

**浠水港兰溪港区绿色建材循环经济
产业园码头工程分期（4#~7#泊位）
竣工环境保护验收调查报告**

建设单位： 中电建长嶧（浠水）新材料有限公司

编制单位： 黄冈盛新环保科技有限公司

二 〇 二 三 年 五 月

建设单位:中电建长峡（浠水）新材料有限公司

法人代表:高喜财

电话:15388064805

邮编:438200

地址:浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村

目 录

1 前言	1
1.1 项目由来	1
1.2 项目建设情况	2
1.3 项目环境影响评价制度执行情况	2
1.4 项目验收条件	3
1.5 验收调查工作过程	3
2 综述	5
2.1 编制依据	5
2.2 调查目的	8
2.3 调查原则	8
2.4 调查方法	9
2.5 调查范围	9
2.6 调查因子	10
2.7 验收调查工作执行标准	10
2.8 调查重点	13
2.9 主要环境保护目标	14
2.10 验收调查标准与环评报告书执行标准对比情况	14
3 工程调查	16
3.1 工程地理位置	16
3.2 工程基本情况	16
3.3 项目工程概况	16
3.4 工程运行情况	27
3.5 工程主要变化情况说明	27
3.6 工程总投资与环保投资	30

4 环境影响报告书回顾	34
4.1 环境质量现状.....	34
4.2 环境保护目标.....	36
4.3 环境影响预测结果.....	36
4.4 污染防治措施.....	41
4.5 环境影响报告书批复.....	48
5 环境保护措施落实情况调查	51
5.1 环保主管部门批复意见的落实情况.....	51
5.2 环评提出的环保措施在各阶段落实情况调查.....	53
6 环境影响调查	57
6.1 生态影响调查.....	57
6.2 污染影响调查.....	59
6.3 社会环境影响调查.....	76
7 清洁生产调查	77
7.1 生产工艺及设备调查.....	77
7.2 资源能源利用指标调查.....	77
7.3 污染物产生指标调查.....	77
7.4 废物综合利用指标调查.....	78
8 风险事故防范及应急措施调查	79
8.1 风险事故防范调查.....	79
8.2 风险应急预案落实情况.....	80
8.3 环境风险措施及应急预案有效性分析.....	80
9 环境管理状况及监测计划落实情况调查	81
9.1 环境管理机构及制度落实情况调查.....	81
9.2 环境管理状况调查.....	81
9.3 环境监测计划落实情况调查.....	82
9.4 环境监理计划的落实情况调查.....	82
9.5 调查结果分析.....	82
10 调查结论与建议	84
10.1 工程概况.....	84
10.2 环境保护措施落实情况调查.....	84

10.3 生态环境影响调查	84
10.4 环境空气影响调查	85
10.5 水环境影响调查	85
10.6 声环境影响调查	85
10.7 固体废物环境影响调查	86
10.8 风险事故防范措施及应急措施调查	86
10.9 环境管理	86
10.10 结论	87
10.11 建议	87

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目雨污管网图
- 附图 5 项目监测点位图
- 附图 6 项目卫生防护距离包络线图
- 附图 7 项目与长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区位置关系图
- 附图 8 项目与袁家湖保护区、控制区位置关系图
- 附图 9 项目与“四大家鱼”产卵场位置关系图
- 附图 10 项目与产粘沉卵鱼类产卵场位置关系图
- 附图 11 湖北省生态保护红线分布图

附件

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 项目与生态保护红线关系的复函
- 附件 3 危废处置协议及资质
- 附件 4 船舶污染物处置合同及资质
- 附件 5 环境监理合同及报告结论
- 附件 6 应急预案备案表
- 附件 7 检测报告
- 附件 8 排污许可证

附表

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

1 前言

1.1 项目由来

中电建长峡（浠水）新材料有限公司成立于 2021 年 1 月 6 日，是世界 500 强企业、中国跨国公司 100 大企业——中国电力建设集团有限公司旗下的控股子公司，由中国水利水电第八工程局有限公司、中国水利水电第五工程局有限公司、中南勘测设计研究院有限公司、贵阳勘测设计研究院有限公司和浠水县城市发展投资集团有限公司共同出资组建，公司注册资本金 3 亿元，经营范围：许可项目：港口经营，港口货物装卸搬运活动；矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；一般项目：选矿；非金属矿及制品销售；采矿业高效节能技术研发；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；装卸搬运；矿物洗选加工；建筑用石加工；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

公司积极响应国家发展战略规划，紧跟国家建设绿色城市步伐，于黄冈市浠水县兰溪镇建设湖北省浠水县卧龙庵矿区建筑用花岗岩、片麻岩矿项目，项目主要包括矿山、廊道、码头。

2021 年 6 月 3 日，中电建长峡（浠水）新材料有限公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，2021 年 9 月 1 日，黄冈市生态环境局以黄环审[2021]155 号对本项目进行了批复。该批复中项目位于浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村，码头前沿控制点坐标：上游端：X=605765.0771，Y=3361757.9487，下游端：X=606252.3496，Y=3360997.7023。项目总投资 124000 万元，其中环保投资 12260 万元。项目新建 7 个 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级设计）散货泊位，占用岸线 903m，主要货物为砂石骨料，设计年吞吐量 4000 万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。

该项目于 2021 年 9 月开工建设，于 2023 年 4 月 11 日通过 4#~7#泊位交工验收。目前项目实际建设 4 个 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级设计）散货泊位（4#~7#泊位），主要货物为砂石骨料，年吞吐量 2300 万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用“三同时”制度的要求，需查清项目在施工过程中对环境的影响报告书及批复所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析该项目在建设和试运行期间对环境已造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为项目分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收提供依据。

中电建长峡（浠水）新材料有限公司于2023年1月委托黄冈盛新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的编制工作。黄冈盛新环保科技有限公司于2023年4月21日~22日对该建设项目进行资料核查和现场勘察，查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、环保措施的落实情况；针对项目存在的环保问题提出专业意见，建设单位根据环保要求不断完善环保设施，在此基础上初步制定了该项目分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收现场监测工作内容，并制定了验收监测方案。2023年5月13~14日，黄冈博创检测技术有限公司开展了相关验收检测工作，对具备检测条件的废气、噪声污染进行检测采样、实验分析并编制检测报告。

1.2 项目建设情况

（一）主体工程实施情况

据调查：目前项目建设4个5000吨级（水工结构按靠泊10000吨级船设计）散货泊位（4#~7#泊位），年吞吐量2300万吨，陆域场地主要由散货堆场、辅助区组成，共布置4个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内）。项目配套工程已建设完毕投入使用。

（二）环境保护工程实施情况

目前项目环境保护工程实施内容：一体化生活污水处理设施（100m³/d）、码头平台下方收集池、污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）、截洪沟、初期雨水收集池（1500m³）、封闭廊道、喷雾抑尘装置、密闭罩和防尘帘、挡风板、隔音围挡（高约2.2m、长约1000m）、一般固废暂存间、危废暂存间等环境保护工程建设完毕并投入使用，运行情况良好，符合相关要求。

1.3 项目环境影响评价制度执行情况

2021年6月3日，中电建长峡（浠水）新材料有限公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，2021年9月1日，黄冈市生态环境局以黄环审[2021]155号对本项目进行了批复。

项目建设过程中，建设单位严格执行了“三同时”制度，落实了《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》中提出的各项环保对策、措施及相应环保投资；

建立了环境保护机构，配备了专职环保人员负责项目环境保护工作，加强工作人员环境保护知识教育，实现环境保护目标责任制。

1.4 项目验收条件

目前项目主体工程已完成——4个5000吨级（水工结构按靠泊10000吨级船设计）散货泊位（4#~7#泊位）和陆域堆场（4个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内））等建设及设备的购置、安装、试运行，已按《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》中提出的环境保护措施建设了一体化生活污水处理设施（100m³/d）、码头平台下方收集池、污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）、截洪沟、初期雨水收集池（1500m³）、封闭廊道、喷雾抑尘装置、密闭罩和防尘帘、挡风板、隔音围挡（高约2.2m、长约1000m）、一般固废暂存间、危废暂存间等环保设施，建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；具备环境保护设施正常运转的条件，有培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，落实了符合交付使用的其他要求；污染物排放符合环境影响报告书和设计文件中提出的标准及要求。目前项目规模为年吞吐量2300万吨，产能为2000万吨/年，满足验收生产负荷75%以上的要求。因此，本项目具备分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收条件。

依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJT394-2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ 436-2008）等有关规定，中电建长峡（浠水）新材料有限公司执行了环境影响评价制度和环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度，可以开展该项目分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收。

1.5 验收调查工作过程

项目验收调查过程图见图1.5-1。

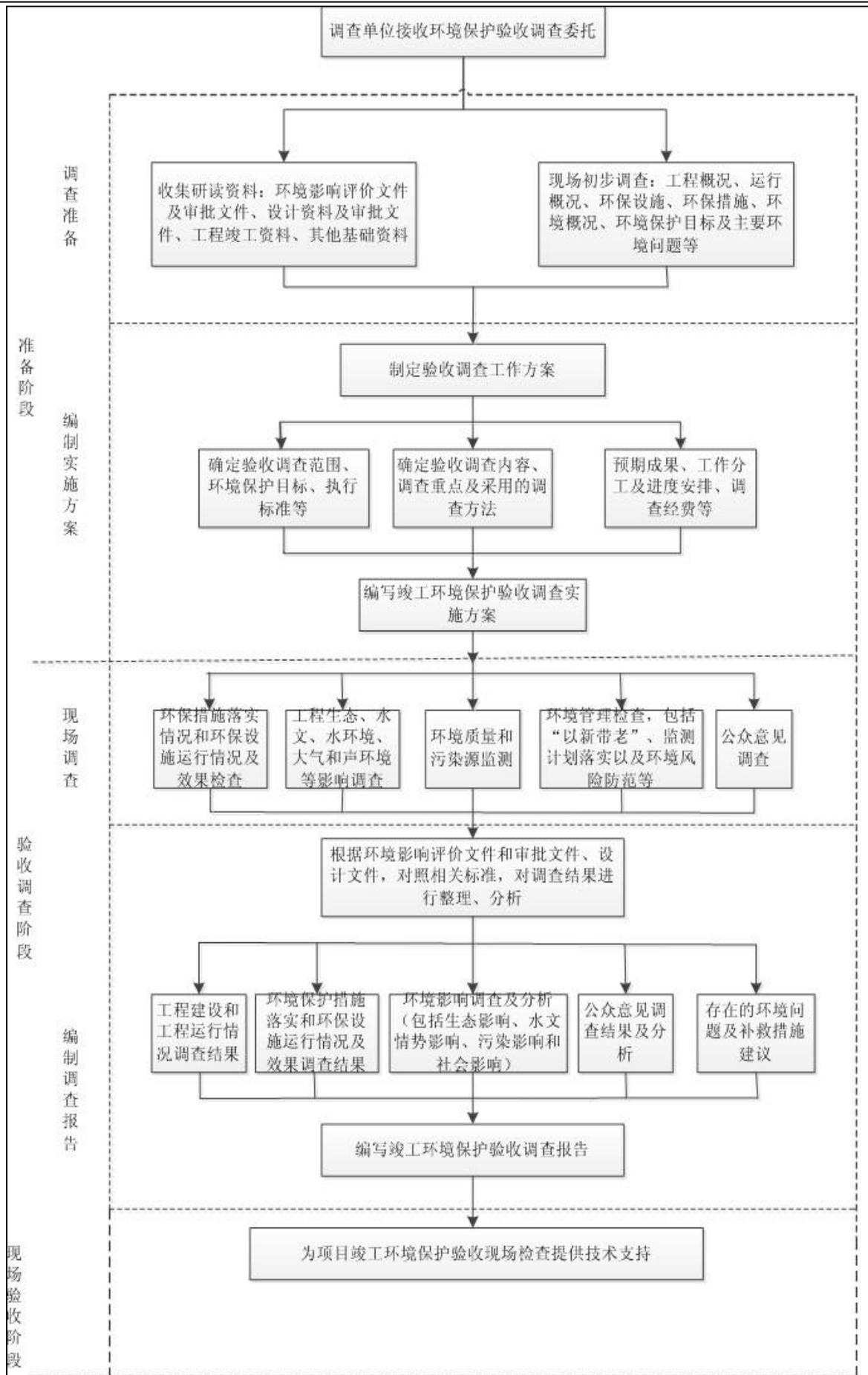


图 1.5-1 验收调查过程图

2 综述

2.1 编制依据

2.1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，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 日修订实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日实施）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修改）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日通过，2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修正，2020 年 9 月 1 日施行）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日实施）；
- (8) 《中华人民共和国安全生产法》（2014 年 12 月 1 日施行）；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (10) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订，2011 年 3 月 1 日实施）；
- (11) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018 年 10 月 26 日修改）；
- (12) 《中华人民共和国防洪法》（2016 年修订）；
- (13) 《中华人民共和国港口法》（2018 年 12 月 29 日修改）；
- (14) 《中华人民共和国渔业法》（2013 年 12 月 28 日修正）。

2.1.2 行政法规

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行；
- (2) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》，国务院令第 120 号，1993 年 8 月 1 日发布，根据 2011 年 1 月 8 日《国务院关于废止和修改部分行政法规的决定》修订；
- (3) 《中华人民共和国河道管理条例》，国务院令第 3 号，1988 年 6 月 10 日起施行；
- (4) 《关于印发全国生态环境保护纲要的通知》，国发[2000]38 号，2000 年 11 月 26 日；

- (5) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国发[2005]39号，2005年12月3日；
- (6) 《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》，国发[2005]22号，2005年7月2日；
- (7) 《国务院关于环境保护若干问题的决定》，国发[1996]31号，1996年8月3日；
- (8) 《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；
- (9) 《国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》，国发[2005]40号，2005年12月2日；
- (10) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》，国务院（2000）第284号令；
- (11) 《水污染防治行动计划》，国发[2015]17号），2015年4月2日起施行。

2.1.3 部门规章

- (1) 《关于进一步加强建设项目环境保护管理工作的通知》，国家环保总局，环发[2001]19号，2001年2月21日；
- (2) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环境保护部环发[2012]77号，2012年7月3日起施行；
- (3) 《关于进一步加强生态保护工作的意见》，国家环保总局，环发[2007]37号，2007年3月15日；
- (4) 《交通建设项目环境保护管理办法》，交通部2003年第5号令，2003年6月1日起施行；
- (5) 《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》，交通部2005年第11号令，2006年1月1日起施行；
- (6) 《关于印发国家环境保护局关于推行清洁生产的若干意见的通知》，环控[1997]232号，1997年4月14日；
- (7) 《产业结构调整指导目录(2011年本)》，国家发展和改革委员会令第21号，2013年修订；
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月22日实施；
- (9) 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），2015年6月4日。

2.1.4 地方性法规及规章

- (1) 《湖北省水污染防治条例》（2019年11月19日湖北省第十三届人民代表大会常务委员会第十二次会议修正）；
- (2) 湖北省人民政府鄂政发〔2000〕10号《省人民政府办公厅转发省环境保护局关于湖北省地表水环境功能类别的通知》，2000年1月31日；
- (3) 《省人民政府办公厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的通知（鄂政办发〔2019〕18号）》，〈湖北省建设项目环境影响评价文件分级审批目录（2019年本）〉；
- (4) 湖北省人民政府《关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》（鄂政发〔2014〕6号）；
- (5) 湖北省人民政府《关于印发湖北省水污染防治行动计划工作方案的通知》（鄂政发〔2016〕3号）；
- (6) 湖北省环境保护厅、湖北省发展和改革委员会《关于印发湖北省生态保护红线划定方案的通知》鄂环发〔2018〕8号；
- (7) 《长江经济带发展负面清单指南（试行）》；
- (8) 《湖北省环境保护厅关于深化全省环境保护改革的实施意见》（鄂环发〔2014〕1号）；
- (9) 湖北省人民政府《关于贯彻落实国务院大气污染防治行动计划的实施意见》（鄂政发〔2014〕6号）；
- (10) 湖北省人民政府《关于印发湖北省大气污染防治行动计划实施情况考核办法（试行）的通知》（鄂政发〔2014〕58号）；
- (11) 湖北省人民政府《湖北省打赢蓝天保卫战行动计(2018-2020年)》(鄂政发〔2018〕44)；
- (12) 湖北省人民政府《关于加强湖北省长江段和汉江沿线岸线资源管理的若干意见》；
- (13) 《省人民政府办公厅关于印发湖北省 县级以上集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》(鄂政办发〔2011〕130号)；
- (14) 《湖北长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》；
- (15) 《湖北省湖泊保护条例》。

2.1.5 规划文件

- (1) 《长江岸线保护和开发利用总体规划》；
- (2) 《黄冈市浠水县袁家湖保护与水利综合治理规划》。

2.1.6 技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；
- (6) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (7) 《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS 105-1-2011）；
- (8) 《港口工程环境保护设计规范》（JTS 149-1-2007）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ 436-2008）；
- (10) 《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），2015年1月1日实施；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJT394-2007）；
- (12) 《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020）。

2.1.7 相关技术文件及批复

- (1) 《黄冈市生态环境局关于浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书的批复》（黄环审[2021]155号），2021年9月1日；
- (2) 检测报告，2023年5月17日；
- (3) 《中电建长峡（浠水）新材料有限公司排污许可证》（编号：91421125MA49N5AC3F001U），2023年05月05日。

2.2 调查目的

针对本项目环境影响特点，确定本次竣工环境保护验收调查的主要目的是：

- (1) 调查项目在施工、试运行和管理等方面落实环评文件和工程设计所提出的环保“三同时”措施情况，以及对地方环保行政主管部门要求的落实情况；
- (2) 调查本项目已采取的污染控制措施和生态保护措施（水域和陆域），通过对项目污染物排放状况监测、项目所在区域环境质量现状监测与调查结果评价，分析各项环保措施实施的有效性；检查各类环保管理制度建立及其执行情况；
- (3) 针对项目建设过程已实施但尚不完善的措施提出改进意见，对潜在环境影响，提出防治措施；
- (4) 通过公众意见调查，了解公众对项目施工期和试运行期的环境保护工作的意见和要求及对当地生态环境影响情况，针对公众提出的合理要求提出解决建议；
- (5) 根据调查结果，客观、公正地论证项目是否符合建设项目竣工环保验收条件，提交竣工环保验收调查报告，作为项目在环保行政主管部门进行竣工环保验收备案的依据。

2.3 调查原则

- (1) 认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规、技术规范；
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重原则；

(3) 坚持客观、公正、科学、实用原则；

(4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场监测结合原则；

(5) 坚持“分期建设、分期验收”原则。对项目施工期、运营期的环保措施及环境影响进行全过程分析的原则。

2.4 调查方法

本次调查的技术方法，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ 436-2008）中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》和《建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》中规定的方法。

本次竣工环保验收调查方法主要包括资料收集、现场勘查、访问调查和监测等。

(1) 资料收集

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

(2) 现场勘查

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

(3) 访问调查

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

(4) 环境监测

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

2.5 调查范围

本次验收调查范围参照《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》中评价范围，根据项目实际建设情况以及环境影响调查的具体要求。本次调查范围与项目环境影响报告书的评价范围一致，具体调查范围见表 2.5-1。

表 2.5-1 验收调查范围一览表

环境要素	环境影响评价范围	竣工环保验收调查范围
环境空气	泊位装船区为中心区域，边长 5.6km 的矩形区域	泊位装船区为中心区域，边长 5.6km 的矩形区域
地表水	建设码头上游端上游 0.5km 至下游端下游 8.9km，共约 9.4km 的长江干流水域	建设码头上游端上游 0.5km 至下游端下游 8.9km，共约 9.4km 的长江干流水域
声环境	厂区边界外 200m 范围	厂区边界外 200m 范围
生态环境	水域生态：同地表水评价范围； 陆域生态：码头后方陆域及其周界外 500m	水域生态：同地表水评价范围； 陆域生态：码头后方陆域及其周界外 500m

环境风险	以建设项目为中心，边长 5km 的矩形区域	以建设项目为中心，边长 5km 的矩形区域
------	-----------------------	-----------------------

2.6 调查因子

根据环评文件中评价内容，结合项目的实际情况，确定本次调查各环境要素调查因子如下：

（1）污染源调查因子

- ①废气：颗粒物；
- ②废水：生活废水、生产废水、初期雨水；
- ③噪声：LeqdB(A)；
- ④固体废物：船舶固废、生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

（2）环境质量现状调查因子

- ①环境空气：TSP、NO₂、SO₂、非甲烷总烃；
- ②水环境：pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、石油类、溶解氧、高锰酸盐指数；
- ③声环境：敏感点噪声。

（3）生态环境

主要以陆域生态、水域生态为主。

（4）环境管理

建设项目从立项到运营各阶段执行环保法律、法规、规章制度的情况；环保审批手续及环保档案资料；环保组织机构及规章管理制度；环保设施建成及运行记录；环保措施落实情况及其实施效果；环保监测计划；固体废物处置、利用情况等。

2.7 验收调查工作执行标准

2.7.1 验收调查标准

验收调查标准主要根据《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》及《黄冈市生态环境局关于浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书的批复》中所规定的标准。

2.7.2 环境质量标准

- （1）环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准，见表 2.7-1。

表 2.7-1 环境空气质量标准一览表

序号	污染物名称	标准限值				标准来源
		年平均	24 小时平均	日最大 8 小时平均	1 小时平均	
1	二氧化硫 (SO ₂)	60μg/m ³	150μg/m ³	/	500μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
2	二氧化氮 (NO ₂)	40μg/m ³	80μg/m ³	/	200μg/m ³	
3	一氧化碳 (CO)	/	4mg/m ³	/	10mg/m ³	

序号	污染物名称	标准限值				标准来源
		年平均	24 小时平均	日最大 8 小时平均	1 小时平均	
4	臭氧 (O ₃)	/	/	160μg/m ³	200μg/m ³	
5	颗粒物 (PM ₁₀)	70μg/m ³	150μg/m ³	/	/	
6	颗粒物 (PM _{2.5})	35μg/m ³	75μg/m ³	/	/	
7	总悬浮颗粒物(TSP)	200μg/m ³	300μg/m ³	/	/	

(2) 地表水：长江（浠水段）、浠水河地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II 类标准，袁家湖地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，见表 2.7-2。

表 2.7-2 地表水环境质量标准一览表

标准名称	pH	CODcr	BOD ₅	氨氮	TP
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类	6~9	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类		≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

(3) 声环境：根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)，港口站场等具有一点规模的交通服务区域，划为 4a 类声环境功能区。根据《浠水港总体规划（修编）环境影响报告书》，本项目处于浠水港兰溪港区兰溪作业区，属于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类功能区。因此，长江航道两侧 20±5m 范围以内区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类标准；敏感点声环境均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准；其余声环境均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准，见表 2.7-3。

表 2.7-3 声环境质量标准一览表

标准名称	类别	昼间	夜间	适用区域	备注
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	60dB(A)	50dB(A)	附近敏感点	/
	3 类	65dB(A)	55dB(A)	长江航道两侧 25m 以外区域	码头
	4a 类	70dB(A)	55dB(A)	长江航道两侧 25m 以内区域	

2.7.3 污染物排放标准

(1) 废气排放标准

装船废气、皮带输送粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准无组织监控浓度限值，见表 2.7-4。

表 2.7-4 废气排放标准一览表

污染物	标准名称	无组织排放监测浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准	周界外浓度最高点	1.0

(2) 废水排放标准

厂区雨污分流、污污分流，目前由于管网未接通，生活废水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及厂区绿化；陆域初期雨水通过截洪沟将初期雨水引至初期雨水沉淀池沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化；码头平台初期雨水、操作平台冲洗水经陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后回用于厂区洒水抑尘及厂区绿化，不外排；到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。船舶污水执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018），见表 2.7-5。

表 2.7-5 船舶水污染物排放控制标准一览表

污水类比		水域类别	船舶类别	排放控制要求	污染物排放监控位置
含油污水	机器所处油污水	内河	2021年1月1日之前建造的船舶	石油类≤15mg/L 或收集并排入接收设施	油污水处理装置出水口
			2021年1月1日及以后建造的船舶		/
	含货油残余物的油污水		全部船舶	收集并排入接收设施	/
船舶生活污水		内河	2012年1月1日以前安装(含更换)生活污水处理装置的船舶	BOD ₅ ≤50	生活污水处理装置出水口
				SS≤150	
				耐热大肠菌群≤2500	
			2012年1月1日~2021年1月1日安装(含更换)生活污水处理装置的船舶	BOD ₅ ≤25	生活污水处理装置出水口
				SS≤35	
				耐热大肠菌群≤2500	
				COD≤125	
				pH 值 6~8.5	
			总氯（总余氯）≤0.5		

(3) 噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关标准限值；项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求，见表 2.7-6 和表 2.7-7。

表 2.7-6 施工期噪声排放标准一览表

标准名称	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70dB（A）	55dB（A）

表 2.7-7 运营期噪声排放标准一览表

执行时段 标准类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	适用区域
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类	65	55	项目南侧、北侧、东侧

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类	70	55	项目西侧靠近长江一侧厂界
---------------------------------------	----	----	--------------

(4) 固体废物

项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)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)中相关要求。

2.8 调查重点

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

表 2.8-1 主要调查对象及重点一览表

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

2.8.1 大气环境影响

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

2.8.2 水环境影响

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

2.8.3 声环境影响

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

2.8.4 固体废物影响

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

2.8.5 生态影响

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

2.8.6 环境风险影响

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

2.9 主要环境保护目标

根据项目环境影响报告书确定的环境保护目标，通过验收现场调查核实，确定本次验收范围内的主要环境保护目标。本次验收环境保护目标见表 2.9-1。

表 2.9-1 环境保护目标一览表

序号	保护目标	规模	与项目红线的相对位置及距离	相对封闭堆场方位及距离	保护级别	
1	大王家湾	约 150 人	N/45m	N/80m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级 标准； 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类 标准	
2	郭家湾	约 130 人	E/30m	E/52m		
3	龚家湾	约 85 人	E/25m	E/51m		
4	上袁家墩	约 130 人	SE/290m	SE/343m		
5	永保村	约 350 人	SE/821m	SE/875m		
6	金沙滩村	约 380 人	SE/2220m	SE/2280m		
7	大李家墩	约 60 人	SE/2689m	SE/2744m		
8	袁家老湾	约 50 人	SE/1312m	SE/1370m		
9	严家堰	约 100 人	E/620m	E/664m		
10	大陈家湾	约 220 人	E/925m	E/951m		
11	蔡家湾	约 80 人	E/624m	E/654m		
12	陈坳村	约 110 人	E/646m	E/685m		
13	北永小学	约 60 人	NE/1287m	NE/1323m		
14	陈家湾	约 40 人	NE/2420m	NE/2448m		
15	王家港	约 70 人	NE/1531m	NE/1568m		
16	卢家冲村	约 360 人	EN/1088m	EN/1151m		
17	祠堂湾	约 75 人	N/2115m	N/2175m		
18	王家墩	约 150 人	WN/1133m	WN/1175m		
19	新港村	约 400 人	WE/1533m	WE/1584m		
20	腊树湾	约 20 人	WS/1609m	WS/1842m		
21	长江（浠水段）	特大河	紧邻			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类
22	浠水河	中河	3km			
23	袁家湖	/	180m			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类

2.10 验收调查标准与环评报告书执行标准对比情况

浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程境影响评价执行标准与本次验收执行标准对比见表 2.10-1。

表 2.10-1 环评和验收执行标准对比情况一览表

对比项目		环评文件	本次验收	对比分析	
执行标准	大气环境	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	相符	
		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中无组织排放标准	相符	
	水环境	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准和III类标准	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准和III类标准	相符
		污水排放	项目生活废水经一体化处理设施处理须满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 中三级标准再进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理(管网未接通前,生活废水经一体化污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 一级标准后回用于洒水降尘及厂区绿化); 码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经污水处理站(隔油池+油水分离器)处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化; 陆域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表4 中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化; 到港船舶舱油污水及生活废水由码头配备污水接收设施收集,交给有能力的单位接收、转运处理	由于目前污水管网未接通,生活废水经一体化污水处理设施(100m ³ /d)处理后回用于洒水降尘及厂区绿化; 码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站(100m ³ /h, 沉淀池+斜板浓密机+压滤机)处理后用于洒水降尘及厂区绿化; 陆域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后用于洒水降尘及厂区绿化; 到港船舶舱油污水由码头配备污水接收设施收集,交给有能力的单位接收、转运处理; 到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后,交给有能力的单位接收、转运处理。	基本相符。由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS,故不设置隔油池+油水分离器,采用沉淀池+斜板浓密机+压滤机处理,而且该部分废水处理主要用于洒水降尘及厂区绿化,不外排,不会对环境造成影响; 到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后,交给有能力的单位接收、转运处理,不外排,不会对环境造成影响
		声环境	运营期	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类、3类、4a类	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类、3类、4a类
			《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类、4类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类、4类	相符
		施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	相符

3 工程调查

3.1 工程地理位置

项目位于浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村，项目地理位置见附图 1。

3.2 工程基本情况

项目名称：浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程

建设单位：中电建长峡（浠水）新材料有限公司

建设性质：新建

建设地点：浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村。

项目投资：项目目前总投资 100000 万元。

建设规模：项目目前实际建设 4 个 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级船设计）散货泊位（4#~7#泊位），均为出口形式，主要的货物为码头后方的砂石骨料，年吞吐量约为 2300 万吨。配套建设 4 个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内）。矿区通过廊道将砂石骨料输送至本项目的堆场中暂存，通过带式输送机-中转站-直线行走装船机将其运出码头外。

3.3 项目工程概况

3.3.1 项目经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要技术经济指标一览表

序号	项目名称	单位	环评数量	实际验收数量	变化情况
1	年设计吞吐量	万 t/年	4000	2300	实际目前建设 4 个泊位，年吞吐量 2300 万 t/年
2	年设计通过能力		4052	2315	实际目前建设 4 个泊位，年通过能力 2315 万 t/年
3	泊位个数	个	7	4	实际目前建设 4 个泊位，另外 3 个泊位后期建设
4	泊位长度	m	903	564	实际目前建设 4 个泊位，泊位长度

					564m
5	占用岸线长度	m	903	903	不变
6	陆域占地面积	亩	274.629	291.8	实际总的陆域面积增大
7	港池疏浚	m ³	0（本项目不涉及疏浚）	0	不变
8	建筑面积（码头变电所、转运站、变电室、配电室等）	m ²	5471	5471	不变
9	港区定员	人	190	110	实际目前 110 人，因 1#-3#泊位未建
10	码头上游端部坐标	大地 2000	X=605765.0771, Y=3361757.9487	X=605765.0771, Y=3361757.9487	不变
11	码头下游端部坐标		X=606252.3496, Y=3360997.7023	X=606252.3496, Y=3360997.7023	不变
12	陆域	/	位于大堤内侧，最小距离约 40m，场地纵深 225m，长度 913m，占地面积 89100m ² ，共布置 6 个大型砂石骨料料堆，砂石骨料堆总面积 79920m ² ，总容积 50 万 m ³ （其中 4.75~10mm、10~16mm 各 18.8 万 m ³ ，0~4.75mm、16~25mm 各 6.2 万 m ³ ）	位于大堤内侧，最小距离约 40m，场地纵深 216m，长度 429m，占地面积 46276.8m ² （气膜仓），共布置 4 个大型砂石骨料料堆，砂石骨料堆总面积 39000m ² ，总容积 36.41 万 m ³ （其中 0~4.75mm 9.62 万 m ³ 、4.75~10mm 8.29 万 m ³ 、10~16mm 8.29 万 m ³ 、16~25mm 10.21 万 m ³ ）	实际目前只建设 4 个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内），另外 1 个气膜仓堆场（北侧）未建

3.3.2 项目主要建设内容

项目工程主要包括主体工程、公用工程、储运工程、辅助工程、环保工程等。环境影响报告书和实际建设内容对照、变化情况见表 3.3-2。

表 3.3-2 项目工程组成一览表

序号	工程组成		环评建设内容	实际验收建设内容	变化情况
1	主体	水域工程	新建7个5000吨级散货泊位（水工结构均按靠泊10000t级船设计），年吞吐量4000万t/a。 码头前沿线呈“一”字型布置，布置在3.0m等高线附近，方位角为32°39'27"—327°20'33"。每个泊位码头前沿均配备1台2500t/h的直线行走装船机。 7个泊位均采用高桩码头结构型式，码头平台长903m，1~3#泊位码头平台宽度为25m，4~7#泊位码头平台宽度为28m。3#泊位码头平台后方设置变电所平台；	新建4个5000吨级散货泊位（4#~7#泊位）（水工结构均按靠泊10000t级船设计），年吞吐量2300万t/a。 码头前沿线呈“一”字型布置，布置在3.0m等高线附近，方位角为32°39'27"—327°20'33"。每个泊位码头前沿均配备1台2500t/h的直线行走装船机。4个泊位均采用高桩码头结构型式，码头平台长564m，1#~3#泊位码头未建，4#~7#泊位码头平台宽度为28m。4#泊位码头平台后方设置变电所平台；3#、4#泊位间码头平台设置有转运站。3#、4#	实际目前只建设有4个泊位（4#~7#泊位），1#~3#泊位未建，年吞吐量2300万t/a，3#引桥取消

			3#、4#泊位间码头平台设置有转运站。 3#、4#泊位后布置有1#引桥（长102.72m，宽17m，上游侧为检修车道，下游侧布置3条皮带机廊道）、2#引桥（长101.05m，宽22m，上游侧布置4条皮带机廊道，下游侧为检修车道）、7#泊位后布置3#引桥（长92.10m，宽5m，检修引桥）。	泊位后布置有1#引桥（长102.72m，宽17m，上游侧为检修车道，下游侧布置3条皮带机廊道）、2#引桥（长101.05m，宽22m）、3#引桥取消。	
		陆域工程	本工程陆域场地主要由散货堆场、辅助区组成，占地面积81900m ² 。其中，共布置6个大型砂石骨料堆场（其中0~4.75mm，4.75~10mm，10~16mm，16~25mm四个堆场位于南侧；4.75~10mm，10~16mm两个堆场位于北侧）布置于散货泊位正后方，总容积50万m ³ ，与跨堤引桥按“一”字型相接；辅助区布置于堆场西侧。	本工程陆域场地主要由散货堆场、辅助区组成，占地面积46276.8m ² （气膜仓）。其中，共布置4个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内）（其中0~4.75mm，4.75~10mm，10~16mm，16~25mm四个堆场区域位于南侧）布置于散货泊位正后方，总容积36.41万m ³ ，与跨堤引桥按“一”字型相接；辅助区布置于堆场西侧。	实际目前只建设4个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内），另外1个气膜仓堆场（北侧）未建
2	公用工程	供电系统	码头平台变电所位于码头平台后沿靠近散货引桥，供电范围为码头平台的装卸设备、照明设施、污水收集设备、船舶岸电设施。船舶岸基供电系统设置隔离变压器及低压配电柜，码头前沿布置7套岸电接电装置，从岸电接电装置处引出船岸连接电缆接入货船辅机房来提供货船靠泊期间的供电电源。	码头平台变电所位于码头平台后沿靠近散货引桥，供电范围为码头平台的装卸设备、照明设施、污水收集设备、船舶岸电设施。船舶岸基供电系统设置隔离变压器及低压配电柜，码头前沿布置4套岸电接电装置，从岸电接电装置处引出船岸连接电缆接入货船辅机房来提供货船靠泊期间的供电电源。	实际目前只建设有4个泊位，布置了4套岸电接电装置
		给水系统	本工程生活用水由市政给水管网接入，水质符合现行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；生产用水由矿山生产水厂通过管道输送到码头区。	本工程生活用水由市政给水管网接入，水质符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）；生产用水由矿山生产水厂通过管道输送到码头区。	不变
		排水系统	雨污分流、污污分流。	雨污分流、污污分流。	不变
3	储运工程	堆场	布置1#、2#、3#、4#、5#、6#封闭式堆场，占地面积79920m ² ，总容积50万m ³ （其中4.75~10mm、10~16mm各18.8万m ³ ，0~4.75mm、16~25mm各6.2万m ³ ）。	布置1#、2#、3#、4#封闭式堆场，占地面积46276.8m ² （气膜仓），总容积36.41万m ³ （其中0~4.75mm9.62万m ³ 、4.75~10mm8.29万m ³ 、10~16mm8.29万m ³ 、16~25mm10.21万m ³ ）。	实际目前只建设4个大型砂石骨料堆场区域（气膜仓内），另外1个气膜仓堆场（北侧）未建
		输送系统	采用皮带机输送，且皮带采取四周全封闭措施（廊道皮带机）。	采用皮带机输送，且皮带采取四周全封闭措施（廊道皮带机）。	不变
4	辅助工程	办公区	1栋3F倒班楼，位于堆场西侧，设置办公及食宿。	1栋3F倒班楼，位于堆场西侧，设置办公和住宿。食堂为单独一栋楼。	实际食堂单独设置
		控制系统	控制系统由上位计算机及PLC构成，完成整个港区的过程控制、工艺流程显示、设备运行状况的监测及故障报警。	控制系统由上位计算机及PLC构成，完成整个港区的过程控制、工艺流程显示、设备运行状况的监测及故障报警。	不变

			<p>在自动控制方式下，通过中控室上位计算机上的操作选择所需要的物料传输路径，在 PLC 的控制下，设备即按选定的路径顺序启动或停止，并根据工艺要求连锁运行，现场各种传输器、检测开关的信号也在监控中，流程中设备的运行状态在上位计算机上动态模拟显示。</p>	<p>在自动控制方式下，通过中控室上位计算机上的操作选择所需要的物料传输路径，在 PLC 的控制下，设备即按选定的路径顺序启动或停止，并根据工艺要求连锁运行，现场各种传输器、检测开关的信号也在监控中，流程中设备的运行状态在上位计算机上动态模拟显示。</p>	
5	环保工程	<p>废水处理措施</p>	<p>操作平台冲洗废水、码头初期雨水：污水处理站（陆域西侧，250m³/d，隔油池+油水分离器）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后回用于洒水降尘及厂区绿化； 陆域初期雨水：厂界四侧设置截洪沟，将初期雨水引至初期雨水沉淀池（5000m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化，不外排，防止水漫流出场外； 到港船舶污水（船舶含油污水、生活污水）：由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；码头配备油污水接收设施（船舶含油污水收集储罐及船舶生活污水收集储罐）； 港区生活废水：陆域生活废水经一体化污水处理设施（30m³/d）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理，尾水排入袁家湖（管网未接通前，生活废水经一体化污水处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准后回用于洒水降尘及厂区绿化）。</p>	<p>操作平台冲洗废水、码头初期雨水：经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化； 陆域初期雨水：厂界四侧设置截洪沟，将初期雨水引至初期雨水沉淀池（1500m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化，不外排，防止水漫流出场外； 到港船舶污水（船舶含油污水）：由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；码头配备油污水接收设施（船舶含油污水收集管线和收集箱）；到港船舶污水（生活污水）经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理； 港区生活废水：由于管网未接通，陆域生活废水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及厂区绿化。</p>	<p>实际目前只建设有 4 个泊位（4#~7#）和 4 个大型砂石骨料堆场（气膜仓内），操作平台冲洗废水、码头初期雨水以及陆域初期雨水都有所减少，初期雨水沉淀池相应减小；由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，采用沉淀池+斜板浓密机+压滤机处理，而且该部分废水处理主要用于洒水降尘及厂区绿化，不外排，不会对环境造成影响；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理，不</p>

				外排，不会对环境造成影响
废气治理措施	<p>输送粉尘（转运站粉尘）：陆域堆场封闭储存，采用喷雾抑尘措施；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。</p>	<p>输送粉尘（转运站粉尘）：陆域堆场封闭储存；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。</p>	<p>实际后方矿山砂石骨料采用湿法作业生产，砂石骨料处于潮湿状态，几乎无粉尘产生，故陆域堆场内未设置喷雾抑尘</p>	
	<p>码头粉尘（装船粉尘）：采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带机车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。</p>	<p>码头粉尘（装船粉尘）：采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组。</p>	<p>实际装船机尾车、臂架皮带机车辆未设置挡风板，因水上风大，安全考虑不能随意设置挡风板</p>	
	<p>食堂油烟：经油烟净化装置处理后引至倒班楼楼顶排放。</p>	<p>食堂油烟：经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。</p>	<p>实际食堂单独设置，油烟经独立楼栋楼顶排放</p>	
噪声治理措施	<p>①采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施； ②合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧； ③选用产噪较小的生产设备； ④转运站、廊道皮带机封闭运输； ⑤廊道口掉落采取溜筒进行卸料； ⑥厂区绿化，临近居民一侧建设绿化带及高约 2.2m、长约 1000m 的隔音围挡； ⑦加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动； ⑧采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。</p>	<p>①采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施； ②合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧； ③选用产噪较小的生产设备； ④转运站、廊道皮带机封闭运输； ⑤廊道口掉落采取溜筒进行卸料； ⑥厂区绿化，临近居民一侧建设绿化带及高约 2.2m、长约 1000m 的隔音围挡； ⑦加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动； ⑧采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。</p>	不变	
固体废物治理措施	<p>①一般工业固体废物（废零部件、废包装材料等）暂存于一般工业固体废物暂存区暂存，均交由相关厂家回收利用；初期雨水沉淀池污泥定期清掏、压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理；设置垃圾收集桶，将人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>①一般工业固体废物（废零部件、废包装材料等）暂存于一般工业固体废物暂存区暂存，均交由相关厂家回收利用；初期雨水沉淀池污泥定期清掏、压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理；设置垃圾收集桶，将人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门处理。</p>	<p>实际由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，无</p>	

		<p>②废机油(HW08)、隔油池油泥(HW08)建设危废暂存间定期交由资质单位处置；含油抹布(HW49)混入生活垃圾交由环卫部门处理。</p> <p>③污泥清掏脱水区：水泥路面硬化，设置约5%的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施。</p>	<p>②废机油(HW08)建设危废暂存间定期交由资质单位处置；含油抹布(HW49)混入生活垃圾交由环卫部门处理。</p> <p>③污泥清掏脱水区：水泥路面硬化，设置约5%的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施。</p>	隔油池油泥
6	风险防范系统	<p>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。</p>	<p>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。</p>	不变

3.3.3 项目生产设备

项目生产设备情况见表 3.3-3。

表 3.3-3 项目生产设备情况一览表

序号	环评设备情况				实际验收设备情况				变化情况
	设备名称	型号规格	单位	数量	设备名称	型号规格	单位	数量	
堆场部分装卸机械设备									
1	电机振动给料机	GZG150-180	台	472	给料机	GZG150-180	台	192	实际减少
2	L1 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D01 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
3	L2 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D02 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
4	L3 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D03 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
5	L4 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D04 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
6	L5 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D05 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
7	L6 带式输送机	B=2.0m	台	1	1D06 带式输送机	B=2.0m	台	1	不变
8	L7 带式输送机	B=2.0m	台	1	带式输送机	B=2.0m	台	0	剩余后期建设
9	L8 带式输送机	B=2.0m	台	1	带式输送机	B=2.0m	台	0	剩余后期建设
10	L9 带式输送机	B=1.4m	台	1	1D07 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
11	L10 带式输送机	B=1.4m	台	1	1D08 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
12	L11 带式输送机	B=1.4m	台	1	1D09 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
13	L12 带式输送机	B=1.4m	台	1	1D10 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
14	L13 带式输送机	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
15	L14 带式输送机	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设

16	L15 带式输送机	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
17	L16 带式输送机	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设

码头部分装卸机械设备

1	直线行走装船机	2500t/h	台	7	装船机	2500t/h	台	4	剩余后期建设
2	带式输送机 BC01A	B=1.4m	台	1	E04 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
3	带式输送机 BC01B	B=1.4m	台	1	E05 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
4	带式输送机 BC01C	B=1.4m	台	1	E06 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
5	带式输送机 BC02A	B=1.4m	台	1	E07 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
6	带式输送机 BC02B	B=1.4m	台	1	E11 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
7	带式输送机 BC02C	B=1.4m	台	1	E12 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
8	带式输送机 BC03A	B=1.4m	台	1	E13 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
9	带式输送机 BC03B	B=1.4m	台	1	E14 带式输送机	B=1.4m	台	1	不变
10	带式输送机 BC03C	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
11	带式输送机 BC03D	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
12	带式输送机 BC04A	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
13	带式输送机 BC04B	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
14	带式输送机 BC04C	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
15	带式输送机 BC04D	B=1.4m	台	1	带式输送机	B=1.4m	台	0	剩余后期建设
16	电动葫芦	5t	台	2	电动葫芦	5t	台	0	实际减少

溢油应急设备

1	应急型围油栏	WGS500X	m	1100	应急型围油栏	WGS500X	m	500	实际减少
2	收油机	ZSJ10 1m3/h	台	1	收油机	ZSJ10 1m3/h	台	2	实际增加
3	油拖网	SW-5	套	1	油拖网	SW-5	套	1	不变

4	吸油毡	通用型 PP-2	t	0.1	吸油毡	通用型 PP-2	t	0.3	实际增加
5	浮动油囊	FNGS-1	m3	1	浮动油囊	FNGS-1	m3	0	实际减少
用电设备									
1	1#变电所变压器 1TA1	/	台	1	1#变电所变压器 1TA1	/	台	1	不变
2	1#变电所变压器 1TA2	/	台	1	1#变电所变压器 1TA2	/	台	0	剩余后期建设
其他									
1	/	/	/	/	电动单梁起重机	LD10t-30.4m	台	1	实际增加
2	/	/	/	/	电动单梁起重机	LD10t-18.6m	台	1	实际增加
3	/	/	/	/	电动单梁起重机	LD16t-13.6m	台	1	实际增加
4	/	/	/	/	电子皮带秤	高精度阵列式 SA/ICS-ZL-1400	台	4	实际增加

3.3.4 项目水工建筑物

项目水工建筑物由码头平台、引桥、变电所平台及护岸结构组成，项目水工建筑物及尺寸见表 3.3-4。

表 3.3-4 项目水工建筑物尺度一览表

序号	环评建设情况			实际验收建设情况			变化情况
	水工建筑物名称	平面尺度（长×宽）（m）	备注	水工建筑物名称	平面尺度（长×宽）（m）	备注	
1	1#泊位	宽 25	总长 903m	1#泊位	0	总长 564m	实际 1#~3#泊位未建，总长度减少
2	2#泊位	宽 25		2#泊位	0		
3	3#泊位	宽 25		3#泊位	0		
4	4#泊位	宽 28		4#泊位	宽 28		
5	5#泊位	宽 28		5#泊位	宽 28		
6	6#泊位	宽 28		6#泊位	宽 28		
7	7#泊位	宽 28		7#泊位	宽 28		
8	1#引桥	102.72×17	桥面上游侧为检修车道，下游侧布设 3 条皮带机廊道	1#引桥	102.72×17	桥面上游侧为检修车道，下游侧布设 3 条皮带机廊道	不变
9	2#引桥	101.05×22	桥面上游侧布设 4 条皮带机廊道，下游侧为检修车道	2#引桥	101.05×22	桥面上游侧布设 4 条皮带机廊道，下游侧为检修车道	不变
10	3#引桥	92.10×5	检修引桥	3#引桥	/	/	取消
11	变电所平台	42.0×14	/	变电所平台	42.0×14	/	不变

12	下堤道路	118×7	面高程为 23.0~27.7m, 坡度为 4.7%	下堤道路	118×7	面高程为 23.0~27.7m, 坡度为 4.7%	不变
13	陆域栈桥	57.02×28.9	高程为 35.3m~23.2m	陆域栈桥	57.02×28.9	高程为 35.3m~23.2m	不变

本次验收码头平台目前共 4 个泊位（4#~7#泊位），结构型式采用高桩梁板结构，具体如下：

①码头平台

总长 564 米，1#~3#泊位码头未建，4#~7#泊位码头平台宽度为 28m，采用 4 台轨距为 12m 的装船机，江侧轨距码头前沿为 3m，桩基采用芯柱嵌岩钢管桩，桩尖持力层为中风化泥质粉砂岩。前沿直桩及靠船立柱间通过水平钢横撑连接。

平台前沿设 3 层系缆，系缆平台及靠船立柱为钢结构。系缆平台由系靠船梁、走道板、栏杆等组成，各层系缆平台通过钢爬梯与码头面相连。

码头平台上部结构由现浇钢筋砼横梁、预制安装钢筋砼纵梁、预制安装钢筋砼轨道梁、预制安装面板、现浇面板、磨耗层、节点及护轮坎等组成。

码头平台顶面前沿布置有船舶供水栓孔、高压接电箱孔、岸电箱、检修箱（前沿）、人孔、电缆槽等，顶面后沿布置有中杆灯、检修箱（后沿）、消防栓等，上下游端各布置信号灯 1 处。码头平台每个结构分段中部梁板下布置下沉式集污池，共计 10 个。

码头平台上部皮带机廊道采用现浇砼梁板柱结构，立柱基础布置与横梁之上，立柱之上布置现浇梁板。

②引桥

3#、4#泊位之间布置有 1#、2#引桥。

1#引桥长 102.72m、宽 17m，桥面上游侧为检修车道，下游侧布设 3 条皮带机廊道。引桥与大堤平交相接，皮带机在大堤处通过钢引桥跨过大堤与陆域堆场衔接为检修引桥，与大堤平交相接。

2#引桥长 101.05m、宽 22m，桥面上游侧布设 4 条皮带机廊道，下游侧为检修车道。引桥与大堤平交相接，皮带机在大堤处通过钢桁架跨过大堤与陆域堆场衔接。

廊道皮带机带宽为 1400mm，带速为 3.15m/s，设计输送能力为 2500t/h，装卸效率为 88%，每条皮带廊道装卸量为 650 万吨。

③变电所平台

变电所平台布置于 4#泊位码头平台后沿，其平面尺度为 42.0×14m。变电所平台为高桩墩台结构，平台下布置 21 根芯柱嵌岩钢管桩，桩基持力层为中风化泥质粉砂岩。

④下堤道路

从上游至下游分为 1#、2#下堤道路（扩宽加固原有道路）。道路均长 118m、宽 7m、面高程为 3.0-27.7m、坡度为 4.7%。

道路面层为现浇混凝土大板面层，基层为 6%水泥稳定碎石基层 150mm，底基层为级配碎石垫层 150mm，下部为夯填土。

道路两侧设置 1:3 边坡护面，由干砌块石护坡 300mm、碎石垫层 150mm、粗砂垫层 150mm、砼压脚 400*800mm 和砼压脚碎石垫层 200mm 组成。

⑤陆域栈桥

陆域栈桥长 57.02m，宽 28.9m，高程为 35.3m-23.20m。栈桥由钢引桥、墩台及横梁组成。墩台 DDT01、DDT02 下方分别设置 8 根/10 根根钻孔灌注桩基础，横梁下方设置 8 根钻孔灌注桩基础。

3.3.5 项目代表船型

项目代表船型为 5000 吨级内河驳船，项目代表船型见表 3.3-5。

表 3.3-5 项目代表船型一览表

环评情况				实际验收情况				变化情况
船型及吨级	总长 (L)	型宽 (m)	满载吃水T (m)	船型及吨级	总长 (L)	型宽 (m)	满载吃水T (m)	
5000t 级干散货船舶	110	19.2	4.0	5000t 级干散货船舶	110	19.2	4.0	不变

3.3.6 项目吞吐量

目前项目 4#~7#泊位建成投入运行，1#~3#泊位未建，项目吞吐量见表 3.3-6。

表 3.3-6 项目吞吐量情况一览表

序号	环评情况			实际验收情况			备注	
	泊位	单位	年吞吐总量	泊位	单位	年吞吐总量	物料种类	物料规格
1	1#泊位	t/a	4000 万吨	/	t/a	2300 万吨	砂石骨料（不涉及加工，仅在陆域堆场建设封闭的仓库，采用皮带、引桥、装船机等设备将砂石料外运）	0mm-4.75mm； 4.75mm-10mm； 10mm-16mm； 16mm-25mm。
2	2#泊位			/				
3	3#泊位			/				
4	4#泊位			4#泊位				
5	5#泊位			5#泊位				
6	6#泊位			6#泊位				
7	7#泊位			7#泊位				

3.3.7 项目装卸工艺

码头采用高桩结构，连片布置 4 个 5000DWT 出口泊位。自上游至下游分别为 4#~7#泊位，均为砂石料出口泊位，每个泊位码头前沿均配备 1 台 2500t/h 的直线行走装船机。

料堆顶部分别采用 4 条大型带式输送机运输线将 4 种粒径成品砂石骨料送入堆场，每种料堆顶部均采用 2 条带卸料小车带式输送机进行布料，堆场地面下方共布置有 8 条地下带式

输送机输送廊道，廊道出料端底板高程 19.13m，尾部底板高程 16.80m，成品骨料经廊道内带式输送机输送至堆场外的带式输送机装船系统。散货中间运输采用带宽 1.4m 的带式输送机系统，在码头转运站预留了皮带机接口，可与堆场来料皮带机衔接实现散货由堆场至码头的装船作业。

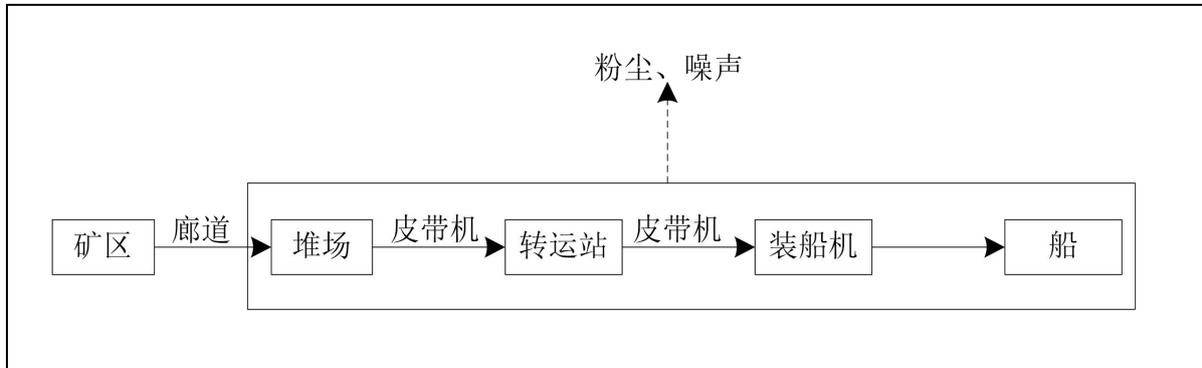


图 3.3-1 项目运营期产污环节示意图

3.3.8 劳动定员与工作制度

目前项目运营期总职工人数为 110 人，年工作日 300 天，3 班制，每班 8 小时。

3.3.9 公用工程

（1）给排水工程

①给水工程

项目运营期用水主要为生活用水及生产用水，生活用水由市政给水管网供给；生产用水由矿山生产水厂通过管道供给。

②排水工程

厂区排水系统为雨污分流制排水。由于管网未接通，陆域生活废水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及绿化；陆域初期雨水经初期雨水沉淀池（1500m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及绿化，不外排，防止水漫流出场外；到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理；操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头下方收集池收集后，经陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后回用于洒水抑尘及绿化，不外排；喷雾抑尘全部损耗，不外排。

（2）供电照明

①码头及陆域

本项目采用两回 10kV 线路供电。码头供电电源从后方厂区总变电所接引两回 10kV 电缆穿管埋地敷设至码头前方的变电所。港区内高压配电采用 10kV，低压配电采用 380/220V，供电频率为 50Hz。

码头平台变电所位于码头平台后沿靠近散货引桥，供电范围为码头平台的装卸设备、照明设施、污水收集设备、船舶岸电设施。电气接线采用高压侧单母线分段、低压侧单母线分段。

堆场新建一座 10KV 配电室，位于陆域堆场靠近负荷中心，供电范围为电机振动给料机、胶带机、照明设施等。电气接线采用高压侧单母线分段、低压侧单母线分段。

②靠泊船舶岸电

本项目靠港船舶岸电系统利用码头前方变电所作为船舶岸基供电系统。船舶岸基供电系统设置隔离变压器及低压配电柜，码头前沿布置 4 套岸电接电装置，从岸电接电装置处引出船岸连接电缆接入货船辅机房来提供货船靠泊期间的供电电源。

（3）消防系统

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

码头前方消防给水接自后方陆域消防给水管网。码头平台后沿和引桥按 50m 间距设置消防栓箱（内置消防栓、水枪及消防带）和灭火器。

（4）陆域堆场及道路

码头陆域主要由成品料堆场、港内道路组成。

陆域堆场：目前成品料堆场位于大堤内侧，最小距离约 40m，场地纵深 216m，长度 429m，占地面积 46276.8m²（气膜仓），共布置 4 个大型砂石骨料料堆，砂石骨料堆总面积 39000m²，总容积 36.41 万 m³（其中 0~4.75mm9.62 万 m³、4.75~10mm8.29 万 m³、10~16mm8.29 万 m³、16~25mm10.21 万 m³）。设置为封闭式气膜仓。

道路：堆场周边布置环形道路，道路宽度均为 10m，坡度平缓。

3.4 工程运行情况

目前项目已设置有一体化生活污水处理设施（100m³/d）、码头平台下方收集池、污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）、截洪沟、初期雨水收集池（1500m³）、封闭廊道、喷雾抑尘装置、密闭罩和防尘帘、挡风板、隔音围挡（高约2.2m、长约1000m）、一般固废暂存间、危废暂存间等环保设施，目前项目年吞吐量为2300万吨，产能为2000万吨/年，满足验收生产负荷达75%以上的要求。

3.5 工程主要变化情况说明

根据现场调查并对照项目《环评报告书》中相关要求及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），主要变化内容汇总见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目变化内容汇总一览表

项目	环评情况	实际验收情况	变化情况	对环境的影响及合理性
性质	散货	散货	无	/
规模	7 个 5000 吨级散货泊位(水工结构均按靠泊 10000t 级船设计)，通过能力为 4052 万 t/a，年吞吐量 4000 万 t/a，码头平台长 903m，6 个大型砂石骨料堆	4 个 5000 吨级散货泊位（4#~7#泊位）（水工结构均按靠泊 10000t 级船设计），通过能力为 2315 万 t/a，年吞吐量 2300 万 t/a，码头平台长 564m，4 个大型砂石骨料堆场（气膜仓内）	有	根据实际调查，目前建设 4 个 5000 吨级散货泊位（4#~7#泊位）（水工结构均按靠泊 10000t 级船设计），通过能力为 2315 万 t/a，年吞吐量 2300 万 t/a，码头平台长 564m，4 个大型砂石骨料堆场（气膜仓内）
地点	浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村	浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村	无	/
生产工艺	采用廊道将砂石料运输至封闭式堆场仓库暂存，通过坑道皮带机、引桥皮带机输送至转运站，通过码头皮带机运输至装船机装船	采用廊道将砂石料运输至封闭式堆场仓库暂存，通过坑道皮带机、引桥皮带机输送至转运站，通过码头皮带机运输至装船机装船	无	/
环境保护措施	砂石料堆场粉尘	陆域堆场封闭储存，采用喷雾抑尘	有	根据实际调查，后方矿山砂石骨料采用湿法作业生产，通过密闭廊道输送至陆域堆场封闭储存，砂石骨料处于潮湿状态，几乎无粉尘产生，故不采用喷雾抑尘，不会对环境造成明显的影响，变化是可行、合理的
	装船废气粉尘	采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组	有	根据实际调查，船机尾车、臂架皮带车辆未设置挡风板，因水上风大，安全考虑不能随意设置挡风板，不会对环境造成明显的影响，变化是可行、合理的
	皮带机运输粉尘	码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施	无	/
	陆域初期雨水	经初期雨水沉淀池（5000m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘	经初期雨水沉淀池（1500m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘	有

				积根据实际情况设置，变化是可行、合理的
港区生活污水	经一体化处理设施（30m ³ /d）处理后排入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理（管网未接通前，回用于洒水降尘）	目前管网未接通，经一体化处理设施（100m ³ /d）处理后，回用于洒水降尘及厂区绿化	有	根据实际调查，港区生活污水处理设施处理能力增大，能为后期处理更多的废水，变化是可行、合理的
到港船舶污水	由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放	到港船舶含油污水由海事部门认可的接收单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理	有	根据实际调查，到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理，不外排，不会对环境造成影响，变化是可行、合理的
码头初期雨水、操作平台冲洗废水	经码头平台下方的收集池暂存，送至陆域堆场的污水处理站（隔油池+油水分离器，250m ³ /d）处理，回用于厂区洒水抑尘，不外排	经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机，100m ³ /h）处理后用于洒水降尘及厂区绿化	有	根据实际调查，由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS，故不设置隔油池+油水分离器，采用沉淀池+斜板浓密机+压滤机处理，而且该部分废水处理主要用于洒水降尘及厂区绿化，不外排，不会对环境造成影响，变化是可行、合理的
噪声污染防治措施	合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进出风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约2.2m，长约1000m的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响	合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进出风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约2.2m，长约1000m的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响	无	/
废机油	交由有资质单位处置	交由有资质单位处置	无	/
含油抹布	混入生活垃圾交由环卫部门处置	混入生活垃圾交由环卫部门处置	无	/
隔油池油泥	交由有资质单位处置	由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥	有	根据实际调查，由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥，变化是可行、合理的
废零部件、废旧轮胎、废包装材料	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处	无	/

料、废焊条、焊渣等	理	理		
沉淀池池泥	清掏污泥脱水区：设置约 5% 的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用	清掏污泥脱水区：设置约 5% 的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用	无	/
生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	收集后交由环卫部门处理	无	/
外运船舶废物	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受	无	/
风险防范措施	设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动	设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动	无	/

通过上述变动情况汇总，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及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），本项目不属于重大变动。

3.6 工程总投资与环保投资

环评报告中项目总投资 124000 万元，环保投资为 12260 万元，占总投资的 9.88%。实际目前项目总投资 100000 万元，环保投资 7100 万元，占总投资的 7.1%。具体环保工程投资见表 3.6-1。

表 3.6-1 环保工程投资一览表（单位：万元）

环保项目			环评环保投资		实际验收环保投资	
			措施	投资	措施	投资
施工期	码头区的施工区	鱼类的环境影响	工程水下施工时间主要安排在 10 月~2 月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4 月~6 月），及珍稀保护水生动物的活动高峰期（5 月~8 月），避开珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。	400	工程水下施工时间主要安排在 10 月~2 月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4 月~6 月），及珍稀保护水生动物的活动高峰期（5 月~8 月），避开珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。	300

		鱼类的环境影响	环评要求施工单位合理安排施工计划，尽量缩短涉水施工时间。施工期水上抛石前，施工单位先向水中抛小石块、人工竹竿打水驱赶鱼群，船上沉排前机器先发动驱赶施工区域后方开始施工，尤其对鱼类产卵场和鱼类分布较密集的深潭、回水区域进行重复驱鱼作业。施工过程中，施工船舶按照划定路线作业。		施工单位合理安排施工计划，尽量缩短涉水施工时间。施工期水上抛石前，施工单位先向水中抛小石块、人工竹竿打水驱赶鱼群，船上沉排前机器先发动驱赶施工区域后方开始施工，尤其对鱼类产卵场和鱼类分布较密集的深潭、回水区域进行重复驱鱼作业。施工过程中，施工船舶按照划定路线作业。	
		噪声、固废环境影响	施工单位在大风天气，对散料堆场应采用水喷淋法防尘。汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖了篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘。项目部未进行夜间作业，减少噪声干扰。在夜间 22：00 至次日凌晨 06：00 之间禁止施工。做好施工设备的维护保养，保持施工设备低噪声运行状态。施工结束后，施工场地及时平整，清场彻底，部分建筑垃圾用于回填；清理施工场地，剩余部分集中清运至附近垃圾处理场填埋处理。		施工单位在大风天气，对散料堆场采用水喷淋法防尘。汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖了篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘。项目不进行夜间作业，减少噪声干扰。在夜间 22：00 至次日凌晨 06：00 之间禁止施工。做好施工设备的维护保养，保持施工设备低噪声运行状态。施工结束后，施工场地及时平整，清场彻底，部分建筑垃圾用于回填；清理施工场地，剩余部分集中清运至附近垃圾处理场填埋处理。	
			施工期生产、生活垃圾定期清运。施工船舶生活垃圾和生产废物，由有资质的船舶接收后送岸上处理，未将船舶垃圾投入航道中。陆上施工区域采取随用随恢复的措施，避免水土流失的发生。		施工期生产、生活垃圾定期清运。施工船舶生活垃圾和生产废物，由有资质的船舶接收后送岸上处理，严禁船舶垃圾投入航道中。陆上施工区域采取随用随恢复的措施，避免水土流失的发生。	
大气污染防治措施	砂石料堆场	粉尘	陆域堆场封闭储存，采用喷雾抑尘；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘。	10000	陆域堆场封闭储存；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘。	5700
	装船废气	粉尘	采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。	210	采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组。	120
	皮带机运输	粉尘	码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施。	500	码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施。	300

噪声污染防治措施	生产设备	等效连续 A 声级	合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进出风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约 2.2m，长约 1000m 的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。	150	合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进出风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约 2.2m，长约 1000m 的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。	120
	陆域初期雨水	SS	经初期雨水沉淀池（5000m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘。	100	经初期雨水沉淀池（1500m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘。	60
水污染防治措施	港区生活污水	COD、动植物油、SS	经一体化处理设施（30m ³ ）处理后排入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理（管网未接通前，回用于洒水降尘）。	15	目前管网未接通，经一体化处理设施（100m ³ /d）处理后，回用于洒水降尘及厂区绿化。	15
	到港船舶污水	COD、动植物油、SS	由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。	20	到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。	20
	码头初期雨水	COD、石油类、SS	经码头平台下方的收集池暂存，送至陆域堆场的污水处理站（隔油池+油水分离器，250m ³ /d）处理，回用于厂区洒水抑尘，不外排。	90	经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机，100m ³ /h）处理后用于洒水降尘及厂区绿化。	80
	操作平台冲洗废水	COD、动植物油、SS				
	固体废物防治措施	废机油（HW08）	机械使用	交由有资质单位处置。	15	交由有资质单位处置。
含油抹布（HW49）		机械维护	混入生活垃圾交由环卫部门处置。	混入生活垃圾交由环卫部门处置。		
隔油池油泥（HW08）		含油废水处理	交由有资质单位处置。	由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥。		
废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等		运营过程	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	5	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	5
沉淀池池泥		初期雨水	清掏污泥脱水区：设置约 5% 的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用。	5	清掏污泥脱水区：设置约 5% 的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用。	5

	生活垃圾	人员生活	收集后交由环卫部门处理。	5	收集后交由环卫部门处理。	5
	外运船舶	船舶废物	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受。	5	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受。	5
风险防范措施	项目运行	船舶碰撞溢油	设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动。	200	设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动。	115
生态措施	项目运行	生态	加强管理，绿化。	220	加强管理，绿化。	125
环境管理、监测计划			/	200	/	115
合计			/	12260	/	7100

4 环境影响报告书回顾

4.1 环境质量现状

4.1.1 环境空气

项目所在区域环境空气质量 PM_{2.5} 超标，未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于不达标区。

4.1.2 地表水环境

项目生产废水循环使用，不外排；生活废水经一体化处理设施处理后进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理，根据导则规定，项目地表水评价等级为三级 B，可不进行地表水环境质量现状调查。

4.1.3 声环境

项目厂界、敏感点能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类、3 类、4a 类标准，总体而言，项目区域及周边敏感点声环境质量较好。

4.1.4 生态环境

4.1.4.1 水生生态现状

（1）浮游植物

浮游植物种类：项目所在长江（浠水段）共有浮游植物计 8 门 115 种，其中硅藻门最多，为 63 种，其次为绿藻门 27 种，蓝藻门 11 种，裸藻门、甲藻门、黄藻门、隐藻门和金藻门分别为 7 种、2 种、2 种、2 种、1 种。

（2）浮游动物

区域共有浮游动物浮游动物 91 种，主要为原生动物、轮虫动物、枝角类和桡足类。其中，原生动物种类最多，为 36 种，占总种数的 39.6%；其次为桡足类，22 种，占总种数的 24.2%；轮虫 18 种，占总种数的 19.8%；枝角类最少，获得 15 种，占总种数的 16.5%。

（3）底栖动物

区底栖动物共 37 种，主要为环节动物、节肢动物和软体动物。其中，节肢动物和软体动物最多，均有 15 种，均占总种数的 40.54%；环节动物 7 种，占总种数的 18.92%。其中分布

最广泛的是苏氏尾鳃蚓，其次为中华颤蚓、淡水壳菜、河蚬和前突摇蚊，接下来是方格短沟蜷、钉螺、梨形环棱螺和赤豆螺。

（4）鱼类资源

根据历史资料记载及调查结果，长江武汉至安庆江段共记录鱼类 110 种，隶属于 13 目 24 科。其中鲤形目鱼类 65 种，占 59.1%；其次是鲈形目和鲇形目，种类分别是 13 种和 12 种，分别占总数量的 11.8%、10.9%；鲑形目 4 种，占 3.6%；鲱形目 3 种，占 2.7%；鲟形目、颌针鱼目、鲾形目和鮠形目 2 种，占 1.8%；鳊鱼目、鳊形目、合鳃鱼目、鲮形目和颌针鱼目各 1 种。这些鱼类中，为国家一级保护动物有：中华鲟、白鲟；为国家二级保护动物有：胭脂鱼；湖北省省级保护动物有：鳊、鲟、光唇蛇鮈、长吻鮠；江西省省级保护动物有：鲟、长吻鮠、日本鳊、月鳊；安徽省省级保护动物有：鲟、长吻鮠、子陵吻虾虎。本次共调查到鱼类 59 种，其中团风-黄石、武穴-湖口、彭泽-安庆 3 个江段分别调查到鱼类 39 种、46 种和 41 种。

项目评价区江段不在长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区内。

4.1.4.2 陆域生态现状

（1）陆域植被

规划区植被比较简单，基本以意杨林、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。根据植物群落学—生态学原则，将工程评价范围的植被具体划分为 4 个植被型组，6 个群系组，8 个群系。

评价范围内未发现珍稀濒危保护植物。

（2）陆生动物

评价范围可见的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。

①家庭喂养的动物主要有牛、猪、鸡、鸭和家鸽等。

②评价范围陆生野生动物有 9 目 20 科 21 种，没有发现国家重点保护陆生野生脊椎动物，以及地方特有动物物种，但有湖北省重点保护陆生野生脊椎动物 2 种，即两栖类有 2 种。

a、评价范围有两栖动物 1 目 2 科 3 种，以东洋种占优势，有湖北省重点保护陆生野生脊椎动物 3 种，即中华蟾蜍、泽陆蛙和黑斑蛙。两栖动物优势种为中华蟾蜍和黑斑蛙。

b、评价范围有爬行动物 1 目 2 科 2 种，以广布种略占优势，没有湖北省级重点保护动物。爬行动物优势种为多疣壁虎。

c、评价范围有鸟类 4 目 7 科 9 种，有湖北省重点保护鸟类 3 种，即家燕、八哥和大山雀。鸟类优势种为家燕、大山雀和[树]麻雀。

d、评价范围有兽类 3 目 4 科 7 种，以广布种略占优势，没有发现湖北省重点保护陆生野

生脊椎动物。兽类优势种为黄胸鼠、褐家鼠和小家鼠。

4.2 环境保护目标

环境影响报告书中确定的环境敏感目标见表 4.2-1。

表 4.2-1 主要环境敏感目标一览表

序号	保护目标	规模	与项目红线的相对位置及距离	相对封闭堆场方位及距离	保护级别
1	大王家湾	约 150 人	N/45m	N/80m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级 标准； 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类 标准
2	郭家湾	约 130 人	E/30m	E/52m	
3	龚家湾	约 85 人	E/25m	E/51m	
4	上袁家墩	约 130 人	SE/290m	SE/343m	
5	永保村	约 350 人	SE/821m	SE/875m	
6	金沙滩村	约 380 人	SE/2220m	SE/2280m	
7	大李家墩	约 60 人	SE/2689m	SE/2744m	
8	袁家老湾	约 50 人	SE/1312m	SE/1370m	
9	严家堰	约 100 人	E/620m	E/664m	
10	大陈家湾	约 220 人	E/925m	E/951m	
11	蔡家湾	约 80 人	E/624m	E/654m	
12	陈坳村	约 110 人	E/646m	E/685m	
13	北永小学	约 60 人	NE/1287m	NE/1323m	
14	陈家湾	约 40 人	NE/2420m	NE/2448m	
15	王家港	约 70 人	NE/1531m	NE/1568m	
16	卢家冲村	约 360 人	EN/1088m	EN/1151m	
17	祠堂湾	约 75 人	N/2115m	N/2175m	
18	王家墩	约 150 人	WN/1133m	WN/1175m	
19	新港村	约 400 人	WE/1533m	WE/1584m	
20	腊树湾	约 20 人	WS/1609m	WS/1842m	
21	长江（浠水段）	特大河	紧邻		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类
22	浠水河	中河	3km		
23	袁家湖	/	180m		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类

4.3 环境影响预测结果

4.3.1 大气环境

(1) 施工期

项目施工期废气主要为施工扬尘及施工机械废气。

本工程施工期需加强施工管理、采取洒水等相应措施，有效降低粉尘污染程度和范围，避免施工作业对周围的居民造成污染影响。本工程对局部环境空气造成的影响是暂时的，随着施工的结束，污染也随之结束。

(2) 运营期

项目位于不达标区域，同时满足以下条件，则认为环境影响可以接受。

①项目位于不达标区域，项目涉及的大气污染物空气质量浓度不超标，因此，本项目不需要提出“不达标区域建设项目需另有消减方案要求”。

②项目新增污染源正常排放下最大小时、日均值浓度贡献值占标率为 32.5%，满足导则提出的“新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率 $\leq 100\%$ ”。

③项目保证率日均叠加最大浓度占标率小于 100%，满足导则规定的“污染物叠加后浓度符合环境质量标准”要求。

④项目排放的大气污染物在敏感点的短期和年均叠加最大浓度均不超标。根据导则本项目不需要进行区域环境质量年均浓度变化分析，也不需设置大气防护距离。

因此，本项目的大气环境影响可以接受。

4.3.2 水环境

（1）施工期

项目施工过程中对水体影响主要为工程护岸施工废水、码头施工废水、施工船舶废水、施工人员生活污水。

工程护岸施工废水：据调查，抛石护岸施工造成悬浮物浓度增加值超过本底值的范围为沿水流方向长约100m，垂直岸边宽约30~50m，影响范围不大。

码头施工废水：钻孔灌注桩施工过程为先将护筒沉入水底，再在护筒内进行下钻，不会对护筒外水质造成影响。对钻孔灌注桩桩基钻孔施工作业时产生的泥浆，拟收集至堤外设置的钢板箱泥浆池或堤内设置的开挖式泥浆池内循环回用。钻孔时从泥浆池中抽出泥浆水注入钻孔内，对钻孔壁进行保护，泥浆水通过泥浆泵的抽压在泥浆池和钻孔内循环回用。钻孔作业完成时，泥浆池内的泥浆经自然风干后就地回填至引桥四周。在开挖式泥浆池四周采用土堤加高围护，并在泥浆池上方设置遮盖装置，防止地面径流雨污水或雨水进入泥浆池后造成的废水溢出。同时在泥浆池设置溢流口并在溢流口布设土工布，降低由于暴雨等因素造成泥浆废水溢出带来的SS污染。

施工船舶废水（生活污水和舱底含油污水），由海事局认可的单位进行接收，不得向施工水域排放舱底油污水或生活污水。

陆域施工人员生活污水：项目施工期生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区洒水抑尘。

对取水口的影响分析：施工期污水对受纳水体影响较小，当施工活动结束后，污染源及其影响即随之消失。

对袁家湖的影响分析：项目陆域堆场位于袁家湖南侧，位于其保护线范围外，控制线范

围内，项目陆域施工生活废水、生产废水经处理后回用于厂区洒水及绿化，对其影响较小。当施工活动结束后，污染源及其影响即随之消失。

（2）运营期

运营期废水主要为操作平台冲洗废水、初期雨水、生活废水、船舶废水（生活废水、船舶底油污水）。

操作平台冲洗废水：设置隔油沉淀池+油水分离器处理项目含油废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准后回用于洒水降尘及绿化，不外排。

初期雨水：项目陆域初期雨水设置截洪沟及沉淀池（容积约为5000m³）处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准后回用于洒水降尘及绿化，不外排。码头平台初期雨水汇同操作平台冲洗水进入陆域污水处理站进行处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准后进行洒水降尘及绿化，不外排。

生活废水：经一体化污水设施处理后进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理，尾水排入袁家湖（管网未接通前，生活废水经一体化污水处理设施处理后回用于洒水降尘及绿化）。

船舶废水（生活废水、船舶底油污水）：由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。

项目作业区的建设基本不会改变码头江段流态，对河势影响很小；码头建设后上、下游附近水域的水位和流速将会有所变化，但其变化幅度及范围极为有限。

4.3.3 声环境

（1）施工期

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

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

（2）运营期

本项目投产后，厂界噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准要求，敏感点能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

4.3.4 固体废物

（1）施工期

施工期固体废物包括路基开挖过程中产生的废弃土方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

废弃土方：本项目无大型土石方开挖，对周围生态环境影响很小。

建筑垃圾：建筑垃圾主要包括施工产生的钻孔废渣以及少量的废弃建材、包装材料等，收集后交由渣土办进行处置不外排。

施工人员生活垃圾：设置生活垃圾收集设施后交由环卫部门清运不外排。

（2）运营期

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

一般工业固体废物：废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。

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

生活垃圾：交由环卫部门清运处理。

到港船舶固体废物：交由海事部门认可单位处理。

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

4.3.5 地下水环境

项目所在地无地下水供水水源地，也未在国家和地方政府划定的地下水水源保护区内，项目的建设期和运营期均不涉及地下水开采。工程生产废水主要为机械设备清洗废水、初期雨污水；初期雨水经沉淀池处理后回用于厂区洒水降尘工序，不外排；冲洗含油水经过隔油沉淀池+油水分离设施处理后用于洒水降尘，不外排，生产用水由矿山给水水厂经管道供给。

工程建设不会改变局部地下水动力场，也不会造成地下水污染。

4.3.6 生态环境

（1）施工期

本项目建设开发施工期的直接影响主要限定在建构筑物施工范围内，通过码头打桩区、水下抛石直接破坏底栖生物生境，掩埋底栖生物栖息地；间接影响是由于打桩致使施工的局部水域悬浮物增加，施工过程带来油污对水生生物造成毒害等等。

本项目建设对水生生态的影响主要为码头桩基施工，工程实施后项目区域内原有底质和岸线性质发生改变，河道的生境也会发生改变，水下施工过程中导致局部悬浮物浓度增加，进而影响施工水域的浮游生物、底栖生物和渔业资源，其中工程对水域面积的占用是影响水生生态的主导因素。

建设单位工程水下施工时间主要安排在 10 月~2 月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4 月~6 月），珍稀保护水生动物的活动高峰期（5 月~8 月），“四大家鱼”产卵期（5 月~7 月），产粘沉卵鱼类产卵期（3 月~5 月），避开了珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。

综上，在采取“避让”措施后，可有效减缓其环境影响。

（2）运营期

①水生生物影响

工程建成后，由于码头平台占用约 25~28m 宽的水域面积，而工程所在江段宽约 620m，鱼类仍可在码头平台下面游动，码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，对江段内水生动物的洄游通道不会造成明显影响。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。

本工程运营期废水经处理后，其中，初期雨水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，船舶舱底油污水及船舶生活污水不在港区内排放，故其对长江水质影响甚微，即项目运营产生废水对水生生物影响不大。

工程运营期间，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。

本工程运营期在装船过程中，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，本工程石料沉入江量有限，对水生生物影响不大。

②鱼类影响

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

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

4.3.7 退役期环境

（1）役期影响分析

本项目运营期满后退役，项目生产设备可转让或出售给专门回收公司回收处理。由企业负责生态修复，进行土地复垦、植树种草绿化，保护自然环境，使生态状况得到一定的改善，防止因土壤裸露而造成水土流失。

（2）退役期生态保护

在码头退役后，设备及祥光辅助设施拆除，被破坏的植被、绿色自然景观以及水生生态是可以恢复的，造成的水土流失是可以防止的。

（3）恢复措施

不可避免的生态影响或暂时性的生态影响，可以通过生态恢复技术予以消除。主要通过人工手段，选择合适的植物种类改造介质，使之变得更适合植物的生长，或者利用物理或化学的方法直接改良介质，促进生物群落的演替。

4.4 污染防治措施

4.4.1 大气污染防治措施

4.4.1.1 施工期大气污染防治措施

（1）整个施工期必须设置不少于 2 名的专职保洁员。根据施工期、阶段和进度明确建设方、施工方扬尘控制责任人员数量、名单、联系电话和责任范围。

（2）设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带；对出场车辆的车身、轮胎进行冲洗，冲洗台周边设置防溢座、导流渠、沉淀池等设施；洗车作业地面和连接进出口的道路必须水泥硬化，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净后方可上路行驶，严禁施工现场内的泥土和污水污染城市道路。

（3）施工现场应封闭施工，符合安全、牢固、美观、亮化的要求。

（4）运输车辆进入施工场地后低速行驶，减少扬尘产生；渣土、砂石等运输车辆全部采取密闭措施或其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，按照规定路线行驶；同时在居民集中区域行驶车辆应控制运行速度，以减少扬尘起尘量。渣土运输车辆必须严格按照相关管理部门规定路线行驶，密闭运输，按规定时间运营，保持车辆工况，减轻扬尘不利影响。

（5）建筑物内施工垃圾的清运，必须采用相应的容器或管道运输，严禁凌空抛掷。施工现场严禁焚烧各类废弃物。建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、覆盖等防尘措施；施工现场裸露的场地和集中堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。外脚手架拆除时应当采取洒水等防尘措施，禁止拍抖密目网造成扬尘。

（6）装载物料的运输车辆应尽量采用密闭车斗，若无密闭车斗，装载物料不得超过车辆

槽帮上沿，车斗应用苫布盖严，苫布边沿应超出槽帮上沿以下 15cm，保证物料不露出，车辆应按照批准的路线和时间进行运输。

(7) 工程项目竣工后 30 日内，建设单位负责平整施工工地，并清除积土、堆物。按规定使用商品砼，在施工场地四周设实体围挡，以减少扬尘对周边居民的影响。

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

上述减少扬尘污染的措施是常用的、有效的，也能落实到实际施工过程中。项目在采取上述措施后，粉尘排放量预计可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境的影响不大。

4.4.1.2 运营期大气污染防治措施

本工程散货码头具有污染面积大，起尘源点多，生产线长等特性，综合分析为面源污染。由于装卸工业呈连接性布置，从而起尘过程也是连续的，故扬尘防治应执行以抑制堆场起尘为主，控制扬尘为辅的防治方针。

本工程废气处理措施如下：

- (1) 陆域堆场封闭储存，采用喷雾抑尘措施；
- (2) 码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；
- (3) 转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。
- (4) 采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运处设置导料槽、密闭罩和防尘帘；
- (5) 装船机尾车、臂架皮带车辆车及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；
- (6) 装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。

4.4.2 废水污染防治措施

4.4.2.1 施工期废水污染防治措施

- (1) 施工期产生的废水设絮凝沉淀池进行处理，处理后的废水重复利用不外排。
- (2) 施工挖泥船含油废水需经收集后交由有资质单位处理；船舶应当配备有盖、不渗漏、不外溢的垃圾储存容器，或者实行袋装垃圾，禁止直接向河道倾倒垃圾。
- (3) 挖泥机械要求采用绞吸式挖泥船，不用抓斗式挖泥船。在挖泥过程中采用防护帘进行防护，防止水中悬浮物扩散对周围水环境造成影响。
- (4) 根据桩基废水的污染特性及其他码头项目对基坑废水的处理经验，本工程可采取沉

淀法处理桩基废水，桩基废水采用沉淀池收集。

4.4.2.2 运营期废水污染防治措施

（1）到港船舶污水防治措施

到港船舶不得在本码头水域内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统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。

（2）到港船舶生活污水防治措施

由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。

（3）生产废水防治措施

港区生产废水包括流动操作平台冲洗水等。操作平台冲洗水中主要污染物质为石油类和SS，污水首先进入隔油池，经过隔油池拦截污水中的大块漂浮物，在进入油水分离器、混凝沉淀池处理后回用于洒水抑尘。

（4）生活废水防治措施

生活污水通过建设地埋式一体化设备进行集中处理，处理后体化污水设施处理后进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理，尾水排入袁家湖（管网未接通前，生活废水经一体化污水处理设施处理后回用于洒水降尘）。

（5）初期雨水防治措施

项目于厂界四侧设置截洪沟，将初期雨水引至沉淀池沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化，防止水漫流出场外，禁止厂区废水排入出厂外。

4.4.3 噪声污染防治措施

4.4.3.1 施工期噪声污染防治措施

（1）施工机械产生的噪声比较大，对现场施工人员，特别是机械操作人员带来很大的影响。为此，建议在声源附近的施工人员配备防噪声耳罩，合理安排人员，使他们有条件轮流操作，减少接触高噪声时间，高噪声作业机械尽量远离声环境敏感区。

（2）合理选择施工机械、施工方法、施工现场，尽量选用低噪声设备，在施工过程中，经常对施工设备进行维修保养，避免由设备性能减退使噪声增强现象的发生。

（3）合理选择施工时间，施工过程中应严格控制各施工机械的施工时间，主要噪声源尽量安排在昼间非正常休息时间内进行的要求，高噪声设备在中午 12:00-14:00 及夜间 22:00~翌日 6:00 休息时间期间禁止施工，同时应避免高噪声设备同时施工。

（4）施工机械集中处需注意有一定的施工场地，施工场地范围的确定参考施工场界噪声限值。

(5) 在施工场地四周设实体围挡，围挡高不少于 1.8 米，以减小推土机、空压机、打桩机等机械设备噪声对敏感点的影响。

(6) 应加强与周边居民的沟通工作，尽量减小施工阶段各类污染对其影响。

(7) 必要时建立临时隔声屏障。

(8) 选择合理的运输路线，尽量避开居民集中区，同时选用车况较好的运输设备，途径居民点时应减速慢行，严禁超载运输。

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。施工结束时，施工噪声也自行消失。

4.4.3.2 运营期噪声污染防治措施

为进一步减轻项目噪声对周围环境的影响，环评建议建设单位采取措施如下：

①在东、南、西、北场界种植 5-10m 宽绿化带，同时严格按照《水运工程环境保护设计规范》（JTS149-2018）的要求，保证不低于可绿化面积 85%的绿化系数，发挥绿色植物降噪作用，又可美化工作环境。

②个别高噪声源强设备安装消声器，操作人员应做好个人防护措施。

③加强机械、设备的保养维修，保持正常正常运转、降低噪声。

④合理布置港区道路，各交通路口设置标志信号，使港内交通行使有序，减少鸣笛。

⑤港区布置中，强噪声机械尽量安排在港区深部；充分利用距离衰减原理，合理安排港区办公室、辅建区。

经采取上述措施后，项目运营期噪声对周围环境影响较小。

4.4.4 固体废物污染防治措施

4.4.4.1 施工期固体废物污染防治措施

施工期固体废物包括路基开挖过程中产生的废弃土方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

(1) 废弃土方：本项目无大型土石方开挖，对周围生态环境影响很小。

(2) 建筑垃圾：建筑垃圾主要包括施工产生的钻孔废渣以及少量的废弃建材、包装材料等，收集后交由渣土办进行处置不外排。

(3) 施工人员生活垃圾：设置生活垃圾收集设施后交由环卫部门清运不外排。

4.4.4.2 运营期固体废物污染防治措施

项目固体废物包括危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾和船舶废物。

项目危险废物主要有：HW08、HW49 等两大类，HW08 交由具有相应处理能力的单位进行妥善处置，HW49 混入生活垃圾交由环卫部门处置；一般工业固体废物包括废零部件、废

旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等，其中废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。沉淀池池泥，一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。池泥清掏脱水区：一个，位于污水处理设施南侧，压滤机房及加药间占地 230m²，污泥池占地约 25m²，水泥路面硬化，设置约 5%的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施。定期清理再风干后交由建材公司收集外运利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理；船舶废物由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受。

4.4.5 生态环境保护措施

（1）调整施工期和优化施工方案

根据本工程施工计划，该工程总工期为 810 天。长江中游浠水江段不同鱼类的繁殖期在一年中的叠加时长达 6 个月，鱼类的繁殖期多在 3 月至 8 月下旬之间，工程施工时间与鱼类繁殖期时间会有重叠，工程施工将对大部分鱼类的繁殖活动产生影响。中华鲟幼鱼降海洄游，于 12 月从工程江段经过，因此应合理安排工程施工期和施工计划，以减少鱼类繁殖期和洄游期间的工程施工活动。

在鱼类的繁殖季节（3-8 月），应减少或停止工程船的使用，以尽量减少或避免工程船螺旋桨和施工活动对中华鲟的机械损伤及对鱼类产卵的影响。评价建议对码头施工期进行优化，安排在 1 月至 2 月，为减少对中华鲟幼鱼的影响，环评建议在码头施工区域的上下游设置土工布帘，避免中华鲟幼鱼误入施工区域后对其产生不利影响。陆域工程在 11-12 月期间施工时应避免在夜间施工，白天应将高噪声设备特别是挖掘机做好消声隔声设施后安排在远离河道的施工区。

对于鱼类重要栖息水域，需征求当地渔业主管部门的意见，进行专项设计，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。通过选择低噪音机械降低施工噪音，选择最佳弃渣地点，以减少施工对水质和混浊度的影响。

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，若发现中华鲟、胭脂鱼等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。

（2）加强施工期环境监控和管理

①垃圾不得随意排入水体，生活污水与生产污水禁排。施工期应设置生活垃圾收集桶，对施工人员产生的生活垃圾进行收集，并交由环卫部门统一清运至城镇生活垃圾处理系统处置。

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

③严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，尽量减少对水生生态的干扰。施工时，禁止将污水、垃圾及船舶和其它施工机械的废油等污染物抛入水体，应收集后和工地上的污染物一并处理。河岸施工中挖出的淤泥、岩浆和废渣要用船运到岸边临时工场，临时工场设置沉淀池和干化堆积场，使护壁泥浆与出渣分离，浮土和沉淀池出渣在干化堆积场脱水，渗出水排入水体，干化后统一处理；

④应对施工人员作必要的生态环境保护宣传教育，合理组织施工程序和施工机械，严格按照施工规范进行排水设计和施工。

（3）开展水域生态恢复

码头工程的实施会对长江浠水江段河岸水域环境产生改变，包括沿岸植被破坏和底栖生物的损失，因此在施工前应规划和设计对工程区域湿地进行恢复，施工期应采用合理科学的施工工艺减少对附近区域湿地的影响，施工完成后应尽快对水域生态环境开展修复工作。

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。改善沿岸水域生态环境，在工程影响区域附近的岸边进行底栖生物移植，使之在浅水或洪水淹没区域能重新形成鱼类索饵场与产卵场。

生态修复主要包括底栖生物恢复和移植，根据工程施工影响面积及底栖生物损失投放相应的底栖动物种类，然后根据监测效果评估，每年调整投放的数量。

（4）施工期巡视及临时救护措施

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

（5）土地管理及保护措施

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。

该工程建设单位在截洪沟、沉淀池工程设计中，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，对临时堆土点设置挡土墙等保护措施防止水土流失。

（6）水土流失预防和控制措施

建设单位应严格遵守国家和地方有关水土保持法律、法规，并按照《开发建设码头水土保持方案技术规范》（SL204—98）要求编制该项目建设区和影响区初步设计阶段和技施设计阶段的水土保持实施方案，并经相关部门审查同意后认真组织实施。

该项目应严格遵守水土保持设施与主体工程的“三同时”制度，即所涉及或承担的水土保持设施应与其主体工程同时设计、同时投资、同时施工、同时验收、同时运行，并接受有关水行政主管部门的监督检查。其主体工程竣工时，必须相应完成如绿化、固土及截洪、排水等有关水土保持工作，以控制水土流失。

项目建设时序应合理安排，先形成岸壁后填土；对围填后形成的陆域。建设单位应根据当地雨季分布的规律，并经常与当地的气象部门联系，尽量避免在大暴雨天或大风干热天施工。如遇雨季施工时，要注意施工现场的截洪排水工作，保证排水系统畅通。如遇干热季节，应对裸露、松散的土壤喷洒适量的水，使土壤表面处于湿润状态，以减少土壤的风蚀流失和尘土污染危害。

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

建设单位应按照方案实施的进度和承担的生态保护和恢复责任安排落实资金、监理、管理和其它保证措施，认真做好工程建设期间的水土流失防治工作，加强对承担施工任务单位的管理，严禁乱毁作物，努力避免发生施工区外围植被破坏。

（7）植被的恢复、保护和绿化

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。

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。

（8）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定深度的地表土壤，为植被恢复提供条件。

（9）鱼类保护措施

人工增殖放流可以补充经济水产生物幼体和饵料基础，直接提高工程区周围水域渔业资源的数量和底栖生物量，修复和改善工程周围水域渔业生物种群结构。因此，实施水产资源人工增殖放流计划是保护和恢复生物资源的有效措施。生物增殖放流一般针对具体项目，经

相关渔业部门认可后，在项目完成当年或第二年实施。放流地点需跟渔业部门协商，放流苗种的来源需经渔业部门确定、检验机构认可。

4.5 环境影响报告书批复

2021年9月1日，黄冈市生态环境局下发了《黄冈市生态环境局关于浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书的批复》（黄环审[2021]155号），批复如下：

一、基本情况。拟建项目位于浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村，码头前沿控制点坐标：上游端：X=605765.0771，Y=3361757.9487，下游端：X=606252.3496，Y=3360997.7023。项目总投资124000万元，其中环保投资12260万元。项目新建7个5000吨级（水工结构按靠泊10000吨级设计）散货泊位，占用岸线903m，主要货物为砂石骨料，设计年吞吐量4000万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。

该项目的建设符合国家产业政策，符合《湖北长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》、《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《湖北省湖泊保护条例》、《浠水港总体规划（修编）（2020-2035）》、《浠水港总体规划（修编）环境影响报告书》及审查意见等要求。在严格落实《报告书》提出的环境污染防治措施、生态环境保护措施及风险防范措施后，污染物达标排放，对生态环境不利影响可以得到缓解和控制。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、项目施工期和运营期的环境管理必须严格执行《报告书》提出的各项环保措施，并重点做好以下工作：

（一）严格落实各项废水处理措施。施工期施工废水经沉淀处理后回用于洒水降尘，生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区洒水降尘。运营期港区生活污水经一体化处理设施处理须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准再进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理；码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经污水处理站（隔油沉淀池+油水分离器）处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化；陆域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化；到港船舶船舱油污水及生活废水由码头配备污水接收设施收集，交给有能力的单位接收、转运处理。施工期和运营期禁止废水排入长江、袁家湖。

（二）严格落实各项废气治理措施。本项目运营期废气主要是装船废气、皮带输送粉尘、食堂油烟等。陆域堆场须封闭储存，采用喷雾抑尘措施；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封

罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置；采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。以上外排粉尘须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。食堂油烟经油烟净化系统处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中要求后通过专用烟道排放。

（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，采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施；转运站、廊道皮带机封闭运输；廊道口掉落采取溜筒进行卸料；临近居民一侧建设绿化带及隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准要求。

（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统一处理；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处理。废机油等危险废物须委托有资质单位妥善处置，危险废物的收集和贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及修改单）的有关要求，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、海事部门及浠水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、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。建立环保运行管理制度，包括目标制度、监测制度及设施维护制度等。建立企业环保档案，做好档案管理等。

四、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。

五、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，应当向生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

六、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。

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

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

5 环境保护措施落实情况调查

5.1 环保主管部门批复意见的落实情况

5.1.1 环境影响评价、环境保护“三同时”等环境管理制度的落实情况

5.1.1.1 环境影响评价制度

2021年6月4日，中电建长峡（浠水）新材料有限公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，2021年9月1日，黄冈市生态环境局以黄环审[2021]155号对本项目进行了批复。从环境保护角度，同意项目建设。

5.1.1.2 环境保护“三同时”制度

根据项目环境影响报告书提出的环境保护措施与建议和生态环境部门对本项目环评批复要求，建设单位在施工期生态保护与污染防治措施基本落实，未造成明显的水土流失和水域、陆域环境污染，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

5.1.2 黄冈市生态环境局批复意见的落实情况

黄冈市生态环境局批复意见的落实情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评批复意见的落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（黄环审[2021]155号）	实际验收情况	落实情况
1	项目位于浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村，码头前沿控制点坐标：上游端：X=605765.0771，Y=3361757.9487，下游端：X=606252.3496，Y=3360997.7023。项目总投资124000万元，其中环保投资12260万元。项目新建7个5000吨级（水工结构按靠泊10000吨级设计）散货泊位，占用岸线903m，主要货物为砂石骨料，设计年吞吐量4000万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。	项目位于浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村，码头前沿控制点坐标：上游端：X=605765.0771，Y=3361757.9487，下游端：X=606252.3496，Y=3360997.7023。由于项目分期建设，分期竣工，项目总投资100000万元，其中环保投资7100万元。目前项目建设4个5000吨级（水工结构按靠泊10000吨级设计）散货泊位（4#-7#泊位），1#-3#泊位未建，码头占用岸线903m，主要货物为砂石骨料，年吞吐量2300万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。	项目分期竣工已落实
2	严格落实各项废水处理措施。施工期施工废水经沉淀处理后回用于洒水降尘，生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区洒水降尘。运营期港区生活污水经一体化处理设施处理须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准再进入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理；码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经污水处理站（隔油沉淀池+	施工期施工废水经沉淀处理后回用于洒水降尘，生活污水经一体化处理设施处理后回用于厂区洒水降尘。运营期由于管网未接通，港区生活污水经一体化处理设施处理后用于洒水降尘及厂区绿化；码头平台初期雨水及操作平台冲洗水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化；陆	基本落实

	油水分离器)处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化;陆域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准后用于洒水降尘及厂区绿化;到港船舶舱油污水及生活废水由码头配备污水接收设施收集,交给有能力的单位接收、转运处理。施工期和运营期禁止废水排入长江、袁家湖。	域初期雨水经初期雨水沉淀池处理后用于洒水降尘及厂区绿化;到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理,禁止在码头区直接排放;到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后,交给有能力的单位接收、转运处理。施工期和运营期禁止废水排入长江、袁家湖。	
3	严格落实各项废气治理措施。本项目运营期废气主要是装船废气、皮带输送粉尘、食堂油烟等。陆域堆场须封闭储存,采用喷雾抑尘措施;码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施,且跨道路段皮带机设置防洒落设施;转运站全封闭,并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置;采用散货连续装船机,装船机皮带头部设置密闭罩,在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘;装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板,其他区域皮带机采用廊道封闭;装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。以上外排粉尘须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。食堂油烟经油烟净化系统处理后满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中要求后通过专用烟道排放。	项目运营期废气主要是装船废气、皮带输送粉尘、食堂油烟等。后方矿山砂石骨料采用湿法作业生产,通过密闭廊道输送至陆域堆场封闭储存,砂石骨料处于潮湿状态,几乎无粉尘产生,不用设置喷雾抑尘措施;码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施,且跨道路段皮带机设置防洒落设施;转运站全封闭,并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置;采用散货连续装船机,装船机皮带头部设置密闭罩,在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘;装船机行走段皮带机设置挡风板,其他区域皮带机采用廊道封闭;装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组。外排粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道抽排。	基本落实
4	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,采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施;转运站、廊道皮带机封闭运输;廊道口掉落采取溜筒进行卸料;临近居民一侧建设绿化带及隔音围挡;加强运行管理,保证給料均匀,避免造成振动;采用高分子托辊,减少物料输送噪声对周边环境的影响。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准要求。	项目选购低噪声设备,加强设备保养维护,采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施;转运站、廊道皮带机封闭运输;廊道口掉落采取溜筒进行卸料;临近居民一侧建设绿化带及隔音围挡;加强运行管理,保证給料均匀,避免造成振动;采用高分子托辊,减少物料输送噪声对周边环境的影响。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类、4类标准要求。	已落实
5	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统一处理;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处理。废机油等危险废物须委托有资质单位妥善处置,危险废物的收集和贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)的有关要求,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。	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单位统一处理;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处理。废机油等危险废物委托有资质单位妥善处置,危险废物的收集和贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求,危险废物的转移遵从《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。	已落实
6	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。	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。	已落实
7	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	建立了完善的监控、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。已制定	已落实

	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、海事部门及浣水港等应急预案相衔接，建立了应急联动机制，定期开展环境风险应急防范预案演练，落实防范溢油泄露等措施。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。	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、海事部门及浣水港等应急预案相衔接，建立了应急联动机制，定期开展环境风险应急防范预案演练，落实防范溢油泄露等措施。一旦发生溢油事故，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已报当地生态环境管理部门备案。	
8	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。	建立了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
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。建立环保运行管理制度，包括目标制度、监测制度及设施维护制度等。建立企业环保档案，做好档案管理等。	做好了人员培训和内部管理工作。建立了完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。建立了环保运行管理制度，包括目标制度、监测制度及设施维护制度等。建立了企业环保档案，做好了档案管理等。	已落实
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《报告书》提出的环境防护距离控制要求，环境防护距离内无环境敏感目标。	已落实
11	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。	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，并开展了环境监理工作。	已落实
12	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。	项目投产前，已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，项目环评文件以及批复中与污染物排放相关的主要内容载入排污许可证。项目竣工后，已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。	已落实

5.2 环评提出的环保措施在各阶段落实情况调查

(1) 设计阶段

本项目的环境影响报告书是在浣水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程工程方案设计报告、浣水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园工程可行性研究报告等资料的基础上完成的，环境影响报告书中提出的环保措施在后续的工程初步设计中得到实施。其措施主要体现在大气环境、水环境、声环境、固体废物、生态环境及环境风险等方面。

(2) 施工期

由于施工已结束，在现场无法调查到施工遗迹，施工期环保措施落实情况的信息主要通过港区工人调查访谈中获得。根据调查，施工期间，建设单位基本按要求执行了环境影响报告书提出的环境保护措施，施工期间无环境污染投诉。

(3) 运营期

工程运行过程中采取了大气、水、声、固体废物、生态、环境风险等各类环境保护措施。

项目在施工及试运行期已采取的环境保护措施与环境影响报告书要求的情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目各阶段环保措施落实情况调查一览表

序号	项目	环评报告书要求的环保措施	实际落实情况	未落实或调整的环保措施
施工期	鱼类的环境影响	工程水下施工时间主要安排在 10 月~2 月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4 月~6 月），及珍稀保护水生动物的活动高峰期（5 月~8 月），避开珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。	已落实，工程水下施工时间主要安排在 10 月~2 月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4 月~6 月），及珍稀保护水生动物的活动高峰期（5 月~8 月），避开珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。	/
		环评要求施工单位合理安排施工计划，尽量缩短涉水施工时间。施工期水上抛石前，施工单位先向水中抛小石块、人工竹竿打水驱赶鱼群，船上沉排前机器先发动驱赶施工区域后方开始施工，尤其对鱼类产卵场和鱼类分布较密集的深潭、回水区域进行重复驱鱼作业。施工过程中，施工船舶按照划定路线作业。	已落实，施工单位合理安排施工计划，尽量缩短涉水施工时间。施工期水上抛石前，施工单位先向水中抛小石块、人工竹竿打水驱赶鱼群，船上沉排前机器先发动驱赶施工区域后方开始施工，尤其对鱼类产卵场和鱼类分布较密集的深潭、回水区域进行重复驱鱼作业。施工过程中，施工船舶按照划定路线作业。	/
	噪声、固废环境影响	施工单位在大风天气，对散料堆场应采用水喷淋法防尘。汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖了篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘。项目部未进行夜间作业，减少噪声干扰。在夜间 22：00 至次日凌晨 06：00 之间禁止施工。做好施工设备的维护保养，保持施工设备低噪声运行状态。施工结束后，施工场地及时平整，清场彻底，部分建筑垃圾用于回填；清理施工场地，剩余部分集中清运至附近垃圾处理场填埋处理。	已落实，施工单位在大风天气，对散料堆场采用水喷淋法防尘。汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料加盖了篷布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘。项目不进行夜间作业，减少噪声干扰。在夜间 22：00 至次日凌晨 06：00 之间禁止施工。做好施工设备的维护保养，保持施工设备低噪声运行状态。施工结束后，施工场地及时平整，清场彻底，部分建筑垃圾用于回填；清理施工场地，剩余部分集中清运至附近垃圾处理场填埋处理。	/
		施工期生产、生活垃圾定期清运。施工船舶生活垃圾和生产废物，由有资质的船舶接收后送岸上处理，未将船舶垃圾投入航道中。陆上施工区域采取随用随恢复的措施，避免水土流失的发生。	已落实，施工期生产、生活垃圾定期清运。施工船舶生活垃圾和生产废物，由有资质的船舶接收后送岸上处理，严禁船舶垃圾投入航道中。陆上施工区域采取随用随恢复的措施，避免水土流失的发生。	/
运营期	砂石料堆场粉尘	陆域堆场封闭储存，采用喷雾抑尘；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘。	基本落实，陆域堆场封闭储存；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘。	实际由于后方矿山砂石骨料采用湿法作业生产，通过密闭廊道输送至陆域堆场封闭储存，砂石骨料处于潮湿状态，几乎无粉尘产生，故不采用喷雾抑尘措施
	装船废气	采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密	基本落实，采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出	实际船机尾车、臂架皮带车辆未设置

	闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带机车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。	设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组。	挡风板，因水上风大，安全考虑不能随意设置挡风板，不会对环境造成明显的影响
皮带机运输粉尘	码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施。	已落实，码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施。	/
噪声	合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约 2.2m，长约 1000m 的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。	已落实，合理布局，并对设备进行基础减振；空压机进风口使用软接头，加装消声器，并设置于独立的隔声间内；转运站、皮带机封闭输送；靠近居民一侧设置绿化带及高约 2.2m，长约 1000m 的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动噪声；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。	/
陆域初期雨水	经初期雨水沉淀池（5000m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘。	基本落实，经初期雨水沉淀池（1500m ³ ）沉淀后回用于厂区洒水降尘。	实际由于目前只建设了 4 个大型砂石骨料料堆（气膜仓内），初期雨水量减少，初期雨水沉淀池容积根据实际情况设置
港区生活污水	经一体化处理设施（30m ³ ）处理后排入陶瓷工业园污水处理厂进行后续处理（管网未接通前，回用于洒水降尘）。	基本落实，由于管网未接通，经一体化处理设施（100m ³ /d）处理后，回用于洒水降尘及厂区绿化。	实际港区生活污水处理设施处理能力增大，能为后期处理更多的废水
到港船舶污水	由海事部门认定的船舶污染物接收船统一接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放。	基本落实，到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。	实际到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理，不外排，不会对环境造成影响
码头初期雨水	经码头平台下方的收集池暂存，送至陆域堆场的污水处理站（隔油池+油水分离器，250m ³ /d）处理，回用于厂区洒水抑尘，不外排。	基本落实，经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机，100m ³ /h）处理后用于洒水降尘及厂区绿化。	实际由于码头平台初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，采用沉淀池+斜板浓密机+压滤机处理，而且该部分废水处理主要用于洒水降尘及厂区绿化，不外排，不会对环境造成影响
操作平台冲洗废水			
废机油（HW08）	交由有资质单位处置。	已落实，交由有资质单位处置。	/
含油抹布（HW49）	混入生活垃圾交由环卫部门处置。	已落实，混入生活垃圾交由环卫部门处置。	/
隔油池油泥	交由有资质单位处置。	由于码头平台初期雨水和操作平台冲	实际由于码头平台

(HW08)		洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥。	初期雨水和操作平台冲洗水污染物主要为 SS，故不设置隔油池+油水分离器，无隔油池油泥
废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	已落实，废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理。	/
沉淀池池泥	清掏污泥脱水区：设置约 5%的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用。	已落实，清掏污泥脱水区：设置约 5%的坡度，低矮面设置排水沟，与沉淀池相连，采取防雨设施，定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用。	/
生活垃圾	收集后交由环卫部门处理。	已落实，收集后交由环卫部门处理。	/
外运船舶废物	由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受。	已落实，由船上自带的垃圾收集设施统一收集，交由海事部门认可单位接受。	/
风险防范措施	设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动。	已落实，设置围油栏、油拖网、收油机、吸油材料等；编制环境影响应急预案备案后进行定期演练，与下游取水口以及“四大家鱼”产卵场的主管部门形成环境风险联动。	/
生态措施	加强管理，绿化。	已落实，加强管理，绿化。	/
环境管理、监测计划		施工期环境管理已落实，已开展验收监测	后期逐步落实环境管理，并按照监测计划实施监测

通过表 5.2-1 的对比分析可见，该工程在设计阶段较好落实了环境影响报告书中提出的各项措施，有效避免了不合理设计造成的环境影响。同时环境影响报告书中提出的环境保护措施在工程建设中和试运行期间得到最大程度的落实，并且措施基本有效。

需要进一步落实的环保措施：

①进一步完善陆域堆场的排水沟，对排水沟的污泥及时清掏，确保陆域堆场初期雨水的有效收集和处理，不排出场外。

②码头平台初期雨水和操作平台冲洗废水及时输送至后方陆域污水处理设施处理，到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。避免污水进入长江。

③加强防尘设施的运行和维护，确保不会周边居民造成影响。

6 环境影响调查

6.1 生态影响调查

6.1.1 调查方法

生态环境现状调查采取以收集现有资料为主，并辅以现场调查。

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

通过现场调查掌握项目区内自然生态环境基本情况以及各种水土保持设施的情况。

6.1.2 调查因子

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

6.1.3 调查结果

项目的生态环境影响包括水生生态环境影响、陆域生态环境影响及水土保持。

6.1.3.1 水生生态影响调查

本项目水生生态环境的影响主要包括施工期码头施工以及运营期对项目所在水域的生态环境影响。经收集相关资料和现场调查，区域内的水生生物包括浮游植物、浮游动物、底栖动物、鱼类等。为了减缓水生生态影响，本项目施工期采取了一系列的防护措施，具体如下：

（1）对整个施工过程进行规划，合理安排水下作业时间，施工时间主要安排在10月~2月，避开了鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期（4月~6月），珍稀保护水生动物的活动高峰期（5月~8月），“四大家鱼”产卵期（5月~7月），产粘沉卵鱼类产卵期（3月~5月），避开了珍稀保护水生动物的洄游高峰期和“四大家鱼”产卵场。

（2）施工方与当地渔业管理部门保持密切联系，当地渔业管理部门指导施工方在施工过程中如何对水生生物进行保护，并与上述部门一道加强对工程施工行为的监督和管理。

（3）码头工程的实施会对长江浠水江段河岸水域环境产生改变，包括沿岸植被破坏和底栖生物的损失，因此在施工前规划和设计对工程区域湿地进行恢复，施工期采用合理科学的施工工艺减少对附近区域湿地的影响，施工完成后尽快对水域生态环境开展修复工作。

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

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，对江段内水生动物的洄游通道不会造成明显影响。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。

6.1.3.2 陆域生态影响调查

本项目占地造成了一定面积的植物损失，经收集相关资料和现场调查，区域植被比较简单，基本以意杨林、构树、苍耳灌草丛、狗牙根灌草丛、狗尾草灌草丛、芦苇林植被为主等，项目建成后进行区域陆域绿化，较少施工造成的植被损失。

经收集相关资料和现场调查，本项目区域内无珍稀野生动物，主要为一些小型动物，如昆虫、鼠类、鸟类、蛙类、蛇类等。小型动物因码头施工噪声而发生迁移现象，不会对种群造成太大影响。

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

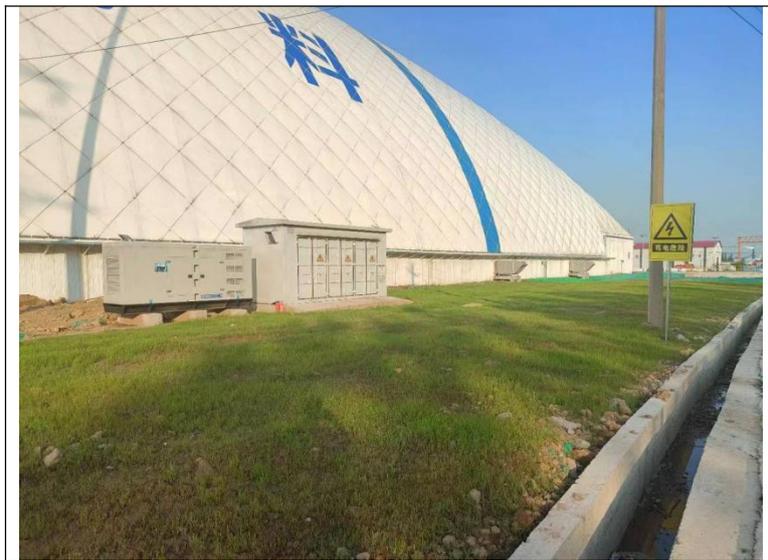


图 6.1-1 项目陆域植被现状图

6.1.3.3 水土保持调查

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

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

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

6.2 污染影响调查

6.2.1 大气污染影响调查

6.2.1.1 施工期大气污染影响调查

施工期废气主要为扬尘、施工车辆运输粉尘、施工车辆废气及施工船舶废气。

通过查阅施工监理资料及现场调查，了解到该工程施工废气采取的防治措施如下：

- (1) 设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带；对出场车辆的车身、轮胎进行冲洗。
- (2) 施工现场应封闭施工，符合安全、牢固、美观、亮化的要求。
- (3) 运输车辆进入施工场地后低速行驶，减少扬尘产生：渣土、砂石等运输车辆全部采取密闭措施或其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，按照规定路线行驶；同时在居民集中区域行驶车辆控制运行速度，以减少扬尘起尘量。同时保持车辆工况，减少汽车废气的产生。
- (4) 施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场采取围挡、覆盖等防尘措施；施工现场裸露的场地和集中堆放的土方采取覆盖、固化或绿化等措施。
- (5) 装载物料的运输车辆采用密闭车斗，保证物料不露出。
- (6) 工程项目竣工后平整施工工地，并清除积土、堆物。
- (7) 在空气重污染情况下，停止施工，同时对各物料及裸露土方实行上述各项措施，防止加重对空气环境污染。
- (8) 施工现场定时采用洒水车进行洒水抑尘，减少扬尘对环境的影响。

可见，本项目在施工过程中综合考虑大气环境污染因素，采取了多项抑制扬尘和汽车尾气排放的措施，较好地减缓了建设施工对工程所在地大气环境质量的影响。





洒水车

图 6.2-1 项目施工期大气污染防治图

6.2.1.2 运营期大气污染影响调查

6.2.1.2.1 大气污染源调查

根据现场踏勘及项目环评报告，本项目运营期废气主要为输送粉尘（转运站粉尘）、船舶（装船）废气、食堂油烟。

6.2.1.2.2 大气污染物超达标情况

为了解本项目运营期废气排放情况，本次验收特委托黄冈博创检测技术服务有限公司于2023年5月13日~14日对本项目产生的废气污染物进行了现场监测。

1、监测点位设置

参考《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，本项目地理位置和气象条件，本次验收主要对项目厂界无组织废气排放进行了监测。废气监测点位图见附图5。

2、监测项目

无组织排放废气监测项目为颗粒物。

3、监测时段及频率

无组织排放废气为连续监测2天，每天监测4次。

4、评价方法及评价标准

无组织排放废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织监控点浓度限值要求。

6.2-1 废气监测内容一览表

监测类型	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
无组织 废气	东北侧厂界外，上风向	G1	颗粒物	4次/天， 监测2天
	南侧厂界外，下风向	G2		
	西侧厂界外，下风向	G3		

5、监测结果

监测结果及评价见表 6.2-2。

表 6.2-2 项目无组织废气监测结果及评价一览表

监测时间	检测项目	单位	测点编号	检测结果				标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
2023 年 5 月 13 日	颗粒物	mg/m ³	G1	0.182	0.185	0.193	0.190	1.0	达标
			G2	0.210	0.203	0.207	0.205		
			G3	0.230	0.233	0.240	0.238		
2023 年 5 月 14 日	颗粒物	mg/m ³	G1	0.178	0.183	0.180	0.187	1.0	达标
			G2	0.215	0.208	0.212	0.217		
			G3	0.238	0.240	0.233	0.230		

由表 6.2-2 可知：验收监测期间，厂界无组织监测点位中颗粒物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控点浓度限值要求。

6.2.1.2.3 环境质量现状调查

为了解项目运营后产生的废气对大气环境的影响，本次验收特委托黄冈博创检测技术服务有限公司于 2023 年 5 月 13 日~14 日对本项目附近居民点的大气环境进行了现场监测。

1、监测布点

本次监测共设置 3 个监测点，见表 6.2-3。

表 6.2-3 监测点位布设一览表

测点编号	监测点位	监测项目
H1	大王家湾居民点 (E115.10368, N30.37394)	总悬浮颗粒物
H2	郭家湾居民点 (E115.10755, N30.36816)	
H3	龚家湾居民点 (E115.10940, N30.36580)	

2、监测项目

居民点监测项目为总悬浮颗粒物。

3、监测时间与频次

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）对环境空气采样有效时间的规定，总悬浮颗粒物的日平均采样有效时间大于 20h，连续监测 2 天。

4、评价方法及评价标准

环境空气中总悬浮颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

5、监测结果

监测结果及评价见表 6.2-4。

表 6.2-4 环境空气监测结果及评价一览表

监测时间	测点编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
2023 年 5 月 13 日	H1	总悬浮颗粒物	0.171	0.3	达标
	H2		0.168		
	H3		0.173		
2023 年 5 月 14 日	H1	总悬浮颗粒物	0.169	0.3	达标
	H2		0.172		
	H3		0.167		

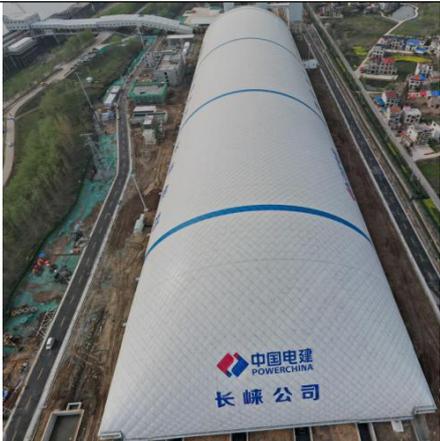
由表6.2-5可知：验收监测期间，项目敏感点总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

6.2.1.2.4 已采取的措施有效性分析

根据现场踏勘，项目已采取的大气污染防治措施主要有以下几种：

（1）输送粉尘（转运站粉尘）防治措施

陆域堆场封闭储存；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。

	
<p>封闭气膜仓</p>	<p>气膜仓出口防尘帘</p>
	
<p>廊道封闭措施</p>	<p>转运站上下游喷头</p>

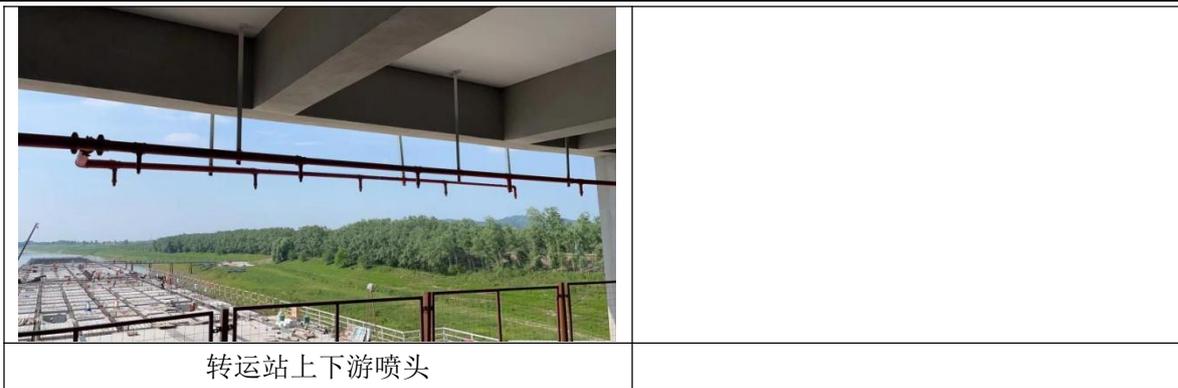
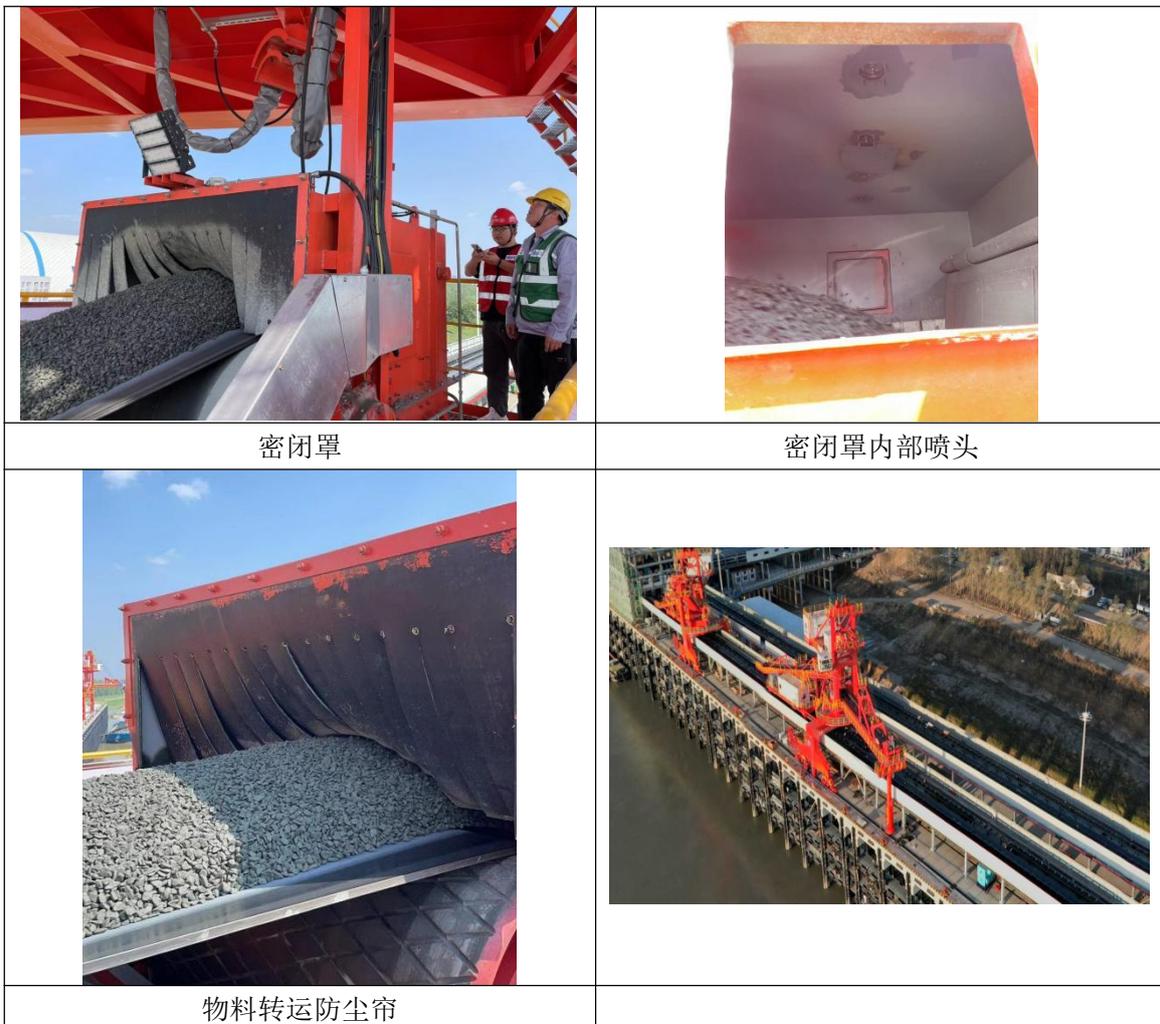


图 6.2-2 项目运营期输送粉尘污染防治图

(2) 船舶（装船）废气防治措施

采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆车及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。



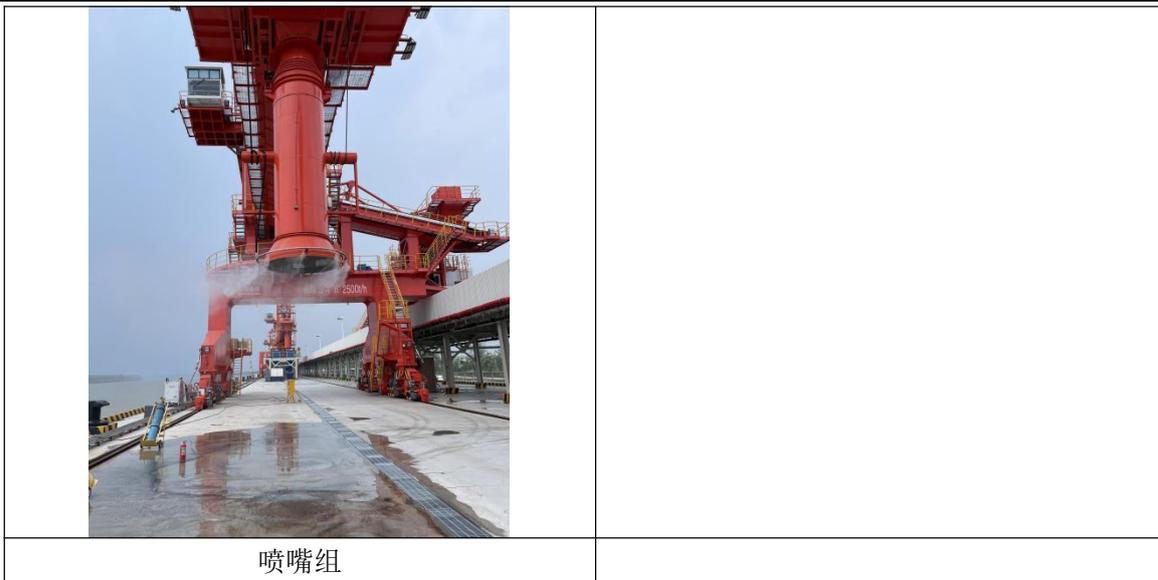


图 6.2-3 项目运营期船舶（装船）废气污染防治图

(3) 食堂油烟防治措施

食堂油烟经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。

措施的有效性分析：在采取上述措施后，由本次验收监测结果可知，项目各监测点位的无组织废气排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织监控点浓度限值要求；敏感点环境空气质量监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。说明项目采取的上述措施是有效的。

6.2.1.2.5 存在的问题及其补救措施和建议

经现场勘查，项目采取的措施较为合理，对周围环境影响较小，建议加强喷雾抑尘、陆域洒水抑尘、陆域地面硬化和绿化，进一步降低废气对周围环境的影响。

6.2.2 水污染影响调查

6.2.2.1 施工期水污染影响调查

施工期废水主要为码头施工、陆域施工废水及施工人员生活废水、施工船舶油污废水。

通过查阅施工监理资料及现场调查，了解到该工程施工废水采取的防治措施如下：

(1) 施工期产生的废水设絮凝沉淀池进行处理，处理后的废水重复利用不外排。

(2) 施工挖泥船含油废水经收集后交由有资质单位处理：船舶配备有盖、不渗漏、不外溢的垃圾储存容器，或者实行袋装垃圾，禁止直接向河道倾倒垃圾。

(3) 挖泥机械采用绞吸式挖泥船，不用抓斗式挖泥船。在挖泥过程中采用防护帘进行防护，防止水中悬浮物扩散对周围水环境造成影响。

(4) 根据桩基废水的污染特性及其他码头项目对基坑废水的处理经验，采取沉淀法处理桩基废水，桩基废水采用沉淀池收集。

(5) 施工期生活废水经化粪池处理后用于周边农田肥田。

通过落实以上环境保护措施，避免了施工过程中废水对长江水质的不利影响，同时通过调查，施工期未发生溢油等水污染事故。



图 6.2-4 项目施工期废水污染防治图

6.2.2.2 运营期水污染影响调查

6.2.2.2.1 水污染源调查

根据现场踏勘及项目环评报告，项目运营期废水主要为操作平台冲洗废水、初期雨水、港区生活污水、船舶废水（生活污水、船舶船底油污水）。操作平台冲洗废水、码头初期雨水中主要污染物为 SS，污水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化。陆域生活污水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及厂区绿化。到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池（1500m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。

（1）操作平台（码头、引桥）冲洗水：码头面冲洗水量按 2L/m²·次，冲洗面积为 1600m²，年冲洗 50 次，冲洗水量约为 1600m³/a，污水产生系数按 80%计，则污水量约为 1280m³/a。

（2）初期雨水：

码头15min初期雨水量为74m³/次，码头初期雨水收集池（位于码头平台下方）。年暴雨

次数按10次计，则项目码头平台初期雨水总量为740m³/a。

陆域15min初期雨水量为345m³/次，陆域初期雨水收集池有效容积15000m³。年暴雨次数按10次计，则项目陆域初期雨水总量为3425m³/a。

（3）港区生活污水：港区员工110人（其中80人在港区食宿），住宿人员按照100L/d·人计，非住宿人员按照30L/d·人计，食堂用水按照20L/餐·人计（每日三餐），年作业天数300天，生活用水量为4650m³/a，污水产生系数按80%计，则污水量为3720m³/a。

（4）船舶舱底油污水：根据《水运工程环境保护设计规范》（JTS149-2018），船型5000吨级船舶舱底油污水水量为0.81~1.96t/d·艘，验收期间按0.81t/d·艘计，年到港船舶3600艘，年排放量为2916t/a。到港船舶舱底油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理。

（5）船舶生活污水：5000t级船舶按10人计，每天到港船员总计120人，生活污水量按照50L/d·人计，则生活污水排放量为1800t/a，到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。

（6）抑尘喷淋水：项目在皮带机转运点、装船机落差点处等部位喷淋洒水进行抑尘，除尘用水量约为50m³/d，全年除尘用水量为15000m³，废水基本由散货吸收和挥发，无外排废水产生。

（7）绿化用水：项目绿化面积约为12000m²。绿化用水量取3.0L/m²·次，灌溉期取300天，则年绿化用水量7200m³/a，该部分用水全部损耗。

项目水平衡图见图6.2-5。

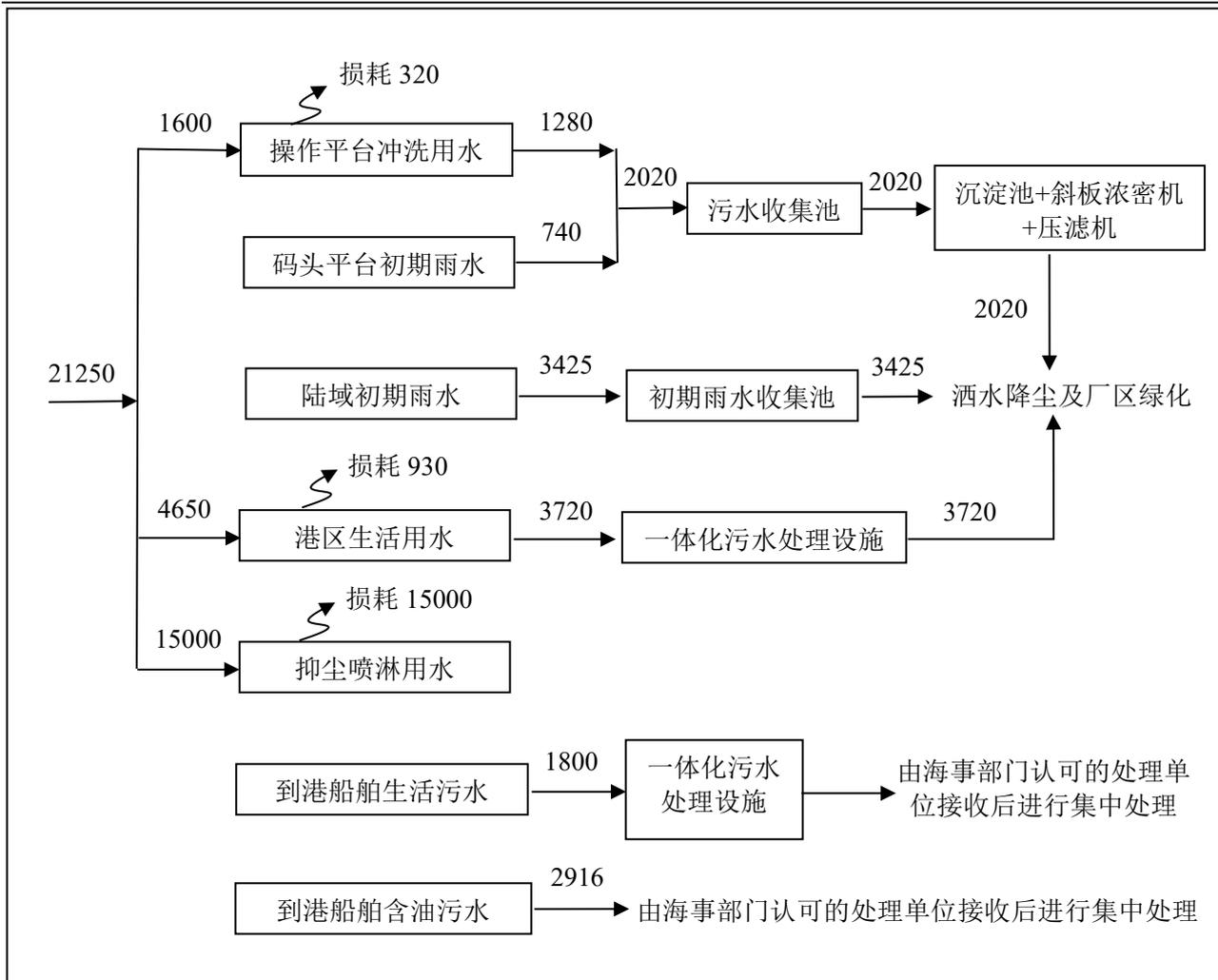


图 6.2-5 项目水平衡图

6.2.2.2.2 已采取的措施有效性分析

根据现场踏勘，项目已采取的水污染防治措施如下：

(1) 操作平台冲洗废水、码头初期雨水防治措施

根据现场调查，操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化。

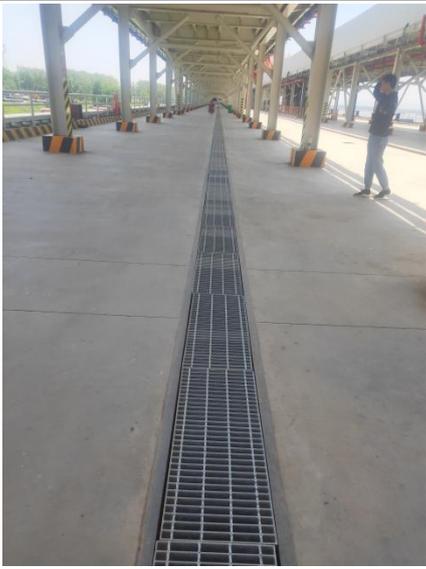
	
码头平台废水收集沟	码头平台废水收集沟
	
码头平台边缘围挡	码头平台边缘围挡
	
码头平台下方的收集池	码头平台下方的收集池



图 6.2-6 项目运营期操作平台冲洗废水、码头初期雨水污染防治图

(2) 港区生活污水防治措施

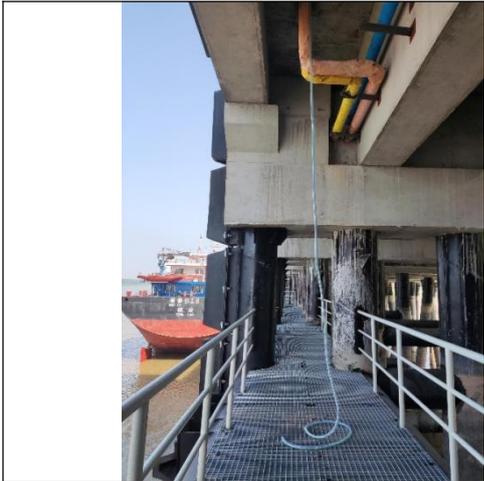
根据现场调查，港区生活污水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及厂区绿化。



图 6.2-7 项目运营期生活污水污染防治图

(3) 船舶废水防治措施

根据现场调查和相关资料，到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。



船舶油污水接头



油污水暂存装置



船舶生活污水接头



船舶生活污水接头



船舶生活污水接头



船舶生活污水接头

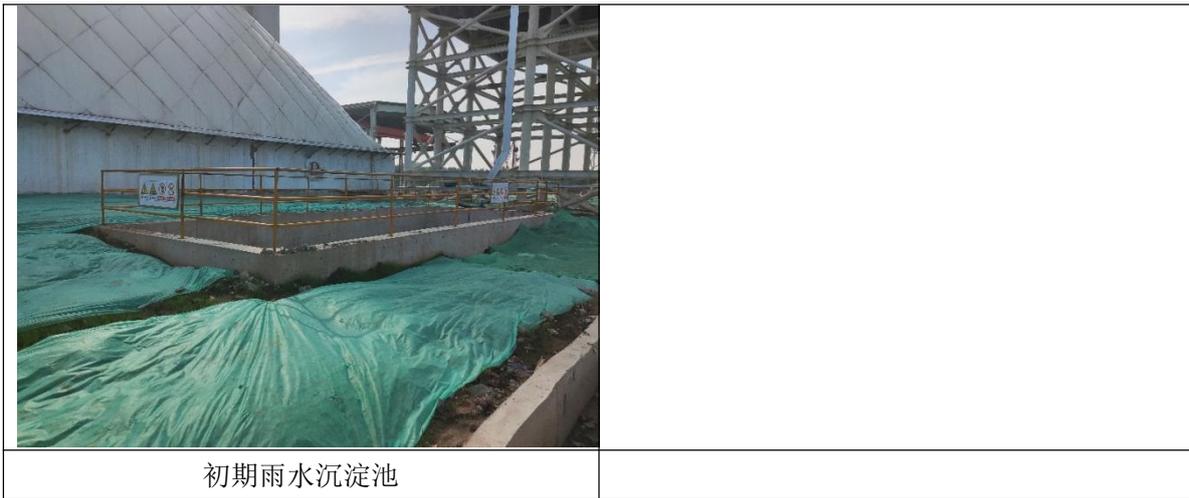
	
<p>船舶废水转移管线</p>	<p>船舶废水转移管线</p>
	
<p>一体化污水处理设施</p>	

图 6.2-8 项目运营期船舶废水污染防治图

(4) 陆域初期雨水防治措施

根据现场调查，陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池（1500m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。

	
<p>初期雨水沉淀池</p>	<p>初期雨水沉淀池</p>



初期雨水沉淀池

图 6.2-9 项目运营期陆域初期雨水污染防治图

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

6.2.2.2.3 存在的问题及其补救措施和建议

经现场勘查，项目采取的措施较为合理，不会对周围环境造成影响，建议及时清理排水沟和沉淀池污泥，保证沉淀池的处理能力和效率，禁止各类废水进入长江。

6.2.3 噪声污染影响调查

6.2.3.1 施工期噪声污染影响调查

根据工程特点，施工噪声主要来自打桩机、载重车、电焊机等，各类施工机械的作业噪声源强 75-100dB(A)，这些噪声具有无规则，不连续、高强度等特点。

通过查阅施工监理资料及现场调查，了解到该工程施工噪声采取的防治措施如下：

- (1) 高噪声作业机械尽量远离声环境敏感区。
- (2) 合理选择施工机械、施工方法、施工现场，尽量选用低噪声设备，加强设备的日常维修保养。
- (3) 合理选择施工时间，施工过程中应严格控制各施工机械的施工时间。
- (4) 在施工场地四周设实体围挡。
- (5) 选择合理的运输路线，尽量避开居民集中区，同时选用车况较好的运输设备，途径居民点时应减速慢行，严禁超载运输。

经调查和走访附近公众，建设单位采取一些临时性的降噪措施，总体对居民造成的影响不大。

6.2.3.2 运营期噪声污染影响调查

6.2.3.2.1 噪声污染源调查

表 6.2-5 项目运营期噪声源情况一览表

序号	噪声源	排放方式	最大声级 Lmax (dB (A))	降噪措施
1	装船机	连续	85	隔声、减振、距离衰减
2	皮带机	连续	75	
3	给料机	连续	80	

6.2.3.2.2 噪声源厂界处超达标情况

为了解本项目运营期厂界噪声达标情况，本次验收特委托黄冈博创检测技术服务有限公司对本项目厂界噪声进行了现场监测。

1、监测点位设置

参考《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，本项目地理位置，本次验收主要对项目厂界噪声和敏感点噪声进行了监测。噪声监测点位图见附图 5。

2、监测项目

噪声监测项目为项目厂界和敏感点等效连续 A 声级。

3、监测时段及频率

每个监测点为连续监测 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次。

4、评价方法及评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准。敏感点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

6.2-6 噪声监测内容一览表

监测类型	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	项目厂界东北侧外 1m 处	N1	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次， 监测 2 天
	项目厂界东南侧外 1m 处	N2		
	陆域堆场西南侧外 1m 处	N3		
	项目厂界西北侧外 1m 处	N4		
	大王家湾居民点	N5		
	郭家湾居民点	N6		
	龚家湾居民点	N7		

5、监测结果

监测结果及评价见表 6.2-7。

表 6.2-7 噪声监测结果及评价一览表

监测时间	测点位置	测点编号	测量值/dB(A)		标准值/dB(A)	达标情况
			昼间（6:00--22:00）	夜间（22:00--6:00）	昼间/夜间	
2023 年 5 月 13 日	项目厂界东北侧外 1m 处	N1	57	51	65/55	达标
	项目厂界东南侧外 1m 处	N2	55	48	65/55	达标
	陆域堆场西南侧外 1m 处	N3	58	52	75/55	达标
	项目厂界西北侧外 1m 处	N4	56	48	65/55	达标

监测时间	测点位置	测点编号	测量值/dB(A)		标准值/dB(A)	达标情况
			昼间（6:00--22:00）	夜间（22:00--6:00）	昼间/夜间	
2023年 5月14日	大王家埭居民点	N5	54	45	60/50	达标
	郭家埭居民点	N6	53	44	60/50	达标
	龚家埭居民点	N7	52	44	60/50	达标
	项目厂界东北侧外 1m 处	N1	56	50	65/55	达标
	项目厂界东南侧外 1m 处	N2	55	49	65/55	达标
	陆域堆场西南侧外 1m 处	N3	58	51	75/55	达标
	项目厂界西北侧外 1m 处	N4	55	47	65/55	达标
	大王家埭居民点	N5	53	44	60/50	达标
	郭家埭居民点	N6	54	45	60/50	达标
	龚家埭居民点	N7	53	43	60/50	达标

由表 6.2-6 可知，项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准，敏感点昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

6.2.3.2.3 已采取的措施有效性分析

根据现场踏勘，项目已采取的噪声污染防治措施主要有以下几种：

- (1) 采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施。
- (2) 合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧。
- (3) 选用产噪较小的生产设备。
- (4) 转运站、廊道皮带机封闭运输。
- (5) 廊道口掉落采取溜筒进行卸料。
- (6) 厂区绿化，临近居民一侧建设绿化带及高约 2.2m、长约 1000m 的隔音围挡。
- (7) 加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动。
- (8) 采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。



图 6.2-10 项目运营期噪声污染防治图

措施的有效性分析：在采取上述措施后，由本次验收监测结果可知，项目厂界噪声能达

到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准4类标准要求；敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。明项目采取的上述措施是有效的。

6.2.3.2.4 存在的问题及其补救措施和建议

经现场勘查，项目采取的措施较为合理，对周围环境影响较小。建议加强码头的管理和设备的维护，进一步进行绿化带的建设，减小噪声带来的环境影响。

6.2.4 固体废物污染影响调查

6.2.4.1 施工期固体废物污染影响调查

施工期固体废物包括路基开挖过程中产生的废弃土方、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。通过查阅施工监理资料及现场调查，了解到该工程施工固体废物采取的防治措施如下：

（1）废弃土方：本项目无大型土石方开挖，对周围生态环境影响很小。

（2）建筑垃圾：建筑垃圾主要包括施工产生的钻孔废渣以及少量的废弃建材、包装材料等，收集后交由渣土办进行处置不外排。

（3）施工人员生活垃圾：设置生活垃圾收集设施后交由环卫部门清运不外排。

6.2.4.2 运营期固体废物污染影响调查

6.2.4.2.1 固体废物来源调查

根据现场踏勘及项目环评报告，项目运营期固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、到港船舶固体废物等。

6.2.4.2.2 固体废物的处置情况调查

一般工业固体废物：废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。

危险废物：废机油交由有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门处置。

生活垃圾：交由环卫部门清运处理。

到港船舶固体废物：交由海事部门认可单位处理。

项目固体废物产生量及处置情况见表 6.2-8。

表 6.2-8 固体废物产生量及处置情况一览表

序号	类别	固废名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	危险废物	废机油 (HW08)	1	暂存于危废暂存间定期交由资质单位处理
2		含油抹布 (HW49)	0.3	混入生活垃圾，与生活垃圾一并交由环卫部门清运
3	一般工业固体废物	废零部件、废旧轮胎、废包装材料、废焊条、焊渣等	1	废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理
4		一体化处理污泥	1.5	交由环卫部门处理

5		沉淀池池泥	4	定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用
6	港区生活垃圾	生活垃圾	16.5	交由环卫部门清运处理
7	到港船舶固体废物	垃圾	109	交由海事部门认可单位处理



图 6.2-11 项目运营期固废处置措施图

6.2.4.2.3 固体废物处置措施有效性分析

根据现场踏勘，项目固体废物经表 6.2-8 中的措施处置后，不会造成环境污染，因此其措施是有效可行的。

6.2.4.2.4 存在的问题及其补救措施和建议

经现场踏勘，项目固体废物处置措施设置较为合理，各固体废物均得到了有效利用和合理处置，不会造成环境污染。建议加强固体废物的管理和处置，避免带来环境影响

6.3 社会环境影响调查

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

同时项目的建设已产生的社会效益主要表现在以下几个方面：

- (1) 本项目的建设拉动了当地的经济的发展，同时也带动了该区域的交通运输服务业等相关的第三产业的发展；
- (2) 为项目所在地区部分群众提供了就业机会，可增加项目地部分居民的收入；
- (3) 本项目的建设改善了当地的交通、水电等基础设施，提高了当地居民的生活水平。

7 清洁生产调查

7.1 生产工艺及设备调查

7.1.1 生产工艺

本项目生产工艺主要为采用廊道将砂石料运输至封闭式堆场仓库暂存，通过坑道皮带机、引桥皮带机输送至转运站，通过码头皮带机运输至装船机装船。

流程及产污环节简述如下。

料堆顶部分别采用 4 条大型带式输送机运输线将 4 种粒径成品砂石骨料送入堆场，每种料堆顶部均采用 2 条带卸料小车带式输送机进行布料，堆场地面下方共布置有 8 条地下带式输送机输送廊道，廊道出料端底板高程 19.13m，尾部底板高程 16.80m，成品骨料经廊道内带式输送机输送至堆场外的带式输送机装船系统。散货中间运输采用带宽 1.4m 的带式输送机系统，在码头转运站预留了皮带机接口，可与堆场来料皮带机衔接实现散货由堆场至码头的装船作业。污染物主要是输送过程中产生的粉尘。

本项目工艺简单，资源利用率高。

7.1.2 生产设备

本项目采用的生产设备主要为电机振动给料机（GZG150-180）、带式输送机（B=2.0m、B=1.4m）、装船机（2500t/h）等，设备属国内先进水平，既能将污染物削减在源头，又能反映出码头的综合实力和管理水平。

7.2 资源能源利用指标调查

本项目主要是砂石骨料的输送。不涉及其他加工工艺。经调查，项目资源能源利用指标方面符合清洁生产的要求。

7.3 污染物产生指标调查

项目运营期废气主要为输送粉尘（转运站粉尘）、船舶（装船）废气、食堂油烟。采取的措施主要为陆域堆场封闭储存；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。

食堂油烟经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。

项目运营期废水主要为操作平台冲洗废水、初期雨水、港区生活污水、船舶废水（生活污水、船舶舱底油污水）。采取的措施主要为操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（100m³/h，沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化。陆域生活污水经一体化污水处理设施（100m³/d）处理后回用于洒水降尘及厂区绿化。到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理。陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池（1500m³）沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。

项目运营期噪声主要为机械设备噪声。采取的措施主要为采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施。合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧。选用产噪较小的生产设备。转运站、廊道皮带机封闭运输。廊道口掉落采取溜筒进行卸料。厂区绿化，临近居民一侧建设绿化带及高约 2.2m、长约 1000m 的隔音围挡。加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动。采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。

项目运营期固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、到港船舶固体废物等。一般工业固体废物中废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。危险废物废机油交由有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门清运处理。到港船舶固体废物交由海事部门认可单位处理。

综上，本项目废气、废水、噪声和固废均采取了有效的污染防治措施，各污染源污染物均可达标排放和合理处置，符合清洁生产要求。

7.4 废物综合利用指标调查

项目运营期固体废物主要有一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、到港船舶固体废物等。一般工业固体废物中废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。危险废物废机油交由有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门清运处理。到港船舶固体废物交由海事部门认可单位处理。

8 风险事故防范及应急措施调查

8.1 风险事故防范调查

8.1.1 风险事故类型

本工程为散货码头，主要货物为砂石骨料，故本码头货物不构成风险源。到港船舶不在码头进行加油作业，本项目不另配备港区供油系统，故项目码头发生重大溢油事故可能性极小。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，从而造成长江的水域污染。

8.1.2 风险事故防范措施调查

溢油事故防范措施：

（1）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。

（2）施工期和运营期间所有船舶按照交通部信号管理规定显示信号，加强过往船舶的安全调度管理。

（3）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。

（4）合理安排运营期船舶靠、离港时间及行驶航道，避免发生船舶碰撞事故。

（5）码头设置专人值班，在发生事故时第一时间向主管部门汇报，并通知相关人员采取应急措施。

（6）配备了相应的应急物资，能进行合理的调动和使用。





图 8.1-1 项目环境风险事故应急物资图

8.1.3 风险事故调查

通过调查，并走访当地海事部门、生态环境局及本工程建设单位运行记录资料，本工程自施工及试运营以来，没发生船舶溢油等风险事故。

8.2 风险应急预案落实情况

为了确保事故发生时能快速有效的进行现场应急处理、处置，减小事故带来的环境影响，建设单位制定了《中电建长株（浠水）新材料有限公司浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程突发环境事件应急预案》，并与当地政府、海事部门应急预案相衔接、联动。

8.3 环境风险措施及应急预案有效性分析

本次通过对浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程运营期可能存在的环境风险事故情况的调查，主要存在溢油风险。

根据调查结果可知，建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，没有发生过溢油风险事故。通过事故防范措施和突发事件环境风险应急预案的进一步落实，做好环境风险预防工作，防止环境风险事故的发生。

9 环境管理状况及监测计划落实情况调查

9.1 环境管理机构及制度落实情况调查

（1）环境管理机构设置

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加强浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程的环境保护工作的领导和管理，建设单位对环境保护工作非常重视，按照环评报告书的要求成立了环境管理机构，负责浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程的环境管理工作。

（2）环境管理制度制定

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

9.2 环境管理状况调查

（1）施工期环境管理状况

施工期建设单位对浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程实施全过程管理，认真贯彻环保法规，执行环评报告中有关环境保护措施。

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

施工时尽可能降低噪声、控制粉尘、废气浓度以及做好废水治理和不外排，施工期对当地居民不利的环境影响较小。

（2）运营期环境管理状况

在浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程运营阶段，中电建长嵘（浠水）新材料有限公司按照制度认真执行，主要做了以下方面的工作：制定了环境保护管理制度和工程运营期的环境风险应急预案等规章制度。陆域堆场封闭储存；采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组；码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路

段皮带机设置防洒落设施；食堂油烟经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化；陆域生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于洒水降尘及厂区绿化；到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理；陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。加强设备的管理、维修和保养，减少噪声对环境的影响。固体废物均进行了合理处置，不会对环境造成污染。

9.3 环境监测计划落实情况调查

9.3.1 施工期监测落实情况

施工期环境监测计划见表 9.3-1。

表 9.3-1 施工期环境监测计划一览表

监测类别	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频次
环境空气	PM10	厂界主导风向上、下风向	2	施工期 1 次

本项目施工期建设内容主要包括码头建设、陆域堆场和道路建设、设备的安装等，未进行施工期环境监测。根据调查，施工期间，建设单位基本按要求执行了环境影响报告书提出的环境保护措施，施工期间无居民环境污染投诉。

9.3.2 运营期监测计划

(1) 根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ1107-2020），结合项目实际情况，制定环境监测计划，具体见表 9.3-2。

表 9.3-2 运营期环境监测计划一览表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频率	监测机构
废气	颗粒物	厂界主导风向上、下风向	每年一次	委托有资质的环境监测单位
噪声	Leq(A)	厂界	每季度一次	

(2) 监测落实情况

本次验收对大气、噪声布置了详细的监测方案，委托黄冈博创检测技术服务有限公司监测，详细监测内容及结果见第 6 章节。

9.4 环境监理计划的落实情况调查

项目环境监理纳入了工程监理中，工程在建设过程中实施了环境监理，对提出的环境问题进行了整改和完善。

9.5 调查结果分析

通过上述调查可知，本工程从设计、施工期到试运行期间，较好的执行了“三同时”制度。

为更好地做好该工程运营期的环境保护工作，本次调查提出如下要求：

（1）为了完善环境管理制度，建议建立“环境意识”教育制度，不断提高全体职工的环境保护意识。

（2）建议后期运营严格按照环评及其批复要求进行，加强运营期环境监测工作。

10 调查结论与建议

10.1 工程概况

中电建长峡（浠水）新材料有限公司成立于 2021 年 1 月 6 日，是世界 500 强企业、中国跨国公司 100 大企业——中国电力建设集团有限公司旗下的控股子公司，由中国水利水电第八工程局有限公司、中国水利水电第五工程局有限公司、中南勘测设计研究院有限公司、贵阳勘测设计研究院有限公司和浠水县城市发展投资集团有限公司共同出资组建，公司注册资本金 3 亿元，经营范围：许可项目：港口经营，港口货物装卸搬运活动；矿产资源（非煤矿山）开采（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；一般项目：选矿；非金属矿及制品销售；采矿业高效节能技术研发；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；装卸搬运；矿物洗选加工；建筑用石加工；国内货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

公司积极响应国家发展战略规划，紧跟国家建设绿色城市步伐，于黄冈市浠水县兰溪镇建设湖北省浠水县卧龙庵矿区建筑用花岗岩、片麻岩矿项目，项目主要包括矿山、廊道、码头。

2021 年 6 月 3 日，中电建长峡（浠水）新材料有限公司委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了《浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程环境影响报告书》，2021 年 9 月 1 日，黄冈市生态环境局以黄环审[2021]155 号对本项目进行了批复。

该项目于 2021 年 9 月开工建设，于 2023 年 4 月 11 日通过 4#~7#泊位交工验收。目前项目实际建设 4 个 5000 吨级（水工结构按靠泊 10000 吨级设计）散货泊位，主要货物为砂石骨料，年吞吐量 2300 万吨，配套建设堆场、道路等生产、辅助生产建筑，配备相应的装卸、运输机械设备和供水、供电等。

10.2 环境保护措施落实情况调查

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

10.3 生态环境影响调查

生态环境影响包括水生生态环境影响和陆域生态环境影响。经调查，本项目基本落实了环评及批复要求，对整个施工过程进行规划，合理安排水下作业时间，码头施工期避开鱼类的索饵和产卵期；对施工人员的加强宣传教育工作，禁止将污水、垃圾、淤泥、渣土等不抛入长江；优化施工工艺方案，加强施工区域通航管理工作；对码头进行绿化，减少施工造成的植被损失。

总体来说，本项目实施未对工程区的水生生态和陆域生态造成较大影响。

10.4 环境空气影响调查

（1）通过查阅施工监理资料及现场调查，施工期间，采取了多项抑制扬尘、汽车尾气、施工船舶废气排放的措施，较好地减缓了建设施工对工程所在地大气环境质量的影响。施工期间无环境空气污染的环保投诉事件记录。

（2）运营期项目陆域堆场封闭储存；码头与陆域堆场间的带式输送机采取廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；转运站全封闭，并对上游皮带机密封罩和下游皮带机导料槽处设置喷雾抑尘装置。采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机尾车、臂架皮带车辆及装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽和出料溜筒等部分设置喷嘴组。食堂油烟经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。采取上述措施后，根据监测结果，验收监测期间，厂界无组织监测点位中颗粒物排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织监控点浓度限值要求；项目敏感点总悬浮颗粒物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。说明项目运营期未对当地环境空气质量造成明显影响，整体环境空气质量较好。

10.5 水环境影响调查

（1）根据调查，施工期间建设单位基本落实了环评报告提出的环保要求。避免了施工过程对长江水质的不利影响，通过调查，施工期未发生溢油等水污染事故。

（2）运营期项目操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化；陆域生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于洒水降尘及厂区绿化；到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理；陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。项目废水经各处理措施处理后，无外排废水。

10.6 声环境影响调查

(1) 据现场走访及调查可知，施工期间建设单位基本落实了环评报告提出的环保要求，施工期间未对周边声环境造成明显影响，建设施工期间采取的噪声措施有效。

(2) 运营期项目采取减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施；合理布局生产设备，将产噪较大生产设备布置于远离周围敏感目标一侧；选用产噪较小的生产设备；转运站、廊道皮带机封闭运输；廊道口掉落采取溜筒进行卸料；厂区绿化，临近居民一侧建设绿化带及高约 2.2m、长约 1000m 的隔音围挡；加强运行管理，保证给料均匀，避免造成振动；采用高分子托辊，减少物料输送噪声对周边环境的影响。根据监测结果，项目厂界昼间、夜间噪声均达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准和 4 类标准，敏感点昼间、夜间噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。说明项目运营期间所采取噪声防治措施有效，对区域的声环境无明显影响，整体声环境质量较好。

10.7 固体废物环境影响调查

(1) 根据调查，施工期间建设单位基本落实了环评报告提出的环保要求。固体废物都得到了合理处置，为对环境造成污染。

(2) 运营期项目一般工业固体废物中废旧轮胎和零部件由原厂家回收，废包装材料、废焊条、焊渣由物资公司回收利用，不能回收利用的经收集后交环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏于污泥干化场采用压滤机压滤干化后交由建材公司利用；一体化处理设施污泥交由环卫部门处理。危险废物废机油交由有资质单位处置；含油抹布混入生活垃圾交由环卫部门处置。生活垃圾交由环卫部门清运处理。到港船舶固体废物交由海事部门认可单位处理。项目固废均能妥善处置，不会对环境造成污染。

10.8 风险事故防范措施及应急措施调查

通过对项目运行期可能存在的环境风险事故情况的调查，可能存在船舶间碰撞等多种因素发生的溢油事故。

通过调查，并走访当地海事部门、生态环境局及本工程建设单位运行记录资料，本工程自施工及试运营以来，没发生船舶溢油等风险事故。为了确保事故发生时能快速有效的进行现场应急处理、处置，减小事故带来的环境影响，建设单位制定了《中电建长峡（浣水）新材料有限公司浣水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程突发环境事件应急预案》，建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，通过事故防范措施和突发环境风险应急预案的进一步落实，做好环境风险预防工作，防止环境风险事故的发生。

10.9 环境管理

施工期建设单位浣水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程实施全过程管理，认真贯彻环保法规，执行环评报告书中有关环境保护措施。建设单位内设的环境管理机构分工

明确，负责环境保护施工过程中的管理工作；配备了专职人员不定期对现场进行监督和管理，确保文明施工。施工时尽可能降低噪声、控制粉尘、废气浓度以及做好废水治理和不外排，施工期对当地居民不利的环境影响较小。

在浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程运营阶段，中电建长峡（浠水）新材料有限公司按照制度认真执行，主要做了以下方面的工作：制定了环境保护管理制度和工程运营期的环境风险应急预案等规章制度。陆域堆场封闭储存；采用散货连续装船机，装船机皮带头部设置密闭罩，在物料转运出设置导料槽、密闭罩和防尘帘；装船机行走段皮带机设置挡风板，其他区域皮带机采用廊道封闭；装船机尾车头部、导料槽、臂架尾部、头部和出料溜筒等部分设置喷嘴组；码头与陆域堆场间的带式输送机采区廊道封闭措施，且跨道路段皮带机设置防洒落设施；食堂油烟经油烟净化装置处理后引至楼顶排放。操作平台冲洗废水、码头初期雨水经码头平台下方的收集池收集后进入陆域污水处理站（沉淀池+斜板浓密机+压滤机）处理后用于洒水降尘及厂区绿化；陆域生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于洒水降尘及厂区绿化；到港船舶含油污水由海事部门认可的处理单位接收后进行集中处理，禁止在码头区直接排放；到港船舶生活污水经陆域一体化污水处理设施处理后，交给有能力的单位接收、转运处理；陆域初期雨水引至初期雨水沉淀池沉淀后回用于厂区洒水降尘及厂区绿化。加强设备的管理、维修和保养，减少噪声对环境的影响。固体废物均进行了合理处置，不会对环境造成污染。

10.10 结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收调查结果，项目建设过程中执行了建设项目环境管理制度，进行了环境影响评价，批复文件齐全；在工程设计、施工和运行期初期采取了一系列的污染防治和生态保护措施，项目环境影响报告书和生态环境部门审批文件中要求的生态保护和污染控制措施基本得到落实。该项目符合分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收条件，本次调查认为可以通过该项目分期（4#~7#泊位）竣工环境保护验收。

10.11 建议

- （1）加强对项目运营期废气、噪声等污染源的例行监测；
- （2）进一步加强港区地面硬化和绿化，加强码头作业区的洒水降尘和定时清洁；
- （3）日常密切注意天气预报，在大风来到之前，做好道路、码头、堆场路面粉尘的清扫，停止装卸作业；
- （4）定期清除排水沟内、沉淀池内沉渣，保持畅通和良好的废水处理能力；
- （5）根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）完善危废暂存间的建设，做好防渗措施标识标牌，防治废机油的“跑、冒、滴、漏”；

（6）落实《中电建长峡（浠水）新材料有限公司浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程突发环境事件应急预案》，防止环境风险事故的发生。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):中电建长峡(浠水)新材料有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	浠水港兰溪港区绿色建材循环经济产业园码头工程					建设地点	浠水港兰溪港区长江中游戴家洲戴圆水道左岸兰溪镇长江村				
	建设单位	中电建长峡(浠水)新材料有限公司					邮编	438200	联系电话	15388064805		
	行业类别	G5523 内河货物运输	建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期	2021.9	投入试运行日期	2023.4			
	设计生产能力	年吞吐量 4000 万吨					实际生产能力	年吞吐量 2300 万吨				
	投资总概算(万元)	124000	环保投资总概算(万元)	12260	所占比例%	9.88	环保设施设计单位	汉宸国际工程设计集团有限公司 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司				
	实际总投资(万元)	100000	实际环保投资(万元)	7100	所占比例%	7.1	环保设施施工单位	中国水利水电第八工程局有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局	批准文号	黄环审[2021]155号		批准时间	2021.9	环评单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司			
	初步设计审批部门	/	批准文号	/	批准时间	/	环保设施监测单位	黄冈博创检测技术服务有限公司				
	环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准时间	/						
	废水治理(万元)	175	废气治理(万元)	6120	噪声治理(万元)	120	固废治理(万元)	30	绿化及生态(万元)	425	其它(万元)	230
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间(小时)	7200		
	污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)
废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
颗粒物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物												
与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年