

蕲春港茅山港区权顺散货码头工程 竣工环境保护验收调查报告

建设单位：湖北权顺水陆装卸有限公司

编制单位：湖北权顺水陆装卸有限公司

二〇二三年十二月

建设单位：湖北权顺水陆装卸有限公司

建设单位法人代表：叶军

联系电话：13476677367

建设单位地址：蕲春县彭思镇茅山村二组 118 号

邮编：435319

编制单位：湖北权顺水陆装卸有限公司

标准单位法人代表：叶军

联系电话：13476677367

编制单位地址：蕲春县彭思镇茅山村二组 118 号

邮编：435319

目录

前言	1
1 概述	3
1.1 编制依据	3
1.2 调查目的及原则	4
1.3 调查方法	4
1.4 调查因子	6
1.5 调查范围与环境保护目标	6
1.6 验收标准	8
2 工程调查	11
2.1 地理位置	11
2.2 建设过程	11
2.3 工程建设内容	12
2.4 工艺流程及产污环节	16
2.5 工程土石方情况	17
2.6 供排水情况	17
2.7 工程变更情况	17
2.8 工程环保投资	18
2.9 验收工况	19
3 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	21
3.1 环境影响报告书主要结论与建议	21
3.2 审批部门审批决定	25
4 环境保护措施落实情况调查	29
4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查	29
4.2 环评批复意见落实情况调查	31
5 水环境影响调查与分析	33
5.1 施工期水环境调查	33
5.2 营运期水环境影响调查	33
5.3 水环境影响调查结论	35
6 大气环境影响调查与分析	36
6.1 施工期大气环境影响调查	36

6.2	营运期大气环境影响调查	36
6.3	大气污染源监测情况	38
6.4	大气环境调查结论	40
7	声环境影响调查	41
7.1	施工期声环境影响调查	41
7.2	营运期声环境影响调查	41
7.3	厂界噪声监测情况	42
7.4	声环境调查结论	43
8	固体废物影响调查	44
8.1	施工期固体废物影响调查	44
8.2	营运期固体废物影响调查	44
8.3	固体废物调查结论	45
9	生态环境影响调查	46
9.1	施工期生态环境影响调查	46
9.2	营运期生态环境影响调查	49
9.3	生态环境影响调查结论	51
10	社会环境影响调查	53
11	清洁生产调查	54
11.1	清洁生产分析	54
11.2	总量控制分析	55
11.3	清洁生产建议	55
12	环境风险及应急措施调查	56
12.1	环境风险事故分析	56
12.2	环境风险应急防范措施	56
12.3	环境风险应急物资配备情况	56
12.4	应急预案	58
12.5	环境风险事故调查	58
12.6	环境风险及应急措施调查结论	58
13	环境管理及监测计划落实情况调查	60
13.1	环境管理机构及制度落实情况调查	60
13.2	环境管理状况调查	60

13.3	环境监测计划落实情况调查	61
13.4	调查结果分析	61
14	调查结论与建议	62
14.1	工程概况	62
14.2	环境保护措施落实情况调查	62
14.3	施工期环境保护情况	62
14.4	水环境影响调查结论	62
14.5	环境空气影响调查结论	62
14.6	声环境影响调查结论	63
14.7	固体废物影响调查结论	63
14.8	生态环境影响调查结论	63
14.9	社会影响调查结论	64
14.10	环境风险及应急措施调查结论	64
14.11	环境管理及监测计划落实情况调查结论	64
14.12	项目竣工环境保护验收调查结论	64
14.13	建议	64
	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	66

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边敏感目标点位示意图

附图 3 本工程与长江黄石段四大家鱼国家级水产资源保护区位置关系图

附图 4 本工程与饮用水水源保护区位置关系示意图

附件 5 项目工程总平面布置图及雨污管网图

附图 6 项目验收监测点位示意图

附件 7 项目卫生防护距离包络线图

附图 8 蕲春县生态保护红线图

附件：

附件 1 项目营业执照

附件 2 项目环评批复

附件 3 项目船舶污染物处置协议

附件 4 项目验收监测报告

附件 5 验收说明

附件 6 排污许可证

附表：

1、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

湖北权顺水陆装卸有限公司是一家从事矿产品加工销售，销售建筑材料、黄沙等业务的公司，成立于2014年09月19日。为响应湖北省专题会议精神 and 落实《黄冈市长江沿线砂石集并中心规划布局方案》，按照习总书记“共抓大保护，不搞大开发”指示精神和《黄冈市长江经济带雷霆行动方案》的要求，并且远近结合条件下，耗资并购了多家临时码头业主，对相关区域进行重整复绿工作，并成立新公司进行共同管理、营运区域内的矿建材料水路运输业务。当前，我公司为满足区域内市场需求，建设了蕲春港茅山港区权顺散货码头项目。

蕲春港茅山港区权顺散货码头项目位于黄冈市蕲春县彭思镇茅山村，地处厂界中游航道里程约897km处，占用岸线长度280m。项目建设内容主要为2个5000吨散货泊位码头、2艘趸船以及码头平台、装卸平台等附属设施。年吞吐量500万吨的规模。

2022年3月我公司委托湖北国和生态环境建设有限公司编制完成了《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书》。

2022年3月15日取得黄冈市生态环境局关于蕲春港茅山港区权顺散货码头项目工程环境影响报告书的批复（黄环审【2022】44号）。

2021年11月23日已办理排污许可证简化管理，排污许可证编号：91421126316479492Y001U。2022年7月8日已进行了变更。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）、国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJT394-2007）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ 436-2008）等有关规定，建设单位进行自主验收，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告文件和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已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，为工程竣工环境保护验收提供依据。

本次竣工环保验收的范围主要为黄环审[2022]44号审批文件，即蕲春港茅山港区权顺散货码头工程内容及环评批复内容。具体验收范围为：陆域占地面积6477平方米，含卸料平台、1间办公房；2个5000吨散货泊位码头、2艘趸船以及码头平台等附属配套环保设施。年吞吐量500万吨的规模

通过对资料核查和现场踏勘，并查阅了有关文件和技术资料，查看了污染物治理及排放、

环保设施的落实情况，以及根据环评报告书、环评批复文件及相关标准要求编制了监测方案。同时委托黄冈博创检测技术服务有限公司于2023年11月3日~2023年11月4日对蕲春港茅山港区权顺散货码头项目项目的废气、噪声进行竣工验收检测并出具检测报告。并根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 生态影响类》（HJT394-2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ 436-2008）编制完成竣工环境保护验收调查报告。

1 概述

1.1 编制依据

1.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号），2015年1月1日起施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修改）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- (7) 《中华人民共和国水土保持法》（2010年12月25日修订）
- (8) 《国家危险废物名录》（2021年版）（2021年1月1日实施）；
- (9) 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第682号，2017年10月1日实施）；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4号；

1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范-港口》（HJ436-2008）；
- (3) 《港口工程环境保护设计规范》（JTS149-1-2007）；
- (4) 《排污许可证申请与核发技术规范 码头》（HJ 1107-2020）；
- (5) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；
- (6) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）；
- (7) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；
- (10) 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；

1.1.3 主要工程资料及相关审批文件

- (1) 《蕲春港总体规划》；
- (2) 湖北国和生态环境建设有限公司编制的《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书》；
- (3) 黄冈市生态环境局“黄环审【2022】44号”《关于蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书的批复》。
- (4) 湖北权顺水陆装卸有限公司提供的其它技术资料。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

- (1) 调查工程在施工、运行和管理等方面对初步设计、环境影响报告书所提环保措施的落实情况，以及对各级环境保护主管部门批复要求的落实情况；
- (2) 调查本工程已采取的污染控制和生态保护（海域和陆域）措施，并通过对工程所在区域环境现状的监测和工程污染源的监测，分析各项措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见；
- (3) 通过对公众意见的调查，了解公众对工程施工期及运营期环境保护工作的意见，并针对公众提出的合理要求提出解决建议；
- (4) 通过工程环境影响情况的调查，客观、公正地从技术上论证该工程是否符合竣工环境保护验收条件。

1.2.2 调查原则

根据环保验收调查目的，确定本次验收调查应坚持如下基本原则：

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

1.3 调查方法

1.3.1 调查方法

- (1) 原则上按照《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》（HJ 436-2008）的要求进行；

- （2）环境影响分析采用资料调研、现场调查和实测相结合的方法；
- （3）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。

1.3.2 调查工作程序

本工程调查工作的程序如图 1-1 所示。

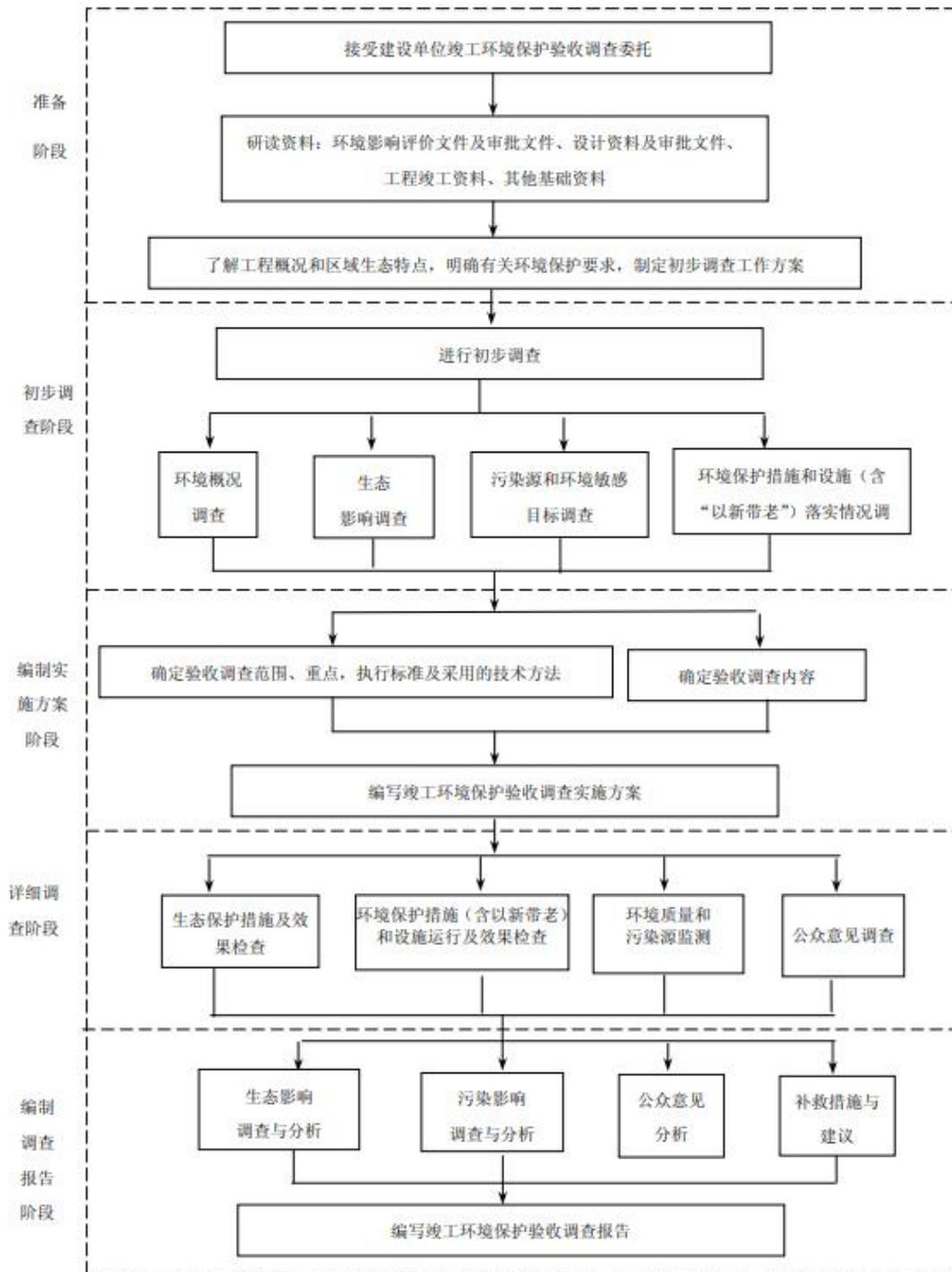


图 1-1 竣工环境保护验收调查工作程序图

1.4 调查因子

大气环境：主要调查营运期无组织废气排放情况；

水环境：主要调查项目废水化粪池、沉淀池等污水处理设施的建设情况；

声环境：主要调查厂区隔声设施建设情况；

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

生态：主要调查项目区域内陆域、水域及周边绿化情况。

1.5 调查范围与环境保护目标

1.5.1 调查范围

(1) 环境空气

本项目调查范围以码头区域为中心，边长为 5km 的矩形区域。

(2) 地表水环境

本项目调查范围为码头岸线上游 1000m、下游 3000m，连同岸线总长度 280m，共 4280m 范围。

(3) 声环境

本项目调查范围为码头场界外 200m 范围内。

(4) 生态环境

本项目陆域调查范围为码头后方陆域及其周界外 200m；水域调查范围为整个长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区范围。

1.5.2 环境保护目标

1.5.2.1 大气环境保护目标

本项目大气环境保护目标情况见下表 1-1。

表 1-1 项目范围内大气保护目标

序号	保护目标名称	坐标		与本项目位置关系 (方位及最近距离)	保护内容	环境功能区
		经度	纬度			
1	高上湾	115.228864	30.209453	东南，555m	约 3 户，12 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单 中二级标准
2	黄家湾	115.221654	30.216423	北，550m	约 20 户，60 人	
3	潮水矶	115.227995	30.206103	东南，700m	约 1 户，3 人	
4	高中湾	115.230280	30.202737	东南，1130m	约 10 户，30 人	
5	张滩村	115.243466	30.206157	东南，1545m	约 50 户，150 人	
6	朱家屋	115.230591	30.215978	东北，915m	约 100 户，300 人	
7	蕲春县茅山	115.226074	30.221312	东北，1155m	约 100 教师，500 学生，12	

	中学				个班级
8	叶四房	115.223091	30.219933	北, 1000m	约 40 户, 120 人
9	大眼咀	115.214744	30.220474	西北, 1285m	约 50 户, 150 人
10	茅山村	115.223778	30.221126	北, 1055m	约 300 户, 900 人
11	庙儿咀	115.212963	30.225225	西北, 1700m	约 10 户, 30 人
12	程家湾	115.223177	30.230890	北, 2208m	约 2 户, 6 人
13	茅山闸	115.201977	30.239535	西北, 3820m	约 200 户, 600 人
14	叶四房湾	115.237339	30.233051	东北, 2710m	约 20 户, 60 人
15	朗山村	115.231102	30.241486	东北, 3460m	约 100 户, 300 人
16	山洲坪村	115.192564	30.240462	西北, 4780m	约 500 户, 1500 人
17	四壕村	115.213764	30.246871	北, 3900m	约 50 户, 150 人
18	小山坪	115.214150	30.250745	北, 4355m	约 20 户, 60 人
19	张对面	115.224171	30.243107	北, 3500m	约 10 户, 30 人
20	王家老屋	115.247730	30.197775	东北, 4600m	约 10 户, 30 人
21	沈家湾	115.238181	30.218276	东北, 1800m	约 10 户, 30 人
22	胡家老湾	115.268615	30.220810	东北, 4460m	约 3 户, 9 人
23	螺丝港村	115.252307	30.221258	东北, 3100m	约 30 户, 90 人
24	荷叶埭	115.268453	30.203028	东, 3640m	约 15 户, 45 人
25	长塘村	115.264505	30.213092	东, 4270m	约 20 户, 60 人
26	荷林村	115.271715	30.200120	东, 4730m	约 60 户, 180 人
27	江家咀	115.261241	30.194148	东, 4040m	约 10 户, 30 人
28	朱油铺	115.260812	30.184306	东南, 4680m	约 20 户, 60 人
29	王家湖咀	115.247293	30.197130	东南, 2820m	约 10 户, 30 人
30	泥滩村	115.250389	30.179948	东南, 4240m	约 20 户, 60 人
31	道士袱村	115.184986	30.202913	西南, 3460m	约 100 户, 300 人
32	大排山村	115.182411	30.192251	西南, 4230m	约 10 户, 30 人
33	凉山村	115.192968	30.182185	西南, 4120m	约 10 户, 30 人
34	风波港村	115.207645	30.183229	南, 3263m	约 50 户, 150 人
35	蔡家湾	115.201122	30.171298	南, 4462m	约 10 户, 30 人
36	余庆州	115.220005	30.178308	南, 3580m	约 100 户, 300 人

1.5.2.2 水环境保护目标

本项目水环境保护目标为长江段周边集中式饮用水源保护区，与本工程位置关系见下表 1-2。

表 1-2 项目饮用水水源环境保护目标

编号	水源 地	与本码头位置关 系	级 别	水 体	保护区 级别	保护区范围		备注
						水域	陆域	
1	管窑 镇管 窑水 厂	同岸, 下游长江北 岸, 距饮用水水源 保护区二级保护 区上界 4.04km, 距	乡 镇 级	长 江	一级	长度: 取水口上游 1000m 至下 游 100m; 宽度: 长江中泓线至南岸的水 域。	长度: 一级保护区 水域沿岸河长; 宽度: 南岸防洪提 以内陆域。	目前供水 能力为 800t/d, 移 动式泵房

		离饮用水取水口 7.31km, 不在保护区范围内			二级	长度: 从一级保护区的上游边界向上延伸 2000m, 下游边界向下延伸 200m; 宽度: 长江中泓线至南岸的水域。	长度: 二级保护区水域沿岸河长; 宽度: 南岸防洪堤以内陆域	取水
2	蕲州镇蕲州水厂	同岸, 下游长江北岸, 距饮用水水源保护区二级保护区上界 13.58km, 距离饮用水取水口 16.47km, 不在保护区范围内	县级	长江	一级	长度: 取水口上游 1000m 至下游 100m; 宽度: 长江中泓线至南岸的水域。	长度: 一级保护区水域沿岸河长; 宽度: 南岸防洪堤以内陆域。	目前供水能力为 50000t/d, 移动式泵房取水
					二级	长度: 从一级保护区的上游边界向上延伸 2000m, 下游边界向下延伸 200m; 宽度: 长江中泓线至南岸的水域。	长度: 二级保护区水域沿岸河长; 宽度: 南岸防洪堤以内陆域	

1.5.2.3 生态环境保护目标

本项目生态影响保护目标为长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区以及中华鲟、江豚等珍稀水生生物。本项目位于长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区试验区范围内。本项目具体生态环境保护目标见下表 1-3。

表 1-3 项目生态环境保护目标

编号	保护区	本码头位置关系	环境特征
1	野生动植物资源	分布于码头作业边缘影响区域内	植被类型单一, 主要是常见的人工植被为主, 另外还有大量的灌草丛; 野生动物较少, 多为鸟类、蛇类、青蛙、鼠类等常见物种, 无珍稀濒危物种
2	长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区	本项目位于保护区试验区	保护区位于湖北省黄石市的长江江段, 范围在东经 115°3'46"-115°16'40", 北纬 30°08'35"-30°15'52"之间, 上起花马湖排灌闸, 下至棋盘州, 全长约 26.5km, 流经黄石港、西塞山、道士袱、风波港、牯牛洲。总面积 4094hm ² , 其中核心区 2469hm ² , 实验区 1625hm ² 。保护区核心区自花马湖排灌闸经黄石港、西塞山、道士袱至风波港, 全长 17.3km。保护区实验区自风波港经牯牛洲、韦源口至棋盘州, 全长 9.2km。主要保护对象为青鱼、草鱼、鲢、鳙等重要经济鱼类及其产卵场, 以及其它重要水生生物资源及其生境。
3	中华鲟、江豚等珍稀水生生物	本项目位于长江中游段	长江中下游段是中华鲟等洄游性水生生物上溯下行的通道, 同时也是江豚等珍稀水生生物分布最广的区域, 江豚主要分布于长江中下游干流以及洞庭湖和鄱阳湖等区域, 通常栖于成淡水交界的海域。因此, 将中华鲟、江豚等珍稀水生生物及其生境列入本工程生态影响保护目标。本江段仅是中华鲟、江豚的过往通道, 不是其主要分布区或栖息地。

1.6 验收标准

本次验收调查标准采用环境影响报告书所采用的环境标准，并用已修订新颁布的标准对本工程进行校核。“环评报告”及本次验收调查中采用的相关标准见表 1-4。

表 1-4 项目环评采用的相关标准

标准	项目	环境影响报告书采用的环境标准
环境质量标准	水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中II类标准
	环境空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准
	土壤	《土壤环境质量标准—建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值执行以及《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)
污染物排放标准	废水	《船舶污水排放控制标准》(GB3552-2018)
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准
	噪声	厂界航道两侧 25m 以外区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准；长江航道两侧 25m 以内区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准
	固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

本次验收阶段具体执行的标准见如下情况。

(1) 废水调查情况

港区雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；生活污水经化粪池处理后，用于周边田地施肥。

(2) 废气排放标准

项目废气主要为汽车卸货粉尘、皮带输送粉尘、砂石料堆场粉尘、运输扬尘。废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准。项目废气污染物标准详见表 1-5。

表 1-5 项目废气排放标准一览表

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

(3) 噪声排放标准

项目营运期港区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类及4类功能区限值标准。项目噪声标准详见表1-6。

表 1-6 项目噪声排放标准一览表

污染源	污染物种类	执行标准	类别	昼间	夜间
厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)标准	3类	65	55
			4类	70	55

(4) 固体废物处置情况

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

2 工程调查

2.1 地理位置

湖北权顺水陆装卸有限公司蕲春港茅山港区权顺散货码头工程位于黄冈市蕲春县彭思镇茅山村，地处长江北岸，长江中游航道里程约 897km 处，地理坐标：东经 $115^{\circ} 13' 20''$ ，北纬 $30^{\circ} 12' 50''$ ，占用岸线长度 280m，位于蕲春港茅山港作业区内。本项目上游 75m 为茅山装卸码头 3#泊位（临时泊位，拟拆除），下游无已建或拟建水工建筑物。项目地理位置图见图 2-1。

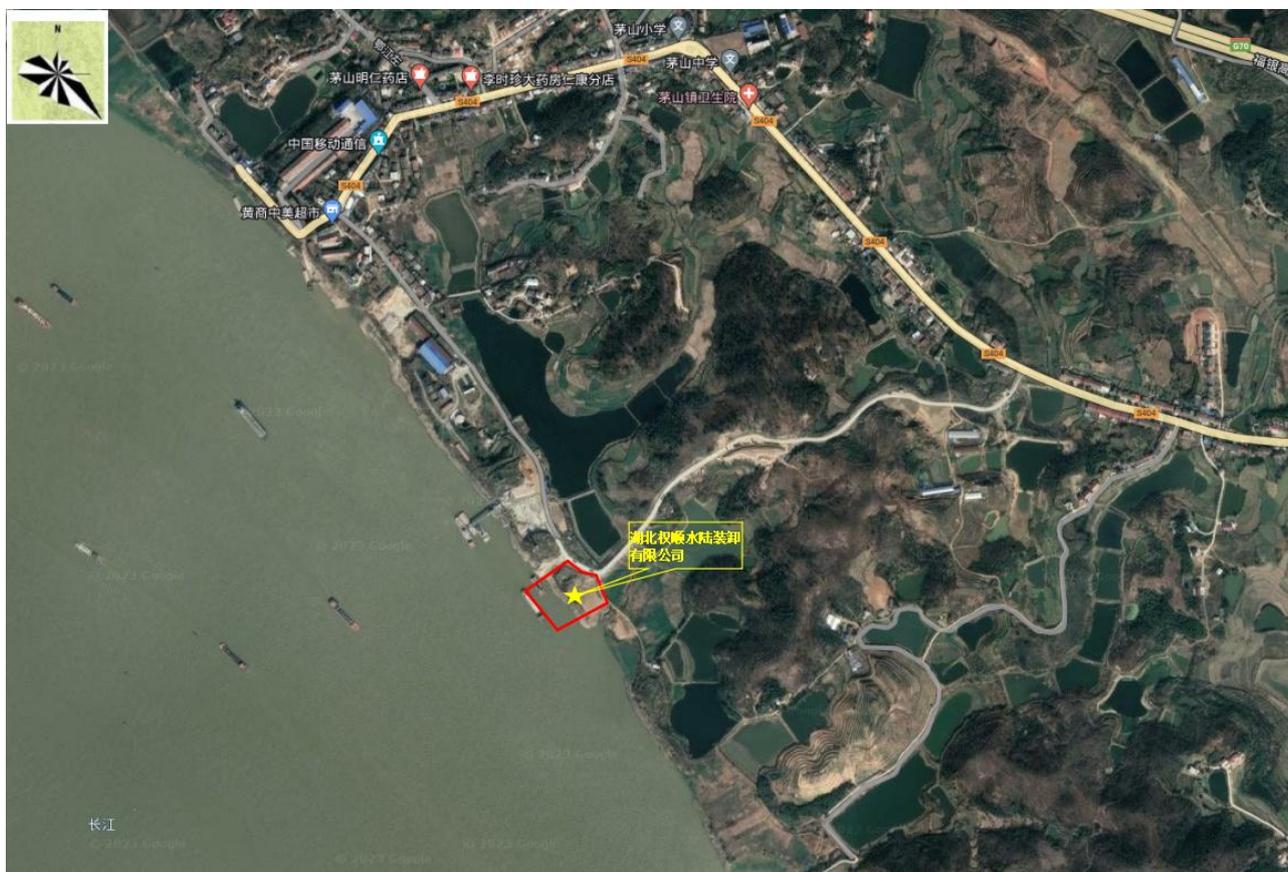


图 2-1 项目地理位置示意图

2.2 建设过程

2022 年 3 月我公司委托湖北国和生态环境建设有限公司编制完成了《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书》。

2022 年 3 月 15 日取得黄冈市生态环境局关于蕲春港茅山港区权顺散货码头项目工程环境影响报告书的批复（黄环审【2022】44 号）。

2021 年 11 月 23 日已办理排污许可证简化版管理，排污许可证编号：

91421126316479492Y001U。2022年7月27日进行了变更。

本项目码头区域于2022年3月开始施工，2023年9月施工期结束。

2.3 工程建设内容

2.3.1 工程规模及项目组成

项目名称：蕨春港茅山港区权顺散货码头工程；

项目性质：新建；

项目建设规模：占用岸线280m，新建2个5000DWT散货泊位及相应的配套设施，年吞吐量500万吨。项目运输货种主要为砂石料，物料规格为5mm-31.5mm，不涉及加工，仅采用皮带、圆弧轨道装船机等设备将砂石料码头外运。

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

表 2-1 本项目工程组成内容一览表

项目组成	名称	环评阶段建设内容	验收实际建设内容	备注
主体工程	水域工程	本工程从上游至下游分别布置2个5000吨级散货泊位。2个泊位均采用浮码头布置型式。1#泊位趸船通过一座活动钢引桥与1#转运站平台相接后通过1座固定联桥与2#转运站平台相接；2#泊位趸船通过一座活动钢引桥与2#现浇墩台相接。2#墩台通过一座现浇钢筋混凝土引桥与陆域场地相接。	本工程从上游至下游分别布置新建2个5000吨级散货泊位。2个泊位均采用浮码头布置型式。1#泊位趸船通过一座活动钢引桥与1#转运站平台相接后通过1座固定联桥与2#转运站平台相接；2#泊位趸船通过一座活动钢引桥与2#现浇墩台相接。2#墩台通过一座现浇钢筋混凝土引桥与陆域场地相接。	无变动
	陆域工程	占地面积6477m ² ，纵深约为65m，宽度约为67m，布置散货卸料区1个功能区，功能区内布置1座19.5×42m卸料棚，场地周边布置1条7m宽环形通道。	占地面积6477m ² ，纵深约为65m，宽度约为67m，设置散货卸料区1个功能区，功能区内设置1座19.5×42m卸料棚，场地周边布置1条7m宽环形通道。	无变化
储运工程	港区道路	蕨春港茅山港区现有一条进港道路连接224县道，经县道可直达G50高速。	蕨春港茅山港区现有一条进港道路连接224县道，经县道可直达G50高速。	无变化
	卸料区	布置散货卸料区1个功能区，功能区内布置1座19.5×42m卸料棚，场地周边布置1条7m宽环形通道。	布置散货卸料区1个功能区，功能区内布置1座19.5×42m卸料棚，场地周边布置1条7m宽环形通道。	无变化
	砂石料输送系统	采用地下坑道卸料，坑道内布置两条B=1.2m，v=2.5m/s的带式输送机。	地下坑道卸料，坑道内布置两条B=1.2m，v=2.5m/s的带式输送机。	无变化
辅助工程	办公生产	项目码头前沿不设置专门办公生活区，控制室设置在码头陆域后方沿河道路旁，1F，占地面积约50m ² 。	码头前沿仅设置控制室，在码头陆域后方沿河道路旁，1F，占地面积约50m ² 。	无变化

蕪春港茅山港区权顺散货码头工程竣工环境保护验收调查报告

	航道、锚地	本工程下游有已建的李家洲锚地，本工程船舶锚泊利用此锚地，本工程不建设锚地。	未建设	无变化
公用工程	给水	港区生活、船舶、消防用水等均由市政给水干管引入	港区生活、船舶、消防用水等均由市政给水干管引入	无变化
	排水	采用雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；码头后方生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥。	采用雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池回用于码头陆域抑尘；卸料口喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后回用；趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；码头后方生活废水经化粪池处理后，用于周边农田施肥。	变化，卸料口新增喷雾降尘设施。
	供电	在码头前沿设接电箱，供船舶接电。码头皮带上设接电箱，供装船机接电。电缆经过陆域部分穿钢管埋地敷设，经过水工结构部分沿结构外侧电缆桥架、支架敷设。	码头前沿已设接电箱，供船舶接电。码头皮带上设接电箱，供装船机接电。电缆经过陆域部分穿钢管埋地敷设，经过水工结构部分沿结构外侧电缆桥架、支架敷设。	无变化
	通信	人员调度通信联系采用 UHF 无线对讲机；安全预防和远程监控采用电视监视系统；码头移动作业人员与船舶通信配置手持式 VHF。	人员调度通信联系采用 UHF 无线对讲机；安全预防和远程监控采用电视监视系统；码头移动作业人员与船舶通信配置手持式 VHF。	无变化
环保工程	废气处理	卸料棚封闭处理，仅留一个卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；输送过程采用密闭皮带机输送并喷雾抑尘。	卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。	无变化
	废水收集处理	码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；码头后方生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥；船舶舱底油污水由船舶自备的油污水处理设施进行预处理，由码头配备油污水接收设施收集，由船舶污染物接收单位负责接收转运及处置；船舶生活污水由船舶自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备生活污水接收设施收集，由槽车外运至污水处理厂。	码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田；船舶舱底油污水由船舶自备的油污水处理设施进行预处理，由码头配备油污水接收设施收集，由船舶污染物接收单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置；船舶生活污水由船舶自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备生活污水接收设施收集，交由船舶污染物接收单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。卸料口新增喷雾降尘设施，喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后回用。	变化，新增卸料口喷雾降尘设施；船舶污水由槽车外运至污水处理厂变为交由污染物接收单位进行合理化处置

噪声治理	选用低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。	合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；运输道路噪声通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响。	无变化
固体废物处置	一般工业固体废物（废零部件等）暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；沉淀池池泥定期清掏交由有资质单位处置；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。	废零部件暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理。	无变化
风险防范	码头配备 300m 围油栏以及浮筒、锚、锚绳等附属设备，趸船设置收集坎，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。	码头已配备围油栏吸油毡、收油机等附属设施。	无变化

2.3.2 主要经济技术

本工程主要经济技术指标见下表 2-2。

表 2-2 本工程主要经济技术指标一览表

序号	项目	单位	环评阶段数量	验收阶段数量	备注
1	泊位数	个	2	2	/
2	趸船	艘	2	2	/
3	泊位吨数	吨	5000	5000	/
4	货运量	万吨/年	500	500	/
5	通过能力	万 t/a	518	518	/
6	泊位长度	m	280	280	/
7	陆域面积	m ²	6477	6477	/

2.3.3 工程总平面布置

本项目占地建设规模为 2 个 5000DWT 散货泊位及相应的配套设施，年吞吐量 500 万吨。

水域平面布置：2 个泊位均采用浮码头布置型式。1#泊位趸船通过一座活动钢引桥与 1#转运站平台相接后通过 1 座固定联桥与 2#转运站平台相接；2#泊位趸船通过一座活动钢引桥与 2#现浇墩台相接。2#墩台通过一座现浇钢筋混凝土引桥与陆域场地相接。

陆域平面布置：布置散货卸料区 1 个功能区。功能区内布置 1 座 19.5×42m 卸料棚，场地周边布置 1 条 7m 宽环形通道。项目总平面布置图见图 2-2。

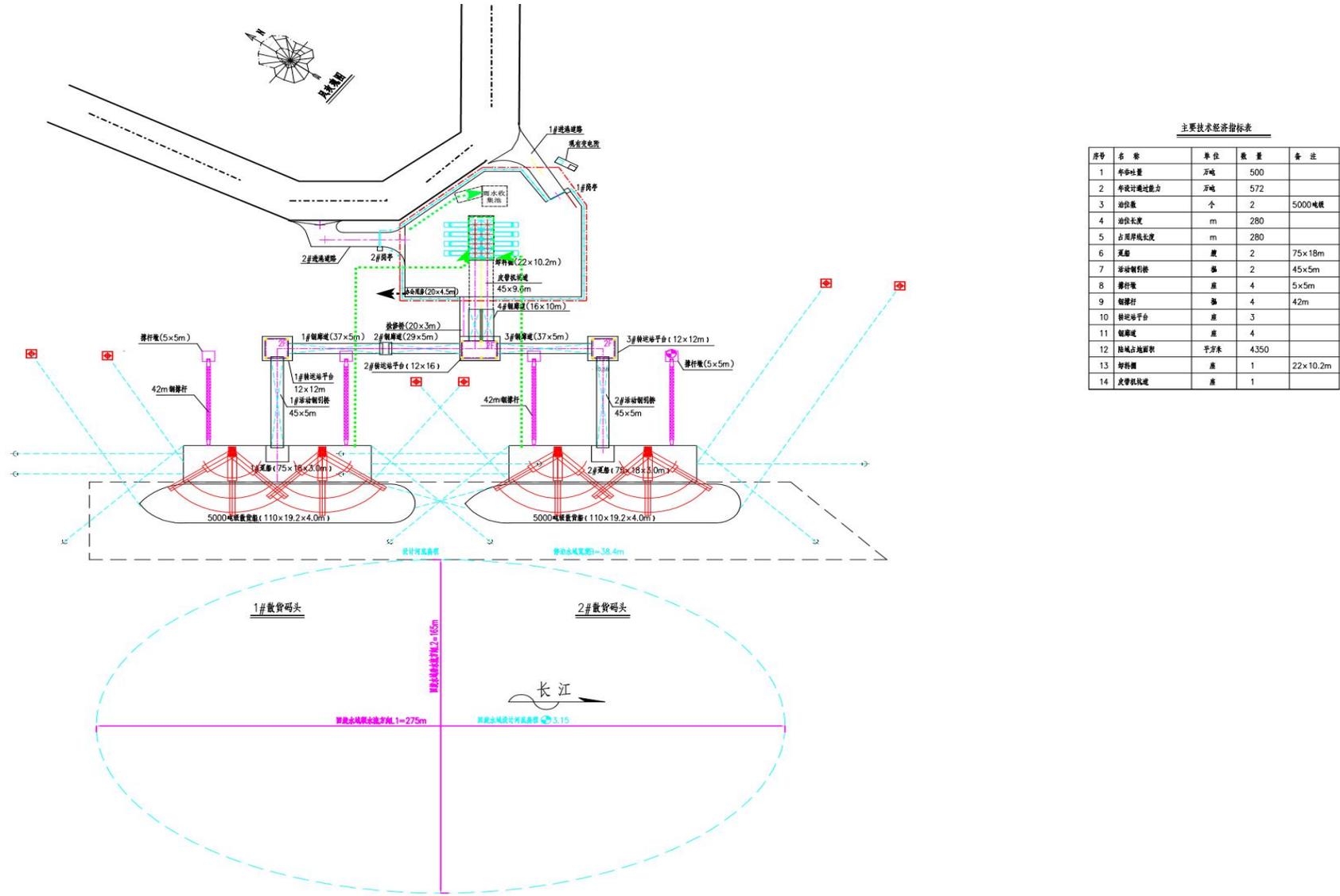


图2-2 项目总平面布置图

2.4 工艺流程及产污环节

项目运行期工艺流程及产污情况见下图。

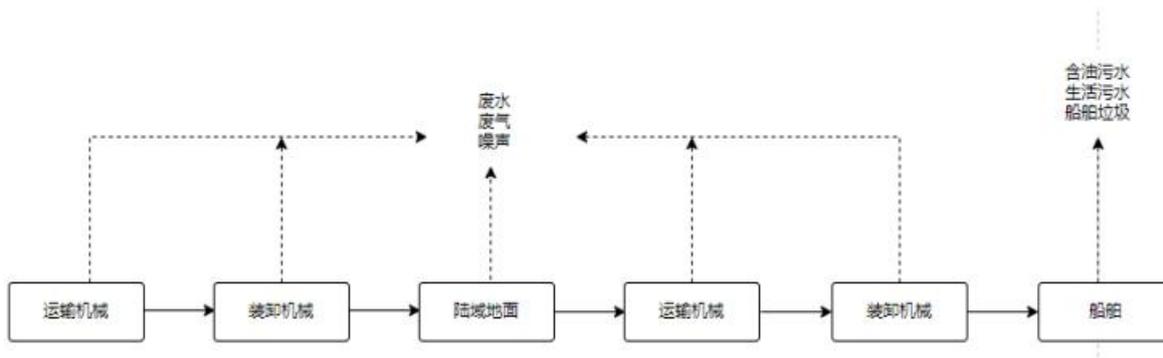


图2-3 项目工艺流程及产污节点

工艺流程简介：

(1) 码头前沿：1#、2#散货出口泊位采用浮码头形式，前沿各布置1艘钢制趸船，趸船上各设两台800t/h圆弧轨道装船机进行砂石料装船作业。

(2) 后方陆域：后方设净高3.5m的地下坑道进行汽车卸料作业，坑道处设卸料棚，坑道内设两条B=1.2m，v=2.5m/s的带式输送机，带式输送机水平运输至码头前沿装船机处，物料由装船机装船运出。

项目营运期污染物情况见下表2-3。

表2-3 项目营运期污染物产排情况一览表

项目	主要污染物	来源	主要污染因子
废气	装卸扬尘	装卸工序	颗粒物
	港区道路扬尘	运输车辆	颗粒物
	汽车尾气	运输车辆	SO ₂ 、NO _x 、CO
	船舶废气	船舶运转	SO ₂ 、NO _x 、CO
废水	到港船舶舱底油污废水	船舶运输	石油类、SS、COD
	船舶生活废水	船舶运输	动植物油、SS、COD、氨氮
	生活废水	码头后方工作人员	动植物油、SS、COD、氨氮
	卸料棚径流雨水	初期雨水	SS
	趸船初期雨水	初期雨水	SS
噪声	设备噪声	生产过程	等效连续A声级
固体废物	废机油	设备维修	/
	含油抹布	生产加工	/
	沉淀池池泥	生产废水处理	/
	生活垃圾	办公、生活	/
	废零部件	运营过程	/

2.5 工程土石方情况

根据现场调查及相关资料，项目开挖回填总土石方 42318m³，其中总开挖土方 38752m³，总填方 3566m³，其中可利用方 3311m³，表土利用 255m³。故无需调入土方回填。

2.6 供排水情况

(1) 给水

项目营运期用水由市政管网接管供应。项目不设置食堂、宿舍，仅办公生活用水。用水主要包括办公生活用水、船舶用水、喷淋用水。

(2) 排水

项目采用雨污分流，排水主要为初期雨水、舱底油污废水、船舶生活废水、码头后方工作人员办公生活废水。码头后方生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥。码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘。舱底油污废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，交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。船舶生活废水由船舶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，交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。

2.7 工程变更情况

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

表 2-4 港口建设项目重大变动情况判定一览表

项目	判定标准	本项目情况	是否属于重大变动
性质	1.码头性质发生变动，如干散货、液体散货、集装箱、多用途、件杂货、通用码头等各类码头之间的转化。	本项目为干散货码头，性质未发生变动。	否
规模	2.码头工程泊位数量增加、等级提高、新增罐区（堆场）等工程内容。	本项目泊位、等级、堆场未增加。	否
	3.码头设计通过能力增加 30%及以上。	设计生产能力未变化。	否
	4.工程占地和用海总面积（含陆域面积、水域面积、疏浚面积）增加 30%及以上。	本项目工程占地未变化。	否
	5.危险品储罐数量增加 30%及以上。	本项目不涉及。	否

项目	判定标准	本项目情况	是否属于重大变动
地点	6.工程组成中码头岸线、航道、防波堤位置调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区。	本项目不涉及。	否
	7.集装箱危险品堆场位置发生变化导致环境风险增加。	本项目不涉及。	否
生产工艺	8.干散货码头装卸方式、堆场堆存方式发生变化，导致大气污染源强增大。	本项目不涉及。	否
	9.集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场。	本项目不涉及。	否
	10.集装箱危险品装卸、堆场、液化码头新增危险品货类（国际危险品分类：9类），或新增同一货类中毒性、腐蚀性、爆炸性更大的货种。	本项目不涉及。	否
环境保护措施	11.矿石码头堆场防尘、液化码头油气回收、集装箱码头压载水灭活等主要环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低。	本项目不涉及。	否
	12.环境治理措施发生变动，对环境造成不利影响。	本项目卸料坑新增喷雾降尘废水，新建了沉淀池。船舶油污废水和船舶生活废水由罐车运至污水处理厂变为交由有资质单位进行合理化处置。项目废水均能妥善处置，不会造成环境不利影响。	否

综上项目验收变更汇总情况，对照变动清单内容，该项目未发生重大变动。

2.8 工程环保投资

本项目环评总投资 9592.69 万元，其中环保投资 334.7 万元，占工程总投资的 3.49%。

项目实际总投资 9592.69 万元，其中实际环保投资 341.7 万元，占工程总投资的 3.56%。

具体环保投资情况见下表 2-5。

表 2-5 项目实际环保投资一览表

阶段	治理项目	实际治理措施	设计环保投资（万元）	实际环保投资（万元）
施工期	施工扬尘	施工期道路清扫、洒水降尘、物料遮盖	5	5
	运输粉尘			
	施工船舶废气	选用符合国家标准的运输车辆和施工机械设备		
	车辆废气			
废水	施工废水	经沉淀池处理后回用	15	15
	施工船舶生活废水	交由港区污染接收船收集后送污水处理厂处理		
	陆域施工生活废水			
	施工舱底含油污水	交由当地交通运输部门认可的有资质的船舶接收处理		
噪声	事故机械、车辆、船	夜间禁止施工，做好施工设备的维护保养，保持施	10	10

蕓春港茅山港区权顺散货码头工程竣工环境保护验收调查报告

	船	工设备低噪声运行		
固废	生活垃圾	由环卫部门定期清运，送至城市垃圾处理场处置	50	50
	建筑垃圾	按照管理部门的要求运到指定的消纳地点处置		
废气	装卸扬尘	卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。	15	20
	港区道路扬尘	洒水降尘		
	船舶废气	加强管理，采用工况良好的运输设备		
	汽车尾气			
废水	到港船舶舱底油污废水	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，交由船舶污染物接受单位交由船舶污染物接受单位（蕓春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置负责接收转运及处置。	15	15
	船舶生活废水	由船舶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，交由船舶污染物接受单位（蕓春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置		
	生活废水	码头后方工作人员生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田		
	卸料棚径流雨水	自动喷雾降尘废水、径流雨水经沉淀池沉淀后回用于洒水降尘工序	25	30
	趸船初期雨水	通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘。		
噪声	车辆、船舶、输送机、给料器等设备	合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；运输道路噪声通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响	10	10
固废	废机油	定期交由资质单位处置	6	6
	含油抹布	混入生活垃圾交由环卫部门处理		
	沉淀池池泥	定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用		
	废零部件	交由相关厂家回收利用		
	生活垃圾	交由环卫部门处理		
环境管理及监测计划		环保培训、规章及实施。按要求定期进行监测	10	10
环境风险	应急设备	围油栏、收油机、吸油毡、安全标志等	21	21
	应急预案	制定环境风险应急预案	8	6
生态环境	生态恢复和保护	增殖放流、管理及宣传、水生生物监测	143.7	143.7
合计			334.7	341.7

2.9 验收工况

根据现场勘查，本工程建设过程中环保设施均按码头吞吐量负荷建设，且环保设施均已建成并正常运行，可确保码头的环保设施有能力处理吞吐量达设计能力时码头产生的各类污染物，可进行竣工环保验收调查工作。项目设计砂石料吞吐量为 500 万吨/年，工程试运行阶

段砂石料日吞吐量约为 1.2 万吨，一年中不同天数的吞吐量根据实际情况有所增减，折合全年吞吐量约为 396 万吨，工况达到 75%以上，主体工程运行稳定、环保设施运行正常，满足验收要求。

3 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

3.1 环境影响报告书主要结论与建议

3.1.1 大气环境

(1) 施工期

码头工程施工过程中对环境空气的影响主要包括施工作业粉尘的影响，施工道路扬尘影响，施工车辆和机械、船舶废气影响。

工程施工过程中产生的道路扬尘、施工扬尘是对环境空气影响的主要污染源，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如喷水，保持湿润、及时外运等。

本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，不会受到施工粉尘的影响。

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

(2) 营运期

本项目营运期的主要大气污染源包括道路扬尘、作业机械及运输车辆尾气，码头设置船舶岸电设施，靠泊船舶不需要启动辅机，无燃油燃烧产生的 SO₂、NO_x、非甲烷总烃等废气。工程营运期间码头大气污染物排放量较少，对大气环境的影响不明显。但为保证环境空气的质量，应采取如下措施：

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

3.1.2 水环境

(1) 施工期

码头及引桥桩基施工将扰动水体及河床底部淤泥，引起局部水体 SS 浓度增加，污染范围局限在施工水域，影响范围小(<100m)，时间短，鉴于长江为特大型河流，河面宽，流速快，污染物横向迁移较小，不会对位于码头下游 7.31km 处的官窑镇官窑水厂饮用水水源保护区水域水质造成污染影响。

项目施工期在施工场地附近设置环保型生态旱厕，施工人员生活污水经环保型生态旱厕

理后由环卫部门清运处置。

施工船舶污水包括船舶舱底油污水和船舶生活污水。

根据有关规定,船舶舱底油污水需经自带的油水分离器处理,石油类的浓度不大于 15mg/L 后排放(非港区,航行中)或申请有资质的船舶接收处理。船舶应设置与生活污水发生量相当的储存容器,船舶生活污水应申请有资质的船舶接收处理。

工程施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶舱底油污水,施工船舶如需排放舱底油污水,应向海事部门提出申请,由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。

(2)运营期

本工程码头采用浮码头结构型式,工程竣工后对所在江段的水域形态、径流条件、水力条件以及冲淤变化基本无影响。

运营期废水主要有码头初期雨水、趸船初期雨水、工作人员生活污水、到港船舶污水。码头运营期不设排污口,不得向码头江段排放任何形式的污水

项目采用雨污分流,码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘,趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘;生活污水经化粪池处理后,由槽车外运至污水处理厂处置。

本项目码头运输货种主要为砂石料,不从事液体化工品运输,属于清洁型码头。码头初期雨水收集后排放初期雨水收集池,经沉淀处理后,由收集池泵运送至贮存池,用于场地洒水抑尘。码头初期雨水不直接排入长江,不会对长江水质造成污染。

船舶舱底油污水由船舶自备的油污水处理设施进行预处理,由码头配备油污水接收设施收集,由船舶污染物接受单位负责接收转运及处置;船舶生活污水由船舶自备的生活污水处理设施进行预处理,由码头配备生活污水接收设施收集,由槽车外运至污水处理厂。

3.1.3 声环境

(1) 施工期

白天施工机械超标范围为 300m 以内,因高噪声的打桩机夜间禁止施工作业,所以对其它施工机械而言,夜间需在 250m 以外才能达到作业噪声限值。项目周边 500m 范围内无声环境保护目标,对周围声环境影响不大。

港口工程施工是短期行为,施工对周围敏感目标造成的噪声影响是暂时的、局部的,施工结束后噪声干扰也随之结束。

(2) 运营期

运营期港区装卸机械单机噪声影响最大的是圆弧轨道装船机、固定式带式输送机等,昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

由于项目码头周边 500m 范围内无声环境保护目标，可以预测运营期码头噪声对周边声环境保护目标基本无影响。

3.1.4 固体废物

(1) 施工期

施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾、码头引桥钻孔灌注桩施工废弃物。

施工期生活垃圾由环卫部门定期清运，送至城市垃圾处理场处置。

施工期产生的建筑垃圾主要为施工期废弃的砂石料、建材、包装材料等，施工期建筑垃圾按照管理部门的要求运到指定的消纳地点处置。

本工程引桥桩基采用钻孔灌注桩的施工工艺，在钻孔灌注桩施工用泥浆池四周设置土堤等类型围堰，围堰高度约 0.3m，在溢流口设置土工布，泥浆池设置雨天遮盖装置，该措施的落实可防止钻孔施工时因降雨而产生的悬浮泥沙对长江水体的污染影响。钻孔泥浆循环使用钻孔渣收集至岸边沉淀池干化后与其他建筑垃圾一并外运处置

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

(2) 营运期

营运期生活垃圾由环卫部门统一清运处理；到港船舶垃圾由海事局认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。在落实上述处置措施情况下，项目产生的固体废物不会造成周围环境污染。危险固体废弃物统一收集后有相应资质的单位回收处置；生活垃圾委托环卫部门处理。

3.1.5 生态影响

(1) 施工期

施工期对生态环境的影响主要为对水生生态的影响，包括对浮游植物的影响、对浮游动物的影响、对底栖生物的影响、对工程江段渔业的影响、对鱼类“三场”的影响、对中华鲟、江豚等珍稀水生生物的影响。

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

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

水下施工区域为近岸水域，鱼类可远离岸边的深水区域。施工阶段不会对作业江段的鱼

类带来较大的影响，主要影响表现为施工作业对鱼类的驱赶效应，改变鱼类暂时空间分布。施工期避开鱼类产卵季节等措施后，施工对鱼类影响不大：工程建设不会导致鱼类资源量的明显变化。

(2) 营运期

营运期对水生生态环境的影响主要来自：对水生动物及其通道的影响、对渔业资源的影响、营运期污水对水生生态的影响，以及铺地对水生生态的影响等。

本工程码头采用浮码头结构形式，工程建成后，鱼类仍可在引桥及码头平台下面游动，码头工程阻水面积与占长江过水面积的比例均很小，因而由于过水断面的相对减少而对鱼类造成的影响较小。水生动物的洄游通道一般在江心深水区，本工程为近岸码头工程，对长江珍稀保护水生动物中华鲟的洄游通道不会造成明显影响。

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

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

本工程不需新建锚地，营运期就近利用下游现有的锚地。由于本工程码头的运营将会使得工程江段过往船舶数量增加，锚地停泊船只数量增加。船舶抛锚、起锚会扰动江底底泥，造成局部水域水质浑浊，水中悬浮物浓度升高。抛锚除了扰动底泥，还会造成少量底栖生物被碾压致死。但这些影响范围都较小，不会对江段水生生态环境造成明显不利影响。

3.1.6 事故风险

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

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

3.1.7 总量控制

(1) 废气

项目投入运行后，排放废气主要污染源是港区道路扬尘、装卸作业扬尘、运输车辆尾气

等，主要污染物为 SO₂、TSP、氮氧化物、一氧化碳，以上污染物均为无组织排放。

(2) 废水

本项目运营过程中，码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；生活污水经化粪池处理后，由槽车外运至污水处理厂处置。故评价不对 COD 及 NH₃-N 申请总量指标。

综上所述，本项目无需设置总量。

3.1.8 公众参与结论

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

3.1.9 评价结论

项目建设符合国家相关产业政策，符合《蕲春港总体规划（修编）》（2015年1月）、《蕲春港总体规划茅山、蕲州港区方案调整》（2020年9月）、《长江岸线保护和开发利用总体规划》等相关规划的要求，项目的建设具有明显的经济效益、社会效益和环境效益。

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

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

3.2 审批部门审批决定

2022年3月15日，黄冈市生态环境局以“黄环审【2022】44号”《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书的批复》，具体如下：

你公司报送的《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关材料收悉。经研究，批复如下：

一、基本情况。拟建项目位于黄冈市蕲春县彭思镇茅山村，地处长江北岸，长江中游航

道里程约 897km 处，地理坐标：东经 115°13′20"、北纬 30°12′50"、占用岸线长度 280m，位于蕲春港茅山港作业区内。本工程拟建设 2 个 5000DWT 散货泊位及相应的配套设施，主要的货物为砂石料，设计年吞吐量为 500 万吨；陆域工程占地面积 6477m²，布置散货卸料区 1 个功能区，功能区内布置 1 座 19.5×42m 卸料棚，场地周边布置 1 条 7m 宽环形通道。本工程总投资为 9592.69 万元，环保投资为 334.7 万元。

该项目的建设符合国家产业政策，符合《蕲春港总体规划（修编）》、《黄冈市长江沿线砂石集并中心规划布局方案》等要求。在严格落实《报告书》提出的各项风险防范和污染防治措施后，污染物可达标排放，对环境不利影响能够得到缓解和控制。经研究，我局原则上同意《报告书》中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施。

二、项目不得占用《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。

三、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。施工期的生产、生活污水经处理达标后综合利用、严禁向长江（蕲春段）排放污水。运营期码头后方的生活污水经化粪池处理后用于农田施肥；趸船以及卸料棚收集的初期雨水经收集坎引至沉淀池收集处理满足再生水水质标准后回用于洒水降尘；船舱油污水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收集，最后交给有能力的单位接收、转运处理。

（二）严格落实各项废气治理措施。本项目营运期废气主要是汽车卸货粉尘、皮带输送粉尘、砂石料堆场粉尘、运输扬尘等。汽车卸货过程降低散货的装卸高度，同时设置溜料管及安装自动喷雾等装置，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求；皮带输送全程密闭，同时在皮带接口处设置喷雾装置，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求；砂石料堆场须进行全封闭，同时在堆场设置喷雾降尘装置；运输扬尘通过在厂区内及时洒水降尘来缓解其影响。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。

（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。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。码头生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安

全处置：一般工业固废和危险废物严格按《报告书》提出的要求妥善处置，统一收集后交给有资质的单位处理。落实危险废物申报登记相关手续，危险废物在转移过程中须严格执行“危险废物转移联单制度”，危险废物临时贮存场所建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及修改单)标准规范要求；到港船舶生活垃圾由码头配套船舶生活垃圾接收处理后由环卫部门统一清运。固体废物做到零排放。

(五)严格落实生态保护措施。优化施工方案，严格控制施工范围；优化施工期安排，涉水施工应避免鱼类产卵、繁殖、肥期及水生动物的敏感时段；采取水生植被恢复、底栖动物增殖等水生生态修复措施；加强施工江段珍稀水生动物的巡查工作，发现珍稀水生动物应立即停止施工，避免误伤，并上报管理部门；尽量减少施工活动造成的植被损失，加强动、植物保护。按照环评文件要求，做好生态保护措施，制定具体的工程防范措施，保护水生生物避免误伤，落实增殖放流措施。

(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，你公司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、海事部门及蕪春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、泄漏等措施。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。落实环境监测计划和施工期环境监理要求。

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。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。

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

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

向社会公开验收报告。你公司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蕲春县分局负责该项目“三同时”监督检查和日常环境监督管理工作。黄冈市生态环境保护综合执法支队负责不定期抽查。

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

4 环境保护措施落实情况调查

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

4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况调查

环评报告中提出的环保措施落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评报告书中环保措施落实情况一览表

环境要素	环评报告书中提出的环境保护措施	环境保护措施的实际落实情况
大气环境	码头工程施工过程中对环境空气的影响主要包括施工作业粉尘的影响，施工道路扬尘影响，施工车辆和机械、船舶废气影响。工程施工过程中产生的道路扬尘、施工扬尘是对环境空气影响的主要污染源，所以在施工期间，应采取积极的措施来尽量减少扬尘的产生，如喷水，保持湿润、及时外运等。本项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标，不会受到施工粉尘的影响。施工期通过加强施工管理、采取洒水等相应措施，有效降低粉尘污染程度和范围，可避免施工作业对周围环境造成污染影响。本工程对局部环境空气造成的影响是暂时的，随着施工结束，污染也将随之结束。	已落实 项目施工期间对道路实施混凝土硬化，保持施工现场道路的整洁、平整，减少运输车辆颠簸洒漏物料，及时清扫洒漏的物料，项目配置洒水车，对施工便道按时洒水，确保了施工便道喷淋湿润，以减少车辆运行过程中产生的二次扬尘。汽车运输土方、砂石料、水泥等建筑材料进场时，对于易起尘物料加盖篷布，运输车辆要严密，物料不要装得过满，以防途中洒漏；严格控制进场车速，减少装卸落差，避免因大风天气和道路颠簸洒漏污染环境。施工场地四周设置了围挡，实施了封闭管理。控制土方开挖、裸土及时实施绿网、土工布覆盖，减少扬尘逸散；沙石等建筑材料运输、堆放均采取了覆盖措施。
施工期 水环境	码头及引桥桩基施工将扰动水体及河床底部淤泥，引起局部水体 SS 浓度增加，污染范围局限在施工水域，影响范围小(<100m)，时间短，鉴于长江为特大型河流，河面宽，流速快，污染物横向迁移较小，不会对位于码头下游 7.31km 处的官窑镇官窑水厂饮用水水源保护区水域水质造成污染影响。项目施工期在施工场地附近设置环保型生态旱厕，施工人员生活污水经环保型生态旱厕理后由环卫部门清运处置。施工船舶污水包括船舶舱底油污水和船舶生活污水。根据有关规定，船舶舱底油污水需经自带的油水分离器处理，石油类的浓度不大于 15mg/L 后排放(非港区，航行中)或申请有资质的船舶接收处理。船舶应设置与生活污水发生量相当的储存容器，船舶生活污水应申请有资质的船舶接收处理。工程施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶舱底油污水，施工船舶如需排放舱底油污水，应向海事部门提出申请，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。	已落实 码头施工时合理安排工期，加强施工人员、施工区域、施工方式、施工时间的管理，减少对生物栖息的底质环境的扰动强度和范围，对底栖生物的影响更小。优先采用抓斗船进行挖泥疏浚施工，控制泥沙再悬浮的强度对施工及施工临近水域环保影响降到最低。施工人员生活污水经环保型生态旱厕理后由环卫部门清运处置。船舶生活污水应申请有资质的船舶接收处理。工程施工期间禁止施工船舶在码头水域排放船舶舱底油污水，施工船舶如需排放舱底油污水，由海事部门认定的船舶污染物接收船有偿接收处理
噪声	白天施工机械超标范围为 300m 以内，因高噪声的打桩机夜间禁止施工作业，所以对其它施工机械而言，夜间需在 250m 以外才能达到作业噪声限值。项目周边 500m 范围内无声环境保护目标，对周围声环境影响不大。港口工程施工是短期行为，施工对周围敏感目标造成的噪声影响是暂时的、局部的，施工结束后噪声干扰也随之结束。	已落实 施工机械选用低噪设备并加强日常维修保养，减小因机械磨损而增加的噪声；合理安排施工时间，夜间不施工；做好车辆的调度和交通疏导工作，限制车速，禁止鸣笛，降低交通噪声。

<p>固体废物</p>	<p>施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾、码头引桥钻孔灌注桩施工废弃物。 施工期生活垃圾由环卫部门定期清运，送至城市垃圾处理场处置。施工期产生的建筑垃圾主要为施工期废弃的砂石料、建材、包装材料等，施工期建筑垃圾按照管理部门的要求运到指定的消纳地点处置。本工程引桥桩基采用钻孔灌注桩的施工工艺，在钻孔灌注桩施工用泥浆池四周设置土堤等类型围堰，围堰高度约0.3m，在溢流口设置土工布，泥浆池设置雨天遮盖装置，该措施的落实可防止钻孔施工时因降雨而产生的悬浮泥沙对长江水体的污染影响。钻孔泥浆循环使用钻孔渣收集至岸边沉淀池干化后与其他建筑垃圾一并外运处置。施工期各类固体废物均可得到合理处置，并尽量做到资源化利用，不会对施工场地区域造成环境污染。</p>	<p>已落实 施工人员产生的生活垃圾集中收集、妥善存放，及时交环卫部门统一清运处理。施工期废弃的砂石料、建材、包装材料等按照管理部门的要求运到指定的消纳地点处置。钻孔泥浆循环使用，钻孔渣收集至岸边沉淀池干化后与其他建筑垃圾一并外运处。</p>
<p>生态</p>	<p>施工期对生态环境的影响主要为对水生生态的影响，包括对浮游植物的影响、对浮游动物的影响、对底栖生物的影响、对工程江段渔业的影响、对鱼类“三场”的影响、对中华鲟、江豚豚等珍稀水生生物的影响。工程施工造成局部水域悬浮物增加，对局部水生生态环境有一定的污染影响，导致施工水域浮游植物、浮游动物数量减少。本项目开挖量较小，施工时间较短，影响的时间、范围有限，随着施工期的结束影响也随之结束。工程施工扰动河床底质，会造成底栖生物量损失，施工范围较小且持续时间较短，工程施工造成的底栖动物生物量损失较小，工程结束后，随着上下游底栖生物的迁移，工程区域底栖生物逐渐得到恢复。水下施工区域为近岸水域，鱼类可远离岸边的深水区域。施工阶段不会对作业江段的鱼类带来较大的影响，主要影响表现为施工作业对鱼类的驱赶效应，改变鱼类暂时空间分布取施工期避开鱼类产卵季节等措施后，施工对鱼类影响不大；工程建设不会导致鱼类资源量的明显变化。</p>	<p>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），以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，并在实际实施过程中严格执行，当作业气象环境恶劣，停止作业，进入避风区域，待气象好转后再返回作业区作业。施工期水质监测、生态补偿、人工增殖放流等工作由渔政部门负责。</p>
<p>大气环境</p>	<p>本项目运营期的主要大气污染源包括道路扬尘、作业机械及运输车辆尾气，码头设置船舶岸电设施，靠泊船舶不需要启动辅机，无燃油燃烧产生的SO₂、NO_x、非甲烷总烃等废气。工程运营期间码头大气污染物排放量较少，对大气环境的影响不明显。但为保证环境空气的质量，应采取如下措施：①加强管理，制定严格的装卸操作规程和管理制度，并严格执行。②注意码头面和港区道路清扫工作，适当洒水，减少扬尘。③设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。④加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放。</p>	<p>已落实 项目粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、搬运等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘等措施。卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。本工程配备1台洒水车洒水，用于码头、道路洒水；对运输道路落尘及时清扫，定期冲洗；对运输车辆加盖防尘网。设备选用的环保型高效装卸机械和运输车辆。加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放</p>
<p>运营期 水环境</p>	<p>本工程码头采用浮码头结构型式，工程竣工后对所在江段的水域形态、径流条件、水力条件以及冲淤变化基本无影响。运营期废水主要有码头初期雨水、趸船初期雨水、工作人员生活污水、到港船舶污水。码头运营期不设排污口，不得向码头江段排放任何形式的污水。项目采用雨污分流，码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；生活污水经化粪池处理后，由槽车外运至污水处理厂处置。本项目码头运输货种主要为砂石料，不从事液体化工品运输，属于清洁型码头。码头初期雨水收集后排放初期雨水收集池，经沉淀处理后，由收集池泵运送至贮存池，用于场地洒水抑尘。码头初期雨水不直接排入长江，不会对长江水质造成污染。船舶舱底油污水由船舶自备的油污水处理设施进行预处理，由码头配备油污水接收设施收集，由船舶污染物接受单位负责接收转运及处置；船舶生活污水由船舶自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备生活污水接收设施收集，由槽车外运至污水处理厂。</p>	<p>已落实 码头后方的生活污水经化粪池处理后用于农田施肥；趸船以及卸料棚收集的初期雨水经收集坎引至沉淀池收集处理满足再生水水质标准后回用于洒水降尘；船舶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收集，最后交给有能力的单位接收、转运处理。喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后回用。</p>

声环境	营运期港区装卸机械单机噪声影响最大的是圆弧轨道装船机、固定式带式输送机，昼间、夜间均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。由于项目码头周边500m范围内无声环境保护目标，可以预测运营期码头噪声对周边声环境保护目标基本无影响。	已落实 本工程在安装时选择低噪声机泵；采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4类标准。码头200m范围内无敏感点。
固体废物	营运期生活垃圾由环卫部门统一清运处理；到港船舶垃圾由海事局认定的船舶污染物接收船有偿接收处理。在落实上述处置措施情况下，项目产生的固体废物不会造成周围环境污染。危险固体废弃物统一收集后有相应资质的单位回收处置；生活垃圾委托环卫部门处理。	已落实 废零部件暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油(HW08)定期交由资质单位处置；含油抹布(HW49)混入生活垃圾交由环卫部门处理；生活垃圾委托环卫部门处理。
生态环境	本工程码头的运营将会使得工程江段过往船舶数量增加，锚地停泊船只数量增加。船舶抛锚、起锚会对扰动江底底泥，造成局部水域水质浑浊，水中悬浮物浓度升高。抛锚除了扰动底泥，还会造成少量底栖生物被碾压致死。但这些影响范围都较小，不会对江段水生生态环境造成明显不利影响。	随着施工期结束，对江段水生生态环境无明显不利影响。目前陆域植被已复绿，水域方面正逐步进行人工增殖放流等生态补偿活动。

4.2 环评批复意见落实情况调查

本项目环评批复的落实情况见下表4-2。

表4-2 环评批复中环保措施落实情况

项目	批复意见	落实情况
废水	严格落实各项废水处理措施。施工期的生产、生活污水经处理达标后综合利用、严禁向长江（蕨春段）排放污水。运营期码头后方的生活污水经化粪池处理后用于农田施肥；趸船以及卸料棚收集的初期雨水经收集坎引至沉淀池收集处理满足再生水水质标准后回用于洒水降尘；船舱油污水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收集，最后交给有能力的单位接收、转运处理。	已落实 本项目施工期严格按照环评提出的环境保护措施执行。现施工期已结束，无污染遗留。 营运期： 码头后方的生活污水经化粪池处理后用于农田施肥；趸船以及卸料棚收集的初期雨水经收集坎引至沉淀池沉淀后回用于洒水降尘；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收集，最后交由船舶污染物接受单位（蕨春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。卸料口新增喷雾降尘设施，喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后回用
废气	严格落实各项废气治理措施。本项目营运期废气主要是汽车卸货粉尘、皮带输送粉尘、砂石料堆场粉尘、运输扬尘等。汽车卸货过程降低散货的装卸高度，同时设置溜料管及安装自动喷雾等装置，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求；皮带输送全程密闭，同时在皮带接口处设置喷雾装置，外排废气须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求；砂石料堆场须进行全封闭，同时在堆场设置喷雾降尘装置；运输扬尘通过在厂区内及时洒水降尘来缓解其影响。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。	已落实 项目粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、搬运等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘等措施。卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。本工程配备1台洒水车洒水，用于码头、道路洒水；对运输道路落尘及时清扫，定期冲洗；对运输车辆加盖防尘网。
噪声	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。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 本工程在安装时选择低噪声机泵；采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施。营运期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类和4类标准。

蕪春港茅山港区权顺散货码头工程竣工环境保护验收调查报告

<p>固体废物</p>	<p>严格落实各项固体废物处理处置措施。码头生活垃圾收集后由环卫部门统一清运安全处置；一般工业固废和危险废物严格按《报告书》提出的要求妥善处置，统一收集后交给有资质的单位处理。落实危险废物申报登记相关手续，危险废物在转移过程中须严格执行“危险废物转移联单制度”，危险废物临时贮存场所建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001及修改单)标准规范要求；到港船舶生活垃圾由码头配套船舶生活垃圾接收处理后由环卫部门统一清运。固体废物做到零排放。</p>	<p>已落实 废零部件暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理。</p>
<p>生态</p>	<p>严格落实生态保护措施。优化施工方案，严格控制施工范围；优化施工工期安排，涉水施工应避开鱼类产卵、繁殖、肥期及水生动物的敏感时段；采取水生植被恢复、底栖动物增殖等水生生态修复措施；加强施工江段珍稀水生动物的巡查工作，发现珍稀水生动物应立即停止施工，避免误伤，并上报管理部门；尽量减少施工活动造成的植被损失，加强动、植物保护。按照环评文件要求，做好生态保护措施，制定具体的工程防范措施，保护水生生物避免误伤，落实增殖放流措施。</p>	<p>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），以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。施工期水质监测、生态补偿、人工增殖放流等工作由渔政部门负责。</p>
<p>环境风险</p>	<p>强化环境风险防范和应急措施。建立完善的监控、监测和报警系统，加大风险监测和监控力度，防止船舶漏油等事故发生。在项目投入生产前，你公司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、海事部门及蕪春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、泄漏等措施。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 已按要求尽快制定环境风险事故应急预案，并与港区和地区应急预案做好衔接。本项目已配备防汛、防风、防雨、消防等应急救援设备，港区配备了吸油毡、防火围油栏、收油网等应急设备。运营期配合有关部门合理调度船舶行驶、停靠和离岗等作业，避免发生船舶碰撞事故。</p>
<p>其他</p>	<p>做好人员培训和内部管理工作。建立完善的环境管理制度和有效的环境管理体系，明确环境管理岗位职责要求和责任人，制定岗位培训计划等。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。</p>	<p>已落实 已安排了专人监督管理施工及运营期的环保问题，并确保各污染防治设施正常运转。并制定运营期环境监测计划。</p>
	<p>落实《报告书》提出的环境防护距离控制要求，并配合地方政府做好规划控制工作，环境防护距离内不得新建居民住宅等环境敏感目标。</p>	<p>已落实 本项目卫生防护距离内无敏感目标。</p>

5 水环境影响调查与分析

5.1 施工期水环境调查

施工期废水主要为码头施工、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) 水下施工中 SS 发生量则取决于施工机械、施工方法、土石质量和粒度分布情况及长江水文条件等。本工程码头前沿水深条件较好，采用打桩船锤击沉桩，水下施工作业对底泥的搅动的范围很小。水下施工合理安排施工进度，最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥砂的发生量。

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

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

(4) 避免在施工现场对施工机械进行冲洗。施工机械在后方华顶工业区内清洗，项目范围内不发生流动机械冲洗水或机修废水。

(5) 在施工场地设立环保型生态旱厕，施工人员生活污水经处理后由环卫部门定期清运。

(6) 施工生产废水全部回用，严禁施工废水排江。

(7) 施工人员生活垃圾集中堆放，并定期清运，不得向长江水面抛撒。

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

5.2 营运期水环境影响调查

本项目营运期废水主要为到港船舶舱底油污废水、船舶生活废水、陆域员工产生的生活污水、喷雾降尘废水、卸料棚径流雨水、趸船初期雨水。

(1) 陆域员工产生的办公生活污水、喷雾降尘废水、卸料棚径流雨水、趸船初期雨水

本项目办公人员 20 人，陆域不设置宿舍、食堂，办公生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。喷雾降尘用水量为 $1800\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生量为 $1620\text{m}^3/\text{a}$ 。卸料棚径流雨水、趸船初期雨水产生量为 $4066\text{m}^3/\text{a}$ 。

实际治理措施：项目采取雨污分流，陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田。喷雾降尘区域配置了 1 个沉淀池，沉淀池尺寸为 $5\text{m}\times 2\text{m}\times 4\text{m}$ ，容积为 40m^3 ，砂石料卸料过程

定期进行喷雾降尘，该废水经卸料棚下方沉淀池沉淀处理后回用。卸料棚径流雨水、趸船初期雨水经陆域场地集水池沉淀处理后回用于场地洒水降尘，集水收集池采用斜坡径流，大小为 5m×4m×2m，容积为 40m³。

(2) 到港船舶舱底油污废水、船舶生活废水

本项目到港船舶舱底油污废水 1662m³/a；船舶生活用水产生量 2400m³/a，废水产生量为 1920m³/a。

实际治理措施：项目 2 个趸船各设置 1 个船舶含油污水储罐，容积分别约 1m³，并设置了收集管道和闸阀，并与到港船舶含油污水排放口设置连接法兰，停靠船只排放的底舱油污水需向本项目转移时，船舶含油污水可通过管道和移动储桶泵送至储罐中，交由船舶污染物接收单位（蕲春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。项目 2 个趸船船舶生活废水各配置 1 个船舶生活污水储罐，容积约 1m³，通过船舶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，由船舶污染物接收单位（蕲春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。

具体废水处理情况见下表 6-1。

表 6-1 废水产生及处理情况一览表

序号	废水类别	来源	实际处理措施及排放去向
1	生活废水	陆域员工	陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田
2	喷雾降尘废水	喷雾降尘	经沉淀池沉淀处理后回用
3	到港船舶舱底油污废水	到港船舶	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，交由船舶污染物接收单位（蕲春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置
4	船舶生活废水		
5	卸料棚径流雨水	雨水	经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘
6	趸船初期雨水		



1#趸船污水收集罐	2#趸船污水收集罐
	
<p>陆域场地废水收集池</p>	<p>卸料坑废水沉淀池</p>

5.3 水环境影响调查结论

项目陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田；喷雾降尘废水经沉淀池沉淀处理后回用；到港船舶舱底油污废水、船舶生活废水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，交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置；卸料棚径流雨水、趸船初期雨水经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘。项目各类废水均得到妥善处置，对周围水环境基本无影响。

6 大气环境影响调查与分析

6.1 施工期大气环境影响调查

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

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

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

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

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

(5)对作业面和临时土堆应适当地洒水，使其保持一定的湿度，减小起尘量；保持车辆出入口路面清洁、润湿。以减少道路扬尘污染。并要求运输车辆减缓行车速度。

(6)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。

6.2 营运期大气环境影响调查

本项目营运期大气污染源主要为装卸扬尘、港区道路扬尘、汽车尾气、船舶废气。

项目码头车辆装卸砂石料过程、道路运输均会查收散货粉尘，导致大气中颗粒物浓度升高，影响周围大气环境。码头运输车辆会产生燃油废气，主要以 CO、NO_x、SO₂。码头岸电系统代替船舶辅机为停靠的船舶提供能源，可避免辅机工作时的废气污染，仅在船舶靠岸和驶离码头时产生少量的船舶尾气，船舶主机为柴油机，船舶废气主要为 SO₂ 和 NO_x。

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

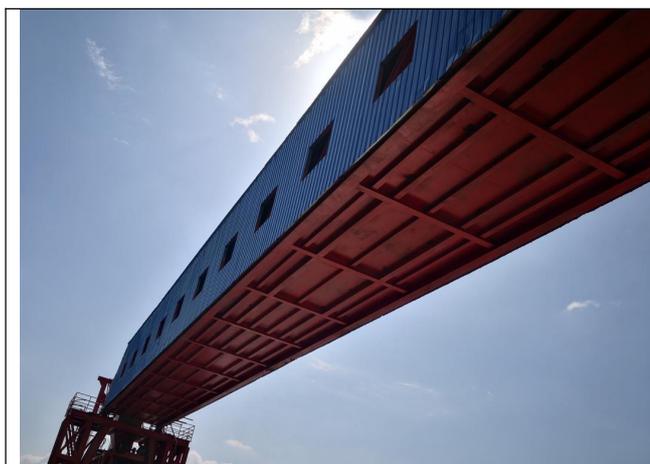
施如下：

- 1、本工程卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口进行物料装卸。
- 2、装卸时降低装卸高度，在卸料口旁设置固定抑尘喷雾设施，喷枪有效射程覆盖卸料口全域。
- 3、物料输送从卸料区域至趸船过程，皮带机输送进行全封闭。
- 4、项目陆域配备 1 台洒水车洒水，定期对陆域场地进行循环洒水降尘。
- 5、对码头面及港内运输道路落尘及时清扫，定期冲洗。
- 6、对运输车辆加盖防尘网。
- 7、设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放。

综上所述，项目通过相应的废气防治措施，能有效控制周围大气环境。具体废气治理情况见下表 6-1。

表 6-1 废气产生及处理情况一览表

序号	废气类别	来源	实际处理措施
1	装卸扬尘	车辆装卸	卸料棚已进行封闭，卸料口处安装了喷淋设施
2	港区道路扬尘	运输车辆	项目陆域配备 1 台洒水车洒水，定期对陆域场地进行循环洒水降尘；对码头面及港内运输道路落尘及时清扫，定期冲洗
3	汽车尾气	运输车辆	
4	船舶废气	到港船舶	设备选型时应优先选择废气排放量少的环保型高效装卸机械和运输车辆。加强机械、车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放



物料输送封闭



物料输送封闭



物料输送封闭



陆域场地洒水车



陆域卸料口及物料传输封闭



卸料棚及喷雾降尘设施



陆域场地硬化地面

6.3 大气污染源监测情况

(1) 监测点位布置情况

在码头附近布设 4 个无组织排放监测点位（上风向 1 个、下风向 3 个），具体监测点位见下图 2-4。



图2-4 项目无组织监测点位图

(2) 监测因子

颗粒物，同时测定风向、风速、气压、气温等要素。

(3) 监测时间及频次

2023 年 11 月 3 日、11 月 4 日，监测 2 天，每天采 3 组平行样，每组平行样连续监测一小时计平均值。

(4) 检测方法

具体检测方法见下表 6-2。

表 6-2 废气检测分析方法一览表

检测项目		检测依据	检测分析方法	检出限	检测仪器、设备
无组织废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平

(5) 质量控制措施

①本次检测公司所有采样、检测人员均持证上岗。

②本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。

③检测数据和报告实行三级审核制度。

④严格按照国家标准与技术规范实施检测。

⑤检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等质控措施，确保检测数据的准确性。

(6) 监测结果

黄冈博创检测技术服务有限公司于2023年11月3日至2023年11月4日进行了该项目无组织废气排放监测。具体监测结果见下表6-3。

表 6-3 无组织废气监测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果 (mg/m ³)				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
监测期间气象参数	晴，27~29℃，东南风 1.4m/s，气压 101.2Kpa							
2023年11月3日	颗粒物	G1	0.230	0.222	0.233	0.228	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.265	0.248	0.252	0.257		达标
		G3	0.318	0.307	0.313	0.305		达标
		G4	0.290	0.293	0.287	0.288		达标
监测期间气象参数	晴，24~27℃，东南风 1.6m/s，气压 101.1Kpa							
2023年11月4日	颗粒物	G1	0.217	0.220	0.210	0.213	1.0mg/m ³	达标
		G2	0.255	0.262	0.258	0.253		达标
		G3	0.302	0.298	0.310	0.307		达标
		G4	0.263	0.285	0.272	0.277		达标

根据上表无组织废气监测结果可知，项目上风向颗粒物排放浓度最大值为0.228mg/m³、下风向排放浓度最大值为0.318mg/m³。无组织废气颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)中对无组织排放监控浓度的要求：颗粒物1.0mg/m³。

6.4 大气环境调查结论

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

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

7 声环境影响调

7.1 施工期声环境影响调查

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

通过查阅施工资料及现场调查，了解到该工程施工噪声采取的防治措施如下：

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

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

(3)做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，禁止车辆鸣笛，降低交通噪

7.2 营运期声环境影响调查

本项目噪声主要来自于装卸机械、运输车辆的作业运行噪声和车辆交通噪声、船舶噪声等。项目通过合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；运输道路噪声通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响。各噪声源具体情况见下表 7-1。

表 7-1 各噪声源情况一览表

声源	设备噪声源强 (dB (A))	实际采取的措施
装船机	80~85	合理布局，并对设备进行基础减振；加强船岸协调，尽量减少船舶鸣笛次数；运输道路噪声通过控制车速、运行时间以及对车辆进行维护来减缓环境影响
条形给料器	70~75	
固定袋式输送机	80~85	
自卸汽车	80~85	

声源	设备噪声源强 (dB (A))	实际采取的措施
到港船舶	50~75	

7.3 厂界噪声监测情况

(1) 监测点位布置情况

在项目厂界外四周 1m 处布设 4 个监测点位，具体监测点位见下图 2-5。



图 2-5 项目噪声监测点位图

(2) 监测因子

等效连续 A 声级： L_{Aeq} 。

(3) 监测时间及频次

2023 年 11 月 3 日、11 月 4 日，监测 2 天，昼夜各 1 次。

(4) 检测方法

表 7-2 噪声检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	仪器型号及编号	检出限
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型声级计 AWA6221A 型校准器	/

(5) 监测结果

黄冈博创检测技术服务有限公司于 2023 年 11 月 3 日至 2023 年 11 月 4 日进行了该项目噪声排放监测。具体监测结果见下表 7-3。

表 7-3 噪声检测结果一览表

采样日期	采样编号	监测点位	检测结果 Leq [dB (A)]		达标情况
			昼间	夜间	
2023.11.3	N1	项目厂界东南侧外 1m 处	61	50	达标
	N2	陆域堆场西南侧外 1m 处	63	52	达标
	N3	项目厂界西北侧外 1m 处	62	54	达标
	N4	项目厂界东北侧外 1m 处	61	50	达标
2023.11.4	N1	项目厂界东南侧外 1m 处	62	52	达标
	N2	陆域堆场西南侧外 1m 处	64	54	达标
	N3	项目厂界西北侧外 1m 处	60	52	达标
	N4	项目厂界东北侧外 1m 处	61	50	达标
标准限值	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类和 4 标准：昼间 65dB(A)/夜间 55dB(A)和昼间 70dB(A)/夜间 55dB(A)				

根据上表噪声监测结果可知，项目厂界东南侧、西北侧、东北侧昼间噪声最大值 62dB(A)；夜间噪声最大值为 54dB(A)。噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准：昼间 65dB(A)/夜间 55dB(A)。陆域堆场西南侧昼间噪声最大值为 64dB(A)；夜间噪声最大值为 54dB(A)。噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准：昼间 70dB(A)/夜间 55dB(A)。

7.4 声环境调查结论

项目 200m 范围无敏感点目标。运营期，码头厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类和 4 标准要求。

8 固体废物影响调查

8.1 施工期固体废物影响调查

施工期固体废物主要包括施工人员生活垃圾、施工建筑垃圾、码头引桥钻孔灌注桩。

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

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

码头引桥施工过程中产生的钻孔渣，在岸边滩地设置沉淀池，沉淀池采取遮盖措施。钻孔作业完成时，钻孔渣收集至岸边沉淀池干化后与其他建筑垃圾一并外运处置，禁止将施工期产生的固体废物向长江水面抛撒。

8.2 营运期固体废物影响调查

8.2.1 营运期固体废物来源调查

本项目运营期产生的固体废物主要包括码头工作人员生活垃圾、到港船舶生活垃圾、废零部件、沉淀池池泥、废机油、含油抹布。

本项目劳动定员 20 人，采取三班制作业，年工作 330 天，码头工作人员生活垃圾年产生量 7t/a。

到港船舶的船员以 10 人/艘计算，工程到港船舶数量约为 1200 艘/a，船员生活垃圾产生量按 1.0kg/天·人计算，到港船舶生活垃圾产生量约为 12t/a。

项目运营过程中因损耗、保养和维修等原因会产生废零部件固体废物和含油抹布以及危险废物废机油，废零部件产生量 0.1t/a、含油抹布 0.01t/a、废机油 0.05t/a。

项目设置的废水收集池和废水沉淀池，废水经沉淀后此过程会产生沉淀池池泥，产生量为 6t/a。

本项目固体废物具体产生情况见下表 8-1。

表 8-1 固体废物产生情况一览表

项目	来源	产生量 (t/a)	固体废物类别
工作人员生活垃圾	码头工作人员	7	/
到港船舶生活垃圾	船员生活	12	/
废零部件	运营过程	0.1	/

沉淀池池泥	废水收集池、沉淀池	6	/
废机油	机械维修	0.05	危险废物（HW08）（900-214-08）
含油抹布	机械维修	0.01	危险废物（HW49）（900-041-49）（豁免）

8.2.2 固体废物处置情况调查

（1）码头工作人员生活垃圾

码头配套船舶生活垃圾接收设施（垃圾桶）收集后由环卫部门统一清运。

（2）到港船舶生活垃圾

交由船舶污染物接受单位负责接收转运及处置。

（3）废零部件

废零部件由原厂家回收。

（4）沉淀池池泥

定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用。

（5）含油抹布

混入生活垃圾，与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。

（6）废机油

危险废物废机油暂存于危险废物暂存间，定期交由资质单位处置。

8.3 固体废物调查结论

本工程产生的固体废物均得到了合理、有效处置。

9 生态环境影响调查

9.1 施工期生态环境影响调查

9.1.1 水生生态影响调查

施工期对水生生态的影响，主要包括对浮游植物的影响、对浮游动物的影响、对底栖生物的影响、对工程江段渔业的影响、对鱼类“三场”的影响、对中华鲟、江豚豚等珍稀水生生物的影响。

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

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

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

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

工程施工期短暂，而且涉水施工规模较小，对中华鲟、江豚影响较小。本工程涉水施工规模小，对待产亲鲟上溯、亲鲟下行不会产生影响较小。涉水构筑物规模很小，基本不影响幼鲟的洄游。工程运行后对江豚的影响包括岸上机械作业噪声、船舶运行时螺旋桨的误伤、引擎的噪音等持续影响，以及可能发生的紧急情况导致的水域污染等带来的急性影响。

9.1.2 陆生生态影响调查

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，基本以基本以构树、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，主要为家禽家畜及常见鸟类。有鸛形目的牛背鹭、白鹭和池鹭等；鸽形目鸠鸽科的山斑鸠和珠颈斑鸠等；佛法僧目翠鸟科的普通翠鸟等；雀形目椋鸟科的八哥、鸦科的喜鹊和大嘴乌鸦等，小型兽类有啮齿目鼠科的黄胸、褐家鼠和小家鼠。小型动物因码头施工噪声而发生迁移现象，不会对种群造成太大影响。

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

9.1.3 生态环境保护措施

为了减缓水生生态影响，本项目施工期采取了一些列的防护措施

(1)加强生态环境保护的宣传和管理力度

工程建设管理部门应充分认识到保护中华鲟、江豚、胭脂鱼等珍稀水生保护动物的重要性，加大对《中华人民共和国野生动物保护法》、《中华人民共和国渔业法》等法律法规的学习和宣传力度，加强对承包商、施工人员的宣传教育工作，严禁施工人员利用水上作业之便捕捞珍稀水生保护动物。

(2)建立高效有力的监管体系，加强对珍稀水生生物及四大家鱼产卵场的保护合理进行施工组织，工程水下施工应避开四大家鱼产卵产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期(4月~6月)，以及珍稀保护水生动物的活动高峰期(9月~10月)，避开珍稀保护水生动物的游高峰期。组织建设单位、施工单位、水生生物方面的技术人员和经验丰富的当地渔民，在工程施工水域现场监测中华鲟、胭脂鱼等珍稀保护动物的活动，一旦发现中华鲟、胭脂鱼等靠近施工区域，视具体情况采取暂停施工，或敲击船舷的善意驱赶方式，将其驱离施工水域，避免意外伤害事故的发生。码头施工中和建成后，万一发生直接伤害中华鲟等珍稀水生动物事件，应及时向保护区管理机构报告，采取有效措施，及时进行救治。

(3)优化施工管理和施工工艺

为避免施工船舶对江段珍稀水生生物造成伤害，施工单位应优化施工工艺方案，控制施工作业、施工船舶污染物排放。抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。

(4)合理安排施工方案，使用先进施工技术

水下施工中 SS 发生量则取决于施工机械、施工方法、土石质量和粒度分布情况及长江水文条件等。施工中应尽量采用先进的施工技术，合理安排施工抛石进度，最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥砂的发生量。

(5)其他措施

施工期对污染控制其他措施包括以下几方面

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

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

③严格控制施工行为和临时占地在工程红线范围内，准确定位水下清障地点与范围，尽量减少对水生生境的干扰。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。河岸施工中挖出的淤泥和废渣要用船运到岸边临时工场，临时工场设置沉淀池和干化堆积场，泥沙和钻孔渣在沉淀池自然干化后统一处理。

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

(6)施工期巡视及应急生态保护措施

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

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

急事件，应及时启动应急预案，保护水生态环境，救护受影响的水生动物，特别是保护对象和保护水生动物。

(7)增殖放流

增殖放流是目前保护鱼类物种、增加鱼类种群数量的重要措施之一。采取人工增殖放流，不仅可以对那些种群数量已经减少或面临各种影响将大量减少的鱼类进行人工增殖，补充其资源量，在一定程度上可以减缓工程对鱼类资源的不利影响。

9.2 营运期生态环境影响调查

本项目位于黄冈市蕲春县彭思镇茅山村，码头工程位于长江黄石段四大家鱼国家级水产种质资源保护区试验区范围内，与保护区位置关系如图 10-1。

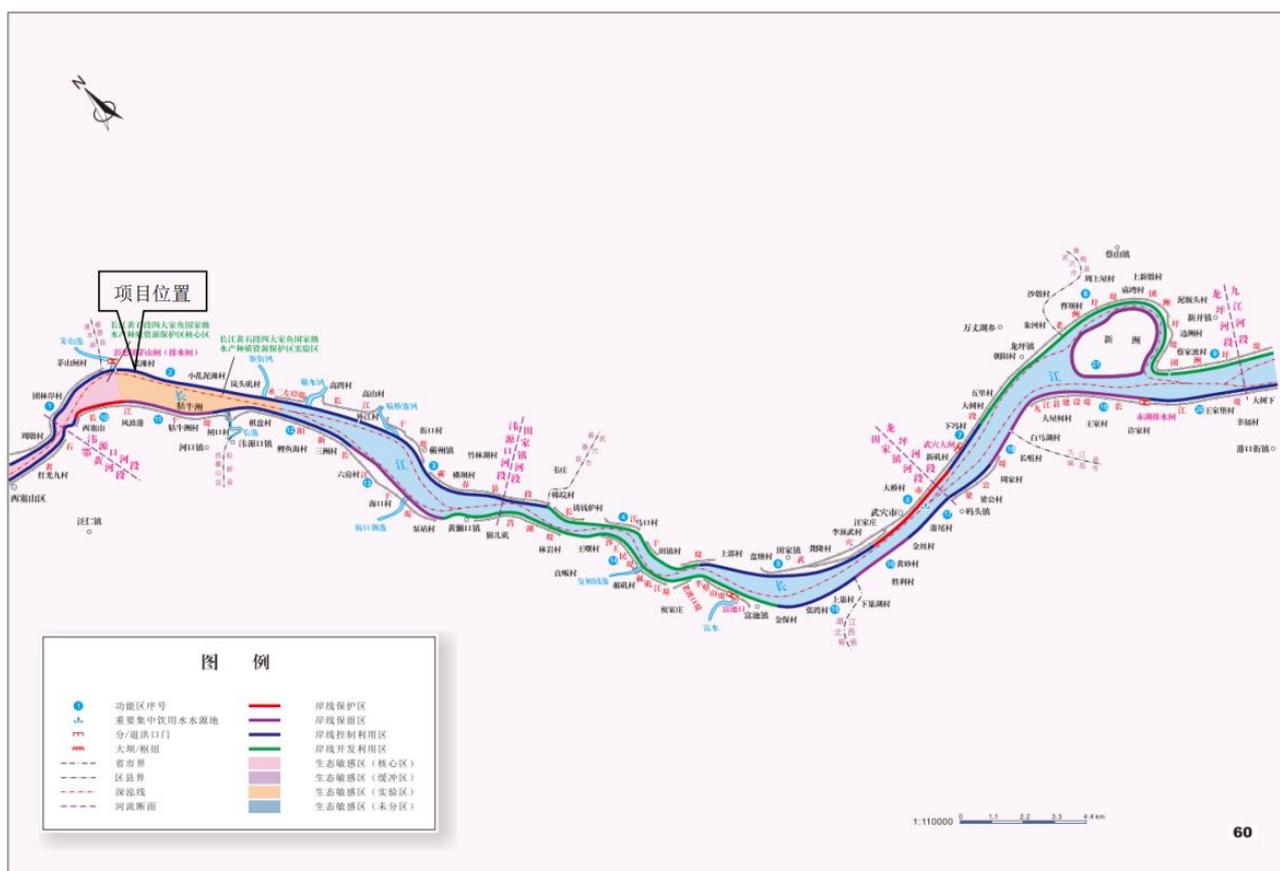


图 10-1 本工程与保护区位置示意图

9.2.1 水生生态影响调查

项目营运期水生生态主要污染因素包括水污染和噪声污染。水污染主要包括陆域人员生活污水、到港船舶污水等江水的污染。噪声污染主要为码头装卸机械噪声等。

(1) 污水对水生生物的影响

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

较小。营运期对渔业资源的影响较小。

(2) 装卸噪声对水生生物的影响有资料表明, 噪声能使鱼类生长发育受影响。当外界环境的突发性声音发出时, 能使一贯静宁的生物有机体受到突然的声波冲击, 使精神感到紧张, 而精神紧张时, 会使体内额外的类固醇释放到血液中去, 从而使血液中的胆固醇加多, 致使正常的生理机能发生改变而影响身体健康, 轻者影响到生长发育, 重者可致死亡。如人为的 110dB 噪声即可压住鱼群发出的各种声音信号, 并且人为的噪声在水中比在陆地上传播更快, 其声波虽然在传播途中逐渐衰减, 但这种外来音波也能激起水波的异常, 使宁静的鱼类产生一时的精神紧张, 从而使其身体的生长发育受到影响。在持续噪音刺激下, 一些种类的个体会出现行为紊乱, 从而妨碍其正常索饵和洄游。本工程营运期码头装卸机械噪声, 主要是装卸机械噪声, 噪声值 70~90dB(A), 不超过可压住鱼群发出的各种声音信号的 110dB, 因此, 本工程运行期噪声对该江段鱼类的影响不大。

9.2.2 陆生生态影响调查

(1) 陆域工程占地对植被的破坏

本项目已投产运营, 项目护坡和桩基占用河滩地会使部分植被受到破坏, 一部分植物个体损失。现有码头岸线范围内有砂石简易码头, 植被较少, 以灌草丛为主, 且损坏的植被以野生草本植物为主, 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。

(2) 水土流失影响

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

(3) 对陆生动物的影响

评价范围受人类活动干扰大, 陆生野生动物资源不丰富, 且多为常见种类, 主要是常见鸟类、小型兽类、两栖类和爬行类等。工程营运期间, 随着永久占地附近及临时占地区域的恢复, 陆生动物的生境得到了一定的改善, 工程运营对陆生动物不造成影响。

9.2.3 生态影响减缓措施

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

(1) 加强生态环境保护的宣传和管理力度加大对《中华人民共和国渔业法》等法律法规的学习和宣传力度, 加强对承包商等人员的宣传教育工作, 严禁人员利用水上作业之便进行

捕捞活动。

(2) 运营期的各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃至长江中。

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

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

(5) 加强运行期的环保管理，避免运行期随意堆放固体废物对野生动物生境的破坏；加强对野生动物保护的宣传教育力度，增强野生动物保护意识，以杜绝捕杀野生动物的事件发生，切实保护野生动物资源。



码头岸线已恢复植被



坡面加固

9.3 生态环境影响调查结论

本工程项目位于“长江江西段四大家鱼国家级水产种质资源保护区”实验区内，对区域内底栖生物有一定的永久损失量，且在施工时对水生生物有影响，但所损失物种属于该港区的比较普遍的底栖生物和水生植物，不涉及保护物种和珍稀物种，因此在进行一定量的生态补偿情况下对底栖生物、水生生物等损失较小。对区域内鱼类资源有一定的影响，施工期的水域

施工、营运期江段过水面积的相对较小和过往船舶的增加对鱼类均有影响，本次工程建成已针对此情况实行增殖放流生态补偿措施将会减小鱼类资源的损失。

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

10 社会环境影响调查

根据现场调查，项目 200m 范围内无医院、学校、居民区等环境敏感点，且根据《蕲春港总体规划》(2025~2035 年)，项目周边用地为仓储用地及工业建设用地，近距离范围内不建设环境敏感建筑，针对本项目不需要进行拆迁。

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。

11 清洁生产调查

11.1 清洁生产分析

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

(1) 装卸工艺及设备水平调查

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

(2) 清洁能源调查

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

(3) 总平面布置调查

自项目运行以来，我公司结合现场生产实际，按照环保局要求，不断优化相关泊位布局。本项目周边敏感目标距离较远，500m 范围内无居住区。在总体布置中，各功能区布置较为合理，声源点与办公生活区保持距离较远，尽量选用低噪声设备或采取消声措施。

(4) 三废处理处置调查

本项目粉尘防治以湿式防尘为主，根据不同装卸工艺特点，对装卸、堆存、搬运等主要起尘环节采用洒水抑尘、挡风防尘等措施。卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。本工程配备 1 台洒水车洒水，用于码头、道路洒水；对运输道路落尘及时清扫，定期冲洗；对运输车辆加盖防尘网

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

处理后用于农田施肥；趸船以及卸料棚收集的初期雨水经收集坎引至沉淀池收集处理满足再生水水质标准后回用于洒水降尘；船舱油污水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收集，最后交给交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。

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

（5）环境管理调查

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

11.2 总量控制分析

由工程分析可知，本项目废气基本为无组织排放，废气不考虑总量控制。项目无废水外排。

11.3 清洁生产建议

（1）加强生产管理，加强设备的日常维修，减少跑、冒、滴、漏。

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

12 环境风险及应急措施调查

12.1 环境风险事故分析

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

12.2 环境风险应急防范措施

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

(1)在码头附近区域配备必要的导助航等安全保障设施

接受该辖区内黄冈海事局对船舶交通和船舶报告等方面的协调、监督和管理，在码头前沿和船舶掉头区设置必要的助航等安全保障设施。

(2)船舶交通管理系统(VTS)的建设

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

(3)加强航道内船舶交通秩序的管理

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

(4)强化风险意识、加强安全管理。

12.3 环境风险应急物资配备情况

目前码头陆域和趸船区域已配备必要的应急物资，具体种类见下表。

表 12-1 应急物资配备一览表

序号	名称	数量	存放位置
----	----	----	------

蕺春港茅山港区权顺散货码头工程竣工环境保护验收调查报告

报警设备	电话、对讲机等	若干	办公区
消防设施	干粉灭火器	10 具	办公区
	消防扳手	2 把	陆域仓库
	消防沙	2m ³	陆域仓库
	消防水带	100 米	陆域仓库
	消防铲	3 把	陆域仓库
救援设备	防撞舷	4 只	趸船
	推车	2 具	趸船
	救生圈	6 个	趸船
	救生衣	12 件	趸船
	绝缘鞋	10 双	趸船
	救生绳	30 米	趸船
	医药箱	1 个	办公区
	防静电工作服	1 套	陆域仓库
	担架	1 副	陆域仓库
	安全帽	10 个	陆域仓库
污染源切断	收油机	2 台	趸船
	油滤网	1 套	趸船
	围油栏	500m	趸船
	溢油储存装置	12m ³	趸船
	沙包/沙袋	100 个	趸船
	吸油拖栏	20 包	趸船
	溢油分散剂	2 桶	趸船
污染物收集	吸油毡	0.3t	趸船
	潜水泵	1 个	趸船
	空桶	5 个	趸船

	
<p style="text-align: center;">灭火器</p>	<p style="text-align: center;">救生圈</p>
	
<p style="text-align: center;">消防器材</p>	<p style="text-align: center;">污染物收集桶</p>

12.4 应急预案

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

12.5 环境风险事故调查

通过调查，本工程自施工及试运营以来，没发生船舶溢油等风险事故。

12.6 环境风险及应急措施调查结论

本次通过对蕲春港茅山港区权顺散货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，本工程项目配备了必要的环境风险应急物资，并已针对项目特点尽快编制完成突发环境事件应急预案并报环保局备案。建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，没有发生过溢油风险事故。

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

13 环境管理及监测计划落实情况调查

13.1 环境管理机构及制度落实情况调查

(1) 环境管理机构设置

为贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，加强蕪春港茅山港区权顺散货码头的环境保护工作的领导和管理，建设单位对环境保护工作非常重视，按照环评报告书的要求成立了环境管理机构，负责蕪春港茅山港区权顺散货码头的环境管理工作。

(2) 环境管理制度制定

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

13.2 环境管理状况调查

(1) 施工期环境管理状况

施工期建设单位对蕪春港茅山港区权顺散货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。

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

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

(2) 运营期环境管理状况

在蕪春港茅山港区权顺散货码头工程运营阶段，我公司按照制度认真执行，主要做了以下方面的工作：制定了环境保护管理制度和工程运营期的环境风险应急预案等规章制度。码头初期雨水经过截排水沟后进入集水沉淀池收集回用于码头陆域抑尘，趸船初期雨水通过设置收集坎收集后将初期雨水引至后方沉淀池处理后进行洒水降尘；陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田；船舶舱底油污水由船舶自备的油污水处理设施进行预处理，由码头配备油污水接收设施收集，交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置；船舶生活污水由船舶自备的生活污水处理设施进行预处理，由码头配备生活污水接收设施收集，交由船舶污染物接受单位（蕪春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置。卸料口新增喷雾降尘设施，喷雾降尘废水经沉淀池沉淀后

回用。卸料棚已进行封闭处理，仅留了卸料口；装卸时降低装卸高度，溜筒卸落及喷雾抑尘措施；物料输送过程已对皮带机输送进行全封闭并喷雾抑尘。低噪声设备，采用基座减振、消音器、软连接、密闭等措施，并加强设备的管理、维修和保养，减少噪声对环境的影响。废零部件暂存于一般工业固体废物暂存区，交由相关厂家回收利用；污水处理污泥收集后交由环卫部门处理；沉淀池池泥定期清掏放置脱水区风干后交由物资单位处置利用；废机油（HW08）定期交由资质单位处置；含油抹布（HW49）混入生活垃圾交由环卫部门处理，固体废物均进行了合理处置，不会对环境造成污染。

13.3 环境监测计划落实情况调查

（1）施工期监测落实情况

施工期环境监测计划见表 13-1。

表 13-1 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。

（2）营运期自行监测计划

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

表 13-2 监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	监测机构
废气	颗粒物	厂界主导风向上、下风向	每年一次	委托第三方有资质监测单位
噪声	Leq(A)	厂界	每季度一次	委托第三方有资质监测单位

13.4 调查结果分析

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

14 调查结论与建议

14.1 工程概况

湖北权顺水陆装卸有限公司是一家从事矿产品加工销售，销售建筑材料,黄沙等业务的公司，成立于2014年09月19日。蕲春港茅山港区权顺散货码头项目位于黄冈市蕲春县彭思镇茅村村，地处厂界中游航道里程约897km处，占用岸线长度280m。项目建设内容主要为2个5000吨散货泊位码头、2艘趸船以及码头平台、装卸平台等附属设施。年吞吐量500万吨的规模。

2022年3月我公司委托湖北国和生态环境建设有限公司编制完成了《蕲春港茅山港区权顺散货码头工程环境影响报告书》。2022年3月15日取得黄冈市生态环境局关于蕲春港茅山港区权顺散货码头项目工程环境影响报告书的批复（黄环审【2022】44号）。2021年11月23日已办理排污许可证简化版管理，排污许可证编号：91421126316479492Y001U。2022年7月27日因其他内容进行了变更。

该项目于2022年3月开工建设，于2023年9月全部建设完成。

14.2 环境保护措施落实情况调查

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

14.3 施工期环境保护情况

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

14.4 水环境影响调查结论

项目陆域员工生活污水经化粪池处理后，用于周边肥田；喷雾降尘废水经沉淀池沉淀处理后回用；到港船舶舱底油污废水、船舶生活废水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，交由船舶污染物接受单位（蕲春县鑫洲港口水域防污服务有限公司）负责接收转运及处置；卸料棚径流雨水、趸船初期雨水经沉淀池沉淀处理后进行洒水降尘。项目各类废水均得到妥善处置，对周围水环境基本无影响。

14.5 环境空气影响调查结论

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

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

14.6 声环境影响调查结论

项目 200m 范围无敏感点目标。运营期，码头厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类和 4 标准要求。

14.7 固体废物影响调查结论

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

14.8 生态环境影响调查结论

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

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

改善了鸟类、爬行类、兽类等栖息地环境。按照水土保持措施方案对景观进行保护和修复，避免引起新的植被破坏和水土流失。

14.9 社会影响调查结论

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

14.10 环境风险及应急措施调查结论

本次通过对蕲春港茅山港区权顺散货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，本工程项目配备了必要的环境风险应急物资，并已针对项目特点尽快编制完成突发环境事件应急预案并报环保局备案。建设单位对环境风险事故防范工作十分重视，没有发生过溢油风险事故。

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

14.11 环境管理及监测计划落实情况调查结论

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

14.12 项目竣工环境保护验收调查结论

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

14.13 建议

(1) 尽快逐步完成增殖放流，对放流物进行标识，及时开展跟踪监测工作，根据监测结果及时调整放流品种；

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

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

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

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：湖北权顺水陆装卸有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	蕲春港茅山港区权顺散货码头工程						建设地点	黄冈市蕲春县彭思镇茅山村				
	建设单位	湖北权顺水陆装卸有限公司						邮编	435319	联系电话	13476677367		
	行业类别	G5523 内河货物运输	建设性质	■新建 □改扩建 □技术改造			建设项目开工日期	2022年3月	投入试运行日期	2023年9月			
	设计生产能力	年吞吐量500万吨						实际生产能力	年吞吐量500万吨				
	投资总概算（万元）	9592.69	环保投资总概算（万元）	334.7	所占比例%		3.49	环保设施设计单位	湖北权顺水陆装卸有限公司				
	实际总投资（万元）	9592.69	实际环保投资（万元）	341.7	所占比例%		3.56	环保设施施工单位	湖北权顺水陆装卸有限公司				
	环评审批部门	黄冈市生态环境局	批准文号	黄环审[2022]44号	批准时间	2022年3月15日		环评单位	湖北国和生态环境建设有限公司				
	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）	60	废气治理(万元)	20	噪声治理(万元)	20	固废治理(万元)	56	绿化及生态(万元)	143.7	其它(万元)	37	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(10)	排放增减量(11)	
	废水		/										
	化学需氧量												
	氨氮												
	总磷												
	总氮												
	工业固体废物				0.002		0.002			0.002			
	废气		/										
	二氧化硫												
	氮氧化物												
与项目有关的其它特征污染物	/								/				

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