

国环评证 甲 字第 1910 号

常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程  
竣工环境保护验收调查报告

委托单位：常州录安洲长江码头有限公司

调查单位：苏交科集团股份有限公司

二〇一七年八月



项目名称： 常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程

文件类型： 竣工环境保护验收调查报告

适用的调查范围： 交通运输类

法定代表人： \_\_\_\_\_ (盖章)

主持编制机构： 苏交科集团股份有限公司 (盖章)

常州港录安洲港区码头夹江集疏运泊位一期工程竣工环境保护验收  
调查报告

编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		张茂林	0003583	A191003907	交通运输类	
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	张茂林	0003583	A191003907	第1章 总论 第2章 建设项目情况调查 第15章 结论和建议	
	2	姜敬龙	00013637	A191002202	第3章 环境影响报告及其批复回顾 第4章 环境保护措施落实情况调查 第5章 施工期环境影响调查 第6章 环境空气影响调查与分析 第7章 水环境影响调查与分析 第8章 声环境影响调查与分析 第9章 固体废物影响调查与分析 第10章 生态环境影响调查	
	3	苏隽	0018618	A191004407	第11章 环境风险防范及应急措施调查 第12章 清洁生产调查 第13章 环境管理及监测计划落实情况调查 第14章 公众意见调查	

# 目 录

第 1 章 总论.....	3
1.1 编制依据.....	3
1.2 调查目的及原则.....	7
1.3 调查方法.....	8
1.4 调查范围及主要环境保护目标.....	8
1.5 调查内容.....	13
1.6 验收调查评价标准.....	13
1.7 总量控制指标.....	16
1.8 调查重点.....	16
第 2 章 建设项目情况调查.....	17
2.1 工程地理位置.....	17
2.2 工程建设概况.....	20
2.3 主要技术指标.....	20
2.4 物料装卸及工艺流程.....	21
2.5 项目环保投资.....	22
2.6 工程变更情况.....	24
第 3 章 环境影响报告书回顾及批复意见.....	25
3.1 环境影响报告书主要结论.....	25
3.2 环境影响评价报告书批复.....	28
3.3 环境影响修编报告主要结论.....	30
3.4 环境影响修编报告批复.....	37
第 4 章 环境保护措施落实情况调查.....	39
4.1 环评报告书环保措施和建议的执行情况.....	39
4.2 批复意见落实情况.....	42
第 5 章 施工期环境影响回顾.....	46
5.1 水环境影响回顾.....	46
5.2 环境空气影响回顾.....	46
5.3 声环境影响回顾.....	47
5.4 固体废弃物影响回顾.....	47
5.5 生态环境影响回顾.....	48
5.6 小结与建议.....	48
第 6 章 环境空气影响调查与分析.....	49
6.1 产污环节.....	49
6.2 环保措施.....	49
6.3 大气环境监测.....	50
第 7 章 水环境影响调查与分析.....	56

7.1 产污环节.....	56
7.2 环保措施.....	56
7.3 水环境监测.....	60
7.4 污水处理设施监测.....	62
第 8 章 声环境影响调查与分析 .....	65
8.1 产污环节.....	65
8.2 环保措施.....	65
8.3 监测方案.....	65
8.4 监测结果与评价.....	65
第 9 章 固体废物影响调查与分析 .....	67
9.1 污染源调查.....	67
9.2 固体废物处置情况.....	67
9.3 总量核算与分析.....	68
第 10 章 生态环境影响调查 .....	70
10.1 施工期生态环境影响调查 .....	70
10.2 试运行期生态环境影响调查 .....	70
第 11 章 环境风险防范及应急措施调查 .....	72
11.1 环境风险因素调查.....	72
11.2 环境风险事故调查.....	72
11.3 应急预案.....	72
11.4 应急材料和设备调查.....	73
11.5 事故应急演练.....	74
11.6 小结.....	
第 12 章 清洁生产调查 .....	76
12.1 生产工艺和设备的先进性.....	76
12.2 装卸工艺的自动化程度.....	76
12.3 污染防治措施.....	76
12.4 生产管理.....	77
第 13 章 环境管理及监测计划落实情况调查 .....	78
13.1 环境管理.....	78
13.2 环境监测落实情况调查.....	80
13.3 运行期环境监测计划.....	80
第 14 章 公众意见调查 .....	82
14.1 调查内容.....	82
14.2 调查方法、范围及对象 .....	82
14.3 调查结果.....	83
第 15 章 结论和建议 .....	86

15.1 工程概况.....	86
15.2 环保措施落实情况调查.....	86
15.3 环境影响调查结果.....	86
15.4 生态影响调查.....	87
15.5 环境管理与批复落实情况.....	87
15.6 环境风险防范与应急措施调查.....	87
15.7 清洁生产和总量控制分析.....	88
15.8 公众意见调查.....	88
15.9 结论.....	88
15.10 建议.....	88

附件:

- 1、《省发展改革委关于核准常州港录安洲港区夹江码头一期工程项目 的通知》，苏发改交通发〔2008〕1769 号
- 2、《关于对常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书的 批复》，苏环管〔2008〕89 号
- 3、《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告的 复函》，苏环便管〔2013〕58 号
- 4、《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报 告的预审意见》，常环服〔2013〕13 号。
- 5、录安洲长江码头委托环境监测项目合同
- 6、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》及应急预案目录（常州录 安洲长江码头有限公司）（备案号：320411-2017-518-L）
- 7、《关于船舶生活水、船舶油污水和船舶生活垃圾的处理协议》（常州录安 洲长江码头有限公司，常州常兴外轮供应服务公司）（2012 年 3 月 15 号起生效） （2016 年 8 月 7 日生效）
- 8、《拖船、围油栏租用协议》（常州录安洲长江码头有限公司，常州常兴外 轮供应服务有限公司）（2016 年 8 月 7 日生效）
- 9、《垃圾清运委托协议》（常州录安洲长江码头有限公司，江苏常州滨江经 济开发区城镇管理与执法中心）
- 10、《委托污水处理合同》（常州录安洲长江码头有限公司，常州民生环保科

技有限公司) (2017年1月1日起生效)

- 11、《废水处理工程设计变更通知》常州环保科技开发推广中心
- 12、《沉淀池污泥处理方式变更的说明》中设设计集团股份有限公司
- 13、《沉淀池污泥处理方式的说明》苏交科集团股份有限公司
- 14、《检测报告》(2017)及检测单位资质
- 15、《建设项目变动环境影响分析》
- 16、调查报告编制人员及监测人员资质证明
- 17、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

苏交科集团股份有限公司

# 前言

常州录安洲长江码头有限公司由中天钢铁集团有限公司于常州市交通产业集团有限公司共同投资组建，公司位于常州市新北区春江镇录安洲港区达到 18 号，滨江产业板块内。

根据《常州港港口总体规划》，录安洲港区将在录安洲北即长江主航道侧建设 9 个 5 万吨级深水泊位，南侧夹江区域建设 19 个千吨级泊位和 2 个工作船泊位，作为长江深水泊位的集疏运作业码头，其中该公司已在长江主航道北侧建设 4 个泊位，均已经完成竣工环保验收，夹江区域已经建设 1~9 共 9 个泊位，其中 7~9#泊位已完成验收。

本次验收申请项目为夹江集疏运泊位一期工程，位于江苏省常州市春江镇新华村录安洲南侧，长江常州段夹江北岸，为夹江区域的 1~6#泊位，为 6 个 1000 吨多用途泊位。中国市政工程华北设计研究院 2008 年 1 月完成《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书（报批稿）》，2008 年 5 月 7 日，江苏省环境保护厅以《关于对常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书的批复》（苏环管〔2008〕89 号）对该项目做出了批复，项目于 2013 年 1 月完工，由于项目经营货种和建设内容发生了调整，常州录安洲长江码头有限公司委托江苏省交通规划设计院股份有限公司编制了环境影响修编报告，2013 年 1 月完成了《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》（报批稿），2013 年 3 月 4 日，常州市环境保护局出具了《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报告的预审意见》（常环服〔2013〕13 号），2013 年 4 月 11 日，江苏省环保厅以《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告的复函》（苏环便管〔2013〕58 号）对项目作了批复。

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管理办法》（原国家环保总局第 13 号令）等有关规定，本工程需编制竣工环境保护验收调查报告。2017 年 1 月受常州录安洲长江码头有限公司委托，苏教科集团股份有限公司承接本工程竣工环境保护验收调查工作。



我公司接受委托后，组织相关人员于 2017 年 3 月对工程进行了详细的踏勘和调查，期间进行了环保验收监测和公众意见调查，在此基础上编制了《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程竣工环境保护验收调查报告》，为该工程的竣工环境保护验收提供依据。

常州录安洲港区夹江集疏运泊位

# 第1章 总论

## 1.1 编制依据

### 1.1.1 国家相关法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016.9);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2008.6);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015.9);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2015.11);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012年2月29日修订);
- (8) 《中华人民共和国港口法》(2003年6月28日);
- (9) 《中华人民共和国水土保持法》(2011.3);
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》(2016年7月修订)
- (11) 《中华人民共和国河道管理条例》(国务院1988年第3号令);
- (12) 《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(国务院令第284号);
- (13) 《中华人民共和国水土保持法实施条例》(国务院第120号令, 2011年1月8日修订);
- (14) 《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》(2005.8);
- (15) 《中华人民共和国内河交通安全管理条例》(2002.6);
- (16) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(1989.7.10);
- (17) 《国务院关于印发全国生态环境建设规划的通知》(1998.11);
- (18) 《国家突发公共事件总体应急预案》(国务院, 2006.1);
- (19) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号);

- (20)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环境保护总局,2002.2);
- (21)《关于建设项目环境保护实施竣工验收监测管理有关问题的通知》(国家环境保护总局,2000.2);
- (22)《交通建设项目环境保护管理办法》(交通部,2003.5);
- (23)《中华人民共和国水上水下施工作业通航安全管理规定》(交通部,2000.1);
- (24)《关于开展交通工程环境监理工作的通知》(交通部,2004.6);
- (25)《关于环境保护若干问题的决定》(国务院,1996.8);
- (26)《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》(环境保护部,2009.12);
- (27)《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,2012.7);
- (28)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环境保护部,2012.8);
- (29)《关于进一步加强水生生物资源保护严格环境影响评价管理的通知》(环境保护部、农业部,2013.8);
- (30)《关于印发<建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)>的通知》(环境保护部,2013.11);
- (31)《关于切实加强环境影响评价监督管理工作的通知》(环境保护部,2013.11);
- (32)《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)
- (33)《环境保护公众参与办法》(环境保护部,2015.7);
- (34)《关于开展生态补偿试点工作的指导意见》(环发[2007]130号,国家环境保护总局,2007.8.24)。

### 1.1.2 法律、法规和政策依据

- (1)《江苏省环境保护条例》(1997.7.31 修订);

- (2) 《江苏省水污染防治工作方案》(2015.12.22)；
- (3) 《江苏省渔业管理条例》(2003.3.1)；
- (4) 《江苏省地表水(环境)功能区划》(2003.3)；
- (5) 《江苏省环境空气功能区划分》(1998.9)；
- (6) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2012.6)；
- (7) 《江苏省建设项目环境监理工作方案》；
- (8) 《江苏省水资源管理条例》(2003.8.15)；
- (9) 《江苏省大气污染防治条例》(2015.3)；
- (10) 《江苏省噪声污染防治条例》(2006.3.1)；
- (11) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2010.1.1)；
- (12) 《江苏省内河水域船舶污染防治条例》(2005.1.1)；
- (13) 《江苏省农业生态环境保护条例》(2004.6.18 修订)；
- (14) 《江苏省长江水污染防治条例》(2010 年修正)；
- (15) 《中共江苏省委江苏省人民政府关于加强生态环境保护 and 建设的意见》(2013.4)；
- (16) 《江苏省生态红线区域保护规划》(2013.8)；
- (17) 《江苏省环境保护厅关于加强建设项目审批后环境管理工作的通知》(2009)；
- (18) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(1997.9)；
- (19) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省环境噪声污染防治条例〉的决定》(2012.2.1)；
- (20) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省固体废物污染环境防治条例〉的决定》(2012.1.12)；
- (21) 《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省长江水污染防治条例〉的决定》(2012.2.1)；
- (22) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(江苏省环境保护厅, 2014.02.17)；

(23)《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》(苏环规[2012]4号, 2012.10.29);

(24)《关于进一步做好建设项目环境管理的意见》(苏环管[2005]35号, 2005.1.28);

(25)《关于切实加强建设项目环境保护公众参与的意见》(苏环规[2012]4号, 2012.10.29)。

### 1.1.3 技术导则及规范

- (1)《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》(HJ2.2-2008);
- (3)《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93);
- (4)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (5)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (6)《环境监测分析方法标准制修订技术导则》(HJ168-2010)
- (7)《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS 105-1-2011);
- (8)《船舶污染物排放标准》(GB3552-83);
- (9)《内河航运建设项目环境影响评价规范》(JTJ 227-2001)
- (10)《饮用水水源保护划分技术规范》(HJ/T 338-2007);
- (11)《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》(HJ/T394-2007);
- (12)《建设项目竣工环境保护验收技术规范—港口》(HJ436-2008);
- (13)《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007);
- (14)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2004);
- (15)《船舶油污事故等级标准》(JT/T458-2001);
- (16)《建设项目环境保护设施竣工验收监测办法(试行)》,环发[2000]38号;
- (17)《江苏省建设项目竣工环保验收实施细则》,苏环管[2008]341号。

#### 1.1.4 相关资料及其批复文件

(1)《省发展改革委关于核准常州港录安洲港区夹江码头一期工程项目的通知》(苏发改交通发〔2008〕1769号)；

(2) 常州港录安洲港区一期工程及审查意见

(3)《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书》中国市政工程华北设计研究院，2009年；

(4)《关于对常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书的批复》苏环管〔2008〕89号；

(5)《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》江苏省交通规划设计院股份有限公司，2013年1月；

(6)《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报告的预审意见》常环服〔2013〕13号；

(7)《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告的复函》(苏环便管〔2013〕58号)，2013年4月11日，江苏省环保厅。

## 1.2 调查目的及原则

### 1.2.1 调查目的

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

(2) 调查工程是否贯彻了“三同时”制度，环境影响报告及其批复提出的各项环境保护措施是否与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行。

(3) 调查工程已采取的生态保护、水土保持及污染控制措施，并通过对项目所在区域环境现状监测与调查结果的评价，分析各项措施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

(4) 根据调查的结果，客观、公正地从技术上论证工程是否符合建设项目环境保护验收的条件。

## 1.2.2 调查原则

- (1) 认真贯彻国家及江苏省有关环境保护法律、法规及有关规定。
- (2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则。
- (3) 坚持客观、公正、科学、实用的评价原则。
- (4) 坚持充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合的原则。
- (5) 坚持对工程施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。

## 1.3 调查方法

本次调查采用资料调研、现场调查与现场监测相结合的方法。

## 1.4 调查范围及主要环境保护目标

调查范围与环评报告书的评价范围保持一致，具体情况如表 1.4-1 所示。

表 1.4-1 调查范围一览表

调查内容	调查范围
环境空气	以散货堆场排放源为中心点半径 2.5km 的范围。
地表水	常州魏村水厂取水口上游 1km 至下游利港水厂取水口下游 1km 处，合计约 12km 河段。
声	项目场界向外扩 200m 区域。
生态	水域：本项目上游端线上游 1km 至下游端线下游 4km。 陆域：项目场界向外扩 3km 范围。
风险	魏村水厂取水口上游 1km 至下游利港水厂取水口下游 1km 处，合计 12km 河段。

经现场查勘和资料调研，本工程项目调查区内无自然保护区、国家重点保护的动植物、良种场、风景名胜点、文物古迹。目前录安洲上所有居民、学校等均已搬迁，整个洲上均为码头、堆场以及企业办公区，本项目厂界外周边 200m 范围内没有敏感点，调查期间，魏村水厂取水口位置与环评期间没有变化，大气环境敏感目标与环评期间相比增加两处，主要环境保护敏感目标见表 1.4-2，大气影响调查范围及环境敏感目标示意图见图 1.4-1，项目周边生态红线范围图见图 1.4-2。

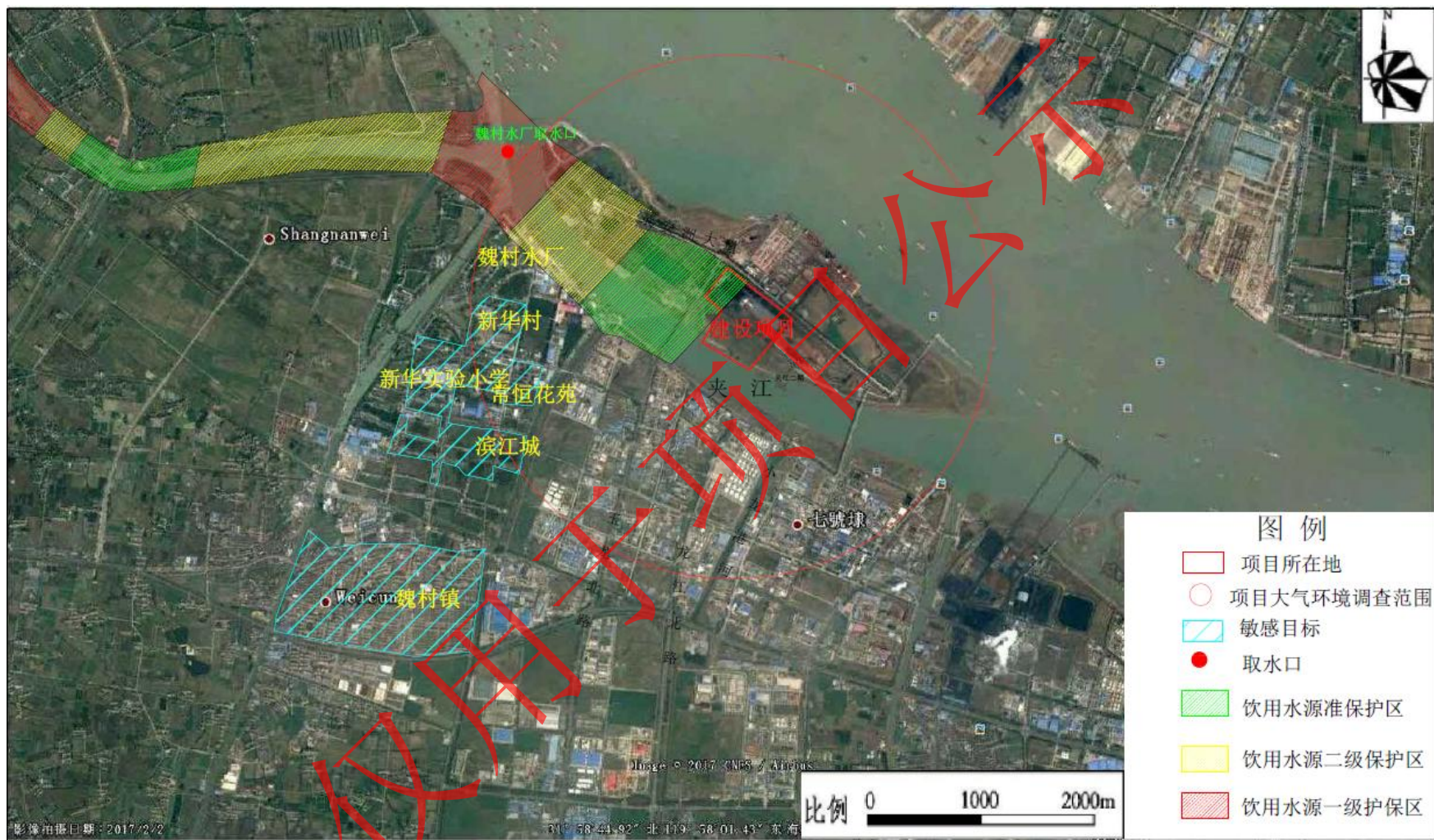


图 1.4-1 大气影响调查范围及环境敏感目标示意图



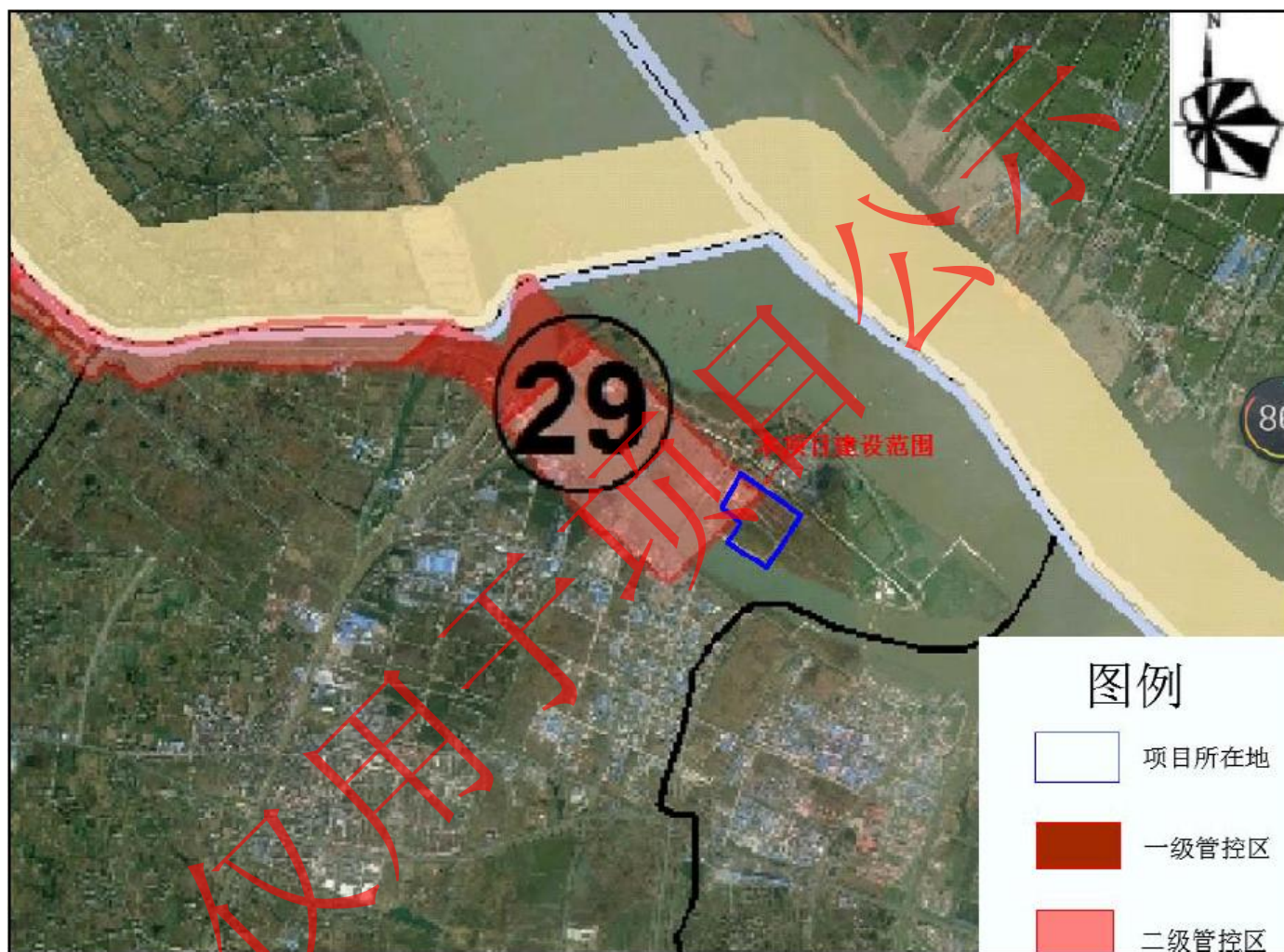


图 1.4-2 项目周边生态红线范围图

表 1.4-2 主要环境保护目标

环境要素	环评阶段			验收阶段			保护级别与要求	
	名称	方位	距离	名称	方位	距离		
环境空气	新华村	新华实验小学	W	2.2Km	新华村	新华实验小学	2.2Km	原：《环境空气质量标准》(GB, 3095-96) 二级标准 现：《环境空气质量标准》(GB, 3095-2012) 二级标准
		新华农民广场		2.3Km		新华村	W	
				滨江城	2.3Km	滨江城	2.3Km	
					2.5Km	滨江城	2.5Km	
地面水	长江魏村水厂取水口		项目上游 3.04Km, 取水规模 60×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。	长江魏村水厂取水口	项目堆场上游 2300m, 部分堆场涉及准保护区, 取水规模 60×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。		《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) II 类标准	
	无锡锡澄水厂取水口		项目下游 8.6km 处, 取水规模 100×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。	夹江小河水厂取水口	上游距离一级保护区 7000m、二级保护区 6500m、准保护区 5500m			
	长江利港水厂取水口		项目下游 9.6km 处, 取水规模 60×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。	长江西石桥水厂取水口	下游距离一级保护区 9500m、二级保护区 8000m、准保护区 6000m			
	滨江工业园水厂取水口		项目下游 0.2km 处, 取水规模 8×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d。	长江常州段	项目占用水域			
生态	长江魏村饮用水源保护区		取水口准保护区下游边界至本项目上游端线 0.54km。禁止开发区为一级保护区；取水口上游 500m 至下游 500m, 向对岸 500m 至本岸背水坡堤脚外 100m 范围内的水域和陆	长江魏村饮用水源保护区	项目涉及准保护区, 陆域范围为 2300m~2500m, 水域范围为		禁止开发区内禁止一切与保护无关的活动。 限制开发区内禁止直接或间接排放废水； 禁止建设对水源可能	

		<p>域。限制开发区为二级保护区和准保护区，二级保护区：一级保护区以外上溯 1500m、下延 1000m 的水域和陆域；准保护区：二级保护区以外上溯 2000m、下延 1000m 范围内的水域和陆域范围。</p>			<p>造成污染的项目和设施；对已建并可能对水源水质造成污染的项目和设施，应限期治理或搬迁；禁止倾倒工业废渣、垃圾、粪便及其它废弃物；禁止使用不符合国家规定的防污运载工具。</p>
--	--	--	--	--	---

饮用水水源保护区

## 1.5 调查内容

- (1) 建设项目立项情况、建设情况及其变更情况。
- (2) 环评文件、环评批复文件的主要内容，及其在设计、施工、运营等阶段的落实情况调查。
- (3) 生态影响调查，防护措施、恢复措施和效果调查。
- (4) 污染物达标排放情况调查，污染防治设施建设、运行和效果调查；环境质量现状调查。
- (5) 环境保护目标数量、类型、分布调查，影响调查和环保措施及其效果调查。
- (6) 环境管理状况调查。

## 1.6 验收调查评价标准

验收标准执行环评阶段标准。

### 1.6.1 环境空气及废气

#### (1) 环境空气质量标准

环境空气原执行《环境空气质量标准》(GB3095-1996)表1二级标准，根据环境空气功能区分类，现执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，详见表1.6-1。

表 1.6-1 环境空气质量标准

污染物名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		调查标准依据
	1 小时平均	日平均	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	0.20	0.08	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	0.50	0.15	
总悬浮颗粒物 (TSP)	-	0.30	
一氧化碳 (CO)	10.00	4.00	

#### (2) 废气排放标准

根据省环保厅的批复要求，本项目厂界监控点污染物浓度执行《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,详见表 1.6-2。

表 1.6-2 废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度值		评价标准依据
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) 表 2 标准

## 1.6.2 地表水及废水

### (1) 地表水标准

长江常州段执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准,具体见表 1.6-3。

1.6-3 地表水环境质量标准 单位: mg/L

污染物名称	II 类标准值	评价标准依据
pH (无量纲)	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 表 1 标准
溶解氧	≥6	
高锰酸盐指数 (COD <sub>Mn</sub> )	≤4	
化学需氧量 (COD)	≤15	
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	≤3	
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	≤0.5	
总磷 (以 P 计)	≤0.1	
石油类	≤0.05	

### (2) 废水接管标准、排放标准

本项目废水通过预处理后,通过市政管道接入常州民生环保科技有限公司(常州新区江边污水处理厂),常州民生环保科技有限公司接管标准如下:

表 1.6-4 废水接管标准 单位: mg/L

	污染物	接管标准	标准依据
1	pH	6~9	常州民生环保科技有限公司 接管标准
2	SS	400	
3	COD	500	
4	BOD	300	

5	石油类	20
6	总磷	4
7	氨氮	35
8	总氮	40

常州民生环保科技有限公司（常州新区江边污水处理厂）出水采用《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准中各污染物控制指标中的较严格标准。

表 1.6-5 污水处理厂出水排放标准 单位：mg/L

序号	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	
1	50	5 (8)	15	0.5	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）
2	50	5 (8)	15	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级标准 A 标准

括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

本项目初期雨水扩建处理工程出水部分回用，回用水参照执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1 城市杂用水水质标准，详见表 1.6-6。

表 1.6-6 废水回用标准 单位：mg/L

序号	污染物	道路清扫、消防	城市绿化	评价标准依据
1	pH(无量纲)	6.0~9.0	6.0~9.0	参照执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）表 1 城市杂用水水质标准中
2	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	15	20	
3	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	10	20	
4	阴离子表面活性剂	1.0	1.0	
5	悬浮物（SS）	-	-	
6	化学需氧量（COD）	-	-	
7	总磷（TP）	-	-	
8	总氮（TN）	-	-	
9	石油类	-	-	

### 1.6.3 声环境

根据江苏省环保厅对该项目环评批复的要求，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，即昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）。

### 1.7 总量控制指标

根据江苏省环境保护厅对该项目的批复要求，本工程实施后，污染物年排放量初步核定为：

（一）水污染物（接管考核量）：废水量 $\leq 22552$ 吨、COD $\leq 4$ 吨、SS $\leq 2.05$ 吨、氨氮 $\leq 0.37$ 吨、总磷 $\leq 0.06$ 吨、石油类 $\leq 0.13$ 吨。

（二）大气污染物、固体废物零排放。

### 1.8 调查重点

- 1、环评及批复中提出的各项环境保护措施落实情况，目前采取的环保措施以及措施的有效性。
- 2、调查范围内区域环境噪声等。
- 3、调查工程生态恢复情况。

## 第2章 建设项目情况调查

### 2.1 工程地理位置

常州港录安洲港区夹江集疏泊位一期工程位于江苏省常州市春江镇新华村录安洲南侧，长江常州段，南距常州市区约 10.0Km、春江镇政府约 5.5Km。夹江码头一期工程上游距离夹江大桥约 270m，下游距离管架桥约 1000m。项目地理位置示意图见图 2.1-1，项目平面布置图见图 2.1-2。

常州港录安洲港区夹江集疏泊位一期工程





图 2.1-1 本项目地理位置示意图



图 2.1-2 项目平面布置图

## 2.2 工程建设概况

本工程建设过程回顾见表 2.2-1。

表 2.2-1 工程建设过程回顾

序号	项目	工程建设内容
1	立项	2008 年 12 月江苏省发展和改革委员会以“苏发改交通发〔2008〕1769 号”核准同意本项目建设。
2	环评	2008 年 1 月中国市政工程华北设计研究院编制完成环境影响报告书
3	环评批复	2008 年 5 月江苏省环境报厅以“苏环管〔2008〕89 号”批复环评报告书
4	修编环评	2013 年 1 月 江苏省交通规划设计院股份有限公司编制完成《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》
5	修编环评批复	2013 年 4 月江苏省环境保护厅以“苏环便管〔2013〕58 号”批复项目修编报告书
6	本验收项目破土动工及建成时间	2008 年 12 月开工建设，2013 年 1 月建成
7	验收调查期间实际建设情况	环保治理设施和主体工程同步建成，并投入运行

## 2.3 主要技术指标

建设项目主要技术指标见表 2.3-1，主要船型见表 2.3-2。

表 2.3-1 本项目主要技术指标

序号	项 目	单 位	数 量	备 注
1.	设计年吞吐量	万 t/a	50	货种为铁矿石、煤炭、黄沙
	件杂货		150	货种为塑料粒子、钢铁、机械设备、有色金属（铝锭）
2.	泊位数	个	6（1 个散货泊位、5 个件杂货泊位）	6 个均为千吨级泊位
3.	泊位长度	m	485	
4.	引桥长度	m	207.24	引桥长约为 207.24m 宽度 9m

5.	永久占用陆域面积	m <sup>2</sup>	256020	
6.	占用水域面积	m <sup>2</sup>	17749	
7.	港内道路	m <sup>2</sup>	74000	
8.	散货堆场	m <sup>2</sup>	158524	
9.	绿化面积	m <sup>2</sup>	23430	
10.	项目总投资	万元	15732	

表 2.3-2 主要船型表

船舶吨级 DWT	主尺度 (m)				备注
	总长	型宽	型深	满载吃水	
1000 吨级驳船	67.5	10.8	3.5	2.4	代表船型
1000 吨级自航船	67.5	10.8	2.8	2.0	代表船型
500 吨级自航船	45.0	10.6	3.4	2.5	兼顾船型
3000 吨级驳船	75.0	16.0	4.5	3.8	兼顾船型

## 2.4 物料装卸及工艺流程

本项目泊位名称自上游到下游分别为 1#泊位~6#泊位。其中 6#泊位为散货泊位，1#~5#泊位为件杂泊位。1#、2#、3#泊位每个泊位装备 2 台 M10-25 门座起重机，4#泊位装备 2 台 M16-25 门座起重机，5#、6#泊位共装备 3 台 M40-25 门座起重机和 1 台 M25-25 门座起重机。主要装卸设备见下表：

表 2.4-1 主要装卸设备表

序号	设备名称	规格及型号	单位	数量	实际调查情况
1.	门座起重机	M40-25	台	3	3
2.	门座起重机	M25-25	台	1	1
3.	门座起重机	M16-25	台	2	2
4.	门座起重机	M10-25	台	6	6
5.	叉车	3t	台	4	4
6.	叉车	5t	台	8	8
7.	地中衡	60t	台	2	2
8.	载重汽车	10t	台	2	2
9.	载重汽车	20t	台	3	3
10.	皮带式运输机		m	1530	1530
11.	轨道式皮带堆高机		台	2	2
12.	移动式皮带机		台	3	3

项目件杂货装卸工艺流程见图 2.4-1，散货装卸工艺流程见图 2.4-2。



图 2.4-1 件杂货装卸工艺流程图

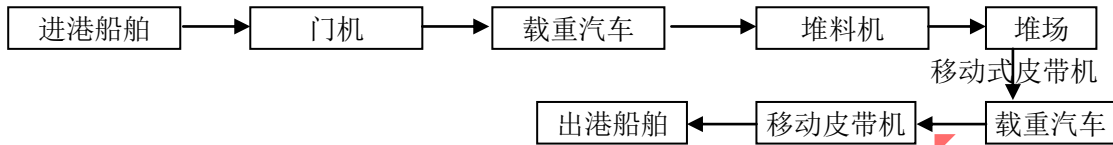


图 2.4-2 散货装卸工艺流程图

## 2.5 项目环保投资

修编环评报告阶段，工程总投资 15000 万元，环保措施总投资 180 万元，占工程总投资的 1.21%。验收调查期间，项目总投资 15732 万元，实际环保措施总投资为 977 万元，占工程总投资的 6.21%，环保投资增加主要体现在废气、噪声、废水、日常管理部分。详细情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 本项目环保投资一览表

环评阶段				实际建设			
项目	治理措施	治理效果	投资 (万元)	治理措施	治理效果	投资 (万元)	
废水	一体化污水处理设备	预处理后，近期由新北区环卫部门用环保车外运至常州市江边污水处理厂处理，市政管线设施建成后生活污水预处理后接入城市污水管网，送常州新区江边污水处理厂集中处理。	达到污水厂接管标准	10.0	化粪池对生活污水进行预处理，经初期雨水扩建处理工程后接入市政污水管网接管。	进入沉淀池沉淀后满足接管要求	9
	排水沟、集水管	作业带冲洗废水收集设施及其管网	冲洗废水全收集	5.0	作业带冲洗废水收集设施及其管网	冲洗废水全收集	5
	自动冲洗系统	设备自动冲洗系统（包括循环水池）	满足冲洗要求	15.0	设备自动冲洗系统（包括循环水池 60m <sup>3</sup> ）	满足冲洗要求	14

环评阶段				实际建设		
项目	治理措施	治理效果	投资 (万元)	治理措施	治理效果	投资 (万元)
初期雨水、污水	雨水管网和污水管网系统（确保雨污分流）	接管	12.0	初期雨水扩建处理工程（20×10×2.5m和37.5×10×3）	出水水质满足接管要求	120
				污水处理工程	出水SS满足接管要求	60
				雨水管网和污水管网		12
废气	喷雾洒水抑尘	码头喷雾洒水装置及其管网	15.0	喷雾洒水装置+管网	粉尘达标排放	20
	喷雾洒水抑尘	堆场喷雾洒水装置及其管网	25.0	防尘网长1900米，高12米，减轻堆场扬尘		620
				喷雾洒水装置及管网		
			减少物料输送废气	皮带防尘罩+喷水装置		25
	道路抑尘			洒水车道路洒水		/
噪声	噪声污染防治措施	设备隔声罩、软接头等措施	15.0	设备隔声罩、软接头等措施	厂界噪声达标排放	5.0
固废	船舶生活垃圾	船舶固废外委处理		委托常州常兴外轮供应服务有限公司处理	固体废物合理处置	5
	沉淀池污泥	沉淀池污泥		清运至铁矿石堆场回收利用		
环境风险措施	水体事故防范	自备围油栏、吸油毡、消油剂等应急器材和设备	33.0	自备消油剂、吸油毡等应急器材和设备、建立应急处置机构与编制应急预案	最大限度降低船舶漏油对长江的影响	30
		租用围油栏、拖船等		与常州常兴外轮供应服务有限公司签订合同		9
6	绿化	场区北侧、东侧、西侧种植多行复合绿化带	50.0	场区北侧、东侧、西侧种植多行复合绿化带	绿化面积23430m <sup>2</sup>	76

环评阶段				实际建设		
项目	治理措施	治理效果	投资 (万元)	治理措施	治理效果	投资 (万元)
7	环境管理	环境委托监测、人员培训、环保知识宣传等	/	环保竣工验收、环境委托监测、人员培训、环保知识宣传等	/	32
8	合计		180.0			977.0

## 2.6 工程变更情况

本项目于 2008 年 9 月开工建设，2013 年 1 月建成，项目进行修编环评开始时间为 2012 年 12 月，完成时间是 2013 年 1 月，项目进行修编环评时，项目建设已基本完成，与修编环评比较，项目主体设施工程设施没有变化，主要不同体现在环保处理设施的变化，变化如下：

- 1、 生活污水预处理设施由一体化处理设施变为化粪池+沉淀池进行预处理。生活污水预处理后进入初期雨水收集沉淀池，沉淀池出水部分回用，部分通过市政管网收集后进污水处理厂处理
- 2、 堆场防尘措施增加了防尘网和喷淋抑尘措施。
- 3、 增加了初期雨水扩建工程环保处理设施，具体工艺为“混凝+沉淀+压滤”，主要设备有 PAC 药剂罐、斜管沉淀池、污泥压滤机。

生活污水的预处理均可满足污水处理厂的接管要求，防尘措施的增加可有效降低粉尘的无组织排放，初期雨水扩建工程环保处理设施的增加有助于提高废水的处理效率并提高沉淀池污泥的回收利用率。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号文）进行分析，本项目不存在重大变动。

## 第3章 环境影响报告书回顾及批复意见

### 3.1 环境影响报告书主要结论

《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书(报批稿)》由中国市政工程华北设计研究院 2008 年 1 月完成，主要结论如下：

#### 一、符合相关产业政策

对照《当前国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》(2000 年修订)、《江苏省鼓励投资产业指导目录》、《产业结构调整指导目录(2005 年本)》、《江苏省产业结构调整指导目录》等相关文件，本项目属于鼓励类项目，符合相关产业政策。

#### 二、选址符合相关规划

符合《常州市城市总体规划》、《常州港总体布局规划》、《江苏省沿江开发总体规划》、《江苏省长江岸线开发利用布局总体规划》、《江苏省长江水污染防治条例》相关要求，项目选址合理。

#### 三、符合清洁生产要求

本项目采用的工艺、设备先进，总体上本项目无论从运输工艺、资源利用及污染物产生及排放，都属于清洁生产范畴。

#### 四、污染防治措施可行，污染物能够达标排放

##### (1) 水污染防治措施

施工人员生活污水经临时化粪池初步处理后，委托当地农民收集处置清运，用作附近农田的绿肥，不排放；各类施工作业船舶严格按照《防止船舶垃圾和沿岸固体废物污染长江水域管理规定》和执行交通部门对在港船舶实行“三废”回收



的相关规定，各类施工作业船只配备油水分离器，含油废水经处理后达标排放；码头水下施工会引起局部水域 SS 增加，但是对长江常州段水质的影响甚微，对锡澄水厂、利港水厂、魏村水厂取水口几乎无影响。

营运期船舶含油污水、船舶生活污水由常州长江外轮服务有限公司收集处理，设备及地面冲洗水、机修废水、陆域生活污水、生产废水等经厂内污水处理站预处理达到接管标准后进入江边污水处理厂处理。

#### (2) 废气污染防治措施

施工期对大气环境的影响主要来自施工场地扬尘及散装物料运输车辆遗洒造成的道路二次扬尘。施工现场应尽量保持整洁、平整，减少运输车辆颠簸洒漏物料，及时清扫洒漏的物料，适量洒水减少清扫时扬尘，对大气环境质量影响较小。

营运期废气因素有船舶进出港时主机开动、停在港池时辅机启动，岸上车辆及设备运行时产生的一定数量废气，如采用先进的设备，并加强管理，可以将其影响降到最低程度，无需采取防治措施。

#### (3) 噪声污染防治措施

工程施工期噪声主要是打桩噪声、搅拌机、电锯、吊车等机械噪声，施工船舶噪声，推土机、挖掘机、装载机等半流动性施工机械噪声等，除了夜间打桩机禁止施工外，结构阶段的高噪声施工夜间也应禁止，其它机械的施工应合理安排，限制夜间施工的时间。

营运期噪声污染主要为到港船舶鸣号产生的交通噪声和机械设备、装卸等产生的动力噪声，通过加强管理，可有效降低船舶噪声强度。机械设备噪声通过选用低噪声环保型产品，同时采取一系列隔声和减振措施，可以减少噪声对环境的污染。

#### (4) 固体废弃物防治措施

施工期要与施工单位签定环保责任书，由施工单位负责施工期固体废弃物的处理。施工单位要加强施工管理，对施工生活垃圾和生产垃圾不能随意抛弃，配置一定数量的垃圾箱，定点堆放并及时转运至市政垃圾处理场进行处理。

营运期间固体废弃物可分为船舶垃圾和陆域垃圾两部分。船舶垃圾主要为船员生活垃圾及维修废弃物，船舶垃圾将由常州常兴外轮供应服务有限公司收集处理。陆域垃圾主要为职工生活垃圾、机修垃圾及污水处理站的污泥。生活垃圾由环卫部门统一处理，机修垃圾及污水处理站污泥送常州工业废弃物处置中心焚烧处置。

#### (5) 生态环境影响分析

施工期间由于挖掘、搅动和其他施工作业，造成动物底栖地的暂时消失和改变。施工船舶生活污水可能引起水域污染，破坏局部水域内的生态平衡。码头区施工过程中将占用滩涂湿地，对水生植被造成破坏，但随着施工结束，建设单位将对其进行恢复，能够减少对滩涂湿地的影响。

本项目建成后，船舶来往会使营运周围水体产生扰动，可能会对长江水域水生生物包括底栖生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响，但由于船舶营运对水体的影响主要集中在水体上层，水生生物除浮游生物(主要是浮游植物)在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮(游)动性较强，故船舶来往产生的水体扰动影响范围较小，对水生生物的影响较小，不会根本改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

#### 五、环境风险评价

本项目虽然存在一定的环境风险，但是在采取相应的事故防范措施及应急预案的前提下，风险是可接受的。

#### 六、公众参与

公众参与调查结果表明 73.3%的公众对象名区域的环境质量现状基本满意，97.3%的被调查者对本项目有所了解，100%的被调查者对本项目均持赞成或有条件赞成态度，没有反对意见。被调查者均希望该项目的建设不要对周围环境有较大影响，同时希望能对周边环境状况进行治理。

#### 七、总结论

本项目社会效益明显、经济效益良好，符合国家的有关产业政策，选址合理。建设项目采用先进的工艺技术，建成营运后将满足日益增长的社会需求，带动当

地经济的发展。建设项目采取了清洁生产工艺，拟采取的各项环保措施可使工程对空气、水、声、生态等要素带来的环境污染控制在较低范围内，各项环保措施经济上合理、技术上可行。

从环保角度看，该项目建设是可行的。

### 3.2 环境影响评价报告书批复

2008年5月7日，江苏省环境保护厅以《关于对常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书的批复》（苏环管〔2008〕89号）对《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书(报批稿)》做出批复，主要批复意见如下：

一、根据报告书评价结论、省环境工程咨询中心技术评估意见、常州市环保局和新北区环保局预审意见，从环保角度同意你公司按报告书所述内容建设常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程。工程总占地 256020m<sup>2</sup>，含集装箱堆场、件杂货堆场、拆、装箱仓库、件杂货仓库、绿化等。建设规模：1000 吨级多用途泊位 6 个，其中 1~5#为件杂泊位，设计年吞吐量 150 万吨，货种包括塑料粒子、钢铁、机械设备、铝锭，6#为集装箱专用泊位，设计年吞吐量为 5 万 TEU，货种包括空调、摩托车、纺织、自行车、农产品和陶瓷、药品。

二、原则同意常州市环保局、新北区环保局的预审意见，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做到以下几点：

（一）选用先进、安全的的作业设备和方式，生产设备、装卸工艺、自动化水平和生产管理应达到国内同类码头先进水平。

（二）按“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则规划建设给排水管网、水回用系统。船舶含油污水、生活污水按海事部门要求处理，不得在码头水域排放。陆域各类生产废水、生活污水、码头冲洗水、初期雨水等经有效收集送自建污水处理装置预处理达接管标准后，通过排水管道经夹江化工管架桥输送至后方大陆，接入城市污水管网，送常州新区江边污水处理厂集中处理。营运期雨水经收集后汇入雨水管道，排入港区主干排水系统。本项目不得在码头和附近水域设

置任何污水排放口。

(三)加强装卸、贮存过程管理,落实报告书提出的各项废气污染控制措施,尽量减少扬尘等无组织排放,厂界废气污染物浓度执行《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。

(四)选用低噪声的装卸机械设备,加强对作业区交通噪声的管理,减少船舶、车辆鸣号(笛)。码头边界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III类区标准要求。

(五)完善各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,切实做到固体废物零排放。其中,船舶生活垃圾上岸前须经卫生防疫主管部门批准,并由海事部门认可的单位接收处理,防止二次污染。

(六)加强施工期的环境管理。水下施工应于枯水季节进行,并避开鱼类洄游期。施工作业应当选择对水环境影响小的船舶和机械,施工废水及固废应按相关环保要求收集上岸处理,禁止直接排入长江,尽量减少工程施工对水环境和水生生态的影响。施工结束后应及时实施生态恢复、补偿措施。

(七)鉴于本码头工程上下游有魏村水厂、利港水厂等水环境保护目标,环境较敏感。在工程建设中须吸收国内外同类行业先进经验,进一步提高自动化、智能化水平及安全保障系数,高度重视安全生产。落实报告书提出的各项事故防范措施和应急处理预案,并定期组织演练,防止环境风险事故发生。设置足够容量的事故废水储存设施,在码头平台上设围油堤及吸油毡;在码头上下游岸边水域配备围油栏和事故处理船,避免不正常排放或事故排放时污染长江水体,确保长江上下游各取水口水质安全。将公司事故应急预案纳入区域事故风险应急系统,并与上下游水厂设事故应急专线电话,一旦发生事故,须在第一时间通知各水厂,及时启动应急方案。

(八)按《港口工程环境保护设计规范》等要求加强场区绿化,场界周围种植绿化隔离带,应与码头主体工程建设同步设计、同步施工、同步建成。

(九)按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定设置各类排放口和标识。按报告书所提的环境监测方案,进行本项目施工

期、营运期各类污染源监测。

(十) 本码头仅限于经营报告书所列品种及规模, 如需增加货种、扩大经营范围, 应另行环评、报批。

三、工程建成后, 污染物年排放量初步核定为:

(一) 水污染物(接管考核量): 废水量 $\leq 22552\text{t/a}$ 、COD $\leq 4\text{t/a}$ 、SS $\leq 2.05\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.37\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.6\text{t/a}$ 、石油类 $\leq 0.13\text{t/a}$ 。

(二) 大气污染物、固体废物零排放。

四、本项目的环保设施必须与主体工程同时建成, 各类污染治理设施未投入运行, 本项目不得投入试运营。项目竣工试运营须报我厅, 试运营期满(不超过 3 个月)向我厅申办项目竣工环保验收手续。

五、该项目建设期间的环境现场监督管理由常州市环保局、新北区环保局负责。省环境监察总队负责不定期抽查。

六、本批复自下达之日起 5 年内有效。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, 应当重新报批项目的环境影响评价文件。

相关批复文件见附件。

### 3.3 环境影响修编报告主要结论

2012 年底项目已经基本建成, 但经营货种和建设内容发生了调整: (1) 货种由原来的集装箱和件杂货调整为散货和件杂货; (2) 将原设计的集装箱和件杂货堆场和仓库全部调整为散货堆场; (3) 取消原设计的部分办公与生活配套设置。

因经营货种等变化, 导致环境影响发生明显变化, 根据国家相关文件及其原环评批复, 对本项目环境影响进行修编, 2013 年 1 月, 江苏省交通规划设计院股份有限公司编制完成了《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》。修编后, 项目陆域不再建设机修车间、集装箱堆场、件杂货堆场等, 并将其占地(包括预留的堆场)全部建设成为散货堆场。将原办公楼改为前方调度楼, 取消餐饮、住宿等功能。环境影响修编报告主要结论如下:

### 3.3.1 环境空气影响

#### 一、环境空气质量现状

现状评价：根据监测，本项目所在区域各监测点的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 和 PM<sub>10</sub> 浓度均没有出现超标现象，能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，区域大气环境质量较好。

#### 二、大气环境影响

在采取洒水防尘措施的情况下，评价范围内地面 TSP 小时浓度最大值、日均浓度最大值和年均浓度最大值各自叠加背景值后均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。各敏感点 TSP 小时浓度、日均浓度、年均浓度预测值叠加背景值后均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

未采取洒水措施的非正常排放情况下，各敏感点 TSP 小时最大浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；大风多线同时作业的非正常排放情况下，在风力达到 6m/s 和 7m/s 时所有敏感点的 TSP 小时浓度贡献值均未超标，浓度贡献值最大值占标准值的 75.19%，叠加背景值之后 TSP 小时浓度最大值占标准值的 98.97%；在风力达到 7.8m/s 的最大风速时，所有敏感点的 TSP 小时浓度贡献值均未超标，叠加背景浓度之后，项目西南偏西 2300m 处的新华农民广场与项目西南 3500 处的滨江村两个敏感点的 TSP 小时浓度超标，分别超标 0.071 和 0.227 倍。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中的相关规定，结合本项目的具体计算，建议本项目的卫生防护距离为项目场界外扩展 50m。该范围内目前没有大气敏感点，当地政府与相关规划部门，不能在卫生防护距离范围内规划建设居民点、学校、医院、疗养院等大气环境敏感建筑。

#### 三、大气环境影响防治措施

##### （1）码头及堆场防尘措施

1) 固定式皮带机，入口料斗和皮带机出口均需安装喷雾洒水装置，边作业边喷雾洒水，皮带机的运输廊道需密闭。

2) 散货装船时，必须在堆场装车前先对物料进行湿润，减少装卸时的扬尘量。

3) 散货堆场设置固定洒水装置，一般每天洒水两次，洒水强度为 2.0L/(m<sup>2</sup>·次)，每日 2 次，干燥大风天气可适当增加洒水次数。洒水装置的洒水范围覆盖整个堆

场。

4) 车辆将散货运至堆场卸货, 以及堆场使用皮带机装车时, 需开启堆场固定洒水装置。

5) 码头作业带每天至少清扫、冲洗各一次。

6) 根据大气影响预测, 当风力达到7.8m/s时, 多线同时作业会出现一定的超标现象。7.8m/s属于4级风(5.5~7.9m/s)在风力4级时, 应避免同时进行多线作业。

7) 在项目北侧、东侧、西侧种植有多行复合绿化带, 防风防尘。

#### (2) 道路及其运输防尘措施

1) 港区道路主要分布在堆场四周, 以及堆场与码头之间, 建设单位专门配置洒水车1辆, 对港区道路、码头作业面等进行洒水作业。每天至少洒水两次, 干燥大风天气可适当增加洒水次数。

2) 道路每天至少清扫1次。

3) 所有散货运输车辆外出堆场时, 均需经过本项目的自动喷淋装置对车辆进行清洗后方可出堆场。

4) 外运散货车辆必须使用篷布封闭。

#### (3) 船舶废气防治措施

船舶在码头停泊时, 加强对船舶的管理, 尽量降低轮船辅机的运行功率, 只要能提供船舶所用的电力和基本动力即可。同时, 加快装卸作业的效率, 缩短停靠船舶的在港等待时间, 可在很大程度上较少停靠船舶的废气排放量。

#### (4) 汽车等尾气防治措施

运输汽车等的汽柴油发动机排放的尾气也是重要的废气污染源, 一般采用加强运输的规划组织管理、合理规划行驶路线、选购油耗相对较低的运输车辆, 提高港内运输汽车等的作业效率, 较少无效做工, 保持较好的路况等方式, 可在一定程度上减少汽车等作业车辆的尾气排放量。

### 3.3.2 地表水环境影响

#### 一、地表水环境现状

项目  $COD_{Mn}$ 、TP、SS 指标分别最大超标 0.825、0.43、1.08 倍, 超标程度较低, 其他监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准要求, 区域地表水环境质量现状总体较好。

魏村水厂取水口 TP 指标部分时段监测值超标，最大超标 0.14 倍；滨江工业取水口的 COD<sub>Mn</sub>、TP 指标均超标，最大超标 0.825、0.28 倍；桃花港口的 COD<sub>Mn</sub> 指标部分时段超标，TP 全部超标，最大超标 0.825、0.43 倍。COD<sub>Mn</sub>、TP 指标超标的主要原因是本项目所在江段的内河支流（小夹江、德胜河、省庄河、小龙湾河、澡江河等）水质相对较差，内河支流的注入在一定程度上增加了本项目所在江段的 COD<sub>Mn</sub>、TP 指标含量。另外，常州市江边污水处理厂与常州新区江边污水处理厂，目前每天向本项目所在江段排放尾水 13×104m<sup>3</sup>/d，也在一定程度上导致了该段水体的 COD<sub>Mn</sub>、TP 指标的含量。

SS 不能满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）Ⅱ类标准要求，最多超标 1.08 倍，超标原因除上述的内河水注入与污水处理厂尾水排放外，项目所在江段码头分布较广，码头作业与过往船舶较多，对本项目所在水深较浅的长江夹江段水体扰动较为严重，从而也在一定程度上导致该段水体的 SS 浓度升高。

## 二、地表水环境影响预测

本项目无外排废水，对区域地表水环境影响较小。

## 三、地表水环境保护措施

### （1）调度楼生活污水

本项目设置 WSZ-AO 一体化污水处理装置，对生活污水进行预处理。处理后近期由新北区环卫部门用环保车外运至常州市江边污水处理厂处理，未来等夹江管架桥建成后通过污水管道送至常州市江边污水处理厂处理，均按照原环评要求接管。

### （2）设备冲洗废水

运输汽车等设备冲洗废水设备冲洗废水经过收集水池收集沉淀后，SS 指标能够达到常州新区江边污水处理厂接管标准，可送厂内污水处理站与生活污水一同送至常州新区江边污水处理厂处理。

### （3）作业带冲洗水与初期雨水

项目在厂区西侧建设初期雨水收集池（有效容积 1500m<sup>3</sup>）收集初期雨水及作业带冲洗水。初期雨水与作业带冲洗水主要污染物为 SS，经过沉淀处理后，SS 指标能够达到常州新区江边污水处理厂接管标准，可送厂内污水处理站与生活污水一同送至常州新区江边污水处理厂处理。



#### (4) 到港船舶生活污水、船舶舱底油污水

本项目到港船舶生活污水、船舶舱底油污水船舶生活污水均不上岸，全部交给由港口海事部门指定的常州长兴外轮供应服务有限公司的环保船接收处理，达到《船舶污染物排放标准》(GB 3552-83)后排放，但不在本码头水域排放。

### 3.3.3 声环境影响

#### (一) 声环境现状

厂界4个监测点的昼、夜等效声级均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准，但是码头运输栈桥处的噪声昼间略有超标，这主要是由于栈桥距离夹江航道较近，昼间夹江的运输船舶与施工船舶较多，从而导致本项目码头前沿栈桥处的噪声超标。

项目所在区域总体声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的相关要求，声环境质量现状较好。

#### (二) 声环境影响

根据预测，在不采取降噪措施的情况下，厂界昼间噪声均能达标；夜间陆域全部达标，仅南侧水域噪声超出《工业企业厂界噪声标准》4a类标准1.57dB(A)，超标区域在港界外50m范围内。厂界无噪声敏感目标，厂界夜间噪声局部超标对区域声环境影响较小。

#### (三) 声环境保护措施

(1) 机械设备选型要选择符合声环境标准的低噪声设备，同时采取隔声和减振措施，如设置消声器、隔声罩，安装软接头等，降低声压级，加强机械设备的保养，减少噪声对环境的污染。

(2) 合理布置作业区功能区布局，噪声发生设备应尽量远离厂界。根据总平面布置方案，主要噪声源的布置基本符合上述要求，该平面布置方案在声环境保护方面可行。合理安排作业时间，尽量减少夜间作业量，夜间22:00~6:00不进行货物陆路出港作业，减小疏港道路车辆运输的交通噪声影响。

(3) 一般靠港后船舶只开动辅机，而主机关闭。通过加强管理，可有效降低船舶噪声强度。

(4) 结合扬尘污染防治措施，在作业区厂界尽量密实型多行复合植被，尽量增加项目噪声的衰减量。

### 3.3.4 固体废物影响

本项目固体废物的排放量为零，对项目所在地环境无明显影响。主要防治措施为：船舶生活垃圾交给由港口海事部门指定的常州长兴外轮供应服务有限公司的环保船接收处置，船舶维修固废由相应的水上服务区收集、清运，均不在本项目码头上岸。

项目卸货作业生产的件杂货装卸过程中产生的包装物等经过分类整理后全部由当地环卫部门处置，抛、洒、漏的煤炭与黄砂等经人工清扫后重新入库，均不外排。污泥全部定期由当地环卫部门清运处置，不外排。

### 3.3.5 生态环境影响

#### （一）生态环境现状

项目所在江段鱼类较多，水产资源丰富，滩涂湿地水生植被覆盖度可达80%以上。区域生态环境受人为影响因素较大，部分自然生态环境系统正在向人工生态环境系统转变。

#### （二）生态环境影响

本项目所在长江的夹江河段近年未发现珍稀水生生物，在采取各项污染防治措施的情况下，项目不向夹江水体排放污水，对区域水生生态等生态环境的影响较小。

### 3.3.6 环境风险影响

#### （一）环境风险影响

本项目可能出现事故排放的环节主要为：

- （1）船舶含油废水未经处理事故排放；
- （2）船舶碰撞船舶溢油事故，船舶溢出的油主要为船舶本身动力所用的燃料油。

船舶舱底油污水石油类浓度超标范围在上下游 10m 以内，影响范围很小；在船舶碰撞溢油事故状态下，在及时经过吸油垫、围油栏等拦油回收处理措施后，涨潮时不影响魏村水厂取水口的水质要求，在落潮时不影响滨江工业取水口水质

要求，对锡澄水厂、利港水厂的取水口水质基本没有影响。

#### (二) 环境风险影响防治措施

(1) 加强安全防范措施、人员培训后持证上岗、严禁其他人员进入等措施。

(2) 提高港区管理水平及操作人员技术熟练程度。选用先进得机械设备，提高自动化水平。

(3) 船只或码头须配备一定的应急设备，如围油设备（充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、消防设备（消油剂及喷洒装置）、收油设备（吸油毡、吸油机）等。

(4) 码头应制定应急预案。

综上，本项目虽然存在一定的环境风险，但是在采取相应的事故防范措施及应急预案的前提下，风险是可接受的。

### 3.1.7 评价结论及建议

#### (一) 结论

本项目符合国家产业政策和相关规划，社会、经济效益良好。生产工艺符合清洁生产的要求，拟采取的各项环保措施经济上合理、技术上可行。在落实本此环境影响评价修编报告书提出的各项环保措施的基础上，对环境的影响能够控制在可接受的范围内，满足污染物达标排放、区域环境质量达标的要求。

从环境保护角度考虑，常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程的建设是可行的。

#### (二) 建议

(1) 重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识，减少或控制污染物的排放。

(2) 认真落实本项目的各项治理措施，确保污染物达标排放，重视总平面布置、初期雨水收集管渠、污水处理系统、回用水管网、堆场水喷淋系统的设计。

(3) 项目发生事故时，对当地环境将产生影响，因此必须加强内部管理，努力杜绝非正常及事故情况下的污染物排放，严格执行各项应急预案，以减少对长江水体、大气等周围环境的影响。

(4) 按照环保、海事、防疫等部门的要求，严格监视船舶的污水、固废的处理处置。

环境影响修编报告批复。

### 3.4 环境影响修编报告批复

#### 3.4.1 常州市环保局预审意见

根据常环服〔2013〕13号文《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报告的预审意见》，本项目建议着重做好以下工作：

1、项目船舶含油废水、船舶生活污水、陆域码头冲洗水、车辆冲洗废水、初期雨水及调度楼生活污水收集处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中相关标准后，用于场内绿化及抑尘用水，不得外排，待夹江管线配套污水管网建成后，经场区预处理后经夹江管线桥接入污水管网，进常州新区江边污水处理厂集中处理。

2、根据《修编报告》分析，项目布局调整后，对厂内主要噪声源应有针对性地采取可靠的减振、隔声、消声等降噪措施，确保各厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准要求。

3、按照《修编报告》所述，堆场西部北侧 240m、南侧 210m 位于长江魏村饮用水源保护区准保护区范围内，依据《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，西半部分堆场不得堆放煤炭、铁矿石，并应按照准保护区在堆场的分布，设置明显的标志标识。

4、长江魏村饮用水源保护区区划如发生调整，应无条件服从新的管理要求。

5、其他污染防治措施及环保管理要求仍按照江苏省环境保护厅对该项目环评批复内容执行。

#### 3.4.2 江苏省环保厅复函

根据苏环便管〔2013〕58号文《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告的复函》，函复如下：

一、同意常州市环保局的预审意见。

二、同意你公司货种由集装箱调整为散货。6#泊位由集装箱泊位调整为散货泊位，年吞吐量 50 万吨不变（其中铁矿石 30 万吨/年、煤炭 15 万吨/年、黄砂 5 万吨/年）。原集装箱和件杂货堆场仓库调整为散货堆场，堆场面积增加 32664 平方米。取消原办公与生活配套设施，将原办公楼改为前方调度楼，取消餐饮、住宿等功能。

三、其他要求按苏环管〔2008〕89 号文要求执行。

请常州市环保局加强现场监督检查，确保各类污染物稳定达标排放。

汉川干渠项目环评

## 第4章 环境保护措施落实情况调查

### 4.1 环评报告书环保措施和建议的执行情况

2008年1月中国市政工程华北设计研究院完成《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书》，2013年1月，江苏省交通规划设计院股份有限公司编制完成了《常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》。环评报告提出的施工期、运营期各阶段环保措施及建设的落实情况见表4.1-1。由于编制修编报告时，项目已基本完成，所以施工期环保措施要求主要依据《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书》，运行期环保措施要求主要依据《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响修编报告》。

表 4.1-1 环评报告中环保措施落实情况

项目	环保措施	落实情况
	施工期	
环境空气	<p>施工期对大气环境的影响主要来自施工场地扬尘及散装物料运输车辆遗洒造成的道路二次扬尘。施工现场应尽量保持整洁、平整，减少运输车辆颠簸洒漏物料，及时清扫洒漏的物料，适量洒水减少清扫时扬尘，对大气环境质量影响较小。</p>	<p>已落实，施工期主要措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、施工过程中主要采取道路喷洒抑尘、道路硬化、施工围挡等措施，碎石和黄沙装车时进行遮盖、控制装载高度，减少运输途中粉尘洒落，运输车辆驶离工地后，用高压水枪进行冲洗。</li> <li>2、在回填场地陆域形成后，及时铺设遮盖设施。各类推土施工作业随土随压、随夯，减少水土流失。对推过的土地及时整理，植被恢复或绿化和浆砌石块。</li> </ol>
水环境	<p>施工人员生活污水经临时化粪池初步处理后，委托当地农民收集处置清运，用作附近农田的绿肥，不排放；各类施工作业船舶严格按照《防止船舶垃圾和沿岸固体废物污染长江水域管理规定》和执行交通部门对在港船舶实行“三废”回收的相关规定，各类施工作业船只配备油水分离器，含油废水经处理后达标排放。</p>	<p>已落实，施工期主要措施如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、本项目施工期生活污水建设了临时污水收集与处理设施，经预处理后运至常州民生环保科技有限公司处理；</li> <li>2、各类施工作业船舶配备有油水分离器，含油废水经预处理后与船舶生活污水一同委外收集处理，没有在码头水域排放。</li> </ol>
声环	<p>工程施工期噪声主要是打桩噪声、搅拌机、电锯、吊车等机械噪声，施工船舶噪声，推土机、挖掘机、装载机等半流动</p>	<p>已落实，施工期主要措施如下：</p> <p>为了防止、降低施工噪声，主要采取了</p>

境	性施工机械噪声等，除了夜间打桩机禁止施工外，结构阶段的高噪声施工夜间也应禁止，其它机械的施工应合理安排，限制夜间施工的时间。	<p>以下措施：</p> <p>(1) 加强管理，合理安排施工时间。</p> <p>(2) 选用低噪声施工机械和工艺，加强施工机械的维修和保养。</p> <p>(3) 施工船舶限速行驶，减少鸣笛。</p> <p>(4) 施工处理限速行驶，控制汽车鸣号。</p>
固体废弃物	<p>施工期要与施工单位签定环保责任书，由施工单位负责施工期固体废弃物的处理。施工单位要加强施工管理，对施工生活垃圾和生产垃圾不能随意抛弃，配置一定数量的垃圾箱，定点堆放并及时转运至市政垃圾处理场进行处理。</p>	<p>已落实，施工期主要措施如下：</p> <p>本项目加强了施工管理，生活和固体垃圾有固定的弃置场地，并就近设置垃圾箱，做到不随地丢弃垃圾，居住场地文明、整洁，施工期产生的生活垃圾和生产垃圾并及时交环卫部门收集处理，不在码头水域排放。</p>
生态环境	<p>施工期间由于挖掘、搅动和其他施工作业，造成动物底栖地的暂时消失和改变。施工船舶生活污水可能引起水域污染，破坏局部水域内的生态平衡。码头区施工过程中将占用滩涂湿地，对水生植被造成破坏，但随着施工结束，建设单位将对其进行恢复，能够减少对滩涂湿地的影响。</p>	<p>已落实，施工期主要措施如下：</p> <p>1、本项目施工期各类固体废物、生产废水、生活污水等没有排入长江。</p> <p>2、本项目施工作业时优化取土方案，对施工场地、土方和弃土临时堆场等做好排水、挡护等水土保持工作，码头工程挖方全部用于填方，陆域堆场剥离的少量表层土，全部用于场地内绿化覆土。</p> <p>3、码头及岸上辅助设施等建设因平整、用地及建筑等改变了局部地区的原有岸线性，对土壤植被及陆域生态有一定影响，通过绿化等措施对生态损失进行补偿。</p>
运营期		
大气环境	<p>(1) 码头及堆场防尘措施</p> <p>1) 固定式皮带机，入口料斗和皮带机出口均需安装喷雾洒水装置，边作业边喷雾洒水，皮带机的运输廊道需密闭。</p> <p>2) 散货装船时，必须在堆场装车前先对物料进行湿润，减少装卸时的扬尘量。</p> <p>3) 散货堆场设置固定洒水装置，一般每天洒水两次，洒水强度为 2.0L/(m<sup>2</sup>·次)，每日 2 次，干燥大风天气可适当增加洒水次数。洒水装置的洒水范围覆盖整个堆场。</p> <p>4) 车辆将散货运至堆场卸货，以及堆场使用皮带机装车时，需开启堆场固定洒水装置。</p> <p>5) 码头作业带每天至少清扫、冲洗各一次。</p> <p>6) 在项目北侧、东侧、西侧种植有多行复合绿化带，防风防尘。</p> <p>(2) 道路及其运输防尘措施</p> <p>1) 港区道路主要分布在堆场四周，以及堆场与码头之间，建设单位专门配置洒水车</p>	<p>已落实，试运行期主要措施如下：</p> <p>1、 入口料斗和皮带机出口安装了喷雾洒水装置，边作业边喷雾洒水，皮带机的运输廊道进行了密闭。</p> <p>2、散货装车时对物料进行湿润散货堆场两侧设置固定喷嘴，喷嘴布置能覆盖整个散货堆场。</p> <p>3、 配置洒水车 1 辆，对码头作业面、作业区道路进行冲洗和洒水。</p> <p>4、 配备专门人员定期对码头作业面、堆场道路进行清扫，扫除的煤炭、铁矿石等散货集中到散货堆场堆存。</p> <p>5、 散货堆场周围设置防风抑尘网，总长度约 1900 米，高度 12m，并配备了喷淋装置。</p> <p>6、 散货运输车辆外出堆场时，用本项目的自动喷淋装置对车辆进行清洗。</p>

	<p>1 辆，对港区道路、码头作业面等进行洒水作业。每天至少洒水两次，干燥大风天气可适当增加洒水次数。</p> <p>2) 道路每天至少清扫 1 次。</p> <p>3) 所有散货运输车辆外出堆场时，均需经过本项目的自动喷淋装置对车辆进行清洗后方可出堆场。</p> <p>4) 外运散货车辆必须使用篷布封闭。</p> <p>(3) 船舶废气防治措施</p> <p>船舶在码头停泊时，加强对船舶的管理，尽量降低轮船辅机的运行功率，只要能提供船舶所用的电力和基本动力即可。同时，加快装卸作业的效率，缩短停靠船舶的在港等待时间，可在很大程度上减少停靠船舶的废气排放量。</p> <p>(4) 汽车等尾气防治措施</p> <p>运输汽车等的汽柴油发动机排放的尾气也是重要的废气污染源，一般采用加强运输的规划组织管理、合理规划行驶路线、选购油耗相对较低的运输车辆，提高港内运输汽车等的作业效率，减少无效做工，保持较好的路况等方式，可在一定程度上减少汽车等作业车辆的尾气排放量。</p>	<p>7、加强对装卸机械、运输车辆的维护和管理，避免车辆、设备“带病”作业；</p> <p>8、加强停靠船舶的管理，要求船舶停靠期间关闭主机；</p> <p>9、加强了厂区绿化。</p>
水环境	<p>地表水：</p> <p>(1) 调度楼生活污水</p> <p>本项目设置 AO 一体化污水处理装置（建议设计能力 12m<sup>3</sup>/d）和尾水储存池（建议有效容积 60 m<sup>3</sup>）。初期由环保车外运至常州江边污水处理厂，后期通过污水管线输送至常州江边污水处理厂。</p> <p>(2) 设备冲洗废水</p> <p>设置循环水池，运输汽车等设备冲洗废水经过沉淀池收集沉淀后，能够满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)的车辆冲洗标准，全部循环使用，不外排。</p> <p>(3) 作业带冲洗水与初期雨水</p> <p>项目将码头冲洗废水与场区初期雨水全部进入初期雨水收集池（1500m<sup>3</sup>）处理后回用，均不外排。</p> <p>(4) 到港船舶生活污水、船舶舱底油污水</p> <p>本项目到港船舶生活污水、船舶舱底油污水均不上岸，全部交给由港口海事部门指定的常州长兴外轮供应服务有限公司的环保船接收处理。</p> <p>地下水：</p> <p>(1) 场区堆场、道路全部硬化，减少地面污染物向地下的渗漏。</p> <p>(2) 增强抗渗系数，做好污水管道、污水处理设施等重点工程的防渗措施。</p>	<p>已基本落实，试运行期主要环保措施如下：</p> <p>1、调度楼生活废水经过化粪池处理后进入初期雨水收集池沉淀池，沉淀池出水部分回用，部分经管道入市政管网至常州民生环保科技有限公司处理。</p> <p>2、已设循环水池，冲洗水经收集后沉淀后循环利用，不外排。</p> <p>3、已建初期雨水收集池两座，容积分别为 500 m<sup>3</sup> 和 1125m<sup>3</sup> 立方，沉淀池出水部分回用，部分接入市政管网至常州民生环保科技有限公司处理。</p> <p>4、到港船舶生活污水、船舶舱底油污水委托常州长兴外轮供应服务有限公司处理，协议已签。</p> <p>地下水：</p> <p>场区堆场、道路已全部硬化，加强了污水管道、污水处理设施等重点工程的防渗</p>



环境噪声	<p>(1) 机械设备选型要选择符合声环境标准的低噪声设备,同时采取隔声和减振措施,如设置消声器、隔声罩,安装软接头等,降低声压级,加强机械设备的保养,减少噪声对环境的污染。</p> <p>(2) 合理布置作业区功能区布局,噪声发生设备应尽量远离厂界。根据总平面布置方案,主要噪声源的布置基本符合上述要求,该平面布置方案在声环境保护方面可行。合理安排作业时间,尽量减少夜间作业量,夜间 22:00~6:00 不进行货物陆路出港作业,减小疏港道路车辆运输的交通噪声影响。</p> <p>(3) 一般靠港后船舶只开动辅机,而主机关闭。通过加强管理,可有效降低船舶噪声强度。</p> <p>(4) 结合扬尘污染防治措施,在作业区厂界尽量密实型多行复合植被,尽量增加项目噪声的衰减量。</p>	<p>已基本落实</p> <p>1、船舶一般停靠港后不开发动机。</p> <p>2、本项目通过选用低噪声设备,合理布局高噪声源和减震、隔声及消声等以降低噪声,同时合理安排作业时间,加强货物装卸过程管理以减轻物件碰撞引起的噪声影响。</p> <p>3、通过厂区绿化减少装卸噪声对厂界周围环境的影响。</p>
固体废物	<p>项目卸货作业生产的件杂货装卸过程中产生的包装物等经过分类整理后全部由当地环卫部门处置,抛、洒、漏的煤炭与黄砂等经人工清扫后重新入库,均不外排。污泥全部定期由当地环卫部门清运处置,不外排。</p>	<p>已落实,试运行期主要措施如下:</p> <p>船舶生活垃圾已委托常州常兴外轮供应服务有限公司处理</p> <p>装卸过程中产生的废弃包装物、生活垃圾、化粪池污泥等已委江苏常州滨江经济开发区城镇管理与执法中心处理。</p> <p>初期雨水扩建处理工程污泥清运至铁矿石堆场回收利用</p>
生态环境	<p>落实各项污染防治措施,项目不向夹江水体排放污水</p>	<p>已落实,试运行期主要措施如下:</p> <p>1、生活污水、初期雨水、设备冲洗水等进行了收集和处理,处理后回用或接管。船舶舱底含油污水和生活污水均由有资质单位接收处理。</p> <p>2、增港区绿化 23430m<sup>2</sup>。</p>

## 4.2 批复意见落实情况

表 4.2-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况
《关于对常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响报告书的批复》 苏环管(2008) 89 号		
1	选用先进、安全的的作业设备和方式,生产设备、装卸工艺、自动化水平和生产管理水平应达到国内同类码头先进水平。	已落实,公司已选用先进装卸工艺、设备,从源头消减污染物的产生量和排放量。自动化水平和生产管理水平和国内同类码头先进水平。
2	按“清污分流、雨污分流、一水多用”的原则规划建设给排水管网、水回用系统。船舶含油	已落实 (1) 本项目船舶含油污水、生活污

序号	环评批复要求	落实情况
	污水、生活污水按海事部门要求处理,不得在码头水域排放。陆域各类生产废水、生活污水、码头冲洗水、初期雨水等经有效收集送自建污水处理装置预处理达接管标准后,通过排水管道经夹江化工管架桥输送至后方大陆,接入城市污水管网,送常州新区江边污水处理厂集中处理。营运期雨水经收集后汇入雨水管道,排入港区主干排水系统。本项目不得在码头和附近水域设置任何污水排放口。	水已委托常州常兴外轮供应服务有限公司处理。 (2) 设备冲洗水循环利用,不外排 (3) 本项目生活污水通过化粪池、初期雨水收集沉淀池,沉淀池出水部分回用,部分通过市政管网接入常州民生环保科技有限公司处理。 (4) 初期雨水,码头冲洗水等经过雨水收集池后部分回用、部分通过市政管网接入常州民生环保科技有限公司处理。 (5) 全公司机修废水依托录安洲港区1号泊位工程预处理设施进行处理后接入市政管网至常州民生环保科技有限公司处理。 (6) 初期雨水收集池入口处设有切换阀,后期雨水接入港区排水明渠。 (7) 码头区未设置污水外排口。
3	加强装卸、贮存过程管理,落实报告书提出的各项废气污染控制措施,尽量减少扬尘等无组织排放,厂界废气污染物浓度执行《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。	已落实报告书中提出的各项废气污染控制措施,验收期间厂界废气污染物浓度达到《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。
4	选用低噪声的装卸机械设备,加强对作业区交通噪声的管理,减少船舶、车辆鸣号(笛)。码头边界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)III类区标准要求。	选用低噪声设备,合理布局高噪声源和减震、隔声及消声等以降低噪声,同时合理安排作业时间,加强货物装卸过程管理以减轻物件碰撞引起的噪声影响,同时通过厂区绿化减少装卸噪声对厂界周围环境的影响。验收监测期间,本项目后方港区陆域厂界4个噪声测点的昼间、夜间噪声均满足GB12348-2008中3类标准的要求。
5	完善各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,切实做到固体废物零排放。其中,船舶生活垃圾上岸前须经卫生防疫主管部门批准,并由海事部门认可的单位接收处理,防止二次污染。	船舶生活垃圾已委托常州常兴外轮供应服务有限公司处理 废弃包装物、生活垃圾、污泥等已委江苏常州滨江经济开发区城镇管理与执法中心处理。切实做到了固体废物的零排放。
6	加强施工期的环境管理。水下施工应于枯水季节进行,并避开鱼类洄游期。施工作业应当选择对水环境影响小的船舶和机械,施工废水及固废应按相关环保要求收集上岸处理,禁止直接排入长江,尽量减少工程施工对水环境和水生生态的影响。施工结束后应及时实施生态恢复、补偿措施。	尽量选在了枯水期进行水下施工,施工作业时选择了对水环境影响小的船舶和机械,施工废水及固废进行了统一收集处理,施工结束后及时进行了场地恢复与绿化。
7	鉴于本码头工程上下游有魏村水厂、利港水厂	公司已委托编制了突发环境事件应

序号	环评批复要求	落实情况
	等水环境保护目标,环境较敏感。在工程建设中须吸收国内外同类行业先进经验,进一步提高自动化、智能化水平及安全保障系数,高度重视安全生产。落实报告书提出的各项事故防范措施和应急处理预案,并定期组织演练,防止环境风险事故发生。设置足够容量的事故废水储存设施,在码头平台上设围油堤及吸油毡;在码头上下游岸边水域配各围油栏和事故处理船,避免不正常排放或事故排放时污染长江水体,确保长江上下游各取水口水质安全。将公司事故应急预案纳入区域事故风险应急系统,并与上下游水厂设事故应急专线电话,一旦发生事故,须在第一时间通知各水厂,及时启动应急方案。	急预案,且已备案,备案号为320411-2017-518-L,并进行了定期演练。应急预案中标有上下游水厂的事故应急电话。应急物资,人员等满足环评要求,与常州常兴外轮供应服务有限公司签订了拖船和围油栏《租用协议》。项目初期雨水扩建工程收集沉淀池同时用作事故废水储存设施,容量符合要求。
9	按《港口工程环境保护设计规范》等要求加强场区绿化,场界周围种植绿化隔离带,应与码头主体工程建设同步设计、同步施工、同步建成。	场界周围种植了绿化隔离,绿化面积23430m <sup>2</sup> ,并与主体工程建设同步设计、同步施工、同步建成。
10	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号)的规定设置各类排放口和标识。按报告书所提的环境监测方案,进行本项目施工期、营运期各类污染源监测。	已开展日常监测,废水、噪声均已设置标志牌。运行期监测合同已签订。
《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报告的预审意见》常环服(2013)13号		
1	项目船舱含油污水、船舶生活污水、陆域码头冲洗水、车辆冲洗废水、初期雨水及调度楼生活污水收集处理后达到《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)中相关标准后,用于场内绿化及抑尘用水,不得外排,待夹江管线配套污水管网建成后,经场区预处理后经夹江管线接入污水管网,进常州新区江边污水处理厂集中处理。	基本落实,车辆冲洗水循环利用,船舱含油污水、船舶生活污水已委托常州常兴外轮供应服务有限公司处理,其他废污水预处理后已通过管道接管。
2	根据《修编报告》分析,项目布局调整后,对厂内主要噪声源应有针对性地采取可靠的减振、隔声、消声等降噪措施,确保各厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中相关标准要求。	已落实,厂内主要噪声源采取了可靠的减振、隔声、消声等降噪措施,厂界噪声经监测可达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)
3	堆场西部北侧240m、南侧210m位于长江魏村饮用水源保护区准保护区范围内,依据《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》,西半部分堆场不得堆放煤炭、铁矿石,并应按照准保护区在堆场的分布,设置明显的标志标识。	已落实,按照准保护区在堆场的分布分别设置了北侧240,南侧210的标志牌,并在堆场中间北侧240m至南侧210m连线位置设置了围挡,准保护区范围内没有堆放煤炭、铁矿石。
4	长江魏村饮用水源保护区区划如发生调整,应无条件服从新的管理要求	长江魏村饮用水源保护区区划暂时没有调整。
《关于对常州录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程环境影响评价修编报告的复函》苏环便管(2013)58号		

序号	环评批复要求	落实情况
	<p>6#泊位由集装箱泊位调整为散货泊位,年吞吐量 50 万吨不变(其中铁矿石 30 万吨/年、煤炭 15 万吨/年、黄砂 5 万吨/年)。原集装箱和件杂货堆场仓库调整为散货堆场,堆场面积增加 32664 平方米。取消原办公与生活配套设施,将原办公楼改为前方调度楼,取消餐饮、住宿等功能。</p>	<p>1-5#泊位为件杂泊位,年吞吐量为 150 万吨。6#泊位为散货泊位,年吞吐量为 50 万吨,堆场面积相符,取消了原办公与生活配套设施,将原办公楼改为了前方调度楼,取消了餐饮、住宿等功能。</p>

仅用于项目备案

## 第5章 施工期环境影响回顾

根据《常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程散货堆场施工项目交工验收施工汇报材料》、《常州港录安洲港区夹江码头一期工程（水工结构）执行报告》以及常州录安洲长江码头有限公司提供的相关施工期环保管理措施，本项目施工期主要采取的环保措施和影响如下：

### 5.1 水环境影响回顾

施工期污水主要发生在泊位建设、岸上辅助设施等建设过程中，对水环境的影响主要是码头桩基施工对水环境的影响以及施工机械、船舶产生的含油废水、施工人员的生活废水对水环境的影响。

建设单位采取了以下措施：

1、建设了临时污水收集与处理设施，经预处理后运至常州民生环保科技有限公司集中处理；

2、各类施工作业船舶配备有油水分离器，含油废水经预处理后与船舶生活污水一同委外收集处理，没有在码头水域排放。

3、在打桩和护岸施工前设置土工布围堰，在施工结束并经过 3 天以上时间沉淀后拆除围堰。

总体来说，项目施工期间，各参建单位均能树立环境保护意识，严格管理，文明施工，整个施工过程中未出现严重水污染的环境事故，未接到水环境污染方面的投诉。

### 5.2 环境空气影响回顾

码头施工对对大气环境的影响主要体现在：建筑施工产生的粉尘污染；施工车辆引起的扬尘和尾气。本项目施工过程中针对大气环境污染采取的具体措施为：

（1）物料统一堆放，安排在临时仓库内存放或严密遮盖，尽量减少搬运环节，防止包装袋破裂，建设过程中全部使用商品混凝土；

(2) 采取道路喷洒抑尘、道路硬化、施工围挡等措施，碎石和黄砂装车时进行苫盖、控制装载高度，减少运输途中粉尘撒落，运输车辆驶离工地前，用高压水枪进行冲洗；

(3) 在回填场地陆域形成后，及时铺设遮盖设施。各类推土施工作业随推随压、随夯，减少水土流失。对推过的土地及时整理，植被恢复或绿化和浆砌块石；

(4) 定期对施工机械、车辆及船舶的维修保养，减少施工设备超负荷工作，减少燃油废气的排放。

项目施工期间未出现严重的空气质量事故，未接到大气环境污染方面的投诉。

### 5.3 声环境影响回顾

本工程主要噪声源为大型施工机械所产生的机械噪声，主要包括混凝土搅拌机、推土机、挖掘机等。根据对施工单位的调查，为了减轻噪声的影响，施工期主要采取下列环保措施：

- (1) 选用低噪声施工机械和工艺，加强施工机械的维修和保养。
- (2) 禁止施工船舶鸣笛。

本项目施工期间没有接到过关于施工噪声扰民的投诉，综合分析，工程施工对周围区域环境影响较小。

### 5.4 固体废弃物影响回顾

施工期固体废弃物的主要来源为施工垃圾及施工人员产生的生活垃圾、到港船舶垃圾等。施工单位在施工期采取的固体废物处置措施如下：

(1) 建筑垃圾主要用于陆域和道路的回填，不能用于回填的建筑垃圾、工程渣土等委托当地环保部门定期清理。

(2) 陆域部分港区生活垃圾、施工船舶上的生活垃圾，委托当地环保部门定期清理。

总之，施工期固体废物均得到了有效处置，对环境的影响较小。

## 5.5 生态环境影响回顾

本项目全程注重生态环境保护，施工过程中严格按照环评的要求落实施工期生态保护措施，具体采取的措施如下：

### 1、水域生态环境治理措施及影响

(1) 码头水下桩基施工尽量选择在了枯水季节（11月~2月）进行施工。

(2) 本项目通过合理安排施工机械、施工次序优化施工工艺方案，抓紧施工进度，缩短水上沉桩时间（原计划水下沉桩时间为10月，时间工期4个月），尽量减少工程施工对水生生态的影响。

### 2、陆域生态环境治理措施

(1) 本项目施工作业时优化取土方案，对施工场地、土方和弃土临时堆场等做好排水、挡护等水土保持工作，码头工程挖方全部用于填方，陆域堆场剥离的少量表层土，全部用于场地内绿化覆土。

(2) 码头及岸上辅助设施等建设因平整、用地及建筑等改变了局部地区的原有岸线性质，对土壤植被及陆域生态有一定影响，通过绿化等措施对生态损失进行补偿。

(3) 本项目施工期各类固体废物、生产废水、生活污水等进行了收集处理，没有排入长江，对环境的影响小。

### 3、生态补偿

本项目总占 256020m<sup>2</sup>，环评要求新增港区绿化 23210m<sup>2</sup>，实际新增港区绿 23430m<sup>2</sup>，使本工程建设所造成的生态环境损失得到了一定的恢复。

## 5.6 小结与建议

1、施工期建设单位和施工单位采取了水、气、噪声、固废、生态等方面的环境保护措施，有限降低了工程建设对环境产生的影响。

2、本项目施工期未开展环境监测，建议加强运营期大气、水、噪声环境的监测，重点加强对水质及水生生物的监测，确保本工程的运行不对周围环境产生环境危害。

# 第6章 环境空气影响调查与分析

## 6.1 产污环节

### (1) 货物装卸扬尘

装卸起尘点主要位于码头与堆场的装卸处。

### (2) 堆场风力扬尘

在干燥、大风的天气情况下，堆场风力扬尘增大。

### (3) 港区道路扬尘

### (4) 汽车及流动机械尾气

主要来源于在港区内行驶的汽车，及其他流动机械排放的尾气。

### (5) 船舶柴油机尾气

船舶柴油机尾气主要污染指标为  $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$  和烟尘，属于无组织面源排放。

## 6.2 环保措施

### 1、针对货物装卸扬尘主要采取了以下措施：

(1) 料斗和皮带机出口安装了喷雾洒水装置，边作业边喷雾洒水，皮带机的运输廊道进行了密闭。

(2) 散货装车时对物料进行湿润散货。

### 2、针对堆场风力扬尘主要采取了以下措施：

(1) 堆场两侧设置固定喷嘴，喷嘴布置能覆盖整个散货堆场。

(2) 散货堆场周围设置防风抑尘网，总长度约 1900 米，高度 12m，具体范围见项目平面布置图散花堆场边界。

(3) 加强了厂区绿化，特别是散货堆场附件行道树的栽植。

### 3、针对港区道路扬尘主要采取了以下措施：

(1) 配置洒水车 1 辆，对码头作业面、作业区道路进行冲洗和洒水。

(2) 配备专门人员定期对码头作业面、堆场道路进行清扫，扫除的煤炭、铁



矿石等散货集中到散货堆场堆存。

(4) 外运散货车辆必须使用篷布封闭。

(5) 散货运输车辆外出堆场时，用本项目的自动喷淋装置对车辆进行清洗。

4、针对汽车及流动机械尾气采取的主要措施有：

(1) 选购了环保型高效装卸机械和运输车辆；

(2) 加强对装卸机械、运输车辆的维护和管理；

5、针对船舶柴油机尾气主要采取的措施为加强停靠船舶的管理，要求船舶关闭主机。

## 6.3 大气环境监测

### 6.3.1 验收监测期间生产负荷

江苏雁蓝监测科技有限公司于 2017 年 4 月 5~6 日对本工程无组织废气进行了监测。验收监测期间，项目工况稳定，各类环保治理设施正常运行，具体负荷见表 6.3-1。

表 6.3-1 验收监测期间生产负荷统计

日期	小船名	大船名	品名	吨位	设计吞吐量	生产负荷
4月5日	鸿杰 268	西兰岛	印度球团	783.66		
4月5日	永顺 1888	西兰岛	印度球团	780.52		
4月5日	中兴机 0298	西兰岛	印度球团	761		
4月5日	六航 9808	西兰岛	印度球团	824.7		
4月5日	中盛 006	西兰岛	印度球团	691.14		
4月5日	宏顺 7999	西兰岛	印度球团	778.08		
4月5日	中钢 018	西兰岛	印度球团	675.04		
4月5日	兴良机 6989	西兰岛	印度球团	810.52		
4月5日	宣城 5009	西兰岛	印度球团	599.88		
4月5日	华泰 7788	西兰岛	印度球团	758.1		
4月5日	姜顺机 0898	西兰岛	印度球团	812.44		
4月5日	华泰 6018	长春门	混合块	141.72		
4月5日		浩云/1714	混合块	693.38		
4月5日	宣城货 5772	新和谐 6	水渣	714.94		
4月5日	顺海机 9888	新和谐 6	水渣	625.3		
4月5日	泰顺机 100	西兰岛	印度球团	649.22		
合计				11099.64	散货 1666.67 吨, 件杂货 5000 吨, 共计 6666.67	167%
4月6日	中盛 016	西兰岛	印度球团	688.28		
4月6日	长生机 1078	西兰岛	印度球团	714.94		
4月6日	裕海 616	西兰岛	印度球团	856.06		
4月6日	融航机 58588	西兰岛	印度球团	792.68		

4月6日	长生机 1097	西兰岛	印度球团	690.08		
4月6日	武航 979	碧海	杨迪粉	786.56		
4月6日	泰长鑫 9888	碧海	杨迪粉	725.94		
4月6日	邵东机 3958	碧海	杨迪粉	782.08		
4月6日	安航机 6538	碧海	杨迪粉	763.18		
4月6日	中盛 158	碧海	杨迪粉	54.88		
4月6日	金坛机 0168	新和谐 6	水渣	734.42		
4月6日	中盛 158	碧海	杨迪粉	750.22		
4月6日	长生机 1178	碧海	杨迪粉	695.64		
4月6日	中港货 198	碧海	杨迪粉	682.1		
4月6日	宏顺 1818	碧海	杨迪粉	819.8		
4月6日		浩云 99/1706	杨迪粉	26.24		
4月6日	水运机 5613	浩云 99/1706	杨迪粉	720.92		
合计				11284.02	散货 1666.67 吨, 件杂货 5000 吨, 共计 6666.67	169%



图 6.3-2 本项目监测点位图

### 6.3.2 监测方案

本次调查对项目无组织排放废气进行监测，具体监测内容见表 6.3-1，监测点位见图 6.3-2。

表 6.3-1 无组织排放废气内容

污染源名称	监测点位(编号)	监测项目	监测频次
无组织排放废气	在本项目陆域厂界上风向布设 1 个参照点(Q1)，下风向扇形布设 3 个监控点(Q2~Q4)；如果监测期间为东北风，则在本项目陆域厂界东北、西南、西、南各布设 1 个监测点(Q1~Q4)，并根据风向作调整。	气象参数， 颗粒物浓度	连续监测两天，监测日均值

### 6.4 监测结果与评价

监测结果表明，2016 年 4 月 5 日~6 日验收监测期间，本项目陆域厂界无组织排放颗粒物下风向测点浓度最大值满足《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的要求，详见表 6.4-1。

表 6.4-1 无组织排放废气监测结果与评价

检测日期	检测项目	检测点位名称及编号	检测结果
2017.4.7	颗粒物	上风向 Q1	0.12
		下风向 Q2	0.32
		下风向 Q3	0.35
		下风向 Q4	0.39
2017.4.8		上风向 Q1	0.15
		下风向 Q2	0.38
		下风向 Q3	0.41
		下风向 Q4	0.45
本项目陆域厂界测点浓度最大值			0.45
GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值			1.0
排放浓度达标情况			达标

注：气象条件：4 月 5 日 检测期间-风向：北风；风速：2.0~4.0m/s；多云；4 月 6 日检测期

间-风向：北风；风速：2.0~4.0m/s；多云。

本项目主要防尘措施见下图：



防尘网



洒水车



疏散廊道密闭系统



散货堆场喷淋系统

# 第7章 水环境影响调查与分析

## 7.1 产污环节

### (1) 调度楼生活污水

调度楼生活污水不含餐饮废水。

### (2) 设备冲洗废水

主要是运输汽车等设备进出厂界的冲洗废水。

### (3) 作业带冲洗水与初期雨水

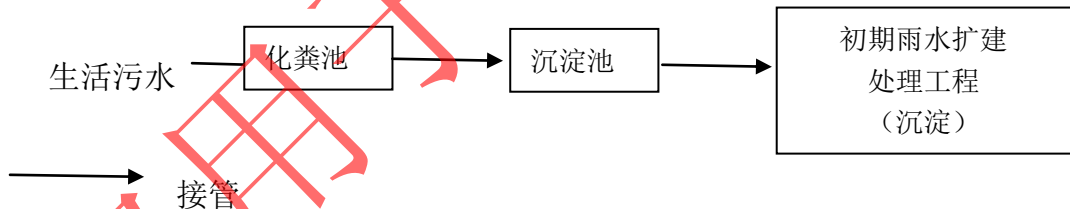
### (4) 到港船舶生活污水、船舶舱底油污水

## 7.2 环保措施

### (1) 调度楼生活污水

调度楼生活废水经过化粪池处理后进入初期雨水收集沉淀池，沉淀池出水部分回用，部分后经管道入市政管网至常州民生环保科技有限公司处理。

处理工艺为：



### (2) 设备冲洗水

设备冲洗水经循环水池位于厂界北门出口处，容积 60m<sup>3</sup>，冲洗水通过沉淀后再利用。

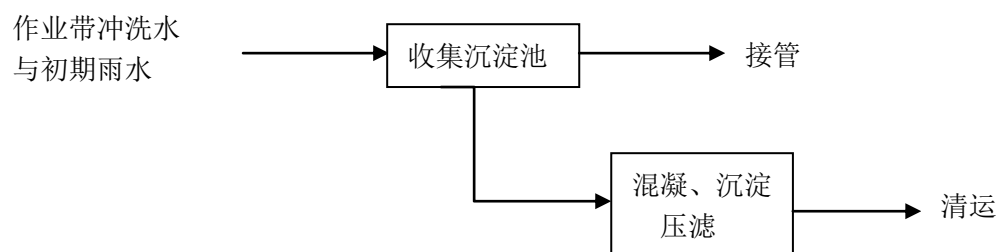
### (3) 作业带冲洗水与初期雨水

项目在厂区西侧建设初期雨水收集池两座，已建初期雨水收集沉淀池两座，容积分别为 500 m<sup>3</sup> 和 1125m<sup>3</sup> 立方，沉淀池出水部分回用、部分接入市政管网至常州民生环保科技有限公司处理。

初期雨水与作业带冲洗水主要污染物为 SS，经过沉淀处理后，SS 指标能够

达到常州民生环保科技有限公司接管标准。

处理工艺为：



“混凝+沉淀+压滤”处理工艺的主要设备为 PAC 药剂罐、斜管沉淀池、污泥压滤机，其中斜管沉淀池型号为 3000\*7000\*4500mm，污泥压滤机型号为 XAYJ60/920-UB，过滤面积为 60m<sup>2</sup>。斜管沉降池自吸泵 Q=25m<sup>3</sup>/h，斜管沉淀池表面负荷 1.19m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h，低于斜管沉淀池正常负荷 3~7 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/h，日处理能力 600m<sup>3</sup>，年处理能力可达 600\*300m<sup>3</sup>=180000m<sup>3</sup>，大于本项目修编环评预测的年初期雨水收集量 30000m<sup>3</sup>。XAYJ60/920-UB 压滤机滤板尺寸 920\*920，滤室数量 48，滤饼厚度 30mm，滤饼尺寸取 900\*900mm，则每次压滤产生污泥体积 1.167m<sup>3</sup>，压滤时间以 3h/次计，一天工作 12 小时，日压滤次数为 4 次，可压滤产生污泥 4.668m<sup>3</sup>，年压滤量可达 4.668\*300=1400.4 m<sup>3</sup>，大于修编环评预测的污泥产生量 429.66m<sup>3</sup>。

#### (4) 到港船舶生活污水、船舶舱底油污水

本项目到港船舶生活污水、船舶舱底油污水船舶生活污水全部交给由港口海事部门指定的常州长兴外轮供应服务有限公司的环保船接收处理。厂区雨污水管网图见图 7.2-1。



初期雨水扩建处理工程 1



初期雨水扩建处理工程 2





码头雨水收集管沟



混凝、沉淀、压滤装置



设备冲洗



设备冲洗水池

反用工程

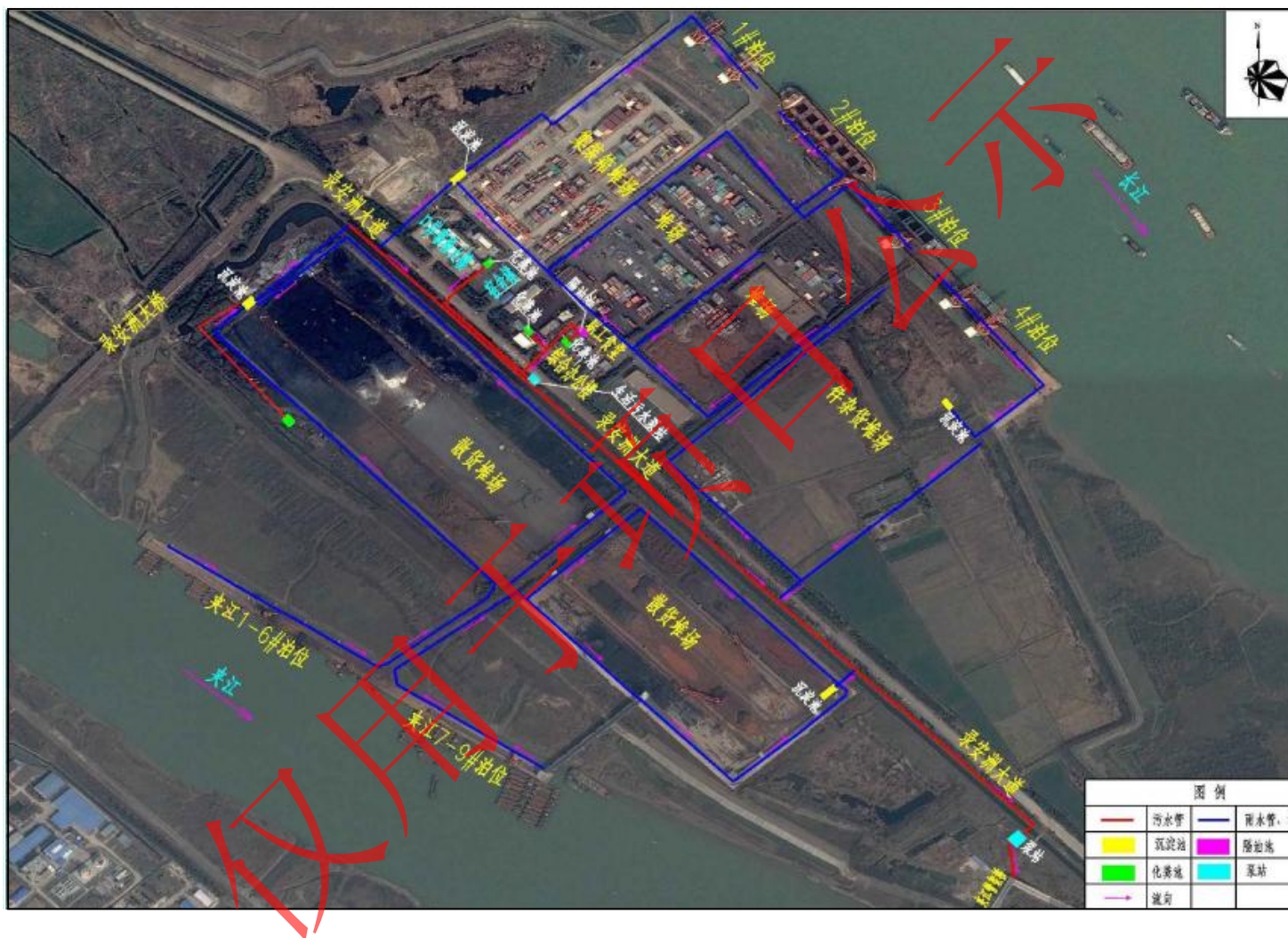


图 7.2-1 厂区雨污管网图

## 7.3 水环境监测

### 1、监测内容

本次验收监测在本项目长江水域及上、下游总设置 3 个长江地表水监测断面，监测点位、监测因子、监测频次见表 7.3-1。

表 7.3-1 地表水监测内容

河流名称	监测点位	测点编号	监测因子	监测频次
长江	夹江码头上游约 300m	W1 (S1)	pH、高锰酸盐指数、COD、BOD5、DO、氨氮、总磷、石油类、悬浮物。	连续 2 天，每天涨落潮各 1 次
	夹江码头码头平台外侧（北侧）100m	W2 (S2)		
	夹江码头码头下游 150m	W3 (S3)		

### 2、监测结果

水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中二类标准，长江水质监测结果见表 7.3-2。

表 7.3-2 长江水质监测结果与评价（单位：mg/L，pH 无量纲）

检测日期	检测点位名称及编号	检测频次	检测项目								
			pH	高锰酸盐指数	化学需氧量	氨氮	总磷	BOD <sub>5</sub>	DO	悬浮物	石油类
2017.4.5	夹江码头上游约 300m W1 (S1)	涨潮	7.21	2.4	19	0.062	0.13	1.0	6.2	17	ND
		落潮	7.12	2.7	21	0.081	0.14	0.7	6.0	15	ND
	夹江码头平台外侧 100m W2 (S2)	涨潮	7.06	2.7	18	0.084	0.16	1.1	6.6	19	ND
		落潮	7.20	2.4	18	0.075	0.15	1.1	6.2	17	ND
	夹江码头下游 150m W3 (S3)	涨潮	7.17	2.6	20	0.093	0.13	1.3	6.1	17	ND
		落潮	7.09	2.4	19	0.075	0.13	1.0	6.7	15	ND
2017.4.6	夹江码头上游约	涨潮	7.14	2.5	19	0.058	0.13	1.3	6.2	15	ND

	300mW1 (S1)	落潮	7.06	3.0	15	0.066	0.14	1.0	6.1	16	ND
	夹江码头 平台外侧	涨潮	7.07	2.2	19	0.112	0.14	1.0	6.1	16	ND
	100mW2 (S2)	落潮	7.32	2.0	17	0.139	0.12	1.2	6.1	12	ND
	夹江码头 下游	涨潮	7.35	2.2	19	0.062	0.13	0.7	6.5	18	ND
	150mW3 (S3)	落潮	7.15	2.1	19	0.080	0.15	1.2	6.4	17	ND
GB3838-2002 表1 II类标准值			6~9	≤4	≤15	≤0.5	≤0.1	≤3	≥6		≤0.5
《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 二级标准											≤25
达标情况	1号泊位上 下游		达标	达标	不达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标

注：“ND”表示未检出，化学需氧量检出限为 5mg/L，石油类检出限为 0.01mg/L。

本项目夹江码头上游约 300m 处长江水（W1）、夹江码头平台外侧 100 m 处长江水（W2）和夹江码头下游 150m 处长江水（W3）中除化学需氧量（COD）、总磷未满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 II 类标准的要求外，溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量（COD）、五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）和 pH 值均满足 GB3838-2002）表 1 中 II 类标准的要求。悬浮物满足《地表水资源质量标准》（SL63-94）二级标准。

根据监测结果，验收调查期间，项目所在区域长江水质化学需氧量（COD）、总磷监测结果数值不达标，与修编环评监测结果（2012 年 7 月）相比，项目所在水域总磷浓度增加 36.36%，超标率由 89% 增加到 100%。本项目废水已全部收集、接管，且项目废水化学需氧量（COD）、总磷含量低（见表 7.4-2），其中初期雨水扩建工程废水收集池与出水池中废水总磷含量低于长江三个断面的水质监测结果，可见本项目对长江水质化学需氧量、总磷超标的影响较小，该水域化学需氧量、总磷含量增加一方面可能是受工业污染、农业面源污染，长江水质总体恶化所致，另一方面可能是监测季节不同、监测时长江水量相差较大所致。

## 7.4 污水处理设施监测

### 1、监测内容

江苏雁蓝检测科技有限公司于 2017 年 4 月 5~6 日对夹江码头初期雨水处理扩建工程集水池和出水池水质进行了监测，具体监测内容见表 7.4-1，废水监测内容。

表 7.4-1 废水监测内容

监测点位(编号)	监测项目	监测频次
夹江码头初期雨水扩建处理工程集水池(S5)	pH、悬浮物、COD、石油类、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总磷、总氮、LAS	4次/天×2天(等时间间隔采样)
夹江码头初期雨水扩建处理工程出水池(S6)		

2、监测结果与评价

监测见表 7.4-2

表 7.4-2 监测结果

检测日期	检测点 位名称 及编号	检测项目	检测结果								
			pH	悬浮物	化学需氧量	石油类	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	总氮	LAS
2017.4.5	夹江码 头初期 雨水扩 建处理 工程集 水池 S1	第一次	8.19	23	27	ND	0.9	0.247	0.03	2.17	ND
		第二次	8.21	31	26	ND	1.1	0.437	0.03	2.53	ND
		第三次	8.06	27	19	ND	1.1	0.382	0.02	2.49	ND
		第四次	8.25	30	23	ND	1.4	0.512	0.04	2.31	ND
	夹江码 头初期 雨水扩 建处理 工程出 水池 (S2)	第一次	8.12	17	22	ND	1.8	0.721	0.03	1.31	ND
		第二次	8.34	13	22	ND	2.1	0.670	0.03	1.36	ND
		第三次	8.08	16	29	ND	0.9	0.736	0.04	1.04	ND
		第四次	8.28	15	29	ND	1.1	0.702	0.04	1.21	ND
2017.4.6	夹江码 头初期 雨水扩 建处理 工程集 水池 S1	第一次	8.16	26	17	ND	1.1	0.493	0.02	2.07	0.06
		第二次	8.17	25	19	ND	0.6	0.515	0.03	2.27	ND
		第三次	8.20	26	19	ND	0.7	0.490	0.03	2.12	ND
		第四次	8.08	27	20	ND	0.8	0.558	0.02	2.43	ND

夹江码头初期雨水扩建处理工程出水池(S2)	第一次	8.15	12	21	ND	0.8	0.746	0.03	1.25	0.05
	第二次	8.28	13	24	ND	ND	0.616	0.04	1.23	ND
	第三次	8.21	13	24	ND	0.7	0.724	0.04	1.33	ND
	第四次	8.11	17	22	ND	0.6	0.675	0.04	1.25	ND
道路清扫、消防标准		6.0~9.0				15	10			1.0
是否满足道路清扫、消防标准		满足				满足	满足			满足
城市绿化标准		6.0~9.0				20	10			1.0
是否满足城市绿化标准		满足				满足	满足			满足
污水处理厂接管标准		6.0~9.0	400	500	20	300	35	0.3	40	
是否满足污水处理厂接管标准		满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足	

注：“ND”表示未检出，石油类的检出限为 0.04mg/L，LAS 的检出限为 0.05mg/L，BOD<sub>5</sub> 的检出限为 0.5mg/L。

监测结果表明，2017 年 4 月 5 日~6 日验收监测期间：

- (1) 出水池水质中 BOD<sub>5</sub>、氨氮、LAS 的日均排放浓度和 pH 值均满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2002) 表 1 城市杂用水水质标准中道路清扫、消防和城市绿化用水标准，PH、悬浮物、化学需氧量、石油类、BOD<sub>5</sub>、氨氮均满足常州民生环保科技有限公司接管标准。
- (2) 本项目后期雨水总排口无流动水，故未采样。

## 第8章 声环境影响调查与分析

### 8.1 产污环节

港区噪声源分为流动源和固定源，流动源主要有港区内行驶的船舶、运输车辆和流动作业机械，固定源主要有装卸船机及停靠船舶等，本工程营运期间噪声污染源主要为装卸机械、作业机械运行产生的机械噪声。

### 8.2 环保措施

- 1、船舶一般停靠港后不开发动机。
- 2、本项目通过选用低噪声设备，合理布局高噪声源和减震、隔声及消声等以降低噪声，同时合理安排作业时间，加强货物装卸过程管理以减轻物件碰撞引起的噪声影响。
- 3、通过厂区绿化减少装卸噪声对厂界周围环境的影响。

### 8.3 监测方案

由于本项目周围无噪声敏感点，故只对厂界进行噪声监测。本次验收，在本项目陆域东侧、南侧、西侧、北侧场界总布设4个监测点，监测厂界噪声，连续2天，每天昼、夜各1次，具体监测点位分布见图6.3-2。

### 8.4 监测结果与评价

监测结果表明，验收监测期间，本项目后方港区陆域厂界4个噪声测点的昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，详见表8.4-1。



表 8.4-1 本项目陆域厂界噪声监测结果与评价 单位：dB（A）

监测点位	2017/4/5	2014/4/5	2017/4/6	2017/4/6
	昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	58.7	52.9	58.7	52.9
Z2	60.9	53.0	60.9	53.0
Z3	59.3	51.6	59.3	51.6
Z4	59.6	52.0	59.6	52.0
GB12348-2008 3类标准值	65	55	65	55
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：气象条件：4月5日检测期间-风向：北风；风速：2.0~4.0m/s；多云；4月6日检测期间-风向：北风；风速：2.0~4.0m/s；多云。

# 第9章 固体废物影响调查与分析

## 9.1 污染源调查

本工程为件杂货和散货建设工程，固体废物包含到港船舶垃圾、港区陆域生活垃圾、船舶卸货作业产生的固体废物、污泥。本项目机修维修公司机修间进行修理，机修固废产生情况已于《常州港录安洲港区码头1号泊位工程竣工环境报告验收调查报告》中进行了调查说明。

### 1、 到港船舶垃圾

到港船舶垃圾食物残渣、卫生清扫物、废旧包装袋、瓶、罐等。

### 2、 陆域生活垃圾

本项目不含食堂，陆域生活垃圾主要包括卫生清扫物、废旧包装袋等。

### 3、 船舶卸货作业产生的固体废物

本项目卸货作业产生的固体废物包括件杂货装卸过程中产生的包装物和抛、洒、漏的煤炭与黄沙等。

### 4、 污泥

本项目产生的污泥主要来自于调度楼化粪池污泥、初期雨水扩建处理工程污泥和运输设备出厂界冲洗废水污泥。

## 9.2 固体废物处置情况

本项目运行期固体废物主要为到港船舶垃圾和沉淀池污泥，主要处置方式见表 9.2-1 。

表 9.2-1 本项目固体废物处置情况表

污染物来源		污染因子	预测产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a)	环评要求	实际处置情况
码头	船舶固体废物	船舶生活垃圾, 维修废物	23.76	25.0	常州长江外轮供应服务有限公司的接收处置	常州常兴外轮供应服务有限公司处置
堆场	陆域固体废物	陆域生活垃圾	29.2	27.8	环卫部门处置	江苏常州滨江经济开发区城镇管理与执法中心处置
		卸货作业固废	12240	11500	件杂货包装物环卫部门处置, 抛、洒、漏散货等清扫后入库	件杂货包装江苏常州滨江经济开发区城镇管理与执法中心处置, 抛、洒、漏散货等清扫后入堆场
化粪池、沉淀池	污泥	污泥	429.66 m <sup>3</sup> /a	化粪池污泥 2.5	环卫部分处置	江苏常州滨江经济开发区城镇管理与执法中心处置
				初期雨水扩建处理工程和设备冲洗水污泥 410		为一般固废, 清运至铁矿石堆场回收利用

### 9.3 总量核算与分析

根据江苏省环保局项目批复, 本项目水污染物接管考核量为: 废水量 $\leq 22552$ 吨、COD $\leq 4$ 吨、SS $\leq 2.05$ 吨、氨氮 $\leq 0.37$ 吨、总磷 $\leq 0.06$ 吨、石油类 $\leq 0.13$ 吨。

根据企业提供的情况说明, 码头全年实际接管废水量为 9018 吨/年, 本项目的污水接管量无法单独核定。根据表 7.4-2 废水监测结果可知, 验收调查监测期间, 项目 COD 日平均浓度为 25.5mg/L、22.8mg/L, 悬浮物日平均浓度为 15.2mg/L、13.8mg/L, 总磷浓度为 0.035mg/L、0.037mg/L, NH<sub>3</sub>-N 日平均浓度为 0.707mg/L、0.690mg/L, 石油类浓度为 ND, 以检出限 0.04mg/L 计算。按码头全年废水接管量 9018 吨/年计算, 结合监测数据, 计算结果如下:

$$Q_{\text{COD}}=9018 \times 24.2 \times 10^{-6}=0.218 \text{ 吨/年} \leq 4 \text{ 吨/年}$$

$$Q_{\text{SS}}=9018 \times 14.5 \times 10^{-6}=0.131 \text{ 吨/年} \leq 2.05 \text{ 吨/年}$$

$$Q_{\text{总磷}}=9018 \times 0.036 \times 10^{-6}=0.00032 \text{ 吨/年} \leq 0.06 \text{ 吨/年}$$

$$Q_{\text{NH}_3\text{-N}}=9018 \times 0.699 \times 10^{-6}=0.0063 \text{ 吨/年} \leq 0.37 \text{ 吨/年}$$

$$Q_{\text{石油类}}=9018 \times 0.04 \times 10^{-6}=0.00036 \text{ 吨/年} \leq 0.13 \text{ 吨/年}$$

通过比较可以得出，本项目的水污染物的接管量小于项目环评要求的接管考核量，符合项目环评及批复要求。

本项目已落实修编环评报告书及项目批复中提出的各项大气污染防治措施，并在散货堆场周围增设了防风抑尘网，配备了喷淋装置。满足环评批复中大气排放总量要求。

本项目在试运行期间，到港船舶垃圾及维修废物均由海事部门认可的有资质单位收集和处理，港区生活垃圾、化粪池沉淀池污泥全部委托环卫部门统一处理，沉淀池污泥主要成分为煤粉和铁矿石粉，全面清运至铁矿石堆场回收利用，抛、洒、漏散货等全部清扫入堆场。固废实现零排放。

# 第10章 生态环境影响调查

## 10.1 施工期生态环境影响调查

由于验收调查期间项目施工已结束，施工期生态环境影响调查方式主要为查阅设计文件、环境监理资料等，进行回顾性整理调查。施工期生态环境影响主要表现为：

- (1) 对水生生态环境的影响：码头工程水下工程施工，主要是施工水域悬浮物质增加，对生活在其中的水生生物造成不良影响。
- (2) 对洄游性鱼类和珍稀水生动物的影响：项目所在江段水产资源类型主要是淡水钟，属国家一级重点保护的野生动物有中华鲟等，二级保护的种类有江豚等。施工期施工船舶扰动和施工期水体悬浮物浓度增加洄游性鱼类和珍稀水生动物造成不良影响。
- (3) 对植被的影响：本工程不需进行吹填造陆，但陆域需进行平整及地基处理。本项目绿化面积 23430m<sup>2</sup>，绿化树种选择吸收性能较强的植物。

综上所述，本项目施工期将对区域生态环境造成一定不利影响，但通过采取生态恢复措施，这些影响都得到了有效的恢复。

## 10.2 试运行期生态环境影响调查

### 10.2.1 试运行期废水对水生生物的影响调查

#### (1) 船舶废污水对水生生物的影响调查

到港船舶生活污水、船舶油污水不在本江段排放船舶污水，交常州常兴外轮供应服务公司收集处理。

#### (2) 其他废水对水生生物的影响调查

生活污水，预期雨水经处理后部分回用、部分接管至常州民生环保科技有限

公司处理。

本项目废水排放不会对本码头所在水域水质和水生生物产生较大影响。

### 10.2.2 试运行期码头结构对鱼类的影响调查

由于码头、平台和引桥均采用高桩梁板式结构，鱼类仍可在引桥及平台下面游动，因而由于过水断面的相对减少对鱼类的影响较小。

### 10.2.3 试运行期生态保护措施调查

(1) 码头装卸作业完成后及时对码头面进行清扫，并设置明沟及集水池对码头面初期雨水及冲洗水进行收集，对固体废物进行收集处理。

(2) 船舶舱底油污水和生活污水均按照有关规定进行收集处理。

(3) 制定应急预案，降低施工期可能导致的长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生概率。

(4) 对后方陆域堆场实施绿化。厂界形成了有层次的绿化隔离带，更好的起到了降尘效果。

# 第11章 环境风险防范及应急措施调查

## 11.1 环境风险因素调查

本工程为件杂货、散货码头工程，项目不从事化工品、危险品及有害物质等货物的装卸。

根据环评分析，本项目主要环境风险来源于（1）由于船舶油水分离器不能正常运行导致船舶油污水的事故排放；（2）船舶碰撞船舶溢油事故，船舶溢出的油主要为船舶本身动力所用的燃料油。

## 11.2 环境风险事故调查

经相关走访及调查，在本期工程施工及试运行期内没有发生船舶碰撞溢油事故和污水泄漏排放事故。

## 11.3 应急预案

常州录安洲长江码头有限公司按照江苏省《江苏省突发环境污染事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业版）有关要求，结合公司实际情况，专门组织人员编制了《常州录安洲长江码头有限公司录安洲港区码头突发环境事件应急预案》，并向常州市滨江经济开发区环安局进行了备案（备案编号：320411-2017-518-L）。

应急预案在事故防范的组织 and 措施等各方面均规定了详细的实施途径和方法，明确了各个部门的具体职责和责任以及事故发生后的上报程序、与周边单位及上级部门的联系方式等。

只要公司认真落实“常州录安洲长江码头有限公司录安洲港区码头突发环境事件应急预案”，可以将风险控制在可接受的范围内。

## 11.4 应急材料和设备调查

常州录安洲长江码头有限公司配备了相应的应急设备和材料，环评报告中应急救援设备及材料落实情况见表 11.4-1。

表 11.4-1 环评报告中应急救援设备及材料落实情况一览表

序号	名称	落实情况
1	围油设备	本公司与常州常兴外轮供应服务有限公司签订了《租用协议》(具体见附件 10)，常州常兴外轮供应服务有限公司负责提供拖船和围油栏，并负责圈围和废油、废水收集处理。码头存放 1000 米型号为 GYW600 的吸油围栏，吸油毡(型号 PP-2) 0.5 吨存放于应急仓库。
2	收油设备	
3	工作船	
4	消防设备	公司配有干粉灭火器(2 公斤~35 公斤) 160 具，分置于门卫室、码头、机修车间、仓库、办公楼、油库、集装箱堆场。二氧化碳灭火器 3 具置于仓库、办公室，水基型灭火器 60 公斤 2 具置于油库。钢制灭火器箱 3 个，推车式灭火器(75m <sup>2</sup> /A) 2 个，手提式灭火器(75m <sup>2</sup> /A) 2 个。

本项目项目初期雨水扩建工程收集沉淀池同时用作事故废水储存设施，项目事故应急池容量按下式计算：

$$V_{\text{事故池}} = (V_1 + V_2 + V_{\text{雨}})_{\text{max}} - V_3$$

式中： $(V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}}$ —为应急事故废水最大计算量，m<sup>3</sup>；

$V_1$ —为最大一个容器的设备(装置)或贮罐的物料贮存量，m<sup>3</sup>。

$V_2$ —为在装置区或贮灌区一旦发生火灾爆炸及泄漏时的最大消防水量

$V_{\text{雨}}$ —为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地最大降雨量。

$V_3$ —为事故废水收集系统的装置或灌区围堰、防火堤内净空容量(m<sup>3</sup>)与施工废水导排管道容量(m<sup>3</sup>)之和。

本项项目陆域不含液体储罐， $V_1=0$  m<sup>3</sup>，消防用水量按乙类车间消防用水量 40L/s(其中室外 30 L/s, 室内 10L/s)，火灾延续时间为 2h，则最大消防用水  $V_2$  为 288m<sup>3</sup>。 $V_{\text{雨}}=10q \cdot Ft=388\text{m}^3$ (其中降雨强度 q 取常州市平均日降雨量，汇水面积以 23ha 计算，发生事故时的降雨时间以 4h 计算)。 $V_3$  忽略，取 0 m<sup>3</sup>，则  $V_{\text{事故池}}=676$  m<sup>3</sup>。本项目两个初期雨水收集沉淀池容积总和为 500m<sup>3</sup>+1125m<sup>3</sup>=1625 m<sup>3</sup>。正常情况下初期雨水扩建工程收集沉淀池水量小于 1/2，项目可用于收集事故废水的容积为 1625/2=811 m<sup>3</sup>，大于  $V_{\text{事故池}}$ ，说明初期雨水扩建工程收集沉淀池同时用作事故废水储存设施是可行的。



## 11.5 事故应急演练

公司于 2016 年 9 月 30 日上午 9 时，组织了纵火扑救演练。由安全环卫部牵头组织，公司副总经理指挥，模拟应对有人纵火的应急处置方案。具体训练内容如下：

9:05 码头工作人员殷文华向总指挥反映，码头 1#泊位集装箱前沿有人纵火，影响码头安全，请求派人到场处置。总指挥在接到此信息后，对此进行了分析、研判，感觉事态严重立即启动公司内部纵火应急方案，将码头保安等级由 1 级提升到 2 级，公司内部保安人员到达现场进行灭火救援，因火势较大，无法扑灭，及时向总指挥报告现场情况，总指挥将码头情况向常州市 119 指挥中心及常州市新北区消防特勤中队汇报，寻求专业人员到场救援。

各处置小组人员到达现场后，内部保安人员负责现场维持秩序、现场警戒及协助抓捕，消防中队人员负责灭火，并将涉嫌纵火人员带离现场。

演习情况见图 11.5-1。





图 11.5-1 应急演练现场图

## 11.6 小结

- (1) 公司已编制应急预案，并已备案。
- (2) 本工程施工及试运行期未发生重大溢油、废水泄漏等污染环境事故。
- (3) 建议进一步加强与地方相关部门的应急联动和上一级应急预案的衔接；积极开展或参与应急演练，提高应对环境污染事故的能力；对配备的应急物资和设备定期检查、更新和完善。

# 第12章 清洁生产调查

## 12.1 生产工艺和设备的先进性

本项目装卸作业流程各工序分工明确，设计合理、简洁，中转环节少，能够对货物实现直接、快捷的装卸，具有较高的装卸效率。

本项目长江码头前沿散货泊位配备桥式抓斗卸船机进行散货的装卸作业，散货水平运输采用码头面皮带机、陆域皮带机组成的皮带机系统转运到斗轮堆取料机。该工艺过程及设备的选取，做到了整个工艺流程布局紧凑，技术性能先进，提高了堆场设备的效率，有利于节能，为目前国内较为先进的装卸工艺。

本项目生产工艺、设备为国内新建同类项目普遍采用的工艺和设备，具有先进性。

## 12.2 装卸工艺的自动化程度

本项目装卸工艺属于人工操作的半自动化生产工艺，整个装卸过程中有人参与，但人工主要进行机械操作，工艺选用设备为国内先进设备，机械化合自动化程度较高。

## 12.3 污染防治措施

**水污染防治措施：**来港船舶的含油污水、生活污水由海事局核准备案的专业收集船收集处理；码头冲洗水、初期雨水经收集沉淀后与经化粪池收集后的生活污水一同接入常州民生环保科技有限公司污水处理厂。

**废气污染防治措施：**采取防风抑尘网、淋水抑尘措施控制装卸、转运及堆场粉尘；采取控制路面清洁和空气湿度等措施减少路面扬尘；通过采用清洁燃料、减少车辆在码头及堆场行驶距离等措施减少汽车尾气；以上措施均是从污染产生源头进行控制，减少污染物产生量，较好的贯彻了清洁生产的思想。

**噪声防治措施：**选用低噪声的先进设施，并采取相应的减震隔声措施；加强

操作管理，做到货物轻拿轻放等，并种植绿化带，减少夜间施工。

固废处置措施：船舶固废交由常州常兴外轮供应服务公司的垃圾收集船收集，港区生活来讲沉淀池污泥交由环卫部门处理。

综上所述，本项目采取的污染防治措施切实可行，可以保证污染物达标排放，且其总排放量较小，体现了清洁生产全过程污染控制的要求。

## 12.4 生产管理

本项目管道、接头均购自正规生产厂家，产品质量得到保证，并且按照给排水设备安装规范等相关标准安装，并且做到严格管理，实时监督作业状况，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。

采用中央集控方式对码头区域来往船只进行严格管理，通过无线电联络掌握船只航行状态同时发送调控指令，使船只在码头区域内规范行驶有序停泊，有效减少碰撞等事故的发生，控制事故发生率在 50 年一遇或更低。以上措施实施后，可以减少甚至杜绝事故发生，从而大大降低事故性泄漏造成污染水域的概率。

码头内建立严格的操作制度及规程，严格控制货物和固体废物的任意堆放和丢弃，货物装卸堆放有专人指挥，并有保洁人员收集码头固体废弃物，水域严禁垃圾抛弃，总体可以达到清洁生产的要求。

# 第13章 环境管理及监测计划落实情况

## 调查

### 13.1 环境管理

为了更好地进行科学管理，保证环保管理制度得到落实，公司组建了安全环保小组，总经理为安全环保小组组长，对企业的环境保护全面负责。

#### 1、安环部环保职责

(1) 贯彻执行国家有关环境保护工作方针、政策、法令和上级有关规定，结合公司实际情况，制定和完善保护管理和工作计划，并负责具体实施。

(2) 根据国家环保部门排放标准，确定控制监测点，布置检测项目，整理汇总检测数据，遇有超标情况及时调整。

(3) 落实上级有关部门下达的各项环保指令，监督环保管理制度的执行，发现问题组织有关部门协商讨论，拿出解决问题的办法，随时向公司领导汇报。

(4) 负责组织起草各项环保制度，并负责组织评审。

(5) 负责公司环保工作的宣传。

(6) 负责公司环保工作的日常管理、运行。

(7) 负责定期、不定期对企业环保治理设备进行保养检查，保证其正常运行。依据环境保护制度提出奖励或处罚意见，积极推广采用环保新技术、新设备、新工艺。

(8) 负责编制环境事故应急预案，并定期组织人员进行演练。在环保治理设施一旦出现故障时，有“三废”外排的生产工序须采取应急措施，以尽可能减少污染物的排放。

(9) 在制定或审定有关设备制造、改造方案和编制设备检修计划时，应有相应的环保、减噪等措施内容，并确保实施，定期维护保养。

(10) 负责定期、不定期检查企业产生污染的生产设施和污染防治设施运转

情况。自行监测企业厂界噪声等数据，并按时准备填报环保统计表。

(11)对码头、防波堤和护岸设置永久性沉降、位移观测点；对生产及生产辅助建筑物设置永久性沉降观测点，每两年进行一次观测；对厂区道路及堆场设置沉降观测点，每三年进行一次观测；对损坏的观测点应及时予以恢复。

## 2、工程技术部环保职责

(1)负责认真贯彻执行国家和地方各项环保法规、制度和标准。根据公司环保管理制度，制定所属各班组的实施细则，并负责落实。

(2)工程技术部是公司生产环节环保的责任部门，也是公司落实环保工作的重要部门，对班组的环保师傅负责。

(3)在保证生产安全的前提下组织指挥生产，发现违反环保管理制度的行为，应及时制止并根据污染情况及时作出处理，同时通知安环部共同处理。

## 3、办公室环保职责

(1)贯彻国家和地方政府环保、职业健康安全方面的法规，执行公司环保、职业健康安全方面的规章制度。

(2)协助公司领导贯彻上级有关环保的指示，及时转发上级领导环保部门的有关材料，及时组织会审并打印、下发。

(3)配合安环部做好上级环保部门的监督检查和指导工作。

(4)负责制定办公场所节约用水、用电、小车管理制度，配合环保应急预案并督促检查实施。

(5)负责处理公司环境污染事故和污染事件，应立即采取防止污染的应急措施，对重大、特大环境污染事件应在发生事故后立即汇报。

## 4、人力资源部环保责任

(1)通报公司环境保护工作的情况，分析研究重要环境因素的控制效果，并做出进一步改进环境保护工作决定与要求，制定下一年度环境保护工作的重点和目标、指标。

(2)对环境知识和意识的培训、教育工作实行分级负责、统筹安排，将环境培训教育计划纳入员工培训教育计划。

(3) 组织安排员工和劳务工进行《环境保护法》、《环境噪声污染防治法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》等法律法规，以及所在地政府和项目部的有关环境保护规定的学习教育，进行岗前环保知识教育，使全体员工熟悉环境保护的法规标准和管理办法，掌握本岗位的环境影响和环境因素，提高环保意识。

(4) 建立员工个人环境知识和意识培训教育档案。

#### 5、其他各部门环保职责

(1) 积极配合安环部搞好环保管理工作，在生产工作中必须服从安环部的管理，遵守公司环境保护管理和环境保护设施设备运行管理制度，确保各类环境保护设施设备安全、有效、正常运行。

(2) 各职能部门根据各自工作职责范围，收集国家、地方政府、行业环境保护的信息及行业标准，并负责贯彻落实，针对特殊施工环境、关键过程、特种作业设备对环境保护的影响，制定与环境保护有关的管理制度、控制措施，并指导实施及检查落实情况同时做好记录。

(3) 新技术、新工艺、新材料、新设备的使用前，必须组织有关人员进行相关环境影响评价、控制的技能培训。

(4) 各项环保活动要安排具体、目标明确、力争实效，树立典型、以点带面促进环境保护工作的顺利开展。

### 13.2 环境监测落实情况调查

1、本工程施工期未开展环境监测

2、试运营期，江苏省环境监测中心于 2014 年 2 月对水环境质量及厂界污染物排放进行了现状监测。江苏雁蓝检测科技有限公司于 2017 年 4 月对水环境质量及厂界污染物排放进行了现状监测。

### 13.3 运行期环境监测计划

公司已对总排口进行排污口规范化设置，安置了 1 台流量计及 COD 在线监测仪。

对于本项目营运期监测计划，建设单位已按要求编制了监测方案，并委托了中设设计集团股份有限公司进行营运期监测工作（监测技术服务合同见附件），监测计划如下：

（1）大气环境监测计划

厂界布设 4 个监测点，每年监测 2 次，每次连续监测 2 天。监测因子为 TSP。

（2）地表水监测：长江和夹江码头上游、下游 500m 各布设一个点。每年的枯水期、平水期各监测 1 次，每次连续监测 2 天，每天涨、落潮各 1 次。监测因子为 COD、悬浮物、石油类。

（3）噪声监测：在厂界布设 4 个监测点，每年监测 2 次，每次连续监测 2 天，昼夜各监测 1 次。监测因子为连续等效声级  $Leq(A)$ 。

2017 年 5 月，常州录安洲长江码头有限公司与中设设计集团股份有限公司签订了委托环境监测项目合同，具体见附件。



# 第14章 公众意见调查

## 14.1 调查内容

主要针对施工期和运行期出现的环境问题以及环境污染扰民情况或纠纷、环境污染事故情况等，征询当地居民的意见和建议。

## 14.2 调查方法、范围及对象

目前录安洲上所有居民、学校等均已搬迁，整个洲上均为码头、堆场以及企业办公区，本项目厂界外周边 200m 范围内没有敏感点。本次项目验收，发放 100 份一套公众意见调查表，具体调查内容见表 14.2-1。

表 14.2-1 公众意见调查表

姓名		性别	男 女	年龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上
联系电话		受教育程度		初中及以下	高中或中专	大专及以上	
职业	农民	工人/职员	个体	其他	民族		
居住或单位地址					距离本项目	m	
项目基本情况	<p>项目简介： 常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程位于新北区春江镇录安洲，本工程主要建设内容包括：6 个千吨级泊位，其中 1 个为散货泊位，5 个为件杂货泊位，年设计吞吐量为：散货 50 万 t/a，件杂货 150 万 t/a，货种为铁矿石、煤炭、黄沙，件杂货货种为塑料粒子、钢铁、机械设备、有色金属（铝锭）项目总投资 15732 万元，于 2008 年 9 月开工建设，2013 年 1 月建成。</p> <p>污染物排放及治理措施简要说明：</p> <p>1、废气：本项目废气主要为散货扬尘，采取措施主要包括散货堆场设置高压水枪和 12 米高防风抑尘网，卸船机、装船机、堆取料机设置洒水喷头，皮带机安装全封闭罩。</p> <p>2、废水：本项目陆域产生的生活污水和初期雨水处理后接入常州民生环保科技有限公司处理。靠港船舶的生活污水和油污水由常州常兴外轮供应服务公司接收处理。</p> <p>3、噪声：主要产噪声设备有卸船机、装船机、堆取料机等，设备自身均带有消声、减振、隔声等措施。</p> <p>4、固体废物：船舶生活垃圾由常州常兴外轮供应服务公司接收处理，陆域生活垃圾委托环卫部门处理。</p>						

	目前主体工程及环保治理设施均已投入运行，吞吐能力达到设计规模，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件。			
调查内容	1、本工程在施工期间是否有扰民现象？（如有，请注明原因）	没有	有	
	2、本工程试生产期是否因环境污染与周边居民发生过纠纷？（如有，请注明原因）	没有	有	
	3、本工程的废气排放对您的生活、工作是否有影响？	没有影响	影响较轻	影响较重
	4、本工程的废水排放对您的生活、工作是否有影响？	没有影响	影响较轻	影响较重
	5、本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响？	没有影响	影响较轻	影响较重
	6、本工程产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响？	没有影响	影响较轻	影响较重
	7、本工程对生态环境的影响？	没有影响	影响较轻	影响较重
	8、您对本工程环境保护工作的满意程度	满意	基本满意	不满意
您对该项目的建设还有什么意见和建议				

注：若答案为“影响较重”、“不满意”，应进一步询问并写明原因。

### 14.3 调查结果

本次共发放调查问卷 100 份，回收率 100%，调查对象主要为录安洲上项目周边企业、项目西南侧（录安洲外）约 2500m 的新华村以及录安洲外魏村常恒花苑小区、魏村临江花苑小区、魏村花园、圩塘新港路小区等居民。回收调查表统计结果表明，83% 的被调查者对工程环境保护工作表示满意，17% 的被调查者对工程环境保护工作表示较满意。具体调查结果见表 14.3-1。

表 14.3-1 公众意见调查统计

调查对象	性别	男		女	
	选择项占百分比 (%)	65		35	
	年 龄	30 岁以下	30~50 岁	50 岁以上	
	选择项占百分比 (%)	35	48	17	
	受教育程度	初中以下	高中或中专	专科及以上	
	选择项占百分比 (%)	8	57	35	
	职 业	农民	工人/职员	个体	其他
	选择项占百分比 (%)	6	66	23	5
	调查对象	居民区		企业等单位	

	占百分比 (%)	61	39		
调查内容	1、本工程在施工期间是否有扰民现象?	没有	有		
	选择项占百分比 (%)	100	0		
	2、本工程试生产期是否因环境污染与周边居民发生过纠纷?	没有	有		
	选择项占百分比 (%)	100	0		
	3、本工程的废气排放对您的生活、工作是否有影响?	没有影响	影响较轻	影响较重	
	选择项占百分比 (%)	92	8	0	
	4、本工程的废水排放对您的生活、工作是否有影响?	没有影响	影响较轻	影响较重	
	选择项占百分比 (%)	100	0	0	
	5、本工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响?	没有影响	影响较轻	影响较重	
	选择项占百分比 (%)	100	0	0	
	6、本工程产生的固体废物对您的生活、工作是否有影响?	没有影响	影响较轻	影响较重	
	选择项占百分比 (%)	100	0	0	
	7、本工程对生态环境的影响?	没有影响	影响较轻	影响较重	
	选择项占百分比 (%)	89	11	0	
	8、您对本工程环境保护工作的满意程度	满意	基本满意	不满意	
	选择项占百分比 (%)	83	17	0	



港区联检大楼公众调查



港区联检大楼公众调查



魏村常恒花苑小区



圩塘新村花苑小区



魏村花园小区



新华村

汉用干项目公示

# 第15章 结论和建议

## 15.1 工程概况

工程位于江苏省常州市春江镇新华村录安洲南侧，长江常州段，南距常州市区约 10.0Km、春江镇政府约 5.5Km。夹江码头一期工程上游距离夹江大桥约 270m，下游距离管架桥约 1000m。

本项目建设内容包括码头和陆域两大部分。码头部分为 6 个千吨级泊位，其中 1 个为件杂货泊位，5 个为散货泊位。陆域部分包含堆场和道路等。

## 15.2 环保措施落实情况调查

本项目已基本按照环评报告书及其批复文件的要求落实施工期和试运行期的各项环保措施，所采取的废水、废气、噪声级固体废物处理措施切实、可行。

## 15.3 环境影响调查结果

### 15.3.1 水环境影响调查

(1) 废污水监测结果表明：验收调查期间，沉淀池出水水质符合常州民生环保科技有限公司污水处理厂接管控制标准要求。

(2) 地表水环境质量监测结果表明：本项目夹江码头上游约 300m 处长江水（W1）、夹江码头平台外侧 100 m 处长江水（W2）和夹江码头下游 150m 处长江水（W3）中除化学需氧量（COD）、总磷未满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中 II 类标准的要求外，其它水质监测因子符合 II 类标准。

### 15.3.2 大气环境影响调查

验收调查期间，无组织废气排放能够达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值的要求。

### 15.3.3 声环境影响调查

本项目后方港区陆域厂界 4 个噪声测点的昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值。

### 15.3.4 固废环境影响调查

本项目在试运行期间，到港船舶垃圾及维修废物均由海事部门认可的有资质单位收集和处理；港区工作人员生活垃圾全部委托环卫部门统一处理，沉淀池污泥及冲洗水污泥回收至铁矿石堆场利用。

## 15.4 生态影响调查

### 15.4.1 施工期生态环境影响调查

本项目施工期将对区域生态环境造成一定不利影响，但通过采取生态恢复措施，这些影响都得到了有效的恢复。

### 15.4.2 试运行期生态环境影响调查

本项目在试运行期间，码头运输的船舶舱底油污水不在本码头水域排放，不会对码头所在水域水质和水生生物产生影响；废水排放也不会对本码头所在水域水质和水生生物产生较大影响。

由于码头、平台和引桥均采用透空式高桩梁板式结构，鱼类仍可在引桥及平台下面游动，因而由于过水断面的相对减少对鱼类的影响较小。

## 15.5 环境管理与批复落实情况

本项目基本按照“三同时”的制度进行了建设，并建立了良好的环境管理体系和环境管理制度。

## 15.6 环境风险防范与应急措施调查

项目按照环评及其批复的要求落实了环境风险防范措施，编制了《常州录安洲长江码头有限公司录安洲港区突发事件应急预案》，并且向相关环境保护管理

部门进行了备案。

## 15.7 清洁生产和总量控制分析

本项目采取的工艺、设备为目前国内新建同类项目普遍采用的技术设备，项目从施工期、装卸设备、运输工艺、自动化水平、资源利用、污染物排放控制等方面符合清洁生产要求。

本项目水污染物的接管量小于接管考核量，符合项目环评及批复要求，固体废物零排放。

## 15.8 公众意见调查

公众意见调查表明，100%的群众对本工程环境保护工作表示很满意或者较满意，无人表示不满意。

## 15.9 结论

本工程环境保护手续齐全，根据实际情况落实了环评及其批复所提出环保措施，有关环保设施符合设计、施工和使用要求，并已建成、投入使用，废水、废气、固体废弃物均积极采取了相应的环境保护措施进行处理、污染物能够达标排放，不存在重大的环境影响问题，同时建设单位表示将严格按环境监测计划做好跟踪监测工作，及时掌握环境状况。

综上所述，常州港录安洲港区夹江集疏运泊位一期工程在环境保护方面符合竣工验收条件。

## 15.10 建议

根据环境影响调查结果，针对以下几个方面主要问题提出建议：

(1) 严格环评批复许可的经营货种及规模进行生产，发生变更，须及时办理相关手续。

(2) 加强对环保设施的日常运行管理和维护，确保营运期间污染物稳定达标排放。

(3) 加强对无组织排放源的监控管理，规范生产操作，进一步优化装卸工艺，最大程度减少污染物无组织排放。

(4) 通过竣工环境保护验收以后，建设单位须按照环评要求，定期开展例行监测工作。

汉川市项目公示