵场位于蕲州-半边山江段，长度约 21km，为距离工程最近的产卵场	工程位于该产卵场下游约 2.65km
4	瑞昌国家级四大家鱼原种场捞鱼区	瑞昌长江四大家鱼原种场已建有产卵池 5 个、亲本环道 24 条、育苗方池 11 个、大型蓄水池 3 个等，年可产鱼苗 60 亿尾以上，品种涵盖青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼等优质四大家鱼苗种	工程位于该原种场捞鱼区上游约 6.38km
5	长江外滩省级湿地公园	项目规划区东西长约 26.4km，南北平均宽约 1.5km，规划总面积 3130.5hm <sup>2</sup>	工程位于该湿地公园上游 3.98km
6	武山湖国家湿地公园	经国家林业局批准成立（林湿发[2011]273 号），湿地面积 1809hm <sup>2</sup> ，拥有丰富的野生动植物资源和湿地资源。主要保护动物有国家一级重点保护动物白鹤；二级重点保护动物有虎纹蛙、穿山甲、水獭、松雀鹰等 8 种；中华大蟾蜍、王锦蛇等 4 种湖北省省级重点保护动物	变更工程位于该湿地公园西侧 11.8km

序号	名称	概况	与工程位置关系
7	重要水生生物	国家I级：鱉白豚、中华鲟；国家II级：江豚、胭脂鱼	工程所在河段

## 1.7调查重点

本项目调查重点是港区生活污水、场地清洗废水、初期雨水的处理工艺、处理效果及排放去向，厂区废气污染控制措施及效果，以及其他环评及其批复提出的环保措施的落实情况。

## 2 工程调查

### 2.1 原有工程概述

#### 2.1.1 原有工程基本概况

原有码头建设于 2004 年，华新水泥占用岸线长 1303m，根据对华新水泥（武穴）有限公司现场勘查，码头区现有临时泊位 5 个，分别为：5000 吨级骨料出口泊位 1 个；1000 吨级散装水泥出口泊位一个；1000 吨级袋装水泥出口泊位一个；1000 吨级熟料出口泊位 1 个（兼顾辅料进口功能）；1000 吨级煤炭进口泊位 1 个，年设计最大通过能力可达 680 万吨/年。详见表 2.1-1。

表 2.1-1 华新水泥（武穴）有限公司码头改扩建情况

泊位名称	泊位性质和功能	通过能力（万 t）	吨级（t）	泊位结构
7#煤码头	煤炭进口泊位	60	1000	浮码头
4#熟料（兼辅料）码头	熟料出口	120	1000	浮码头
	煤渣进口			
	水渣进口			
	磷石膏进口			
	粉煤灰进口			
3#包装水泥码头	包装水泥出口	20	1000	浮码头
2#散装水泥码头	散装水泥出口	180	1000	浮码头
1#骨料码头	骨料出口	300	5000	浮码头
合计		680		

#### 2.1.2 现有工程环保相关手续

2004 年 5 月 17 日国家环境保护总局以环审[2004]178 号对《华新水泥有限公司华新武穴日产 6000 吨水泥熟料生产线技改工程环境影响报告书》进行了批复，该环评中建设内容包含水泥熟料新型干法生产线及配套的石灰石矿山开采工程和年吞吐量 490 万吨的专用码头（即本项目现有码头），2007 年 1 月 30 日国家保护总局以环验[2007]178 号对《华新水泥有限公司华新武穴日产 6000 吨水泥熟料生产线技改工程》进行了验收。

现有项目环评批复及验收情况见下表 2.1-2。

表 2.1-2 现有项目环评批复及验收情况

项目名称	主要建设内容	环评批复	验收批复	目前实际建设情况
华新水泥有限公司华新武穴日产6000吨水泥熟料生产线技改工程	水泥熟料新型干法生产线及配套的石灰石矿山开采工程和年吞吐量490万吨的专用码头	环审(2004)178号	环验(2007)178号	年吞吐量680万吨的专用码头

### 2.1.3 原有项目装卸工艺

#### (1) 装卸工艺

原有码头主要是出口骨料、水泥、熟料等散货及进口煤炭、辅料等散货，工艺为装船及卸船。

##### ① 骨料、熟料出口泊位：

后方矿区分界点→带式输送机→圆弧轨道散货装船机→散货船

##### ② 水泥出口泊位：

后方厂区分界点→斜槽输送机→散装水泥斜槽装船机→散装水泥船

##### ③ 辅料、煤炭进口泊位（1#、2#泊位）：

散货船→浮吊（带抓斗）→联体卸料漏斗→带式输送机→后方厂区分界点

#### (2) 装卸设备

原有码头主要装卸机械设备见下表 2.1-3。

表 2.1-3 原有码头主要装卸机械设备一览表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	1#骨料出口泊位	圆弧轨道装船机	台	2	本项目利用
2		带式输送机	B=1.2m, v=2m/s	4	
3	2#散装水泥出口泊位	散装水泥斜槽装船机	台	2	本项目拆除更换
4		空气输送斜槽	600 t/h	1	
5	3#包装水泥出口泊位	圆弧轨道装船机	台	1	本项目拆除更换
6		带式输送机	B=1.2m, v=1.5m/s	1	
7	4#熟料出口泊位（兼辅料进口）	浮式起重机	台	2	本项目拆除更换
8		带式输送机	B=1.2m, v=1.5m/s	1	
9	7#煤炭进口泊位	浮式起重机	台	2	本项目拆除更换
		带式输送机	B=1.2m, v=1.5m/s	1	

## 2.1.4 原有项目主要环保设施

通过现场踏勘及与建设单位了解的情况，原有码头已采取的废气、废水、噪声污染防治设施均稳定运行，原有工程主要环保措施见表 2.1-4。

表 2.1-4 原有工程主要环保措施一览表

类别	治理项目	措施	治理效果
废气	装卸粉尘	2#趸船上方设置 4 套布袋除尘器、4#趸船上方设置 2 套布袋除尘器，7#趸船上方设 1 套布袋除尘器	厂界颗粒物达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 允许排放限值要求
	皮带输送（转运站）	1#码头装卸骨料在后方矿区进行湿法作业，含水率高 密闭廊道，2#转运站设 1 套布袋除尘器、3#转运站设 2 套布袋除尘器、4#转运站设 1 套布袋除尘器	
废水	港区生活污水	依托后方厂区现有生活污水处理站处理	/
	码头平台冲洗水及初期雨水	2#、4#、7#每个码头面初期雨水和冲洗水经收集流入码头面下方的废水收集池中，通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理后回用于生产	不外排
	到港船舶污水	船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，码头配备船舶含油污水储罐收集；船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，码头配备船舶生活污水储罐收集，油污水和生活污水交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理	不外排
噪声	装卸设备	选用低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准
固体废物	到港船舶垃圾	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交海事部门接收	零排放
	危险废物	设备维修依托后方厂区机修间，产生的废机油暂存在后方厂区危废暂存间内，交由湖北众诚鑫环保有限公司处置	
	生活垃圾	由环卫部门统一处置	

## 2.2 改扩建工程概述

### 2.2.1 地理位置

码头工程位于武穴市长江中下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，武穴港田镇港区红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约 853km，地理坐标：E115°26'30"，N29°53'30"，占用岸线长度 1118m。

本次验收范围内的 1#泊位中心坐标为：E115° 26' 9.609"，N29° 53'

43.705"，2#泊位中心坐标为：E115° 26' 12.023"，N29° 53' 39.263"，工作船泊位中心坐标为：E115° 26' 17.642"，N,29° 53' 32.987"，7#泊位中心坐标为：E115° 26' 31.982"，N29° 53' 19.997"。具体位置见下图：

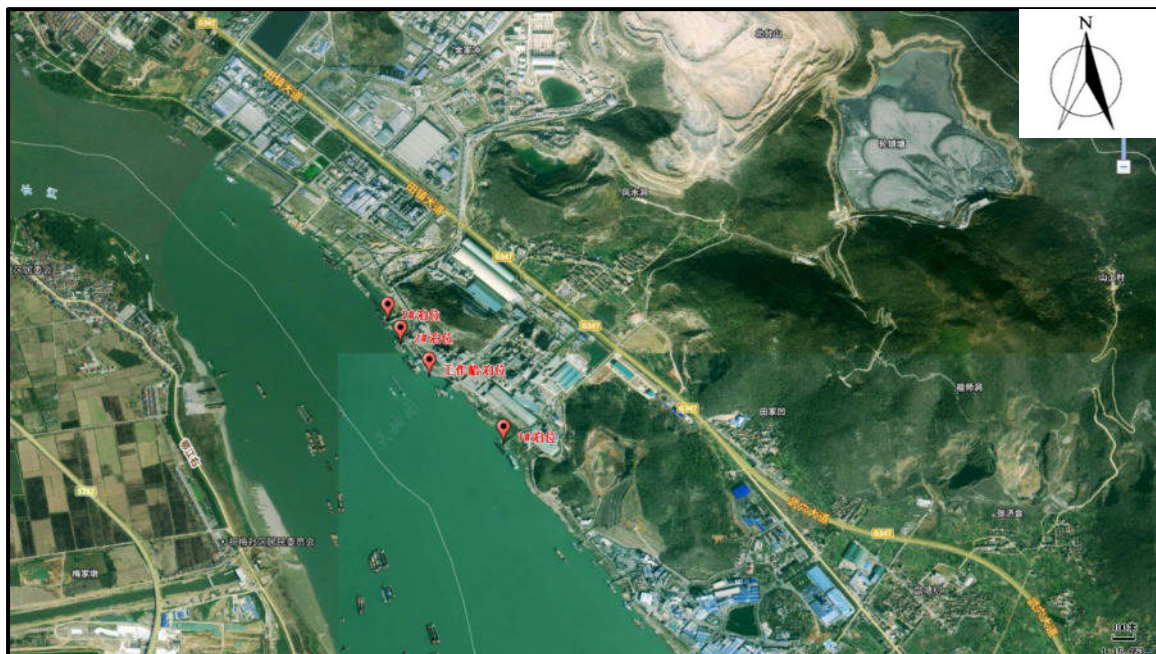


图 2.2-1 项目地理位置图

## 2.2.2 工程基本情况

(1) 项目名称：武穴市田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程；

(2) 建设单位：华新水泥（武穴）有限公司；

(3) 建设性质：改扩建；

(4) 建设地点地理位置：项目位于武穴市长江中下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约 853km，地理坐标：东经 115°26'30"，北纬 29°53'30"，占用岸线长度 1118m。项目具体地理位置见附图 1，周边环境示意图见附图 4。

(5) 工程投资：总投资 20024 万元，其中环保投资 142.5 万元，占工程总投资的 0.71%。

(6) 建设内容和规模：改扩建 5 个 5000 吨级散货泊位、2 个 5000 吨级件杂货泊位（水工结构按靠泊 10000 吨级船舶设计）和 1 个工作船泊位，设计年吞吐量 1410 万吨。配备相应的装卸设备，配套建设相应供电照明、通信、环保、给排水、消防等工程以及相应的皮带机廊道及转运站等设施。

本次验收范围为：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程 1#泊位、

2#泊位、7#泊位及工作船泊位主体工程及其配套环保设施工程等；3座泊位总吞吐量为670万吨/年，其中1#泊位出口骨料400万吨/年、2#泊位出口水泥160万吨/年、7#泊位进口辅料和煤炭110万/年。

(7) 劳动定员及作业制度：码头劳动定员60人，依托华新水泥（武穴）有限公司现有员工，不新增员工。码头散装水泥泊位，熟料泊位年作业天数为260天，其他泊位为330天，三班制，每班工作时间8小时。

工程平面布置图见图2.2-2、图2.2-2，周边环境现状见图2.2-3。



图 2.2-2 项目平面布置图





图 2.2-3 项目周边环境现状图

### 2.2.3 工程建设与城市总体规划关系

《武穴市城乡总体规划（2018-2035）》中提到城市发展目标为：2035 年发展成为湖北省县域经济排头兵和长江经济带现代化港口强市。

项目为港口码头项目，属于现代物流业，货种主要为封闭的皮带输送，基本实现了现代化管理模式。因此项目建设符合《武穴市城乡总体规划（2018-2035）》。

### 2.2.4 工程建设与武穴港总体规划关系

湖北省人民政府于 2018 年 11 月批复了《武穴港总体规划修编（2015-2035）》，规划中提到武穴港是湖北省重要港口、武汉长江中游航运中心重要组成部分，鄂东、赣北、皖西重要物流中心，同时也是武穴城市转型升级的重要引擎。修编的港口规划突出港口一体化建设和港口岸线保护与合理利用，重新整合港区岸线资源、调整港口布局、确定港口定位，规划共设置田镇港区、武穴港区、龙坪港区三个港区，下分马口作业区、牛关机作业区、红阳湖作业区、盘塘作业区、城西作业区、城东作业区、龙坪作业区、新洲作业区共计 8 个作业区。

根据《武穴港总体规划（修编）（2015~2035）》，变更后工程位于规划的武穴港田镇港区红阳湖作业区，红阳湖作业区上起田镇闸，下至盘塘闸，岸线长约 5km，陆域纵深 100~700m。主要由祥云化工和华新水泥交错布置，加之港口设施效率较低，港口岸线利用不充分。本作业区主要以整合岸线资源，提高岸线利用率为主要发展方向。考虑到危化品泊位对陆域条件要求不高，且配合作业区内临港工业的发展，在田镇闸下游规划 2 个 5000 吨级液体化工泊位，3 个 5000 吨级通用泊位。祥云化工综合码头下游规划 3 个 5000 吨级散货泊位作为余家冲砂石集并点。华新水泥码头下游规划 4 个 5000 吨级通用泊位。对华新水泥现有岸线范围内的码头进行整合，规划 7 个 5000 吨级通用泊位和 1 个工作船泊位。

项目泊位等级及泊位数均符合《武穴港总体规划（修编）（2015~2035）》要求。

## 2.3 建设过程

华新水泥（武穴）有限公司于 2021 年 3 月委托武汉笋江环保科技有限责任公司承担了武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响评价工作，于

2021年9月1日获得了黄冈市生态环境局《关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》（黄环审〔2021〕168号），同意本项目建设。

该项目于2022年1月开始建设，为了满足华新绿色建材（武穴）有限公司年产3000万吨机制砂项目出口服务，华新水泥（武穴）有限公司对华新水泥综合码头4#泊位功能对应调整，由5000DWT辅料进口泊位变更为5000DWT机制砂出口泊位，设计吞吐量为290万吨/年，5#、6#泊位由进出口垃圾、机制砖80万吨/年改为进口垃圾、出口机制砖90万吨/年，7#泊位由进口煤炭180万吨/年改为进口辅料、煤炭110万吨/年，整改码头吞吐量由1360万吨/年改为1410万吨/年。

由于码头货种、功能及吞吐量的变化，原泊位设计配套建设的水工建筑、工艺方案及工艺流程、环保工程等也做相应的完善，根据《港口建设项目重大变动清单(试行)》(环办〔2015〕52号)，建设单位于2023年5月委托武汉笋江环保科技有限责任公司承担武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响评价工作，编制了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书》，并报黄冈市生态环境行政主管部门进行审批。

在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司在2022年和2023年分别优先建设了3#、4#泊位，并在竣工后对3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。

1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船泊位于2023年10月开始建设，于2024年11月20日完成了交工验收。工程于2025年1月开始试运行。

## 2.4 工程概况

### 2.4.1 工程建设规模

本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表2.4-1。

表 2.4-1 项目组成一览表

项目类别	项目名称	环评建设规模和主要内容	实际建设情况	变更情况
主体工程	1#泊位	5000吨级散货泊位，采用浮码头形式，前沿布置1艘钢制	5000吨级散货泊位，采用浮码头形式，前沿布置1艘钢制	与环评一致

项目类别	项目名称	环评建设规模和主要内容	实际建设情况	变更情况
		趸船，趸船上配置两台 1200t/h 圆弧轨道装船机进行装船作业，接岸墩台后方利旧座转运站骨料在后方厂区骨料仓通过 2km 封闭皮带输送至后方转运站，趸船与转运站间通过 1 跨 48 米钢引桥连接，钢引桥上设 B=1.2m，v=2m/s 封闭带式输送机对装船机供料。	船，趸船上配置两台 1200t/h 圆弧轨道装船机进行装船作业，接岸墩台后方利旧座转运站骨料在后方厂区骨料仓通过 2km 封闭皮带输送至后方转运站，趸船与转运站间通过 1 跨 48 米钢引桥连接，钢引桥上设 B=1.2m，v=2m/s 封闭带式输送机对装船机供料。	
	2#泊位	5000 吨级散货泊位，在原有码头基础上改建，原有码头 1000DWT，原趸船上设 1 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机，后方钢引桥上配 1 条 600t/h 空气输送斜槽；为匹配 5000DWT 船型，将原有趸船更换，趸船上设 2 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机（其中 1 台为原有设备，1 台为新增设备），趸船上设 10m 升高承重平台。趸船与接岸墩台间通过 1 跨 60m×6m 钢引桥连接，钢引桥上设 2 条 600t/h 空气输送斜槽（1 条利旧，一条新建）。	5000 吨级散货泊位，在原有码头基础上改建，原有码头 1000DWT，原趸船上设 1 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机，后方钢引桥上配 1 条 600t/h 空气输送斜槽；为匹配 5000DWT 船型，将原有趸船更换，趸船上设 2 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机（其中 1 台为原有设备，1 台为新增设备），趸船上设 10m 升高承重平台。趸船与接岸墩台间通过 1 跨 60m×6m 钢引桥连接，钢引桥上设 2 条 600t/h 空气输送斜槽（1 条利旧，一条新建）。增加华新水泥厂区增设一座石粉筒仓，一条空气输送斜槽，输送厂区机制砂石粉出口，并配套建设了粉尘污染防治措施。	与环评基本一致。增加一座石粉筒仓，机制砂石粉输送斜槽，并配套建设了粉尘污染防治措施。
	3#泊位	已建成并完成竣工环境保护验收，详见 2.7 小节		
	4#泊位	已建成并完成竣工环境保护验收，详见 2.7 小节		
	5#泊位	暂未建设		
	6#泊位	暂未建设		
	7#泊位	5000 吨级散货泊位，采用浮码头形式，在原有码头基础上改建，原有码头 1000DWT，为匹配 5000DWT 船型，更换趸船、码头前沿设备及钢引桥上水平输送设备。码头前沿设	5000 吨级散货泊位，采用浮码头形式，在原有码头基础上改建，原有码头 1000DWT，为匹配 5000DWT 船型，更换趸船、码头前沿设备及钢引桥上水平输送设备。码头前沿设 10t 和 15t	与环评基本一致。增加辅料带式输送机一条，并配套建

项目类别	项目名称	环评建设规模和主要内容	实际建设情况	变更情况
		10t 和 15t 浮式起重机各 1 台，钢引桥设 1 条 B=1.2m，v=2m/s 带式输送机。	浮式起重机各 1 台，钢引桥设 1 条 B=1.2m，v=2m/s 带式输送机。在后方厂区增加一条 500m 带式输送皮带，输送辅料至后方厂区仓库，并配套建设了粉尘污染防治措施。	设了粉尘污染防治措施
	工作船泊位	趸船尺寸为 60m×12×3.0m，通过 60×3.5m 钢联桥与后方陆域相接。 拖轮停靠工作船泊位主要是为了保证拖驳进港拖轮的停靠以及在特殊大风天气、大型船舶靠离港的拖轮辅助作业，采用浮码头结构形式，通过钢联桥预后方陆域相接。	趸船尺寸为 60m×12×3.0m，通过 60×3.5m 钢联桥与后方陆域相接。 拖轮停靠工作船泊位主要是为了保证拖驳进港拖轮的停靠以及在特殊大风天气、大型船舶靠离港的拖轮辅助作业，采用浮码头结构形式，通过钢联桥预后方陆域相接。	与环评一致
辅助工程	办公生活	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内。	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内。	与环评一致
	机修间	依托后方厂区已建设机修间。	依托后方厂区已建设机修间。	与环评一致
	航道、锚地	本项目位于于长江武汉长江大桥~安庆皖河口航段，本工程不设专用锚地，到港船舶可利用工程水域附近现有的富池锚地和规划的田镇锚地进行锚泊。	本项目位于于长江武汉长江大桥~安庆皖河口航段，本工程不设专用锚地，到港船舶可利用工程水域附近现有的富池锚地和规划的田镇锚地进行锚泊。	与环评一致
公用工程	给水	由市政给水干管引入。	由市政给水干管引入。	与环评一致
	排水	采用雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入废水收集池，通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站或江边污水处理站；流动机械冲洗废水依托厂区三级沉淀池处理后用于车辆冲洗。	采用雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入废水收集池，通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站或江边污水处理站；流动机械冲洗废水依托厂区三级沉淀池处理后用于车辆冲洗。	与环评一致
	供电	浮式码头不设变电所，电源均直接引自码头后方变电所。	浮式码头不设变电所，电源均直接引自码头后方变电所。	与环评一致
	通信	有线电话及线路、无线电通信、工业电视监视系统等。	有线电话及线路、无线电通信、工业电视监视系统等。	与环评一致
环保	废水	船舱油污水由船舶自备油水分	船舱油污水由船舶自备油水分	与环评一

项目类别	项目名称	环评建设规模和主要内容	实际建设情况	变更情况
工程		分离装置处理后,由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集,船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备污水接收设施(生活污水储存罐)收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。	离装置处理后,由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集,船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备污水接收设施(生活污水储存罐)收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。	致
		在每个散货码头平台四周设置截流沟,并在截流沟外悬挂废水收集池,其中1#、2#、7#泊位废水收集池容积分别为20m <sup>3</sup> 、25m <sup>3</sup> 、25m <sup>3</sup> ,废水收集池的废水通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理。	在每个散货码头平台四周设置围栏,并在趸船外悬挂废水收集池,其中1#泊位设置20m <sup>3</sup> 废水收集池,收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用;2#泊位设置25m <sup>3</sup> 废水收集池,收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理,处理后回用于后方厂区循环冷却水;7#泊位废水收集池容积为25m <sup>3</sup> ,废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理,处理后回用于后方厂区循环冷却水。	与环评基本一致。 1#泊位废水收集处理后回用,7#泊位废水收集后进入江边污水处理站处理
	废气	1#泊位装卸采用湿法除尘措施;转运站和皮带传送装置全密闭,转运站处设湿法除尘。	1#泊位输送物料为骨料,其生产工艺为湿法工艺,在生产过程中已为湿料,碎石含水率2%,瓜子石含水率3%,砂石含水率7%,且在制砂楼出口皮带处设置有喷淋装置,骨料湿度更大,在输送过程不易产生粉尘,故项目实际建设未按环评设湿法除尘设施。	与环评不一致
		2#泊位装卸采用布袋除尘措施;转运站和皮带传送装置全密闭,转运站处设布袋除尘。	2#泊位装卸采用布袋除尘措施;转运站和皮带传送装置全密闭,转运站处设布袋除尘。 在后方厂区新增的石粉筒仓仓顶采用布袋除尘措施,粉尘经处理后无组织排放。	与环评基本一致。 增加一座石粉筒仓,机制砂石粉输送斜槽,并配套建设了粉尘污染防治措施
	7#泊位装卸采用布袋除尘措	7#泊位装卸采用布袋除尘措施	与环评基	

项目类别	项目名称	环评建设规模和主要内容	实际建设情况	变更情况
		施;转运站和皮带传送装置全密闭,转运站处设布袋除尘。	和湿法除尘;转运站和皮带传送装置全密闭,转运站处设布袋除尘。在后方厂区增加一条 500m 带式输送皮带,输送辅料至后方厂区仓库,并配套建设了粉尘污染防治措施,粉尘经处理后无组织排放。	本一致。增加辅料带式输送机一条,并配套建设了粉尘污染防治措施
	噪声	低噪声设备,基座减振、消声	低噪声设备,基座减振、消声	与环评一致
	固体废物	到港船舶垃圾由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;废机油危险废物交由有资质的危废处置单位统一处理。	到港船舶垃圾由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;废机油危险废物交由有资质的危废处置单位统一处理。	与环评一致
	风险防范	防治事故溢油(液)应急措施:据码头泊位长度和设计代表船型尺度,码头配备 300m 围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备,另外配备吸油毡、收油机等附属设施,并利用工作船进行围油栏敷设、收油作业。	防治事故溢油(液)应急措施:据码头泊位长度和设计代表船型尺度,码头配备 300m 围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备,另外配备吸油毡、收油机等附属设施,并利用工作船进行围油栏敷设、收油作业。	与环评一致

## 2.4.2 工程主要经济技术指标

工程主要经济技术指标见表 2.4-2。

表 2.4-2 工程主要经济技术指标

序号	指标名称	单位	环评阶段数量	1#、2#、7#及工作船舶位阶段性验收阶段数量	已验收 3#泊位数量	已验收 4#泊位数量	备注
1	年吞吐量	万吨	1410	670	360	290	
2	设计年通过能力	万吨	1482				
3	泊位数	8	8	4	1	1	
4	泊位等级	吨级	5000	5000	5000	5000	
5	岸线长度	m	1118				
6	港池疏浚方量	万 m <sup>3</sup>	11240	5817			
7	设备装机总容量	kW	2801.5	1305			

序号	指标名称	单位	环评阶段数量	1#、2#、7#及工作船舶位阶段性验收阶段数量	已验收 3#泊位数量	已验收 4#泊位数量	备注
8	工程投资	万元	42639.69	20024	5044	5100	本次投资额为 1#、2#、7#泊位及工作船舶位

表 2.4-3 码头货物吞吐量安排 单位：万吨/年

序号	货种	运输泊位	泊位结构	合计	进口	出口
1	骨料	1#泊位	浮码头	400	0	400
2	散装水泥+机制砂石粉	2#泊位	浮码头	160	0	160
3	辅料、煤炭	7#泊位	浮码头	110	110	0
4	水泥熟料	3#泊位（已验收）	浮码头	360	0	360
5	机制砂	4#泊位（已验收）	浮码头	290	0	290

实际建设：改扩建工程主要经济技术指标实际与环评一致。

### 2.4.3 工程总平面布置

#### 1、水域布置

##### (1) 码头前沿线布置

综合考虑拟建码头区的水流、自然地形条件和前沿水深要求，码头前沿线折线布置，位于 0.52m~-10.6m 等高线附近。从上游至下游码头前沿线方位角与码头前沿流向基本一致。

##### (2) 码头平面布置

本工程从上游至下游分别为 1#骨料泊位（1 个）、2#散装水泥泊位（1 个）、3#熟料泊位（1 个）、工作船舶位（1 个）、4#机制砂泊位（1 个）、5#、6#件杂泊位（2 个）、7#辅料、煤炭泊位（1 个），共计 8 个泊位，熟料出口泊位、散装水泥泊位、煤炭进口泊位、辅料进口泊位除更换趸船外，其余设计均与原方案一致，不做变动；熟料出口泊位、工作船舶位由原有泊位改建而成。3#、4#泊位已建成，完成了阶段性竣工环境保护验收工作，5#、6#泊位暂未建设，本次验收为 1#、2#、7#泊位和工作船舶位阶段性竣工环境保护验收。

①1#散货泊位等级为 5000 吨级，趸船尺寸 90m×14m×3m，趸船通过 48m×6.8m 钢联桥、12m×9.5m 墩台及钢廊道与后方陆域相接。



②2#散货泊位等级为 5000 吨级散货位，趸船尺寸 60m×13m，通过一座 60m×6m 钢联桥与后方提升楼相接，钢联桥与后方提升楼高程为 40.77m，地面高程为 22.27m。

③7#散货泊位等级为 5000 吨级散货位，趸船尺寸 75m×22m×3.5m，原有钢联桥及水工建筑物均不变，由于码头前沿线相对原有码头前沿线前移，为保证更换后的趸船与原钢联桥顺利相接，在 5000 吨级泊位对应趸船（75m×22m×3.5m）后增设 5m 宽牛腿。

④工作船泊位趸船尺寸为 60m×12×3.0m，通过 60×3.5m 钢联桥与后方陆域相接，码头后沿墩台面高程为 23.0m。

### （3）陆域布置

本项目物料直接通过廊道输送或牵引平板车至后方厂区或送至码头运输船，不涉及货场建设内容。

## 2.4.4 水工建筑物

### 2.4.4.1 水工建筑物种类和等级

拟建码头工程规模为：改扩建 2 个 5000DWT 件杂泊位（高桩梁板结构，水工结构按靠泊 10000 吨级船舶设计），5 个 5000DWT 散货泊位，1 个工作船泊位（均为浮式码头结构）。建筑物等级为II级。

本次阶段性竣工环境保护验收为改扩建码头中的 1#、2#、7#散货泊位及工作船泊位。

### 2.4.4.2 水工建筑物的主要尺度

1#、2#、7#泊位、工作船泊位均为浮式码头结构，采用钢趸船、钢引桥及墩台与陆域连接。

### 2.4.4.3 结构方案

1#泊位 5000 吨级散货泊位为浮式码头结构，由钢趸船、钢引桥、钢撑杆、撑杆墩、钢筋砼墩台组成，钢引桥共 1 座，平面尺度 48m×6.8m；墩台平面尺度 12m×9.5m，其下采用 9 根  $\Phi 1000$  灌注型嵌岩桩，钢撑杆平面尺度 45m×1.5m，撑杆墩 7m×7m，其下采用 4 根  $\Phi 1000$  灌注型嵌岩桩；

2#泊位 5000 吨级散货泊位为浮式码头结构，由钢趸船、钢引桥、柔性靠船系统（钢管靠船桩）、转运站基础墩台组成，钢引桥共 1 座，平面尺度 48m×3.5m；

转运站基础墩台平面尺度 8m×6m，其下采用 5 根 Φ1000 灌注型嵌岩桩，趸船后设两组柔性靠船系统（钢管靠船桩），每组含 2 根 Φ2000 钢管桩及一个钢浮箱。

7#泊位 5000 吨级散货泊位为浮式码头结构，由钢趸船、钢引桥、柔性靠船系统（钢管靠船桩）、钢筋砼墩台、转运站墩台组成，钢引桥共 3 座，平面尺度由江侧向岸侧分别 48m×3.5m、27m×3.5m、24m×3.5m；钢筋砼墩台共 3 座，平面尺度由江侧向岸侧分别为 5m×4.5m、5m×1.5m、5m×1.5m，其下采用 Φ1000 灌注型嵌岩桩，转运站墩台平面尺度 10m×10m，其下采用 9 根 Φ800 灌注型嵌岩桩，趸船后设两组柔性靠船系统（钢管靠船桩），每组含 2 根 Φ2000 钢管桩及一个钢浮箱。

工作船泊位趸船尺寸为 60m×12×3.0m，通过 60×3.5m 钢联桥与后方陆域相接，码头后沿墩台面高程为 23.0m。

## 2.4.5 依托工程

表 2.4-4 1#、2#、7#泊位依托项目一览表

依托项目组成		主要建设内容	依托规模可行性	备注
主体工程	骨料生产线	华新骨料（武穴）有限公司现有 2 条骨料生产线，年生产机制砂 1700 万吨。	1#泊位承担其中的 400 万吨/年骨料出口，与生产规模匹配。	
	散装水泥+机制砂石粉	华新水泥（武穴）有限公司现有两条日产分别为 4800 吨、6000 吨新型干法水泥熟料生产线，同时利用水泥窑协同处置垃圾。 华新绿色建材（武穴）有限公司现有了两条机制砂生产线，年生产机制砂 3000 万吨，副产机制砂石粉。	2#泊位承担其中的 160 万吨/年骨料和机制砂石粉出口，与生产规模匹配。	在华新水泥（武穴）有限公司厂区新建 1 座机制砂石粉圆筒仓，增加机制砂石粉输送斜槽至泊位出口
辅助工程	机修间	后方厂区已建设一座机修间	码头邻厂区后方，设备维修依托厂区后方可行	
储运工程	骨料仓	华新骨料（武穴）有限公司厂区建有全封闭的与生产规模匹配的料仓，地面全部硬化，骨料仓与码头设计分界点转运站间已建设封闭的皮带廊道。	出口骨料在骨料仓通过 2km 皮带输送至设计分界点转运站，不单独新建骨料仓。	
	水泥仓	华新水泥（武穴）有限公司厂区已建设 6 个全封闭的与生产规模相匹配的水泥筒仓，水	出口散装水泥储存在水泥筒仓，通过空气输送斜槽输送至设计分界点转	

依托项目组成		主要建设内容	依托规模可行性	备注
		泥筒仓与码头设计分界点间已建设封闭的带式输送机廊道。	运站，不单独新建水泥仓。	
	煤棚	华新水泥（武穴）有限公司厂区已建设全封闭的与生产规模相匹配的煤棚，煤棚与码头设计分界点间已建设封闭的带式输送机廊道。	进口煤炭在设计分界点转运站通过皮带输送机输送至厂区煤棚，不单独新建煤棚。	
	辅料棚	华新水泥公司厂区已建设全封闭的与生产规模相匹配的辅料棚。	煤棚与码头设计分界点间新建设封闭的带式输送机廊道，进口辅料在设计分界点转运站通过皮带输送机输送至厂区煤棚，不单独新建辅料棚。	煤棚与码头设计分界点间新建设封闭的带式输送机廊道
环保工程	危废暂存间	华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间，该暂存间面积约 100m <sup>2</sup> ，主要暂存危险废物为厂区设备维修废机油。	本项目废机油产生量较小，厂区已有危废暂存间有足够空间暂存本项目废油。	
	洗车废水三级沉淀池	华新水泥（武穴）有限公司厂区洗车三级沉淀池主要处理货运车辆进出厂区轮胎清洗废水，处理工艺为絮凝沉淀。	本项目码头 1#泊位平台初期雨水进管道收集后进入该沉淀池沉淀后回用。	
	湖边污水处理站	华新水泥（武穴）有限公司厂区内，湖边污水处理站主要处理厂区含尘工业废水，处理工艺为絮凝沉淀，处理规模为 800m <sup>3</sup> /d，富余处理量为 200m <sup>3</sup> /d。	本项目码头 2#泊位平台初期雨水收集后经管道接入后方湖边污水处理站处理达标后回用。	
	江边污水处理站	华新水泥（武穴）有限公司厂区内，江边污水处理站主要处理厂区新鲜工业用水厂的浓水。	本项目码头 7#平台初期雨水收集后经管道接入后方湖边污水处理站处理达标后回用。	

## 2.4.6 设计方案

### 2.4.6.1 设计主尺寸

#### (1) 水域主尺寸

##### ① 泊位长度

码头泊位长度应满足船舶安全靠离、系缆和装卸作业的要求，根据已建码头前沿线方位，结合新测地形及流速流向线走向，码头前沿线布置为 5 段折线相交，从上游至下游各段前沿线方位角列表及泊位长度见下表 2.4-5。

表 2.4-5 本项目泊位长度一览表

码头沿前线分段	泊位长度 (m)	方位角	泊位	备注
第 1 段	160	51°16' 55 " -331°16' 55 "	骨料泊位 1 个	本次验收泊位
第 2 段	260	46°49' 52 " -326°49' 52 "	散装水泥出口泊位 1 个、熟料出口泊位 1 个	散装水泥出口泊位为 2#泊位，是本次验收泊位；熟料出口泊位为 3#泊位，已完成竣工环境保护验收工作
第 3 段	240	131°46' 55 " -311°46' 55 "	工作船舶泊位 1 个，熟料泊位 1 个	工作船舶泊位为本次验收泊位，熟料出口泊位为 4#泊位，已完成竣工环境保护验收工作
第 4 段	265	134°5' 46 " -314°5' 46 "	件杂泊位 2 个	分别为 5#、6#泊位，暂未建设
第 5 段	150	137°46' 55 " -314°46' 55 "	辅料、煤炭泊位 1 个	7#泊位，本次验收泊位

(2) 停泊水域

码头前沿停泊水域宽度按 2 倍设计代表船型宽度考虑，对应于 5000DWT 散货船和杂货船，停泊水域宽度取为 34.4m。

(3) 回旋水域尺度

回旋水域沿水流方向的长度取 2.5 倍的设计代表船长，垂直水流方向的长度取 1.5 倍的设计代表船长，5000DWT 散货船和杂货船，垂直水流方向长度为 275m，平行于水流方向长度为 165m。

(4) 趸船主尺度

趸船平面尺度根据靠泊的船型、装卸工艺、趸船设备、堆货情况等因素综合确定。

趸船长度  $L_m = (0.65 \sim 0.8) L$ ，5000DWT 散货船及 5000DWT 杂货船  $L_m = (0.65 \sim 0.8) L = 71.5m \sim 88m$ ；

1#泊位趸船长度取 90m，其他泊位结合装卸作业需要，2#泊位趸船长度取为 90m，7#泊位趸船长度取为 75m。

趸船型深  $D_d$   $L_d/D_d \leq 45$ ， $D_d \geq 1.78$

根据趸船与已有钢联桥搭接要求，7#散货泊位对应趸船型深取为 3.5m，其他泊位趸船型深取 3.0m。

趸船宽度  $B_d/D_d \leq 7$ ,  $B_d \leq 21$

结合装卸作业需要,结合装卸作业需要及与后方钢联桥相接,水泥泊位对应趸船宽度取为 18.0m;煤炭泊位对应趸船宽度取为 21m;其它泊位的泊位趸船宽度取为 18m(工作船舶位除外)。

#### 2.4.6.2 高程设计

##### (1) 设计水位

码头各泊位设计水位如下:

表 2.4-6 设计水位值(1985 国家高程系)

泊位	设计高水位 (m)	设计低水位 (m)	设计单位	备注
1#散货泊位	21.27	6.80	长江航运规划设计院	本次验收泊位
2#散货泊位	21.27	6.80	长江航运规划设计院	本次验收泊位
3#散货泊位	21.27	6.80	长江航运规划设计院	
4#散货泊位	21.27	6.80	长江航运规划设计院	
7#散货泊位	21.27	6.80	长江航运规划设计院	本次验收泊位
5#、6#杂件泊位	21.27	6.80	中交第二航务工程勘察 设计院有限公司	

##### (2) 墩台高程

本工程骨料泊位、散装水泥泊位、熟料泊位、煤炭、辅料泊位后方建筑物的高程与地面标高与原设计一致。

件杂泊位的码头面高程、墩台高程综合考虑了设计高低水位、钢引桥长度、与后方高程衔接等因素。

表 2.4-7 墩台、地面高程设计表(1985 国家高程)

泊位	地面或墩台面 标高(已建)	码头面或墩台 标高(待建)	泊位结构	标高位置	备注
1#散货泊位	22.97		浮码头	墩台面标高	本次验收 泊位
2#散货泊位	22.97		浮码头	设计分界线处	本次验收 泊位
3#散货泊位	23.97		浮码头	设计分界线处	
4#散货泊位	23.97		浮码头	设计分界线处	
7#散货泊位	22.47		浮码头	设计分界线处	本次验收 泊位
5#、6#件杂 泊位		23	直立式码头	码头前沿设计 高程	
工作船舶位		23.0		墩台面标高	本次验收 泊位

### 2.4.6.3 航道、锚地

#### (1) 航道

本工程航道利用长江现有航道。

#### (2) 锚地

工程水域附近现有富池锚地和规划的田镇锚地，田镇锚地位于长江南侧田家镇对面水域，可避西北、西南风。该锚地规划尺度为 2000×140m，面积 28×104m<sup>2</sup>，锚地条件较好、风浪较小。

本工程不设专用锚地，到港船舶可利用工程水域附近现有的富池锚地和规划的田镇锚地进行锚泊。

### 2.4.7 设计船型及装卸工艺

#### 1、流向及到港船型

##### (1) 煤炭

进港煤炭主要来自海进江煤炭和长江上游地区的煤炭。长江下游的海进江北方来煤主要采用 3000~10000 吨级内河机动货船运输；上游四川、贵州、重庆等地的“川煤”主要采用 2000~5000 吨级的机动货船运到武穴。

##### (2) 骨料

骨料主要流向上海、江苏、武汉等地，主要采用 3000~10000 吨级内河机动货船和散货船，部分考虑 1000~3000 吨级驳船船队运输。

##### (3) 散装水泥、熟料和机制砂石粉

散装水泥和熟料，流向为长江中下游，船型一般为 3000~5000 吨级。

##### (4) 辅料

华新水泥(武穴)有限公司需要进口石膏、钢渣、煤渣等生产辅料 180 万吨，主要从武汉、鄂州和汉江应城等地进口。船型一般为 1000~5000 吨级。

#### 2、设计代表船型

综上货物流量、流向，同时在充分研究本项目港口建设条件的基础上，选定本项目设计代表船型。船型主尺度详见表 2.4-8。

表 2.4-8 本项目设计船型

设计船型	总长 (m)	型宽 (m)	满载吃水 (m)	备注
5000DWT 散货船	110	17.2	4.5	设计代表船型
10000DWT 杂货船	123.0	21.6	5.8	

设计船型	总长 (m)	型宽 (m)	满载吃水 (m)	备注
3000DWT 杂货船	90	16.2	3.5	

### 3、装卸工艺

#### (1) 散货出口泊位 (1#):

设计分界点→带式输送机→圆弧轨道散货装船机→散货船

1#骨料出口泊位采用浮码头形式, 前沿布置 1 艘钢制趸船, 趸船上配置两台 1200t/h 圆弧轨道装船机进行装船作业, 接岸墩台后方设 1 座转运站 (设计分界点)。陆域布置 3 座  $d=38\text{m}$ ,  $h=40\text{m}$ , 库容量 26000t 的圆桶库进行骨料堆存, 水平运输通过 8 条  $B=1.2\text{m}$ ,  $v=2\text{m/s}$  及 6 条  $B=1.4\text{m}$ ,  $v=2\text{m/s}$  的带式输送机运至设计分界点处, 趸船与转运站间通过 1 跨 48 米钢引桥连接, 钢引桥上设  $B=1.2\text{m}$ ,  $v=2\text{m/s}$  带式输送机对装船机供料, 装船机装船出口。

#### (2) 散装水泥出口泊位 (2#泊位):

设计分界点→斜槽输送机→散装水泥斜槽装船机→散装水泥船

2#散装水泥出口泊位采用浮码头形式, 在原有码头基础上改建, 原有码头 1000DWT, 原趸船上设 1 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机, 后方钢引桥上配 1 条 600t/h 空气输送斜槽; 为匹配 5000DWT 船型, 将原有趸船更换, 趸船上设 2 台 600t/h 散装水泥斜槽装船机 (其中 1 台为原有设备, 1 台为新增设备), 趸船上设 10m 升高承重平台。

陆域布置 6 座  $d=18\text{m}$ ,  $h=37\text{m}$ , 库容量 11700t 的圆筒库, 成品水泥从圆筒库中输出, 通过带式输送机封闭廊道及空气输送斜槽水平运输至接岸墩台, 趸船与接岸墩台间通过 1 跨  $48\text{m}\times 3.5\text{m}$  钢引桥连接, 钢引桥上设 2 条 600t/h 空气输送斜槽 (1 条利旧, 一条新建), 钢引桥水侧滑支座搁置在钢结构平台上, 钢平台上在钢引桥斜槽落料处设置分料斗, 分料斗上设置滑盖与钢引桥上的斜槽铰接, 斜槽带动滑盖移动, 分料斗底设置斜槽与趸船甲板上装船机衔接。一座石粉圆筒仓, 石粉通过一条空气输送斜槽卸料。

散装水泥和机制砂石粉由转运平台 (设计分界点处) 通过空气输送斜槽运输至斜槽装船机并装船作业。

#### (3) 散货进口 (7#泊位):

散货船→浮吊 (带抓斗)→联体卸料漏斗→带式输送机→设计分界点

7#为散货进口泊位, 采用浮码头形式, 在原有码头基础上改建, 原有码头

1000DWT，为匹配 5000DWT 船型，更换趸船、码头前沿设备及钢引桥上水平输送设备。码头前沿各设 2 台 25t-30m 浮式起重机，钢引桥上设 2 条 B=1.2m，v=2m/s 带式输送机。

物料通过浮式起重机运至接料漏斗下方带式输送机，并水平运输至后方已建堆场堆场。设计分界点为接岸墩台后方转运站处。

## 2.4.8 主要装卸机械设备

本次验收装卸船泊位 1#、2#、7#主要装卸机械设备配置，详见下表

表 2.4-9 本次验收装卸船泊位 1#、2#、7#主要装卸机械设备配置表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	散装水泥斜槽装船机	600t/h	台	2	
2	空气输送斜槽				
	BC1A/B	600t/h	条	3	
	BC2A/B	600t/h	条	3	
3	圆弧轨道装船机	1200t/h	台	2	1#泊位
4	圆弧轨道装船机	1200t/h	台	2	2#泊位
5	门座式起重机	25t-25m	台	4	
6	浮式起重机	25t-30m	台	4	
7	联体卸料漏斗	双 5×5m	个	2	
8	牵引车	Q25	台	6	
9	平板车		台	12	
10	带式输送机	B=1.2m, v=2m/s	条	5	7#泊位
11	带式输送机	B=1.2m, v=2m/s	条	5	1#泊位
12	潜污泵	Q=20m <sup>3</sup> /h, H=30m, P=5.5kW	台	8	
13	除尘器风机		台	8	
14	干雾主机	700×800×1800	台	2	

## 2.4.9 施工工艺

### 2.4.9.1 项目占地

#### (1) 工程占地

##### ①永久占地

工程永久占地主要包括前方码头水域及传送钢架桥占地滩地面积，以及后方转运站占地面积，本项目为改扩建项目，工程占地均在现有岸线及现有厂区范围内，不新增用地。

##### ②临时占地

施工期施工营地设置在后方华新水泥(武穴)有限公司现有永久占地范围内，



设置有办公区及物料堆放场地，占地面积约 50m<sup>2</sup>，不设置混凝土搅拌站，施工便道为现有码头已建的通勤的上堤道路，即项目施工期不涉及临时占地。

#### 2.4.9.2 施工内容

本次验收工程包含 3 个 5000DWT 散货泊位、1 个工作船舶位。

水工建筑物主要包括钢引桥、钢质趸船及现浇钢筋砼墩台等。墩台基础采用 C30 钢筋砼钻孔灌注桩。

土建工程包括墩台上部的提升架等建筑物的施工。

#### 2.4.9.3 施工方案

##### (1) 水工建筑物

现将本工程主要水工项目的施工顺序及施工方法叙述如下：

施工顺序：嵌岩灌注桩基础施工→现浇钢筋砼墩台→现浇钢筋砼横梁→钢引桥的预制、吊装→安装栏杆等附属设施→水电及机械设备安装。

施工方法：水上钻孔桩采用先预制沉桩钢护筒后，选用泵吸反循环回转钻机或冲击钻施工钻孔桩基，上部墩台采用搭设脚手架现场浇注。

##### (2) 设备安装

设备订购→设备安装→调试→投入营运。

#### 2.4.9.4 施工交通及施工总布置

##### (1) 施工交通

施工对外交通依托于港区东侧的 S240 省道，此道路可作为施工材料运输道路，水、陆交通十分方便，完全具备施工条件。

##### (2) 施工总布置

项目施工场地布置在港区后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内，以减少施工运输距离。区域内布置有临时施工办公室、工人宿舍、浴室、试验室、物资仓库等建构物，同时布置有钢材堆场、建材堆场、碎石堆场、黄沙堆场、钢筋加工场、模板加工场等。

施工临时房屋均采用彩钢板房，按一定间距设置钢结构框架，用 8#铁丝斜拉加固以利防台。

#### 2.4.10 工程总投资及环境保护投资

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶

位) 总投资为 20024 万元, 其中环保投资 142.5 万元, 占总投资的 0.71%。

本项目的环保投资包括施工期环保工程投资和营运期环保工程防治措施等投资。主要环境设施建设投资估算详见表 2.4-10。

表 2.4-10 主要环境设施建设投资估算表

治理项目		环评防治措施		环评环保投资	实际防治措施	实际环保投资	
废气	施工期	施工粉尘防治	施工场地、施工道路洒水, 施工区四周建高 2.5~3m 围挡		5	施工场地、施工道路洒水, 施工区四周建围挡	5
	运营期	粉尘防治	1#泊位	趸船装卸设备上方设湿法除尘	5	1#泊位输送物料为骨料, 在生产过程中已为湿料, 输送过程不易产生粉尘, 未按环评设湿法除尘设施	0
				转运站处设湿法除尘	5		0
			2#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8
				转运站处设布袋除尘	依托现有	转运站处设布袋除尘	依托现有
				/	/	石粉筒仓定布袋除尘器	5
			7#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	趸船装卸设备上方设布袋除尘、干雾除尘	10
				转运站处设布袋除尘	8	转运站处设布袋除尘、干雾除尘	10
				/	/	500m 带式输送皮带全封闭	5
	废水	施工期	码头平台、引桥基础施工	设 0.3m 高围堰, 设置雨天遮盖装置		2	设 0.3m 高围堰, 设置雨天遮盖装置
施工废水收集处理			施工场地内设置沉淀池, 经沉淀处理后回用, 用作施工场地洒水		5	施工场地内设置沉淀池, 经沉淀处理后回用, 用作施工场地洒水	5
运营期		平台初期雨水、冲洗水	1#、2#、3#、4#、7#泊位	每个码头平台设置废水收集池 1 个, 1~4#、7#容积分别为 20m <sup>3</sup> 、25m <sup>3</sup> 、30m <sup>3</sup> 、22m <sup>3</sup> 、25m <sup>3</sup> , 四周设置截排水沟	80	在每个散货码头平台四周设置截流沟, 并在截流沟外悬挂废水收集池, 其中 1#泊位设置 20m <sup>3</sup> 废水收集池, 2#泊位设置 25m <sup>3</sup> 废水收集池, 7#泊位废水收集	45

治理项目		环评防治措施		环评环 保投资	实际防治措施	实际环 保投资		
					池容积为 25m <sup>3</sup>			
		流动机械冲洗水	依托华新（水泥）武穴有限公司现有三级沉淀池		/	依托华新（水泥）武穴有限公司现有三级沉淀池	/	
		船舶生活污水	1#泊位	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	依托现有	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	依托现有	
			2#泊位	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	5	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	趸船自带	
			7#泊位	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	5	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	5	
		船舶舱底油污水	1#泊位	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	依托现有	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	依托现有	
			2#泊位	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	5	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	趸船自带	
			7#泊位	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	5	码头配备污染物接收设施（油污水接收储存罐）	5	
		噪声	施工期	施工机械及设备	合理安排施工时间，加强机械保养、采用低噪声设备	/	合理安排施工时间，加强机械保养、采用低噪声设备	/
			运营期	港区装卸机械及设备	基座减振、消音器、隔声罩、软连接等	2	基座减振、消音器、隔声罩、软连接等	5
固体废物	施工期	建筑垃圾、生活垃圾	建筑垃圾尽量回收利用，渣土、施工废料、生活垃圾等，外运处理	5	建筑垃圾尽量回收利用，渣土、施工废料、生活垃圾等，外运处理	5		
		疏浚污泥	港池疏浚污泥通过设置污泥干化池，经自然风干后，用于项目土地平	5	港池疏浚污泥通过设置污泥干化池，经自然风干后，用于项目土地	5		

治理项目	环评防治措施		环评环保投资	实际防治措施	实际环保投资
		整、绿化和修筑道路		平整、绿化和修筑道路	
运营期	机械设备保养废机油	依托华新（水泥）武穴有限公司现有危废暂存间	/	依托华新（水泥）武穴有限公司现有危废暂存间	/
	到港船舶垃圾	码头配备垃圾接收设施	2	码头配备垃圾桶	0.5
风险防范	事故风险应急设备	油拖网（2套）、围油栏（300m）、吸油毡（0.2t）、储存装置、溢油分散剂等、吸油机（2台）	22	油拖网（2套）、围油栏（300m）、吸油毡（0.2t）、储存装置、溢油分散剂等、吸油机（2台）	22
合计			182		142.5

## 2.4.11 运行工况

2024年8月，武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船泊位）正常运营。

## 2.5 工程变动情况

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，陆域变动情形根据《污染影响类建设项目重大变动清单》进行判定。

### 2.5.1 码头区域变动情况

根据《港口建设项目重大变动清单（试行）》，对比环评及批复和实际建设情况，本项目码头区域变动情况如表 2.5-1 所示。

表 2.5-1 项目码头区域变动情况一览表

项目	港口建设项目重大变动清单	工程实际建设内容	是否属于重大变更
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。	码头性质与环评时期一致，为货运综合码头	不属于
规模	2.码头工程泊位数量增加、等级提高、新	项目码头泊位数量不变，建	不属于

项目	港口建设项目重大变动清单	工程实际建设内容	是否属于重大变更
	增罐区（堆场）等工程内容。	设规模与环评一致，不涉及罐区、堆场等	
	3.码头设计通过能力增加 30%及以上。	码头设计与环评一致	不属于
	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。	工程占地和用海总面积跟环评一致。	不属于
	5.危险品储罐数量增加 30%及以上。	项目不涉及危险品储罐。	不属于
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、风景名胜区、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。	工程组成中岸线、航道、防护堤位置均与环评一致，没有增加敏感目标。	不属于
	7.集装箱危险品堆场位置发生变化导致环境风险增加。	项目不涉及危险品堆场。	不属于
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。	本项目为装卸方式未发生变化，不会大致大气污染源强增大。	不属于
	9.集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场。	本项目不涉及危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场。	不属于
	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），或新增同一类中毒性、腐蚀性、爆炸性更大的货种。	项目码头为骨料、散装水泥、机制砂、煤炭等散装货物码头，不涉及危险品货类。	不属于
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	本项目为货运综合码头，散装货物输送采取全封闭式输送，并采取了布袋除尘等措施，码头配备了围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备，另外配备吸油毡、收油机等风险防范设施，不存在弱化或降低环境保护措施或环境风险防范措施。	不属于

对照环评文件、批复及现场核查结果，项目码头区域性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均无发生重大变更。

## 2.5.2 陆域变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，对比环评及批复和实际建设情况，本项目陆域区域变动情况如表 2.5-2 所示。

表 2.5-2 项目陆域区域变动情况一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单	工程实际建设内容	是否属于重大变更
----	-----------------	----------	----------

项目	污染影响类建设项目重大变动清单	工程实际建设内容	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目陆域主要建设内容为输送皮带，开发和使用的功能未发生变化。	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	在 2#泊位对应后方厂区增加了机制砂石粉料仓和输送斜槽，但不增加 2#泊位的吞吐量。 在 7#泊位对应后方厂区增设料带式输送机一条 500m，但不增加 7#泊位的吞吐量	不属于
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目陆域输送皮带输送量不增加，且不产生废水第一类污染物	不属于
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	项目不增加皮带输送能力，且输送皮带全密闭吹，不会导致污染物排放量增加。	不属于
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	项目增加的输送皮带和机制砂料仓，不会导致环境保护距离范围发生变化，不新增敏感点。	不属于
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	本项目为装卸方式未发生变化，不会大致大气污染源强增大。	不属于
	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外	项目不新增污染物种类	不属于
	（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的	项目位于环境质量不达标区，但项目污染物排放量不增加	不属于
	（3）废水第一类污染物排放量增加的	项目不产生废水第一类污染物	不属于
	（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目不增加污染物排放量	不属于
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以	项目物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	不属于

项目	污染影响类建设项目重大变动清单	工程实际建设内容	是否属于重大变更
	上的。		
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	项目不增加废气、废水污染物排放量	不属于
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	项目不新增废水排放口，废水不外排。1#泊位设置 20m <sup>3</sup> 废水收集池，收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用；2#泊位设置 25m <sup>3</sup> 废水收集池，收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水；7#泊位废水收集池容积为 25m <sup>3</sup> ，废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水； 船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。	不属于
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	项目不新增废气排放口。	不属于
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	不属于
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	项目固体废物处置方式未发生变化。	不属于
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	项目风险防范设施已齐备，未发生变化。	不属于	

本改建工程 1#、2#、7# 泊位陆域的变动不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，可纳入竣工环境保护验收管理。

## 2.6 事故、投诉及行政处罚

本项目施工期、调试期无发生环保投诉、环保行政处罚及突发环境事件。

## 2.7 工程3#、4#泊位竣工环境保护验收情况

工程 3#、4#泊位验收实际建设情况与环评阶段对比情况见下表：

表 2.7-1 工程 3#、4#泊位验收实际建设情况与环评阶段对比情况一览表

工程类别	名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	码头工程（3#泊位）	工程建设1个5000吨级泊位，3#泊位为散装水泥熟料出口泊位。年吞吐量360万吨。趸船上设2台600t/h散装水泥斜槽装船机及2台1200t/h圆弧轨道装船机，趸船上设10m升高承重平台。接岸墩台后方利旧1座转运站，趸船与接岸墩台间通过1跨60m×6m钢引桥连接，钢引桥上设2条600t/h空气输送斜槽（1条利旧，一条新建）。B=1.2m, v=3.15m/s带式输送机对圆弧轨道装船机供料。	工程建设1个5000吨级泊位，3#泊位为散装水泥熟料出口泊位。年吞吐量360万吨。趸船上设2台3000t/h圆弧轨道装船机，趸船上设10m升高承重平台。趸船与接岸墩台间通过1跨54m×6m钢引桥连接，设2条管带输送机（型号分别为Q=4000t/h, Q=2000t/h）；设2条B=1.6m, v=3.15m/s带式输送机对及1条B=1.8m, v=3.15m/s带式输送机为圆弧轨道装船机供料，新建转运站1座（四层20.60米*14.60米）。	变化，项目设备较环评有所更新，原利旧转运站现状为新建。
	码头工程（4#泊位）	5000吨级散货泊位，采用浮码头形式，在原有码头基础上改建，原有码头1000DWT，为匹配5000DWT船型，拆除现有与后方衔接的钢引桥及带式输送机，更换趸船，新建钢引桥、转运平台及Z402转运站一座。码头前沿设2台5000t/h圆弧轨道装载机，配备BC404、BC405、BC406三条带式输送机	5000吨级散货泊位，采用浮码头形式，在原有码头基础上改建，原有码头1000DWT，为匹配5000DWT船型，拆除现有与后方衔接的钢引桥及带式输送机，更换趸船，新建钢引桥、转运平台及Z402转运站一座。码头前沿设2台5000t/h圆弧轨道装载机，配备BC404、BC405、BC406三条带式输送机	与环评一致
辅助工程	办公生活	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内	与环评一致



工程类别	名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况
	储运系统	采用皮带机输送，四周均封闭，仓储采用机制砂筒仓，筒仓不在项目设计范围内	采用皮带机输送，四周均封闭，仓储采用机制砂筒仓，筒仓不在项目设计范围内	与环评一致
	航道、锚地	码头位于长江武汉长江大桥~安庆皖河口航段，本工程不设专用锚地，到港船舶可利用工程水域附近现有的富池锚地和规划的田镇锚地进行锚泊	码头位于长江武汉长江大桥~安庆皖河口航段，本工程不设专用锚地，到港船舶可利用工程水域附近现有的富池锚地和规划的田镇锚地进行锚泊	与环评一致
公用工程	给水	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方华新水泥（武穴）有限公司厂区内	与环评一致
	排水	采用雨污分流，码头平台初期雨水经过截排水沟后进入废水收集池，通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站	采用雨污分流，码头平台初期雨水经过截排水沟后进入废水收集池，通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站	与环评一致
	供电	本工程浮式码头不设变电所，电源均直接引自码头后方变电所	本工程浮式码头不设变电所，电源均直接引自码头后方变电所	与环评一致
	通信	有线电话及线路、无线电通信、工业电视监视系统等	有线电话及线路、无线电通信、工业电视监视系统等	与环评一致
环保工程	废气	3#泊位装卸采用降低装卸高度，溜筒卸落及布袋除尘措施；转运站和皮带传送装置全密闭，转运站处设干雾除尘、布袋除尘。	3#泊位溜筒卸落及布袋除尘措施；转运站和皮带输送装置为全密闭，转运站设置布袋除尘器等。	与环评一致
		4#泊位装卸采用干雾除尘，转运站和皮带传送装置全密闭，转运站处设干雾除尘。	4#泊位装卸采用干雾除尘，转运站和皮带传送装置全密闭，趸船转运点处设干雾除尘。	转运站和皮带传送装置全密闭，卸料处和趸船转运点设置干雾除尘
	废水	3#泊位建设污水处理设施，对码头面冲洗水和初期雨污水收集等处理，每个散货码头平台四周设置截流沟，并在截流沟外悬挂废水收集池 30m <sup>3</sup> 。废水收集池的废水进入厂区湖边污水处理站处	3#泊位建设污水处理设施，对码头面、卸货区冲洗水和初期雨污水收集等处理，污水处理站设计规模 800m <sup>3</sup> /d，分质分流处理，冲洗废水池收集容积为 68.04m <sup>3</sup> 。	根据现场实际情况，变更将冲洗废水收集池

工程类别	名称	环评阶段建设内容		实际建设内容	变化情况
		理，污水处理站规模为 800m <sup>3</sup> /d。			容积较环评增大一倍
		4#泊位船舶废水：船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。		4#泊位船舶废水：船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。	与环评一致
		4#泊位初期雨水、冲洗水：在码头平台四周设置截流沟，并在截流沟外悬挂废水收集池 1 个收集码头平台初期雨水和冲洗废水，容积为 21m <sup>3</sup> ；在转运站墩台旁设废水收集池 1 个收集转运站冲洗废水，容积为 2.1m <sup>3</sup> ，废水收集池的废水均进入厂区湖边污水处理站处理。		4#泊位初期雨水、冲洗水：在码头平台四周设置截流沟，并在截流沟外悬挂废水收集池 1 个收集码头平台初期雨水和冲洗废水，容积为 21m <sup>3</sup> ；在转运站墩台旁设废水收集池 1 个收集转运站冲洗废水，容积为 2.1m <sup>3</sup> ，废水收集池的废水均进入厂区湖边污水处理站处理。	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。		选用低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。	与环评一致
	固体废物处置	到港船舶垃圾由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；废机油危险废物交由有资质的危废处置单位统一处理。		到港船舶垃圾由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；废机油危险废物交由湖北来耀环保科技有限公司统一处理。	与环评一致
	风险防范	防治事故溢油（液）应急措施：据码头泊位长度和设计代表船型尺度，码头配备围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备，另外配备吸油毡、收油机等附属设施，并利用工作船进行围油栏敷设、收油作业		防治事故溢油（液）应急措施：据码头泊位长度和设计代表船型尺度，码头配备围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备，另外配备吸油毡、收油机等附属设施，并利用工作船进行围油栏敷设、收油作业	与环评一致
依托工程	主体工程	水泥熟料生产线	两条日产分别为4800吨、6000吨新型干法水泥熟料生产线，码头改扩建后年出口水泥熟料360万吨。	两条日产分别为 4800 吨、6000 吨新型干法水泥熟料生产线，码头改扩建后年出口水泥熟料 360 万吨。	与环评一致

工程类别	名称	环评阶段建设内容		实际建设内容	变化情况
		机制砂生产线	依托内容：华新绿色建材（武穴）有限公司设置两条机制砂生产线，年生产机制砂3000万吨；。	依托内容：华新绿色建材（武穴）有限公司设置两条机制砂生产线，年生产机制砂 3000 万吨。	与环评一致
	辅助工程	机修间	依托内容：后方厂区已建设一座机修间。	依托内容：后方厂区已建设一座机修间。	与环评一致
	储运工程	熟料仓	出口熟料储存在熟料筒仓，通过带式输送机输送至设计分界点转运站，不单独新建熟料仓依托华新水泥公司厂区已建设2个全封闭的与生产规模相匹配的熟料筒仓，熟料筒仓与码头设计分界点间已建设封闭的带式输送机廊道。	出口熟料储存在熟料筒仓，通过带式输送机输送至设计分界点转运站，不单独新建熟料仓依托华新水泥公司厂区已建设2个全封闭的与生产规模相匹配的熟料筒仓，熟料筒仓与码头设计分界点间已建设封闭的带式输送机廊道。	与环评一致
		机制砂筒仓	华新绿色建材（武穴）有限公司厂区建有全封闭的与生产规模相匹配的机制砂筒仓，地面全部硬化，筒仓与码头设计分界点转运站间已建设封闭的皮带廊道。	华新绿色建材（武穴）有限公司厂区建有全封闭的与生产规模相匹配的机制砂筒仓，地面全部硬化，筒仓与码头设计分界点转运站间已建设封闭的皮带廊道。	与环评一致
	环保工程	危废暂存间	华新水泥公司厂区已有危废暂存间，该暂存间面积约100m <sup>2</sup> ，主要暂存危险废物为厂区设备维修废机油；依托可行性：码头废机油产生量较小，厂区已有危废暂存间有足够空间暂存码头废油	华新水泥公司厂区已有危废暂存间，该暂存间面积约100m <sup>2</sup> ，主要暂存危险废物为厂区设备维修废机油；依托可行性：码头废机油产生量较小，厂区已有危废暂存间有足够空间暂存码头废油	与环评一致
		污水处理站	华新水泥公司厂区建设有湖边污水处理站，湖边污水处理站主要处理厂区含尘工业废水，处理工艺为絮凝沉淀，处理规模为800m <sup>3</sup> /d，目前富余处	华新水泥公司厂区建设有湖边污水处理站，湖边污水处理站主要处理厂区含尘工业废水，处理工艺为絮凝沉淀，处理规模为800m <sup>3</sup> /d，目前富余处	与环评一致

工程类别	名称	环评阶段建设内容	实际建设内容	变化情况
		理量为200m <sup>3</sup> /d		

表 2.7-2 工程 3#、4#泊位竣工环境保护验收情况一览表

序号	验收报告名称	验收内容	调查单位	验收结果	验收时间
1	武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（3号泊位出口作业线）竣工环境保护验收调查报告	本次验收范围仅包括 3#泊位出口及其公用辅助设施	湖北萍昕环保科技有限公司	通过竣工环境保护验收	2022年7月
2	武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（4号泊位）竣工环境保护验收调查报告	本次验收范围仅包括 4#泊位出口及其公用辅助设施	湖北萍昕环保科技有限公司	通过竣工环境保护验收	2023年10月

根据《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（3号泊位出口作业线）竣工环境保护验收调查报告》《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（4号泊位）竣工环境保护验收调查报告》，华新水泥（武穴）有限公司武穴市田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（3#、4#泊位）在建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，工程采取的环保措施和生态环境保护措施总体按照环评及批复要求落实，工程建设和运营期未造成环境污染和环保投诉事件，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目总体上符合工程竣工环境保护验收条件，通过竣工环境保护验收。

工程 3#、4#泊位竣工环境保护验收组的验收意见已进行整改，具体情况如下：

表 2.7-3 3#、4#泊位竣工环境保护验收组验收意见整改情况一览表

序号	泊位	验收意见	整改情况
1	3#泊位	进一步核实 3#泊位作业线的实际建设内容及变化情况，核实变更属性；明确新建转运站不再依托现有转运站的建设必要性；核实物料装卸运输环节的能力是否增加，补充企业保证 3#泊位年吞吐量 360 万吨不变的承诺作附件。	已经进一步核实 3#泊位作业线的实际建设内容及变化情况，核实变更属性；已经明确新建转运站不再依托现有转运站的建设必要性；已经核实物料装卸运输环节的能力不增加，并补充企业保证 3#泊位年吞吐量 360 万吨不变的承诺作附件。
2		进一步完善项目施工期、运营期环保措施调查及变化情况说明，补充相应的施工期环保设施照片、资料及环境监理资料作附件，完善运营期环保措施（包含依托设施）照片、资料；对照环评期间生态环境调查状况，完善施工期、运营期生态环境调查内容及变化情况分析。	已经进一步完善项目施工期、运营期环保措施调查及变化情况说明，并补充相应的施工期环保设施照片、资料及环境监理资料作附件；已经完善运营期环保措施（包含依托设施）照片、资料；已经完善施工期、运营期生态环境调查内容及变化情况分析。
3		补充施工期、运营调试期是否有居民投诉及环保处罚情况说明。补充项目有关环保管理制度、档案管理等落实情况调查。鉴于附件中企业排污许可、应急预案备案均早于此项目开工建设时间（2021.10），请完善变更、修订排污许可及应急预案工作。	已经补充施工期、运营调试期是否有居民投诉及环保处罚情况说明。已经补充项目有关环保管理制度、档案管理等落实情况调查。已经完善变更、修订排污许可及应急预案工作。
4		核实完善编制依据，完善相关附图（细化3#泊位（趸船）平面布置图（含环保设施，如布袋除尘器、废水收集池、固废暂存场所等）、附件（补充企业对验收期间工况说明作附件；补充危废处置协议及接收单位的资质材料作附件；检测报告应补充采样照片；完善相关环保设施及标识标牌照片）。	已经核实完善编制依据；已经完善相关平面布置图。
5		完善施工期环保措施落实情况，完善施工期间落实污染治理措施、水土保持措施落实和生态恢复措施的相关照片。	已经完善施工期环保措施落实情况；已经完善施工期间落实污染治理措施、水土保持措施落实和生态恢复措施的相关照片。

序号	泊位	验收意见	整改情况
6	3#泊位	补充完善反映工程情况或环境保护措施和设置的必要的图表、照片，如趸船废水收集池、码头平台废水收集池、所依托的华新公司现有危废暂存间等。	已经补充完善项目环境保护措施和设置的必要的图表、照片。
7		本次为3#泊位验收，应进一步简化、细化项目平面布置图，突出反映本次验收的工程情况或环境保护措施情况。	已经进一步简化、细化项目平面布置图（含本次验收的工程情况或环境保护措施情况）。
8		完善公众意见调查，补充对有关部门的意见调查，以及与环境敏感目标密切相关的人员或对象的意见调查。	已经完善公众意见调查，并补充对有关部门的意见调查，以及与环境敏感目标密切相关的人员或对象的意见调查。
1	4#泊位	《验收调查报告》应进一步调查和分析项目主体工程施工期已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施及其有效性；梳理码头试生产期现存的环境问题，进一步明确整改措施。	主体工程施工期已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施及其有效性已补充，码头试生产期现存的环境问题已梳理。
2		补充项目工程监理总结报告的结论性分析内容，完善项目工程污染控制设施分布及其相关图件（包括依托设施），补充环境应急物资照片。	已补充项目工程监理总结报告的结论性分析内容。已完善项目工程污染控制设施分布及其相关图件（包括依托设施湖边污水处理站、危废暂存间）。环境应急物资照片已补充。
3		企业应进一步规范到港船舶污水收集、固体废物产生量（包括危废）与转运等环节管理与记录；强化机制砂散货装卸、运输过程产生的粉尘无组织排放控制设施的运行与维护管理，并做好相应的运行记录台账。	已规范到港船舶污水收集、固体废物产生量（包括危废）与转运等环节管理与记录，机制砂散货装卸、运输过程产生的粉尘无组织排放控制设施的运行与维护管理已强化。
4		补充未验收泊位后期验收说明，明确环保制度和后期企业环保要求。	未验收泊位后期验收说明已补充，环保制度和后期企业环保要求已明确

## 3 环境影响报告书及其审批文件回顾

### 3.1 环境影响报告书回顾

#### 3.1.1 《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书》主要结论

##### 3.1.1.1 环境现状评价结论

###### (1) 大气环境

根据 2020 年黄冈市重点城市环境空气质量报告公布的数据，2020 年武穴市大气基本污染物中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，而 PM<sub>2.5</sub> 超标，超标倍数为 0.085，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。根据监测结果可知，项目主要污染物 TSP 指标各监测点处背景浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。随着《2018 年黄冈市大气污染防治攻坚工作方案》的继续推进，方案中提出要强化扬尘的治理，武穴市环境空气质量将得到进一步改善。

###### (2) 水环境

从监测结果可以看出，拟建码头工程区上游 500m 处、拟建码头工程区域、拟建码头工程区下游 1500m 处监测断面的水质监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类标准要求，说明长江（武穴段）水质良好。

###### (3) 声环境

从监测结果可以看出，项目厂界处声环境现状监测点昼夜噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，项目周边敏感点处声环境现状监测点昼夜噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，评价区域声环境质量现状较好。

###### (4) 生态环境

###### ① 水生生态现状

调查区域浮游植物计 8 门 44 属 111 种，组成以硅藻门为主，其次为绿藻门，

再次为蓝藻门，其它种类偶见；常见种类有钝脆杆藻、针杆藻、桥弯藻、舟形藻、等片藻等。浮游动物共计 81 属 157 种，其中原生动物 25 属 74 种；轮虫 27 属 52 种；枝角类 10 属 18 种；桡足类 9 属 13 种。底栖动物共 23 种，评价区底栖动物主要分布于边滩及缓流区，深槽及激流处底栖动物少。底栖动物以环节动物、摇蚊科生物为主，种类 7 种。

工程江段位于长江的中游，鱼类资源十分丰富，已查明的鱼类共 61 种，隶属于 8 目 14 科。其中以鲤科鱼类为主，共 34 种，占总数的 55.7%，鲈行目 7 种，约占 11.5%，其他科的种数均较少。

## (2) 陆域生态

评价区植被比较简单，植物以意杨林、构树、苍耳灌草丛、狗牙根灌草丛、狗尾草灌草丛、芦苇林植被为主，农作物以水稻、玉米、小麦、棉花等为主，陆生动物主要为家庭喂养的禽畜及常见的鸟类和小型兽类。

### 3.1.1.2 环境影响评价结论及污染防治措施

#### (1) 施工期

##### ① 废气

施工期大气污染物主要来自施工场地以及物料运输过程中产生的无组织排放粉尘颗粒物以及少量汽车尾气。对于来自施工现场的交通扬尘，砂石料装卸、搅拌和储存过程产生的扬尘等，通过采取设置围墙或简易围屏、施工现场多次洒水、运输车辆加盖篷布、控制车速，能够有效控制粉尘的产生及排放。

对于施工机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，能够有效减少尾气排放。

##### ② 废水

项目施工期水污染源主要来自水下桩基施工、港池疏浚产生的悬浮泥沙、施工人员产生的生活污水以及少量的机械冲洗水等。

钻孔灌注桩施工时在泥浆池四周设置土堤围堰，在溢流口设置土工布，泥浆池设置雨天遮盖装置，该措施的落实有效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。

港池疏浚期应合理安排在枯水期，最大限度地减少疏浚作业队底泥的搅动范围和程度。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业，利用钻头把底泥打散，再通过管子



吸到溢流口中，在打散过程中，会导致大量的污染物扩散，污染流域，可以采用局部加盖，较少污染物扩散，控制二次污染。

施工现场通过设置沉淀池，沉淀后回用于生产。施工期生活污水利用厂区现有设施收集处理。

施工船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。

### ③噪声

项目施工期的主要噪声源为施工机械设备以及大型的运输车辆产生的噪声，拟采取以下措施减缓噪声对周围环境的影响。

选用效率高、噪声低的施工机械设备和大型运输车辆进入工地施工，同时要加强对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，尽量布置在施工区中间，远离场界，并在其附近加设可移动的简单围挡，以降低其噪音影响；合理安排施工机械作业时间，运输车辆尽量在昼间工作，并限制运输车进出场地随意鸣笛，以避免进出港道路附近居民夜间受交通噪声的干扰。

### ④固体废物

施工期固体废物包括施工人员生活垃圾、建筑垃圾和港池疏浚污泥。施工期生活垃圾集中收集后，交由当地环卫部门统一处理。本项目施工期不会产生大量建筑垃圾，主要有桩基工程产生的泥浆、泥土，经泥浆池沉淀后，泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周，泥土回填不作为固体废物排放。港池疏浚污泥经100m<sup>3</sup>临时污泥干化池风干后，用于项目土地平整、绿化和修筑道路。项目所在地地势较平坦，土石挖方平整量大，利用项目港池疏浚污泥干化后回填，基本可以实现厂区土石方平衡。为避免土石方对周围水体产生影响，建议建设单位将土石方临时堆场设置于项目堤内侧，尽量减小施工扬尘对周围敏感点的影响，并用围墙阻隔，加盖雨棚，防水土流失和二次扬尘。工程产生的土石方及淤泥均合理回填利用，禁止排入长江。运输车辆在运输过程应采取全封闭防护。施工现场场地和沙石料等零散材料退场应使地面硬化。

## ⑤生态影响

### A.水生生态环境影响

根据本项目现状调查资料，工程完成后，原有的鱼类资源及其生息环境不会有太大的变化，评价范围鱼类种类、数量的影响不大。

工程施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶生活污水和舱底油污水，确需排放的需向黄石海事部门提出申请，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。

本项目主要影响为施工阶段的噪音干扰和生产污水影响，运营阶段的船舶噪音、螺旋桨误伤，以及对鱼类资源的影响等。新建码头采用排架式高桩梁板结构，透水性好，基本不阻挡鱼类的洄游通道。工程所在江段现状为航道，中华鲟和江豚等水生生物对船舶行驶有一定的躲避能力，工程运营后，对水生生物的分布区域和活动空间影响不大。

在正常运营情况下，本工程不会对环境保护目标的生态功能产生显著影响。

### B.陆生生态环境影响

本项目新建码头采用高桩梁板式结构，占用的河漫滩地面积较小，因此施工破坏植被范围十分有限，且损坏的植被以旱地农作物植被为主，均为当地常见种，其生长范围广，适应性强，不会因工程占地导致植物种群消失或灭绝，并且施工结束后将很快恢复。

根据现场调查，码头占地区域没有见到珍稀陆生动物，工程建设不会影响到评价区内的动物资源。

## (2)运营期

### ①废气

项目营运期间产生的废气包括装卸粉尘、皮带输送（转运站粉尘）、车辆尾气船舶废气。

装卸粉尘通过头尾部和皮带转接处安装布袋除尘器和喷雾装置，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，能够有效降低粉尘无组织排放；皮带输送粉尘采取密闭输送、密闭转运站及布袋除尘器和喷雾设施后对环境影响较小；装卸机械和船舶尾气限速限载，对周围环境影响较小。

装卸输送粉尘经过预测可知，项目码头运输装卸运输区无组织粉尘下风向最

大落地浓度为  $85.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，对应的距离为  $874\text{m}$ 。最大落地浓度低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  的要求，同时小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准中“ $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ”浓度限值的要求，对周围大气环境影响较小。

本项目码头装卸运输区域粉尘的卫生防护距离为  $50\text{m}$ ，根据现场踏勘，在  $50\text{m}$  卫生防护距离包络线范围内没有敏感点，能满足项目要求。另外本环评建议在卫生防护距离范围内禁止新建居民点、医院、学校等环境敏感点。

## ② 废水

项目营运期间产生的废水包括船舱油污水、船舱生活污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水和流动机械冲洗水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理，湖边污水处理站主要处理厂区含尘工业废水，处理工艺为絮凝沉淀，处理规模为  $800\text{m}^3/\text{d}$ ，处理后的尾水回用于厂区生产，不外排；本项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于车辆冲洗，不外排。

## ③ 噪声

项目营运期间产生的噪声主要来自装卸过程中产生的装卸船只鸣笛、装卸设备及装卸车辆噪声，声源强度在  $69\sim 96\text{dB}(\text{A})$ 。根据噪声预测，项目噪声对码头作业区厂界的影响能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

评价要求建设单位对设备采取隔声、消声、减噪等措施；运输车辆等采取控制车速、禁止鸣笛措施，在营运期间夜间尽可能不使用高噪声设备，能够有效降低噪声对周边环境的影响。

## ④ 固体废物

营运期间产生的固体废物包括到港船舶垃圾、废机油，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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收并处理。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。本项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，危险废物在外运处置前，临时堆存于危废暂存间中，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。禁止将废油任意抛洒、掩埋或倒入下水道。

#### ⑤生态影响

工程建成后，码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，对长江珍稀保护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，江段自然岸线已变化成为人工构筑物即港口码头构筑物岸线。工程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。

根据海事局到港船舶垃圾、残油、油污水接收设施要求，到港船舶生活污水和舱底油污水均不外排。本港区往来船舶均为国内运输船舶，不涉及外来生物入侵问题。

本工程营运期主要从事散杂货的运输业务，到港船舶不在码头进行加油作业，发生重大溢油事故的可能性极小。码头一旦发生风险事故，将立即启动溢油应急计划，采取事故应急措施，控制溢油事故污染，降低溢油事故对环境的影响。

工程营运期码头装卸机械噪声，主要是装卸机械噪声，噪声值 69~95dB(A)，不超过可压住鱼群发出的各种声音信号的 110dB(A)，因此，本工程运行期噪声对该江段鱼类的影响不大。

#### 3.1.1.3 环境风险评价

本工程为码头建设项目，工艺方案简单，主要用于骨料、水泥、熟料、煤炭、辅料、垃圾等的运输，不涉及危险化学品的储运。项目环境风险主要为运载船舶漏油、溢油对地表水体的影响，柴油属于可燃、易燃的危险性物质，按照溢油量为 97.35t 计，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目柴油数量与临界量的比值  $Q=0.23 < 1$ ，判定项目环境风险潜势为 I，项目环境

风险评价工作等级为“简单评价”。根据风险识别、源项分析、最大可信事故的确定及风险影响分析，在严格采取本评价提出的各项风险防范措施、应急保护措施和制订完善的风险应急预案的前提下，本项目的环境风险小于本行业的环境风险，因此，项目的环境风险从环境保护的角度来说是可以接受的。

#### **3.1.1.4 项目环境影响评价结论**

项目建设符合国家相关产业政策要求，选址符合当地有关部门的规划要求。项目在运营期间将产生一定量的废气、废水、噪声及固体废物，在落实各项环境保护措施，实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案后，建设项目各项污染物能稳定达标排放，能够体现“清洁生产、达标排放、总量控制”的环保要求。项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围内，并将产生较好的社会效益和经济效益。本项目严格执行运营方案、规模进行建设，从环境保护角度而言，该项目建设可行。

### **3.1.2 《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书》主要结论**

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）符合国家产业发展政策，符合当地有关部门的相关规划要求；变更后废气、废水、固体废物、噪声等评价内容维持原评价结论不变。在采取变更环境影响报告和原报告书确定的各项污染防治对策措施和满足总量控制指标的情况下，废气、废水中的污染物排放浓度和排放量均可达到国家排放标准的要求；固体废物得到再利用或合理处置；本变更项目投产后评价区域内的环境空气、地表水体及声环境质量可控制在相应的环境质量标准内，固体废物得到合理处置，不排放，环境风险后果处于公众可接受的范围内。从环境保护角度分析，本变更项目的建设可行。

### **3.2 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》**

你公司报送的《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书》（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，我局批复意见如下：

一、基本情况。拟建项目位于武穴市长江下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约 853km，地理坐标东经 115°26'30"，北纬 29°53'30"。项目总投资 42339.69 万元，其中环保投资 213 万元。项目拟改扩建 5 个散货泊位、2 个件杂泊位、1 个工作船舶泊位及其配套设施，其中散货泊位为 5000 吨级，件杂泊位为 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级船舶设计），年吞吐量 1360 万吨，运输货种为垃圾、机制转、骨料、散装水泥、熟料、辅料及煤炭等。

该项目的建设符合国家产业政策,符合《武穴港总体规划修编》(2015-2035)、《武穴市城乡总体规划》（2018-2035）、《武穴港总体规划（修编）环境影响报告书》及其批复等相关要求。在严格落实《报告书》提出的各项风险防范和污染防治措施后，污染物可达标排放，对环境不利影响能够得到缓解和控制。经研究，我局原则上同意《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施。

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

（一）严格落实各项废水处理措施。运营期产生的废水包括船舱油污水、船舱生活污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水和流动机械冲洗水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理，处理后的尾水回用于厂区生产，不外排；项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池沉淀处理后用于车辆冲洗，不外排。禁止废水排入长江。

（二）严格落实各项废气治理措施。项目营运期废气包括装卸粉尘、皮带输送（转运站粉尘）、车辆尾气船舶废气。装卸粉尘通过装卸设备处安装布袋除尘器和喷雾装置，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，来降低粉尘无组织排放；皮带输送及转运站全密闭、转运站处设置布袋除尘器和喷雾设施；装

卸机械和船舶尾气限速限载，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。

（三）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。

（四）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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收并处理。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。项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，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。

（五）强化生态保护措施。加强区域通航管理工作，严防运输船舶溢油事故；加强对工作人员宣传教育工作，严禁工作人员利用水上作业之便进行捕捞活动。严格遵循国家和地方水域使用法律、法规，合理使用水域，节约水资源，搞好生态恢复和保护工作。

（六）强化环境风险防范和应急措施。建立完善的监控、监测和报警系统，加大风险监测和监控力度，防止船舶漏油等事故发生。在项目投入生产前，你单位应制定详细的环境风险应急防范预案，配备足够的应急设备和器材，并与当地政府、海事部门及武穴港等应急预案相衔接，建立应急联动机制，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。一旦发生溢油事故，应及时启动应急预案，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，防治船舶碰撞事故导致的环境污染。该项目环境应急预案应报当地生态环境管理部门备案。

（七）强化公众环境权益保障。应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

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，并开展环境监理工作。

该项目投产前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请核发排污许可证，本项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

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武穴市分局负责该项目“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武穴市分局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

### **3.3 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书的批复》**

你公司报送的《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）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，我局批复意见如下：

一、基本情况。拟建项目位于武穴市长江下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约 853km，地理坐标东经 115°26'30"，北纬 29°53'30"。项目总投资 42639.69 万元，其中环保投资 223 万元，为变更项目。主要变更内容包括：（一）4#泊位由进口辅料 180 万吨/年变更为出口机制砂 290 万吨/年；（二）5、6#泊位进出口垃圾、机制砖吞吐量由 80 万吨/年变更为 90 万吨；7#泊位由进口煤炭 180 万吨/年变更为进口、辅料煤炭 110 万吨/年；（三）整个码头吞吐量由 1360 万吨/年变更为 1410 万吨/年。项目变更后泊位数量及水工结构不变，仍为 5 个散货泊位、2 个件杂泊位、1 个工作船舶泊位，运输货种为垃圾、机制砖、骨料、散装水泥、熟料、辅料、煤炭及机制砂等。

该项目的建设符合国家产业政策,符合《武穴港总体规划修编》(2015-2035)、《武穴市城乡总体规划》（2018-2035）、《武穴港总体规划（修编）环境影响报告书》及其批复等相关要求。在严格落实《报告书》提出的各项风险防范和污染防治措施后，污染物可达标排放，对环境不利影响能够得到缓解和控制。经研究，我局原则上同意《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施。

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

（一）严格落实各项废水处理措施。运营期产生的废水包括船舱油污水、船舱生活污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水和流动机械冲洗水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理，处理后的尾水回用于厂区生产，不外排；项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池沉淀处理后用

于车辆冲洗，不外排。禁止废水排入长江。

（二）严格落实各项废气治理措施。项目营运期废气包括装卸粉尘、皮带输送（转运站粉尘）、车辆尾气船舶废气。装卸粉尘通过装卸设备处安装布袋除尘器和喷雾装置，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，来降低粉尘无组织排放；皮带输送及转运站全密闭、转运站处设置布袋除尘器和喷雾设施；装卸机械和船舶尾气限速限载，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）相关限值要求。

（三）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。

（四）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。项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，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。

（五）强化生态保护措施。加强区域通航管理工作，严防运输船舶溢油事故；加强对工作人员宣传教育工作，严禁工作人员利用水上作业之便进行捕捞活动。严格遵循国家和地方水域使用法律、法规，合理使用水域，节约水资源，搞好生态恢复和保护工作。

（六）强化环境风险防范和应急措施。建立完善的监控、监测和报警系统，加大风险监测和监控力度，防止船舶漏油等事故发生。在项目投入生产前，你单位应制定详细的环境风险应急防范预案，配备足够的应急设备和器材，并与当地政府、海事部门及武穴港等应急预案相衔接，建立应急联动机制，定期开展环境风险应急防范预案演练，落实防范溢油撞事导致的环境污染。该项目环境应急预案应报当地生态环境管理部门备案。

（七）强化公众环境权益保障。应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

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。

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武穴市分局负责该项目“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武穴市分局，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根据建设单位提供的环评报告书、环评报告书的审批意见，对照项目现场情况调查了项目在施工、运行过程中，已采取的生态、声、水、大气、固废等方面的环境保护措施，核查了工程环境影响报告及批复中所提到的各项环保措施的落实情况。

### 4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查

表 4.1-1 项目及项目变更环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
施工期	<p>生态</p> <p>1、陆域生态保护措施</p> <p>(1) 建设单位应严格遵守国家和地方有关土地管理和水域使用的法律、法规，合理征用和使用土地、水域，依法补偿征地费用，节约土地和水资源，并搞好生态的恢复和保护工作。</p> <p>(2) 项目建设单位在工程设计和施工中，应先行规划，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，回填的土石方应到规定的取土点开采，未经有关部门批准不得随意开采，同时对取土点采取有效的植被保护与恢复、防止水土流失的措施。</p> <p>(3) 植被的恢复、保护和绿化</p> <p>①做到边施工边进行场区绿化，可结合项目所在区域的总体绿化规划进行。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 项目使用岸线已取得交通运输部、黄冈市港航管理局、省交通运输厅航海管理局、省交通运输厅、省发改委的同意。建设过程中严格划定施工范围，未超出批复的岸线范围。陆域范围位于华新水泥（武穴）有限公司用地范围内。</p> <p>(2) 项目所在地地势较平坦，土石挖方平整量大不，充分利用了自然地形地貌，避免了大挖大填，减少植被破坏。</p> <p>(3) 施工时控制用地范围，减少了破坏地貌及植被，不将土石倾入河道；工程竣工时进行了护坡造林和种草，使边坡具有一定的稳定性。</p> <p>(4) 施工结束后对码头建设区周边空地、临时施工用地和建设区内裸露地、闲置地、绿化用地、干道两侧进行了进行了种植树木。</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
	<p>②应对码头建设区周边空地、临时施工用地和建设区内裸露地、闲置地、绿化用地、干道两侧进行绿化规划、设计、建设和管理。在码头作业区设置防护绿化带，绿化率应达到 35%。</p> <p>③在整个港区工程建设过程中要注意保留一定深度的地表土壤，为植被恢复提供条件。</p> <p>2、水生生态保护措施</p> <p>(1) 合理进行施工组织，工程水下桩基、前沿疏浚施工应避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗育肥期（4月-6月），选择12月~2月的枯水季节进行，避开水生动物的活动高峰期。合理安排工程施工期和施工计划。优化施工工艺，降低工程引起的水质变化（如悬浮物质浓度增加）影响。</p> <p>(2) 在涉水施工水域外侧 50m 处设置拦鱼装置，防止鱼类误入工程涉水施工区域。</p> <p>(3) 加强施工环境监控和管理</p> <p>在工程的施工期，应与当地渔业管理部门保持密切联系，当时渔业部门应指导施工方在施工过程中如何对水生生物进行保护，并与上述部门一起加强对工程施工行为的监督和管理。</p> <p>(4) 增殖放流</p> <p>本工程建设单位在实施增殖放流前，需按照渔业行政主管部门的要求进一步落实增殖放流的种类、数量、规格、时间，确保增殖放流效果。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 加强生态环境保护的宣传和管理力度。工程建设管理部门充分认识到保护中华鲟、江豚、胭脂鱼等珍稀水生保护动物的重要性，加大了对《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珍稀水生保护动物。</p> <p>(2) 项目已合理进行施工组织，施工期选择在12月~2月的枯水季节进行，避开水生动物的活动高峰期，鱼类产卵繁殖期及鱼苗育肥期（4月~6月），在涉水施工水域外侧 50m 处设置拦鱼装置，防止鱼类误入工程涉水施工区域。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业，利用钻头把底泥打散，再通过管子吸到溢流口中。组织建设单位、施工单位、水生生物方面的技术人员和经验丰富的当地渔民，在工程施工水域现场监测中华鲟、胭脂鱼等珍稀保护动物的活动，一旦发现中华鲟、胭脂鱼等靠近施工区域，视具体情况采取暂停施工，或敲击船舷的善意驱赶方式，将其驱离施工水域，避免意外伤害事故的发生。</p> <p>(3) 优化施工管理和施工工艺。为避免施工船舶对江段珍稀水生生物造成伤害，施工单位优化了施工工艺方案，控制施工作业、施工船舶污染物排放。抓紧施工进度缩短水上作业时间。</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
		<p>(4) 施工中采用了先进的施工技术, 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。</p> <p>(5) 施工前规划和设计了对工程区域湿地进行恢复, 施工期采用了合理科学的施工工艺减少对附近区域湿地的影响, 施工期临时占用和破坏的岸边湿地的植被有计划地剥离、储存、临时堆放, 为随后的植被恢复创造条件, 施工完成后及时清理施工现场, 恢复植被, 防止水土流失。</p> <p>(6) 其他措施            施工期对污染控制其他措施包括以下几方面</p> <p>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, 由环卫部门统一清运。</p> <p>②施工用料的堆放远离水体, 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, 各类材料备有防雨遮雨设施。</p> <p>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。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, 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运到后方厂区经沉淀池沉淀, 干化堆场风干后, 用于项目土地平整、绿化和修筑道路。</p> <p>④对施工人员作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, 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。污染治理设施的管理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</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
		<p>员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。</p> <p>(7) 施工期巡视及应急生态保护措施。施工期间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, 及时发现误伤个体, 并进行救护。</p> <p>针对船舶事故, 制定了《华新水泥(武穴)有限公司突发环境事件码头专项应急预案》, 配备了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。</p>
废 水	<p>(1) 码头在进行桩基施工时, 最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度, 减少悬浮泥砂的产生量。</p> <p>(2) 钻孔灌注桩施工时在泥浆池四周设置土堤等类型围堰, 围堰高度约0.3m, 在溢流口设置土工布, 泥浆池设置雨天遮盖装置, 该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。码头桩基施工产生的钻渣和泥浆必须上岸进行干化处置, 钻孔泥浆循环利用, 干化后的泥浆全部用于后方陆域建设的土石方工程。</p> <p>本工程钻孔泥浆和钻渣产生量不大, 且码头后方陆域施工面积较大, 场地平整工程量较大, 钻渣和泥浆全部实现了回用。项目在施工过程中, 要在码头施工区域周边布置围油栏, 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饮用水源水质造成的影响。</p> <p>(3) 港池疏浚期应合理安排在枯水期, 最大限度地减少疏浚作业队底泥的搅动范围和程度。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业, 利用钻头把底泥打散, 再通过管子吸到溢流口中, 在打散过程中, 会导致大量的污染物扩散, 污染流域, 可以采用局部加盖, 较少污染物扩散, 控制二次污染。</p> <p>(4) 施工人员生活污水依托后方厂区现有污水处理设施收集处理。</p> <p>(5) 施工船舶不得在港区水域排放施工船舶污水。船舱油污水由船舶自</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 项目钻孔灌注桩施工时在泥浆池四周设置土堤围堰, 在溢流口设置土工布, 泥浆池设置雨天遮盖装置, 该措施的落实有效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。港池疏浚期安排在枯水期, 最大限度地减少疏浚作业队底泥的搅动范围和程度。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业, 利用钻头把底泥打散, 再通过管子吸到溢流口中, 在打散过程中, 会导致大量的污染物扩散, 污染流域, 可以采用局部加盖, 较少污染物扩散, 控制二次污染。</p> <p>(2) 施工现场通过设置沉淀池, 沉淀后回用于生产。施工期生活污水利用厂区现有设施收集处理。</p> <p>(3) 施工船舶不得在港区水域排放施工船舶污水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后, 由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集, 交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。施工期施工人员生活区设置在后方华新水泥(武穴)有限公司藏去内, 施工生活污水依托后方厂区现有污水处理设施处理后回用于生产。</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
	<p>备油水分离装置处理后,由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集,船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备污水接收设施(生活污水储存罐)收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。</p> <p>(6)雨季和汛期应及时清空施工区域的杂物和废弃物,清理地面油污,保持施工区域地面清洁,确保汛期和雨季污染物不会排入长江;岸坡施工废渣禁止在水域附近堆存。</p> <p>(7)严格执行建筑工地管理的有关规定,建设单位和施工单位应根据地形,对地面水的排放进行组织设计,严禁施工污水乱排、乱流。</p> <p>(8)生活污水及生产废水禁止排入长江。</p> <p>(9)加强管理,加强施工人员的环保意识,提高环保责任。</p>	
废气	<p>(1)在施工场地定期洒水,防止扬尘污染环境。对来不及清运的渣土要经常洒水,装车过程也要对渣土进行洒水,盖苫布遮盖以防撒落地面。</p> <p>(2)施工现场周转按规定修筑防护墙、防护网,实行封闭式施工,减少扬尘的逸散。</p> <p>(3)施工现场禁止焚烧废弃物。</p> <p>(4)加强物料转运与使用的管理,合理装卸、规范操作。运输建筑材料和清运施工渣土等建筑垃圾应用专用车辆,加盖防护罩,限制车速,出场车辆要冲洗,不得带渣出场。</p> <p>(5)采用商品混凝土,施工现场不设拌合站。</p> <p>(6)建设过程中使用的大量建筑材料,在装卸、堆放过程中将会产生大量的粉尘外逸,施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料的堆场应定点定位,置于较为空旷的位置,减少物料起尘对人群生活环境的影响。同时要采取相应的防尘抑尘措施,如在大风天气,对散料堆场应采用水喷淋法防尘。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)在施工场地定期洒水,防止扬尘污染环境。及时清运的渣土,装车过程也要对渣土进行洒水,盖苫布遮盖以防撒落地面。</p> <p>(2)施工前先修筑场界围墙或简易围屏,用瓦楞板或聚丙烯布等在施工区四周建高 2.5~3m 的围障,减少扬尘外逸。</p> <p>(3)施工场地定期压实地面和洒水、清扫,减少扬尘污染。制定严格的洒水降尘制度(定时、定点、定人),保证每天不少于 2-3 次,每个施工队配备洒水车,并配。</p> <p>(4)采用商品混凝土,施工现场不设拌合站。</p> <p>(5)汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖篷布、控制车速,防止物料洒落和产生扬尘;卸车时尽量减少落差,减少扬尘;进出施工现场车辆将引起地面扬尘,对陆域施工现场及运输道路定期清扫洒水,保持车辆出入口路面清洁、湿润,以减少施工车辆引起的地面扬尘污染,并要求运输车辆减缓行驶速度。</p>



影响因素	环境保护对策措施	落实情况
	<p>(7) 在施工现场每天应多次洒水, 保持工地有一定的湿度。</p> <p>(8) 施工车辆运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料要加盖篷布、控制车速, 防止物料洒落和产生扬尘; 卸车时应尽量减小落差, 减少扬尘; 进出施工现场车辆将导致地面扬尘, 对陆域施工现场及运输道路应定期清扫洒水, 保持车辆出入口路面清洁、润湿, 以减少施工车辆引起的地面扬尘污染, 并尽量要求运输车辆减缓行车速度。施工现场还应铺设临时的施工便道, 铺设碎石或细沙, 并尽量进行夯实硬化处理, 以减少运输车辆轮胎带泥上路和造成二次扬尘。</p> <p>(9) 加强对施工机械、车辆的维修保养, 禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作, 减少尾气排放。</p>	<p>施工现场还。</p> <p>(6) 施工垃圾及时清运、适量洒水, 以减少扬尘。运输车辆在离开装、卸场地前必须先用水冲洗干净, 避免车轮、底盘等携带泥土撒落地面。</p> <p>(7) 加强对施工机械、车辆的维修保养, 禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作, 减少尾气排放。</p>
固体废物	<p>施工期生活垃圾集中收集后, 交由当地环卫部门统一处理。本项目施工期不会产生大量建筑垃圾, 主要有桩基工程产生的泥浆、泥土, 经泥浆池沉淀后, 泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周, 泥土回填不作为固体废物排放。港池疏浚污泥经 100m<sup>3</sup> 临时污泥干化池风干后, 用于项目土地平整、绿化和修筑道路。项目所在地地势较平坦, 土石挖方平整量大, 利用项目港池疏浚污泥干化后回填, 基本可以实现厂区土石方平衡。</p> <p>为避免土石方对周围水体产生影响, 建议建设单位将土石方临时堆场设置于后方厂区内, 尽量减小施工扬尘对周围敏感点的影响, 并用围墙阻隔, 加盖雨棚, 防水土流失和二次扬尘。工程产生的土石方及淤泥均合理回填利用, 禁止排入长江。运输车辆在运输过程应采取全封闭防护。施工现场场地和沙石料等零散材料退场应使地面硬化。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 建筑垃圾和港池疏浚污泥主要有桩基工程产生的泥浆、泥土, 经泥浆池沉淀后, 泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周, 泥土回填不作为固体废物排放。港池疏浚污泥经沉淀池沉淀, 干化堆场风干后, 用于项目土地平整、绿化和修筑道路。</p> <p>(2) 施工产生的生活垃圾集中收集, 并委托环卫部门及时清运。</p>
噪声	<p>(1) 施工机械要采用低噪声设备, 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。</p> <p>(2) 合理安排施工机械作业时间, 运输车辆尽量在昼间工作, 并限制运输车进出场地随意鸣笛, 以避免进出港道路附近居民夜间受交通噪声的干</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 施工机械采用低噪声设备, 加强设备的日常维修保养, 使施工机械保持良好状态, 避免超过正常噪声运转。</p> <p>(2) 合理安排施工机械作业时间, 运输车辆尽量在昼间工作, 并</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
	<p>扰；高噪声作业尽量不安排在夜间时间进行。</p> <p>(3) 严格执行《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。</p> <p>(4) 采取临时性的降噪措施，采用瓦楞板作为隔声屏障，可降噪声 5~8dB(A)；对于高噪声设备，采用三面围体、上面加顶的措施，可降噪 8~12dB(A)。为施工人员配发耳塞，减少噪声对人体的伤害。</p>	<p>限制运输车进出场地随意鸣笛，以避免进出港道路附近居民夜间受交通噪声的干扰；高噪声作业尽量不安排在夜间时间进行。</p> <p>(3) 采取临时性的降噪措施，采用瓦楞板作为隔声屏障；对于高噪声设备，采用三面围体、上面加顶的措施。为施工人员配发耳塞，减少噪声对人体的伤害。</p>
运营期	<p>废水</p> <p>1、码头初期雨水、冲洗废水 经截排水沟收集后至废水收集池，经提升泵提升至后方湖边污水处理厂处理后回用于生产。</p> <p>2、流动机械冲洗废水 依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于流动机械冲洗。</p> <p>3、到港船舶含油废水 到港船舶舱底油污水由船舶自备油水分离装置处理，码头配备污水接收设施，油污水储存罐。</p> <p>4、到港船舶生活污水 船舶生活污水首先由自备的生活污水处理设施进行预处理，码头配备污水接收设施，生活污水储存罐。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 舱底油污水、船舶生活污水 本项目码头不单独在岸边配套建设船舶污染物接收站，采取在每个趸船甲板上设置一个油污水接收罐（容积为 4t）和一个生活污水接收罐(容积为 6t)，每个趸船配备一台 5.5kW 的提升泵，每个泊位的到港船舶的舱底油污水和生活污水通过提升泵各自转移到对应泊位趸船甲板上的油污水接收罐和生活污水接收罐中，后由武穴市昌源船舶服务有限公司专业收集船以水运方式接收、转运处理。</p> <p>(2) 码头平台冲洗废水和初期雨水 1#泊位设置 20m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用；2#泊位设置 25m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水；7#泊位废水收集池容积为 25m<sup>3</sup>，废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水。</p> <p>(3) 流动机械冲洗废水 本项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入</p>

影响因素	环境保护对策措施	落实情况
废气		厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于车辆冲洗。
	<p>1、装卸扬尘 带式输送机全段采用罩盖密封，头尾部安装自动喷雾装置或布袋除尘器，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，装卸设备处安装喷雾设施或布袋除尘器。</p> <p>2、皮带输送粉尘 皮带输送全段密闭，转运站采用封闭筒状结构，同时在皮带接口处设置喷雾设施或布袋除尘器。</p>	<p>已落实。</p> <p>（1）项目各段带式输送机全段采用罩盖密封防止物料输送时产生粉尘飞扬；在皮带输送部分加密封罩，对于不能设罩的皮带机必要时在机侧设一定高度的挡风板，减少作业中物料因风扬起粉尘。在皮带机转接处设密封机房，上皮带设闭头罩和溜料管，尽量降低落差；下皮带设密闭导料槽。</p> <p>（2）转运站内落料点均设置布袋除尘器，除尘器的方式为外滤式，含尘气体由管道均匀进入各滤室。较大的颗粒会自动沉降落入灰斗，较小的粉尘会吸附在滤袋上，再经过喷吹系统清灰，布袋除尘器收集的粉尘通过下料管返回至皮带，扩大皮带运输机头顶部保护罩正下方落料管的直径，将皮带运输机二道清扫器安装于下料管上方，使二道清扫器清理出来的物料进到下料管内部。同时采用全密闭导料槽封闭转接处保障除尘效果。</p> <p>（3）装船机、卸料机的落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，避免高速下落的物料直接冲击已经堆积在船上的物料而产生扬尘。</p>
固体废物	<p>1、废机油 暂存于华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间内，委托有资质的单位处理。</p> <p>2、到港船舶垃圾 码头配套船舶垃圾接收设施。</p>	<p>已落实。</p> <p>（1）到港船舶固体废物 到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。</p> <p>（2）废机油 废机油依托华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间，定期交由湖北众诚鑫环保有限公司处理。</p>
噪	基座减震、软连接；减速、禁止鸣笛等标识。	已落实。

影响因素		环境保护对策措施	落实情况
	声		(1) 选用低噪声设备,同时采取消声隔声设施。 (2) 加强码头装卸作业机械的维修保养,使之处于良好的运行状态,保持其低噪声水平。 (3) 合理安排营运期船舶装卸作业时间,尽量减少夜间装卸作业。 (4) 卸船与装船作业控制作业速度,尽量降低物料卸载尤其是件杂等落差,从而减轻作业噪声对周围环境的影响。 (5) 皮带输送系统采用密闭式结构,同时加强对皮带输送系统的检修和维护,使之处于良好运行状态。
	风险	油拖网(2套),围油栏(300m),吸油毡(0.2t),吸油机(2台),储存装置、溢油分散剂等。	已落实。 项目码头陆域已配备油拖网(2套),围油栏(300m),吸油毡(0.2t),吸油机(2台),储存装置、溢油分散剂等。

## 4.2 生态环境保护主管部门批复意见落实情况调查

### 4.2.1 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》的执行情况

本项目建设过程中对《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》执行情况列于表 4.2-1。

表 4.2-1 项目环评批复执行情况

序号	批复意见	落实情况
1	严格落实各项废水处理措施。运营期产生的废水包括船舱油污水、船舱生活污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水和流动机械	已落实。 本项目码头不单独在岸边配套建设船舶污染物接收站,采取在每个趸船甲

序号	批复意见	落实情况
	<p>冲洗水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后，由码头配备污水接收设施（油污水储存罐）收集，船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备污水接收设施（生活污水储存罐）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理，处理后的尾水回用于厂区生产，不外排；项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池沉淀处理后用于车辆冲洗，不外排。禁止废水排入长江。</p>	<p>板上设置一个油污水接收罐（容积为 4t）和一个生活污水接收罐（容积为 6t），每个趸船配备一台 5.5kW 的提升泵，每个泊位的到港船舶的船舱油污水和生活污水通过提升泵各自转移到对应泊位趸船甲板上的油污水接收罐和生活污水接收罐中，后由武穴市昌源船舶服务有限公司专业收集船以水运方式接收、转运处理。</p> <p>建设单位在每个趸船四周设置挡板，并趸船外悬挂一个废水收集池，其中 1#泊位设置 20m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用；2#泊位设置 25m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水；7#泊位废水收集池容积为 25m<sup>3</sup>，废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水。</p> <p>流动机械冲洗废水依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于车辆冲洗。</p>
2	<p>严格落实各项废气治理措施。项目营运期废气包括装卸粉尘、皮带输送（转运站粉尘）、车辆尾气船舶废气。装卸粉尘通过装卸设备处安装布袋除尘器和喷雾装置，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，来降低粉尘无组织排放；皮带输送及转运站全密闭、转运站处设置布袋除尘器和喷雾设施；装卸机械和船舶尾气限速限载，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>（1）项目各段带式输送机全段采用罩盖密封防止物料输送时产生粉尘飞扬；在皮带输送部分加密封罩，对于不能设罩的皮带机必要时在机侧设一定高度的挡风板，减少作业中物料因风扬起粉尘。在皮带机转接处设密封机房，上皮带设闭头罩和溜料管，尽量降低落差；下皮带设密闭导料槽。</p> <p>（2）转运站内落料点均设置布袋除尘器，除尘器的方式为外滤式，含尘气体由管道均匀进入各滤室。较大的颗粒会自动沉降落入灰斗，较小的粉尘会吸附在滤袋上，再经过喷吹系统清灰，布袋除尘器收集的粉尘通过下料管返回至皮带，扩大皮带运输机头顶部保护罩正下方落料管的直径，将皮带运输机二道清扫器安装于下料管上方，使二道清扫器清理出来的物料进到下料管内部。同时采用全密闭导料槽封闭转接处保障除尘效果。</p>

序号	批复意见	落实情况
		<p>(3) 装船机、卸料机的落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，避免高速下落的物料直接冲击已经堆积在船上的物料而产生扬尘。</p> <p>根据验收监测结果，项目厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。</p>
3	<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>已落实。</p> <p>项目选用低噪声设备，同时采取消声隔声设施，加强码头装卸作业机械的维修保养，使之处于良好的运行状态，保持其低噪声水平。皮带输送系统采用密闭式结构，同时加强对皮带输送系统的检修和维护，使之处于良好运行状态。</p> <p>根据验收监测结果，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>
4	<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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收并处理。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。项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，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>已落实。</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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。废机油依托华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间，定期交由湖北众诚鑫环保有限公司处理。</p>
5	<p>强化生态保护措施。加强区域通航管理工作，严防运输船舶溢油事故；加强对工作人员宣传教育工作，严禁工作人员利用水上作业之便进行捕捞活动。严格遵循国家和地方水域使用法律、法规，合理使用水域，节约水资源，搞好生态恢复和保护工作。</p>	<p>已落实。</p> <p>建设单位加大了对水上作业人员的法律、法规意识培训，严禁作业人员利用码头捕捞珍稀水生保护动物；规范员工作业规程，严禁船上作业人员将水上船舶产生的含油废水、废油、生活污水等排入长江；定期检修设备，</p>

序号	批复意见	落实情况
		防治漏油、污水泄漏等事故的发生；码头作业高噪声设备设置隔声设施，减少高噪声对重要水生生物的影响。
6	强化环境风险防范和应急措施。建立完善的监控、监测和报警系统，加大风险监测和监控力度，防止船舶漏油等事故发生。在项目投入生产前，你单位应制定详细的环境风险应急防范预案，配备足够的应急设备和器材，并与当地政府、海事部门及武穴港等应急预案相衔接，建立应急联动机制，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。一旦发生溢油事故，应及时启动应急预案，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，防治船舶碰撞事故导致的环境污染。该项目环境应急预案应报当地生态环境管理部门备案。	已落实。 华新水泥（武穴）有限公司正在根据项目环评报告及实际建设情况更新突发环境事件应急预案，并报黄冈市生态环境局武穴市分局备案。根据环评报告中监测计划，定期开展了环境监测工作。
7	强化公众环境权益保障。应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。	已落实。 本次验收调查收集工程周围受影响居民、工作人员和周边企业等的意见，群众及各社会团体对项目建设的总体态度是比较积极的，认为有利于当地的经济建设和发展，且施工期间对周边的影响较小，公众对本工程的支持率较高。 由此表明，本项目施工期间建设单位认真落实了各项环保措施，尤其是各种污染预防等措施，实现了社会、环境和经济效益的统一。 建设单位已按照《企业事业单位环境信息公开办法》，及时、如实地公开环境信息。
8	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。	已落实。 项目不占用长江岸线保留区、保护区，不占用生态保护红线。
9	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。	已落实。 建设单位已对工作人员做了环境保护培训，完善了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，环境保护档案管理

序号	批复意见	落实情况
		工作由安环部负责。
10	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。 码头装卸运输区卫生防护距离确定为 50m。根据现场踏勘，项目卫生防护距离内没有敏感点，能满足项目要求。
11	<p>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，并开展环境监理工作。</p> <p>该项目投产前，应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请核发排污许可证，本项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容应当载入排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>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（<a href="http://114.251.10.205/#/pub-message">http://114.251.10.205/#/pub-message</a>）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。</p>	<p>已落实。</p> <p>在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司在 2022 年和 2023 年优先建设了 3#、4#泊位，并在竣工后对 3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位于 2023 年 10 月开始建设，现正在开展 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位的阶段性竣工环境保护验收工作。华新水泥（武穴）有限公司于 2023 年 3 月 15 日更新了排污许可证，该排污许可证已包含本次验收范围的 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位。</p>
12	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。	<p>已落实。</p> <p>在实际建设过程中，4#泊位由进口辅料 180 万吨/年变更为出口机制砂 290 万吨/年；5、6#泊位进出口垃圾、机制砖吞吐量由 80 万吨/年变更为 90 万吨；7#泊位由进口煤炭 180 万吨/年变更为进口、辅料煤炭 110 万吨/年；整个码头吞吐量由 1360 万吨/年变更为 1410 万吨/年。项目变更后泊位数量及水工结构不变，仍为 5 个散货泊位、2 个件杂泊位、1 个工作船舶位，</p>



序号	批复意见	落实情况
		运输货种为垃圾、机制砖、骨料、散装水泥、熟料、辅料、煤炭及机制砂等。建设单位已于2023年5月委托武汉笋江环保科技有限责任公司承担武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响评价工作,编制了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响报告书》,于2023年9月22日获得了《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响报告书的批复》(黄环审〔2023〕142号)。

#### 4.2.2 《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响报告书的批复》的执行情况

本项目建设过程中对《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程(变更)环境影响报告书的批复》执行情况列于表4.2-2。

表 4.2-2 项目变更环评批复执行情况

序号	批复意见	落实情况
1	严格落实各项废水处理措施。运营期产生的废水包括船舱油污水、船舱生活污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水和流动机械冲洗水。船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后,由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集,船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备污水接收设施(生活污水储存罐)收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理;码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至岸上厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站处理,处理后的尾水回用于厂区生产,不外排;项	已落实。 本项目码头不单独在岸边配套建设船舶污染物接收站,采取在每个趸船甲板上设置一个油污水接收罐(容积为4t)和一个生活污水接收罐(容积为6t),每个趸船配备一台5.5kW的提升泵,每个泊位的到港船舶的船舱油污水和生活污水通过提升泵各自转移到对应泊位趸船甲板上的油污水接收罐和生活污水接收罐中,后由武穴市昌源船舶服务有限公司专业收集船以水运方式接收、转运处理。 建设单位在每个趸船四周设置挡板,并趸船外悬挂一个废水收集池,其中1#泊位设置20m <sup>3</sup> 废水收集池,收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用;2#泊位设置25m <sup>3</sup> 废水收集池,收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理,处理后

序号	批复意见	落实情况
	目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池沉淀处理后用于车辆冲洗，不外排。禁止废水排入长江。	回用于后方厂区循环冷却水；7#泊位废水收集池容积为 25m <sup>3</sup> ，废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水。流动机械冲洗废水依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于车辆冲洗。
2	严格落实各项废气治理措施。项目营运期废气包括装卸粉尘、皮带输送（转运站粉尘）、车辆尾气船舶废气。装卸粉尘通过装卸设备处安装布袋除尘器和喷雾装置，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，来降低粉尘无组织排放；皮带输送及转运站全密闭、转运站处设置布袋除尘器和喷雾设施；装卸机械和船舶尾气限速限载，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）相关限值要求。	<p>已落实。</p> <p>（1）项目各段带式输送机全段采用罩盖密封防止物料输送时产生粉尘飞扬；在皮带输送部分加密封罩，对于不能设罩的皮带机必要时在机侧设一定高度的挡风板，减少作业中物料因风扬起粉尘。在皮带机转接处设密封机房，上皮带设闭头罩和溜料管，尽量降低落差；下皮带设密闭导料槽。</p> <p>（2）转运站内落料点均设置布袋除尘器，除尘器的方式为外滤式，含尘气体由管道均匀进入各滤室。较大的颗粒会自动沉降落入灰斗，较小的粉尘会吸附在滤袋上，再经过喷吹系统清灰，布袋除尘器收集的粉尘通过下料管返回至皮带，扩大皮带运输机顶部保护罩正下方落料管的直径，将皮带运输机二道清扫器安装于下料管上方，使二道清扫器清理出来的物料进到下料管内部。同时采用全密闭导料槽封闭转接处保障除尘效果。</p> <p>（3）装船机、卸料机的落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，避免高速下落的物料直接冲击已经堆积在船上的物料而产生扬尘。</p> <p>根据验收监测结果，项目厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。</p>
3	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>已落实。</p> <p>项目选用低噪声设备，同时采取消声隔声设施，加强码头装卸作业机械的维修保养，使之处于良好的运行状态，保持其低噪声水平。皮带输送系统采用密闭式结构，同时加强对皮带输送系统的检修和维护，使之处于良好运行状态。</p> <p>根据验收监测结果，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>

序号	批复意见	落实情况
4	<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《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。项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，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>已落实。 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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。废机油依托华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间，定期交由湖北众诚鑫环保有限公司处理。</p>
5	<p>强化生态保护措施。加强区域通航管理工作，严防运输船舶溢油事故；加强对工作人员宣传教育工作，严禁工作人员利用水上作业之便进行捕捞活动。严格遵循国家和地方水域使用法律、法规，合理使用水域，节约水资源，搞好生态恢复和保护工作。</p>	<p>已落实。 建设单位加大了对水上作业人员的法律、法规意识培训，严禁作业人员利用码头捕捞珍稀水生保护动物；规范员工作业规程，严禁船上作业人员将水上船舶产生的含油废水、废油、生活污水等排入长江；定期检修设备，防治漏油、污水泄漏等事故的发生；码头作业高噪声设备设置隔声设施，减少高噪声对重要水生生物的影响。</p>
6	<p>强化环境风险防范和应急措施。建立完善的监控、监测和报警系统，加大风险监测和监控力度，防止船舶漏油等事故发生。在项目投入生产前，你单位应制定详细的环境风险应急防范预案，配备足够的应急设备和器材，并与当地政府、海事部门及武穴港等应急预案相衔接，建立应急联动机制，定期开展环境风险应急防范预案演练，落实防范溢油肇事导致的环境污染。该项目环境应急预案应报当地生态环境管理部门备案。</p>	<p>已落实。 华新水泥（武穴）有限公司正在根据项目环评报告及实际建设情况更新了企业突发环境事件应急预案，并报黄冈市生态环境局武穴市分局备案。根据环评报告中监测计划，定期开展了环境监测工作。</p>
7	<p>强化公众环境权益保障。应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。</p>	<p>已落实。 本次验收调查收集工程周围受影响居民、工作人员和周边企业等的意见，群众及各社会团体对项目建设的总体态度是比较积极的，认为有利于当地的经济建设和发展，且施工期间对周边的影响较小，公众对本工程的支持率较高。</p>

序号	批复意见	落实情况
		<p>由此表明，本项目施工期间建设单位认真落实了各项环保措施，尤其是各种污染预防等措施，实现了社会、环境和经济效益的统一。</p> <p>建设单位已按照《企业事业单位环境信息公开办法》，及时、如实地公开环境信息。</p>
8	<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>已落实。</p> <p>项目不占用长江岸线保留区、保护区，不占用生态保护红线。</p>
9	<p>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。</p>	<p>已落实。</p> <p>建设单位已对工作人员做了环境保护培训，完善了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，环境保护档案管理工作由安环部负责。</p>
10	<p>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。</p>	<p>已落实。</p> <p>码头装卸运输区卫生防护距离确定为 50m。根据现场踏勘，项目卫生防护距离内没有敏感点，能满足项目要求。</p>
11	<p>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。</p> <p>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（<a href="http://114.251.10.205/#/pub-message">http://114.251.10.205/#/pub-message</a>）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。</p>	<p>已落实。</p> <p>在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司在 2022 年和 2023 年分别优先建设了 3#、4#泊位，并在竣工后对 3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位于 2023 年 10 月开始建设，现正在开展 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位的阶段性竣工环境保护验收工作。</p>

## 5 施工期环境影响回顾调查

### 5.1 施工期水环境影响回顾调查

施工期废水主要为码头施工废水、施工船舶废水、施工人员生活污水。

通过现场调查，了解到该工程施工废水采取的防治措施如下：

#### 1、码头施工废水治理措施回顾

(1) 合理进行施工组织，工程水下桩基、前沿疏浚施工应避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗育肥期（4月~6月），选择12月~2月的枯水季节进行，避开水生动物的活动高峰期，不在雨期和汛期施工。

(2) 港池水下挖泥、抛石等作业应避开了春末夏初鱼虾类等渔业资源集中繁殖的产卵、索饵期。尽量缩短施工期，减少由于水下施工活动对水生生态环境造成的损害。

(3) 施工前先对建设用地地表进行清理，清理的各种垃圾堆放在陆域。

(4) 钻孔灌注桩产生的泥浆利用后方厂区沉淀池沉淀，设置干化堆场，设置雨天遮盖装置，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。码头桩基施工产生的钻渣和泥浆上岸进行干化处置，钻孔泥浆循环利用，干化后的泥浆全部用于项目土地平整、绿化和修筑道路。

本工程钻孔泥浆和钻渣产生量不大，后方厂区面积较大，场地平整工程量较大，钻渣和泥浆全部实现了回用。

(5) 港池疏浚期安排在枯水期，最大限度地减少了疏浚作业对底泥的搅动范围和程度。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业，利用钻头把底泥打散，再通过管子吸到溢流口中，最大限度的减少污染物扩散。

(6) 已在施工场地建设临时导流沟、临时废水沉淀池，将设备、车辆洗涤水简单处理后回用于洒水除尘，不外排。

#### 2、施工船舶废水、施工人员生活污水治理措施回顾

(1) 施工船舱底含油污水送交海事部门指定单位统一处理。

(2) 作业区施工现场设置临时废水沉淀池收集施工中产生的冲洗废水，冲洗废水经沉淀池收集后，可作为施工用水的一部分重复使用。

(3) 施工生活区设置在后方厂区内，施工生活污水依托后方厂区现有污水处理设施处理后回用于生产。

施工期污水均妥善处置，未直接排放至地表水体，对地表水体影响较小。

## 5.2 施工期环境空气影响回顾调查

本项目在施工期间废气主要为施工扬尘以及施工机械废气，通过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、加强车辆管理等措施以防止废气污染。通过查阅施工资料及现场调查，了解到该工程施工废气采取的防治措施如下：

(1) 在施工场地定期洒水，防止扬尘污染环境。及时清运的渣土，装车过程也要对渣土进行洒水，盖苫布遮盖以防撒落地面。

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

(3) 施工场地要定期压实地面和洒水、清扫，减少扬尘污染。制定严格的洒水降尘制度（定时、定点、定人），保证每天不少于 2~3 次，每个施工队配备洒水车，并配。

(4) 采用商品混凝土，施工现场不设拌合站。

(5) 汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖蓬布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘；卸车时尽量减少落差，减少扬尘；进出施工现场车辆将引起地面扬尘，对陆域施工现场及运输道路定期清扫洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并要求运输车辆减缓行车速度。施工现场还。

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

(7) 加强对施工机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少尾气排放。

项目在采取上述措施后，工程施工对周围环境的影响不大。

## 5.3 施工期声环境影响回顾调查

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。

(2) 合理安排施工机械作业时间，运输车辆尽量在昼间工作，并限制运输车进出场地随意鸣笛，以避免进出港道路附近居民夜间受交通噪声的干扰；高噪声作业尽量不安排在夜间时间进行。

(3) 采取临时性的降噪措施，采用瓦楞板作为隔声屏障；对于高噪声设备，采用三面围体、上面加顶的措施。为施工人员配发耳塞，减少噪声对人体的伤害。

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同。通过采取上述措施，可在一定程度上减轻施工噪声的污染影响，以保证周边居民的生活、办公不受影响。随着施工结束时，施工噪声也自行消失。

## 5.4 施工期固体废物环境影响回顾调查

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。

(1) 建筑垃圾和港池疏浚污泥主要有桩基工程产生的泥浆、泥土，经泥浆池沉淀后，泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周，泥土回填不作为固体废物排放。港池疏浚污泥经三级沉淀池沉淀、风干后，用于项目土地平整、绿化和修筑道路。

(2) 施工产生的生活垃圾集中收集，并委托环卫部门及时清运。

各类固体废物均可得到合理处置，并尽量做到资源化利用，不会对施工场地区域造成环境污染。

## 5.5 施工期生态环境影响回顾调查

### 5.5.1 陆域生态影响调查与分析

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船泊位）施工活动范围已按照要求严格控制在用地范围内。除必要的交通通道范围外，对周边植被不进行破坏。场地和道路边坡已进行工程护坡。

施工期安排在枯水期完成。施工结束后,已按照要求对场地及植被进行恢复。在码头陆域范围植树种草进行绿化。

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。

### 5.5.2 水生生态影响调查与分析

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、对鱼类“三场”的影响、对中华鲟、江豚等珍稀水生生物的影响。

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、范围有限,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。

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。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。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。

工程施工期短暂,而且涉水施工规模较小,对中华鲟、江豚影响较小。本工程涉水施工规模小,对待产亲鲟上溯、亲鲟下行不会产生影响较小。涉水构筑物规模很小,基本不影响幼鲟的洄游。工程运行后对江豚的影响包括岸上机械作业



噪声、船舶运行时螺旋桨的误伤、引擎的噪音等持续影响，以及可能发生的紧急情况导致的水域污染等带来的急性影响。

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

工程建设管理部门充分认识到保护中华鲟、江豚、胭脂鱼等珍稀水生保护动物的重要性，加大了对《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珍稀水生保护动物。

#### （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，工程水下施工避开了四大家鱼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。在涉水施工水域外侧 50m 处设置拦鱼装置，防止鱼类误入工程涉水施工区域。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业，利用钻头把底泥打散，再通过管子吸到溢流口中。组织建设单位、施工单位、水生生物方面的技术人员和经验丰富的当地渔民，在工程施工水域现场监测中华鲟、胭脂鱼等珍稀保护动物的活动，一旦发现中华鲟、胭脂鱼等靠近施工区域，视具体情况采取暂停施工，或敲击船舷的善意驱赶方式，将其驱离施工水域，避免意外伤害事故的发生。

#### （3）优化施工管理和施工工艺

为避免施工船舶对江段珍稀水生生物造成伤害，施工单位优化了施工工艺方案，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。施工中采用了先进的施工技术，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）加强水域生态恢复

在施工前规划和设计了对工程区域湿地进行恢复，施工期采用了合理科学的施工工艺减少对附近区域湿地的影响，施工期临时占用和破坏的岸边湿地的植被要进行有计划地剥离、储存、临时堆放，为随后的植被恢复创造条件，施工完成

后及时清理施工现场，恢复植被，防止水土流失。

#### (6) 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，由环卫部门统一清运。

②施工用料的堆放远离水体，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。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，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运到后方厂区经沉淀池沉淀，干化堆场风干后，用于项目土地平整、绿化和修筑道路。

④对施工人员作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，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。污染治理设施的管理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。同时建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

#### (7) 施工期巡视及应急生态保护措施

施工期间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，及时发现误伤个体，并进行救护。

针对船舶事故，制定了《华新水泥（武穴）有限公司突发环境事件码头专项应急预案》，配备了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。

### 5.5.3 生态保护与恢复措施效果分析

本工程项目不在生态敏感区内，但施工时对水生生物有影响，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，工程施工结束后底栖生物、水生生物逐渐恢复。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。

## **5.6 施工期环境风险控制回顾调查**

本项目施工期主要存在施工船舶溢油风险,实际施工过程中未发生漏油事故。施工船舶进出施工水域时鸣笛警报,确保通道安全后才缓速航行进出。施工船舶配备了吸油毡等应急环保物质,对施工船只作业人员进行了安全教育和管理。

## 6 公众意见调查

### 6.1 调查目的、方法

公众意见调查是本次项目环境影响调查的重要方法和手段之一，公众意见调查的目的是为了定性了解武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶位）施工期曾经存在的环境影响问题以及目前运营期存在或遗留的问题，了解运营期周边公众关心的问题及周边公众对本项目环境保护工作的评价；核查环评和设计所提环保措施的落实情况，弥补项目设计和建设过程中的不足，进一步改进和完善该工程的环境保护工作。

### 6.2 调查范围、对象和内容

2024年12月26日至2024年12月30日，调查组对码头项目所在地周边有代表性的村庄、居民区等进行公众参与实地调查。访谈对象主要为受噪声和空气污染影响的村庄、居民点住户，重点了解公众对码头工程建设的反映和环保措施、环境污染状况的反映与意见。原则上应调查项目周边200m范围内的居民，根据现场调查，码头周边200m无居民，本次调查针对环境敏感点上郭社区居民以及项目周边企业人员开展问卷。

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶位）竣工环境保护验收公众意见调查内容见表6.2-1、表6.2-2。

表 6.2-1 武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶位）阶段性竣工环境保护验收公众参与调查表（单位）

单位名称：							
姓名		性别		职务		联系方式	
一、项目概况							

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程位于武穴市长江中下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，武穴港田镇港区红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约853km，地理坐标：东经 115°26'30"，北纬 29°53'30"，占用岸线长度 1118m。

工程主要建设内容：改扩建 5 个 5000 吨级散货泊位、2 个 5000 吨级件杂货泊位（水工结构按靠泊 10000 吨级船舶设计）和 1 个工作船舶泊位，设计年吞吐量 1410 万吨，货种主要为垃圾、机制砖、骨料、散装水泥、熟料、辅料及煤炭，不涉及危险品货种的储运。配备相应的装卸设备，配套建设相应供电照明、通信、环保、给排水、消防等工程以及相应的皮带机廊道及转运站等设施。工程总投资 42339.69 万元，其中环保投资 213 万元，占工程总投资的 0.50%。

本次验收范围为：本次验收范围：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶泊位主体工程及其配套环保设施工程等；3 座泊位总吞吐量为 670 万吨/年，其中 1#泊位出口骨料 400 万吨/年、2#泊位出口水泥 160 万吨/年、7#泊位进口辅料和煤炭 110 万/年。

我们保证该调查仅用于本项目的竣工环境保护验收，不会影响到您的个人利益，在此表示衷心的感谢！

二、调查内容（请您在“□”内划“√”表示您的意见）

1.您对本工程的环境保护工作是否满意？

满意    基本满意    不满意    不知道

2.本工程施工中对渔业、养殖业是否有影响？

影响很大    有一些影响    没影响    不知道

3.本工程施工期间是否有溢油泄漏事故发生？

有    没有    不知道

4.本工程施工期对您影响最大的是？

施工废水    粉尘    噪声    施工船舶漏油    无影响

5.本工程产生的噪声是否对周边地区有影响？

影响严重    有一些影响    没影响    不知道

6.本工程装卸作业等环节是否有粉尘产生？

有    没有    不知道

7.本工程运营期间是否有溢油泄漏事故发生？

有    没有    不知道

8.本工程投入运营后对您影响较大的是？

生产生活废水    粉尘    噪声    运输船舶漏油    无影响

调查时间：

调查地点：

调查人：

表6.2-2 武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船舶位）阶段性竣工环境保护验收公众参与调查表（个人）

姓名		性别		年龄		民族		文化程度	
住址						联系方式			
职业	<input type="checkbox"/> 农民 <input type="checkbox"/> 公司员工 <input type="checkbox"/> 私营业主 <input type="checkbox"/> 学生 <input type="checkbox"/> 机关职员 <input type="checkbox"/> 自由职业 <input type="checkbox"/> 其他								
一、项目概况									
<p>武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程位于武穴市长江中下游鲤鱼山水道上段的左岸一侧，武穴港田镇港区红阳湖作业区田镇闸与盘塘闸之间，下游距吴淞口航道里程约853km，地理坐标：东经 115°26'30"，北纬 29°53'30"，占用岸线长度 1118m。</p> <p>工程主要建设内容：改扩建 5 个 5000 吨级散货泊位、2 个 5000 吨级件杂货泊位（水工结构按靠泊 10000 吨级船舶设计）和 1 个工作船舶位，设计年吞吐量 1410 万吨，货种主要为垃圾、机制砖、骨料、散装水泥、熟料、辅料及煤炭，不涉及危险品货种的储运。配备相应的装卸设备，配套建设相应供电照明、通信、环保、给排水、消防等工程以及相应的皮带机廊道及转运站等设施。工程总投资 42339.69 万元，其中环保投资 213 万元，占工程总投资的 0.50%。</p> <p>本次验收范围：本次验收范围：武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位主体工程及其配套环保设施工程等；3 座泊位总吞吐量为 670 万吨/年，其中 1#泊位出口骨料 400 万吨/年、2#泊位出口水泥 160 万吨/年、7#泊位进口辅料和煤炭 110 万/年。</p> <p>我们保证该调查仅用于本项目的竣工环境保护验收，不会影响到您的个人利益，在此表示衷心的感谢！</p>									
二、调查内容（请您在“□”内划“√”表示您的意见）									
1.您对本工程的环境保护工作是否满意？ <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 不知道									
2.本工程施工中对渔业、养殖业是否有影响？ <input type="checkbox"/> 影响很大 <input type="checkbox"/> 有一些影响 <input type="checkbox"/> 没影响 <input type="checkbox"/> 不知道									
3.本工程施工期间是否有溢油泄漏事故发生？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不知道									
4.本工程施工期对您影响最大的是？ <input type="checkbox"/> 施工废水 <input type="checkbox"/> 粉尘 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 施工船舶漏油 <input type="checkbox"/> 无影响									
5.本工程产生的噪声是否对周边地区有影响？ <input type="checkbox"/> 影响严重 <input type="checkbox"/> 有一些影响 <input type="checkbox"/> 没影响 <input type="checkbox"/> 不知道									
6.本工程装卸作业等环节是否有粉尘产生？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不知道									
7.本工程运营期间是否有溢油泄漏事故发生？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不知道									

8.本工程投入运营后对您影响较大的是？			
<input type="checkbox"/> 生产生活废水	<input type="checkbox"/> 粉尘	<input type="checkbox"/> 噪声	<input type="checkbox"/> 运输船舶漏油 <input type="checkbox"/> 无影响
调查时间：	调查地点：	调查人：	

## 6.3 调查结果分析

### 6.3.1 个人调查结果分析

问卷调查发放调查表 32 份，收回 32 份，回收率 100%，有效调查表 32 份。接受调查的人员为周边散户居民及关心本项目的社会公众。其中男性占 56.25%，女性占 43.75%，文化程度大专及以上学历的占 3.125%，高中及中专的占 15.625%，初中及以下的占 81.25%。问卷调查内容与统计结果见表 6.3-1。

表6.3-1 公众参与调查结果（个人）

序号	调查内容	调查结果		
		人数	比例	
1	您对本工程的环境保护工作是否满意？	满意	30	93.75%
		基本满意	2	6.25%
		不满意	0	0
		不知道	0	0
2	本工程施工中对渔业、养殖业是否有影响？	影响很大	0	0
		有一些影响	0	0
		没影响	32	100%
		不知道	0	0
3	本工程施工期间是否有溢油泄漏事故发生？	有	0	0
		没有	32	100%
		不知道	0	0
4	本工程施工期对您影响最大的是？	施工废水	0	0
		粉尘	0	0
		噪声	0	0
		施工船舶漏油	0	0
		无影响	32	100%
5	本工程产生的噪声是否对周边地区有影响？	影响严重	0	0
		有一些影响	0	0
		没影响	32	100%
		不知道	0	0
6	本工程装卸作业等环节是否有粉尘产生？	有	0	0
		没有	32	100%
		不知道	0	0
7	本工程运营期间是否有溢油泄漏事故发生？	有	0	0
		没有	32	100%

序号	调查内容	调查结果		
		人数	比例	
		不知道	0	0
8	本工程投入运营后对您影响较大的是？	生产生活废水	0	0
		粉尘	0	0
		噪声	0	0
		运输船舶漏油	0	0
		无影响	32	100%

32 份回收调查中，93.75%的受调查人员对本工程的环境保护工作表示满意，6.25%的受调查人员对本工程的环境保护工作表示基本满意；100%的受调查人员表示本工程施工对渔业、养殖业无影响；100%的受调查人员表示本工程施工期间无溢油泄漏事故发生；100%的受调查人员表示本工程施工期对自己无影响；100%的受调查人员表示本工程产生的噪声对周边地区无影响；100%的受调查人员表示本工程装卸作业等环节没粉尘产生；100%的受调查人员表示本工程运营期间无溢油泄漏事故发生；100%的受调查人员表示本工程投入运营后对自己无影响。

### 6.3.2 团体调查结果分析

团体调查表共回收 2 份，调查对象主要为周边的企业事业单位。

具体调查结果参见表 6.3-2。

表 6.3-2 公众参与调查结果（团体）

序号	调查内容	调查结果		
		人数	比例	
1	您对本工程的环境保护工作是否满意？	满意	2	100%
		基本满意	0	0
		不满意	0	0
		不知道	0	0
2	本工程施工中对渔业、养殖业是否有影响？	影响很大	0	0
		有一些影响	0	0
		没影响	2	100%
		不知道	0	0
3	本工程施工期间是否有溢油泄漏事故发生？	有	0	0
		没有	2	100%
		不知道	0	0
4	本工程施工期对您影响最大的是？	施工废水	0	0
		粉尘	0	0
		噪声	0	0
		施工船舶漏油	0	0



序号	调查内容	调查结果		
		人数	比例	
		无影响	2	100%
5	本工程产生的噪声是否对周边地区有影响？	影响严重	0	0
		有一些影响	0	0
		没影响	2	100%
		不知道	0	0
6	本工程装卸作业等环节是否有粉尘产生？	有	0	0
		没有	2	100%
		不知道	0	0
7	本工程运营期间是否有溢油泄漏事故发生？	有	0	0
		没有	2	100%
		不知道	0	0
8	本工程投入运营后对您影响较大的是？	生产生活废水	0	0
		粉尘	0	0
		噪声	0	0
		运输船舶漏油	0	0
		无影响	2	100%

2 份回收调查中，受调查单位中 100% 的单位对本工程的环境保护工作表示满意；100% 的单位对表示本工程施工对渔业、养殖业无影响；100% 的单位对表示本工程施工期间无溢油泄漏事故发生；100% 的单位对表示本工程施工期对自己无影响；100% 的单位对表示本工程产生的噪声对周边地区无影响；100% 的单位对表示本工程装卸作业等环节没有粉尘产生；100% 的单位对表示本工程运营期间无溢油泄漏事故发生；100% 的单位对表示本工程投入运营后对自己无影响。

## 6.4 公众环保投诉调查

经向当地环保部门了解情况，本工程施工和运营期间没有接到公众的环保投诉。

## 6.5 公众意见反馈情况

综上所述，群众及各社会团体对项目建设的总体态度是比较积极的，对本工程的环境保护工作表示满意，且施工期间对周边的影响较小，公众对本工程的支持率较高。

由此表明，本项目施工期间建设单位认真落实了各项环保措施，尤其是各种污染预防等措施，实现了社会、环境和经济效益的统一。

## 7 水环境影响调查与分析

### 7.1 水环境影响调查

本工程运营期废水主要为港区工作生活污水、船舶含油废水、船舶生活污水、喷淋水、车辆冲洗水以及港区初期雨水等。

### 7.2 水环境保护措施效果分析

#### 7.2.1 水环境保护措施

##### (1) 舱底油污水、船舶生活污水

本码头所在江段为水功能 II 类区，严禁排放各类污染物。因此到港船舶污水严禁在本码头区域排放。船舶生活污水首先由自备的生活污水处理设施进行预处理，靠港后通过港区船舶污水接收设施（生活污水储存罐）收集后交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。

本项目码头不单独在岸边配套建设船舶污染物接收站，采取在每个趸船甲板上设置一个油污水接收罐（容积为 4t）和一个生活污水接收罐（容积为 6t），每个趸船配备一台 5.5kW 的提升泵，每个泊位的到港船舶的船舱油污水和生活污水通过提升泵各自转移到对应泊位趸船甲板上的油污水接收罐和生活污水接收罐中，后由武穴市昌源船舶服务有限公司专业收集船以水运方式接收、转运处理。

验收期间，1#、2#、7#泊位未产生船舶油污水，武穴市昌源船舶服务有限公司转运、接收 1#、2#、7#泊位生活污水共转运 221.85m<sup>3</sup>。

##### (2) 码头平台冲洗废水和初期雨水

码头平台冲洗废水和初期雨水主要污染因子为 SS，建设单位在每个趸船四周设置挡板，并趸船外悬挂一个废水收集池，其中 1#泊位设置 20m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用；2#泊位设置 25m<sup>3</sup> 废水收集池，收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水；7#泊位废水收集池容积为 25m<sup>3</sup>，废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理，处理后回用于后方厂区循环冷却水。

### (3) 流动机械冲洗废水

本项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，平板车依托后方厂区洗车区进行冲洗，冲洗废水与厂区车辆冲洗废水一起进入厂区三级沉淀池（主要处理车辆冲洗废水）沉淀处理后用于车辆冲洗。



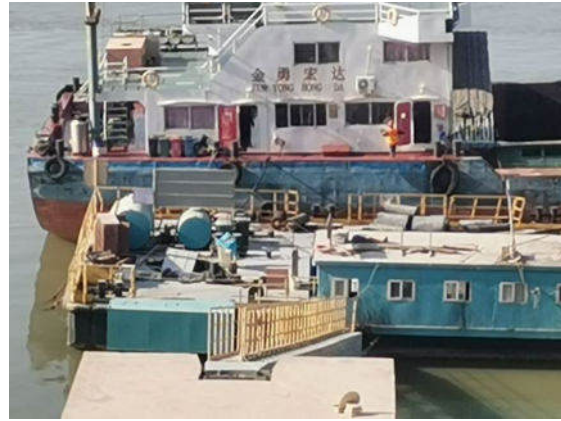
趸船周边设置围栏



趸船外悬挂废水收集箱



1#泊位厂区废水沉淀池



1#泊位舱底油污水、船舶生活污水收集罐



7#泊位舱底油污水、船舶生活污水收集罐

图 7.2-1 码头泊位废水收集、处理设施

## 7.2.2 地表水环境影响调查

### (1) 废水监测

本次验收调查委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2025 年 2 月 27 日对后方厂区湖边污水处理站出水口、后方厂区江边污水处理站出水口废水进行了监测。具体监测的点位、因子、频次和监测结果如下：

①监测点位：后方厂区湖边污水处理站出水口、后方厂区江边污水处理站出水口。

②监测项目：pH、COD、BOD<sub>5</sub>、悬浮物、石油类。

③监测方法：2 次/天，连续监测 2 天。按照 GB8978 等国家环境质量标准以及其他相关规范、要求进行。

表 7.2-1 监测项目分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147 2020
	COD	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	SS	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018

表 7.2-2 废水检测结果一览表 (单位: 除 pH 值外, mg/L)

监测断面	采样时间 (2025.2.26)				采样时间 (2025.2.27)			
	监测因子	监测结果	标准限值	标准指数	采样日期	监测结果	标准限值	标准指数
后方厂区湖边污水处理站出水口	pH 值	7.6~7.7	6~9	0.52	pH 值	7.5~7.7	6~9	0.51
	COD	15~16	≤100	0.16	COD	15~16	≤100	0.16
	BOD <sub>5</sub>	4.8~5.4	≤30	0.18	BOD <sub>5</sub>	4.8~5.6	≤30	0.19
	SS	7~9	≤70	0.13	SS	7~9	≤70	0.13
	石油类	0.10~0.12	≤10	0.012	石油类	0.10~0.12	≤10	0.012
后方厂区江边污水处理站出水口	pH 值	7.5~7.6	6~9	0.53	pH 值	7.5~7.6	6~9	0.53
	COD	15~16	≤100	0.16	COD	14~16	≤100	0.16
	BOD <sub>5</sub>	4.6~5.0	≤30	0.17	BOD <sub>5</sub>	4.7~5.2	≤30	0.17
	SS	10~14	≤70	0.2	SS	10~14	≤70	0.2
	石油类	0.06L	≤10	/	石油类	0.06L	≤10	/
(1) 方法检出限加标志位 “L” 表示检测结果低于方法检出限。								

### (2) 地表水环境监测

本次验收调查委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2025 年 2 月 27 日对本项目长江上下游段的地表水质量进行了监测。具体监测的点位、

因子、频次和监测结果如下：

①监测点位：改建码头项目长江上游 1700m、码头项目所在地、改建码头项目长江下游 1800m。

②监测项目：pH、COD、悬浮物、总磷、氨氮、石油类。

③监测方法：2次/天，连续监测2天。按照GB17378.1-7、HJ/T91、GB12763.1、GB3097、GB3838、GB8978、GB18668等国家环境质量标准以及其他相关规范、要求进行。

表 7.2-3 监测项目分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020
	TP	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	SS	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989
	COD	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
	NH <sub>3</sub> -N	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018

表 7.2-4 地表水检测结果一览表（单位：除 pH 值外，mg/L）

监测断面	采样时间（2025.2.26）				采样时间（2025.2.27）			
	监测因子	监测结果	标准限值	标准指数	监测因子	监测结果	标准限值	标准指数
W1 改建码头项目长江上游 1700m	pH 值	7.5	6~9	0.5	pH 值	7.5	6~9	0.52
	COD	12	≤15	0.8	COD	12	≤15	0.8
	NH <sub>3</sub> -N	0.226	≤0.5	0.452	NH <sub>3</sub> -N	0.229	≤0.5	0.458
	TP	0.075	≤0.1	0.75	TP	0.08	≤0.1	0.8
	SS	12.5	≤25	0.5	SS	11.5	≤25	0.46
	石油类	0.035	≤0.05	0.7	石油类	0.035	≤0.05	0.7
W2 码头项目所在地	pH 值	7.4	6~9	0.52	pH 值	7.5	6~9	0.57
	COD	14.5	≤15	0.97	COD	13	≤15	0.87
	NH <sub>3</sub> -N	0.231	≤0.5	0.462	NH <sub>3</sub> -N	0.234	≤0.5	0.468
	TP	0.085	≤0.1	0.85	TP	0.07	≤0.1	0.7
	SS	11.5	≤25	0.416	SS	12.5	≤25	0.5
	石油类	0.04	≤0.05	0.8	石油类	0.04	≤0.05	0.8
W3 改建码头项目长江下游 1800m	pH 值	7.5	6~9	0.52	pH 值	7.5	6~9	0.52
	COD	13.5	≤15	0.9	COD	12.5	≤15	0.83
	NH <sub>3</sub> -N	0.447	≤0.5	0.895	NH <sub>3</sub> -N	0.448	≤0.5	0.896
	TP	0.075	≤0.1	0.75	TP	0.085	≤0.1	0.85
	SS	12	≤25	0.48	SS	12.5	≤25	0.5
	石油类	0.03	≤0.05	0.6	石油类	0.03	≤0.05	0.6

## 7.3地表水环境影响调查结果分析

验收期间水环境及水污染源监测结果表明：

(1) 工程码头平台初期雨水和冲洗水经废水收集池收集后通过提升泵提升至后方厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站和江边污水处理站处理能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后回用于生产。工程实施后原有的水处理措施满足水环境保护需求。

(2) 地表水长江各监测断面监测因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。

## 8 环境空气影响调查与分析

### 8.1 环境空气影响调查

#### 8.1.1 产污环节

项目营运期间产生的废气包括装卸粉尘、皮带机输送（转运站）粉尘、车辆尾气及船舶废气。

#### 8.1.2 环境空气保护措施

(1) 项目各段带式输送机全段采用罩盖密封防止物料输送时产生粉尘飞扬；在皮带输送部分加密封罩，对于不能设罩的皮带机必要时在机侧设一定高度的挡风板，减少作业中物料因风扬起粉尘。在皮带机转接处设密封机房，上皮带设闭头罩和溜料管，尽量降低落差；下皮带设密闭导料槽。

(2) 转运站内落料点均设置布袋除尘器，除尘器的方式为外滤式，含尘气体由管道均匀进入各滤室。较大的颗粒会自动沉降落入灰斗，较小的粉尘会吸附在滤袋上，再经过喷吹系统清灰，布袋除尘器收集的粉尘通过下料管返回至皮带，扩大皮带运输机顶部保护罩正下方落料管的直径，将皮带运输机二道清扫器安装于下料管上方，使二道清扫器清理出来的物料进到下料管内部。同时采用全密闭导料槽封闭转接处保障除尘效果。

(3) 装船机、卸料机的落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，避免高速下落的物料直接冲击已经堆积在船上的物料而产生扬尘。



输送皮带密封



转运楼除尘器

图 8.1-1 废气处理设施

## 8.2 环境空气保护措施效果分析

### 8.2.1 废气污染源调查

在码头厂界附近布设 4 个无组织排放监测点位(上风向 1 个、下风向 3 个)，在输送廊道外设置。具体见下表 8.2-1，监测点位见图 8.2-1。

表 8.2-1 废气监测项目、点位、频次一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
A1	上风向	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	监测 2 天，每天采样 4 次
A2	下风向 2#泊位处		
A3	下风向 1#泊位处		
A4	下风向 1#泊位处		
A5	输送廊道转运站	颗粒物	
A6	输送廊道转运站		
A7	输送廊道转运站		



## 8.2.2 环境空气质量调查

在距离工程最近的环境空气保护目标上郭社区处设置 1 个环境空气监测点位。具体见表 8.2-2，监测点位见图 8-1。

表 8.2-2 环境空气监测项目、点位、频次一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
A8	上郭社区	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub>	监测 2 天，每天采样 4 次

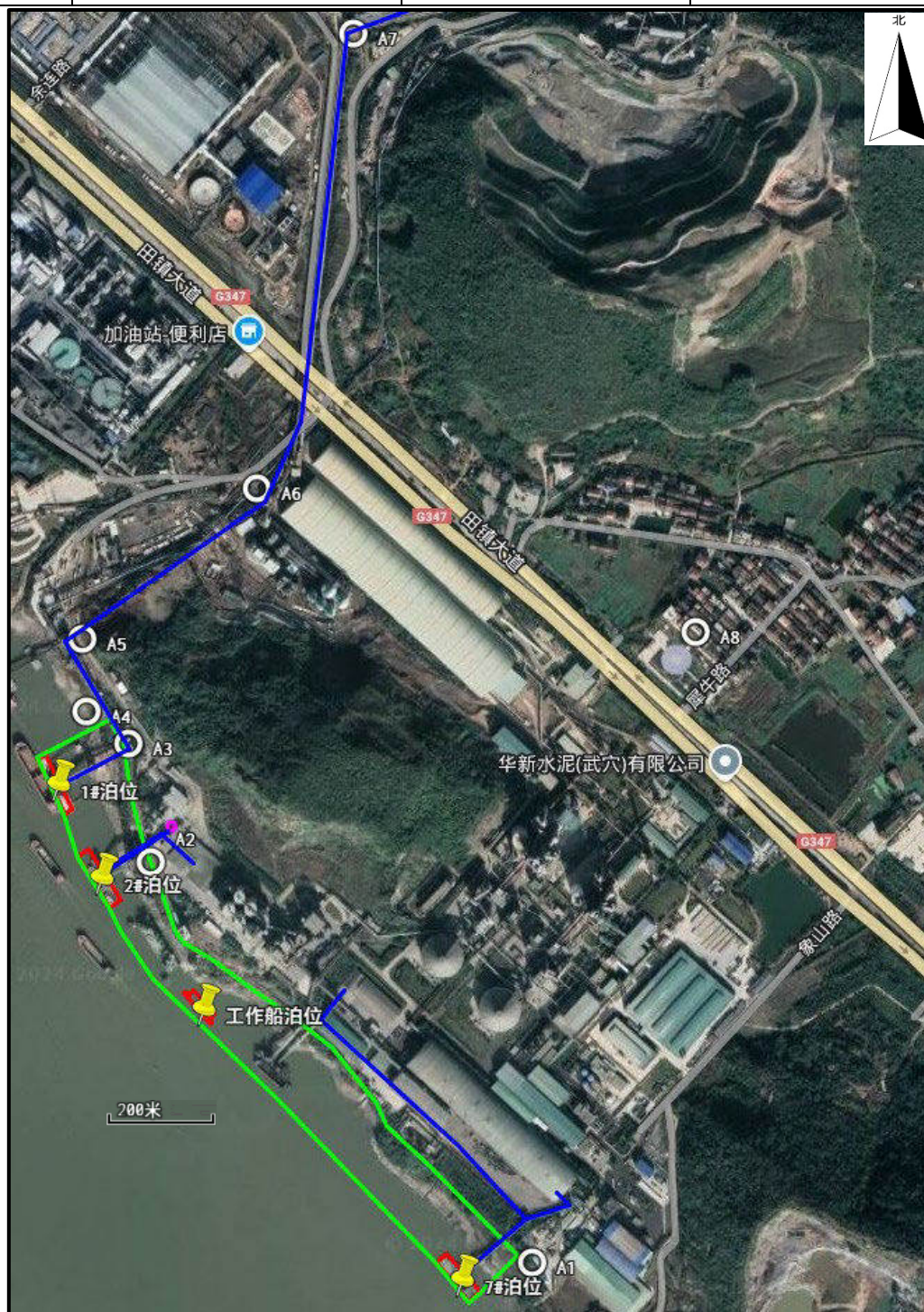


图 8.2-1 大气监测点位分布图

## 8.3 大气环境影响调查结果分析

### 8.3.1 无组织废气监测结果

本次验收调查委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2025 年 2 月 27 日对码头厂界进行了无组织废气监测。

表 8.2-3 监测项目分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法
无组织废气	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 8.2-4 气象参数统计表

监测日期	监测频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2025-02-26	第一次	8.3	101.82	2.4	东南
	第二次	8.2	101.82	2.3	东南
	第三次	8.1	101.81	2.3	东南
	第四次	7.7	101.98	2.2	东南
2025-02-27	第一次	7.6	102.39	2.4	东南
	第二次	9.1	102.42	2.4	东南
	第三次	10.2	102.36	2.3	东南
	第四次	10.8	102.23	2.3	东南

表 8.2-5 无组织废气监测结果

监测项目	监测点位	采样日期: 2025.02.26 分析日期: 2025.02.26~2025.03.02				标准值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	○1 上风向参照点	181	188	186	196	1000.0
	○2 下风向监控点 2#泊位处	262	272	284	273	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	272	268	281	292	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	283	288	293	287	
	○5 输送廊道转运站	294	292	297	299	
	○6 输送廊道转运站	288	289	283	295	
	○7 输送廊道转运站	283	288	294	282	

二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	○1 上风向参照点	0.031	0.036	0.038	0.044	0.4
	○2 下风向监控点 2#泊位处	0.047	0.048	0.051	0.054	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	0.059	0.069	0.083	0.088	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	0.094	0.099	0.103	0.107	
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	○1 上风向参照点	0.043	0.041	0.039	0.041	0.12
	○2 下风向监控点 2#泊位处	0.046	0.044	0.047	0.050	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	0.047	0.049	0.046	0.054	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	0.051	0.053	0.046	0.053	
监测项目	监测点位	采样日期: 2025.02.27 分析日期: 2025.02.27~2025.03.02				标准值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	○1 上风向参照点	183	189	193	192	1000.0
	○2 下风向监控点 2#泊位处	282	289	287	295	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	290	283	279	299	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	287	281	289	297	
	○5 输送廊道转运站	286	287	295	290	
	○6 输送廊道转运站	289	299	282	292	
	○7 输送廊道转运站	291	297	288	294	
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	○1 上风向参照点	0.042	0.045	0.048	0.052	0.4
	○2 下风向监控点 2#泊位处	0.053	0.056	0.061	0.068	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	0.076	0.083	0.092	0.095	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	0.099	0.107	0.110	0.114	
氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	○1 上风向参照点	0.040	0.044	0.042	0.039	0.12
	○2 下风向监控点 2#泊位处	0.043	0.047	0.041	0.043	
	○3 下风向监控点 1#泊位处	0.047	0.047	0.053	0.052	
	○4 下风向监控点 1#泊位处	0.055	0.046	0.055	0.044	

根据监测结果,项目厂界各点位二氧化硫、氮氧化物、总悬浮物颗粒物均符合《气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源二级标准中无组织废气排放限值要求。

本工程营运期产生的废气如船舶废气和砂石料粉尘,对大气环境影响较小。

### 8.3.2 环境空气质量监测结果与分析

本次验收调查委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2025 年 2 月 27 日对工程最近环境保护目标上郭社区进行了环境空气监测。

表 8.2-6 监测项目分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法
无组织废气	氮氧化物	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022

表 8.2-7 环境空气质量监测结果

监测项目	监测日期	采样日期：2025.02.26~2025.02.27 分析日期：2025.02.26~2025.03.01				标准值
		O8 上郭社区				
		第一次	第二次	第三次	第四次	
二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	2025.02.26	0.033	0.036	0.039	0.042	0.5
	2025.02.27	0.031	0.034	0.037	0.040	
二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	2025.02.26	0.006	0.007	0.007	0.008	0.2
	2025.02.27	0.006	0.009	0.008	0.007	

表 8.2-8 环境空气质量监测结果（日均值）

监测项目	监测日期	采样日期：2025.02.26~2025.02.27 分析日期：2025.02.26~2025.03.02		标准值
		O8 上郭社区		
总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	2025.02.26	173		300
	2025.02.27	186		

根据监测结果，项目环境保护目标上郭社区处二氧化硫、氮氧化物、总悬浮颗粒物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。工程对上郭社区环境空气影响不大。

# 9 声环境影响调查与分析

## 9.1 声环境影响调查

本工程主要为设备运转产生的噪声，各类高噪设备均安装在维护车间内，并按要求进行了减震措施。厂区进行绿化，工程周边 200m 范围内无环境敏感点。

## 9.2 声环境保护措施效果分析

### 9.2.1 声环境保护措施

营运期的噪声影响主要来自装卸机械的作业噪声以及船舶噪声，采取了以下措施降低噪声影响：

- (1) 选用低噪声设备，同时采取消声隔声设施。
- (2) 加强码头装卸作业机械的维修保养，使之处于良好的运行状态，保持其低噪声水平。
- (3) 合理安排营运期船舶装卸作业时间，尽量减少夜间装卸作业。
- (4) 卸船与装船作业应控制作业速度，尽量降低物料卸载尤其是件杂等落差，从而减轻作业噪声对周围环境的影响。
- (5) 皮带输送系统采用密闭式结构，同时加强对皮带输送系统的检修和维护，使之处于良好运行状态。

### 9.2.2 厂界噪声排放调查

噪声监测内容见表 9.2-1，监测点位见图 9.2-1。

表 9.2-1 噪声监测项目、点位、频次一览表

编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东南侧外 1m	等效连续 A 声级	昼间、夜间各监测 1 次，监测 2 天
N2	厂界西北侧外 1m		
N3	输送廊道转运站外 1m		
N4	输送廊道转运站外 1m		
N5	输送廊道转运站外 1m		

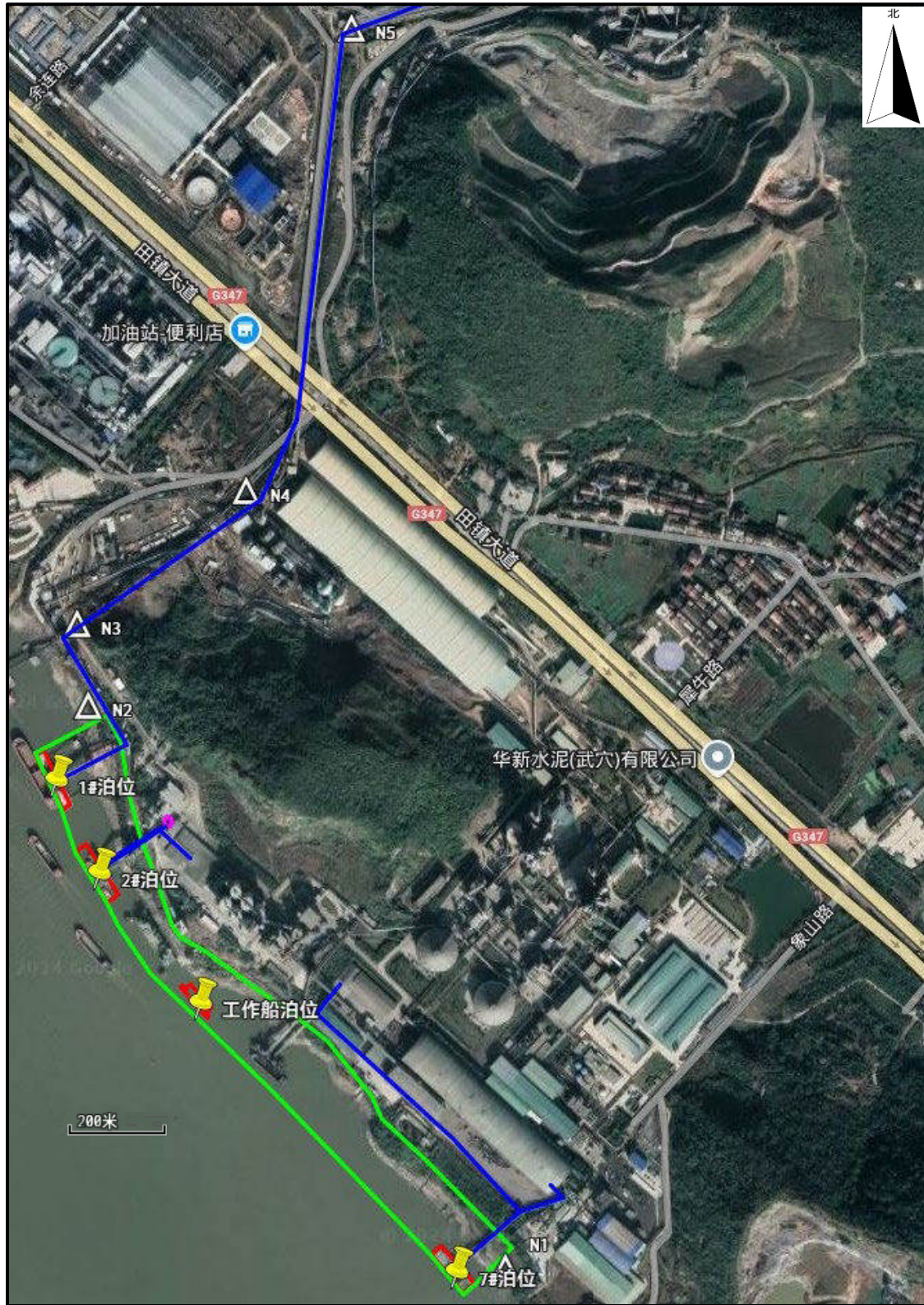


图 9.2-1 噪声监测点位图

### 9.3 声环境调查结果分析

本次验收调查委托湖北钟环达环境检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2025 年 2 月 27 日对工程厂界进行了噪声监测。

表 9.2-2 噪声质量控制表

监测项目	质量控制措施	校准示值 dB (A)	评价
噪声	现场声学校准	测量前 93.8	合格
		测量后 93.8	

表 9.2-3 噪声监测结果

测点位置	监测日期: 2025.02.26		单位
	昼 (10: 49-12: 21)	夜 (22: 13-23: 45)	
▲N1 东南侧厂界外 1m	52	43	dB (A)
▲N2 西南侧厂界外 1m	54	49	dB (A)
▲N3 输送廊道转运站 1m	54	43	dB (A)
▲N4 输送廊道转运站 1m	55	42	dB (A)
▲N5 输送廊道转运站 1m	55	41	dB (A)
标准限值	65	55	dB (A)
测点位置	监测日期: 2025.02.27		单位
	昼 (09: 56-11: 28)	夜 (22: 30-次日 00: 07)	
▲N1 东南侧厂界外 1m	54	43	dB (A)
▲N2 西南侧厂界外 1m	54	46	dB (A)
▲N3 输送廊道转运站 1m	54	46	dB (A)
▲N4 输送廊道转运站 1m	54	50	dB (A)
▲N5 输送廊道转运站 1m	56	49	dB (A)
标准限值	65	55	dB (A)

根据验收监测结果，验收监测期间，本项目 N1~N5 厂界昼间噪声值范围为 52~56dB (A)，昼间噪声值范围为 41~50dB (A)，其排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

# 10 固体废物影响调查与分析

## 10.1 固体废物环境影响调查

本项目营运期间产生的固体废物包括到港船舶垃圾、废机油，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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收并处理。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。本项目依托华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间，危险废物在外运处置前，临时堆存于危废暂存间中，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。禁止将废油任意抛洒、掩埋或倒入下水道。

## 10.2 固体废物处理措施合理性分析

### （1）到港船舶固体废物

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；来自疫情港口的船舶，其船舶固体废物如需岸上接收，经卫生检疫部门检疫并进行卫生处理后，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。

验收期间，武穴市昌源船舶服务有限公司转运、接收 1#、2#、7#泊位到港船舶固体废物共转运 2705.435kg。

### （2）废机油

废机油 HW08，废物代码为 900-249-08 属于危险废物，本项目依托华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间，该暂存间面积约 100m<sup>2</sup>，厂区已有的危废暂存间采取防渗、防雨、防漏等措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，废机油定期交由湖北众诚鑫环保有限公司处理。





泊位垃圾桶



依托厂区危废暂存间

图 10.2-1 固体废物贮存设施

### 10.3 结论

本项目到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。项目产生的废机油全部存放在后方厂区危废暂存间及时清运，由此可知，本项目固废均得到有效处置，对周围环境影响较小。

# 11非污染生态影响要素环影响调查与分析

## 11.1 生态保护区调查情况

本工程附近水域生态敏感区主要有：田家镇四大家鱼产卵场，位于项目区上游约 2.65km 处；长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区，位于项目区上游约 8.15km 处；长江江西段四大家鱼国家级种质资源保护区，位于项目区下游约 8.98km 处；瑞昌国家级四大家鱼原种场捞鱼区，位于项目区下游 6.38km 处；长江外滩省级湿地公园，位于项目区下游约 3.98km 处；武山湖国家湿地公园，位于项目区东北侧约 11.8km 处。生态保护区与本项目位置关系如下图。

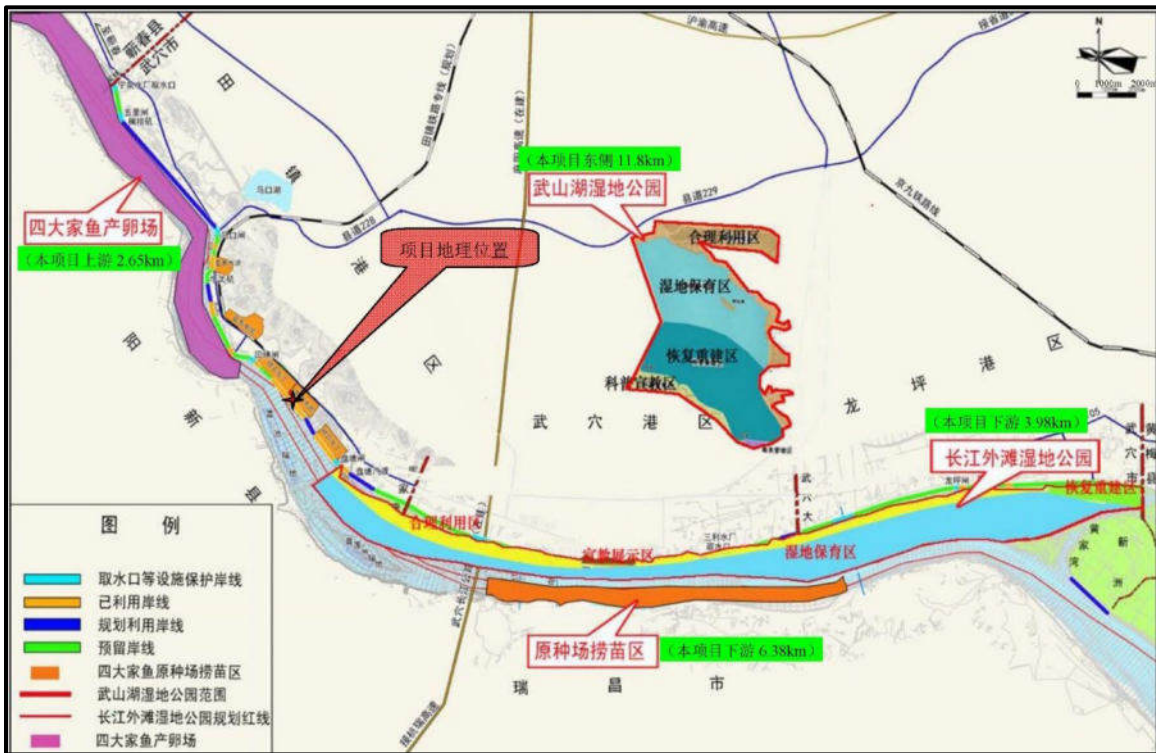


图 11.1-1 工程与生态保护区的位置关系图

## 11.2 陆生生态影响调查

(1) 陆域工程占地对植被的破坏

项目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，码头岸线及陆域的水土保持效果正逐步得到恢复。

#### (2) 水土流失影响

项目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，码头岸线及陆域的水土保持效果正逐步得到恢复。

#### (3) 对陆生动物的影响

项目范围受人类活动干扰大，陆生野生动物资源不丰富，随着工程附近及临时占地区域的恢复，陆生野生动物的生境得到了一定的改善，工程运营对陆生动物不造成影响。

### 11.3 水生生态影响调查

项目营运期水生生态主要污染因素包括污水影响、噪声影响以及其他影响。污水影响主要包括陆域人员生活污水、到港船舶污水等江水的污染。噪声影响主要为码头装卸机械噪声等。其他影响主要为船舶机械意外伤害水生生物和大量粉尘入江对水生生态环境造成的影响。

#### (1) 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，生活污水经湖边污水处理站处理达标后回用，不外排，不影响水生生物。码头区由于靠泊的航行船只增加，船舶运行引起水体浑浊、生活污水、油污、货物装卸残留物等因素可能会对附近水面产生一定的影响，主要影响是导致 pH 值的小幅变化，但经水流稀释后，其影响区域有限，对水生生态环境影响有限。

#### (2) 装卸噪声对水生生物的影响

本工程营运期码头装卸机械噪声，主要是装卸机械噪声，噪声值 70~90dB(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) 对保护区的影响

保护区的功能是通过保护九江江段鱼类及其他经济鱼类的产卵场、索饵场、越冬场、洄游通道等主要生长繁育区域，改善鱼类生存环境，使保护区江段水域生态环境得到有效保护，使“四大家鱼”和其它水产种质资源得到有效恢复。主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙，以及长吻鮠、鲇等重要经济鱼类。

工程施工对周围环境的影响主要体现在水文、水质的改变和产生施工噪声。保护区下游有九江四大家鱼产卵场、长江江西段四大家鱼国家级种质资源保护区、瑞昌国家级四大家鱼原种场捞鱼区、长江外滩省级湿地公园，与施工区域距离较远，工程施工对保护区四大家鱼的繁殖及幼鱼的索饵影响小；保护区鱼类越冬场主要集中在干流的河床深处或坑穴中，受外界的干扰较小，工程对保护区河段内的“四大家鱼”亲鱼和幼鱼索饵、越冬场基本无影响。

总体而言，工程施工未影响保护区的生态功能。

#### (4) 其他影响

码头在卸石料过程中，其散落的石料将可能对码头附近水域的水质、河床底质和水生生物生活环境造成一定的影响。考虑到本项目采用自动化喷淋装置、设置卸石料挡板等措施有效减少石料粉尘对水体的污染，可以认为在采取合理的抑尘措施的情况下，本工程石料尘入江量有限，对水生生物影响不大。白鳍豚、中华鲟、达氏鲟、白鲟在本次项目江段没有密集分布。船只螺旋桨可能会对其造成意外伤害，但是这是小概率事件，且白鳍豚、中华鲟、达氏鲟、白鲟在评价区江段没有密集分布，因此误伤影响有限。

## 11.4 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) 项目加强了生态环境保护的宣传和管理力度，加大了对《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) 营运期的各种固体废物均进行收集处理，不随意抛弃至长江中。

(3) 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。

(4) 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。

## 11.5 结论

本工程项目不在生态保护区内，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。加强了运行期的环保管理，避免运行期随意堆放固体废物对野生动物生境的破坏；加强了对野生动物保护的宣传教育力度，增强了野生动物保护意识，以杜绝捕杀野生动物的事件发生，切实保护了野生动物资源。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。

## 12 社会类要素环境影响调查与分析

### 12.1 移民安置户与征地拆迁影响调查与分析

本项目不涉及移民安置情况。

### 12.2 文物保护情况调查

本项目不涉及文物保护单位。

### 12.3 项目建设对所在地社会经济影响调查分析

本项目实施将会对武穴市带来诸多方面的社会效益，但是在工程建设过程中，不可避免地会对水域生态、沉积物、水质等环境造成不利影响，必须采取各种措施加以防范和缓解，只要建设单位认真实施本环评提出的各项污染防治措施，使工程对环境与生态的影响降至最低限度，对环境污染的不利影响就基本可以控制。

从长远角度来看，项目建设产生的社会环境经济影响利大于弊，能够实现工程建设经济效益、社会效益与环境效益的统一。

## 13 清洁生产核查和总量控制调查分析

清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、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。推行清洁生产可以达到“节能、降耗、减污、增效”的目的，是保护环境、实现经济可持续发展的必由之路。

### 13.1 清洁生产水平调查

根据现场调查，企业为码头项目，生产工艺装备未列入《全国落后生产工艺装备淘汰目录清单》（2024年）。

为减小工程建设对河流环境产生的影响，建设单位采取了多种环境保护措施，避免不恰当的施工方式造成河流环境的影响。

用现有岸线，不对岸线进行开挖，施工时尽量减少了对自然岸线的影响。

已合理安排施工季节与施工进度，尽量缩短水上作业时间，控制水域疏浚扰动时间。

施工船舱舱底含油污水送交海事部门指定单位统一处理。作业区施工现场设置临时废水沉淀池收集施工中产生的冲洗废水，冲洗废水经沉淀池收集后，可作为施工用水的一部分重复使用。施工生活区设置在后方厂区内，施工生活污水依托后方厂区现有污水处理设施处理后回用于生产。

施工避免在雨季、大风等不利气象条件下进行施工作业，保障施工安全，港池疏浚期应合理安排在枯水期，最大限度地减少了疏浚作业对底泥的搅动范围和程度。工程疏浚采用绞吸式挖泥船作业，利用钻头把底泥打散，再通过管子吸到溢流口中，最大限度的减少污染物扩散。

港区及船舶施工期及营运期生活污水均合理处理；港区及船舶生活垃圾定期清运。港池疏浚污泥主要有桩基工程产生的泥浆、泥土，经泥浆池沉淀后，泥浆经自

然风干后就地回填至引桥四周，泥土回填不作为固体废物排放。港池疏浚污泥经100m<sup>3</sup>临时污泥干化池风干后，用于项目土地平整、绿化和修筑道路。

企业码头施工选用的机械设备均为现今常用的、非常成熟完善的，其使用和维修也具有完备的方法和备用方案，工程施工期间，通过有效的施工组织和计划，有效的减缓了施工产生的污染，防止了对水生生态环境造成严重影响。

综合以上分析，本工程施工工艺均为先进的，技术成熟的工艺，同时建设单位采取了多种施工优化措施，选择了合适的施工时间，最大限度的减少了对周边水域生态环境的影响。故从施工工艺方面看，工程施工工艺已达到国内先进水平。

本工程为生态类项目，本工程主要在施工期产生污染物，施工过程中产生的污染物得到有效控制，整个过程较为清洁。本工程的施工工艺、施工设备符合清洁生产要求。

## 13.2 总量控制目标达标分析

本项目废气为无组织排放，废气不考虑总量控制。项目无废水外排。



# 14环境风险事故调查

## 14.1 环境风险因素调查

本项目的主要风险源为施工期、试营运期船舶碰撞引发溢油污染风险事故风险。

## 14.2 环境风险防范措施执行情况调查

### 1、废水处理风险防范措施

- ①加强对废水处理站的日常检查，做好记录备查；
- ②对废水处理站设备进行定期保养，尽可能减少设备事故性停运；
- ③废水处理站做好进出水水质分析，严格监控接管废水的水质情况。

### 2、危废暂存场风险防范措施

- ①危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。
- ②危险废物暂存场所设置了便于危险废物泄漏的收集处理的设施；
- ③在暂存场所内，各危险废物种类分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

### 3、应急物资与装备

公司应急救援物资及装备由安环部负责管理，并指定专人对应急物资、应急设施进行管理、检查、维护和保养。应急物资、应急设施每个月进行一次检查，确保设施完好；消防器材、报警设施定期进行点检，点检过程中发现设施故障时，请维修人员进行维修或请物资供应组购买新的物资进行更换。

### 4、与武穴港区红阳湖作业区应急系统的衔接

应急组织机构、人员的衔接当发生风险事故时，项目综合协调小组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向建设项目应急指挥小

组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

本项目采取应急措施的同时应与开发区的应急措施进行有效的衔接，充分利用武穴港区红阳湖作业区应急系统的资源。当本项目发生事故时应与武穴港区红阳湖作业区应急系统应急指挥部门联系，本项目应急措施及应急物资不能满足要求情况下，从武穴港区红阳湖作业区应急系统应急物资中进行调度，并与武穴港区红阳湖作业区应急中心配合进行防范及解决。

#### 5、与黄石海事处事故应急系统相衔接

本项目溢油事故的应急响应体系应纳入黄石海事处事故应急系统。本着海事局应急指挥中心统一领导的原则，建立作业区的溢油应急设备库作为重大溢油事故的器材保障。若出现溢油事故，首先应利用配套的溢油应急器材，在事故发生的水域及时投放吸油材料进行人工回收，少量残油通过喷洒溢油分散剂进行乳化处理。同时，应迅速报黄石海事处事故应急系统，由中心统一指挥，进入溢油应急计划的运行。

表 14.1-1 应急物资配备

序号	名称	数量
1	围油栏	300m
2	油拖网	2套 1m <sup>3</sup>
3	吸油毡	0.5t
4	溢油分散剂	0.3t
5	储油桶	6个（单个 0.2t）
6	吸油机	2台
7	配套工具	钩杆、轻便喷洒装置、人员防护装备等



应急流程图



吸油棉



油拖网



围油栏



趸船上立突发环境应急流程图



趸船上立船舶污染物免费接受公告

图 14.2-1 应急物资

### 14.3 环境风险防范改进建议

企业应加强管理，严格落实事故应急预案，及时补充应急物资，加强作业人员

进行了安全教育和管埋，至少每年进行一次事故应急演练。

# 15环境管理与环境监测计划执行情况调查

## 15.1 环境管理工作调查

本次调查通过监理单位调查，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理，主要做了以下工作：

监督环境影响报告书中提出的各项环境保护措施的落实情况，通过现场监理，发现问题及时整改。

制定环境保护工作检查处罚条例，使环保工作规范化。确保环境保护概算资金的落实。

环境保护档案管理制度。

施工期期间环境保护档案管理严格按照建设单位制定的档案管理办法，进行相关资料、文件和图纸等收集、归档和查阅工作。

## 15.2 环境影响评价制度及“三同时”制度执行情况

### 1、设计期

#### 1) 行政许可

2018年6月1日，武穴市发展和改革局出具了“湖北省固定资产投资项目备案证”（项目代码2018-421182-55-03-033838）。

#### 2) 初步设计及施工组织设计

2018年，《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程工程可行性研究报告》；2021年，《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程初步设计变更报告》。

可行性研究报告和工程初步设计及施工图设计中均编制有环保篇章，环保篇章中充分体现了环评报告及其批复的各项要求。并在初步设计概算中落实了工程环境保护投资。

### 2、施工期

根据工程环境影响报告书要求，建设单位对废水、废气、噪声、固体废弃物及

生态环境保护工程均作了一系列的工作，施工期生态环境保护与污染控制措施基本落实：

①合理安排施工进度，落实了水域生态补偿措施

施工单位在制定施工计划、安排进度时，疏浚施工期短，对于本工程造成的水生生态损失，实施了生态修复补偿。

②落实污染防治措施，严格施工管理。施工期产生的固废已交由环卫部门接收处理，船舶生活污水及含油污水进行了收集处置。施工期加强施工管理，施工船舶具备合格年检证书。施工期对设备进行了保养，保持其良好性能，减少了噪声环境影响。船舶燃料选用低硫分燃料，减少了大气环境的影响。

③施工期在施工现场张贴通告和投诉电话，建设单位未收到投诉电话。

### 15.3 环境管理组织机构及职责

公司落实建立了比较完善的环境管理体系、环境保护管理规章制度，符合环评提出的要求。具体介绍如下：

(1) 组织机构

施工期环境管理由建设单位及施工单位构成，主要负责项目施工期环境保护规划及行动计划，监督环境影响报告中提出的各项环境保护措施的落实情况，解决施工过程中环境保护方面出现的具体问题。

(2) 相关职责

建设单位施工期间将所有环保措施纳入招标合同，对施工单位在施工中执行环境保护的情况进行监督管理。

施工期间环境保护档案管理严格按照建设单位制定的档案管理办法，进行相关资料、文件和图纸等的收集、归档和查阅工作。

综上所述，工程配备有职责明确，体系完善的环境保护管理机构，符合环评提出的要求。

## 15.4 环境监测计划落实情况调查

根据本工程环境影响报告书监测计划，环境跟踪监测内容包括废气、废水和噪声等污染源的产排情况等监测内容。工程实际监测内容及频次以环评要求的监测内容为准。详见表 15.4-1。

表 15.4-1 环境监测计划落实情况

类别	监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	落实情况
废气	厂界无组织废气	厂界上、下风向	颗粒物	1 次/半年	本次验收对各环境影响因素均已开展监测，后续工程运行过程中，企业按排污许可证要求开展自行监测。
噪声	厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	
地表水	地表水	码头区上游 500m、下游 1500m 各布设 1 个监测断面	COD、氨氮、石油类	1 次/年	
环境空气	环境空气	上郭社区	TSP 日均值	次/年（如遇不利气象条件，适当增加监测频次）	

注：码头生产废水经收集后依托后方厂区湖边污水处理站，监测计划纳入后方厂区污染源计划中。

## 15.5 环境保护设施落实情况调查

通过现场调查及相关资料的查询，建设单位对环境保护工作较为重视，各项管理制度和措施比较完善。

# 16 调查结论与建议

## 16.1 工程概况

本项目是华新水泥（武穴）有限公司投资建设的水泥厂配套综合码头，主要为水泥厂生产原材料进口及产品出口提供水运服务，主要吞吐货种包括骨料、散装水泥、袋装水泥、熟料、煤炭、垃圾等。

原有码头建设时间在 2004 年，存在专业化程度、装卸工艺技术水平、机械化程度发展存在不足的缺点，难以满足现代业务需要，2021 年华新水泥（武穴）有限公司拟在原有已建码头的基础上投资 42639.69 万元建设“武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程”，主要建设内容及规模为改扩建 5 个 5000DWT 散货泊位、新建 2 个 5000DWT 件杂泊位及 1 个工作船舶泊位，从上游至下游依次为 1#散货泊位、2#散货泊位、3#散货泊位、工作船舶泊位、4#散货泊位、5#~6#件杂货泊位、7#散货泊位，码头水域占用岸线 1118m，年吞吐量为 1360 万吨，码头后方建设相应配套附属设施。该项目于 2021 年 9 月 1 日获得了《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书的批复》（黄环审〔2021〕168 号）。

该项目于 2022 年 1 月开始建设，为了满足华新绿色建材（武穴）有限公司年产 3000 万吨机制砂项目出口服务，华新水泥（武穴）有限公司对华新水泥综合码头 4#泊位功能对应调整，由 5000DWT 辅料进口泊位变更为 5000DWT 机制砂出口泊位，设计吞吐量为 290 万吨/年，5#、6#泊位由进出口垃圾、机制砖 80 万吨/年改为进出口垃圾、机制砖 90 万吨/年，7#泊位由进口煤炭 180 万吨/年改为进口辅料、煤炭 110 万吨/年，整改码头吞吐量由 1360 万吨/年改为 1410 万吨/年。

由于码头货种、功能及吞吐量的变化，原泊位设计配套建设的水工建筑、工艺方案及工艺流程、环保工程等也做相应的完善，根据《港口建设项目重大变动清单(试行)》(环办〔2015〕52 号)，建设单位于 2023 年 5 月委托武汉笋江环保科技有限责任公司承担武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响评价工作，编制了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告



书》，于 2023 年 9 月 22 日获得了《黄冈市生态环境局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（变更）环境影响报告书的批复》（黄环审〔2023〕142 号）。

在实际建设过程中，由于生产需要，华新水泥（武穴）有限公司在 2022 年和 2023 年优先建设了 3#、4#泊位，并在竣工后对 3#、4#泊位分别进行了项目阶段性竣工环境保护验收工作。

1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位于 2023 年 10 月开始建设，于 2024 年 11 月 20 日完成了交工验收，2023 年 3 月 15 日更新了排污许可证，该排污许可证已包含本次验收范围的 1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位。通过现场调查和资料审查，1#泊位、2#泊位、7#泊位及工作船舶位运行稳定，各项环保措施和设施已按照环评文件和核准文件要求落实，并运行稳定，工程具备竣工环境保护验收条件。

## 16.2 项目环境保护工作执行情况结论

工程已按照环境影响报告书及其批复要求基本落实了施工期、运营期各项污染防治措施、生态保护措施。

## 16.3 生态环境影响调查结论

（1）通过调查，项目建设未对作业区水流域生态造成不利影响，施工期间未对河床及水面形成阻断，未对水生动物的迁徙造成不利影响，项目建设期间未发生各种鱼类死亡现象。项目建设及运营未对长江水生生态系统造成严重不利影响。

（2）项目占地区域内基本无植被覆盖，没有分布珍稀保护植物及古树名木，不影响后方厂区绿化，总体上对项目区陆生生态环境影响很小。

（3）工程施工期采取了切实有效的保护措施，通过走访调查以及本次水环境现状监测结果可知，工程建设期间对工程涉及江段及环境保护目标影响较小。

## 16.4 污染类要素环境影响调查结论

### 16.4.1 水环境影响调查结论

验收期间水环境及水污染源监测结果表明：

(1) 地表水长江(武穴段)各监测断面监测因子均可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。同时,验收监测结果与环评监测结果对比,总磷和氨氮值有所降低。总体来看,该项目实施后未对地表水环境质量造成不利影响。

(2) 项目船舱油污水由船舶自备油水分离装置处理后,由码头配备污水接收设施(油污水储存罐)收集,船舶生活污水由自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备污水接收设施(生活污水储存罐)收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。在每个散货码头平台四周设置截流沟,并在截流沟外悬挂废水收集池,其中 1#泊位设置 20m<sup>3</sup> 废水收集池,收集后进入后方厂区三级沉淀池处理后回用;2#泊位设置 25m<sup>3</sup> 废水收集池,收集后通过泵送至后方厂区湖边污水处理站处理,处理后回用于后方厂区循环冷却水;7#泊位废水收集池容积为 25m<sup>3</sup>,废水收集池的废水通过泵送至后方厂区江边污水处理站处理,处理后回用于后方厂区循环冷却水。工程实施后原有的水处理措施满足水环境保护需求。

#### 16.4.2 大气环境影响调查结论

(1) 厂界周围大气环境总悬浮颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放标准限值,该项目生产运营过程对外排放大气污染物达标,不会造成大气环境污染。

(2) 验收期间项目环境保护目标上郭社区处二氧化硫、氮氧化物、总悬浮物颗粒物均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求。工程对上郭社区环境空气影响不大。

#### 16.4.3 噪声环境影响调查结论

根据验收监测结果,测期间,本项目 N1~N5 厂界昼间噪声值范围为 52~56dB (A),昼间噪声值范围为 41~50dB (A),其排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

#### 16.4.4 固体废物环境影响调查结论

(1) 到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统一收集,交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理。

(2) 废机油依托华新水泥（武穴）有限公司厂区已有危废暂存间存放，定期交由湖北众诚鑫环保有限公司处理。

根据验收情况，该项目依托的原有固体废物处置措施落实到位，可保障项目固体废物处置需要。

## 16.5 环境风险控制措施

企业加强了施工期及试运营期船舶溢油风险管理，未发生风险事故。项目配备了油拖网（2套）、围油栏（300m）、吸油毡（0.2t）、储存装置、溢油分散剂等、吸油机（2台）等环境风险防范设施。

## 16.6 社会类要素环境影响调查结论

工程为改建项目，不涉及移民安置与征地拆迁，也不涉及文物保护工作。

本项目实施将会对武穴市带来诸多方面的社会经济效益，但是在工程建设过程中，不可避免地会对水域生态、沉积物、水质等环境造成不利影响，必须采取各种措施加以防范和缓解，只要建设单位认真实施本环评提出的各项污染防治措施，使工程对环境与生态的影响降至最低限度，对环境污染的不利影响就基本可以控制。

从长远角度来看，项目建设产生的社会环境经济影响利大于弊，能够实现工程建设经济效益、社会效益与环境效益的统一。

## 16.7 清洁生产与总量控制核查结论

本工程为生态类项目，本工程主要在施工期产生污染物，施工过程产生的污染物得到有效控制，整个过程较为清洁。本工程的施工工艺、施工设备符合清洁生产要求。

## 16.8 环境管理与监测计划落实情况结论

通过现场调查及相关资料的查询，建设单位对环境保护工作较为重视，各项管理制度和措施比较完善。

## 16.9 公众参与调查

根据公众意见调查结果，群众及各社会团体对项目建设的总体态度是比较积极的，认为有利于当地的经济建设和发展，且施工期间对周边的影响较小，公众对本工程的支持率较高。

本项目施工期间建设单位认真落实了各项环保措施，尤其是各种污染预防等措施，实现了社会、环境和经济效益的统一。

## 16.10 项目竣工环境保护验收调查结论

综合以上调查与分析结果，建设单位认真执行环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船泊位）较好地落实了项目环境影响报告书、环评批复及工程设计所提出的环保要求，并针对评价范围内声、水、大气、生态、环境风险方面的环境影响采取了有效的减缓措施，厂界声环境现状达标，生态环境恢复良好，服务设施设备运转正常，无组织大气排放达标，环境风险防范措施及应急预案全面落实。

本次环境保护验收调查认为，武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（1#、2#、7#泊位及工作船泊位）符合工程竣工环境保护验收条件，建议项目通过阶段性竣工环保验收程序后在环保部指定网站进行备案登记。