

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

建设单位：华新水泥（武穴）有限公司

编制单位：湖北萍昕环保科技有限责任公司

二〇二二年七月

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程（3#泊位出口作业线）竣工环境保护验收调查报告专家意见修改清单

序号	专家意见	修改清单
1	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，详见 P15-17、P23-24；已经明确新建转运站不再依托现有转运站的建设必要性，详见 P25；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，详见附件 7
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，详见 P23-24 及附件 9、附图 11；已经完善运营期环保措施（包含依托设施）照片、资料，详见附图 11 及附件 10；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，详见 P69-70
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，详见 P94。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，详见 P83。已经完善变更、修订排污许可及应急预案工作，详见 P77、81
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，详见 P3-4；已经完善相关附图，平面布置图详见附图 4、11；附件 4、8、10
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，详见 P52-54；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，详见附图 11
6	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	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，详见附图 11

	新公司现有危废暂存间等；	
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），详见附图 4
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，详见文本第十五章及附件 3

目 录

目 录.....	I
前言.....	1
第一章 总 则.....	3
1.1 编制依据.....	3
1.2 验收调查目的及原则.....	4
1.3 调查范围、方法和调查因子.....	5
1.4 验收执行标准.....	8
1.5 环境敏感目标.....	11
1.6 调查重点.....	13
第二章 工程调查.....	14
2.1 项目建设回顾.....	14
2.2 项目建设概况.....	14
2.3 项目变化情况.....	23
2.4 验收工况负荷.....	26
第三章 环境影响报告书及其审批文件回顾.....	27
3.1 环境影响评价过程.....	27
3.2 环境影响报告书的主要内容.....	27
3.3 环境影响报告书批复意见.....	33
第四章 环境保护措施落实情况调查.....	37
4.1 环境影响报告书提出环保措施落实情况.....	37
4.2 环评批复意见中环保措施落实情况.....	46
4.3 工程环保投资落实情况调查.....	48
4.4 工程“三同时”执行情况.....	50
第五章 施工期环境影响回顾调查.....	52
5.1 施工期环境空气影响调查.....	52
5.2 施工期水环境影响调查.....	52
5.3 施工期声环境影响调查.....	53
5.4 施工期固体废物环境影响调查.....	53
5.5 施工期生态环境影响调查.....	54
5.6 公众对施工期环境影响的反馈意见.....	54
第六章 水环境影响调查与分析.....	55

6.1 水环境影响调查.....	55
6.2 水环境质量调查.....	58
6.3 调查小结	59
第七章 大气环境影响调查与分析.....	60
7.1 大气环境影响调查.....	60
7.2 环境空气质量调查与分析.....	62
7.3 调查小结	63
第八章 声环境影响调查与分析.....	64
8.1 主要噪声源调查.....	64
8.2 噪声防治措施落实情况.....	64
8.3 厂界噪声现状监测.....	64
8.4 声环境质量现状监测.....	65
8.5 调查小结	66
第九章 生态影响调查与分析.....	67
9.1 水生生态环境影响调查.....	67
9.2 生态环境影响调查小结.....	70
第十章 固体废物环境影响调查与分析.....	71
10.1 固体废物污染源调查.....	71
10.2 固体废物的收集情况.....	71
10.3 调查小结	71
第十一章 社会环境影响调查.....	73
11.1 移民安置与征地拆迁影响.....	73
11.2 文物保护情况调查.....	73
11.3 项目建设对所在地社会经济影响调查分析.....	73
第十二章 清洁生产与总量控制.....	75
12.1 清洁生产调查.....	75
12.2 总量控制	76
12.3 调查小结	76
第十三章 环境风险事故防范及应急措施调查.....	77
13.1 风险事故识别.....	77
13.2 环境风险回顾调查.....	77
13.3 风险应急防范措施调查.....	77

13.4 环境风险应急预案.....	78
13.5 风险评价结论.....	81
第十四章 环境管理及监测计划落实情况调查.....	82
14.1 环境管理状况调查.....	82
14.2 环境监测计划落实情况.....	84
14.3 调查小结	84
第十五章 公众意见调查.....	85
15.1 调查目的	85
15.2 调查范围和方式.....	85
15.3 调查内容	85
15.4 调查结果统计.....	87
15.5 公众意见调查结论.....	94
第十六章 调查结论与建议.....	95
16.1 工程概况	95
16.2 工程变更内容调查结论.....	95
16.3 环境保护措施落实情况调查.....	95
16.4 施工期环境保护措施.....	96
16.5 环境影响调查.....	96
16.6 环境风险事故防范及应急措施调查.....	97
16.7 环境管理	98
16.8 公众参与调查.....	98
16.9 存在问题及建议.....	98
16.10 总结论	99

附图：

- 附图 1： 项目地理位置图
- 附图 2： 项目周边环境关系示意图
- 附图 3： 武穴港田镇港区岸线规划布局图
- 附图 4： 项目码头平面布置图
- 附图 5： 装卸工艺平面图
- 附图 6： 码头污水收集平面布置图
- 附图 7： 武穴港规划图及与下游水厂位置关系图
- 附图 8： 项目与生态敏感目标位置关系图
- 附图 9： 环境质量监测点位图
- 附图 10： 污染源监测点位图
- 附图 11： 项目码头环保措施现状图

附件：

- 附件 1： 项目环评批复；
- 附件 2： 船舶生活垃圾、含油污水、生活污水接受协议；
- 附件 3： 公众参与调查样表
- 附件 4： 验收检测报告
- 附件 5： 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 6： 项目排污许可证
- 附件 7： 项目承诺函
- 附件 8： 项目工况说明
- 附件 9： 项目施工期环境监理相关资料
- 附件 10： 项目危险废物接受协议及资质

附表：

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

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。

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。根据公司销售情况，需水运承担运量为每年骨料出口 400 万吨、散装水泥出口 160 万吨、熟料出口 360 万吨、辅料进口 180 万吨、煤炭进口 180 万吨、垃圾进口 15 万吨、机制砖出口 15 万吨。

目前，武穴港田镇港区华新水泥现已建临时泊位 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 1 个，1000 吨级袋装水泥出口泊位 1 个，1000 吨级熟料出口（兼顾辅料进口）泊位 1 个，500 吨级煤炭进口泊位 1 个，设计最大年通过能力可达 680 万吨，现有运输能力已不能满足华新水泥公司的发展需要。为了满足发展需求，项目拟改扩建 8 个泊位（改扩建 5000DWT 泊位 5 个，新建 5000DWT 泊位 2 个、改建工作船舶泊位 1 个），年通过能力达 1360 万吨以上，其中散装水泥、辅料进口、熟料出口、煤炭进口需在原有码头基础上进行改扩建，以提升其泊位通过能力，骨料出口码头无需进行改扩建，另新建 2 个环保码头，改建 1 个工作船舶泊位。码头结构型式采用高桩直立式结构，改扩建后的码头极大的提升了原有港口专业化程度与集约化水平，符合武穴港发展的迫切需要。目前项目 3#泊位已经改建完毕，现在对其进行验收。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年)、建设项目环境保护管理条例(国务院第 682 号令)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)等文件的有关规定，“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）”应组织实施环境保护验收工作，为此，华新水泥（武穴）有限公司于 2022 年 6 月委托湖北萍昕环保科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收调查报告编制工作。我司接收委托后，立即组织相关技术人员进行现场踏勘、资料收集等一系列前期工作，在此基础上，按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》(HJ436-2008)的要求，结合项目性质、

污染特征和区域环境质量现状监测，分析预测项目产生的环境影响，编制了该项目的竣工环境保护验收调查报告，现交由华新水泥（武穴）有限公司组织自主验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)4.5.1：对于公路、铁路、轨道交通等线性工程以及港口项目，验收调查应在工况稳定，生产负荷达到近期预测生产能力(或交通量)75%以上的情况下进行；**如果短期内生产能力(或交通量)确实无法达到设计能力 75%以上的，验收调查应在主体工程运行稳定、环保设施运行正常的条件下进行**，注明实际调查工况，并按环境影响评价文件近期的设计能力(或交通量)对主要环境要素进行影响分析。

本项目设计水泥熟料年吞吐量 360 万吨，项目验收调查期间，3#泊位(水泥熟料)实际通过量为 13091t/d，工况负荷为 80%；项目试运营期间生产设施和设备运行良好，主体工程工况稳定、环保设施运行正常，基本达到验收条件。

特别说明：本次验收范围仅包括 3#泊位出口及其公用辅助设施。

第一章 总 则

1.1 编制依据

1.1.1 法律、法规、规范性文件及相关规划

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018年12月29日修订；
- (3) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，2021年1月1日起施行；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修订，2018年1月1日起实施；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日实施；
- (7) 《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；
- (8) 《中华人民共和国港口法》（2018年修正）；
- (9) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年3月19日实施）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令），2017年7月16日修订；
- (11) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》，环办[2015]113号；
- (12) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，环办[2015]52号；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；
- (14) 《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》（国家环保总局环发[2000]38号文）；
- (15) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ436-2008）；
- (16) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范(生态影响类)》（HJ/T394-2007）；
- (17) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境保护部[2018]第9号）；
- (18) 鄂政发[2016]34号《省人民政府关于印发湖北省生态保护红线划定方案的通知》；

(19)鄂政办发[2016]72号《省人民政府办公厅关于印发湖北省生态保护红线管理办法（试行）的通知》。

1.1.2 工程资料及相关审批文件

(1)项目建设相关批复文件

①《湖北省交通运输厅关于2016年鄂东五市第一批重点港口项目开展前期工作的请示》，鄂交通文[2016]51号，湖北省交通运输厅；

②《关于2016年鄂东五市第一批重点港口项目开展前期工作的请示》，秘五字[2016]344号，湖北省人民政府办公厅处理签；

③《交通运输部关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程使用港口岸线的批复》，中华人民共和国交通运输部，交规划函[2021]241号；

④《长航局关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程航道通航条件影响评价的审核意见》（长航函道[2018]305号），2018年12月10日；

⑤《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），2021年9月1日。

(2)工程技术资料

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》，武汉笋江环保科技有限公司，2021年9月；

②其他与项目建设有关的工程技术资料。

1.1.3 其他

(1)到港船舶舱底油污水、船舶生活污水、船舶生活垃圾接收处理协议

(2)其他资料文件。

1.2 验收调查目的及原则

1.2.1 调查目的

对该项目环境保护验收调查旨在：

(1)调查工程在施工、运行和管理等方面落实环境影响报告书、工程设计所提出的环境保护措施的情况，以及对各级环境保护行政主管部门批复要求的落实情况；

(2)调查该工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析各项措施实施的有效性。针对工程试运行期

的现存环境问题及潜在环境影响，提出切实可行的补救措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；

(3)通过公众意见调查，了解公众对该工程建设期及试运行期环境保护工作的意见、对当地经济发展的作用、对工程所在区域居民工作和生活的运行情况，针对公众的合理要求提出解决建议；

(4)根据工程环境影响的调查结果，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

本次环境保护调查将坚持以下原则：

- (1)认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及规定；
- (2)坚持客观、公正、科学和实用的原则；
- (3)坚持充分利用已有资料，并与现场勘察、现场调研、现状监测相结合的原则；
- (4)坚持进行工程前期、施工期、运行期全过程调查的原则；
- (5)坚持突出重点、兼顾一般的原则。

1.3 调查范围、方法和调查因子

1.3.1 调查范围

根据本工程环境影响评价范围、项目实际建设情况以及环境影响调查的具体要求，确定本项目调查范围如表 1.3-1。本次调查范围与环评报告中评价范围一致。

表 1.3-1 环境影响调查范围一览表

序号	环境要素	环境报告书评价范围	验收调查范围	变化情况
1	环境空气	以码头为中心区域，自码头作业区边界外延 2.5km 的矩形区域	以码头为中心区域，自码头作业区边界外延 2.5km 的矩形区域	无变化
2	声环境	项目码头用地边界向外 200m 范围及运输廊道两侧各 200m 范围	项目码头用地边界向外 200m 范围及运输廊道两侧各 200m 范围	无变化
3	地表水	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	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	无变化

4	生态环境	陆生生态环境为以码头为中心 200m 范围内，水生生态环境为拟建码头上游端上游 500m 至下游 11.68m 范围。	陆生生态环境为以码头为中心 200m 范围内，水生生态环境为拟建码头上游端上游 500m 至下游 11.68m 范围。	无变化
5	风险评价	大气环境风险评价范围为以码头为中心，周围 3km 范围为半径的一个圆形区域；地表水环境风险评价范围为码头上游端上游 500m 至下游 11.68m 水域。	大气环境风险评价范围为以码头为中心，周围 3km 范围为半径的一个圆形区域；地表水环境风险评价范围为码头上游端上游 500m 至下游 11.68m 水域。	无变化
6	公众意见调查范围	码头及陆域工程周边受影响的单位及人员	码头及陆域工程周边受影响的单位及人员	无变化

1.3.2 调查方法

(1)原则上按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》(HJ436-2008)和《建设项目竣工环境保护验收技术规范(生态影响类)》(HJ/T394-2007)中的要求执行，并参照《建设项目环境影响评价技术导则》规定的方法；

(2)工程施工期的环境影响，采用查阅资料和现场公众调查相结合的方法；

(3)工程试运行期环境影响，调查以现场勘查和环境监测为主；

(4)环境保护措施有效性分析采用改进已有措施与提出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，公众对施工期及试运营环境保护工作的意见和要求，采用“公众意见调查”的方法。

本项目环境保护调查工作程序见图 1.3-1。

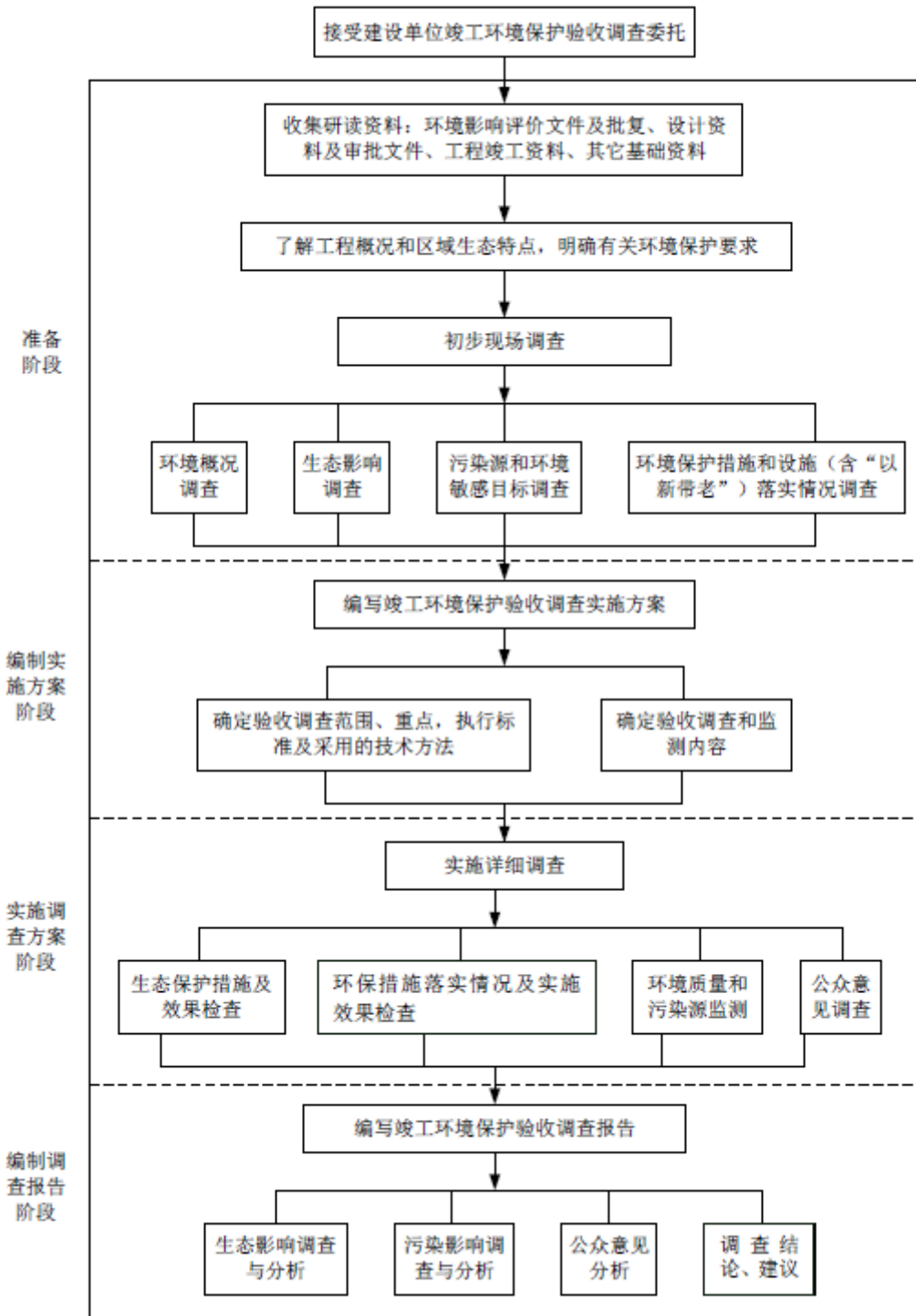


图 1.3-1 竣工环境保护验收调查工作程序图

1.3.3 调查因子

(1)大气环境

调查工程采取的环境空气污染防治措施；

调查码头周边敏感点的大气环境质量，调查因子 TSP。

(2)水环境

调查工程采取的水污染防治措施及防治效果，生产废水调查因子为 pH、COD、BOD₅、SS、石油类

调查港区长江江段水环境质量，调查因子为 pH 值、COD、BOD₅、NH₃-N、石油类、高锰酸盐指数、溶解氧、SS。

(3)生态环境

水生生物调查因子为浮游生物和水生生物的种类和数量；

陆域生态调查内容为施工临时用地、防护工程等水土保持的内容以及植被的恢复情况。

(4)声环境

调查工程采取的噪声防治措施；

港区厂界的等效连续 A 声级；

(5)固体废物

固体废物调查因子包括港区的生活垃圾和到港船舶垃圾。

(6)环境风险

调查工程采取的环境风险防范措施。

1.4 验收执行标准

本次竣工环境保护验收调查，在项目所在地各环境要素的环境功能区划基础上，原则上采用环境影响报告书及环境保护主管部门批复的环境质量标准和排放标准，对已修订新颁布的环境标准则采用新标准。

本项目环评文件批复至今，项目所在区域环境功能区划未发生变更，且未发布新的与本项目相关的排放标准，因此本次验收调查阶段区域环境质量和排放标准具体执行情况如下：

1.4.1 环境质量标准

(1)水环境

工程所在长江武穴段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准，标准值见表 1.4-1。

表 1.4-1 地表水环境质量标准 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	项目	II类
1	pH 值(无量纲)	6~9
2	高锰酸盐指数	≤4
3	DO	≥6
4	COD	≤15
5	BOD ₅	≤3
6	石油类	≤0.05
7	氨氮	≤0.5

(2)环境空气

工程所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，具体见表 1.4-2。

表 1.4-2 环境空气质量评价标准

项目	指标	浓度限值
SO ₂	年平均	60(μg/m ³)
	日平均	150(μg/m ³)
	1 小时平均	500(μg/m ³)
NO ₂	年平均	40(μg/m ³)
	日平均	80(μg/m ³)
	1 小时平均	200(μg/m ³)
CO	日平均	4.00(mg/m ³)
	小时平均	10.00(mg/m ³)
TSP	年平均	200(μg/m ³)
	日平均	300(μg/m ³)
PM ₁₀	年平均	70(μg/m ³)
	日平均	150(μg/m ³)

(3)声环境

项目工程港界声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类，居民敏感

点执行 2 类，具体指标见表 1.4-3。

表 1.4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) (单位: dB(A))

类别	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

1.4.2 污染物排放标准

(1) 废水

本项目营运期废水为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，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，出水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准回用于余热发电生产循环使用。具体指标见表 1.4-4。

到港船舶生活污水由海事部门认定的有资质的接收船接收处理，不在码头水域排放。

表 1.4-4 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/L

序号	污染物	适用范围	一级标准
1	pH	一切排污单位	6~9
2	悬浮物(SS)	其它排污单位	70
3	BOD ₅	其它排污单位	20
4	COD _{Cr}	其它排污单位	100
5	石油类	一切排污单位	5

表 1.4-5 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； 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 ₅ ≤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 ₅ ≤25mg/L、COD≤125mg/L、SS≤35mg/L、总氮<0.5mg/L、pH 6-8.5。

(2) 废气

大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值，具体详见下表。

表 1.4-6 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 ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控 浓度限值 (mg/m ³)
				排气筒 (m)	二级	
GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》表 2	颗粒物	/	/	/	1.0

(3)噪声

项目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)中的 3 类标准(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))。

1.5 环境敏感目标

1.5.1 生态敏感目标

根据环境影响报告书及现场调查，工程建设不涉及自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位等重要生态敏感区，长江武穴段田家镇“四大家鱼”产卵场位于本工程的下流，最近距离约 2.65km，本工程生态保护目标主要为田家镇四大家鱼产卵场、长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区、武山湖国家湿地公园、长江外滩省级湿地公园等。

表 1.5-1 生态敏感目标

生态敏感目标	环评阶段	验收阶段	变化情况
长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区	工程位于该水产种质资源保护区下游约 8.15km	工程位于该水产种质资源保护区下游约 8.15km	无变化
田家镇“四大家鱼”产卵场	工程位于该产卵场下游约 2.65km	工程位于该产卵场下游约 2.65km	无变化
瑞昌国家级四大家鱼原种场捞鱼区	工程位于该原种场捞鱼区上游约 6.38km	工程位于该原种场捞鱼区上游约 6.38km	无变化
武山湖国家湿地公园	工程位于该湿地公园西侧 11.8km	工程位于该湿地公园西侧 11.8km	无变化
长江外滩省级湿地公园	工程位于该湿地公园下游 3.98 km	工程位于该湿地公园下游 3.98 km	无变化
重要水生生物	工程所在河段	工程所在河段	无变化

1.5.2 水环境敏感目标

根据原环评报告及现场勘查，地表水环境保护目标为所在长江干流江段以及工程所在江段上下游的饮用水水源保护区。

水环境保护目标为港区所在武穴长江段水域为 II 类水体，以及码头下游分布较近的集中式饮用水取水口有富池水厂取水口（对岸）、武穴二水厂取水口、武穴一水厂取水

口（远期取消）和武穴城西水厂取水口。取水口与本项目相对位置见下表。

表 1.5-2 项目地表水外环境关系一览表

保护目标名称	保护目标功能	与项目位置关系变化情况		环境保护要求
		方位	最近距离(m)	
长江	II类水体	E	紧邻	GB3838-2002 地表水 II类区

表 1.5-3 项目取水口水环境保护目标表

保护目标名称	取水能力(t/d)	码头与保护目标最近距离(km)			变化情况
		二级水源保护区	一级水源保护区	取水口	
富池水厂取水口	13000	1.0	2.0	3.0	无变化
规划中的城西水厂取水口	70000	5.18	7.18	8.18	无变化
武穴二水厂取水口	60000	8.38	10.38	11.38	无变化
武穴一水厂取水口（远期取消）	30000	10.18	12.18	13.18	无变化

1.5.3 环境空气保护目标

环评报告确定环境空气保护目标共15个，根据现场踏勘，目前环境空气保护目标与环评阶段基本一致，调查阶段环境空气保护目标详见表1.5-4和附图2。

表 1.5-4 环境空气保护目标

序号	保护目标	与项目相对位置		环境功能	规模	变化情况
		方位	最近距离(m)			
1	上郭社区	E	730	GB3095-2012 环境空气 2类区	500 户	无变化
2	彭家垸	E	768		/1500 人	无变化
3	田家凹	SE	1050		30 户/90 人	无变化
4	柳树林	W	1100		40 户/120 人	无变化
5	西泉庄	SE	1600		200 户/600 人	无变化
6	六墩	WS	1770		50 户/150 人	无变化
7	盘塘村	SE	2100		50 户/150 人	无变化
8	天镇村	WN	2150		600 户/1200 人	无变化
9	富池村	WS	2200		80 户/240 人	无变化
10	叶家畈	SE	2229		800 户/2400 人	无变化
11	张济会	SE	2300		20 户/60 人	无变化
12	袁家冢	SE	2380		30 户/90 人	无变化

13	昌胡李	SE	2400		60 户/180 人	无变化
14	柯隆英	SE	2450		20 户/60 人	无变化
15	盛家垮	W	2300		30 户/90 人	无变化

1.6 调查重点

本次调查的重点是码头建成后造成的生态环境影响、大气环境影响、水环境影响和噪声环境影响、环境影响报告书、环保部门及设计报告提到的各项环境保护措施落实情况及其有效性，并根据调查结果提出环境保护补救措施。

生态环境影响将主要调查工程建设完成后针对产生的水土流失、景观破坏等生态环境问题所采取的生态恢复措施和水土流失治理措施进行有效性评估。根据现场考察，确定主要生态环境调查对象主要为施工占地的复土、绿化情况；水土流失防治分区治理的工程措施和植物措施；施工区有无国家重点保护植物以及移栽保护的记录；生态环境保护措施落实情况；如果环保措施未落实，提出生态环境保护保护的补救措施和建议。

水环境影响将主要调查施工期生活污水及施工废水处理情况及环保措施落实情况。调查码头附近长江环境质量情况，以及雨水收集达标排放情况；如果环保措施未落实，提出水环境保护措施的补救措施和建议。

大气环境影响主要调查项目无组织排放达标情况和周围敏感点环境空气的达标情况。如果环保措施未落实，提出大气环境保护措施的补救措施和建议。

声环境影响主要调查项目施工场界达标情况，有无扰民现象发生，项目试运行期间厂界噪声达标以及声环境敏感点质量情况。确定是否满足环保要求，是否需要采取补救措施。

根据区域环境特征、环境功能区分布、环境特定要求及分析结果，本次验收调查工作的调查重点确定为：

- (1)实际工程建设内容变更情况以及变更造成的环境影响变化情况；
- (2)环境敏感目标变更情况；
- (3)环境影响报告书及其批复文件提出的各项环境保护措施落实情况及其有效性分析；
- (4)工程施工期和试运营期实际存在的环境问题，公众对该工程的意见；
- (5)运营期环境保护设施运行及治理效果的调查分析和环境保护措施落实情况；
- (6)环境管理及风险应急预案落实情况。

第二章 工程调查

2.1 项目建设回顾

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程建设过程如下：

表 2.1-1 工程建设过程

序号	过程	时间
1	武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程可行性研究报告	2020年11月
2	《交通运输部关于武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程使用港口岸线的批复》(交规划函[2021]241号)	2021年6月10日
3	黄冈市生态环境局《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)	2021年9月1日
4	开工建设	2021年10月
5	建成并投产	2022年6月

2.2 项目建设概况

2.2.1 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。

项目建设地点与环评阶段一致。项目地理位置详见附图 1，码头占用岸线位置见附图 3。

2.2.2 基本概况

项目名称：武穴市田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程

建设单位：华新水泥（武穴）有限公司

建设地点：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。

项目性质：改扩建

总投资：5044 万元

环保投资：156.46 万元

码头类型：散货，主要装卸货种为水泥熟料，不涉及危险化学品运输

泊位规模：1个5000吨级散货泊位（3#泊位）

工作制度：熟料年工作260天，码头作业三班制，每班8h

劳动定员：依托华新水泥（武穴）有限公司现有员工，定员60人。

本项目码头为华新水泥（武穴）有限公司配套的综合码头，主要承担华新水泥（武穴）有限公司的产品、原辅料及华新（骨料）有限公司生产骨料的运输，不承担社会货种运输。本次验收的3#泊位码头主要出口产品为水泥熟料。项目建成后货物吞吐量情况详见表2.2-1。

表 2.2-1 项目货物吞吐量情况一览表 万吨/年

序号	货物名称		环评阶段			实际建成规模			变化情况
			合计	进口	出口	合计	进口	出口	
1	华新水泥（武穴）有限公司生产厂区	水泥熟料	360	/	360	360	/	360	无变化

2.2.3 建设内容及项目组成

项目建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。货物船舶的租用、运输和管理由货物业主自行负责。

本项目实际建设情况与环评阶段对比情况详见表2.2-2。

表 2.2-2 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	码头前沿	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。
辅助	办公	项目码头前沿不设置专门办公	项目码头前沿不设置专门办公	与环评一致

工程	生活	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。	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。	
公用工程	供电照明系统	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。	本工程浮式码头设置变电所 1 座（一层 30*9 米）。	新增变电所一座
	通信系统	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
	给排水系统	给水：本港区生活、船舶、消防用水等均由市政给水干管引入。 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；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。	给水：本港区生活、船舶、消防用水等均由市政给水干管引入。 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；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
储运工程	输送系统	散货采用皮带机输送，四周均封闭。	散货采用皮带机输送，四周均封闭。	与环评一致
	航道、锚地	本工程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。	本工程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
	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。	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。	与环评一致
环保工程	废水	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 ³ 。废水收集池的废水进入厂区湖边污水处理站处理，污水处理站规模为 800m ³ /d。	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 ³ /d，分质分流处理，冲洗废水池收集容积为 68.04m ³ 。	根据现场实际情况，变更将冲洗废水收集池容积较环评增大一倍
	废气	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	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

		站处设干雾除尘、布袋除尘。		
	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华新（南漳）再生资源利用有限公司统一处理。	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 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。	项目码头编制了应急预案并于生态环境管理部门备案，本次验收泊位为无动力趸船，无燃油，到港船舶配备相关溢油事故应急装备；厂区配备了相关的防治事故溢油（液）应急装置，如吸油毡、吸油锁。	与环评一致
依托工程	机修间	本项目码头设备维修依托厂区后方机修间	本项目码头设备维修依托厂区后方机修间	与环评一致
	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
	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
	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 ² ，主要暂存危险废物为厂区设备维修废机油	依托公司已有危废暂存间，暂存间面积 100 平方米，厂区已有危废暂存间有足够空间暂存本项目废油	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 ³ /d，目前富余处理量为 200 m ³ /d	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 ³ /d，可以满足本项目处理需求	与环评一致

2.2.4 主要生产设备

项目主要装卸设备建成后与环评阶段变化情况详见表 2.2-3。

表 2.2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评及批复要求		安装情况			备注
		型号	数量	设备	型号	数量	
1	散装水泥斜槽装船机	600t/h	2	/	/	/	不再本次验收范围
2	BC1A/B	600t/h	2	/	/	/	不再本次验收范围
3	BC2A/B	600t/h	2	管带输送机	4000t/h	1	3#泊位
4	/	/	/	管带输送机	2000t/h	1	3#泊位
5	圆弧轨道装船机 1#泊位	1200t/h	2	/	/	/	不再本次验收范围
6	圆弧轨道装船机	1200t/h	2	圆弧轨道装船机	3000t/h	2	3#泊位
7	门座式起重机	25t-25m	4	/	/	/	不再本次验收范围
8	浮式起重机	25t-30m	4	/	/	/	不再本次验收范围
9	联体卸料漏斗	双 5×5m	2	/	/	/	不再本次验收范围
10	牵引车	Q25	6	/	/	/	不再本次验收范围
11	平板车	/	12	/	/	/	不再本次验收范围
12	BC3	B=1.2m, v=3.15m/s	1	带式输送机 BC301	B=1.8m, v=3.15m/s	1	3#泊位
13	/	/	/	带式输送机 BC302	B=1.6m, v=3.15m/s	1	3#泊位
14	/	/	/	带式输送机 BC303	B=1.6m, v=3.15m/s	1	3#泊位
15	BC4A/B	B=1.2m, v=2.5m/s	2	/	/	/	不再本次验收范围
		B=1.2m, v=2m/s	4	/	/	/	不再本次验收范围
		B=1.2m, v=2m/s	4	/	/	/	不再本次验收范围

16	潜污泵	Q=20m ³ /h, H=30m, P=5.5kW	8	潜污泵	Q=20m ³ /h, H=30m, P=5.5kW	1	3#泊位为1个,其他不在本次验收内
17	除尘器风机	B=1200mm	10	除尘器风机	B=1200mm	5	3#泊位为5个,其他不在本次验收内
18	干雾主机	700X800X1800	2	/	/	/	不再本次验收范围
19	/	/	/	气箱脉冲袋式收尘器	FGM64-5, P=30KW	1	3#泊位
20	/	/	/	气箱脉冲袋式收尘器	FGM32-6, P=15KW	2	3#泊位
21	/	/	/	长袋低压脉冲袋式收尘器	CDD-679-20*15, P=90KW	2	3#泊位

2.2.5 水域主尺寸

(1) 泊位

本工程码头泊位建设情况见下表 2.2-4。

表 2.2-4 项目泊位建设情况一览表

名称	环评阶段		实际建成		与环评变化情况
	规格	功能	规格	功能	
3#泊位	5000 吨级	水泥熟料出口	5000 吨级	水泥熟料出口	无变化

(2) 设计船型

设计代表船型船舶吨位不变，船型为干散货船，船型尺度详见表 2.2-5。

表 2.2-5 设计代表船型尺度表

船型及吨级	总长 L(m)	型宽 B(m)	满载吃水 T(m)	与环评变化情况
5000DWT 散货船	110	17.2	4.5	无变化

(3) 水域主尺寸

项目实际建成前后，码头水域主尺寸变化情况详见表 2.2-6。

表 2.2-6 改造前后 3#码头水域主尺寸情况一览表

类别	环评阶段	实际建成	与环评变化情况
占用岸线长度	130m（总 1118m）	130m	无变化
码头前沿设计低水位	6.8m	6.8m	无变化

设计河底高程	1.35m	1.35m	无变化
停泊水域	宽度：34.4m	宽度：34.4m	无变化
回旋水域	长度：275m；宽度：165m	长度：275m；宽度：165m	无变化
趸船尺寸	长度：90m；宽度：21m	长度：90m；宽度：21m	无变化

(4)陆域主尺寸

本项目陆域不在本次设计范围内。

(5)航道、锚地

①航道：本工程航道利用长江现有航道。②锚地：本项目不设置锚地，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。

根据对比，项目水域主尺寸实际建设内容与环评阶段一致。

2.2.5 总平面布置

(1)水域布置

①码头前沿线布置

综合考虑码头区的水流、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

本环评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）、工作船泊位（1 个）、4#辅料泊位（1 个）、5#、6#件杂泊位（2 个）、7#煤炭泊位（1 个），共计 8 个泊位，其中骨料泊位已满足规划要求，本次不做变动；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、工作船泊位由原有泊位改建而成。本次验收为 3#熟料泊位（1 个）。

本次改建 3#散货泊位为已建泊位，将 1000 吨级袋装水泥泊位改扩建为 5000 吨级熟料出口泊位，原有 45m×10.8m 趸船更换为 5000 吨级泊位对应趸船（90m×21m×3m），趸船后方新建 1 座接岸墩台和 1 座钢引桥。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钢引桥顺利相接，在 5000 吨级泊位对应趸船（90m×21m×3m）后增设 4m 宽牛腿。由现场踏勘可知，水域布置与环评阶段一致。

(2)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。

2.2.6 装卸工艺流程

(1)3#泊位水泥熟料装卸工艺

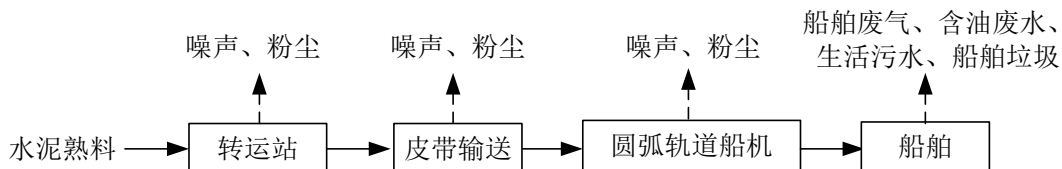


图 2.2-1 3#泊位水泥熟料装卸工艺

3#熟料出口泊位采用浮码头形式,为 5000DWT 船型,更换趸船、码头前沿设备及钢引桥上水平输送设备。趸船上配置 2 台 3000t/h 圆弧轨道装船机,趸船上设 10m 升高承重平台,钢引桥搭接在升高承重平台上。陆域布置 2 座 $d=60m, h=41m$,库容量 95000t 的锥柱库,熟料从锥柱库中输出,通过带式输送机水平运输至接岸墩台,接岸墩台后方利旧 1 座转运站(环评设计范围外)。

趸船与转运站间通过 1 跨 54 米钢引桥连接,钢引桥上新建 2 条 $B=1.6m, V=3.15m/s$, 1 条 $B=1.8m, V=3.15m/s$ 带式输送机对圆弧轨道装船机供料,装卸工艺与环评一致。

2.2.7 配套工程

(1)生产及辅助生产建筑物

根据总平面布置方案,生产建筑物包括墩台上部提升架共 12 项单体,总建筑面积 2016 m^2 ,本次验收 3#泊位墩台提升架详见下表。

表 2.2-7 建筑物一览表

序号	项目	单位	占地面积		变化情况
			环评阶段	工程实际	
1	6 墩台提升架	144×2	1	1	无变化

(2)给排水及消防

①给水

码头区生活、生产及消防用水水源由后方厂区给水管网接管供给,接管点位于分界线处,每个泊位接管点管径 DN100,要求接管点处水压 $\geq 0.3Mpa$ 。

②排水

本项目运营期废水主要包括到船舶生活污水、船舶舱底油污水、码头平台冲洗废水、码头平台初期雨水、流动机械冲洗废水等。其中，船舶污水主要为船舶舱底油污水和船舶生活污水，船舶生活污水存放在船舶自备的容器中，船舶污水严禁在码头区排放，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，不在水域排放；码头平台初期雨水、冲洗废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，处理后的废水回用于余热发电生产循环使用，不外排。

③消防

港区陆域采用单独的消防管网系统，设消防泵房和消防水池。港区陆域消防管网采用以环状为主、枝状与环状相结合的布置形式，港区消防管道采用 DN150 镀锌钢管，沿道路埋地铺设，陆域设置若干个地上式消火栓，间距按不大于 120m 布置。

码头消防直接利用码头给水管网，上水采用 DN100 明装保温镀锌钢管沿钢引桥外侧铺设，沿程按间距 30 米设 SN65 室内消火栓，用以灭火。码头船舶供水栓兼消防栓，其间距不大于 30m；并配置 DN65 水带及 $\Phi 19$ 口径水枪。

(3)供配电

在码头前沿设接电箱，供船舶接电。码头皮带机廊道上设接电箱，供装船机接电。电缆经过陆域部分穿钢管理地敷设，经过水工结构部分沿结构外侧电缆桥架、支架敷设。

(4)控制系统消防

本工程控制系统控制对象主要包括皮带机、装船机、浮吊。本设计范围内码头部分不单独设控制系统，主要利用后方厂区控制系统。码头现场工艺控制设备通过控制电缆接入后方系统中。

各皮带机及装卸设备现场设就地控制箱，控箱内预留与厂区已有控制系统的端子接口，以满足新增工艺设备接入厂区控制系统集中控制的需要。

(5)机修

本项目机械依托厂区现有，不新建，机修的主要任务是承担机械设备的日常维护保养、小修。

2.2.8 主要经济技术指标

本次为部分验收，项目建成前后主要经济技术指标对比详见下表。

表 2.2-8 项目建成前后主要经济技术指标对比一览表

序号	指标名称	单位	环评阶段	验收阶段	变化情况
1	泊位数	个	8	1	无变化
2	岸线长度	m	130（总 1118）	130	无变化
3	泊位等级	吨级	5000	5000	无变化
4	吞吐量	万吨/年	1360	360	无变化
5	设计通过能力	万吨/年	1482	360	无变化
6	陆域纵深	m	0	0	无变化
7	港区陆域面积	亩	0	0	无变化
8	港区定员	人	40	40	无变化
9	作业班次	班	3	3	无变化

2.3 项目变化情况

根据华新水泥（武穴）有限公司提供的相关资料和现场情况，武穴市田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程3#泊位已建成，其污染治理设施基本按该项目环境影响报告及相关批复文件中提出的各项环保措施和要求落实。

项目实际建成与环评报告表及其环评审批文件的变化情况结果见下表。

表 2.3-1 本工程建设内容变化情况一览表

序号	项目	环评阶段工程内容	验收阶段实际建设变化情况	对环境的影响程度变化情况
1	码头前沿	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 60mx6m 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 54mx6m 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）。	设备更新，原利旧转运站现状为新建，增加施工期污染影响
2	废气治理措施	湿式喷雾抑尘措施、防尘密闭罩、布袋除尘器(水泥熟料装卸不易设置喷淋)。	廊道两侧设置彩钢板、输送机设置防尘密闭罩、布袋除尘器设置 5 套(水泥熟料装卸)等。	与环评一致

3	废水治理措施	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 ³ 。	对码头面、卸货区冲洗水和初期雨污水收集等处理，项目码头冲洗废水池收集容积为 68.04m ³ 。	变更将冲洗废水收集池容积较环评增大一倍
4	工程占地	130m（1118m）	130m	与环评一致
5	工程总投资	42339.69 万元	5044 万元	原项目总投资 42339.69 万元，本次为 3# 泊位部分验收，总投资为 5044 万元；主要用于输送廊道两侧彩钢板建设、布袋除尘器建设、污水收集池等建设
6	环保投资	213 万元	156.46 万元	原环保投资 213 万元，本次部分验收环保投资 156.46 万元，主要为布袋除尘器、污水收集池投资增加

本次验收阶段根据《港口建设项目重大变动清单(试行)》(环办【2015】52号)中对重大变动界定相关规定，对本项目变化内容进行分析，详见下表。

表 2.3-2 本项目与港口建设项目重大变动清单(试行)对比分析表

序号	类别	以下界定为重大变动	本项目环评阶段	本项目验收阶段	是否属于重大变动	
1	港口性质	码头性质发生变动	干散货	干散货	否	
2	码头规模	泊位数量	工程泊位数量增加	8 个	1 个	否
		泊位等级	等级提高	5000 吨	5000 吨	否
		罐区(堆场)	新增	散货堆场不建设	散货堆场不建设	否
		设计通过能力	增加 30% 及以上	水泥熟料出口 360 万吨	水泥熟料出口 360 万吨	否
3	工程占地	增加 30% 及以上	项目占用岸线为 130m（1118m）	项目占用岸线为 130m	否	

4	危险品储罐数量	增加 30%及以上	不涉及	不涉及	否
5	港口地点	位置发生变化出现新敏感区	不涉及	不涉及	否
6	集装箱危险品堆场	位置发生变化导致环境风险增加	不涉及	不涉及	否
7	生产工艺	装卸方式、堆存方式发生变化，导致大气污染源强增大	水泥熟料采用装船机，不设置散货堆场	水泥熟料采用装船机，不设置散货堆场，大气污染源强未变	否
8		集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场	不涉及	不涉及	否
9		集装箱危险品装卸、堆场、液化码头新增危险品货类	不涉及	不涉及	否
10	环境保护措施	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	不单独新建散货堆场	无散货堆场	否

由项目改扩建环评可知，项目改建的3#泊位转运站为依托原3#泊位转运站；环评中3#泊位趸船上设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。后在工程实际建设中，将原设备等更新为趸船上设2台3000t/h圆弧轨道装船机。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，则更新设备后，现状3#转运楼已经不能匹配后期在实际建设过程中更新的设备，因此在后期建设中拆除原3#泊位转运楼，新建一座（四层20.60米*14.60米）转运楼。

由上表可知，本项目码头性质未发生变化，码头工程泊位数量、泊位等级、设计通过能力未发生变化，工程占地面积未增加，码头建设地点未发生变化，评价范围未出现新的自然保护区、风景名胜区等重要生态敏感区，本项目码头不涉及危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场，项目与环评相比水泥熟料采用装船机，不设置散货堆场，大气污染源

强未变。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52号文)，本项目码头建设内容未发生重大变更。

2.4 验收工况负荷

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T394-2007)4.5.1：对于公路、铁路、轨道交通等线性工程以及港口项目，验收调查应在工况稳定，生产负荷达到近期预测生产能力(或交通量)75%以上的情况下进行；**如果短期内生产能力(或交通量)确实无法达到设计能力75%以上的，验收调查应在主体工程运行稳定、环保设施运行正常的条件下进行**，注明实际调查工况，并按环境影响评价文件近期的设计能力(或交通量)对主要环境要素进行影响分析。

本项目设计水泥熟料年年吞吐量为 360 万吨，项目验收调查期间，3#泊位(水泥熟料)实际通过量为 13091t/d，工况负荷为 80%；项目试运营期间生产设施和设备运行良好，主体工程工况稳定、环保设施运行正常，基本达到验收条件。

第三章 环境影响报告书及其审批文件回顾

3.1 环境影响评价过程

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法规要求，华新水泥（武穴）有限公司于2021年4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”的环境影响评价工作。武汉笋江环保科技有限责任公司在对工程区域环境现状调查的基础上，进行了环境现状评价和影响预测，于2021年7月编制完成了《武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程环境影响报告书》，黄冈市生态环境局于2021年9月1日下达了环评批复(黄环审[2021]168号)。

3.2 环境影响报告书的主要内容

3.2.1 项目概况

武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程为华新水泥（武穴）有限公司投资建设，位于长江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″。华新水泥现有码头建设于2004年，占用岸线长1303m，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。为了满足华新水泥（武穴）有限公司发展的需要，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。项目总投资42339.69万元，其中环保投资213万元。

3.2.2 环境质量现状评价结论

(1)水环境现状质量评价结论

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。

(2)环境空气现状质量评价结论

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 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃ 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，而 PM_{2.5} 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）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。

(3)声环境现状质量评价结论

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)生态环境现状

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。

3.2.3 环境影响评价结论

(1)水环境影响评价结论

①施工期

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，利用钻头把库区底泥打散，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。

②运营期

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 m³/d，处理后的尾水回用于余热发电生产循环使用，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。

(2)环境空气影响评价结论

①施工期

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运营期

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 874m。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）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 50m，根据现场踏勘，在 50m 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。

(3)声环境影响评价结论

①施工期

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障，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。

②运营期

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 69~96dB（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

①施工期

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 100m³ 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。

②运营期

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国家《中华人民共和国固体废物污染防治法》的要求，使用专门的容器及时收集，防止跑冒滴漏。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)生态环境影响评价结论

①施工期

1) 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。

2) 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

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。

本工程运营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。

工程运营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。

(6)事故风险

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。

3.2.5 总结论

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。

3.3 环境影响报告书批复意见

黄冈市生态环境局于 2021 年 9 月 1 日下达了《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扩建工程环境影响报告书的批复》（黄环审[2021]168 号），对本工程建设予以同意。主要的批复意见如下：

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 $115^{\circ} 26' 30''$ ，北纬 $29^{\circ} 53' 30''$ 。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环境污染防治措施后，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。

黄冈市生态环境局

2021 年 9 月 1 日

第四章 环境保护措施落实情况调查

4.1 环境影响报告书提出环保措施落实情况

4.1.1 设计阶段环保措施落实情况

武穴市田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程自2021年10月开工建设，针对工程建设带来的环境污染和生态破坏等环境影响，工程设计报告及专题设计报告中从工程设计、工程布置、工程防护及附属工程等方面落实环评文件及批复文件中提出的环境保护措施和设施，在后续的工程初步设计中得到了很好的实施。其措施主要体现在大气环境、水环境、声环境和生态环境等方面。

4.1.2 施工期环保措施落实情况

在本次调查过程当中，我公司通过查阅施工期环境管理档案、公众参与及现场调查，了解施工期环保措施及设施的落实情况。施工期间，建设单位华新水泥（武穴）有限公司加强施工期的管理工作，编制施工期环境管理办法，积极落实环境措施。

具体落实情况详见下表4.1-1。

4.1.3 运营期环保措施落实情况

工程在环评报告及批复文件中均提出了相应的环保措施和建议，本次调查通过对工程周边居民走访及现场踏勘，查阅工程监理相关资料，核实了工程施工期和试运营期的环保措施的实际落实情况并列表分析，详见表4.1-2。

表 4.1-1 环境影响报告书施工期环保措施落实情况一览表

环境要素	环境影响报告书中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况
环境空气	<p>(1)在施工现场定期洒水，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>(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>已落实。</p> <p>(1)在施工现场定期洒水，防止扬尘污染环境，装车时进行洒水，采取盖苫布遮盖以防撒落地面。</p> <p>(2)施工现场修筑防护墙、防护网，实行封闭式施工。</p> <p>(3)施工现场禁止燃烧废弃物。</p> <p>(4)加强物料的转运与使用管理，运输车辆加盖防护罩，限制车速，出场车辆要冲洗，不得带渣出场。</p> <p>(5)施工前现场修筑简易围屏，施工现场不设搅拌站。</p> <p>(6)建筑材料放置在物料堆放场地，装卸过程中加强管理，减少物料起尘，并采取防尘抑尘措施。</p> <p>(7)施工现场每天洒水。</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；卸车时应减小落差；进出施工现场定期清扫洒水，保持车辆出入口路面清洁、润湿。</p> <p>(9)加强对施工机械、车辆的维修保养。</p>
水环境	<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</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)水下施工作业安排在枯水期内完成，减少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>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。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，利用钻头把库区底泥打散，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>	<p>(2)钻孔灌注桩采用围堰施工工艺，在溢流口设置土工布，泥浆池设置雨天遮盖装置。</p> <p>(3)施工现场设置污水收集池，施工废水经隔油沉淀后回用于施工。</p> <p>(4)施工队伍依托现有后方的食堂、卫生间等生活设施，生活污水未乱排放。</p> <p>(5)施工船舶废水交由海事部门指定的单位接收，不在港区水域排放含油舱底水。</p> <p>(6)雨季和汛期及时清空施工区域的杂物和废弃物，清理地面油污。</p> <p>(7)施工场地设置沉砂池，砂石料冲洗废水经沉淀处理后回用做施工用水。</p> <p>(8)未将生活污水及生产废水排入长江。</p>
<p>声环境</p> <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>已落实。</p> <p>(1)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)合理安排高噪声施工作业的时间，每天22点至次日晨6点禁止打桩、风镐作业。</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>(3)加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而增加车辆噪声。</p>
<p>固体废物</p>	<p>(1)施工队伍的生活垃圾和建筑垃圾可用于场地回填或送城市生活垃圾填埋场统一处理。 (2)施工现场场地和沙石料等零散材料退场应使地面硬化，经常清理建筑垃圾，以保持场容场貌整洁。 (3)本工程施工期建筑垃圾可用于场地回填或送城市生活垃圾填埋场统一处理；本工程疏浚工程量为8800m³，按照此类工程一般常用处理方式，用于后方陆域回填，经此处理后对环境的影响不明显；此外桩基钻孔渣为2500m³，约4500t，选择在后方陆域硬化后的场地自然晾干后再运至当地垃圾填埋场统一处理。</p>	<p>已落实。 (1)施工人员生活垃圾堆放在指定位置，及时清运。 (2)施工现场场地和砂石料等零散材料退场时已将地面硬化。 (3)建筑垃圾和钻孔渣尽量回收利用，不能利用的收运至城市垃圾处理场处理，本次项目实际施工不涉及水下疏浚。</p>
<p>生态环境</p>	<p>一、陆域生态保护措施 (1) 土地管理及保护措施 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。 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。 (2) 植被的恢复、保护和绿化 ①建设单位应严格遵守国家和地方有关法律、法规，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。 ②绿化是项目建设中的一个重要环节，绿化有利于净化空气、降低噪声、改善小气候、保护码头、防止风沙和水土流失、改善景观、美化环境的功能。 (3) 景观保护恢复措施 为保护景观，建议整个港区应进行整体景观设计，详细规划码头工程的建设时序和施工工序，合理安排各项目的引进衔接，缩短地表裸露时段。在整个港区工程建设过程中要注意保留一</p>	<p>已落实。 一、陆域生态保护措施 (1)合理进行施工组织。 (2)施工过程控制施工作业、施工船舶污染物排放。抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。 (3)施工期的各种固体废物均进行收集处理，不随意抛弃至长江中。 (4)施工期结束后进行植被恢复。 二、水生生态保护措施 (1)合理进行施工组织，优化施工工艺，避开了水生物的活动高峰期及产卵繁殖期施工，选择了枯水期进行施工，降低工程对水质及水生物的影响。 (2)项目施工期与当地渔业管理部门一起加强对工程施工行为的监督和管理。 (3)本工程至未进行增殖放流。</p>

<p>定深度的地表土壤，为植被恢复提供条件。</p> <p>二、水生生态保护措施</p> <p>（1）调整施工期和优化施工方案</p> <p>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。因此应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>拟建工程施工期间，须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；同时，在涉水施工区组织聘请具有水生动物保护专业知识的人员进行跟踪观察，若发现珍稀水生动物出没于施工水域，应立即停止施工，采取无伤害措施将其驱离施工水域，并立即向当地主管部门报告。</p> <p>码头采用高桩梁板式结构，不阻挡鱼类的洄游通道。施工期影响主要是码头桩基施工作业对水生生物的驱赶效应，采取施工期避开鱼类产卵季节措施后，施工对鱼类影响不大。</p> <p>（2）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>（3）增殖放流</p> <p>人工增殖放流是目前国内、外增殖水产资源的普遍方法。</p>	
<p>其他措施</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）严格控制施工行为在工程红线范围内，准确定位水下清障地点与范围，尽量减少对水生生境的干扰。在水下施工时，禁止将污水、垃圾及船舶和其它施工机械的废油等污染物抛入水体，应收集后和工地上的污染物一并处理。</p> <p>（3）应对施工人员作必要的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。</p> <p>（4）通过选择低噪音机械降低施工噪音，减少施工对水生生物的影响。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)项目产生废水、固废未排入长江水体。</p> <p>(2)项目施工均在工程红线范围内，涉水工程在枯水期进行，减少对水体及水生生境的干扰，涉水施工时未将产生的污水、固废等抛入水体。</p> <p>(3)合理组织安排施工时间及程序，严格按照施工规范进行施工。</p> <p>(4)选取低噪设备施工。</p>

表 4.1-2 环境影响报告书运营期环保措施落实情况一览表

环境要素	环境影响报告书中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况
环境空气	<p>(1) 湿法除尘</p> <ul style="list-style-type: none"> ●干雾抑尘：对于本工程的密闭空间起尘点以及需要捕集粉尘以防粉尘扩散，如1#骨料泊位转运站内落料点和装船机，采用干雾抑尘，以快速高效的降低粉尘浓度。 <p>(2) 干法除尘</p> <p>①带式输送机</p> <ul style="list-style-type: none"> ●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，对于不能设置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。其二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。 ●鉴于本工程散货运量运量较大，且骨料、水泥、煤炭等货种易起尘，评价提出本工程带式输送机全程采取罩盖密封。 ●头尾部装设干雾除尘装置，用以抑制转接处粉尘飞扬。水泥熟料在带式运输时不宜洒水。 <p>②转运站</p> <p>本项目对每个转运站均采用全密封措施，1#骨料泊位转运站配置云尘喷射直径为5~100 μm的干雾，2#、3#、4#、7#泊位转运站内落料点均设置布袋除尘器，同时采用全密闭导料槽封闭转接处保障除尘效果。</p> <p>③散装水泥、水泥熟料装船及煤炭煤炭辅料卸船</p> <ul style="list-style-type: none"> ●设计过程中要尽可能地降低物料装卸船时的落差； ●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； ●可在散装水泥、水泥熟料装船及煤炭煤炭辅料装卸船泊位上设置布袋除尘器，其除尘管道直接与装船机或起重机的下料罩相连；也可在装船机或起重机上直接安装带除尘器的散装头，因为除尘器直接安装在散装头上，除尘风机的负压和除尘风量要比处理整个系统时要小得多。 ●工程建设时应合理营造防护林带，防护林带的宽度宜为20~30m，树种选择有吸附有害气体和减弱 	<p>已基本落实。</p> <p>(1)本工程装卸皮带输送采用彩钢板包裹，原料输送采用全包裹式皮带，廊道左右两侧全程布设安全栅栏，内皮带输送机全程采取密闭罩密封，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)项目此次验收主要为3#泊位水泥熟料，水泥熟料装船过程中尽可能降低物料落差，装船机落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，在水泥熟料转船机卸料口设置布袋除尘四套，廊道转运站设置一套除尘器；</p> <p>(3)港区码头附近进行绿化。</p> <p>(4)优化船舶发动机、燃油燃料、降低辅机转运负荷，加快装卸作业的效率，缩短停靠船舶的在港等待时间，可在很大程度上较少停靠船舶的废气排放量。</p>

	<p>风速的作用，如侧柏、广玉兰、海桐、槐树、夹竹桃等，利用树林的枝叶、自身净化空气的功能，可以起到较好的防尘、防风效果。</p> <p>（3）船舶废气及车辆废气防治措施</p> <p>①优先选用功率大、转速快的发动机；</p> <p>②选用含硫量低的优质柴油作为燃料，建设项目控制柴油的含硫量<0.8%；</p> <p>③尽可能降低辅机运转负荷以减少耗油量；</p> <p>④选用排放污染物少的环保型运输车辆，同时加强车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放；</p> <p>⑤采用机内回用气措施，将排放的气体一部分重新进入排气管再燃烧。同时，加快装卸作业的效率，缩短停靠船舶的在港等待时间，可在很大程度上较少停靠船舶的废气排放量。</p>	
<p>水环境</p>	<p>（1）到港船舶废水</p> <p>①舱底油污水 到港船舶的舱底油污水主要污染物为石油类。本工程在设计时需考虑建设船舶污染物接受设施（油污水储存罐），并设置接受设施标志牌，舱底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。</p> <p>②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，靠港后通过港区船舶污水接受设施（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。</p> <p>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。</p> <p>（2）码头平台冲洗废水和初期雨水 建设单位拟在每个趸船四周设置截流沟，并在截流沟外悬挂一个废水收集池，收集池主要收集本项目码头平台初期雨水和冲洗废水，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，污水处理站采用絮凝沉淀法，沉淀后水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)到港船舶的舱底油污水由码头配备污水接收设施（油污水储存罐2t）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)船舶污水及船舶生活污水均由码头配备污水接收设施（生活污水接收罐8t）收集，海事部门认定的武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理；</p> <p>(3)项目生产废水主要为码头平台冲洗废水和初期雨水，依托后方区域设置一个污水处理站，企业在每个趸船四周设置了截流沟，3#截流沟外悬挂一个容积为68.04m³的废水收集池，收集废水通过污水管道输送至后方厂区湖边污水处理站，处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后</p>

	<p>后回用于生产。</p> <p>(3) 流动机械冲洗废水</p> <p>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，项目流动机械冲洗废水产生量仅为2.7t/d，产声量较少，能完全进入厂区车辆冲废水三级沉淀池处理。</p> <p>(4) 生产废水处理工艺</p> <p>本工程含尘废水主要为初期雨水及码头作业区冲洗废水，废水中主要污染因子为SS。</p> <p>建设单位拟在每个趸船四周设置截流沟，并在截流沟外悬挂一个废水收集池。1#骨料趸船不更换，环评新增一个容积为20m³的废水收集池，在2#、3#、4#、7#码头每个趸船平台下方分别设容积为25m³、30m³、22m³、25m³的废水收集池，共计122m³。可容纳码头面初期雨水和冲洗水。废水收集池的废水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，污水处理站采用絮凝沉淀工艺，絮凝沉淀对SS去除效率可达85%，经沉淀达到回用水标准后回用，对周围水环境影响较小。</p>	<p>回用于余热发电生产循环使用；</p> <p>(4)污水处理站设计规模为800m³/d，主要处理工艺为混凝沉淀，污水处理站尾水处理后回用于余热发电生产循环使用。</p>
<p>声环境</p>	<p>(1) 选用低噪声设备，同时采取消声隔声设施。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 合理安排运营期船舶装卸作业时间，尽量减少夜间装卸作业。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)采用低噪声设备，无高噪声设备，设备采取消声隔声设施。</p> <p>(2)日常工作中对装卸机械和流动机械等做好维护工作，保持设备低噪音水平。</p> <p>(3)合理安排运营期船舶装卸作业时间，尽量夜间不作业。</p> <p>(4)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>固体废物</p>	<p>(1)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。</p> <p>(2)到港船舶废油固废送具有危险固废处置资质的公司处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1)到港船舶生活垃圾由海事部门认定的交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理；</p> <p>(2)到港船舶废油由海事部门认定的武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理。</p>

<p>生态环境 保护</p>	<p>(1)加大对水上作业人员的法律、法规意识培训，包括《中华人民共和国野生动物法》、《中华人民共和国渔业法》等，严禁作业人员利用码头捕捞珍稀水生保护动物。 (2)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。 (3)定期检修设备，防治漏油、污水泄漏等事故的发生。 (4)码头作业高噪声设备应有条件设置隔声设施，减少高噪声对重要水生生物的影响。</p>	<p>已落实。 加强了码头管理，严禁作业人员利用码头捕捞珍稀水生保护动物，运营期未排放废水及废渣进入长江，定期检修设备，防治漏油、污水泄漏等事故的发生。</p>
<p>事故风险</p>	<p>(1) 制定严格的码头作业制度和操作规程，杜绝事故发生。 (2) 对运输船只加强管理，船体油舱等严格密封，减少因船体密封性引起泄漏事故的发生。 (3) 进出港船舶和施工船舶必须根据施工水域船舶动态，合理安排进出港船舶的航行时间和施工船舶作业面，提前采取避让的措施。 (4) 施工期和营运期间所有船舶必须按照交通部信号管理规定显示信号，港方应加强过往船舶的安全调度管理。 (5) 通过中央控制室监视船舶进出港过程，提早发现可能出现的事故隐患。 (6) 严禁施工作业单位擅自扩大施工作业安全区，严禁无关船舶进入施工作业水域。 (7) 根据水域船舶动态，合理安排营运期船舶靠、离港时间、进出港船舶的航行时间及行驶航道，提前采取避让的措施，避免发生船舶碰撞事故。 (8) 配备必要的消防等应急器材，熟练掌握消防、气防器材的使用方法，并加强考核。 (9) 码头前方配置足量的吸油毡、围油栏和消油剂，发生溢油事故时及时围油并抛投吸油毡和消油剂进行吸（消）油处理。 (10) 完善事故应急救援组织体系和安全管理网络，明确应急救援组织领导及相关部门职责，并按规定做好相应的合法登记手续，向政府部门备案。 (11) 各类船舶在发生紧急事件时，应立即采取必要的措施，同时向水上事故应急救援中心及有关单位报告。 (12) 船舶发生溢油事故进入水体后，要在事故发生第一时间应立即通知码头下游一、二水厂（电话：0713-6223538），组织有关单位人员对取水口水域水质进行密集监测，一旦发现污染超标现象，立即停止取水。</p>	<p>已落实。 (1)已制定严格的码头作业制度和操作规程，加强管理，船体油舱等严格密封，杜绝事故发生，减少船体泄漏事故； (2)进出港船舶和施工船舶根据施工水域船舶动态，合理安排进出港船舶的航行时间和施工船舶作业面，提前采取避让的措施； (3)施工期和营运期间所有船舶按照交通部信号管理规定显示信号，港方加强了过往船舶的安全调度管理。 (4)已通过中控楼中央控制室监视船舶进出港过程，提早发现可能出现的事故隐患。 (5)施工作业单位严格施工作业安全区在施工，无关船舶没有进入施工作业水域。 (6)已合理安排营运期船舶靠、离港时间及行驶航道，避免发生船舶碰撞事故。 (7)码头编制应急预案专项，配备吸油锁，吸油毡等应急物资。 (8)各类船舶在发生紧急事件时，立即采取必要的措施，同时向水上事故应急救援中心及有关单位报告。</p>

4.2 环评批复意见中环保措施落实情况

建设单位对黄冈市生态环境局关于本工程环评批复意见的落实情况见下表。

表 4.2-1 黄冈市生态环境局环评批复意见落实情况一览表

环评批复中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际执行情况
<p>(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。</p>	<p>已落实。 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余热发电生产循环使用，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。</p>
<p>(二) 严格落实各项废气治理措施。项目运营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>	<p>已落实。 严格落实了项目废气治理措施，工程装卸皮带输送采用彩钢板包裹，原料输送采用全包裹式皮带，内皮带输送机全程采取密闭罩密封，皮带机转接处设密封机房，装卸粉尘通过装卸设备处安装布袋除尘器。由验收监测可知，试运营期废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）相关限值要求。</p>
<p>(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。</p>	<p>已落实。 项目选购了低噪声设备，港区进行绿化，降低噪声，由验收监测报告可知，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>(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收</p>	<p>已落实。 到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统收集，</p>

<p>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>交武穴市昌源船舶服务有限公司有偿接收；废机油危险废物依托现有公司危废暂存间，交由华新（南漳）再生资源利用有限公司处置；项目固废无外排，固体废物做到零排放。</p>
<p>（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。</p>	<p>已落实。 港区强化生态保护措施。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>（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。</p>	<p>已落实。 已强化环境风险防范和应急措施，建立了全厂监控系统等，设置 pH 检测仪、氨氮监控仪及 COD 监测仪。码头已编制突发环境事件应急预案，并于 2021 年 8 月 23 日在黄冈市生态环境局武穴市分局备案，同时项目已配备吸油毡、吸油锁等必要的应急设备和器材。码头建设中控楼，已建立完善的监控、监测和报警系统。</p>
<p>（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。</p>	<p>已落实。 在项目验收过程中建立了畅通的公众参与平台，及时了解解决公众担忧的环境问题，工程施工过程未接收到周边公众关于环境问题的投诉，项目验收期间，对周边居民发放公众参与调查表，公众均对工程采取的环保措施满意。</p>
<p>三、项目建设不得占用《长江岸线保护和开发</p>	<p>已落实。</p>

<p>利用总体规划》划定的岸线保留区、保护区，不得占用生态保护红线。</p>	<p>项目建设不占用《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，不占用生态保护红线。</p>
<p>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。</p>	<p>已落实。 公司定期实施人员培训和内部管理工作，并建立了完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，并明确环境管理岗位职责要求和责任人等。</p>
<p>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。</p>	<p>已落实。 落实了《报告书》提出的环境防护距离控制要求，环境防护距离内无居民住宅等环境敏感目标。</p>
<p>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。</p>	<p>已落实。 项目建设严格执行了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>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>已落实。 本项目已经申报排污许可证。</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（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。</p>	<p>公司3#泊位已经改造完成，对配套建设的环境保护设施进行验收，正在编制验收报告；待编制完成后向社会公开验收报告，并向环境保护主管部门报送相关信息，接受监督检查。</p>

工程在设计阶段和环境影响报告书的编制都提出了较为全面、详细的环境保护措施，且各项措施在工程建设中和运行期间已基本得到落实。

4.3 工程环保投资落实情况调查

环评报告提出本工程环保投资为213万元，占工程总投资42339.69万元的0.5%。工程实际总投资5044万元，实际环保投资为156.46万元，工程实际总投资及环保投资均较报告书的估算投资增加一倍。增加的原因主要是输送廊道两侧彩钢板、布袋除尘

器、污水收集池的购置、安装费用以及以及绿化面积较环评阶段估算的要多。工程实际环境保护投资落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保措施及投资估算表 万元

治理项目		主要措施		环评投资	实际投资		
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 围幢	5	5	
	营运期	粉尘防治		封闭的皮带输送、转运站全封闭	/	/	
				1#泊位	趸船装卸设备上方设干雾除尘	5	/
					转运站处设干雾除尘	5	/
				2#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	/
					转运站处设布袋除尘	/	/
				3#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	80
					转运站处设布袋除尘	/	23
				4#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	/
					转运站处设布袋除尘	/	/
				7#泊位	趸船装卸设备上方设布袋除尘	8	/
转运站处设布袋除尘	8	/					
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	2	
		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	5	
	营运期	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 ³ 、25 m ³ 、30 m ³ 、22 m ³ 、25 m ³ ，四周设置截排水沟	80	20	
		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	/	/	
		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）	/	/	
			2~7#泊位	码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	5	2	
		船舶舱底油污水	1#泊位	每个码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	/	/	
			2~7#泊位	每个码头配备污染物接收设施（生活污水接收储存罐）	5	2	
		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	/

治理项目		主要措施		环评投资	实际投资
	营运期	港区装卸机械及设备	基座减振、消音器、隔声罩、软连接等	2	1
固废	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	2
		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，用于项目土地平整、绿化和修筑道路	5	/
	营运期	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	/	/
		到港船舶垃圾	码头配备垃圾接收设施	2	1
环境管理	施工期	环境管理、监控		20	10.46
		环境监测		5	1
风险防范	事故风险应急设备	油拖网（2套）	港区配备相应器材，回收溢油，保护环境	5	/
		围油栏（300m）		8	/
		吸油毡（0.2t）		2	1
		吸油机（2台）		5	/
		储存装置、溢油分散剂等		2	
		吸油锁		/	1
合计				213	156.46

4.4 工程“三同时”执行情况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法规，本项目落实了环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的制度。

项目三同时执行情况见下表。

表 4.4-1 工程环境保护“三同时”执行情况

序号	项目	环保措施内容	执行情况
1	废气	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； 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	装卸扬尘：本工程装卸头尾部安装布袋除尘器，上皮带设闭头罩和溜料管，下皮带设密闭导料槽，装卸设备处安装布袋除尘器； 皮带输送粉尘：装卸皮带输送采用彩钢板包裹，原料输送采用全包裹式皮带，廊道左右两侧全程布设安全栅栏，内皮带输送机全程采取密闭罩密封，转运站采用袋式除尘，同时在皮

		布袋除尘器。	带接口处设置布袋除尘器。
2	废水	<p>码头初期雨水、冲洗废水：经截排水沟收集后至废水收集池（30m³），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>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，由海事部门认可的单位接收处理；</p> <p>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，由海事部门认可的单位接收处理。</p>	<p>码头初期雨水、冲洗废水经截排水沟收集后至废水收集池（68.04m³），经提升泵提升至后方湖边污水处理厂处理后回用于余热发电生产循环使用；</p> <p>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，由武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理；</p> <p>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，由武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理。</p>
3	噪声	设备、船舶噪声：基座减震、软连接；减速、禁止鸣笛等标识。	设备基础减震，进厂车辆减速、禁止鸣笛等。
4	固体废物	<p>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>到港船舶垃圾：码头配套船舶垃圾接收设施，不外排。</p>	已落实，暂存于华新水泥（武穴）有限公司现有危废暂存间内，委托华新（南漳）再生资源利用有限公司；船舶舱底油污水、生活垃圾由武穴市昌源船舶服务有限公司接收处理
5	风险防范	配备事故应急设备，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；与区域应急资源联动，发生或将污染事故时采取处置措施，减缓环境风险事故造成的损失。	已落实，厂区已落实施工船舶、营运期船舶的管理制度，并责任到人，编制了突发环境事故应急预案，配备吸油毡、吸油锁等储存装置等溢油应急设备，建立了与区域应急资源联动。

第五章 施工期环境影响回顾调查

本次施工期环境影响回顾调查通过收集相关资料、分析工程建设过程中具体的环保措施和要求，查阅施工期工程监理报告以及走访工程周边居民、单位，了解施工期内的环境影响。

5.1 施工期环境空气影响调查

5.1.1 污染源调查

根据环境影响报告及本次调查，本项目施工期主要废气污染源有：

施工期场地平整、材料运输堆存等各种施工活动给施工现场造成的TSP污染影响。

5.1.2 施工期环境空气保护措施

(1)施工期采取了设置围挡等措施，防止施工扬尘的散逸，同时施工现场配置洒水车1台，定期对施工场地及运输道路进行洒水抑尘，减少了了扬尘的产生；

(2)施工期建筑材料均存放于施工场地，项目采用商混，不在施工现场设置混凝土拌合站。同时在大风天气对施工用散料堆场进行遮盖处理。

(3)施工期对施工运输砂石、水泥、碎石等易起尘的物料均加盖篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘；施工场地及施工便道均进行了硬化处理，以减少运输车辆轮胎带泥上路和造成二次扬尘。

(4)施工期定期对施工机械、车辆进行维修保养，施工机械未超负荷工作。

5.2 施工期水环境影响调查

5.2.1 污染源调查

根据环境影响报告及本次调查，本项目施工期主要水污染源有：

(1)码头引桥的钻孔灌注桩基钻孔施工作业引起的局部水域悬浮物浓度升高；

(2)施工船舶的舱底含油污水和船舶生活污水；

(3)施工人员生活污水。

5.2.2 施工期水环境保护措施

(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；

(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0.3m，在溢流口设置土工布，泥浆池设置雨天遮盖装置，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。

(3)施工船舶舱底油污水由海事部门认可的有资质的船舶污染物接收单位接收处理。

(4)项目施工期生活污水依托后方厂区现有污水处理设施收集处理。

(5)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。

(6)加强管理，加强施工人员的环保意识，提高环保责任。

5.3 施工期声环境影响调查

5.3.1 污染源调查

根据环境影响报告及本次调查，本项目施工期对声环境影响主要为各类施工机械、运输车辆产生的噪声。

5.3.2 施工期声环境保护措施

(1)施工机械尽量采用低噪声设备，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)合理安排高噪声施工作业的时间，高噪声设备夜间未进行作业；

(3)施工期间加强了附近的交通管理，避免交通堵塞而增加车辆噪声。

5.4 施工期固体废物环境影响调查

根据环境影响报告及本次调查，本项目施工期固体废物主要为施工建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

项目产生的施工建筑垃圾用于后方陆域场地的回填，生活垃圾由当地环卫部门统一收集后集中处理，项目产生的固体废物均得到妥善处理，没有随意排放。

5.5 施工期生态环境影响调查

5.5.1 污染源调查

根据环境影响报告及本次调查，本项目施工期对生态环境的影响主要有：

(1)码头桩基施工打桩、开挖和水工构筑物施工降低施工区域局部水体水质，对水生生物的影响；

(2)施工船舶的舱底含油污水和船舶生活污水排放对水生生态环境的影响；

5.5.2 施工期生态环境保护措施

(1)施工期对施工人员进行保护区及珍稀保护水生动物的科普宣传工作，加强对江豚、中华鲟及家鱼产卵场保护宣传力度，树立和提高全民保护意识，使施工人员了解保护水生态环境的意义，提高施工人员保护水环境意识；

(2)工程水下施工时间为2021年12月~2022年2月，基本避开了环评报告中提到的鱼类产卵期和洄游期；

(3)施工船舶舱底油污水由海事部门认可的有资质的船舶污染物接收单位接收处理。施工人员生活污水依托码头陆域后方。施工人员生活垃圾分类收集后由环卫部门统一收集处理。

5.6 公众对施工期环境影响的反馈意见

根据施工期工程建立报告及走访调查，工程施工期经常采取洒水抑尘、施工物料有遮盖措施；施工废水没有随意排放；施工期间没有想水体乱扔垃圾和排放污水；夜间没有高噪声设备进行施工作业；施工期间没有发生环境污染事件和扰民事件；工程试运行期间没有发生突发性溢油事故。受访民众对本工程环境保护工作表示满意。

第六章 水环境影响调查与分析

6.1 水环境影响调查

6.1.1 水污染源情况

本工程试运行期间水污染源主要为括码头作业区冲洗水、初期雨水；码头到港船舶舱底油污水、船舶生活污水。

经现场调查，码头工程生产废水排放量约为 $2.268\text{m}^3/\text{d}$ 。码头作业区冲洗水、初期雨水通过污水管道进入后方厂区湖边污水处理站达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准后回用于余热发电生产循环使用。

码头船舶舱底油污水、船舶生活污水由武穴市昌源船舶服务有限公司的接收、转运处理，不外排。

6.1.2 污水处理设施情况调查

根据现场调查，港区采取“雨污分流、分质分流”制，雨水经港区雨水管网收集沉淀后经雨水提升泵排入长江。

(1) 码头废水收集设施调查

目前，企业在每个趸船四周设置了截流沟，并设置一个尺寸为长 \times 宽 \times 高= $2\text{m}\times 6.3\text{m}\times 3.0\text{m}$ ，容积为 68.04m^3 的废水收集池，收集池主要收集初期雨水及码头作业区冲洗废水。

废水收集池收集的废水通过软管在3#泊位处收集后通过压力管道沿3#泊位输送廊道输送至后方厂区湖边污水处理站处理。



到港生活污水与油污水收集措施



码头初期雨水及冲洗废水收集池

(2)后方厂区湖边污水处理站处理设施调查

后方厂区湖边污水处理站已根据环评资料设计建成并投入运行，实际建设的污水处理站的处理废水类别包含码头、散货作业区冲洗水及初期雨水。

1)设计规模

厂区湖边污水处理站建设规模为 800m³/d，对各股废水进行分质分流处理，见下表 6.1-1。

表 6.1-1 污水处理站建设规模

废水来源	污水发生量/m ³ /d	设计水量/m ³ /d
初期雨水	3.289	800
码头作业面冲洗污水	2.268	

注*：厂区湖边污水处理站对该部分废水处理设施已建成，由于本项目流动机械主要为件杂货运输的牵引平板车，因此，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。

2)处理工艺

码头平台冲洗废水和初期雨水经过收集池收集后，废水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，污水处理站采用絮凝沉淀法，流程如图 6.1-1 所示：

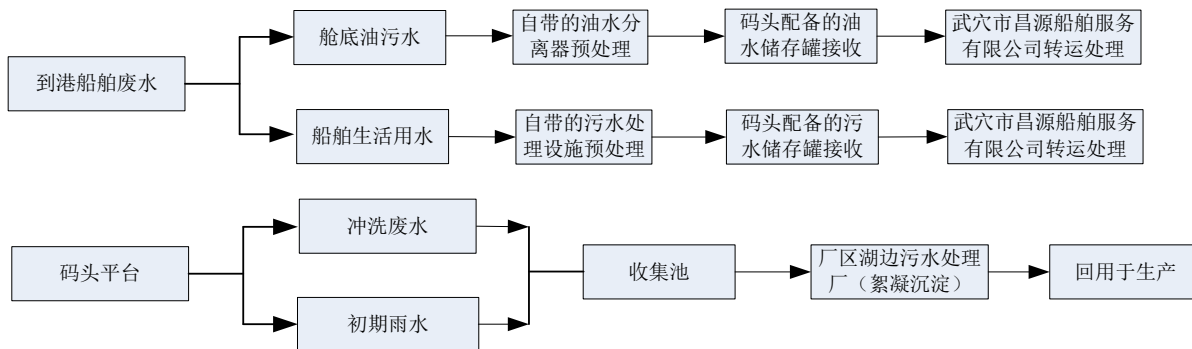


图 6.1-1 污水处理工艺流程图

流程说明(只针对实际产生的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在每个趸船四周设置截流沟,并在截流沟外悬挂一个废水收集池,其中改建后3#码头趸船平台下方设容积为68.04m³的废水收集池,收集池的废水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,湖边污水处理站主要处理厂区含尘工业废水,污水处理站采用絮凝沉淀工艺,絮凝沉淀对SS去除效率可达85%。



污水处理站



污水处理站

3)污水处理站处理能力可达性

本工程建设运行后,项目建设情况、泊位数量与环评一致,不建设散货堆场及机修间,同时流动机械不在作业区冲洗,项目实际污水主要为码头趸船作业面冲洗水及初期雨水。

根据环评资料及业主介绍,项目防尘及冲洗平均用水量指标按照2L/m²·次,项目验收3#码头作业区面积为1890m²,全年按照每天清洗1次,即全年熟料年工作260天,污水发生量为用水量的60%,则全年作业区冲洗污水发生量为589.68t/a;根据环评资料,及业主提供的雨水收集系统计算书可知,趸船卸货作业区初期雨水量为427.57m³/a,因此含尘污水产生量为2.268m³/d,根据设计资料,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800m³/d,目前富余处理量为200m³/d,可满足实际建成后的含尘雨污水处理。工程污水处理站产生的尾水全回用于余热发电生产循环使用,不外排。

6.1.3 污水处理达标情况监测

根据环评批复,为防治和减缓水环境污染,港区生产废水进入后方污水处理站处理,

经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后回用于余热发电生产循环使用。

验收单位于2022年6月09日和10日委托湖北谱实检测技术有限公司承担本项目验收监测工作，对本项目湖边污水处理站出口水质进行监测。

(1)监测内容

项目废水监测内容见表6.1-2。

表 6.1-2 项目废水监测内容

监测类型	监测点位	点位编号	检测指标	频次
废水	污水处理站出口	★1	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类	4次/天，监测2天

(2)监测结果

项目废水监测结果见表6.1-3。

表 6.1-3 污水处理站出口水质监测结果一览表 单位：mg/L（pH 除外）

监测时间		pH 值	COD	BOD ₅	SS	石油类	
2022.06.09	1	7.86	31	10.9	30	0.15	
	2	7.85	29	9.6	33	0.15	
	3	7.84	34	10.7	35	0.15	
	4	7.87	32	10.3	32	0.15	
2022.06.10	1	7.84	32	10.5	34	0.16	
	2	7.83	31	10.8	35	0.15	
	3	7.85	32	10.4	29	0.15	
	4	7.83	30	10.6	31	0.15	
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		一级	6~9	100	20	70	5
排放达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	

根据监测结果，可以看出本项目污水处理站出水各项监测因子均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准。

6.2 水环境质量调查

为了解项目所在区域水环境质量，本项目水环境质量调查针对长江设置2个监测点位，分别为码头上游500m，下游1500m；监测因子为pH值、COD、BOD₅、NH₃-N、石油类、高锰酸盐指数、SS、溶解氧8项监测指标。

长江水质监测数据见下表。

表 6.2-1 地表水环境现状监测结果 mg/L

断面	监测日期	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	高锰酸盐指数	SS	DO
	II类标准	6~9	15	3	0.5	0.05	4	--	6
码头上游 500m	2022.6.09	7.26	8	2.1	0.091	ND	1.5	16	7.03
	2022.6.10	7.25	8	2.2	0.095	ND	1.4	18	7.04
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	--	0
码头下游 1500m	2022.6.09	7.24	6	1.8	0.113	ND	1.6	14	7.02
	2022.6.10	7.27	7	1.9	0.121	ND	1.7	15	7.01
	超标倍数	0	0	0	0	0	0	--	0

监测结果表明港区长江段 2 个监测断面中 pH 值、COD、BOD₅、氨氮、石油类、DO 及高锰酸盐指数水质监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3096-2002）中 II 类标准要求。项目运营对当地地表水环境影响较小。

6.3 调查小结

(1) 本项目严格落实了环境影响评价报告和批复提出的各项环境水环境保护措施。

(2) 根据验收监测结果，工程污水处理设施运行良好，所有监测指标均满足相关的标准。本项目在建设和试运行期间未发生水污染事件。

(3) 工程工况测试期间，港区长江 2 个监测断面中 pH 值、COD、BOD₅、氨氮、石油类、DO 及高锰酸盐指数水质监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3096-2002）中 II 类标准要求。

(4) 根据公众参与调查情况，周围环境敏感点的居民未感受到本项目施工期和运行期水环境污染影响，对本项目废水防治措施满意。

第七章 大气环境影响调查与分析

7.1 大气环境影响调查

7.1.1 大气污染源调查

码头在试营运期间废气主要是装卸扬尘、皮带机转运站扬尘等。

7.1.2 环境空气防治措施落实情况调查

本工程装卸皮带输送采用彩钢板包裹，原料输送采用全包裹式皮带，廊道左右两侧全程布设安全栅栏，内皮带输送机全程采取密闭罩密封，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；水泥熟料装船过程中尽可能降低物料落差，装船机落料锥斗内部加装挡料缓冲装置，在水泥熟料转船机卸料口设置布袋除尘四套，廊道转运站设置一套除尘器；后方堆场不建设。



装卸皮带输送机密闭罩



全卷式皮带输送机密闭罩



趸船处布袋除尘器



趸船处布袋除尘器



转运站除尘器

7.1.3 大气污染源监测

1、监测内容

验收调查期间，委托湖北谱实检测技术有限公司对本项目码头区域无组织排放的颗粒物进行了实测，监测内容见下表 7.1-1。

表 7.1-1 无组织废气监测内容一览表

监测项目	监测点位	监测频次	备注
颗粒物	项目所在地上风向 10m	2 天，3 次/天	监测期间同时观测风向、风速、气温等参数
	项目所在地下风向 10m		
	项目所在地下风向 10m		

2、监测结果

监测期间本项目正常运营，项目运营期间无组织废气监测结果见表 7.1-2。

表 7.1-2 无组织废气检测结果

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果(mg/m ³)					达标情况
			1	2	3	最大值	标准值	
2022.06.09	厂界东南侧外 10m 处 G2	颗粒物	0.110	0.130	0.132	0.132	1	达标
	厂界西北侧外 10m 处 G3		0.239	0.278	0.265	0.278	1	达标

	厂界北侧外 10m 处 G4		0.422	0.408	0.453	0.453	1	达标
2022.06.10	厂界东南侧 外 10m 处 G2	颗 粒 物	0.128	0.111	0.132	0.132	1	达标
	厂界西北侧 外 10m 处 G3		0.256	0.277	0.264	0.277	1	达标
	厂界北侧外 10m 处 G4		0.438	0.462	0.490	0.490	1	达标

气象要素记录表

采样日期	气温(°C)	气压 (kpa)	天气	风向	风速 m/s
2022.06.09	25.6~31.5	99.7~100.6	多云	东南风	1.3~1.5
2022.06.10	24.1~30.8	99.8~100.7	多云	东南风	1.4~1.6

验收监测数据表明：项目无组织监测点位所监测的颗粒物均满足《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的要求。

7.2 环境空气质量调查与分析

为了了解环保措施落实情况，调查本工程运行对周围环境空气质量的影响，需要调查码头周边最近敏感点大气环境质量现状。

1、监测内容

验收调查期间，验收报告编制单位委托湖北谱实检测技术有限公司对本项目码头区域的 TSP 进行了实测，监测内容见下表 7.2-1。

表 7.2-1 环境空气监测内容一览表

监测点位名称	监测项目	监测频次	备注
码头区域	TSP	连续采样 2 天，TSP 测日均值	监测期间同时观测风向、风速、气温等参数

2、监测结果

监测期间本项目正常运营，项目所在区域环境空气监测结果见表 7.2-2。

表 7.2-2 环境空气监测结果一览表

监测点位名称	采样日期	监测项目	监测结果	标准值	达标情况
码头区域	2022.06.09	TSP	0.201mg/m ³	0.3mg/m ³	达标
	2022.06.10		0.204mg/m ³	0.3mg/m ³	达标

由监测数据表明：项目所在区域TSP日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，因此本工程运营期末对周围环境空气产生不良影响。

7.3 调查小结

(1)本项目严格落实了环境影响评价报告和批复提出的各项环境空气保护措施。

(2)根据验收监测结果，项目所在地码头区域TSP日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，表明本工程营运期间对环境空气敏感点的影响较小。

(3)根据验收监测结果，无组织排放的颗粒物满足《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的要求，说明本工程采取了现有的综合除尘措施后对工程周围区域环境空气影响较小。

(4)根据公众参与调查情况，周围环境敏感点的居民未明显感受到本项运营期大气污染影响，对当地环境空气现状和本项目废气防治措施满意。

本工程建成投入运营后对周边环境空气质量未造成明显不利影响。

第八章 声环境影响调查与分析

8.1 主要噪声源调查

工程运营期噪声源主要为装卸机械作业噪声。

8.2 噪声防治措施落实情况

工程在运营期对港区不同噪声源均采取了相应的噪声控制措施，具体为：

- (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)合理安排运营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，处于良好运行状态。

8.3 厂界噪声现状监测

验收调查期间，委托湖北谱实检测技术有限公司于2022年6月09日~6月10日对厂界噪声进行了监测，监测情况及结果如下：

1、监测内容

在项目码头区域四周区域设3个监测点位。

表 8.3-1 厂界噪声验收监测一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	码头区域东厂界外 1m	L_{Aeq}	昼间、夜间各 1 次，连续 2 天
	码头区域南厂界外 1m	L_{Aeq}	
	码头区域西厂界外 1m	L_{Aeq}	

2、监测结果

监测结果见表 8.3.2。

表 8.3.2 项目厂界噪声监测数据一览表

采样日期	点位名称	采样时间	检测结果 dB (A)	标准 限值 dB (A)	达标情 况
			L_{eq}		
2022.06.09	码头区域东厂界外 1m	昼间	57	65	达标
		夜间	46	55	达标
	码头区域南厂界外 1m	昼间	56	65	达标
		夜间	45	55	达标
	码头区域西厂界外 1m	昼间	56	65	达标
		夜间	45	55	达标
2022.06.10	码头区域东厂界外 1m	昼间	56	65	达标
		夜间	45	55	达标
	码头区域南厂界外 1m	昼间	55	65	达标
		夜间	45	55	达标
	码头区域西厂界外 1m	昼间	57	65	达标
		夜间	46	55	达标

现状监测表明：码头厂界四周监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准的要求。

8.4 声环境质量现状监测

为了了解环保措施落实情况，调查本工程运行对周围声环境质量的影响，需要调查码头周边最近敏感点声环境质量现状。

1、监测内容

验收调查期间，验收报告编制单位委托湖北谱实检测技术有限公司对本项目码头区域敏感点田家凹居民点处的声环境进行了实测，监测内容见下表 8.4-1。

表 8.4-1 敏感点声环境监测内容一览表

监测类别	监测点位名称	监测项目	监测频次
环境噪声	田家凹居民点N4	L_{Aeq}	连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次

2、监测结果

监测结果见表 8.4-2。

表 8.4-2 声环境监测数据一览表

采样日期	点位名称	采样时间	检测结果 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
			L_{eq}		
2022.06.09	田家凹居民点N4	昼间	53	60	达标
		夜间	44	50	达标
2022.06.10	田家凹居民点 N4	昼间	54	60	达标
		夜间	43	50	达标

由监测结果可知，码头东侧田家凹居民点环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

8.5 调查小结

(1)本项目运营期间，各项机械和设备的保养维修良好、运行正常，码头作业调度管理及时有效，停泊后船舶没有鸣笛，有效的降低了设备噪声对环境的影响。

(2)现状监测表明：码头厂界周边监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。

(3)根据验收监测结果，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，因此本工程运营期未对周围环境空气产生不良影响。

(4)根据公众参与调查情况，周围环境敏感点的居民未感受到本项目运营期噪声污染影响，对当地声环境现状和本项目噪声防治措施满意。

第九章 生态影响调查与分析

本工程不涉及自然保护区、风景名胜区等重要生态敏感区。本项目生态环境影响调查严格按照环境影响报告书提出的生态影响及防治措施进行，其主要内容有水生生态环境影响调查、码头建设对河势、行洪和航道影响调查等。

9.1 水生生态环境影响调查

9.1.1 施工期水生生态影响

①水下施工作业产生的悬浮物对水生生态环境的影响

施工期悬浮物增加对水生生物的影响主要体现在：增加局部水体的浑浊度，降低透光率，阻碍浮游植物的光合作用，降低单位水体浮游植物的数量；最终导致附近水域初级生产力水平的下降。打破靠光线强弱而进行垂直迁移的某些浮游动物的生活规律，某些滤食性浮游动物，只有分辨颗粒大小的能力，只要粒径合适就可摄人体内，如果摄入的是泥沙，动物有可能因饥饿而死亡；悬浮物还会刺激动物，使之难以在附近水域栖身而逃离现场。因而减少附近水域内生物的种类和数量。悬浮物可以粘附在动物身体表面，干扰动物的感觉功能，有些粘附甚至可以引起动物表皮组织的溃烂；通过呼吸，悬浮物可以阻塞鱼类的鳃组织，造成呼吸困难。

本工程进行打桩作业等涉水作业时会产生一定的悬浮物，据调查，工程涉水作业施工造成悬浮物浓度增加值超过 10mg/L 的范围为沿水流方向长约 100~250m，垂直岸边宽约 50~100m，悬浮泥沙影响范围有限。由于工程施工是短期性的，对浮游植物和水体透明度造成的影响是暂时的、局部的、可逆的，随着工程施工的结束，影响随即消除。

②施工期对水生动物的影响

施工期对水生动物的影响主要是结构施工阶段。后期上部结构安装主要是船舶材料运输的影响。

合理进行施工组织，工程水下桩基施工避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗育肥期（4月-6月），选择了12月-2月的枯水季节进行，避开了水生动物的活动高峰期。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。

工程施工期间，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；同时，在涉水施工区组织聘请具有水生动物保护专业知识的人员进行跟踪

观察，若发现珍稀水生动物出没于施工水域，则立即停止施工，采取无伤害措施将其驱离施工水域，并立即向当地主管部门报告，项目施工期间未发现珍稀水生动物。

码头采用高桩梁板式结构，不阻挡鱼类的洄游通道。施工期影响主要是码头桩基施工作业对水生生物的驱赶效应，采取了施工期避开鱼类产卵季节措施后，施工对鱼类影响不大。

在工程的施工期，与当地渔业管理部门保持密切联系，渔业部门指导施工方在施工过程中如何对水生生物进行保护，加强对工程施工行为的监督和管理。

项目施工面较小，施工影响范围在 100m 左右，相对于本江段 1600~1800m 的河宽，施工活动对长江水体的扰动影响有限，不足以对生态系统产生明显影响。

③施工船舶舱底油污水影响调查

工程施工期间使用2~3艘作业船舶，施工期间已禁止施工船舶在码头水域向长江排放船舶舱底油污水，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。

9.1.2 营运期水生生态影响

①码头对水生动物及其洄游通道的影响

项目码头共设置 8 个泊位（含 1 个工作船舶位），其中本次验收 3#泊位为已建泊位，本项目保留已建水工建筑物的前提下，将泊位等级升级。另外项目占用岸线较短，工程建成后，由于码头平台和引桥均采用高桩梁板型式结构，鱼类仍可在引桥及码头平台下面游动，码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，对长江珍稀保护水生动物的洄游通道不会造成明显影响。

②工程对“四大家鱼”保护区影响

项目所在江段不在四大家鱼产卵场范围之内，距离四大家鱼产卵场“蕪州-半边山”产卵场下游约 2.65km。家鱼产卵场具有一定的地貌水文特点，通常是在河道宽窄相间处或弯曲处，水流通过时流速发生变化，流态也较紊乱，而且产卵场也不是固定的，家鱼会根据特定时段的水文变化选择产卵地点。据王尚玉等人在《长江中游江口-涇市江段四大家鱼产卵场流场模拟及分析》（中国环境与生态水力学 2008）中的研究表明，影响四大家鱼产卵的主要因素为水温和水流条件。产卵的最适水温是 20-24 摄氏度。水文、水动力条件也是四大家鱼产卵的重要影响因素。家鱼产卵大多数是在涨潮条件下进行，且产卵通常位于江面宽窄相间江段，涨潮时，江水从宽阔江段流到狭隘江段，产生地段性的流速改变，形成家鱼产卵所需要的流态复杂的流场条件。拟建码头兴建后基本

不会改变该江段原有水文情势及河道走势，码头附近水域局部范围内水位、流速及流量将略有加强，更容易形成复杂的流程条件，不会影响上述产卵条件的形成。因此，项目建设对四大家鱼产卵场的影响很小。

③到港船舶污水

本项目到港船舶生活污水和舱底油污水由码头配备污水接收设施（油污水储存罐 2m^3 ）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 8m^3 ）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；码头平台冲洗废水和初期雨水和冲洗水经收集流入码头面下方的污水收集池中，通过提升泵提升至岸上后方厂区污水管网进入厂区湖边污水处理站，污水处理站采用絮凝沉淀法，沉淀后水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后回用于余热发电生产循环使用。

④溢油事故造成的污染影响调查

本验收工程营运期主要从事水泥熟料运输业务，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。

9.1.3 已采取的环保措施

①施工期

施工单位采取较优的施工工艺方案，抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间，严格控制施工范围，最大限度地控制水下施工作业对水体的搅动时间、范围和强度，尽可能减少对水生生物的影响。

为避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗育肥期（4月-6月），项目水下施工选择在枯水期施工，施工时段为12月~2月。

施工期间控制施工作业时间，严禁施工船舶污染物在施工区域排放。抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。加强施工区域通航管理工作，施工期间未发生危险品运输船舶溢油事故。加强生态环境保护的宣传和管理力度，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运营期

码头面设置排水截污沟和污水收集池，将码头面初期雨污水及码头面冲洗水收集后用污水泵输送至码头后方湖边污水处理站后回用；项目到港船舶生活污水和舱底油污水

由码头配备污水接收设施（油污水储存罐 2m^3 ）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 8m^3 ）收集，交给武穴市昌源船舶服务有限公司接收、转运处理；同时，建设单位加强对码头作业人员的环保宣传、教育工作，提高环保意识。码头建设期和工况测试期间未发现江豚、中华鲟等珍稀保护水生生物。

9.2 生态环境影响调查小结

本工程施工活动对水体中重要经济鱼类和珍稀濒危水生生物的生活环境影响较小，并且由于本码头施工面积小，施工活动对长江水体的扰动影响有限，不足以对生态系统产生明显影响。

工程施工期和试运营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调查结果可知，工程建设和试运行期对工程涉及江段及环境保护目标影响较小。

同时，建设单位加强对码头作业人员的环保宣传、教育工作，提高环保意识。码头建设期和工况测试期间未发现江豚、中华鲟等珍稀保护水生生物。

第十章 固体废物环境影响调查与分析

10.1 固体废物污染源调查

根据调查，固体废物包括到港船舶固体废物。

根据环评报告及批复要求，到港船舶固废由船上自带的垃圾收集设施统收集，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，由武穴市昌源船舶服务有限公司有偿接收并处理。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。

10.2 固体废物的收集情况

试营运期发生的所有固体废物均分类收集，在港区和辅助生产区分别设置了垃圾桶，生活垃圾和生产垃圾等一般固体废物分类收集后，委托环卫处理。



码头垃圾箱



港区垃圾箱

10.3 调查小结

(1)工程类固体废物处理制度健全，设施完善，没有造成垃圾积存或影响景观的现象。

(2)一般固体废物分类收集后由武穴市田镇环卫部门清运。

(3)根据公众参与调查情况，周围环境敏感点的居民未感受到本项目施工期和运营期固体废物污染影响，对本项目固体废物污染防治措施满意。

第十一章 社会环境影响调查

11.1 移民安置与征地拆迁影响

本工程不涉及陆域工程，为原3#泊位改造项目。

本项目占地不涉及征地拆迁和移民安置，未造成移民安置与征地拆迁影响问题。

11.2 文物保护情况调查

本工程施工前，工程范围不涉及文物保护单位。

11.3 项目建设对所在地社会经济影响调查分析

(1)本项目的建设是武穴市经济发展的需要。

本项目的建设符合国家产业政策，符合武穴市城市总体规划及武穴港口总体规划，本工程的兴建，将提高黄冈市、武穴市港口通货能力，改善区内港口运输结构，促进本地区经济发展，增加政府财政收入，提高工程区域范围内人民生活质量，直接为地方经济发展作出贡献。

此外，本工程建设期内将雇佣少量建筑工人，增加少量临时就业岗位。

未来武穴地区经济必将进一步发展，经济的快速发展必然导致运输需求的增长，并对各种运输方式提出更高的要求。虽然目前武穴地区的主要运输方式是公路，但是随着经济的不断发展变化，武穴水运经济性和重要性将日趋明显。经济的迅速发展和工业结构的不断优化，需要港口不断加快专业化泊位、深水泊位和航道等基础设施以及其它配套设施的建设。

本项目的建设能有效改善腹地企业的货物运输方式，降低企业经营成本，有效提高武穴港田镇港区的整体运输能力，从而满足随着腹地经济的快速发展而产生的吞吐量运输需求，是武穴经济发展的需要。

(2)本项目的建设是适应港口总体规划、提升港口功能的需要。

港口规划的目标合理利用不可再生的岸线资源。从当前市场经济发展对港口的现代化集疏运要求出发，逐步改变港口岸线使用不合理和码头布局散乱等不良现状，把港口规划成“为腹地经济发展服务，具有运输组织、管理中转、装卸储存、多式联运的物流关节，并具有为生产生活服务，港口商贸，等综合功能的重要基础设施”，逐步实现港

口分区明确、功能布局合理、设施齐全、综合服务配套。

(3)本项目的建设是企业自生发展的需要。

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。根据公司销售情况，需水运承担运量为每年骨料出口400万吨、散装水泥出口160万吨、熟料出口360万吨、辅料进口180万吨、煤炭进口180万吨、垃圾进口15万吨、机制砖出口15万吨。

目前，武穴港田镇港区华新水泥现已建临时泊位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1个，1000吨级袋装水泥出口泊位1个，1000吨级熟料出口（兼顾辅料进口）泊位1个，500吨级煤炭进口泊位1个，设计最大年通过能力可达680万吨，现有运输能力已不能满足华新水泥公司的发展需要。为本项目的建设能大大降低公司物流成本，提高公司的经济效益，促进地方经济的进一步发展。

第十二章 清洁生产与总量控制

12.1 清洁生产调查

12.1.1 工艺装备及装卸分析

趸船与船舶采用不锈钢金属软管连接。钢引桥两端的管道均采用不锈钢金属软管连接；各泊位分支管在阀室平台处设紧急切断阀，装卸船都进行计量。

装卸机械均选用国内先进的，排放污染物较少的环保型产品，同时在使用过程中加强保养、维修，装卸油品结束后进行扫舱，可大幅度减少粉尘以气态形式逸出进入大气环境。

本工程采用的均为国内目前同类项目采用的较成熟的控制技术，有利于清洁生产。

12.1.2 环保措施评述

本工程环保措施的采用体现了实用可操作和集约化的特点，具体表现为：

(1)严禁到港船舶在港区江段排放舱底油污水和生活污水，确需岸上接收的，由武穴市昌源船舶服务有限公司污水接收船有偿接收处理船舶污水。项目生产废水进入厂区污水处理站进行处理，废水经处理达标后回用于余热发电生产循环使用。

(2)在港区可绿化场地进行植树种草绿化。

(3)设备采购时选择符合国家噪声标准的设备，最大限度的降低工程营运作业时机械噪声带来的污染影响。同时加强机械、车辆等设备的维护保养，保证其运行良好，以减轻噪声源强。

(4)本工程各类固体废物处理制度健全，设置了垃圾桶，生活垃圾经收集后由武穴市环卫管理所清运。

12.1.3 清洁生产水平分析

根据调查，本项目工艺为目前较普遍使用的工艺，具有工艺成熟可靠、操作灵活性好、效率高、投资省等优点，能耗指标基本与武穴其它港区能耗情况相当，生产过程中控制了废水、废气排放，其物耗、能耗及产污水平相对较低，其清洁生产水平属于国内先进水平。

12.2 总量控制

本工程环境影响报告书及黄冈市生态环境局对环境影响报告书的批复中均未对码头工程分配总量指标，项目装卸粉尘、皮带输送粉尘全部无组织排放。工程运营期生产废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准后回用，正常情况下废水无排放，因此本工程无总量控制指标要求。

12.3 调查小结

从现场实际调查情况看，本工程在建设和运营过程中执行了一定的清洁生产措施，取得了一定的成效，采用了先进的生产工艺，使用清洁能源，尽可能的降低了能耗，并达到节约用水的目的，对工程产生的污染物进行了相应的处理和综合利用，减少了污染物的对外排放，本工程的清洁生产基本达到国内先进水平。

第十三章 环境风险事故防范及应急措施调查

经调查，建设单位已于2021年8月编制完成了《华新水泥（武穴）有限公司突发环境事件应急预案》，并于2021年8月23日取得了黄冈市生态环境局武穴市分局出具的企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：421182-2021-026-M）。

13.1 风险事故识别

按《物质危险性标准》、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的相关规定，本项目建成后涉及的危险性物质为到港船舶燃油仓中的燃料油。本工程为散货水泥熟料码头，不涉及油类、危险化学品等危险物料的运输，到港船舶不在码头进行加油作业，发生重大溢油事故可能性极小。根据本项目的运营性质，经分析筛选，码头生产事故污染的环节主要为：船舶在进港靠泊以及装卸船作业期间，由于船舶间碰撞等多种因素可能会发生溢油事故，从而造成环境危害。

风险事故主要带来石油类、SS对水体水质及水生生物的影响。

13.2 环境风险回顾调查

据调查，本项目施工期和试运营期未发生船舶碰撞造成的燃料油泄漏长江的污染事故。

项目应急预案编制时间早于本项目，因此要求企业根据本项目情况及时更新应急预案相关内容。

13.3 风险应急防范措施调查

- (1)已制定严格的码头作业制度和操作规程，加强对码头操作人员的管理和培训。
- (2)各类船舶在发生紧急事件时，应立即采取必要的措施，同时向水上事故应急救援中心及有关单位报告。
- (3)合理安排营运期船舶靠、离港时间及行驶航道，避免发生船舶碰撞事故。
- (4)本工程运营期严格控制运输货物种类，严禁运输《危险物品名表》(GB12268-2005)涉及危险货物。

- (5)在趸船板房内上配置吸油毡和吸油锁等，发生溢油事故时及时利用吸油锁、吸油毡进行吸油处理；
- (6)码头设置足够的照明，预防夜间操作维护时意外事故发生；
- (7)通过中央控制室监视船舶进出港过程，提早发现可能出现的事故隐患；
- (8)已制定突发环境事件风险应急预案。

13.4 环境风险应急预案

13.4.1 事故溢油应急组织指挥机构

华新水泥（武穴）有限公司应建立健全的突发性环境污染事故应急组织体系，明确各应急组织机构职责。应急组织机构体系包括应急指挥部6个应急救援专业小组（现场处置组、疏散警戒组、通讯联络组、医疗救护组、后勤保障组、应急监测组）。应急指挥部是突发环境事件的应急权力机构，全权负责本单位环境事件的应急组织指挥工作。应急指挥部设总指挥1名、副总指挥各1名。当总指挥不在时，由副总指挥担任现场指挥。

在码头出现和可能出现事故溢油时，码头区调度室及值班人员应视溢油程度需要快速向应急小组报告。应急小组在接到事故现场人员报告后，迅速组织技术评估人员立即评估溢油规模，根据溢油事故的程度和影响范围就近调拨应急设施、物资和工作人员等进行处理。

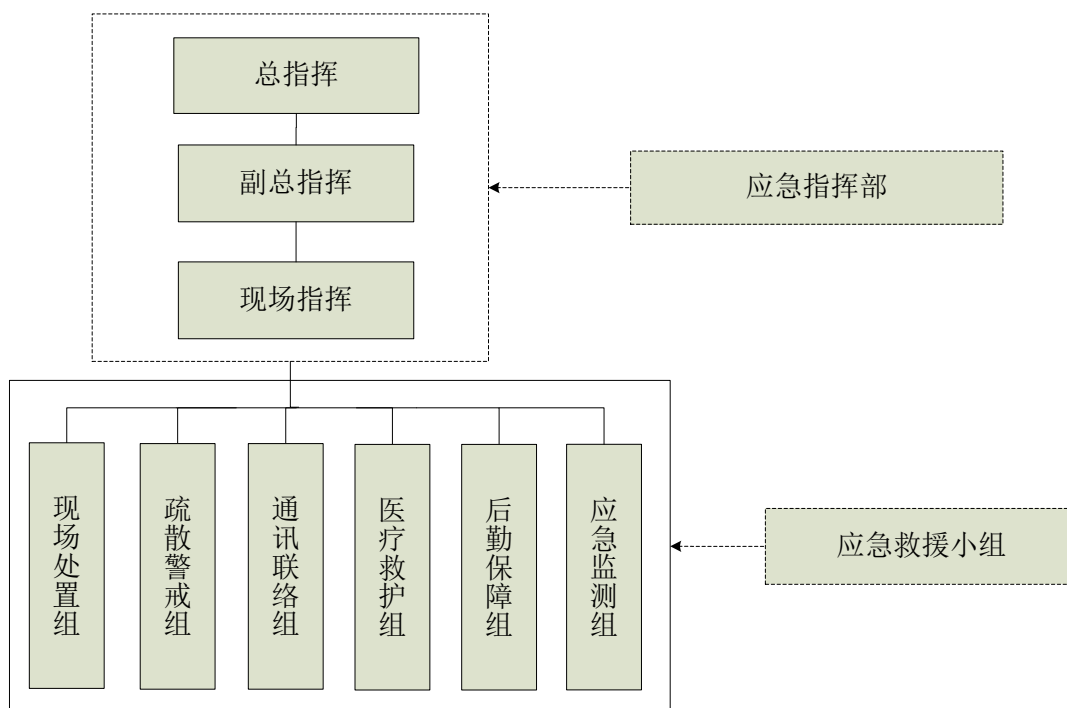


图 13.4-1 突发环境事件应急组织体系结构图

目前，华新水泥（武穴）有限公司已制订了《华新水泥（武穴）有限公司突发环境事件应急预案》。主要内容如下：

1、应急救援组织机构及职责

公司建立环境事故应急管理机制。由公司主管环保的领导负责领导。

2、事故预防与报警

安全质量部负责组织公司各有关单位开展污染源的调查工作。各有关单位负责开展对本单位区域环境信息、自然灾害预警信息、风险评估工作。

3、事故应急救援

事故应急救援包括预案启动和应急响应行动。

4、应急保障

按照总体预案规定的各部门的职责，安全质量部负责组织各专业部门对涉及环境事故应急救援的人力、物力、财力等保障方面进行评估。

5、监督与管理

包括预案检查与评审，预案演习、宣传和培训。

13.4.2 应急设施、设备、材料和管理

考虑到溢油事故的突发性，本码头应自备必要的应急设施和应急行动计划工作人员，以便在突发事故的第一时间采取行动，将事故影响的范围和程度降低到最小。

根据《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T451-2017)“第 5 节应急设施、设备和物资配备要求”，企业现已配备的溢油应急设备配备情况如下：

表 13.4-2 企业现有配备的溢油事故应急设备表

序号	物资名称	单位	数量
			3#泊位
1	救生衣	件	10
2	灭火器	个	55
3	消防栓	座	20
4	应急沙箱	座	1
5	移动水枪及水带	套	4
6	抽水泵	/	1
7	堵漏工具	/	若干

8	安全带	套	10
9	安全绳	根	6
10	防尘口罩	个	100
11	安全帽	个	30
12	急救箱	个	2
13	pH检测仪	套	2
14	氨氮监控仪	套	2
15	COD监测仪	套	2
16	安全警示标志	/	若干
17	吸油毡	包(20Kg/包)	4
18	吸油锁	kg	2

13.4.3 环境敏感区保护措施

在油品泄漏或溢油事故中，受威胁的地区和资源往往不可能都能得到保护，因而确定优先保护次序是防止泄漏或溢油对资源损害和事故发生后反应决策的一个重要环节。

一旦发生溢油风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告主管部门并实施事故应急计划，通知敏感区保护目标，同时业主、船方共同协作，及时动用本项目现有的设备、器材，对所有的敏感资源提供保护。如现有力量不足，且区域援助还未到达时，应根据油品泄漏及溢油事故影响分析，航道发生油品泄漏或溢油事故时首先保护富池水厂取水口及规划中的城西水厂取水口周围水域安全。

具体溢油控制和清污作业程序：①油品泄漏或溢油事故发生后，首先以果断的措施切断泄漏源；②以最快速度利用围油栏进行围控，根据具体情况立即布放一道或数道围油栏；③对于非溶性的化学品及油类尽可能依靠机械的方法将围控的浮油回收，回收时可用浮油回收船、溢油回收机、撇油器、油拖网、吸收材料以及人工捞取等；④对于油类，使用消油剂和现场焚烧将残余溢油强制消除，使用消油剂应参考《海洋石油勘探开发化学消油剂使用规定》要求实施。

13.4.4 油品泄漏及溢油应急处理措施

(1)发生水域油品泄漏或溢油事故，紧急通知区域协防的水上救护中心，出动具有消防与浮油回收功能的事故应急船队，带足满足事故需要的围油栏、吸油材料等。

(2)根据油品泄漏或溢油漂移方位，组织围油栏阻拦上部水层和石油膜一起水平迁

移或扩散，同时组织吸收材料进行水域回收溢油或化学品，警报可能污染的岸区。

(3)对于溢油回收后对残存在海面、厚度为0.01~0.1mm的油膜用消油剂予以消除。冬季对在江面上凝固的溢油，可以用油回收网回收。

(4)若油膜已经靠岸，则应封闭重污染区，严防油污扩散；同时采用化学和物理方法进行岸线处理。

(5)应急反应设备包括围油栏、吸油材料、消防、医疗救护、污染物处理和处置、通信联络等。用于清污处理的应急反应设备直接担负着污染物的回收清除工作，是执行事故应急响应成败的重要内容。应急船应有浮油回收装置；吸油材料是指天然或人工合成的吸油材料，散布在水面吸收浮油及非溶性化学品，集中后回收，取出烧掉或将油压出而达到消除油污的目的，吸油材料多种多样，有聚丙烯尼龙纤维网吸油、聚氨酯泡沫等，这些吸油材料可重复利用，成本较低；消油剂有两种，一是烃类溶剂用于消除粘性油、风蚀的原油；一是浓缩的分散剂，用于消除各类油品，效果更好，我国广泛使用后者。

13.5 风险评价结论

本项目装卸不涉及危险化学品，最大可信事故是船舶碰撞等突发性事故造成的油箱破裂带来的事故溢油。项目已配备满足要求的风险应急设备，总体来说硬件配置已能应对可能发生的风险事故，但仍需加强安全管理，尽量避免风险事故的发生，本报告建议从如下几个方面加强：

(1)积极做好安全管理工作，严格各工序操作规程，健全安全消防制度。

(2)通过制定应急预案，加强反事故演练，提高员工对事故处置能力，防止较大事故发生。

(3)一旦发生事故迅速反应，采取合理的应对方式，并立即向政府有关部门汇报，寻求社会支援，可将环境风险危害控制在可接受的范围内。

(4)加强应急资源的储备。

(5)鉴于企业排污许可、应急预案备案均早于此项目开工建设时间，因此本验收要求企业完善变更、修订排污许可及应急预案工作。

第十四章 环境管理及监测计划落实情况调查

14.1 环境管理状况调查

本项目环境管理由华新水泥（武穴）有限公司已设环境管理机构统筹管理。华新水泥（武穴）有限公司下设安环部，负责组织、落实、监督环境保护工作，设2名专职环保员，负责本项目的环境保护工作，运营期间公司应在其码头建立环境保护分级管理制度负责环保管理工作。

14.1.1 施工期环境管理状况调查

一、施工期环境管理

对施工期间的环境管理，中交第二航局第一工程有限公司成立了工程建设指挥部，内设环境管理机构，明确分工，由总工程师负责抓总体工作，1名工程师具体负责环境保护工程施工的检查工作；编制施工期环境保护计划，并组织实施；做好环境保护工程质量的验收工作；委托环境保护工程的竣工验收工作。

二、环境监理

施工期间，建设单位委托武汉长航科达工程监理有限公司开展施工期的工程监理工作（包括环境监理内容），监理单位制定了工程监理规划、工程监理实施细则，全面指导监理工作的开展。

武汉长航科达工程监理有限公司组建现场监理机构，按专业和监理工作内容设置监理人员，配备1名总监理工程师，1名专业监理工程师和1名监理员常驻工地，其中安全环保监理工程师1名。

三、环境监理工作内容

(1) 施工期生产废水和生活污水的处理措施环境监理

水下施工时在施工点下游30—50m范围内布设防污屏；

钻孔灌注桩施工时在泥浆池四周设置钢板桩类型围堰，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；

施工生活污水依托厂区内生活污水处理设施进行处理；

施工船舶不在港区水域排放含油舱底水。

(2) 固体废物处理措施环境监理

①督促承包人建立、健全了污染环境防治责任制度，采取防治固体废物污染环境的措施。

②督促承包人对工程建设过程中产生的固体废物采取防了扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，未擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，防止或者减少了固体废物对环境的污染。

③禁止承包人单位或者个人向法律、法规规定禁止倾倒、堆放废弃物的地点倾倒、堆放固体废物。

④督促工程参建单位对产生的生活垃圾进行清扫、收集、在指定的地点放置，不得随意倾倒、抛撒或者堆放。不得擅自焚烧销毁。

(3)大气污染防治措施环境监理

①施工现场场地进行了硬化处理，场地的厚度和强度满足施工和行车需要。现场场地和道路平坦通畅，减少了施工现场道路运输车辆颠簸洒漏物料。

②拌合站、预制场等易产生扬尘污染的作业区要么设在工棚内，要么采用封闭式厂房，均减少了粉尘外溢污染。

(4)噪声控制措施环境监理

为防止噪声危害，对产生强烈噪声或振动的污染源，应按设计要求进行防治，要求施工区域及其影响区域的噪声环境质量达到相应的标准。

(5)生态保护措施环境监理。

水下施工作业安排在枯水期的冬天进行，避开水生动物的活动高峰期；

14.1.2 营运期环境管理状况调查

华新水泥（武穴）有限公司严格按照相关法律、法规相关要求开展日常工作，并设置了安环部，并配有专职环保工作人员 2 人，负责解决公司环保工作中的重大问题和日常工作。

加强对废气治理设施的监督管理，安排专人定期检查除尘设备，确保环保设施的正常运行和废气污染物达标排放。

对职工进行环境保护方面的宣传和教育，培养大家爱护环境、防止污染的意识。同时组织对作业区码头和港区单位的环保人员进行培训，提高大家的环境保护管理和技术水平。

14.2 环境监测计划落实情况

根据环评报告中环境监测计划。

（1）运营期污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）以及项目废气、废水和噪声等污染源的产排情况，本项目自行监测具体内容和频次见下表。

表 14.2-1 工程运营期污染源监测计划

类别	监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
废气	厂界无组织废气	厂界上、下风向	颗粒物	1次/半年
噪声	厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季度
其他	综合检查	定期对码头环境卫生进行检查维护		

（2）运营期环境质量监测计划

运营期环境质量监测内容主要为项目周边环境空气质量和地表水质量，见下表。

表 14.2-2 工程运营期环境监测计划

类别	监测地点	监测项目	监测频次
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	项目所在地、上郭社区	TSP 日均值	1次/年（如遇不利气象条件， 适当增加监测频次）

项目调试阶段进行项目竣工环境保护验收调查工作，并委托湖北谱实检测技术有限公司在 2022 年 6 月 09 日~6 月 10 日对码头陆域、厂界进行了无组织废气监测，对项目所在地进行了一处环境空气监测；对码头厂界外及敏感点进行了 4 处噪声监测。通过分析，项目环境影响报告书提出的监测计划基本得到落实。

14.3 调查小结

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比较重视，各项管理制度和措施比较完善、有效。

为了进一步做好本工程运营期的环境保护工作，提出以下建议：

加强管理，保证运营期环境管理制度的落实；

建议在后期码头工程建设中认真落实施工期环境监测。

第十五章 公众意见调查

15.1 调查目的

公众意见调查的目的主要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目前运营存在的问题，核查环评和设计所提出的环保措施落实情况，弥补工程设计和建设过程中的不足，进一步改进和完善工程的环境保护工作。

15.2 调查范围和方式

本次验收公众参与采用填写《环境保护公众意见调查表》的方式与公众进行交流。发放调查问卷 25 份，收回 25 份(回收率为 100%，有效问卷为 100%)。

15.3 调查内容

本次验收调查表内容见下表。

表 15.3-1 项目竣工环境保护验收调查报告公众参与调查表

项目名称	武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程			建设地点	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		
被调查人情况				被调查单位情况			
姓名		性别		单位名称			
年龄		职业		规模		行业	
文化程度		联系电话		性质		主管部门	
身份证				地址			
住址							
<p>项目概况：</p> <p>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，本次验收码头主要为 3#泊位 5000 吨级水泥熟料出口，吞吐量为 360 万吨/年。华新水泥（武穴）有限公司 3#码头项目现已改建完成，从项目建设、运行的环境管理状况看，项目运行期间严格执行了环评提出的生态保护和污染防治措施及环评批复要求。为了能定性了解项目目前遗留的环境问题，便于明确和分析施工期、运行期工程周边公众关心的环境问题，希望您就本项目遗留的环境问题以及运行期产生的环境问题提出宝贵意见和建议，为建设单位改进本项目已有环保措施或提出不采取措施提供依据。</p> <p>请在您选中的栏目上打勾。若您对该项目环境保护工作不满意，请务必注明原因。</p>							
一、基本态度							

1、您认为该项目建成后是否有利于本地区的经济发展？ <input type="checkbox"/> 很有利 <input type="checkbox"/> 有利 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不利
2、您认为该项目对当地的就业机会增加是否有利？ <input type="checkbox"/> 很有利 <input type="checkbox"/> 有利 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不利
3、您认为该项目对居民生活的影响如何？ <input type="checkbox"/> 有利 <input type="checkbox"/> 不利 <input type="checkbox"/> 无影响
二、区域环境质量
1、您认为目前区域环境空气质量现状？ <input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 差
2、您认为目前区域地表水环境质量现状？ <input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 差
3、您认为目前区域声环境质量现状？ <input type="checkbox"/> 很好 <input type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 差
三、施工期影响
1、施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件？ <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 没有 <input type="checkbox"/> 不清楚
2、您认为施工期存在的主要环境问题是什么？ <input type="checkbox"/> 水体污染 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 生态破坏 <input type="checkbox"/> 振动影响
3、您认为施工期对环境的影响程度？ <input type="checkbox"/> 影响大 <input type="checkbox"/> 可接受 <input type="checkbox"/> 影响小 <input type="checkbox"/> 无影响
4、您对施工期采取的环境保护措施效果是否满意？ <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 无所谓
四、运营期影响
1、您认为运营期对您造成影响主要是哪方面？ <input type="checkbox"/> 水体污染 <input type="checkbox"/> 大气污染 <input type="checkbox"/> 噪声污染 <input type="checkbox"/> 固体废物污染 <input type="checkbox"/> 生态破坏 <input type="checkbox"/> 都不影响
2、您对工程已采取的环境保护措施是否了解？ <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解 <input type="checkbox"/> 无所谓
3、您对运营期采取的环境保护措施效果是否满意？ <input type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 基本满意 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 无所谓
4、您认为哪些方面还需要改善？ <input type="checkbox"/> 废气治理 <input type="checkbox"/> 废水治理 <input type="checkbox"/> 噪声治理 <input type="checkbox"/> 固废治理 <input type="checkbox"/> 无需改善
其他意见及建议：

15.4 调查结果统计

15.4.1 被调查人员情况

公众参与接受调查的人员结构见表 15.4-1。

表 15.4-1 公众参与周边敏感目标受调查对象组成

姓名	性别	职业	年龄	文化	电话号码	住址
刘红艳	女	--	44	初中	13697140572	武穴市上郭新村
周秋娇	女	工人	56	初中	18062842827	武穴市上郭新村
黄贵霞	女	工人	43	--	18934630936	武穴市田镇上郭村
伍珍明	女	工人	38	初中	18162861019	武穴市田镇上郭村
梅宝艳	女	工人	49	初中	13627183852	武穴市田镇上郭村
王娟	女	工人	35	初中	17786179832	武穴市田镇上郭村
陶和平	女	工人	50	初中	17764110618	武穴市田镇上郭村
茂香	女	工人	34	高中	15072877693	武穴市田镇上郭村
范春容	女	工人	46	小学	18972713071	武穴市田镇上郭村
郭培善	男	工人	36	大专	17740643181	武穴市上郭社区
郭建浩	男	工人	38	本科	13636122241	武穴市上郭社区
郭见新	男	工人	41	高中	13476673585	武穴市田镇上郭村
郭建兵	男	工人	45	初中	13986564539	武穴市上郭社区
张珍艳	女	工人	33	中专	17740623883	武穴市上郭社区
龚或	男	工人	32	中专	13707259855	武穴市田镇上郭村
汪海霞	女	工人	35	初中	18972708590	武穴市上郭社区
何桂容	女	保洁	53	小学	13636047756	武穴市上郭社区
裴爱员	女	保洁	53	小学	13997327429	武穴市上郭村
郭建成	男	--	50	初中	13409807154	武穴市上郭社区
邹巧丽	女	--	30	中专	13409823072	武穴市鲤鱼洲新村
邓丽军	女	工人	34	中专	15072725343	武穴市田镇上郭村
卢洪玲	女	工人	38	中专	15271560037	武穴市刊红办事处
郭见敏	男	工人	33	中专	13469906234	武穴市田镇上郭村

表 15.4-2 公众参与周边有关部门受调查对象组成

单位名称	规模	行业	性质	主管部门	地址
------	----	----	----	------	----

上郭社区郭熙瑜	--	--	--	--	--
武穴市洪阳湖港行所	--	--	--	武穴市港航事业发展中心	--

15.4.2 反馈意见统计分析

结果统计见表 15.4-3。

表 15.4-3 公众参与调查结果统计表

调查内容	观点	人数(人)	百分比(%)
您认为该项目对您所在的地区经济发展是否有利	很有利	12	52
	有利	11	48
	一般		
	不利		
您认为该项目对当地的就业机会增加是否有利	很有利	12	52
	有利	11	48
	一般		
	不利		
您认为该项目对居民生活的影响如何	有利	13	57
	不利		
	无影响	10	43
您认为目前区域环境空气质量现状	很好	3	13
	好	17	74
	一般	3	13
	差		
您认为目前区域地表水环境质量现状	很好	5	22
	好	17	74
	一般	1	4
	差		
您认为目前区域声环境质量现状	很好	8	35
	好	15	65
	一般		
	差		
施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件	有		
	没有	16	70
	不清楚	7	30

您认为施工期存在的主要环境问题是什么	水体污染	2	9
	大气污染	8	35
	噪声污染	3	13
	生态破坏	4	17
	振动影响	6	26
您认为施工期对环境的影响程度	影响大		
	可接受		
	影响小	1	4
	无影响	22	96
您对施工期采取的环境保护措施效果是否满意	满意	23	100
	基本满意		
	不满意		
	无所谓		
您认为营运期对您造成影响主要是哪方面	水体污染	1	4
	大气污染	2	9
	噪声污染	1	4
	固体废物污染		
	生态破坏		
	都不影响	19	83
您对工程已采取的环境保护措施是否了解	了解	14	61
	不了解	3	13
	无所谓	6	26
您对工程已采取的环境保护措施效果是否满意？	满意	21	91
	基本满意	2	9
	不满意		
	无所谓		
您认为哪些方面还需要改善	废气治理		
	废水治理		
	噪声治理		
	固废治理		
	无需改善	23	100

表 15.4-4 相关部门调查结果统计表

调查内容	观点	人数(人)	百分比(%)
------	----	-------	--------

您认为该项目对您所在的地区经济发展是否有利	很有利	2	100
	有利		
	一般		
	不利		
您认为该项目对当地的就业机会增加是否有利	很有利	2	100
	有利		
	一般		
	不利		
您认为该项目对居民生活的影响如何	有利		
	不利		
	无影响	2	100
您认为目前区域环境空气质量现状	很好	1	50
	好		
	一般	1	50
	差		
您认为目前区域地表水环境质量现状	很好	1	50
	好	1	50
	一般		
	差		
您认为目前区域声环境质量现状	很好	1	50
	好		
	一般	1	50
	差		
施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件	有		
	没有	2	100
	不清楚		
您认为施工期存在的主要环境问题是什么	水体污染		
	大气污染	1	50
	噪声污染	1	50
	生态破坏		
	振动影响		
您认为施工期对环境的影响程度	影响大		
	可接受	1	50
	影响小		

	无影响	1	50
您对施工期采取的环境保护措施效果是否满意	满意	1	50
	基本满意	1	50
	不满意		
	无所谓		
您认为营运期对您造成影响主要是哪方面	水体污染		
	大气污染	1	50
	噪声污染	1	50
	固体废物污染		
	生态破坏		
	都不影响		
您对工程已采取的环境保护措施是否了解	了解	1	50
	不了解	1	50
	无所谓		
您对工程已采取的环境保护措施效果是否满意？	满意	1	50
	基本满意	1	50
	不满意		
	无所谓		
您认为哪些方面还需要改善	废气治理		
	废水治理		
	噪声治理		
	固废治理	1	50
	无需改善	1	50

15.4.3 公众意见调查结果

①公众意见调查结果表明：

(1)您认为该项目建成后是否有利于本地区的经济发展

在参与调查的 23 人中，52%的公众认为很有利，48%的公众认为有利。

(2)您认为该项目对当地的就业机会增加是否有利

在参与调查的 23 人中，52%的公众认为很有利，48%的公众认为有利。

(3)您认为该项目对居民生活的影响如何

在参与调查的 23 人中，57%的公众认为有利，43%的公众认为无影响。

(4)您认为目前区域环境空气质量现状

在参与调查的 23 人中，13%的公众认为很好，74%的公众认为好，13%的公众认为一般。

(5)您认为目前区域地表水环境质量现状

在参与调查的 23 人中，22%的公众认为很好，74%的公众认为好，4%的公众认为一般。

(6)您认为目前区域声环境质量现状

在参与调查的 23 人中，35%的公众认为很好，65%的公众认为好。

(7)施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件

在参与调查的 23 人中，70%的公众认为没有，30%的公众不清楚。

(8)您认为施工期存在的主要环境问题是什么

在参与调查的 23 人中，9%的公众认为水体污染，35%的公众认为大气污染，13%的公众认为噪声污染，17%的公众认为生态破坏，26%的公众认为振动影响。

(9)您认为施工期对环境的影响程度

在参与调查的 23 人中，4%的公众认为影响小，96%的公众认为无影响。

(10)您对施工期采取的环境保护措施效果是否满意

在参与调查的 23 人中，100%的公众满意。

(11)您认为运营期对您造成影响主要是哪方面

在参与调查的 23 人中，4%的公众认为是水体污染，9%的公众认为是大气污染，4%的公众认为是噪声污染，83%公众认为都不影响。

(12)您对工程已采取的环境保护措施是否了解

在参与调查的 23 人中，61%的公众了解，13%的公众不了解，26%公众无所谓。

(13)您对运营期采取的环境保护措施效果是否满意

在参与调查的 23 人中，91%的公众满意，9%的公众基本满意。

(14)您认为哪些方面还需要改善

在参与调查的 23 人中，100%的公众认为是无需改善。

②相关部门调查结果表明：

(1)您认为该项目建成后是否有利于本地区的经济发展

在参与调查的 2 家单位中，100%的部门均认为很有利。

(2)您认为该项目对当地的就业机会增加是否有利

在参与调查的2家单位中，100%的部门均认为很有利。

(3)您认为该项目对居民生活的影响如何

在参与调查的2家单位中，100%的部门均认为无影响。

(4)您认为目前区域环境空气质量现状

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为很好，50%的部门认为一般。

(5)您认为目前区域地表水环境质量现状

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为很好，50%的部门认为好。

(6)您认为目前区域声环境质量现状

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为很好，50%的部门认为一般。

(7)施工期是否发生过环境污染事件或扰民事件

在参与调查的2家单位中，100%的部门均认为没有。

(8)您认为施工期存在的主要环境问题是什么

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为大气污染，50%的部门认为噪声污染。

(9)您认为施工期对环境的影响程度

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为影响可接受，50%的部门认为无影响。

(10)您对施工期采取的环境保护措施效果是否满意

在参与调查的2家单位中，50%的部门满意，50%的部门基本满意。

(11)您认为运营期对您造成影响主要是哪方面

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为大气污染，50%的部门认为噪声污染。

(12)您对工程已采取的环境保护措施是否了解

在参与调查的2家单位中，50%的部门了解，50%的部门不了解。

(13)您对运营期采取的环境保护措施效果是否满意

在参与调查的2家单位中，50%的部门满意，50%的部门基本满意。

(14)您认为哪些方面还需要改善

在参与调查的2家单位中，50%的部门认为是固废治理，50%的部门认为是无需改善。

15.4.4 环境投诉调查

经向黄冈市生态环境局武穴市分局查询，未收到工程施工及运营期间环保问题引起

的环保投拆。

15.5 公众意见调查结论

根据调查结果分析，武穴港田镇港区华新水泥综合码头改扩建工程的建设得到绝大部分人及相关部门的认可。认为本工程的建设对当地经济的发展起着重要的作用，项目在施工期和验收期间未对环境造成明显影响，建议建设单位在今后运营过程中加强日常管理，加强生产安全，严格落实各项环保措施，减轻废气、废水、固废、噪声等污染。

第十六章 调查结论与建议

通过对华新水泥（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环境状况调查，对有关技术文件、报告的分析，对工程环保执行情况、施工期环境保护措施的重点调查与监测，以及对场区大气、水和噪声污染的监测结果的分析与评价，从环境保护角度对华新水泥（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提出如下调查结论和建议。

16.1 工程概况

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公司进行华新水泥（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的环境影响评价工作，并于 2021 年 9 月 1 日取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）。

16.2 工程变更内容调查结论

本项目码头性质未发生变化，码头工程泊位数量、泊位等级、设计通过能未发生变化，工程占地面积未增加，码头建设地点未发生变化，评价范围未出现新的自然保护区、风景名胜区等重要生态敏感区，本项目码头不涉及危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场，项目与环评相比水泥熟料采用装船机，不设置散货堆场，大气污染源强未变。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号文），本项目码头建设内容未发生重大变更。

16.3 环境保护措施落实情况调查

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

16.4 施工期环境保护措施

华新水泥（武穴）有限公司对该工程实施全过程管理，执行环境影响报告书中有关环境保护措施；合理安排施工计划和作业时间；对施工扬尘、噪声、废水、固体废物及土石方开挖造成的水土流失等进行有效控制。对基建产生的废石尽可能的进行了利用，使得因工程施工造成的水土流失的影响程度减至最小。施工期对当地居民不利的环境影响较小。

16.5 环境影响调查

16.5.1 生态影响调查

本工程所利用区植被覆盖率相对较低，在建设过程中采取生态保护措施后，周边遍种绿树绿草，基本没有对生态环境造成明显破坏性的影响，场区地面全部硬化，四周建有砌浆水沟，路边种有绿树，防止了水土流失。

码头水下建筑物仅在近岸处建设，码头投入运营后，无生产废水排放，工程的实施对该地区水流动力环境影响不大，对水体水动力环境和主流动力分布影响较小，无隔断野生水域鱼虾类生物的回游通道问题，但随着到港船舶数量的大幅增加，压缩了鱼类的生存空间，强大的噪声污染干扰了它们的正常生活，将会对生活在码头区域的少量鱼类资源产生一定影响，但在正常运营情况下，本工程不会对生态环境保护目标的生态功能产生显著影响。

16.5.2 水环境影响调查

(1)港区污水处理设施已按照环评报告书以及批复要求建设完成。

(2)到港施工和装卸货物船舶已按照环评报告书、批复要求以及海事部门的要求，禁止船舶向长江直接排放舱底油污水和生活污水和垃圾，船舶废水及垃圾由武穴市昌源船舶服务有限公司接受单位接收处理。

(3)调查了解发现，港区范围内长江江段水环境现状质量良好。

(4)调查发现，项目不产生含油污水。项目在趸船四周设置了截污沟，码头冲洗水、初期雨水收集后通过管道输送至后方湖边污水处理站处理。

(5)根据验收监测结果，本项目湖边污水处理站施出水各项监测因子均满足

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准。

综上，本工程采取的各项措施有效，工程运行对周围水环境不会产生明显的影响。

16.4.3 大气环境影响调查

(1)根据对周边居民走访调查，施工期间，建设单位基本按要求落实了相关环境空气保护措施，施工期间无环境空气污染的环保投诉事件记录，说明本工程施工期间施工扬尘未对场区环境敏感点环境空气的产生大的不良影响。

(2)颗粒物无组织排放满足《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的要求。

(3)验收监测期间，项目码头区域 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

综上，本工程采取的各项措施有效，工程运行对周围环境空气不会产生明显的影响。

16.4.4 声环境影响调查

施工期间，各项措施落实较好，在施工期间并无噪声扰民的投诉事件，对当地居民的正常生活和劳作基本无影响。码头厂界四周监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求，周边敏感点监测值满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

本工程的建设和运行对当地居民的正常劳作和生活基本无影响。

16.4.5 固体废物环境影响

陆域生活垃圾收集后定期交由环卫部门送城市生活垃圾填埋场统一处理。到港船舶固体废物由武穴市昌源船舶服务有限公司接收统一处理。

16.6 环境风险事故防范及应急措施调查

本项目最大可信事故是货船撞船事故燃料油泄漏，项目已配备满足要求的风险应急设备，总体来说硬件配置已能应对可能发生的风险事故，但仍需加强安全

管理，尽量避免风险事故的发生，本报告建议从如下几个方面加强：

①积极做好安全管理工作，严格各工序操作规程，健全安全消防制度。

②通过制定应急预案，加强反事故演练，提高员工对事故处置能力，防止较大事故发生。

③一旦发生事故迅速反应，采取合理的应对方式，并立即向政府有关部门汇报，寻求社会支援，可将环境风险危害控制在可接受的范围内。

④调整风险应急设备位置至码头前沿。

16.7 环境管理

从项目建设、运营的环境管理状况看，华新水泥（武穴）有限公司在施工期、运营期严格执行了环评及环评批复提出的污染防治措施和要求；加强了环境管理，有专人负责，协调各施工单位的环保工作；监理公司有环保专业人员，负责施工中的环保监理工作，检查“三同时”落实的情况，未发生环境污染事件，项目的环境管理状况良好。

16.8 公众参与调查

多数调查对象认为该公司对公众的生活和工作没有影响，其原因是由于华新水泥（武穴）有限公司严格执行三同时制度，对其各污染物采取有效的治理措施，取得良好的公众印象。

公众建议公司在今后生产中加强生产管理，加强生产安全，严格落实各项环保措施，减轻废气、废水、固废、噪声等污染。

16.9 存在问题及建议

(1)港船舶显眼的地方设置禁止污染物排入长江的标志。

(2)加强绿化维护，防止厂区植被因管理不善而遭破坏或枯萎。

(3)明确企业的环境管理部门要加强环保设备的运行管理，进一步完善风险应急预案和企业环保措施制度并加大宣传力度，提升企业风险响应速度和环保安全观念。

16.10 总结论

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，建议通过竣工环境保护验收。