

竣工环境保护验收调查报告

项目名称：南京港新生圩港区码头改建工程

委托单位：南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司

编制单位：苏交科集团股份有限公司

二〇二三年十二月

目 录

前 言.....	- 1 -
第 1 章 综述.....	- 3 -
1.1 编制依据.....	- 3 -
1.1.1 国家相关法律、法规.....	- 3 -
1.1.2 地方环保法规.....	- 4 -
1.1.3 相关规范文件.....	- 5 -
1.1.4 工程资料及批复文件.....	- 5 -
1.2 调查目的及原则.....	- 5 -
1.2.1 调查目的.....	- 5 -
1.2.2 调查原则.....	- 6 -
1.3 调查方法.....	- 6 -
1.4 工作程序.....	- 6 -
1.5 调查范围、调查内容和验收环境标准.....	- 8 -
1.5.1 调查范围和调查内容.....	- 8 -
1.5.2 验收环境标准.....	- 9 -
1.6 主要调查对象和环境敏感目标.....	- 14 -
1.6.1 主要调查对象.....	- 14 -
1.6.2 环境敏感目标.....	- 14 -
1.6.3 调查重点.....	- 15 -
第 2 章 工程概况.....	- 17 -
2.1 建设项目基本情况.....	- 17 -
2.2 工程调查.....	- 18 -
2.2.1 总平面布置.....	- 18 -
2.2.2 水域主尺度.....	- 18 -
2.2.3 装卸设备.....	- 20 -
2.2.4 主要经济技术指标.....	- 21 -
2.2.5 原有工程与改建工程建设内容.....	- 21 -

2.3 项目变动情况对照.....	25 -
第3章 环境影响报告书及其审批文件回顾.....	27 -
3.1 《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》主要结论.....	27 -
3.1.1 环境现状评价结论.....	27 -
3.1.2 主要环境影响.....	28 -
3.1.3 环境保护措施.....	29 -
3.1.4 项目环境影响评价结论.....	31 -
3.2 关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复.....	31 -
第4章 环境保护措施落实情况调查.....	35 -
4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况.....	35 -
4.1.1 施工阶段环境保护措施落实情况.....	35 -
4.1.2 运营阶段环境保护措施落实情况.....	37 -
4.2 关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复意见执行情况.....	46 -
第5章 水环境影响调查与分析.....	48 -
5.1 水环境影响调查.....	48 -
5.2 水环境保护措施效果分析.....	48 -
5.2.1 水环境保护措施.....	48 -
5.2.2 地表水环境影响调查.....	56 -
5.2.3 废水污染源调查.....	59 -
5.3 水环境影响调查结果分析.....	60 -
第6章 环境空气环境影响调查与分析.....	61 -
6.1 环境空气环境影响调查.....	61 -
6.2 环境空气保护措施效果分析.....	61 -
6.2.1 环境空气保护措施.....	61 -
6.2.2 废气污染源调查.....	64 -
6.2.3 环境空气质量调查.....	70 -
6.3 大气环境影响调查结果分析.....	72 -
第7章 声环境影响调查与分析.....	73 -

7.1 声环境影响调查	- 73 -
7.2 声环境保护措施效果分析	- 73 -
7.2.1 声环境保护措施	- 73 -
7.2.2 厂界噪声排放调查	- 73 -
7.3 声环境调查结果分析	- 75 -
第 8 章 固体废物影响调查与分析	- 76 -
8.1 固体废物环境影响调查	- 76 -
8.2 存在问题及补救措施与建议	- 78 -
第 9 章 非污染生态影响要素环境影响调查与分析	- 79 -
9.1 陆域生态影响调查与分析	- 79 -
9.2 水生生态影响调查与分析	- 79 -
9.3 生态保护与恢复措施效果分析	- 80 -
9.4 存在问题及补救措施与建议	- 81 -
第 10 章 社会类要素环境影响调查与分析	- 82 -
10.1 移民安置与征地拆迁影响调查与分析	- 82 -
10.2 文物保护单位调查	- 82 -
10.3 项目建设对所在地社会经济影响调查分析	- 82 -
第 11 章 清洁生产核查	- 83 -
11.1 生产工艺、生产机械设施先进性分析	- 83 -
11.2 清洁生产水平调查	- 83 -
11.3 节能降耗水平分析	- 84 -
11.4 污染物产生及控制分析	- 84 -
11.5 生产管理调查	- 85 -
11.6 项目清洁生产调查结论	- 85 -
第 12 章 环境风险事故调查	- 86 -
12.1 环境风险因素调查	- 86 -
12.2 环境风险防范措施（应急预案）执行情况调查	- 86 -
12.2.1 综合预案	- 86 -
12.2.2 大气污染事件专项应急预案	- 87 -

12.2.3 水污染事件专项应急预案	- 88 -
12.2.4 突发环境事件现场处置方案	- 89 -
12.2.5 危险废物污染事件专项应急预案	- 89 -
12.2.6 应急监测	- 89 -
12.2.7 公司环境应急处置及救援资源	- 90 -
12.3 结论与建议	- 91 -
第 13 章 总量控制指标执行情况调查	- 92 -
第 14 章 环境管理与监测计划执行情况调查	- 93 -
14.1 环境管理工作调查	- 93 -
14.1.1 施工期环境管理	- 93 -
14.1.2 营运期环境管理	- 93 -
14.2 环境监测工作调查	- 94 -
14.3 环境保护投资落实情况调查	- 96 -
第 15 章 公众参与调查	- 102 -
15.1 公众调查目的、方法	- 102 -
15.2 调查范围、对象和内容	- 102 -
15.3 调查结果统计与分析	- 103 -
第 16 章 调查结论与建议	- 105 -
16.1 工程概况	- 105 -
16.2 项目环境保护工作执行情况结论	- 105 -
16.3 生态环境影响调查结论	- 106 -
16.4 污染类要素环境影响调查结论	- 106 -
16.4.1 水环境	- 106 -
16.4.2 大气环境	- 107 -
16.4.3 声环境	- 107 -
16.4.4 固体废物	- 107 -
16.5 社会类要素环境影响调查结论	- 108 -
16.6 清洁生产核查结论	- 108 -
16.7 总量控制指标执行情况结论	- 108 -

16.8 环境管理与监测计划落实情况结论	- 108 -
16.9 项目竣工环境保护验收调查结论	- 109 -

前 言

新生圩港区原建设单位南京港（集团）有限公司是南京港最大的公共码头经营人，年货物吞吐量目前居长江港口企业第一位。南京港集团港口生产作业分布在八大港区，主要从事石油化工、煤炭、矿石、件杂货、集装箱等货种的港口物流服务。

本次改建工程建设单位南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司是由南京港第四港务公司和南京惠宁码头有限公司一体化整合而成的散杂货装卸公司，位于南京经济技术开发区新生圩港区内，距长江出海口 347 公里，可直通世界各大港口，是长江中下游重要的大宗散货和件杂货通用外贸码头。目前主要从事煤炭、铜精矿、铁矿石、石油焦等大宗散货和化工、粮油、钢材等件杂货的装卸中转、储运等业务。

南京港新生圩港区自 80 年代初开工兴建，至九十年代初期，历经近十年的建设，建成件杂货、散货、集装箱等专业泊位共 16 个（400#~405#、701#~710#）；码头为顺岸式布置，码头总长为 2384m，原码头最大设计船型为 1.5 万吨级阳字号海轮，兼靠 2.5 万吨级海轮。

2006 年，为适应船舶大型化的趋势，南京港集团有限公司按交通运输部相关管理规定对码头进行了升级论证和局部技术改造。2006 年 12 月，交通部《关于南京港码头靠泊能力核准的批复》（交水发[2006]742 号）明确新生圩港区 400#-405#、701#-710#泊位靠泊能力为 8 万吨减载（通过与相邻泊位协调解决）。

根据交通部《沿海码头靠泊能力管理规定》（交水发[2014]34 号），对于需减载靠泊的码头，“桩基码头竣工验收后的使用年限原则上在 15 年之内”，因此至 2021 年底，若新生圩港区码头不能完成永久性升等，则码头等级将降为 2.5 万吨级。

新生圩港区历经数十年风雨，码头、堆场和配套设施均有部分老化和损伤，新生圩港务分公司遵循“整体考虑，分期实施”的原则，以打造“绿色、智慧、安全、高效”的现代化港口为目标，提出两阶段改建计划：

一阶段码头改建：为确保港区生产运营的正常开展，新生圩港区拟先行对 400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#（部分）-705#泊位、709#-710#泊位进行改建，实现码头永久性升等至 7 万吨级，在码头改建期间暂时利用相邻泊位承接本业务版块货种的装卸作业。二阶段码头改建：在一阶段码头改建完成后，再对 402#-403#泊位、701#-702#泊位、706#-708#泊位进行改建，实现港区全段岸线可靠泊 7 万吨级船舶的目标。

2021年3月，南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司委托南京睿华勘察设计有限公司承担南京港新生圩港区码头改建工程（仅包含一阶段改建工程）的环境影响报告书的编制工作。2021年7月13日，南京经济技术开发区管理委员会对《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》作出了批复（宁开委行审许可字（2021）111号）。

南京港新生圩港区码头改建工程于2021年10月启动开工建设，至2023年8月，一期工程四个泊位全部通过交工验收。根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环保总局第13号令）和江苏省环境保护方面的有关规定，2023年11月，受南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司委托，苏交科集团股份有限公司（以下简称“我公司”）承担了本项目的竣工环境保护验收调查工作。

我公司接受委托后，成立项目组，在南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司大力帮助下，对项目码头厂区环境进行了调查，收集了工程建设及有关自然、社会背景资料。并对调查范围内的环境敏感点、受影响的生态环境恢复情况、环境保护投资、工程环保执行情况等方面进行了重点调查，并完成了本项目附近居民的公众参与调查工作。对项目码头声环境质量、大气环境质量及污水达标排放情况进行了监测。经调查，南京港新生圩港区码头改建工程，在设计和施工中，工程内容相对于原环评报告基本没有变化，基本落实了环境影响报告书及批复中提出的环保措施，工程建设对环境造成的负面影响得到控制和缓解。在此基础上编制完成了《南京港新生圩港区码头改建工程竣工环境保护验收调查报告》。

第1章 综述

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》(2014年4月24日修订);
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(中华人民共和国主席令9届第77号, 2016年7月2日通过修改);
- 3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年11月13日修订);
- 4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021年12月24日修订);
- 5) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日修订);
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月29日修订, 2020年9月1日起实施);
- 7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号, 2017年7月16日);
- 8) 《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号, 2015年4月2日);
- 9) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》(国发[2016]31号, 2016年5月28日);
- 10) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办[2014]30号, 2014年3月25日);
- 11) 《国家危险废物名录》(2021年本);
- 12) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》(国发[2011]35号, 2011年10月17日);
- 13) 《饮用水水源保护区污染防治管理规定》(环境保护部令第16号, 2010年12月22日);
- 14) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号, 国务院, 2018年6月27日);
- 15) 关于印发《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知(环大气〔2020〕62号, 生态环境部等, 2020年10月30日);

- 16) 《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》(2016年5月1日起施行);
- 17) 《长江经济带生态环境保护规划》(环规财〔2017〕88号);
- 18) 《中华人民共和国长江保护法》(2020年3月1日实施)。

1.1.2 地方环保法规

- 1) 《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);
- 2) 《江苏省大气污染防治条例》(2018年11月23日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正,自2015年3月1日起施行);
- 3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正,2006年3月1日起施行);
- 4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》(2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正,2010年1月1日起施行);
- 5) 省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知(苏环办〔2023〕154号);
- 6) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号,2019年9月24日);
- 7) 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号);
- 8) 《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号);
- 9) 《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号);
- 10) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(苏环办[2018]34号);
- 11) 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收检测(调查)相关工作的通知》(苏环规[2015]3号);
- 12) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》(苏环办〔2021〕122号,2021年4月2日)。

1.1.3 相关规范文件

- 1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》(HJ436-2008);
- 2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》(HJ/T 394-2007);
- 3) 《关于印发<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)>的通知》,环发[2009]150号;
- 4) 《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;
- 5) 《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 工程资料及批复文件

- 1) 《南京港新生圩港区码头改建工程可行性研究报告》;
- 2) 《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》,南京睿华勘察设计有限公司,2021年6月;
- 3) 《关于南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书的批复》(宁开委行审许可字[2021]111号);
- 4) 《南京港(集团)有限公司新生圩港务分公司突发环境事件应急预案》,2021年4月;
- 5) 《新生圩码头升等改建项目指挥部施工环境保护管理办法》2021年12月;
- 6) 《南京港新生圩港区码头改建工程施工图》,中交第三航务工程勘察设计院有限公司,2021年9月;
- 7) 南京港(集团)有限公司新生圩港务分公司提供的其他相关资料。

1.2 调查目的及原则

1.2.1 调查目的

按照国家相关法律法规要求,对该项目竣工环境保护验收调查旨在:

- 1) 调查工程在设计、施工和试运行阶段对设计文件和环境影响报告书所提出的环保措施的落实情况,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,环评报告书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) 调查工程已采取的污染控制和生态保护措施,并通过对项目所在区域环境现状和工程污染源监测,分析各项措施实施的有效性,针对该工程已产生的环

境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见。

- 4) 通过公众意见调查，了解公众对该工程施工期及运行初期环境保护工作的意见和要求，对当地经济的作用、对工程影响范围的居民工作和生活的情况，针对公众的合理要求提出解决建议。
- 5) 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) 严格执行国家、交通部、江苏省颁布的各项环境保护法律、法规和环境影响评价技术规范、标准；
- 2) 坚持污染防治与生态保护并重的原则；
- 3) 坚持客观、公正、科学谨慎、经济可行的原则；
- 4) 坚持现场调研、实地监测、资料收集、类比分析、模式计算相结合的原则；
- 5) 坚持对设计期、施工期、营运期环境影响进行全过程分析的原则。

1.3 调查方法

- 1) 本次调查的技术方法，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 港口》（HJ436-2008）的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法。
- 2) 运营期环境影响分析主要采用资料调研、现场勘查和环境监测相结合的方法。
- 3) 施工期环境影响主要采取资料分析、走访民众和工程所在地有关部门等方法来进行调查。
- 4) 环境保护措施可行性分析采用改进已有措施与采取补救措施相结合的方法。
- 5) 根据《环境影响评价公众参与暂行办法》的要求，公众对施工期及运行初期环境保护工作的意见和要求，采用“公众意见调查”的方法。

1.4 工作程序

竣工验收工作程序见图 1.4-1。

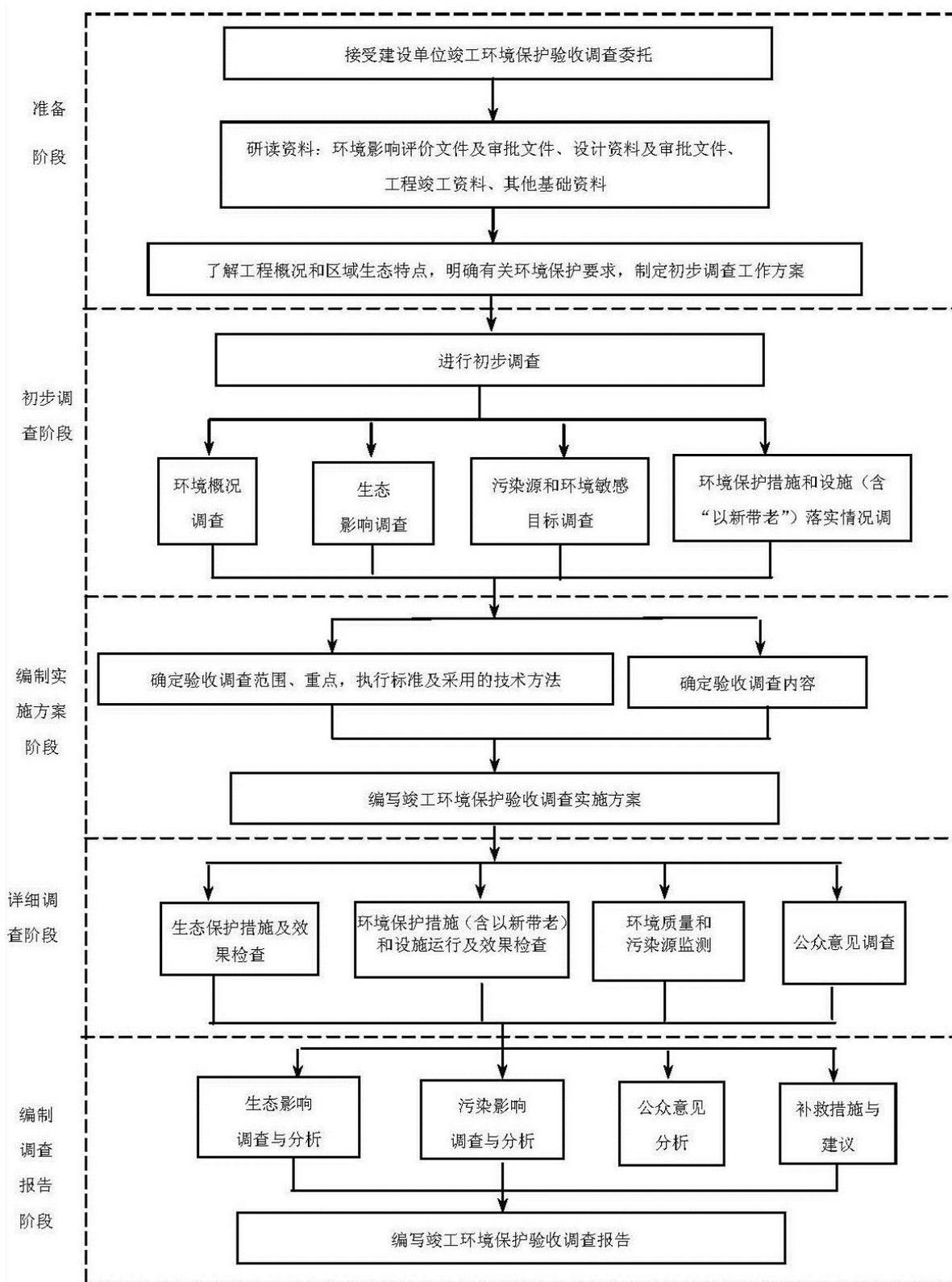


图 1.4-1 调查工作程序框图

1.5 调查范围、调查内容和验收环境标准

1.5.1 调查范围和调查内容

本次竣工环境保护验收调查范围与环评报告的评价范围保持一致，具体情况如下：

表 1.5.1-1 调查范围

调查内容	调查范围
大气	以项目所在地为中心，边长5km的矩形区域；
地表水	本作业区码头所在地上游500m至下游1500m的长江水域；
声环境	码头岸线厂界外200m范围内；
地下水	项目所在水文地质单元；
土壤	项目地及周边50m区域；
环境风险	大气风险评价范围为以项目所在地为中心，距项目地边界5km区域； 地表水风险评价范围为本作业区码头所在地上游500m至下游1500m的长江水域；不涉及地下水风险评价。
生态环境	水生态环境评价范围等同水环境评价范围；不涉及陆域生态环境评价。
总量控制	区域内平衡。

该项目主要污染类别有废水、废气、噪声和固废，污染的产生环节如下表：

表 1.5.1-2 产污环节一览表

污染类型	产生环节	污染物	主要污染因子
废水	陆域生活	生活废水、食堂废水	COD、NH ₃ -N、动植物油
	船员生活	船舶生活废水	COD、NH ₃ -N
	机修	装卸机械维修废水	COD、SS、石油类
	码头冲洗	码头地面冲洗废水	COD、SS
	流动机械冲洗	流动机械冲洗废水	COD、SS
	降雨	初期雨水	COD、SS
	船舶舱底清洗	船舶舱底油污水	COD、石油类
废气	装卸、储存及运输	装卸、储存及运输扬尘	颗粒物
	装卸机械、汽车及船舶	装卸机械、汽车及船舶尾气	CO、SO ₂ 、NO _X 、烃类
	沥青装卸	沥青装卸废气	非甲烷总烃
	化肥装卸	化肥装卸废气	氨气
	道路运输	道路扬尘	颗粒物
	食堂	食堂油烟	油烟
噪声	船舶发动机、船舶鸣笛声、装卸机械等		等效A声级
固废	陆域生活	陆域生活垃圾	/

	船员生活	船舶生活垃圾	/
	机修	废机油	/
	机修废水处理	含油污泥	/
	机修	含油废物	/

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

- (1) 生态环境：调查项目建设过程中的对水生生态及陆生生态的影响；
- (2) 声环境：港区噪声控制措施及厂界噪声达标情况，调查厂界噪声 $Leq(A)$ ；
- (3) 水环境：调查港区生活污水、场地清洗废水、初期雨水的处理工艺、处理效果及排放去向；
- (4) 大气：调查厂区废气污染控制措施及效果，因子为颗粒物及非甲烷总烃；敏感点区域的环境空气，主要是非甲烷总烃。
- (5) 公众调查：通过问卷调查，了解项目施工及运行对社会环境的影响以及周边公众对项目环保措施的总体满意度。

1.5.2 验收环境标准

本次环境保护验收调查采用的环境标准与南京经济技术开发区管理委员会批复的《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》中所采用的标准一致。

1.5.2.1 环境质量标准

(1) 大气环境质量标准

根据《关于实施<环境空气质量标准>(GB3095-2012)的通知》要求，2012年，京津冀、长三角、珠三角等重点区域以及直辖市和省会城市执行新标准，南京属于省会城市，故建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准；非甲烷总烃1小时浓度参照执行参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值。具体标准值见表1.5.2-1。

表 1.5.2-1 环境空气质量标准

序号	污染物	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
		24小时平均	150		
		1小时平均	500		
2	NO ₂	年平均	40		

		24小时平均	80	《大气污染物综合排放标准详解》 中的推荐值
		1小时平均	200	
3	TSP	年平均	200	
		24小时平均	300	
4	PM ₁₀	年平均	70	
		24小时平均	150	
5	PM _{2.5}	年平均	35	
		24小时平均	75	
6	CO	年平均	/	
		24小时平均	4000	
		1小时平均	10000	
7	O ₃	年平均	/	
		8小时平均	160	
		1小时平均	200	
8	非甲烷总烃	1小时平均	2000	

(2) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本次评价的长江段范围的水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，其中pH、COD、石油类、氨氮、总磷执行表1基本项目标准限；SS执行《地表水资源质量标准》（SL63-94），具体标准值见表1.5.2-2。

表 1.5.2-2 地表水环境质量标准限值 单位：mg/L

污染物名称	II类标准值
pH	6~9(无量纲)
COD	≤15
氨氮	≤0.5
总磷	≤0.1
石油类	≤0.05
SS	≤25

(3) 环境噪声质量标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发[2014]34号），项目所在区域为3类区，同时根据其规定：铁路和城市轨道交通（地面段）场站、公交枢纽、港口站场、高速公路服务区等具有一定规模的交通服务区域规划范围内，划为4a类或4b类声环境功能区。本项目噪声现状评价标准执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的3类、4a类标准。详见表1.5.2-3。

表 1.5.2-3 声环境质量标准

类别	等效声级Leq dB (A)	声环境功能区
----	----------------	--------

	昼间	夜间	
3类	65	55	仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响区域；本项目东北和西南厂界执行3类
4a类	70	55	内河航道两侧区域及新港大道两侧区域；本项目东南与西北厂界执行4a类

1.5.2.2 污染物排放标准

(1) 大气污染物排放标准

SO₂、NO_x、非甲烷总烃、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3和表2中无组织排放监控浓度限值。见表1.5.2-7。

表 1.5.2-7 大气污染物排放标准表

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5
SO ₂		0.40
NO _x		0.12
非甲烷总烃		4.0
NH ₃		1.5

食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“大型规模”饮食业企业排放标准，具体见表1.5.2-8。

表 1.5.2-8 饮食单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	大型
基准灶头数	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	≥10.00
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0
净化设施最低去除率（%）	85

其他规定：

排放油烟的炊食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。排气筒出口段的长度至少应有4.5倍直径（或当量直径）的平直管段。排气筒出口朝向应避免易受影响的建筑物。油烟排气筒的高度、位置等具体规定由省级环境保护部门制定。排烟系统应做到密封完好，禁止人为稀释排气筒中污染物浓度。饮食业产生特殊气味时，参照《恶臭污染物排放标准》臭气浓度指标执行。

(2) 废水排放和回用标准

①外排的废水

全厂：生活废水和食堂废水：经预处理后排入开发区污水管网；

400#~405#泊位及后方辅助设施：装卸机械维修废水经隔油池预处理，与地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水一起排入收集池，再分批分时段逐步排入开发区污水管网；

船舶生活污水：进入汽滚船舶污水处理站处理后接入市政管网；

开发区污水处理厂集中处理后的废水经过兴武沟排入长江，接管标准执行开发区污水处理厂接管要求，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

具体标准值见表1.5.2-9。

表 1.5.2-9 污水排放浓度限值 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	动植物油	石油类
接管要求	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤70	≤3	≤100	≤20
（GB18918-2002） 中一级A标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	≤1	≤1

注*：带*的参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B标准；氨氮指标括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

②回用的废水

701#~710#泊位及后方辅助设施：装卸机械维修废水经隔油池预处理，与地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水经综合池简单沉淀后排入高效污水净化器处理，处理后的水储存在清水池中，回用于绿化、道路洒水等。

回用标准执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020），具体标准值见表1.5.2-10。

表 1.5.2-10 城市污水再生利用城市杂用水水质

序号	项目	单位	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
1	pH 值	—	6.0~9.0
2	色度	度	≤30
3	嗅	—	无不快感
4	浊度	NTU	≤10
5	五日生化需氧量	mg/L	≤10
6	氨氮	mg/L	≤8
7	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5

8	铁	mg/L	—
9	锰	mg/L	—
10	溶解性总固体	mg/L	≤1000 (2000) ^a
11	溶解氧	mg/L	≥2.0
12	总氯	mg/L	1.0 (出厂), 0.2 ^b (管网末端)
13	大肠埃希氏菌	(MPN/100mL或CFU/100mL)	不应检出

a.括号内指标值为沿海及本地水源中溶解性总固体含量较高的区域的指标;

b.用于城市绿化时, 不应超过 2.5mg/L。

③船舶油污水

本项目到港船舶所产生的油污水委托南京广益船舶清舱有限公司(环评阶段为南京江宇环境治理有限公司)接收, 南京港(集团)有限公司新生圩港务分公司不负责接收与处置。

(3) 噪声排放标准

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3、4类标准(东南与西北靠长江侧边界与靠新港大道边界执行4类标准, 东北与西南厂界执行3类标准)。具体见表 1.5.2-11。

表 1.5.2-11 噪声评价标准

评价范围	等效声级Leq dB (A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
	昼间	夜间	
工业区	65	55	3类
交通干线两侧	70	55	4类

施工期噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关规定限值, 具体见表 1.5.2-12。

表 1.5.2-12 建筑施工场界噪声排放限值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

(4) 固废排放标准

固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013年修订)以及关于修订《危险废物贮存污染控制标准》有关意见的复函(环函[2010]264号)。

船舶垃圾执行《船舶污染物排放标准》(GB3552-83), 详见表 1.5.2-13。

表 1.5.2-13 船舶污染物排放标准

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

1.6 主要调查对象和环境敏感目标

1.6.1 主要调查对象

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

(1) 水环境影响

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

(2) 大气环境影响

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

(3) 声环境影响

调查施工期和运行初期噪声防治措施落实情况，厂界噪声达标情况。

(4) 生态环境影响

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

(5) 固体废物影响

调查施工、试运行期各类固体废物产生、处置情况。

1.6.2 环境敏感目标

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

具体环境敏感保护目标分布见表 1.6.2-1，1.6.2-2。

表 1.6.2-1 建设项目环境敏感保护目标（大气）

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	东江村	-800	1100	居民	约1500人	二类	NW	1200
	石化村	-1500	-1700	居民	约3000人	二类	SW	2200
	东侧规划居民社区	-800	0	居民	约800人	二类	E	800
	南侧规划居民社区	0	-1500	居民	约3000人	二类	S	1500
以厂界西南角为原点								

1.6.3 调查重点

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

表 1.6.2-2 建设项目环境敏感保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
地表水环境	长江	N	紧挨	大型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类水质
	兴武沟	W	352	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V类水质
声环境	厂界外1m	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类、4a类
地下水 土壤	评价范围内无土壤和地下水环境保护目标				
生态环境	八卦洲(主江段)集中式饮用水水源地保护区(备用)	W,上游	3.3km	4.78km ²	水源水质保护
	长芦—玉带生态公益林	NE	6.7km	22.46km ²	水土保持
	南京栖霞山国家森林公园	SE	9.4km	10.19km ²	自然与人文景观保护
	长江燕子矶饮用水水源保护区	W,上游	3.4km	3.48km ²	水源水质保护
	龙潭饮用水水源保护区	E,下游	6.8km	7.3km ²	水源水质保护

第2章 工程概况

2.1 建设项目基本情况

新生圩港口位于南京市栖霞区新生圩经济开发区境内，长江下游、草鞋峡水道南岸；处长江三角洲中心腹地，处于中国沿江和沿海两大经济带的交汇处；其交通十分便利和发达。地理坐标为北纬 30°、东经 118°48'，距离南京市区约 15km，距离上海吴淞口约 343km，与沪宁高速公路、南京二桥高速、312 国道相连；港区铁路直接连接华东最大的尧化门编组站，并与沪宁、津浦、皖赣和宁西等四条干线相通；港区水路与长江中上游安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川等省市畅通，下游处长江口可直通世界各大港口；运输条件十分优越。

建设单位南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司是由南京港第四港务公司和南京惠宁码头有限公司一体化整合而成的散杂货装卸公司，原南京港第四港务公司和原南京惠宁码头有限公司分别建设南京港新生圩港区一期、二期工程。

原南京港新生圩港区一期、二期工程（原○~十五泊位，现为 400#-710#泊位），连片式布置，岸线总长度 2384m，码头等级为 2.5 万吨级，改建后可布置 7 个 7 万吨级通用泊位。为确保港区正常运营，本次为改建项目一期工程，先期改建其中 4 个 7 万吨级泊位，分别为 400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位，改建岸线总长度为 1415m，另外 3 个泊位后期改建，分别为 402#~403#泊位、701#~703#（部分）泊位、706#~708#泊位。改建内容为码头前平台和附属设施，同时对 12 座引桥进行满足工艺需求的改建。项目总投资 34934 万元，其中环保投资 450 万元。

该项目于 2021 年 6 月委托南京睿华勘察设计有限公司编制完成了《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》，并于 2021 年 7 月 13 日取得了南京经济技术开发区管理委员会的批复（宁开委行审许可字[2021]111 号）。

工程于 2021 年 10 月启动开工建设，本项目设计单位（中交第三航务工程勘察设计院有限公司）、环评单位（南京睿华勘察设计有限公司）、环境监测单位（南京港资产管理有限公司）、监理单位（江苏润华工程管理有限公司）、施工单位（南京港港务工程有限公司）。2023 年 8 月工程四个泊位全部通过交工验收。项目建设内容主要包括码头泊位、岸线、引桥、门机等主体工程和通讯、给排水、供电、消防、环保等相应的配套工程，该项目工程具体见表 2.2.4-2。项目主要技术经济指标见表 2.2.4-1。

码头改建及设备更新后，经过测算，400#~401#泊位年通过能力为 346 万吨，404#~405#泊位年通过能力为 1022 万吨，703#(部分)~705#泊位年通过能力为 450 万吨，709#~710#泊位年通过能力为 1220 万吨，共计 3038 万吨。根据 2023 年 1-11 月码头全厂货物吞吐量按比例核算，验收阶段本次改造的四个泊位实际吞吐量约为 2904 万吨/年，达到 75%的工况水平。

2.2 工程调查

2.2.1 总平面布置

新生圩港区 400#-710#泊位原有岸线长度 2384m，前沿线呈四条折线布置，可同时布置 7 个 7 万吨级通用泊位。为尽可能降低对港区生产经营的影响，整体改建拟分 2 个阶段实施，本次改建范围如下：

400#-401#码头段改建长度 310m，404#-405#码头段改建长度 410m，703#(部分)-705#码头段改建长度 385m，709#-710#码头段改建长度 310m，可同时满足 4 艘 7 万吨级散货船靠泊。

400#-401#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位均拆除码头前平台范围内原有排架，截除原有方桩，新建高桩梁板结构码头，宽度同原有码头 14.5m（15m）。404#-405#泊位岸线长度 410m，拟布置 5 个系靠墩，墩台尺度均为 16m×10m，墩台中心间距约 80m，可满足 3.5~7 万吨级散货船型靠泊。新建墩台位置需拆除原码头面板、梁和桩基（泥面以上部分）等构件，并新设桩基。

改建引桥 12 座，分别为 400#-403#泊位处引桥 5 座（1#、3#、5#、7#、9#）；701#-710#泊位处引桥 7 座（1#、3#、5#、7#、9#、13#、19#）。拆除原引桥（除海侧第一榀排架的横梁及桩基外）的上部结构及桩基（泥面以上部分）后，新建引桥。

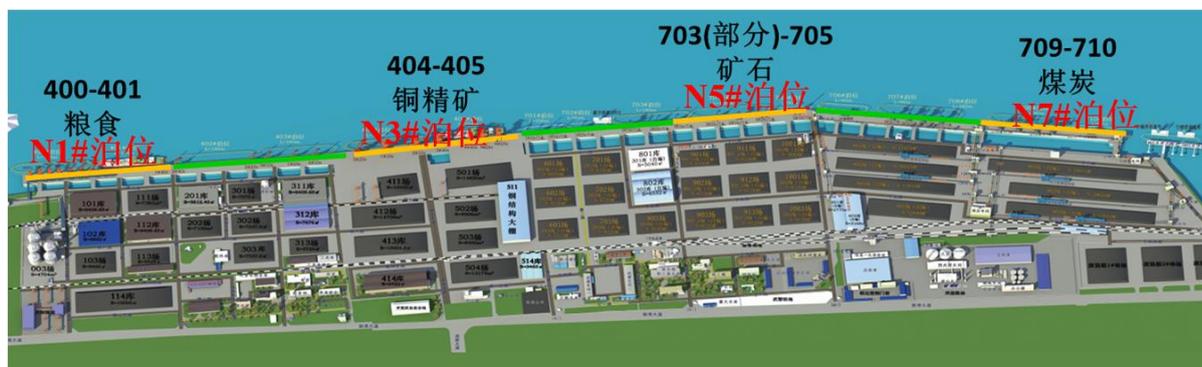


图 2.2.1-1 建设项目平面布置图

2.2.2 水域主尺度

(1) 泊位长度

a) 400#-401#泊位

主要作业货种为大豆等散粮，布置1艘7万吨级的散货船时，需要泊位长度278m。400#-401#原码头长310m，考虑同一结构分段一次改造完成，本次改建400#-401#泊位长度取310m。

b) 404#-405#泊位

主要作业货种为铜精矿，作业船型为3.5万~7万吨级散货船。靠泊1艘7万吨级散货船需要278m码头长度，考虑到装、卸船舶靠泊作业的灵活性，原404#-405#泊位长度为410m，故本次改建长度同原泊位长度，取410m。

c) 703#(部分)-705#泊位

主要作业货种为矿石，有部分直取作业量。布置1艘7万吨级散货船和1艘5000吨级散货船时，需要泊位长度 $L_b=25+228+22+110+12=397m$ ，考虑到705#泊位尾部向上385m为1个结构分段，因此本次改建泊位长度取385m，5000吨级散货船与相邻泊位共用带缆长度。

d) 709#-710#泊位

主要作业货种为煤炭，布置1艘7万吨级的散货船时，需要泊位长度278m。709#-710#原码头长310m，考虑同一结构分段一次改造完成，本次改建400#-401#泊位长度取310m。

(2) 码头前沿设计水深

前沿水深 $D=15.52m$ 。

环评报告根据长江12.5m深水航道水深及海事局相关规定，按吃水11.36m控制前沿泥面标高，需疏浚至-10.5m方可满足7万吨级减载吃水11.36m停靠要求。

新生圩码头前沿原设计泥面标高均为-9.0m，根据工程范围2019年10月水下地形测图，码头前沿停泊水域现状泥面高程为-7.9~-34.0m，仅局部存在浅点，需将水深不足部分浚深至-10.50m才能满足7万吨级散货船停泊要求。

实际施工过程中，码头前沿实测水深满足停靠要求，未实施疏浚作业。

(3) 停泊水域

环评阶段，根据工程范围2019年10月水下地形测图，本工程码头前沿停泊水域泥面高程为-7.9~-34.0m，局部需浚深至设计泥面高程可满足船舶停泊要求。实际施工过程中，码头前沿实测水深满足停靠要求，未实施疏浚作业。

(4) 回旋水域

船舶回旋水域回旋圆采用椭圆形布置形式，长轴为 2.5 倍设计船长， $228 \times 2.5 = 570\text{m}$ ，短轴取 1.5 倍设计船长， $228 \times 1.5 = 342\text{m}$ ，现码头前方水域满足船舶掉头作业要求。

回旋水域水深同航道通航水深，按 11.36m 吃水控制，为 -10.58m。

根据 2019 年 10 月工程范围水深测图，本工程回旋水域范围内泥面高程约为 -32.0~-35.0m，能满足要求。

(5) 码头面高程

本工程为码头改建工程，码头高程不变，为 9.65m。

2.2.3 装卸设备

(1) 码头原工艺设备配置情况：

1) 400#~401#泊位原有 4 台 25t 门机，回转半径 35m，1 台 10t 门机，回转半径 30m，1 台 40t 门机，回转半径 32m。

2) 404#~405#泊位布置有 3 台 25t 门机，2 台 35t 门机，2 台 40t 门机，回转半径均为 35m。

3) 703#(部分)~705#泊位布置有 1 台 10t，1 台 16t 和 2 台 25t 门机，回转半径分别为 30m、33m 和 35m。

4) 709#~710#泊位现布置有 4 台 16t 带斗门机，回转半径 33m，1 台移动式装船机，回转半径 16m。

(2) 码头改建后设备更新情况

400#~401#泊位更新 1 台 40t 门机，703#(部分)~705#泊位原有设备替换为 5 台 40t 门机，709#~710#泊位原有设备替换为 5 台 40t 门机，更新 1 台装船机，根据建设单位要求，404#~405#泊位仍采用原门机作业，故荷载不变。

表 2.2.3-1 改建后码头主要装卸设备配置表（本次改建的泊位）

序号	泊位	名称	规格	备注
1	400	25t3#门机	25t24m	
2		25t7#门机	25t35m	
3		25t4#门机	25t24m	
4		25t8#门机	25t35m	
5	401	10t5#门机	10t30m	
6		40t1#门机	40t35m	更新
7	404	25t5#门机	25t24m	
8		35t1#门机	35t24m	
9		35t2#门机	35t24m	

10	405	40t3#门机	40t35m	
11		40t4#门机	40t35m	
12		25t9#门机	25t35m	
13		25t6#门机	25t24m	
14	704-705	40t 门机	40t35m	更新
15		40t 门机	40t35m	更新
16		40t 门机	40t35m	更新
17		40t 门机	40t35m	更新
18		40t 门机	40t35m	更新
19	709~710	40t 门机	40t35m	更新
20		40t 门机	40t35m	更新
21		40t 门机	40t35m	更新
22		40t 门机	40t35m	更新
23		40t 门机	40t35m	更新
24		1#装船机	Q=4000t/h	更新

(3) 通过能力

码头改建及设备更新后, 400#~401#泊位年通过能力为 346 万吨, 404#~405#泊位年通过能力为 1022 万吨, 703#(部分)~705#泊位年通过能力为 450 万吨, 709#~710#泊位年通过能力为 1220 万吨, 满足设计货物年吞吐量要求。

2.2.4 主要经济技术指标

改建工程主要经济技术指标详见表 2.2.4-1。

表 2.2.4-1 改建工程主要经济技术指标表

序号	名称	单位	数量	备注
1	改建码头长度	m	1415	
2	泊位吨级	DWT	70000	
3	泊位数	个	4	400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位
4	改建引桥数量	座	12	400#-403#泊位(1#、3#、5#、7#、9#引桥)、701#-710#泊位(1#、3#、5#、7#、9#、13#、19#引桥)

2.2.5 原有工程与改建工程建设内容

原有工程、改建工程建设内容一览表见表 2.2.4-2。

表 2.2.4-1 原有工程、改建工程建设内容一览表

工程性质	建设内容	原有工程	环评中工程内容	实际建设工程内容	变化情况

工程性质	建设内容	原有工程	环评中工程内容	实际建设工程内容	变化情况
主体工程	泊位	16个2.5万吨级泊位(0#~5#、6#~15#),其中件杂货泊位12个,散货泊位2个,集装箱泊位2个	布置7个7万吨级通用泊位,本次先期改建其中4个7万吨级泊位,分别为400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位	4个7万吨级泊位,分别为400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#-705#泊位、709#-710#泊位	无变化
	岸线	一期、二期工程连片式布置,岸线总长度2384m	不新增岸线,改建岸线总长度为1415m	改建岸线总长度为1415m	无变化
	占地面积	一期工程70万m ² 二期工程72.5万m ²	改建工程不新增用地	未新增用地	无变化
	引桥	400#-403#泊位处引桥5座;701#-710#泊位处引桥7座	拆除原引桥(除海侧第一榀排架的横梁及桩基外)的上部结构及桩基(泥面以上部分)后,新建引桥。	拆除原引桥的上部结构及桩基泥面以上部分(保留江侧第一榀排架桩基)后,新建引桥。	无变化
	门机	1)400#~401#泊位原有4台25t门机,回转半径35m,1台10t门机,回转半径30m,1台40t门机,回转半径32m。2)404#~405#泊位布置有3台25t门机,2台35t门机,2台40t门机,回转半径均为35m。3)703#(部分)~705#泊位现布置有1台10t,1台16t和2台25t门机,回转半径分别为30m、33m和35m。4)709#~710#泊位现布置有4台16t带斗门机,回转半径33m,1台移动式装船机,回转半径16m。	400#~401#泊位更新1台40t门机,703#(部分)~705#泊位原有设备替换为5台40t门机,709#~710#泊位原有设备替换为5台40t门机,更新1台装船机,根据建设单位要求,404#~405#泊位仍采用原门机作业,故荷载不变。	400#~401#泊位更新1台40t门机,703#~705#泊位原有设备替换为5台40t门机,709#~710#泊位原有设备替换为5台40t门机,更新1台装船机	无变化
辅助工程	办公楼	老办公楼3274m ² ,新办公楼2705m ² 。	本次不涉及后方辅助设施改建	不涉及	无变化
储运工程	堆场、仓库	一期工程:货物堆场35万m ² 、各类仓库约7万m ² 、大棚0.8万m ² 、筒仓6万m ³ ;二期工程:货物堆场25万m ² ,四座仓库总面积为17530m ²	不变	不变	无变化
公用工程	供电	无	本工程新建四座岸电变电所(1#~4#),分别由原有35kV降压站引接6kV电源,电源的交接点暂定于35kV降压站出线柜的下桩头	2021年布置4套岸电变电所,后期又新增7套,共计建设了11套岸电系统。	岸电系统数量增多
	通信系统	指令广播系统、无线通信系统、工业电视系统、火灾自动报警系统等。	本工程利用已有VHF固定台、VHF手持台进行本工程码头的进出港、临近水域及停泊在锚地的船与岸之间的语音通信。	同环评	无变化

工程性质	建设内容	原有工程	环评中工程内容	实际建设工程内容	变化情况
	通信 线缆	直埋电缆管道、电缆桥架敷设，主干 线电缆管道采用塑合金复合通信管； 进户管道采用镀锌焊接钢管。	本工程通过对已有通信系 统进行硬件扩容和软件修 改，能满足码头改建后的 生产运营需求。	同环评	无变化
	控制 系统	皮带机输送控制系统、照明控制系统 等。	新增灯塔设置照明控制系 统。	同环评	无变化
	消防	港区原有消防泵房供水能力 55L/s， 港区消防管网呈环状布置，干管管径 DN250~DN200。	原有工程满足改建工程消 防要求，不需新增消防设 备。	同环评	无变化
	给水	码头面处的水压力 0.375MPa 左右， 加压泵站水泵流量 30~70m ³ /h，扬程 62~44m。	原有工程给水系统满足改 建需求，码头拆除新建后， 替换原有生活给水管和船 舶供水口。	同环评	无变化
	排水	码头雨污水改建已经完成	本次改建范围内雨污水排 至已建码头后沿明沟排水 系统，经提升泵压力输送 至后方处理。	利用已有排水设施	无变化
环保 工程	大气	港区已建设有密闭的仓库，堆场配套 有防尘网，散货区域场地及生产系统 实现整体现场喷淋系统，码头已建成 19套高低压岸电装置，食堂已配套 油烟净化装置，港区已建成现场粉尘 在线监测系统。	新增 4 套岸电系统，对 708-709 系统场地智能化 场地喷淋系统实施改造， 更换配置高压喷枪 16 组， 增设 12 个皮带机转运站中 转喷淋系统，所有皮带机 运输过程全封闭，并及时 实施终端喷淋。	环评阶段原有 19 套岸电系统（1 个 码头岸电箱即为一 套），因技术落实， 拆除 13 套，仅留 6 套，21 年-23 年， 先后共新增 11 套 新岸基电源系统， 新增的每套岸基电 源配有多个码头岸 电箱接头。对 708-709 场地喷淋 系统实施改造，更 换高压喷枪 16 组， 增设 12 个皮带机 转运站中转喷淋系 统，所有皮带机运 输过程全封闭。	岸电系 统数量 增多

工程性质	建设内容	原有工程	环评中工程内容	实际建设工程内容	变化情况
	废水	<p>全厂：生活废水和食堂废水经预处理后排入开发区污水管网；400#~405#泊位及后方辅助设施：地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水一起排入收集池，再分批分时段逐步排入开发区污水管网；701#~710#泊位及后方生活辅助设施：装卸机械维修废水经隔油池预处理，与地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水经综合池简单沉淀后排入高效污水净化器处理，处理后的水储存在清水池中，回用于绿化、道路洒水等。到港船舶产生的生活污水：进入汽滚船舶污水处理站处理后接入市政管网；到港船舶产生的油污水：委托南京江宇环境治理有限公司接收，南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司不负责接收与处置。</p>	无	<p>无新建，已有设施运行良好，现阶段到港船舶产生的油污水委托南京广益船舶清舱有限公司接收（环评阶段为南京江宇环境治理有限公司）。</p>	无变化
	噪声	选用低噪声设备，同时加强设备的检修和维护	选用低噪声设备，同时加强设备的检修和维护	选用低噪声设备，加强设备的检修和维护	无变化
	固废	港区设有多个生活垃圾收集桶；设立专门的危废贮存仓库，位于公司东侧，经度为 118.872063；纬度 32.166587，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。	无	无新增	无变化
	环境风险	配备应急设施（围油栏、吸油毡）、应急预案及报警通讯联络等。	按要求配备齐全应急设施（围油栏、吸油毡等）	按要求配备	无变化

2.3 项目变动情况对照

本次验收调查结合项目环境影响报告书的工程建设内容，对比工程实际建设内容，重点明确工程实际建设内容与环境影响评价阶段的变动情况，具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目变动情况一览表

序号	类别	《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）	本项目变动情况	是否属于重大变动
1	性质变动	码头性质发生变动，如干散货、液体散货、集装箱、多用途、件杂货、通用码头等各类码头之间的转化。	码头性质未发生变化。	无变动
2	规模变动	①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；②码头设计通过能力增加30%及以上；③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；④危险品储罐数量增加30%及以上。	泊位与环评一致，共改造4个，等级不变。陆域总面积与环评一致；因实测水深满足设计要求，未实施疏浚作业；本项目不设置危险品储罐。	未实施疏浚作业，其余无变动
3	地点变动	①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； ②集装箱危险品堆场位置发生变化导致环境风险增加。	①与环评一致：工程组成中码头岸线、航道、防波堤位置与环评一致，无新的自然保护区、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； ②与环评一致：本项目不涉及集装箱危险品堆场。	无变动

4	生产工艺变动	①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；②集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场；③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。	环评中400#~401#泊位更新1台40t门机，703#(部分)~705#泊位原有设备替换为5台40t门机，709#~710#泊位原有设备替换为5台40t门机，更新1台装船机，根据建设单位要求，404#~405#泊位仍采用原门机作业。实际建设后装卸方式未变。散货装卸过程中抓斗和卸料斗均设置喷淋装置，车辆进出散货堆场库房时出入口均设置雾炮车进行洒水抑尘，保护措施未弱化或降低，根据南京康鹏检测技术有限公司竣工环保验收监测报告，本项目废气无组织均达标排放，即不会产生对周围环境空气的不利影响。	无变动
5	环境保护措施变动	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。	环评中拟新增4套岸电系统，更换配置高压喷枪16组，增设12个皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭，并及时实施终端喷淋，结合原有的密闭筒仓、密闭仓库、防尘网，防止扬尘污染，实际建设中新增了11套岸电系统，其他环保措施均落实，环保措施力度加强。	不属于重大变动

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）对项目变更进行分析：1.在实际建设过程中，码头泊位性质未发生变化。2.泊位数量、代表船型、装卸规模与设计环评一致，码头平台尺寸未发生变化，码头不涉及危险化学品运输；3.工程建设地点未发生变化；4.在生产工艺和堆存方式方面，也未涉及《建设项目重大变动清单》中生产工艺变动；5.码头的环境保护措施或环境风险防范措施并未出现弱化或降低。因此，本码头改建工程不属于《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定中提出的重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

第3章 环境影响报告书及其审批文件回顾

3.1 《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》主要结论

3.1.1 环境现状评价结论

根据《2020年南京市环境质量公报》，项目所在区 O₃ 超标，项目所在区域属于不达标区，根据补充监测可知，特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关限值。根据南京市政府编制的《南京市 2018-2020 年突出环境问题清单》，现状污染物超标与工业废气污染、柴油货车和船舶污染、挥发性有机物相关。针对现状污染物超标的现状，南京市采取了一系列整治措施。经整治后，南京市环境优良天数可达到国和省刚性考核要求，确保南京市大气环境质量得到进一步改善。

根据《2020年南京市环境质量状况公报》，纳入《江苏省“十三五”水环境质量考核目标》的 22 个地表水断面水质全部达标，水质优良（III类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。建设项目所在地附近主要水体为长江，评价区域地表水体现状监测结果表明，pH、NH₃-N、石油类 3 项指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类水域水质要求、SS 满足《地表水资源质量标准》(SL63-94)中二级标准水质要求，COD 与总磷出现轻微超标现象，最大超标倍数均为 1.23 倍数，分析其原因为雨季涨水导致沿岸污染物冲刷到长江中。本工程江段水环境现状质量总体上较好，基本满足其环境功能要求。

根据噪声现状监测可知，本项目厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准（靠近新港大道与长江航道一侧满足 4 类标准）。

根据底泥现状监测可知，长江底泥各监测因子监测值满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018)标准。

根据土壤现状监测可知，项目厂区内建设用地测点土壤满足《土壤环境质量建设用地风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中第二类用地风险筛选值。

根据引用项目数据，本项目周边地下水环境基本可达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类及以上标准要求。

3.1.2 主要环境影响

1、施工期

本项目为改建项目，仅对码头部分进行改建，陆域堆场及辅助设施已建设完成，在做好评价要求的措施情况下，施工期间不会对外环境产生明显不利影响。

2、营运期

(1) 大气环境

①建设项目污染源中面源 TSP 的占标率为 8.2%。最大落地浓度均未达到 10% 标准值的要求，对周围大气环境的影响较小。

②建设项目不设置大气环境保护区域。本改建工程排放的大气污染物对周围地区空气质量影响不明显，不会造成这些区域空气质量超标现象。

(2) 地表水环境

本工程不新增废水排放，原有项目所排放废水污染因子成分简单，各类废水经相应处理设备处理后能够得到有效处置，接管南京经济技术开发区污水处理厂可行，不会降低区域水环境功能。

(3) 声环境

根据评价可知，厂界噪声昼夜间均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应功能区标准要求，改建工程排放的噪声对各测点周围声环境影响不明显，厂界周围声环境基本保持现状。

(4) 固体废物

本项目产生的废机油、含油废物和含油污泥均为危险废物，委托有资质单位处置；隔油池废油脂委托有资质单位处置；职工生活垃圾、污泥和含油抹布手套委托环卫清运。固废环境外排量为零。

本项目产生的固体废弃物严格按照固体废物处理要求进行处理，对环境及人体不会造成危害。

(5) 生态环境

在采取必要的生态保护对策后，项目运营期对项目所在区域的生态环境影响在可接受范围内。

(6) 地下水和土壤

建设单位做好分区防渗工作的前提下可确保生产、储存的安全，避免影响土壤和地

下水环境。

(7) 环境风险

本项目装卸货物部分有毒有害，发生事故类型主要为长江码头泊位柴油、沥青进入长江，污染长江水体，结合企业在运营期间不断完善的风险防范措施，本项目发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害也较低，本项目的事故风险处于可接受水平。

3.1.3 环境保护措施

1、施工期

(1) 地表水污染防治措施

底泥疏浚作业将造成长江道局部水域悬浮物浓度增加，对局部水环境、生态环境有一定的污染影响，但是影响范围和影响程度不大，对长江的水质影响较为有限；施工现场废水经隔油池、沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不外排。

(2) 大气污染防治措施

施工现场扬尘污染防治应做到施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、施工现场地面 100%硬化、土方开挖 100%湿法作业、出入车辆 100%清洗、渣土车辆 100%密闭运输，加强机械和车辆的管理和维护，减少因机械和车辆状况不佳造成的空气污染。

(3) 声污染防治措施

施工采用低噪声机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。安排专人管理施工船舶交通安全，严禁施工船舶在施工区域内鸣笛。

(4) 固体废弃物污染防治措施

施工期生活垃圾应收集后由环卫部门定期处理，避免对周围环境产生影响；建筑垃圾集中堆放、定期外运处理。

(5) 生态环境防治措施

尽量避免在降雨期间挖填土方，以减少降雨造成的水土流失；施工生产生活区裸露地表可适当植树种草等，以减少施工期间粉尘污染并美化环境，同时减少施工期间水土流失；加强对施工单位及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水生动物。为避免施工船舶对河段水生生物造成伤害，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。

2、运营期

(1) 大气污染防治措施

①对照《港口和船舶岸电管理办法》要求，改建之前，本项目已建设 19 套岸电系统，环评提出新增 4 套，以满足靠泊船舶的用电需求。实际建设期，由于原有的 19 套高低压岸电装置型号老旧，经整合拆除后仅保留 6 套，但其暂未配岸基接头，无法使用。为满足靠泊船舶要求，实际建设中共新增 11 套岸电系统，新增的岸电系统每套配有多个岸基接头，能满足现有泊位分布情况下的船舶靠泊需求，可有效减少船舶燃油使用，从而保护了环境空气；

②部分喷淋系统存在老化，皮带输送机未实现喷淋，本改建工程对 708-709 系统场地智能化场地喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪 16 组，增设 12 个皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭，并及时实施终端喷淋；

③本改建工程更新的装卸设备选用符合国家排放标准的机械，降低废气排放量。

采用上述措施后，可有效地降低废气无组织排放量，所采取的大气污染防治措施切实可行。

(2) 水污染防治措施

本次改建范围内雨污水排至已建码头后沿明沟排水系统，经提升泵压力输送至后方处理，施工期对排水系统造成破坏及时修复。

(3) 噪声污染防治措施

本次更新后的机械设备必须采用低噪声、低能耗产品，同时对噪声较高的设备采用减振措施进行有效的噪声防治，厂界噪声昼夜间均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应功能区标准要求。

(4) 固废污染防治措施

本项目产生的废机油、含油废物和含油污泥均为危险废物，废机油、含油废物和含油污泥交由有资质单位处置。生活垃圾（含船舶生活垃圾）委托环卫清运。固废环境外排量为零。

建设单位已设立一般固废堆场暂存废弃的防尘网，位于公司东侧，建筑面积 288m²，采用天然材料构筑防渗层。

建设单位已设立专门的危废贮存仓库，位于公司东侧，经度为 118.872063；纬度 32.166587，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。

本项目产生的固体废弃物严格按照固体废物处理要求进行处理，对环境及人体不会造成危害。

(5) 生态防治措施

施工结束后，建设单位应及时对裸露地表采取绿化措施，以恢复自然景观；不向码头水域排放任何形式的污水，不得导致长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生。

(6) 环境风险防范措施

大气环境风险防范措施：安排专人定期巡查，保持通风；建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育；

地表水环境风险防范措施：配备相当数量的应急设备和器材，一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与港方应及时沟通，及时报告海事部门，协同采取应急减缓措施；

地下水环境风险防范措施：源头控制；分区防渗。

3.1.4 项目环境影响评价结论

南京港新生圩港区码头改建工程符合国家产业政策，符合城市总体规划、交通规划、环保规划的相关要求。项目的建设得到项目所在地的支持，具有良好的社会效益和环境效益。项目的建设运营对项目所在地的社会环境、水环境、声环境、大气环境、生态环境会产生一定的不利影响，但在落实本报告书中提出的各项环境保护措施，并加强项目建设和运营阶段的环境管理和监控的前提下，可以满足污染物达标排放、区域环境质量达标、减缓生态影响的要求，使项目的环境影响处于可以接受的范围。

从环境保护角度出发，南京港新生圩港区码头改建工程的建设是可行的。

3.2 关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复

根据关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复（宁开委行审许可字[2021]111号），江苏省南京经济技术开发区管理委员会同意环评报告评价结论，同时要求建设项目重点做好以下工作：

一、本项目位于开发区新生圩港区内，涉及400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#（部分）-705#泊位、709#-710#泊位，拟对这4个通用泊位前平台和附属设施进行改建，改建岸线总长度为1415米，将原有2.5万吨级永久性提升至7万吨级，同时对12座引

桥进行满足工艺需求的改建。改造完成后，涉及改建的泊位经营货种分别为：粮油、铜精矿、煤炭、铁矿石和沥青，与原有货种保持一致，年吞吐量也无变化；同时对原有工程进行“以新带老”升级，部分泊位完善雨污水管网，对708#-709#系统场地智能化场地喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪16组，增设12个皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭，并及时终端喷淋。总投资34934万元，其中环保投资450万元。根据“报告书”结论及南京培源环境技术服务有限公司出具的本项目“报告书”技术评估意见（南培评估〔2020〕176号），在落实报告提出的各项污染防治和风险防范措施的前提下，从环保角度考虑，同意按“报告书”所述内容进行建设。

二、在项目运行和今后环境管理中，须落实“报告书”中提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，并着重做好以下工作：

1、项目排水实行雨污分流制，雨、污排口依托原有，不得新增。本次改造不新增生产废水或生活污水；船舶含油污水由有资质单位处理；船舶生活污水接入汽滚船舶污水处理站处理达标后，与400#-401#、404#-405#泊位码头产生的初期雨水、地面冲洗水一并送开发区污水处理厂集中处理；703#-715#、709#-710#泊位码头初期雨水和地面冲洗水经高效污水净化器处理及综合沉淀池沉淀后回用于厂区绿化、道路洒水等，回用水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）“城市绿化、道路清扫”标准。

2、落实废气污染防治措施。本次不新增废气排放，同时在煤炭码头采用增设12个（泊位码头3个、后方陆域9个）皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭运行，并及时终端喷淋等措施，减少装卸粉尘产生量。厂区内颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物等各类大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值。

3、落实隔声减振降噪措施。合理布局门机、装船机等噪声设备位置，选用低噪声设备，并配套隔声降噪设施；同时通过禁止到港船舶使用高音喇叭，减少鸣笛次数，船舶进出港区应关闭机舱门等措施，确保长江航道侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余厂界噪声达到3类标准。

4、通过实行分类收集、安全贮存等，落实固废处理措施。含油手套及抹布与生活垃圾一并委托环卫部门清运；废机油、含油污泥、含油废物等危险废物委托有资质单位安全处置。危废库建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、修改

单以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）相关要求，做好防渗、防淋等措施，转移危废时应按规定办理转移手续。

5、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环管〔1997〕122号）要求，对排污口进行规范化设置。按“报告书”提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。

6、落实环境风险防范措施，制定应急预案，配备应急物资，定期组织演练，防止施工和生产过程中发生污染事件。开展环境治理设施安全风险辨识管控工作，建立健全公司内部污染防治设施运行及管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，并按“报告书”要求落实日常监测计划，做好监测工作。

7、本项目实施后，污染物排放量核定为：

废气：颗粒物减排量 ≥ 546.4 吨/年。

8、做好场地防渗防漏措施，防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求，对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施，重点做好涉及污染或腐蚀介质区域的防腐防渗处理。

9、进一步加强施工期环境管控，采取各类可行措施减轻对周边环境的影响。通过采取洒水降尘、设置围挡、建筑材料遮盖等措施减少施工扬尘；施工人员生活污水依托厂区原有污水管网和化粪池收集预处理达标后排开发区污水处理厂。施工现场废水经沉淀池沉淀后，回用于现场洒水抑尘或绿化。施工船舶含油污水通过自备油水分离器处理达标后按行业主管部门的规定进行排放。水域疏浚采用绞吸式挖泥船疏浚等方式，减少对水域污泥的扰动。通过交替安排作业、采用低噪声机械和设置施工围挡来降低噪声。建筑垃圾清运至指定填埋场，不设置抛泥区，疏浚污泥由重载运泥船运至政府指定的抛泥区抛泥。疏浚作业宜在枯水期进行，尽量避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期，同时优化施工工艺方案，缩短水域施工工期，以减少生态影响。

三、落实《关于贯彻落实省政府办公厅《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》等相关文件的通知》与本项目的关联要求。项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目竣工后及时组织验收，经验收合格后方可运行。

四、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。自本批复文件批准之日起，

如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告书应当报我局重新审核。

第4章 环境保护措施落实情况调查

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

4.1 环境影响评价提出的环境保护措施落实情况

4.1.1 施工阶段环境保护措施落实情况

建设单位和施工单位，注重施工期环境保护措施的落实，施工单位的领导和管理人员对施工中可能产生的环境破坏和污染事件及时提出防范措施，精心组织，精心施工，使工程的环境影响减少到最低程度。

4.1.1.1 大气污染防治措施

码头工程施工期主要大气环境问题为扬尘污染。根据国家和江苏省大气污染防治的法律法规，本项目施工期采取的大气污染防治措施如下：

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

(2) 建设过程中使用大量的建筑材料，在装卸、堆放、拌合过程中将会产生大量的粉尘外逸，加强施工区的规划管理。建筑材料（主要是砂子、石子）的堆场以及混凝土拌合处应定点，置于较为空旷的位置。对水泥及其它散装建筑材料集中堆放并进行遮盖，实行统一管理。

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

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

工便道，铺设碎石或细沙，并进行夯实硬化处理，以减少运输车辆轮胎带泥上路和产生二次扬尘。

(5) 加强对施工机械车辆的维护保养，禁止施工机械超负荷工作，减少尾气排放。

(6) 施工期中使用商品混凝土，无法使用商品混凝土的工地，应在搅拌装置上安装除尘装置，减少搅拌扬尘。

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



图 4.1.1-1 施工期防治措施图片

4.1.1.2 地表水污染防治措施

- (1) 施工现场道路保持通畅，排水系统处于良好的使用状态，使施工现场不积水。
- (2) 施工现场设置沉淀池，用来处理施工现场废水。
- (3) 施工机械含油废水经临时配置的隔油池处理后回用于洒水除尘。
- (4) 合理规划施工场地的临时供、排水设施，采取有效措施消除跑冒滴漏现象。
- (5) 严格管理施工船舶和施工机械。码头水域不得排放施工机械、施工船舶的含油生产废水及生活污水。

(6) 建设单位与施工单位所签订的承包合同中明确环境保护方面的条款，并附有环保要求的具体内容。

(7) 施工期废水经沉淀池处理后回用于洒水降尘、车辆冲洗等。

本项目实际建设中不涉及疏浚作业，对水体扰动较小，无需采取特殊疏浚环保措施。

4.1.1.3 噪声污染防治措施

(1) 施工机械采用低噪声设备，加强设备的日常维修保养，使施工机械保持良好

的状态。

(2) 合理安排施工作业时间，夜间禁止进行打桩等高噪声施工作业，尽可能减少对周围环境影响。

(3) 严格执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段噪声要求。

(4) 加强运输车辆的管理，压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

4.1.1.4 固废污染防治措施

(1) 及时清扫施工现场，建筑垃圾回填造地，多余的集中堆放、定期外运处理，堆放时做好覆盖措施以避免风吹雨淋、造成二次污染。

(2) 施工产生的生活垃圾集中收集，并委托环卫部门及时清运。

4.1.1.5 生态环境防治措施

(1) 水土保持措施

施工时尽量减少破坏地貌及植被，在建设临时施工道路时，不将土石倾入河道；工程竣工时搞好护坡造林和种草，使之具有一定的稳定性并满足防冲要求。

(2) 水生生态影响减缓措施

1) 加强对施工单位及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水生动物。

2) 建设单位与施工单位所签定的承包合同中有环境保护方面的条款，并附有环保要求的具体内容。

3) 为避免施工船舶对河段水生生物造成伤害，施工单位抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。

4) 施工中尽量采用先进的施工技术，采用围堰打桩方式施工，不涉及疏浚作业，有效减少对水生生态影响。

5) 施工期的各种固体废物均进行收集处理，没有随意抛弃至河流中。

4.1.2 运营阶段环境保护措施落实情况

4.1.2.1 大气污染防治措施

本次新增的大气污染防治措施落实情况如下：

(1) 对照《港口和船舶岸电管理办法》要求，改建之前，本项目已建设 19 套岸电

系统，环评提出新增4套，以满足靠泊船舶的用电需求。实际建设期，由于原有的19套高低压岸电装置型号老旧，经整合拆除后仅保留6套，但其暂未配岸基接头，无法使用。为满足靠泊船舶要求，实际建设中共新增11套岸电系统，新增的岸电系统每套配有多个岸基接头，能满足现有泊位分布情况下的船舶靠泊需求，可有效减少船舶燃油使用，从而保护了环境空气。

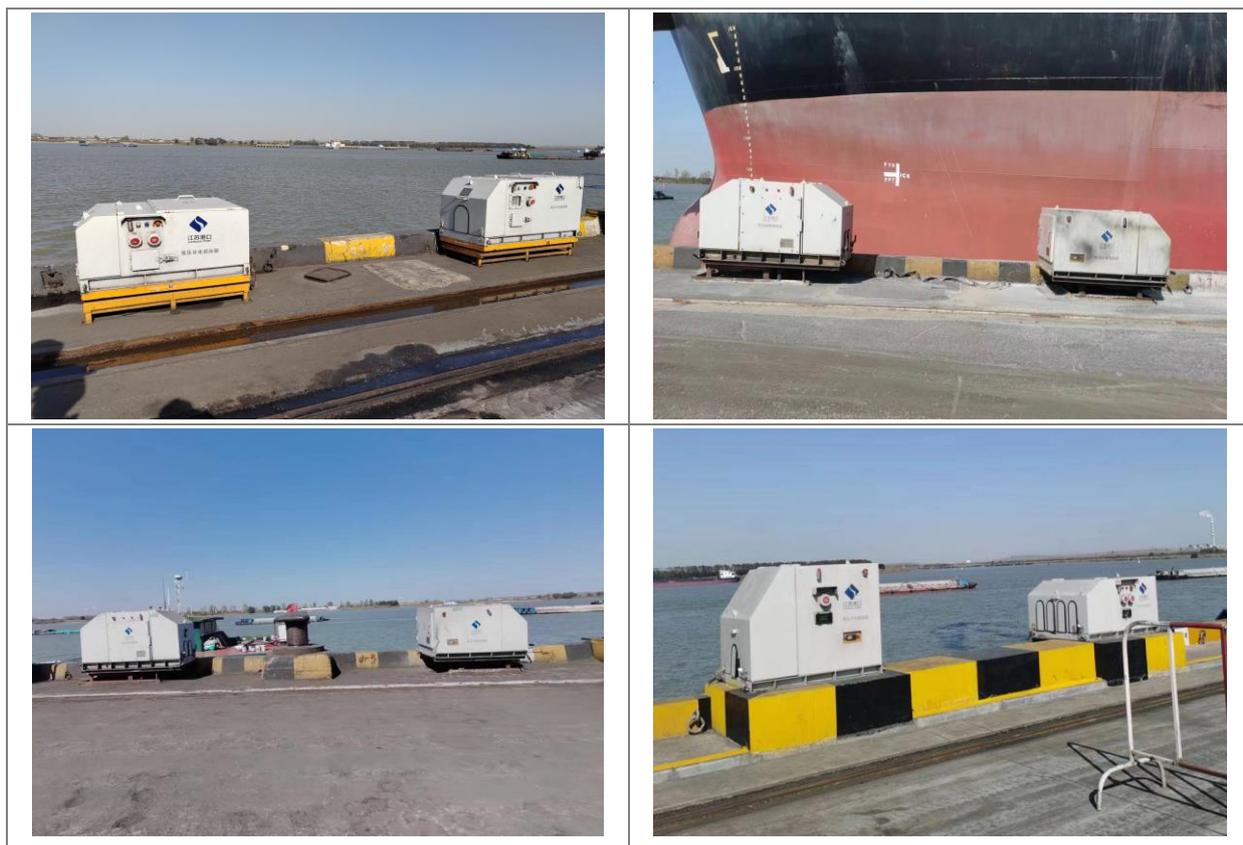


图 4.1.2-1 新增的岸电系统

(2) 部分喷淋系统存在老化，皮带输送机未实现喷淋，环评提出对708-709系统场地智能化场地喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪16组，增设12个皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭，并及时实施终端喷淋。经现场检查，措施已落实到位。

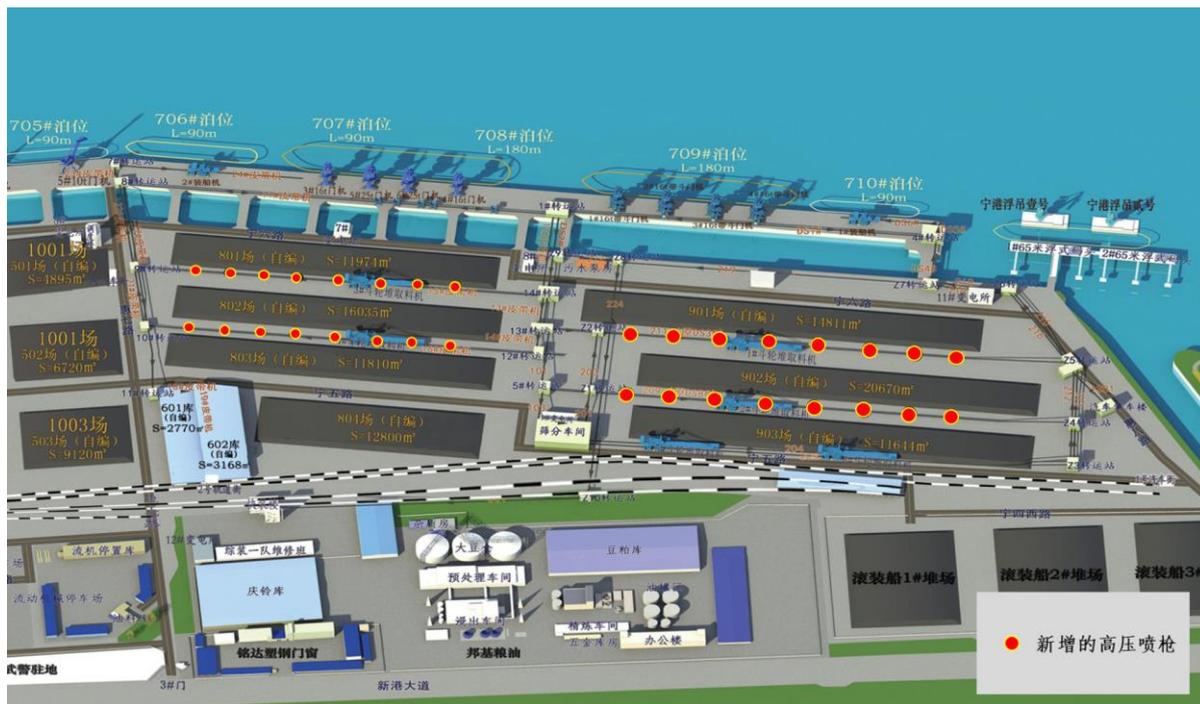


图 4.1.2-2 新增的 16 组高压喷枪位置图



抓斗喷淋系统



高压喷枪工作情况



高压喷枪



高压喷枪配置



图 4.1.2-3 喷淋系统及全封闭皮带机

(3) 本改建工程更新的装卸设备选用符合国家排放标准的机械，降低废气排放量。根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ 1107-2020)，泊位、堆场及输送系统废气污染防治措施可行技术主要为封闭和湿式抑尘，本次改建后，所有皮带运输均实现终端喷淋，至此散货区域场地及生产系统全部实现整体现场喷淋，结合原有的密闭筒仓、密闭仓库、防尘网，港区在改建后满足《排污许可证申请与核发技术规范码头》(HJ 1107-2020) 可行技术要求。



智能粉尘抑制器	抑尘装备
---------	------

图 4.1.2-4 抑尘措施

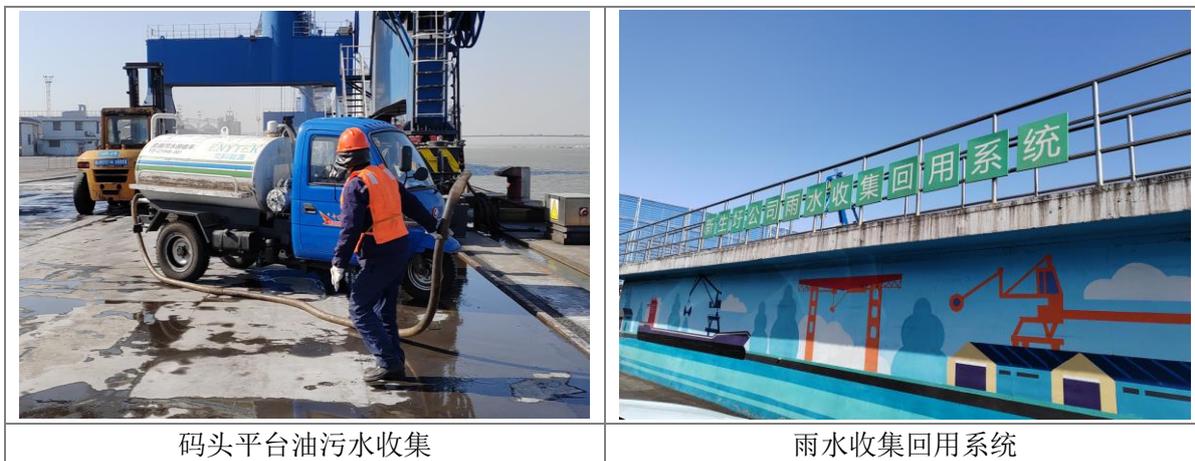
4.1.2.2 地表水污染防治措施

根据本项目环评报告，本次改建不新增货物数量和种类，靠港船舶数量与型号基本不变，船舶生活污水产生量不增加，原有的汽滚船舶污水处理站仍可正常运行；因此改建后船舶生活污水接收和处置方案仍可按现状正常运行。

改建后到港船舶产生的油污水委托南京广益船舶清舱有限公司接收（环评阶段为南京江宇环境治理有限公司），南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司不负责接收与处置。

根据《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》（JT/T451-2017）配备相关的溢油应急设备，一旦发生溢油事故，能迅速采取应急行动，控制溢油的扩散，对溢油进行回收处理，保护环境敏感资源，尽可能将污染损失降到最低。

码头泊位和堆场的雨污水和冲洗污水经污水管道收集后排入 2 座 7500 立方米和 2 座 3600 立方米初期雨水收集池。雨污水收集池收集的污水经高效污水净化器进入清水池，然后回用于堆场喷淋和道路洒水。通过改造港区原有雨水系统，收集码头、引桥、陆域的雨污水和冲洗污水并进行处理，详见第 5 章。



码头平台油污水收集

雨水收集回用系统

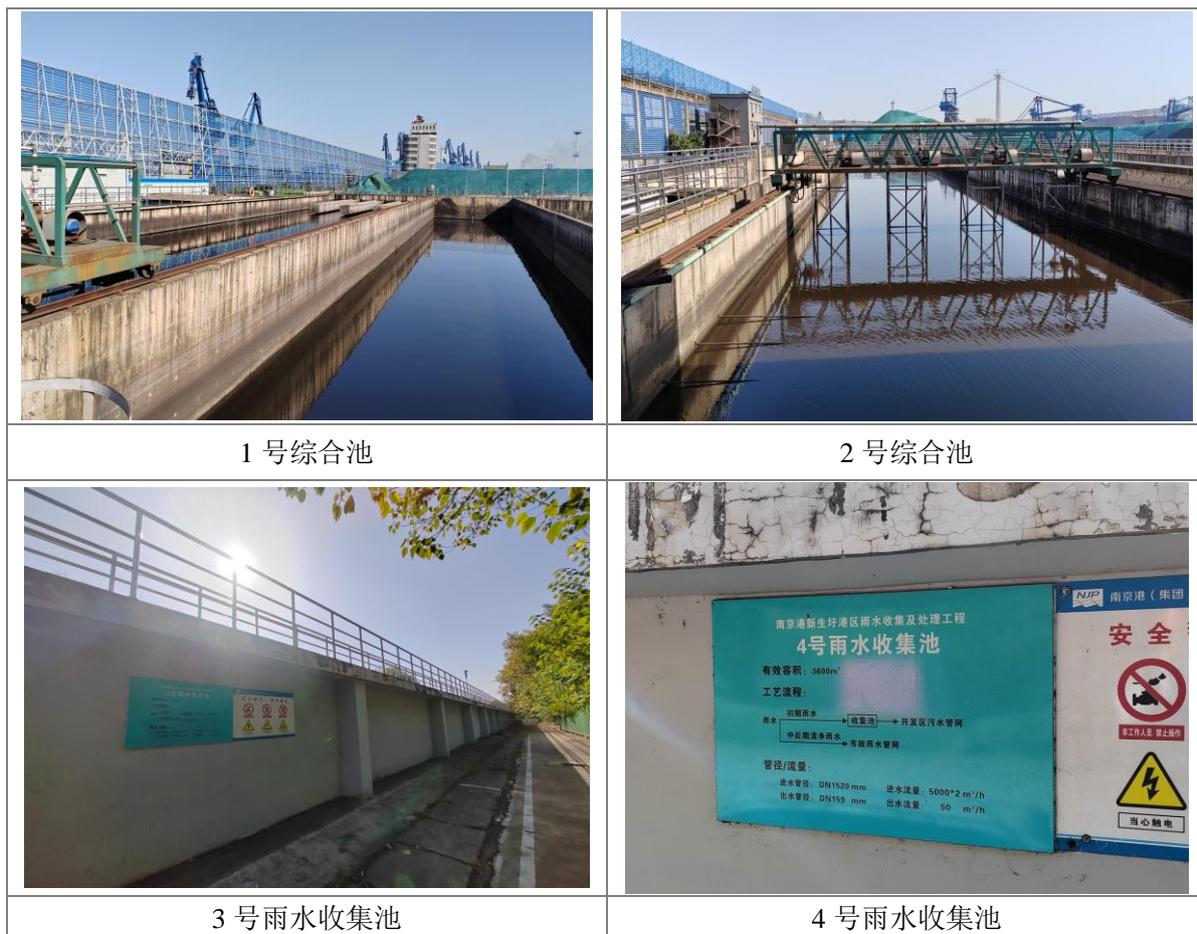


图 4.1.2-5 水污染防治措施

4.1.2.3 噪声污染防治措施

对部分门机进行更新，新增了 2 台门机，本次工程新增噪声污染很少，且改建没有减少原有的码头环保措施，采用已有的噪声污染措施能够满足项目改建后的噪声污染防治要求。

4.1.2.4 固体废物污染防治措施

本改建工程不新增固体废物产生量。原有项目职工生活垃圾由若干垃圾桶收集后由环卫清运，船舶生活垃圾搜集上岸后由环卫清运，食堂隔油池废油脂人工清掏后即委托有资质单位清运并处置，船舶生活污水处理站污泥、初期雨水收集池污泥、高效污水净化器污泥定期清掏后由环卫清运填埋处置，废弃的防尘网销售方回收。

原有专门的危废贮存仓库，位于公司东侧，经度为 118.872063；纬度 32.166587，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。

改建后，码头平台每隔 150 米配备一组生活垃圾接收装置，共配制 13 组，每组包括 4 个 240L 垃圾桶（绿色厨余垃圾、红色可回收垃圾、黑色有害垃圾、蓝色其他垃圾

)，可有效收集船舶生活垃圾。



图 4.1.2-6 生活垃圾接收装置、危废贮存仓库

4.1.2.5 生态环境保护措施

1、绿化补偿措施

施工结束后，建设单位对裸露地表采取绿化措施，以恢复自然景观，减少水土流失；建设单位在道路的路边种植沿阶草，防止道路形成的地表径流对草地的侵蚀。为美化整个厂区的环境，建设单位在厂区码头前沿及陆域加强绿化。

2、水生生物保护措施

制定应急预案，避免由于事故排放导致长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生。定时打捞水面垃圾和挖除受污染的底泥，减少河流本身的内源污染。本工程营运期未向码头水域排放任何形式的污水，不会导致长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生。

4.1.2.6 风险控制措施

1、废水处理风险防范措施

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

2、危废暂存场风险防范措施

①危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置，设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。

②危险废物暂存场所设置了便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

3、应急物资与装备

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

4、与开发区风险应急预案的衔接

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

本项目采取应急措施的同时应与开发区的应急措施进行有效的衔接，充分利用开发区的资源。当本项目发生事故时应与开发区应急指挥部门联系，本项目应急措施及应急物资不能满足要求情况下，从开发区应急物资中进行调度，并与开发区应急中

心配合进行防范及解决。

5、与南京海域溢油应急反应系统相衔接

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

表 4.1.2-1 应急物资配备

序号	名称	型号	数量
1	灭火器	3KGC02	2
2	灭火器	3KGABC	2
3	消防斧	/	1
4	消防水带	Ø65*25 米	1
5	消防枪头	Ø65	1
6	救生衣	FTC98-II	2
7	救生圈	/	1
8	抛绳	/	1
9	强光手电	/	1
10	缓降器	TH-20	1
11	吸油毡	/	8



图 4.1.2-7 应急物资照片

4.2 关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复意见执行情况

本项目建设过程中对南京经济技术开发区管理委员会关于《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》的批复批复意见的执行情况列于表 4.2-1。

表 4.2-1 南京经济技术开发区管理委员会对环评报告主要批复意见执行情况

序号	批复意见	实际采取的措施	落实情况
1	项目排水实行雨污分流制，雨、污排口依托原有，不得新增。本次改造不新增生产废水或生活污水；船舶含油污水由有资质单位处理；船舶生活污水接入汽滚船舶污水处理站处理达标后，与 400#-401#、404#-405#泊位码头产生的初期雨水、地面冲洗水一并送开发区污水处理厂集中处理；703#-715#、709#-710#泊位码头初期雨水和地面冲洗水经高效污水净化器处理及综合沉淀池沉淀后回用于厂区绿化、道路洒水等，回用水执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）“城市绿化、道路清扫”标准。	未新增雨、污排口，船舶含油污水由南京广益船舶清舱有限公司处理；船舶生活污水接入汽滚船舶污水处理站处理达标后，与 400#-401#、404#-405#泊位码头产生的初期雨水、地面冲洗水一并送开发区污水处理厂集中处理；703#-715#、709#-710#泊位码头初期雨水和地面冲洗水经高效污水净化器处理及综合沉淀池沉淀后回用。	已落实
2	落实废气污染防治措施。本次不新增废气排放，同时在煤炭码头采用增设 12 个（泊位码头 3 个、后方陆域 9 个）皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭运行，并及时终端喷淋等措施，减少装卸粉尘产生量。厂区内颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物等各类大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值。	对 708-709 系统场地智能化场地喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪 16 组，增设 12 个皮带机转运站中转喷淋系统，皮带机运输过程全封闭运行，及时终端喷淋。	已落实
3	落实隔声减振降噪措施。合理布局门机、装船机等噪声设备位置，选用低噪声设备，并配套隔声降噪设施；同时通过禁止到港船舶使用高音喇叭，减少鸣笛次数，船舶进出港区应关闭机舱门等措施，确保长江航道侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声达到 3 类标准。	合理布局门机、装船机等噪声设备位置，选用低噪声设备，并配套隔声降噪设施；同时禁止到港船舶使用高音喇叭，减少鸣笛次数，船舶进出港区关闭机舱门等措施。	已落实
4	通过实行分类收集、安全贮存等，落实固废处理措施。含油手套及抹布与生活垃圾一并委托环卫部门清运；废机油、含油污泥、含油废物等危险废物委	原有专门的危废贮存仓库，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。码头平台每隔 1	已落实

	托有资质单位安全处置。危废库建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、修改单以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)相关要求,做好防渗、防淋等措施,转移危废时应按规定办理转移手续。	50米配备一组生活垃圾接收装置,共配制13组,每组包括4个240L垃圾桶,收集船舶生活垃圾。	
5	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环管[1997]122号)要求,对排污口进行规范化设置。按“报告书”提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	本次未新增排污口,已有排污口按时实施排污口日常监测计划。	已落实
6	落实环境风险防范措施,制定应急预案,配备应急物资,定期组织演练,防止施工和生产过程中发生污染事件。开展环境治理设施安全风险辨识管控工作,建立健全公司内部污染防治设施运行及管理责任制度,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行,并按“报告书”要求落实日常监测计划,做好监测工作。	新生圩公司已经编制了应急预案,有效防范环境风险。根据环评报告中监测计划,定期开展了环境监测工作。	已落实
7	本项目实施后,污染物排放量核定为:颗粒物减排量 ≥ 546.4 吨/年。	经统计码头2023年全年的货物吞吐情况,按照通用散货码头排污单位颗粒物排污系数计算,码头颗粒物减排量约2558吨/年。	已落实
8	做好场地防渗防漏措施,防止地下水及土壤污染。按照污染防治分区的要求,对重点污染防治区和一般污染防治区采取相应等级的防渗措施,重点做好涉及污染或腐蚀介质区域的防腐防渗处理。	根据要求,厂区分区采取了相应的防渗措施,有效防止地下水和土壤污染。	已落实
9	进一步加强施工期环境管控,采取各类可行措施减轻对周边环境的影响。通过采取洒水降尘、设置围挡、建筑材料遮盖等措施减少施工扬尘;施工人员生活污水依托厂区原有污水管网和化粪池收集预处理达标后排开发区污水处理厂。施工现场废水经沉淀池沉淀后,回用于现场洒水抑尘或绿化。施工船舶含油污水通过自备油水分离器处理达标后按行业主管部门的规定进行排放。水域疏浚采用绞吸式挖泥船疏浚等方式,减少对水域污泥的扰动。通过交替安排作业、采用低噪声机械和设置施工围挡来降低噪声。建筑垃圾清运至指定填埋场,不设置抛泥区,疏浚污泥由重载运泥船运至政府指定的抛泥区抛泥。疏浚作业宜在枯水期进行,尽量避开鱼类产卵繁殖期及鱼苗摄食育肥期,同时优化施工工艺方案,缩短水域施工工期,以减少生态影响。	施工单位对施工中可能产生的环境破坏和污染事件及时提出防范措施,精心组织,精心施工,使工程的环境影响减少到最低程度。如通过采取洒水降尘、设置围挡、建筑材料遮盖等措施减少施工扬尘;通过交替安排作业、采用低噪声机械和设置施工围挡来降低噪声;优化施工工艺方案,缩短水域施工工期,减少生态影响。项目实际建设中不涉及疏浚作业。	已落实

第5章 水环境影响调查与分析

5.1 水环境影响调查

本项目营运期对长江水文情势影响综合分析如下：

(1) 本项目码头平台与堤岸采用引桥连接，不破坏该河段原有防洪联圩，不会影响该河段原有防洪性能；

(2) 本项目给水及消防水源均接自市政供水管网，不单独设置取水口，项目需水量不大，故项目营运期对该河段径流量影响很小；

(3) 本项目营运期废水不直接排入长江，故项目营运期对长江水温无影响；

(4) 本项目采用高桩透空式码头，无过水断面围挡设施，占用水域面积积极小，不会对该河段水位、流量等水文参数产生影响。

综上所述，工程实施后，码头工程对本河段水位、流场影响较小，影响范围有限，对断面流速分布、河道主流及对岸流速影响很小。

本工程不新增废水排放。原有工程废水污染防治措施可行。主要分析依托南京经济技术开发区开发区污水处理厂可行性。南京经济技术开发区开发区污水处理厂位于南京经济技术开发区二期开发区西南角，排口位于兴武沟入江口约 1800m 处，岸边排放。污水处理厂于 2017 年底建设完成，处理规模为 4.0 万 m³/d，于 2018 年 6 月 12 日通过环保竣工验收。

综上所述，本工程不新增废水排放，原有项目所排放废水污染因子成分简单，各类废水经相应处理设备处理后能够得到有效处置，接管南京经济技术开发区污水处理厂可行，不会降低区域水环境功能。

5.2 水环境保护措施效果分析

5.2.1 水环境保护措施

5.2.1.1 船舶生活污水

根据“南京港（集团）有限公司第四港务公司船舶生活污水收集处理工程环境影响报告表”，外来船舶生活废水和汽滚码头靠泊作业船舶生活废水产生量为 54750t/a。靠港船舶已建成汽滚船舶污水处理站，船舶生活污水全部进入汽滚船舶污水处理站

处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级B标准后排入市政管网。

汽滚船舶污水处理站采用“IFAS”工艺进行物化处理，处理能力150m³/d，工艺流程图如下：

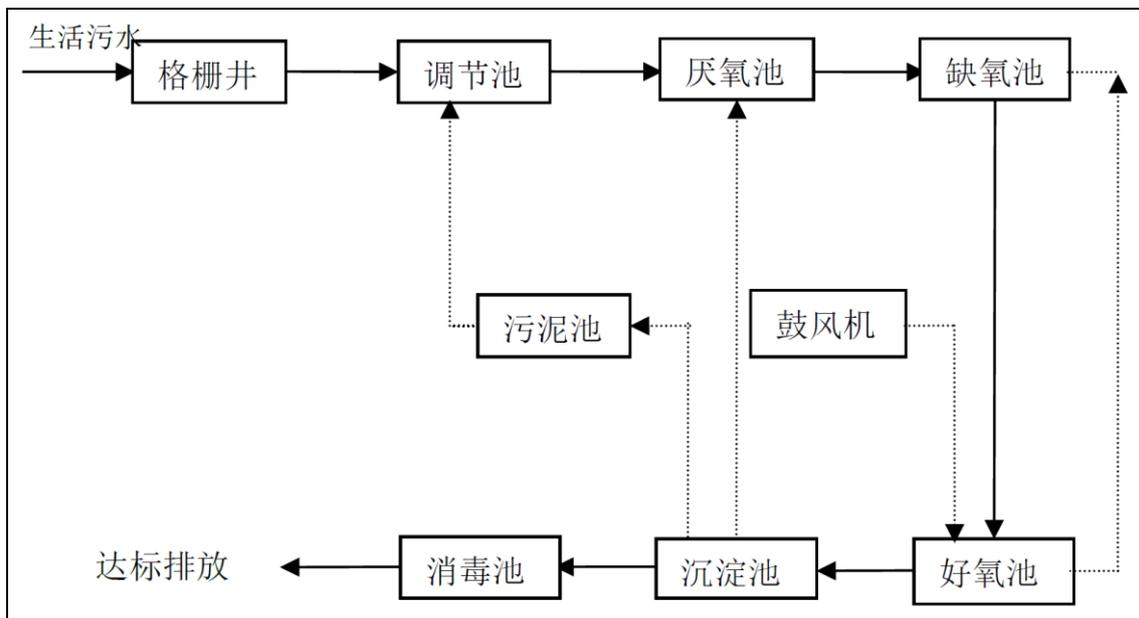


图 5.2.1-1 汽滚船舶污水处理站工艺流程图

IFAS 工艺是在原有活性污泥反应器内增加额外的生物量，以提高系统的生物处理能力或提升其性能。本工艺采用传统 A/A/O 工艺增加弹性填料方式，来提升系统性能。A/A/O 工艺是指通过厌氧区、缺氧区和好氧区的组合以及不同的污水及污泥回流方式来去除水中有机物的氮、磷的活性污泥法污水处理方法。污水进入厌氧反应区，同时进入的还有从二沉池回流的活性污泥，聚磷菌在厌氧环境下释磷，同时转化部分 COD、VFA，部分含氮有机物在此阶段进行氨化反应，在此阶段，溶解氧质量浓度一般小于 0.2mg/L。污水经厌氧反应区后进入缺氧反应区，本区的主要功能是进行反硝化脱氮。硝态氮及亚硝态氮通过混合液的内回流系统由好氧池回流到缺氧池，部分有机物在反硝化菌的作用下利用硝酸盐作为电子载体而得以去除，缺氧段溶解氧浓度一般为 0.2~0.5mg/L。然后污水从缺氧池进入好氧反应区，这一反应区有多个功能：去除 BOD，硝化基、收磷以及微生物增殖等多个功能，这一反应区溶解氧浓度一般不小于 2mg/L。

到港船舶产生的油污水委托南京广益船舶清舱有限公司接收（环评阶段为南京江宇环境治理有限公司）接收，南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司不负责接收

与处置。

5.2.1.2 雨污水和冲洗污水

码头泊位和堆场的雨污水和冲洗污水经污水管道收集后排入 2 座 7500 立方米和 2 座 3600 立方米初期雨水收集池。雨污水收集池收集的污水经高效污水净化器进入清水池，然后回用于堆场喷淋和道路洒水。通过改造港区原有雨水系统，收集码头、引桥、陆域的雨污水和冲洗污水并进行处理。400#~405#泊位及后方水处理设施：地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水一起排入收集池，再分批分时段逐步排入开发区污水管网；701#~710#泊位及后方处理设施：装卸机械维修废水经隔油池预处理，与地面冲洗水、流动机械冲洗废水及初期雨水经综合池简单沉淀后排入高效污水净化器处理，处理后的水储存在清水池中，回用于绿化、道路洒水等。

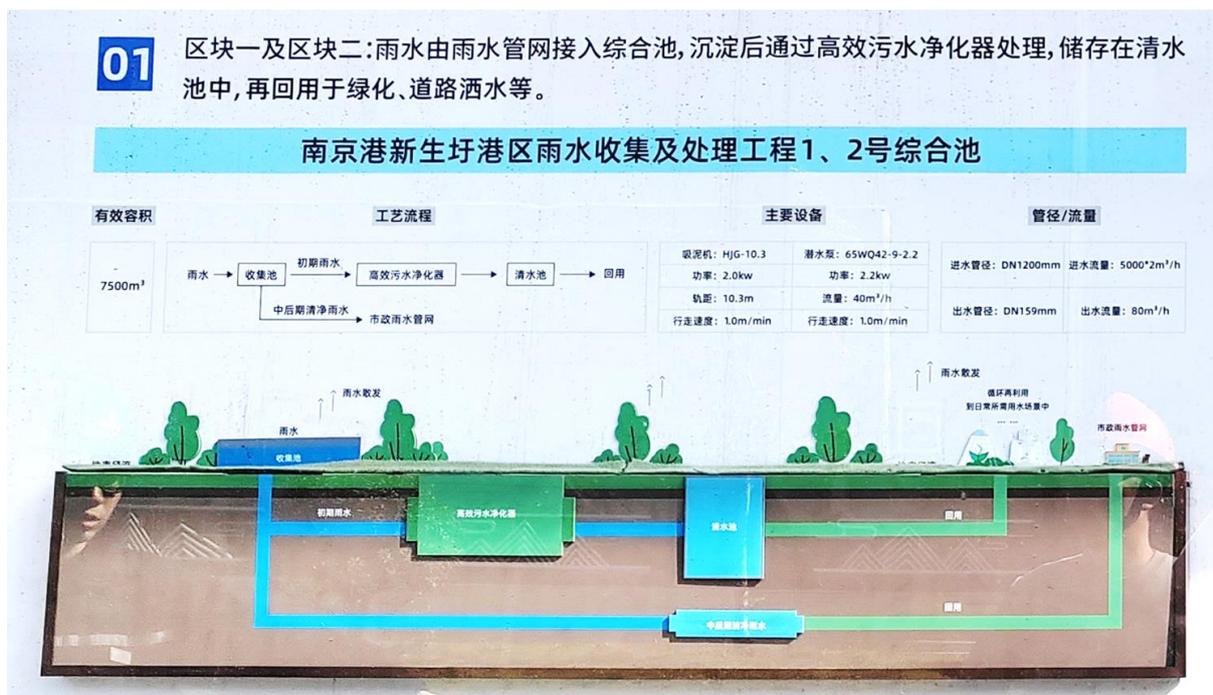


图 5.2.1-2 701#~710#泊位后方水处理设施信息

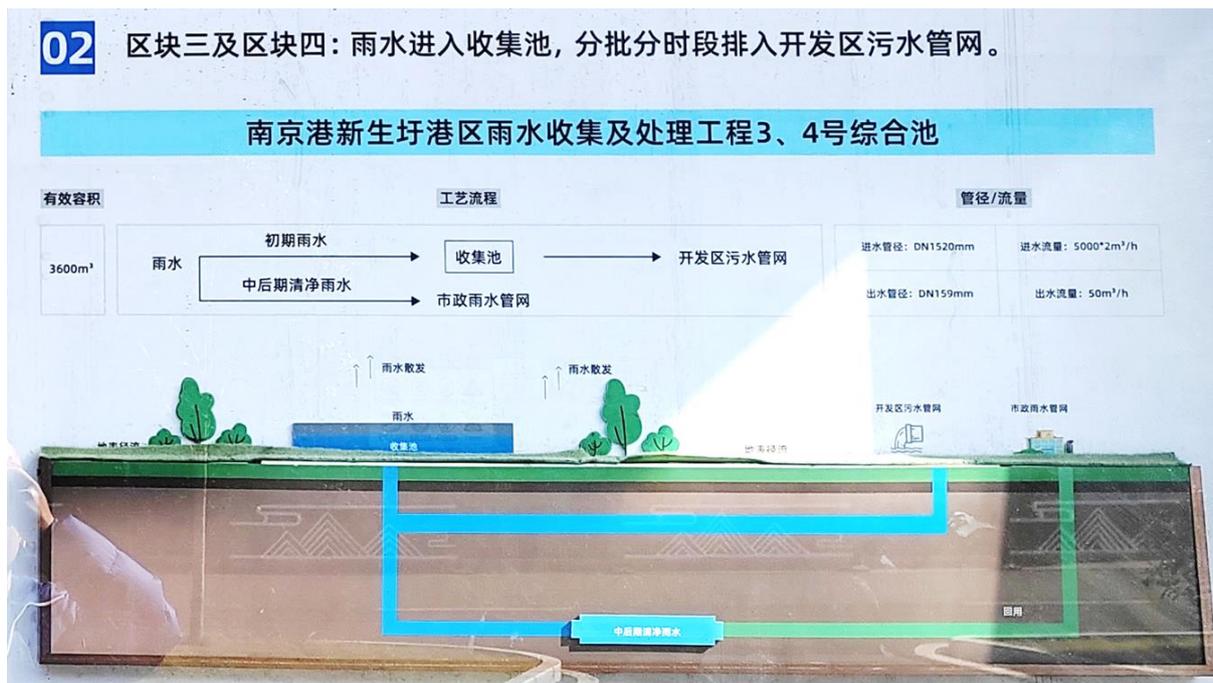


图 5.2.1-3 400#~405#泊位后方水处理设施信息

(1) 701#-710#泊位及后方污废水及初期雨水处理设施

701#-710#泊位及后方码头地面冲洗水、流动机械冲洗废水、初期雨水与预处理后的维修废水通过雨水管网排入 2 座综合池简单沉淀后再排入 2 套高效污水净化器处理，处理后的水储存在清水池中，回用于绿化、道路洒水。



图 5.2.1-4 水处理设施照片

1#综合池、1#高效污水净化器、1#清水池：

①1#综合池

结构：钢筋混凝土；

尺寸：L×W×H=60.0m×45.8m×4.5m；

有效水深：4.0m；

有效体积：7500m³；

配备：①平板格栅：b=20mm，成品，1套；②轴流泵：Q=2100L/S，H=7m，N=185kW，3台，2用1备；③桥式吸砂机：L=12.8m，1套；④潜水排污泵：Q=10L/S，H=10m，N=2.5kW，3台，2用1备；⑤电动单梁起重机：P=7.5+0.8+2×0.8kW，1套。

②1#高效污水净化器

结构：一体化设备；

尺寸：Φ3.6m×H8.2m；

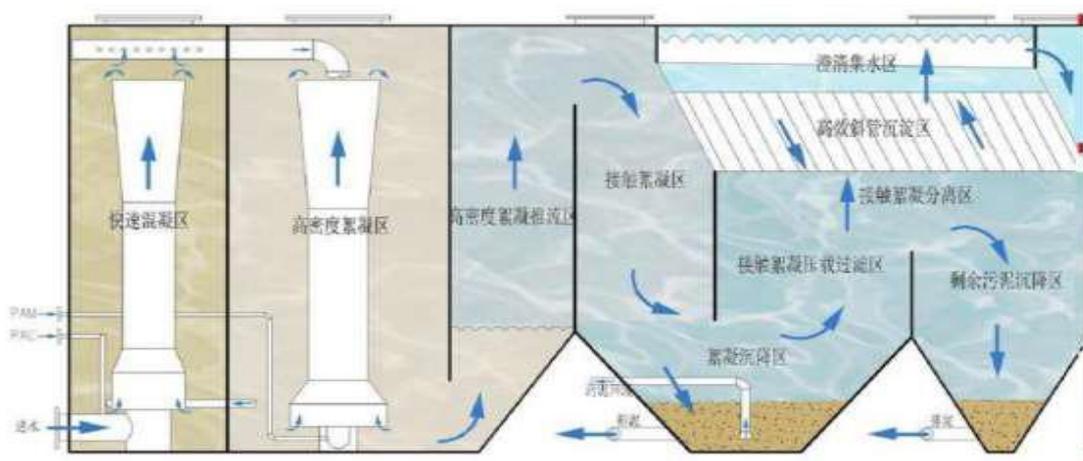


图 5.2.1-5 高效污水净化器工艺流程图

③1#清水池

结构：钢筋混凝土；

尺寸：L×W×H=21.0m×15.0m×4.5m；

有效水深：4.0m；

有效体积：1250m³。

2#综合池、2#高效污水净化器、2#清水池：

①2#综合池

结构：钢筋混凝土；

尺寸：L×W×H=82.0m×39.4m×5.0m；

有效水深：4.5m；

有效体积：7500m³；

配备：①平板格栅：b=20mm，成品，1套；②轴流泵：Q=2100L/S，H=7m，N=185kW，3台，2用1备；③桥式吸砂机：L=12.8m，1套；④潜水排污泵：Q=10L/S，H=10m

，N=2.5kW，3台，2用1备；⑤电动单梁起重机：P=7.5+0.8+2×0.8kW，1套。

②2#高效污水净化器

结构：一体化设备；

尺寸：Φ3.6m×H8.2m；

工艺流程：同上。

③2#清水池

结构：钢筋混凝土；

尺寸：L×W×H=32.8m×9.4m×4.5m；

有效水深：4.0m；

有效体积：1250m³。

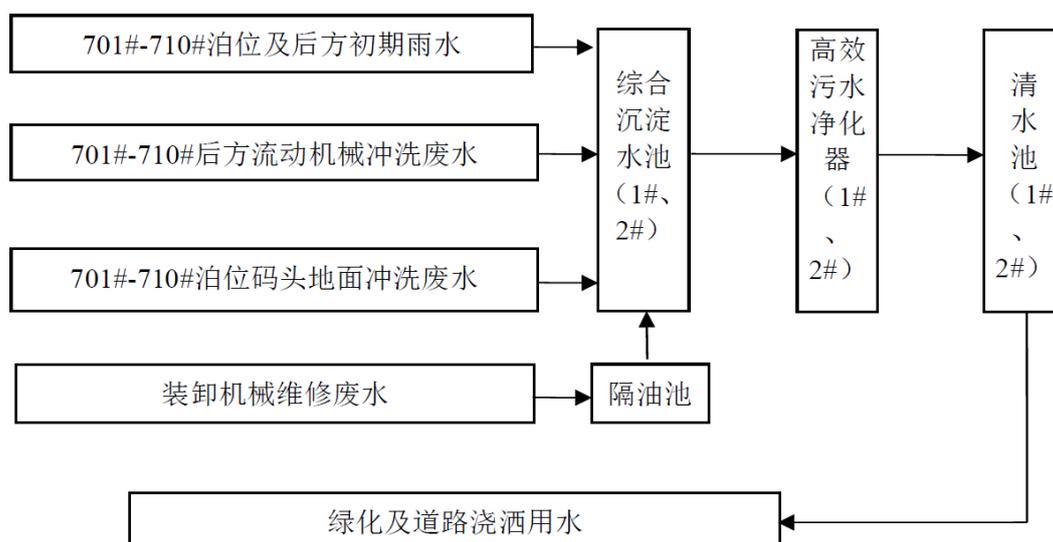


图 5.2.1-6 废水处理流程图

(2) 400#-405#泊位及后方污废水及初期雨水处理设施

原有工程 400#-405#泊位及后方码头地面冲洗水、流动机械冲洗废水、初期雨水通过雨水管网排入 2 座初期雨水收集池，容积均为 3600m³，编号分别为 3#和 4#，参数如下：



图 5.2.1-7 水处理设施照片

a.3#收集池

结构：钢筋混凝土；

尺寸： $L \times W \times H = 60.0\text{m} \times 16.8\text{m} \times 4.0\text{m}$ ；

有效水深：3.6m；

有效体积： 3600m^3 ；

配备：①潜水排污泵： $Q=70\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=7\text{m}$ ， $N=3.0\text{kW}$ ，2台，1用1备。②智能喷射器：喷射半径 $R=14.0\text{m}$ ，成品，3套；

b.4#收集池

结构：钢筋混凝土；

尺寸： $L \times W \times H = 72.9\text{m} \times 16.8\text{m} \times 4.0\text{m}$ ；

有效水深：3.6m；

有效体积： 3600m^3 ；

配备：①平板格栅： $b=20\text{mm}$ ，成品，1套；②轴流泵： $Q=2000\text{L/S}$ ， $H=7\text{m}$ ， $N=185\text{kW}$ ，3台，2用1备；③潜水排污泵： $Q=70\text{m}^3/\text{h}$ ， $H=7\text{m}$ ， $N=3.0\text{kW}$ ，2台，1用1备；④电动单梁起重机： $P=7.5+0.8+2 \times 0.8\text{kW}$ ，1套；⑤智能喷射器：喷射半径 $R=14.0\text{m}$ ，成品，3套。

(3) 厂区生活废水和食堂废水处理

现有工程职工约 800 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订）中相关数据，生活用水量按 $150\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})$ 计，则生活用水量约 39600t/a ，排污系数取 0.8，则年产生生活废水量约为 31680t 。生活废水主要污染物 COD、SS、氨氮、总磷和动植物油，COD 浓度为 350mg/L ，SS 浓度为 250mg/L ，氨氮浓度为 30mg/L ，总

磷浓度为 4mg/L。生活废水经化粪池收集预处理后排入市政管网。



图 5.2.1-8 生活废水处理设施

现有工程职工约 800 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订）中相关数据，食堂用水量按 15L/（人·d）计，则食堂用水量约 3960t/a，排污系数取 0.8，则年产生食堂废水量约为 3168t/a。食堂废水主要污染物 COD、SS、氨氮、总磷和动植物油，COD 浓度为 350mg/L，SS 浓度为 250mg/L，氨氮浓度为 30mg/L，总磷浓度为 4mg/L，动植物油浓度为 100mg/L。食堂废水经隔油池收集预处理后排入市政管网。



图 5.2.1-9 食堂废水隔油池

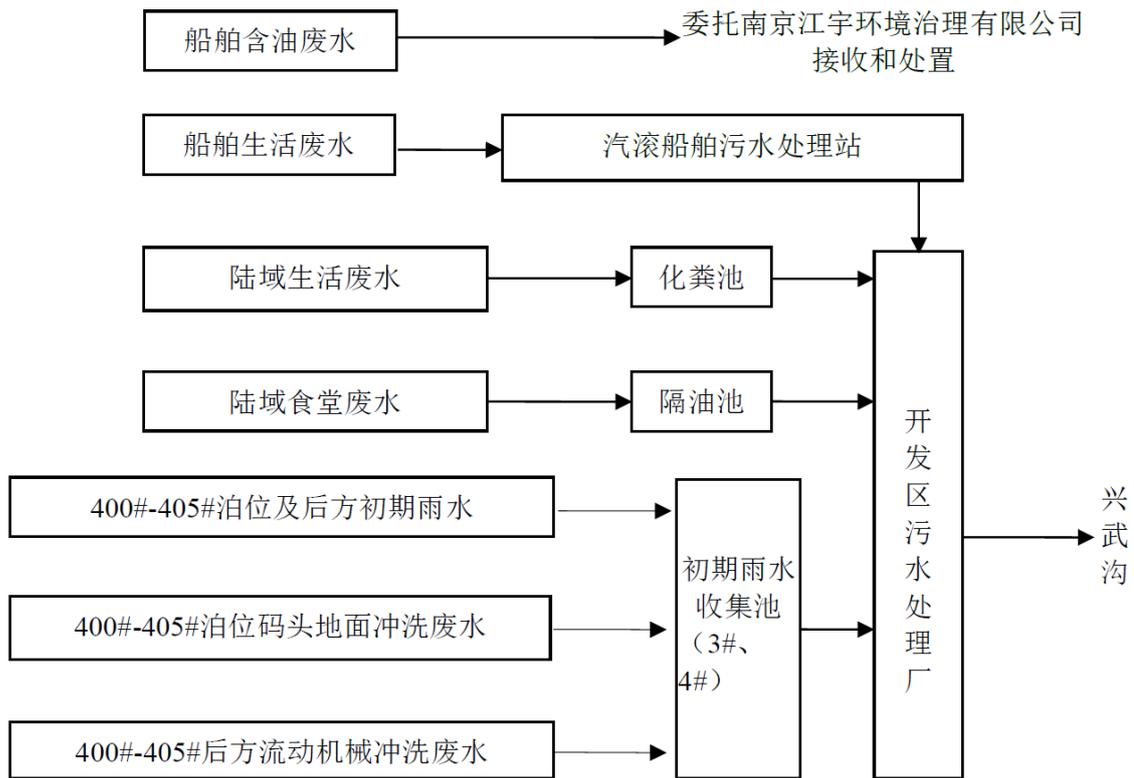


图 5.2.1-8 废水处理流程图

5.2.2 地表水环境影响调查

根据《南京市生态环境质量状况(2023 年上半年)》，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 97.6%（42 个断面中石臼湖省界湖心断面未达Ⅲ类），无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均符合Ⅱ类标准。全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 11 条水质为Ⅱ类，7 条水质为Ⅲ类。

本次验收调查委托南京康鹏检测技术有限公司于 2023 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 25 日对本项目长江上下游段的地表水质量进行了监测。具体监测的点位、因子、频次和监测结果如下：

- ① 监测点位：码头项目所在地、改建码头项目长江上游 500m、改建码头项目长江下游 1500m。
- ② 监测项目：pH、COD、悬浮物、总磷、氨氮、石油类。
- ③ 监测方法：2 次/天，连续监测 2 天。按照 GB17378.1-7、HJ/T91、GB12763.1、GB3097、GB3838、GB8978、GB18668 等国家环境质量标准以及其他相关规范、

要求进行。

表 5.2.2-1 监测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020
	总磷	水质总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T11901-1989
	化学需氧量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ828-2017
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
	石油类	水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法 HJ637-2018

表 5.2.2-2 监测使用设备一览表

检测类别	检测项目	仪器设备名称及型号	设备编号	计量有效期至
水和废水	pH 值	便携式 pH 计 PHBJ-260	KPYQ-201911-085	2024 年 08 月 22 日
	悬浮物	鼓风干燥箱 DHC-9146A	KPYQ-201501-012	2024 年 04 月 02 日
		电子分析天平 ME104E	KPYQ-201501-004	2024 年 04 月 02 日
	化学需氧量	酸式滴定管 50mL	DDGS50-02	2024 年 04 月 22 日
	氨氮、总磷	紫外可见分光光度计 TU1901	KPYQ-201501-003	2024 年 04 月 02 日
	石油类	红外分光油分析仪 OIL460	KPYQ-201611-052	2024 年 04 月 02 日

表 5.2.2-3 地表水检测结果一览表

检测点位:W1 码头项目所在地								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除 pH 值外, mg/L)及标准限值					
			pH 值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6~9(无量纲)	≤15	≤25	≤0.1	≤0.5	≤0.05
2023.11.24	10:28	2 次/天, 连续监测 2 天	8.0 (15.8℃)	14	17	0.10	0.11	0.029
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	15:59		8.1 (15.2℃)	13	20	0.09	0.09	0.023
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标

2023.11.25	09:24		7.5 (16.4℃)	14	23	0.09	0.10	0.027
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	14:06		7.5 (16.1℃)	13	22	0.09	0.11	0.023
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状描述: 微灰、微浑、无异味、无沉淀物和浮油、无藻类; 浊度测定值: 2023.11.24 为 32NTU、20NTU; 2023.11.25 为 21NTU、25NTU。								
检测点位:W2 改建码头项目长江上游 500m								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除 pH 值外, mg/L)及标准限值					
			pH 值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6~9(无量纲)	≤15	≤25	≤0.1	≤0.5	≤0.05
2023.11.24	13:29	2次/天, 连续监测 2天	7.7 (18.9℃)	14	14	0.08	0.08	0.031
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	15:30		7.7 (17.6℃)	10	13	0.07	0.06	0.026
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
2023.11.25	08:27		7.7 (16.2℃)	13	14	0.08	0.05	0.033
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	14:50		7.7 (18.3℃)	11	11	0.09	0.08	0.027
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状描述: 无色、微浑、无异味、无沉淀物和浮油、无藻类; 浊度测定值: 2023.11.24 为 1.5NTU、1.4NTU; 2023.11.25 为 0.9NTU、1.2NTU;								
检测点位:W3 改建码头项目长江下游 1500m								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除 pH 值外, mg/L)及标准限值					
			pH 值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6~9(无量纲)	≤15	≤25	≤0.1	≤0.5	≤0.05
2023.11.24	14:12	2次/天, 连续监测 2天	8.1 (15.9℃)	14	19	0.09	0.24	0.027
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
	16:18		8.1 (15.0℃)	13	15	0.09	0.32	0.023
	/		达标	达标	达标	达标	达标	达标
2023.11.25	08:47		8.0 (14.8℃)	12	18	0.08	0.22	0.028

	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	14:30	8.1 (16.0℃)	14	17	0.08	0.25	0.022
	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状描述: 无色、透明、无异味、无沉淀物和浮油、无藻类; 浊度测定值: 2023.11.24 为 17NTU、21NTU; 2023.11.25 为 16NTU、21NTU;							

5.2.3 废水污染源调查

该项目主要涉及陆域厂区初期雨水及冲洗污水的处理后排放及回用,本次验收调查委托南京康鹏检测技术有限公司于 2023 年 11 月 24 日对本陆域污水总排口、701#~702#后方清水池、综合池和 4 号雨水池水质进行了监测。具体监测点位见附件中监测报告内容。监测方案和监测结果如下:

- ① 采样位置: 污水处理设施的综合池、清水池、雨水池及总排口。
- ② 监测项目: pH、COD、悬浮物、总磷、氨氮、石油类。
- ③ 监测方法: 1 次/天, 监测 1 天。按照 HJ/T91、GB17378.1-7 等国家相关规范和环境质量标准以及其他相关要求进行了。

监测使用设备和分析方法见表 5.2.2-1 和表 5.2.2-2。

表 5.2.2-4 废水检测结果一览表

检测点位:W4综合池								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除pH值外, mg/L)					
			pH值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
2023.11.24	11:08	1次/天, 监测1天	8.5 (12.8℃)	12	24	0.04	0.08	ND (0.06)
样品性状描述: 微黄、微浑、气味弱、无沉淀物、有浮油。								
检测点位:W5清水池								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除pH值外, mg/L)及标准限值					
			pH值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6.0~9.0	/	/	≤0.5	≤8	/
2023.11.24	11:21	1次/天, 监测1天	8.3 (13.7℃)	6	9	0.02	0.07	ND (0.06)
			达标	/	/	达标	达标	/
样品性状描述: 无色、微浑、微弱气味、无沉淀物和浮油。								

检测点位:W6雨水池								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除pH值外, mg/L)及排放限值					
			pH值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6~9	≤500	≤400	≤3	≤35	≤20
2023.11.24	10:51	1次/天, 监测1天	8.1 (13.6℃)	7	25	0.03	0.08	ND (0.06)
			达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状描述: 微黄、微浑、微弱气味、无沉淀物、有浮油。								
检测点位:W7总排口								
采样日期	采样时间	检测频次	检测指标 (单位: 除pH值外, mg/L)及排放限值					
			pH值(无量纲)	化学需氧量	悬浮物	总磷	氨氮	石油类
			6~9	≤500	≤400	≤3	≤35	≤20
2023.11.24	11:55	1次/天, 监测1天	8.6 (14.0℃)	14	48	1.68	2.01	ND (0.06)
			达标	达标	达标	达标	达标	达标
样品性状描述: 微黄、微浑、气味弱、无沉淀物、有浮油。								
备注: 1.pH值检测结果中括号内的数据为该样品测定时的温度; 2.检测结果中“ND”为未检出, 括号内为方法检出限。								

5.3 水环境影响调查结果分析

验收期间水环境及水污染源监测结果表明:

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

(2) 根据本项目环评报告中表 8.4-1 建设项目污染物排放清单, 确定验收污水排放及回用执行标准, 本项目废水经过污水处理设施及收集池后, 可达到回用及进入市政管网的排放要求。工程实施后原有的水处理措施满足水环境保护需求。

第6章 环境空气环境影响调查与分析

6.1 环境空气环境影响调查

本次环保验收调查范围内大气环境保护目标见下表：

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	东江村	-800	1100	居民	约1500人	二类	NW	1200
	石化村	-1500	-1700	居民	约3000人	二类	SW	2200
	东侧规划居民社区	-800	0	居民	约800人	二类	E	800
	南侧规划居民社区	0	-1500	居民	约3000人	二类	S	1500

以厂界西南角为原点

6.2 环境空气保护措施效果分析

6.2.1 环境空气保护措施

(1) 为满足靠泊船舶要求，环评提出新增 4 套岸电系统，实际建设中共新增 11 套岸电系统，可有效减少船舶燃油使用，从而保护了环境空气。

(2) 对喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪 16 组，增设 12 个皮带机转运站中转喷淋系统，所有皮带机运输过程全封闭，并及时实施终端喷淋。

(3) 装卸设备选用符合国家排放标准的机械，降低废气排放量。散货区域场地及生产系统实现整体现场喷淋，密闭筒仓、密闭仓库、防尘网等措施。

(4) 对于食堂油烟，配备有油烟净化器，验收期间检查确认其工况良好，可保证码头厂区食堂产生的油烟达标排放。

(5) 码头平台装卸货散落粉尘，配有专门的清扫车进行喷洒扫除作业，同时专门配有工人人工清扫残余比重较大的颗粒物，防治扬尘污染大气环境。



新增岸电系统



新增岸电系统



新增岸电系统



新增岸电系统



抓斗喷淋系统



高压喷枪工作情况



高压喷枪



高压喷枪配置



全封闭皮带运输系统



全封闭皮带运输系统



密闭仓库



防尘网



图 6.2.2-1 环境空气保护措施

6.2.2 废气污染源调查

该项目废气主要涉及装卸船、堆取过程产生的颗粒物，本次验收调查委托委托南京康鹏检测技术有限公司于 2023 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 25 日对码头厂界进行了监测。具体监测的点位、因子、频次和监测结果如下：

- ① 监测点位：结合项目所在地区特点及主导风向，在项目厂界东北侧、厂界东南侧、厂界西南侧、厂界西北侧各设一个监测点。

- ② 监测内容：根据环评文件中本项目工程分析、大气污染物排放特征，确定监测项目为总悬浮颗粒物和非甲烷总烃。
- ③ 监测频次：4次/天，连续监测2天。
- ④ 监测方法：按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《大气污染物综合排放标准》GB16297和《环境监测分析方法》的有关规定和要求执行。采用连续1小时采样计平均值，若浓度偏低，可适当延长采样时间；若分析方法灵敏度高，仅需用短时间采集样品时，应实行等时间间隔采样，采集三个样品计平均值。非甲烷总烃监测方法采用《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法HJ604-2017》。

表 6.2.2-1 监测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017

表 6.2.2-2 监测使用设备一览表

检测类别	检测项目	仪器设备名称及型号	设备编号	计量有效期至
无组织废气	总悬浮颗粒物	电子分析天平AUW120D	KPYQ-202003-107	2024年04月02日
	非甲烷总烃	非甲烷总烃气相色谱仪 GC9790II	KPYQ-202005-118	2024年04月10日

表 6.2.2-3 大气污染物颗粒物无组织排放浓度监测结果一览表

序号	检测点位	采样时段	检测项目	检测结果/mg/m ³	限值/0.5
采样日期 2023.11.24					
1	Q1厂界东北侧	10:13~11:13	总悬浮颗粒物	0.264	达标
	Q2厂界东南侧	10:00~11:00		0.186	达标
	Q3厂界西南侧	10:05~11:05		0.330	达标
	Q4厂界西北侧	10:16~11:16		0.490	达标
2	Q1厂界东北侧	11:16~12:16	总悬浮颗粒物	0.307	达标
	Q2厂界东南侧	11:04~12:04		0.254	达标

序号	检测点位	采样时段	检测项目	检测结果/mg/m ³	限值/0.5
	Q3厂界西南侧	11:34~12:34		0.382	达标
	Q4厂界西北侧	11:40~12:40		0.470	达标
3	Q1厂界东北侧	12:17~13:17	总悬浮颗粒物	0.223	达标
	Q2厂界东南侧	12:21~13:21		0.209	达标
	Q3厂界西南侧	12:49~13:49		0.373	达标
	Q4厂界西北侧	12:56~13:56		0.435	达标
4	Q1厂界东北侧	14:05~15:05	总悬浮颗粒物	0.222	达标
	Q2厂界东南侧	13:43~14:43		0.243	达标
	Q3厂界西南侧	15:10~16:10		0.372	达标
	Q4厂界西北侧	15:20~16:20		0.483	达标
气象条件：温度 10.0~12.5℃，湿度 31.2~33.2%，大气压 102.5~102.8kPa，风向：北，风速：1.3~1.5m/s					
采样日期 2023.11.25					
1	Q1厂界东北侧	9:20~10:20	总悬浮颗粒物	0.226	达标
	Q2厂界东南侧	9:40~10:40		0.201	达标
	Q3厂界西南侧	9:40~10:40		0.391	达标
	Q4厂界西北侧	9:50~10:50		0.454	达标
2	Q1厂界东北侧	10:25~11:25	总悬浮颗粒物	0.298	达标
	Q2厂界东南侧	10:45~11:45		0.195	达标
	Q3厂界西南侧	10:50~11:50		0.358	达标
	Q4厂界西北侧	11:00~12:00		0.432	达标
3	Q1厂界东北侧	11:30~12:30	总悬浮颗粒物	0.258	达标
	Q2厂界东南侧	11:50~12:50		0.199	达标
	Q3厂界西南侧	12:00~13:00		0.310	达标
	Q4厂界西北侧	13:10~14:10		0.447	达标

序号	检测点位	采样时段	检测项目	检测结果/mg/m ³	限值/0.5
4	Q1厂界东北侧	12:35~13:35	总悬浮颗粒物	0.331	达标
	Q2厂界东南侧	12:55~13:55		0.239	达标
	Q3厂界西南侧	13:10~14:10		0.347	达标
	Q4厂界西北侧	14:20~15:20		0.419	达标
气象条件：温度 10.0~12.5℃，湿度 31.2~33.2%，大气压 102.5~102.8kPa，风向：北，风速：1.3~1.5m/s					

表 6.2.2-4 大气污染物非甲烷总烃无组织排放浓度监测结果一览表

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/4.0
采样日期 2023年11月24日						
1	Q1厂界东北侧	4次/天，连续 监测2天	8: 00	非甲烷总烃	0.38	达标
			8: 30		0.39	达标
			9: 00		0.41	达标
					平均值	0.39
			9: 30	非甲烷总烃	0.34	达标
			10: 00		0.35	达标
			10: 30		0.40	达标
					平均值	0.36
			11: 00	非甲烷总烃	0.43	达标
			11: 30		0.45	达标
			12: 00		0.44	达标
					平均值	0.44
			12: 30	非甲烷总烃	0.45	达标
			13: 00		0.45	达标
13: 30	0.47	达标				
	平均值	0.46	达标			
2	Q2厂界东南侧	4次/天，连续 监测2天	9: 50	非甲烷总烃	0.40	达标
			10: 20		0.41	达标
			10: 50		0.41	达标
				平均值	0.41	达标
			12: 25	非甲烷总烃	0.38	达标
			12: 55		0.39	达标
			13: 25		0.38	达标
				平均值	0.38	达标
			14: 45	非甲烷总烃	0.44	达标
15: 15	0.43	达标				

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/4.0
			15: 45	平均值	0.44	达标
					0.44	达标
			16: 15	非甲烷总烃	0.47	达标
			16: 45		0.49	达标
			17: 15		0.51	达标
				平均值	0.49	达标
3	Q3厂界西南侧	4次/天, 连续 监测2天	14: 00	非甲烷总烃	0.38	达标
			14: 20		0.38	达标
			14: 40		0.38	达标
				平均值	0.38	达标
			15: 00	非甲烷总烃	0.38	达标
			15: 20		0.37	达标
			15: 40		0.36	达标
				平均值	0.37	达标
			16: 00	非甲烷总烃	0.44	达标
			16: 20		0.41	达标
			16: 40		0.45	达标
				平均值	0.43	达标
			17: 00	非甲烷总烃	0.43	达标
			17: 20		0.43	达标
			17: 40		0.43	达标
				平均值	0.43	达标
4	Q4厂界西北侧	4次/天, 连续 监测2天	14: 10	非甲烷总烃	0.30	达标
			14: 30		0.32	达标
			14: 50		0.33	达标
				平均值	0.32	达标
			15: 10	非甲烷总烃	0.35	达标
			15: 30		0.34	达标
			15: 50		0.36	达标
				平均值	0.35	达标
			16: 10	非甲烷总烃	0.41	达标
			16: 30		0.41	达标
			16: 50		0.43	达标
				平均值	0.42	达标
			17: 10	非甲烷总烃	0.41	达标
			17: 30		0.41	达标
			17: 50		0.43	达标
				平均值	0.42	达标

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/4.0
采样日期 2023年11月25日						
1	Q1厂界东北侧	4次/天, 连续 监测2天	9: 20	非甲烷总烃	0.50	达标
			9: 40		0.50	达标
			10: 00		0.51	达标
				平均值	0.50	达标
			10: 20	非甲烷总烃	0.71	达标
			10: 40		0.69	达标
			11: 00		0.70	达标
				平均值	0.70	达标
			11: 20	非甲烷总烃	0.58	达标
			11: 40		0.57	达标
			12: 00		0.62	达标
				平均值	0.59	达标
			12: 20	非甲烷总烃	0.63	达标
			12: 40		0.62	达标
			13: 00		0.63	达标
				平均值	0.63	达标
2	Q2厂界东南侧	4次/天, 连续 监测2天	9: 40	非甲烷总烃	0.61	达标
			10: 00		0.64	达标
			10: 20		0.63	达标
				平均值	0.63	达标
			10: 40	非甲烷总烃	1.88	达标
			11: 00		1.86	达标
			11: 20		1.89	达标
				平均值	1.88	达标
			11: 40	非甲烷总烃	0.47	达标
			12: 00		0.48	达标
			12: 20		0.47	达标
				平均值	0.47	达标
			12: 40	非甲烷总烃	0.50	达标
			13: 00		0.50	达标
			13: 20		0.49	达标
				平均值	0.50	达标
3	Q3厂界西南侧	4次/天, 连续 监测2天	9: 45	非甲烷总烃	1.92	达标
			10: 05		1.92	达标
			10: 25		1.93	达标
				平均值	1.92	达标
			10: 55	非甲烷总烃	2.19	达标

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/4.0			
			11: 15		2.17	达标			
			11: 35		2.18	达标			
					平均值	2.18	达标		
			13: 05	非甲烷总烃	1.84	达标			
			13: 25		1.86	达标			
			13: 45		1.88	达标			
				平均值	1.86	达标			
			15: 15	非甲烷总烃	0.70	达标			
			15: 35		0.75	达标			
			15: 55		0.76	达标			
				平均值	0.74	达标			
			4	Q4厂界西北侧	4次/天, 连续 监测2天	9: 45	非甲烷总烃	0.51	达标
						10: 05		0.50	达标
						10: 25		0.51	达标
							平均值	0.51	达标
						10: 55	非甲烷总烃	2.12	达标
11: 15	2.13	达标							
11: 35	2.16	达标							
	平均值	2.14				达标			
13: 05	非甲烷总烃	1.29				达标			
13: 25		1.29				达标			
13: 45		1.27				达标			
	平均值	1.28				达标			
15: 15	非甲烷总烃	0.75				达标			
15: 35		0.76				达标			
15: 55		0.76				达标			
	平均值	0.76				达标			

6.2.3 环境空气质量调查

本次验收调查委托南京康鹏检测技术有限公司于2023年11月24日至2023年11月25日对本项目周边位于厂区下风向的石化村大气环境情况进行了监测。



图 6.2.3-1 石化村现状照片

具体监测的因子、频次和监测结果如下：

- ① 监测内容：根据环评文件中本项目工程分析、大气污染物排放特征，确定监测项目为非甲烷总烃。
- ② 监测频次：4 次/天，连续监测 2 天。
- ③ 监测方法：按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）、《大气污染物综合排放标准》GB16297 和《环境监测分析方法》的有关规定和要求执行。采用连续 1 小时采样计平均值；采集三个样品计平均值。非甲烷总烃监测方法采用《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ604-2017》。

表 6.2.3-1 环境空气非甲烷总烃浓度监测结果一览表

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/2.0
采样日期 2023年11月24日						
1	Q5大气环境敏感点：石化村	4次/天，连续监测2天	8: 15	非甲烷总烃	0.36	达标
			8: 45		0.35	达标
			9: 15		0.35	达标
				平均值	0.35	达标
			9: 45	非甲烷总烃	0.39	达标
			10: 15		0.39	达标
			10: 45		0.42	达标
				平均值	0.40	达标
			11: 15	非甲烷总烃	0.43	达标
			11: 45		0.43	达标
			12: 15		0.43	达标
				平均值	0.43	达标
			12: 45	非甲烷总烃	0.43	达标
			13: 15		0.45	达标
13: 45	0.45	达标				

序号	检测点位	检测频次	采样时间	检测项目	检测结果mg/m ³	限值/2.0
				平均值	0.44	达标
采样日期 2023年11月25日						
2	Q5大气环境敏感点：石化村	4次/天，连续监测2天	10: 00	非甲烷总烃	0.61	达标
			10: 20		0.57	达标
			10: 40		0.59	达标
					平均值	0.59
			11: 09	非甲烷总烃	0.52	达标
			11: 29		0.54	达标
			11: 49		0.56	达标
					平均值	0.54
			12: 13	非甲烷总烃	0.52	达标
			12: 33		0.51	达标
			12: 53		0.53	达标
					平均值	0.52
			13: 17	非甲烷总烃	0.63	达标
			13: 37		0.69	达标
			13: 57		0.60	达标
					平均值	0.64

6.3 大气环境影响调查结果分析

(1) 厂界周围大气环境非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3和表2中无组织排放监控浓度限值。验收期间无组织废气排放监测结果表明：该项目码头厂界四周无组织排放废气中颗粒物及非甲烷总烃满足大气污染物综合排放标准限值。该项目生产运营过程对外排放大气污染物达标，不会造成大气环境污染。

(2) 验收期间项目周边下风向敏感目标石化村非甲烷总烃监测结果表明：石化村环境空气中非甲烷总烃1小时浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。环境空气质量较好。

第7章 声环境影响调查与分析

7.1 声环境影响调查

项目营运期间的噪声主要来源于装卸机械噪声、港区内车辆产生的交通噪声等。本项目附近 200m 范围无居民点。

7.2 声环境保护措施效果分析

7.2.1 声环境保护措施

根据调查，运营期项目管理单位按照要求采取了相应的环保措施，有效地减少了港区运行噪声期对周边声环境质量的影响。

(1) 选用了低噪声设备，采取了基础减震措施，对港区内所有设备保持较好的润滑保养，使港区设备具备较好的运行状况；

(2) 在厂区四周增大绿植栽种密度，绿植消声；

(3) 合理限制车速，夜间禁止船舶鸣笛。船舶尽量白天发航，减少夜间航行；

(4) 合理有序管理货物装卸，进行操作规范培训，提高工作人员操作意识，减少突发性噪声发生。

7.2.2 厂界噪声排放调查

本次验收调查委托南京康鹏检测技术有限公司于 2023 年 11 月 24 日至 2023 年 11 月 25 日对本项目厂界噪声进行了监测，具体监测的点位、因子、频次和监测结果如下：

① 监测点的布设：根据原环境影响评价报告书的噪声监测内容，以及现场情况，选取监测点，并根据现场情况进行调整。选取四个方位厂界外 1 米各一处监测点，共计 4 处：

N1：西北厂界（兼长江靠近项目区一侧航道）；

N2：东北厂界；

N3：东南厂界（项目区邻近新港大道一侧）；

N4：西南厂界。

② 监测频次：监测 2 天，昼、夜各一次。

③ 监测内容与方法：测定等效 A 声级，按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的

规定进行测定。测量应在被测企事业单位的正常工作时间内进行。测点(即传声器位置)应选在法定厂界外1m,高度1.2m以上的噪声敏感处。如厂界有围墙,测点应高于围墙。用等效A声级,对照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准和4a类标准,对厂界噪声现状进行评价。

表 7.2.2-1 监测项目分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

表 7.2.2-2 监测使用设备一览表

检测类别	检测项目	仪器设备名称及型号	设备编号	计量有效期至
噪声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA5688	KPYQ-202105-172	2024年04月12日

表 7.2.2-3 厂界噪声监测结果一览表单位: dB(A)

检测日期 (2023.11.24)										
序号	测点名称	主要声源和监测频次	测量时段	测量结果值 LeqdB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				达标情况
						3类		4a类		
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	N1西北厂界外1m	机械噪声(昼夜间各一次,共2天)	昼间: 17:10~18:20 ; 夜间: 22:10~23:10	62.5	54.5	--	--	70	55	达标
2	N2东北厂界外1m			61.2	52.0	65	55	--	--	达标
3	N3东南厂界外1m			66.4	54.1	--	--	70	55	达标
4	N4西南厂界外1m			61.6	51.0	65	55	--	--	达标
检测日期 (2023.11.25)										
序号	测点名称	主要声源和监测频次	测量时段	测量结果值 LeqdB(A)		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)				达标情况
						3类		4a类		
				昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	

1	N1西北厂界外 1m	机械噪声 (昼夜间 各一次,共 2天)	昼间: 14: 40~15: 40 ; 夜间: 22: 10~23: 10	62.8	52.0	/	/	70	55	达标
2	N2东北厂界外 1m			62.5	54.0	65	55	/	/	达标
3	N3东南厂界外 1m			69.2	54.4	/	/	70	55	达标
4	N4西南厂界外 1m			61.8	50.0	65	55	/	/	达标

7.3 声环境调查结果分析

本项目所在地东北和西南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准,即昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A),西北厂界靠近长江航道,东南厂界靠近城市干道新港大道,因此东南厂界与西北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a类标准,即昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。验收期间厂界噪声监测结果表明:4个测点的昼、夜噪声值均未超标,可达到相应的《声环境质量标准》中的3类或4a类标准,表明项目所在地验收阶段声环境现状较好,工程运营未对声环境造成不利影响。

第8章 固体废物影响调查与分析

8.1 固体废物环境影响调查

(1) 根据调查，原有项目职工生活垃圾由若干垃圾桶收集后由环卫清运，船舶生活垃圾搜集上岸后由环卫清运，食堂隔油池废油脂人工清掏后即委托有资质单位清运并处置。

(2) 船舶生活污水处理站污泥、初期雨水收集池污泥、高效污水净化器污泥定期清掏后由环卫清运填埋处置。

(3) 配备有专门的危废贮存仓库，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。

(4) 机械设备或运输车辆维修产生废机油及含油废物属于危险废物，暂存后委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置。

(5) 码头平台每隔 150 米配备一组生活垃圾接收装置，共配制 13 组，每组包括 4 个 240L 垃圾桶，有效收集船舶生活垃圾。

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



图 8.1-1 陆域区域分类设置垃圾桶



图 8.1-2 危废贮存仓库照片



图 8.1-3 固废管理系统信息

8.2 存在问题及补救措施与建议

根据调查，固体废物环境保护措施落实完善，本项目固体废物均得到妥善处理，不会对项目周围环境产生明显不利影响。

第9章 非污染生态影响要素环境影响调查与分析

9.1 陆域生态影响调查与分析

根据在项目所在地调查以及本项目环评内容，通过对码头陆域生态进行实地踏勘，评价范围内主要为已建成的硬化地面和少部分绿化区域，主要以栽培植被、灌丛和灌草丛为主，无阔叶林和人工林，未发现古树名木及国家重点保护野生植物资源的分布。

码头所在区域的土地经过长期的社会经济活动，区内的生态系统已基本破坏，区内已无大型哺乳动物和珍稀动物，区域内两栖类以啮齿目的一些鼠类和蛙类为主，无国家级和省级重点保护野生动物，鸟类都是一比较常见的种类，如家燕、八哥、喜鹊、麻雀、斑鸠以及一些白鹭、牛背鹭等鸟类。从种类和数量来说，除啮齿目的一些鼠类数量相对比较以外，其它的种类和数量对比较少。

本次改建不涉及后方陆域，对陆域生态环境影响较小。竣工环保验收调查阶段，码头区域陆域生态环境无明显变化，堆场内绿化措施需完善。

9.2 水生生态影响调查与分析

根据本项目环评内容可知，项目所在长江段水生生物群落为：浮游植物（藻类）群落组成共有 62 属（种），其中绿藻门 25 属（种），硅藻门 21 属（种），浮游动物 36-46 种。各采样点的浮游生物群落相似，无明显优势种。底栖动物 8-10 种。

渔业水产资源包括一些淡水鱼类，除了青、草、鲢、鳙四大家鱼及团头鲂等已驯养的品种外，以及野生的白鲟、胭脂鱼、鲟鱼、鳊类等经济鱼类。长江水域是洄游性鱼类的产卵、育幼及越冬场所，其渔业生态环境状况对长江渔业生产有着举足轻重的影响。

经调查，该江段鱼类品种为 13 目、25 科、90 多种。经济鱼类以鲤种鱼（青、草、鲢、鳙四大家鱼）为最多，共有 46 种，占 51.5%。还有溯河性鱼类。如刀鱼、鲥鱼、河豚和鳊鱼等珍贵品种。除鱼类外，还有两栖爬行类大鲵（娃娃鱼），蟒、眼斑水乌龟、乌龟、中华鳖等；软体动物有螺、蚌、蚬、乌贼；甲壳类有蟹等近 50 种。其中虾、蟹、鳖、龟等许多种类在渔业生产中亦占有十分重要的位置，是该江段重要渔业水产资

源。

项目地长江下游珍稀物种资源包括白暨豚、中华鲟、胭脂鱼和白鲟等国家重点保护的一级野生动物。白暨豚：哺乳纲，鲸类，鳍豚科，是世界上现存的5种淡水豚之一。被列为世界最濒危的动物之一。

根据对本工程的施工期建设影响的分析，对底栖生物影响主要为：悬浮物扩散区的影响主要是挖掘引起局部水域悬浮物增加，降低水质透明度引起的，透明度降低会使底栖生物正常的生理过程受到影响，一些敏感种会受损、甚至消失，但施工停止后，可以恢复到接近正常水平。由于施工建设带来的悬浮物质增加，对水生植物和水生动物产生影响，而水生植物和动物是水生生态系统的初级和次级生产力，因此，悬浮泥沙从食物链的角度不可避免的会对鱼类和虾类的存活与生长产生抑制作用，对渔业资源带来一定的不利影响。悬浮泥沙对渔业的影响不是永久性的，而是可逆的，会随着施工结束而逐渐恢复。施工结束运营一段时间后，浮游生物和游泳生物种群数量、群落结构会发生变化而趋于复杂，生物量也会趋于增加，使生态系统恢复生机。

对水生生态环境的影响主要是溢油风险事故，工程营运期内一旦发生溢油事故，污染因子石油类将会对评价水域内鱼类造成急性中毒，石油类在鱼体内的蓄积残留会对鱼的致突变性产生较大的负面影响，而且对浮游植物和动物也会产生一定的影响。

9.3 生态保护与恢复措施效果分析

本项目落实了环评报告提出的生态保护和恢复措施，以减少和避免开发建设时的各种行为所引起的对生物物种和整个生态系统的不良影响，保持生态系统的多样性、可持续利用和发展。

主要对策包括以下方面的内容：

- ① 在项目设计和施工中，采取了生态系统优先管理和持续发展的有效措施，将不可避免的影响和不可逆转的变化控制在最小范围内。
- ② 为避免施工船舶对河段水生生物造成伤害，施工单位抓紧施工进度，尽量缩短水上作业时间。
- ③ 施工中尽量采用先进的施工技术，实际建设中不涉及疏浚挖泥作业，可有效减少悬浮泥砂的发生量。
- ④ 施工结束后，建设单位对裸露地表采取绿化措施，为美化整个厂区的环境，建设单位在厂区码头前沿及陆域加强绿化。

- ⑤ 为保护水生生物，制定环境应急预案，避免由于事故排放导致长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生。定时打捞水面垃圾和挖除受污染的底泥，减少河流本身的内源污染。本工程营运期未向码头水域排放任何形式的污水，不会导致长江水生生物种类、数量减少、栖息环境改变等现象的发生。

9.4 存在问题及补救措施与建议

本项目码头岸线植被虽然基本不存在，但生产和生活辅助区之间、场界处可增加绿化设置，目前绿化带设置较少，建议建设单位增强场地绿化建设。

第10章 社会类要素环境影响调查与分析

10.1 移民安置与征地拆迁影响调查与分析

本工程范围不涉及移民安置与征地拆迁工作。

10.2 文物保护单位调查

本工程范围不涉及文物保护单位。

10.3 项目建设对所在地社会经济影响调查分析

港口建设加快了南京港水上运输的发展，拉动沿岸地区经济发展，对加快沿岸经济增长起着巨大作用。同时通过对港口相关产业带动，可为全社会创造更多就业岗位。本工程的实施可有效的保障生产企业的原材料供应及产成输出，降低货物运输费用，从而提高产品的市场竞争力。港口相关产业也是本项目的受益群体，如港口施工企业、设计咨询企业等。港口工程建设将直接带动上述相关行业的发展。此外。项目的建设为部分待业和再就业人员提供了新的就业机会。工程将改善现有交通运输条件，改善现有长江岸线景观，拉动当地社会经济发展。

第11章 清洁生产核查

11.1 生产工艺、生产机械设施先进性分析

本项目生产工艺简单，装卸工艺先进，贯彻了清洁生产的原则。码头项目属于非污染型基础设施建设项目。码头不承担对物料的加工、处理或产品转化的功能，一般情况下，整个生产过程不会改变物料的理化性质和状态，所以码头建设项目的清洁生产评价不同于其它工业建设项目。码头的生产功能是汇成某一特定物料的装卸、仓储及转运。物料的装卸、仓储及转运过程的产污环节是影响港口码头清洁生产的主要因素。

本项目的工艺、生产机械设施的先进性具体表现在以下几个方面：

(1) 装卸工艺节能方面

本工程机械设备选用技术先进、安全可靠、操作灵活、能耗低、污染小、有节能措施的新产品，并配备自动控制装置；合理调度和使用装卸机械，避免无负荷运行；加强装卸接卸的维修保养，使其保持良好的工作状态。

(2) 总平面布置方面

为减少用电和用油消耗，港口生产区、辅助区等按功能分区合理布置，分别形成相对集中布置的生产区和辅助区，港区物流和人流流向合理，相互干扰少。工程整个布置合理，有利于节省能耗。合理分区，缩短运输路线，减少货物的迂回和折返运输的要求，在码头道路基本形成了环形路网。保护道路、场地平整，消除不必要的道路纵坡，降低流动机械的耗油量。合理布置变电所位置，使变电所尽量靠近负荷中心。

11.2 清洁生产水平调查

本项目改建 4 个 70000 吨级泊位，并建设相应的配套设施。本次改建不影响码头吞吐量与吞吐货种。

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。工艺选用设备均为国内先进设备，机械化和自动化程度较高。本项目所选用的装卸机械均为国内先进机型，设备选型遵循选用实用、可靠、具有国内先进水平的节能型设备的选型原则。

11.3 节能降耗水平分析

项目所采用的节能降耗的措施有：

(1) 港口陆域生产区、辅助区及办公区等按功能分区合理布置，辅助区布置在港区后方，分别形成相对集中布置的辅助区及办公区，港区物流和人流流向合理，相互干扰少。

(2) 前方作业堆场离码头前沿近，满足装卸机械经济运距的要求，水平运距较短。

(3) 合理调度船舶到港时间，充分利用自然光源，降低照明电耗；变压器采用节能型变压器，其功率因素不低于 0.9；采用节能型照明灯具，各用电场所均安装电表进行计量。

(4) 合理调度和使用装卸机械，避免无负荷运行；加强装卸机械的维修保养，使其保持良好的工作状态。

(5) 加强用水管理，增加节水意识；各供水管线采取有效措施，避免渗漏水；用水场所安装水表进行计量。

(6) 使用空调的过程中，应根据当地气候条件，合理调节室温和使用时间；门窗应采用严格的密封措施，避免冷、热气体频繁对流造成能源浪费。

11.4 污染物产生及控制分析

项目无工业废气、废水，主要三废来自码头装卸和船舶运输，因此针对这些方面采取了一些控制措施和管理办法，主要有：

(1) 对于扬尘发生点进行洒水抑尘。

(2) 对于船舶废水，采取严格管理措施，禁止在本水域排放，并配合管理部门进行管理。

(3) 在码头操作平台设置冲洗点，定期对地面的落尘进行冲洗，减少粉尘的二次扬尘污染。

(4) 在设计中选用的设备单位噪声值符合了《工业企业噪声控制设计规范》的规定。

(5) 装卸机械设备选用自动化程度较高、安全可靠、质量信得过的产品。

(6) 装卸系统中大型机械的操作室应具有良好的密封性能，达到防尘、防噪、防暑及防寒的有关要求。

11.5 生产管理水平调查

本项目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,减少甚至杜绝事故发生。

码头内建立严格的装卸操作制度及规程,货物装卸有专人指挥,并有专门人员收集码头废弃物,减少装卸物料损失。

同时加强周边区域管理,严禁在码头水域及岸线抛弃垃圾等杂物。

11.6 项目清洁生产调查结论

根据上述分析,本项目采取的污染防治措施切实可行,三废经处理后,可以保证污染物达标排放,体现了清洁生产中全过程污染控制的要求;从生产工艺、生产机械、节能降耗水平、资源利用清洁性、污染物产生及控制措施、安全防范设施水平及生态影响减缓措施等方面分析,本项目具有较高的清洁生产水平。

第12章 环境风险事故调查

12.1 环境风险因素调查

本项目运输物品中不涉及有毒有害物质，主要风险为船舶碰撞引起船舶燃料油泄漏对水环境的影响，码头制定了应急预案。

(1) 火灾爆炸：公司装卸主要原辅材料均有可燃可爆品，在物料装卸、输送作业环节违章操作，或者由于腐蚀、制造缺陷、法兰未紧固等原因造成管道、法兰、阀门等渗漏，而发生爆炸燃烧事故。物料受热后，温度升高，体积膨胀，罐车和无保温层的密闭管线如遇日光曝晒，受热膨胀，罐内压力增加，容易造成管道胀破，物料泄漏或发生火灾、爆炸。发生火灾爆炸事故后，燃烧废气、物料挥发导致大气污染事故，消防水、冷却水、以及泄漏的物料进入水体都会导致水污染事故的发生。

(2) 泄漏：本公司的危险化学品泄漏主要是指公司装卸物泄漏。已确定的目标具有易燃、有毒有害等危险性，因此，一旦发生泄漏事故，如处理不当或失控，可能导致火灾、爆炸、人员中毒、烧伤和造成大面积的环境污染等状态。

12.2 环境风险防范措施（应急预案）执行情况调查

根据本项目具体情况，成立建立了应急组织系统制定了事故应急预案，配备了必要的应急设备，明确了负责人及联系电话。加强平时培训，确保在事故发生时能快速做出反应。

该项目所编制预案主要内容包括综合应急预案、大气污染事件专项应急预案、水污染事件专项应急预案、突发环境事件现场处置方案、危险废物污染事件专项应急预案，具体内容如下：

12.2.1 综合预案

1、总则

主要讲述项目的编制目的、编制依据、应急预案的适用范围、工作原则、应急预案体系、编制要求与编制步骤、突发环境事件分级。

2、组织机构和职责

组织体系、组织机构和职责、应急能力评估、应急预案与政府部门及周边企业应急

预案的衔接、企业突发环境事件应急预案与政府部门及周边企业的联动。

3、预防与预警

预防、预警、报警、通讯联络方式。

4、信息报告与通报

事件信息接收和通报程序、信息上报、信息通报、事件报告时限及报告内容。

5、应急响应与处置

应急响应流程、应急响应分级、应急响应程序、现场应急处置、警戒隔离、应急疏散、应急救援、应急监测、应急终止。

6、后期处置

善后处置、调查与评估、恢复重建、事故经验教训总结及改进建议。

7、应急保障

人力资源保障、资金保障、应急物资装备保障、通讯与信息保障、医疗急救保障、交通运输保障、治安保障、技术保障。

8、预案管理

预案宣教、培训，预案演练，奖惩，预案评审、备案、发布和更新，应急预案更改修订程序。

9、附则

有关名词、术语，预案签署和解释，预案实施。

12.2.2 大气污染事件专项应急预案

1、事故类型及危害程度分析

新生圩港务分公司可能发生的大气污染事故主要是运输中出现异常状况造成异味气体非正常排放，以及伴随上述的水体污染事故所发生的大气污染事故，火灾爆炸事故造成的环境空气异味。

2、组织机构及职责见南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司突发环境事件应急预案总案。

3、信息和报告

发生事故并导致大气污染事故时，应及时反应至应急指挥部。

4、应急程序：

发现火情，应立即报火警。

5、应急措施

发生大气污染事故后，人员安全撤离；有毒气体事故应急措施；易燃液体火灾应急措施。

5、撤离和隔离

一旦发生公司级以上事故，对事故现场周边区域的道路实施交通管制。

6、应急监测

发生突发环境事件时，公司现场负责人应第一时间报告南京市栖霞区生态环境与水务局，委托监测单位给予支援。

7、应急终止

现场气体污染物排放已达到标准范围，周围有害物质的浓度已达到允许范围，由总指挥下达解除应急救援的命令

12.2.3 水污染事件专项应急预案

1、事故类型及危害程度分析

水体污染事故主要由于停水、停电、火灾、爆炸、泄漏物质等环境性事件造成的异常排放情况，主要包括物料的泄漏，含物料的消防水、循环水排水等液体，泄漏的去向主要有外环境、清排水管网。

2、组织机构及职责见南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司突发环境事件应急预案。

3、信息和报告

发生事故并导致水污染事故时，应及时反应至应急指挥部；如果是火灾事故应立即报告栖霞区消防队，如发生急性中毒事故应立即拨打 120 急救。

4、应急措施

柴油储罐泄漏事故排放影响分析及应急预案；污水异常排放应急措施；装卸时危化品泄漏应急措施。

6、应急终止

现场水体污染物排放已达到标准范围，周围有害物质的浓度已达到允许范围，由总指挥下达解除应急救援的命令，由生产部通知事故装置解除警报。

12.2.4 突发环境事件现场处置方案

- 1、应急救援工作的基本任务
- 2、紧急救援行动
- 3、危险化学品泄漏应急处理方法
泄漏源控制；泄漏物处置；泄漏处理注意事项。
- 4、危险区的隔离
隔离区划分方法；事故现场隔离方法。
- 5、应急人员进入、撤离事件现场的条件、方法。
- 6、受伤人员现场救护、救治与医院救治
- 7、应急救援队伍的调度及物资保障供应程序

12.2.5 危险废物污染事件专项应急预案

1、总则

本着“以防为主，防救结合”的方针；统一指挥，紧急处置，分级、分部门负责，协调一致的原则。

2、应急策划

环境污染源的基本情况；危险性分析；危险目标确定；可能发生的重大事故及后果；应急物资分析；急救措施。

3、组织机构及职责

4、预防与预警

5、信息报告与通报

6、污染事故现场处置

需要确定的信息；现场处理措施；监测；操作注意事项；应急扩大。

7、后期处置

现场清理；生产设施恢复；善后处理；事故调查。

12.2.6 应急监测

事故发生后公司现场负责人应第一时间上报南京市栖霞区生态环境与水务局，委托监测单位给予支援。空气中易燃、有毒物质的浓度由市疾病预防控制中心进行检测；水体、大气环境污染检测由市环境检测中心站进行检测。

应急监测是环境监测人员在事故现场，用小型、便携、简易、快速检测仪器和装置，在尽可能短的时间内对事述内容：①污染物质的种类；②污染物质的浓度；③污染的范围及可能造成的危害等作出判断的过程。

当发生物料泄漏时，应立即启动应急监测措施，并联系当地主管环保部门的环境监测站展开跟踪监测，根据事故发生时的风向和保护目标的位置设立监测点，监测因子应重点关注发生泄漏的物料。监测频次应进行连续监测，待其浓度降低至控制浓度范围内后适当减少监测频次。废水事故监测计划：本项目废水在事故发生时进入污水池，不外排，事故监测频次应增加到每天上下午各一次。

12.2.7 公司环境应急处置及救援资源

表 12.2.7-1 应急救援物资表

作业场所名称	应急反应设备信息			
	应急反应设备类型	器材名称	数量	配置位置
403泊位	临水救生器材	救生圈	4	安保室
402泊位	临水救生器材	救生圈	2	维修班
405泊位	临水救生器材	救生圈	2	龙门吊班
400-405泊位	临水救生器材	救生床	1	安保部
400-405泊位	临水救生器材	救生绳	2000米	水手班
400-405泊位、汽滚	临水救生器材	救生衣	150件	综装二队
405泊位、汽滚	防污染器材	橡胶围油栏	800米	综装二队
405泊位、汽滚	防污染器材	吸油毡	20公斤	综装二队
404-405泊位、汽滚	防污染器材	捞油铁勺	6把	综装二队
404-405泊位、汽滚	防污染器材	接油槽	4	综装二队
404-405泊位、汽滚	防污染器材	污物箱	2	综装二队
404-405泊位、汽滚	防污染器材	泵	2	综装二队

作业场所名称	应急反应设备信息			
	应急反应设备类型	器材名称	数量	配置位置
404-405泊位、汽滚	防污染器材	木塞	若干	综装二队
404-405泊位	特殊防护用品	戴面罩安全帽	20顶	综装二队
400-405泊位	特殊防护用品	手套	若干	综装二队
400-405泊位	特殊防护用品	防护镜	50副	综装二队
400-405泊位	特殊防护用品	警戒线	6卷	安保部
400-405泊位	特殊防护用品	滤盒	50只	综装二队
400-405泊位	防汛物资	沙袋	8000只	物资库
400-405泊位	通风设备	鼓风机	5台	物资库

12.3 结论与建议

- (1) 本项目施工期期间未发生船舶碰撞造成的燃料油泄漏长江的污染事故。
- (2) 本项目设立了应急组织机构，制定应急预案，实施了防止环境风险相关措施。
- (3) 加强突发环境应急事件的演练，对个救援小组的职责及主要任务进行明确划分，并分组进行培训和单项演练。应对可能出现的突发状况。

第13章 总量控制指标执行情况调查

本项目大气污染物主要为装卸机械、船舶和车辆尾气，道路扬尘，装卸和储存系统扬尘，均为无组织排放，陆域污水经处理后接管开发区污水处理厂，船舶生活污水经汽滚船舶污水处理站处理，总量在污水厂总量内平衡。故本项目无需申请污染物排放总量指标，固体废弃物排放总量为零。

项目不涉及总量控制问题。

第14章 环境管理与监测计划执行情况调查

14.1 环境管理工作调查

14.1.1 施工期环境管理

为预防和治理施工中的环境污染问题，建设单位除采取必要的污染治理措施外，还加强了施工期的环境监测和管理。对此，主要管理措施如下：

(1) 建设单位在签订施工承包合同时，将有关环境保护的条款列入合同，其中包括施工中在环境污染预防和治理方面对承包方的具体要求，如施工噪声污染、废水、扬尘和废气等排放治理，施工垃圾处理处置等内容。

(2) 建设期间业主单位指派一名环保专职或兼职人员，负责施工的环境管理工作，并参与制定和落实施工中的污染防治措施和应急计划，向施工人员讲明施工应采取的环保措施及注意事项。

(3) 环保奖惩制度。对在施工中遵守环保措施的施工人员给予表扬和奖励，对违反环保条款，造成重大污染事故，按照有关法律、法规，追究其应当承担的法律责任。

14.1.2 营运期环境管理

(1) 环境管理机构设置

企业按照要求配置了专职环保管理部门，负责全厂的环境保护管理工作，委托南京港资产管理有限公司开展日常监测工作，完成本项目的环境管理和监测计划。环保管理部门负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理，具体的职责有：

①依据环境保护、安全生产等方面的法律、法规、标准以及其他要求，制定企业环境管理、安全生产的规章制度，如污染源核实、环境监测、污染治理设施使用维护等有关管理制度和规定。

②开展日常环境监测工作，负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方生态环境主管部门。

③落实企业污染物排放许可。加强对污染治理设施、治理效果以及治理后的污染物排放状况的监督检查。

④检查监督环保设备、污染治理装置、安全消防措施的运行管理情况，负责处理各

类污染事故以及相应的应急方案。

⑤负责企业环保安全管理教育和培训。

(2) 环境管理计划

建设单位从项目建设全过程制定了环境管理计划，从设计阶段污染防范、施工阶段污染防治、运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。

经调查，南京港新生圩港区码头改建项目一期工程在项目设计、施工、试运营阶段始终重视环保问题，把环保工作作为项目实施的重要组成部分，实现了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营使用。

表 14.1.2-1 环境管理工作内容表

情况	环境管理工作内容
企业环境管理 总要求	根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续： (1) 改建工程完成后并投入试生产三个月内，及时按照环评批复进行环保验收。 (2) 生产中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 (3) 按排污许可证的自行监测计划做好监测工作。
设计阶段	制定工程环境保护规章制度与管理方法，编制环境保护实施规划。
施工阶段	相关工作如下： (1) 工程合同中明确要求及时清理施工垃圾、废水。 (2) 施工期噪声不扰民。 (3) 施工期运输车辆需加盖篷布。
生产运营阶段	保证环保设施正常运行，主动接受环保部门监督，备有事故应急措施 (1) 主管副经理全面负责环保工作。 (2) 环保科负责厂内环保设施的管理和维护。 (3) 对废气的治理、废水的治理及减振降噪设施，建立环保设施档案。 (4) 定期组织污染源和厂区环境监测。 (5) 事故应急方案合理，应急设备设施齐备、完好。
信息反馈和 群众监督	反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。 (1) 建立奖惩制度，保证环保设施正常运转。 (2) 归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进。 (3) 接受群众监督并配合环保部门的检查。

14.2 环境监测工作调查

本工程环评中具体监测计划见 14.2-1。

表 14.2-1 环评报告环境监测计划表

监测阶段	监测项目	监测频次	监测内容	点位
施工期	施工扬尘	每季度监测一次	总悬浮颗粒物	厂界上下风向共设 4 个监测点
	施工噪声	每季度监测一次	等效连续 A 声级	厂界四周共设 4 个监测点
营运期	厂界无组织废气	每季度监测一次	总悬浮颗粒物	厂界上下风向共设 4 个监测点
	废水	每季度监测一次	pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油、石油类等	厂内废水总排口处设置 1 个监测点
	噪声	每季度监测一天	等效连续A声级	厂界

通过验收调查，该项目在营运期间按照环评监测计划要求例行开展了季度监测工作。

 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (气) 字第 (1) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>港区环境空气监测</u></p> <p>委托单位: <u>南京港(集团)有限公司 新生圩港务分公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年2月27日</p>	 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (声) 字第 (1) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>港区环境噪声 厂界噪声</u></p> <p>委托单位: <u>南京港(集团)有限公司 新生圩港务分公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年2月27日</p>	 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (水) 字第 (5) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>废水监测</u></p> <p>委托单位: <u>江苏省港口集团有限公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年2月17日</p>
2023 年第一季度监测报告		
 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (气) 字第 (6) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>港区环境空气监测</u></p> <p>委托单位: <u>南京港(集团)有限公司 新生圩港务分公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年3月27日</p>	 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (声) 字第 (6) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>港区环境噪声 厂界噪声</u></p> <p>委托单位: <u>南京港(集团)有限公司 新生圩港务分公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年3月27日</p>	 <p>共 6 页 第 1 页</p> <p>检测报告 宁港环监 (2023) 检 (水) 字第 (18) 号</p> <p>监测类别: <u>委托检测</u></p> <p>项目名称: <u>港区废水监测</u></p> <p>委托单位: <u>南京港(集团)有限公司 新生圩港务分公司</u></p> <p>南京港资产经营有限公司 2023年3月27日</p>



图 14.2-1 营运期例行环境监测报告

14.3 环境保护投资落实情况调查

项目环保投资共 450 万元，专款专用，全部用于项目环保建设方面。

表 14.3-2 建设项目“三同时”验收表

类别	污染源	主要污染物	环评提出的治理措施（设施数目、规模、处理能力等）	环评提出的处理效果、执行标准或拟达标准	实际环保投资	实际落实情况
废气	施工扬尘	颗粒物	施工围挡、洒水等	削减风力扬尘，阻挡粉尘扩散	20	已落实
	码头装卸点、堆场、仓库、船舶、道路等	颗粒物、CO、SO ₂ 、NO _x 、烃类	密闭仓库，堆场配套防尘网，堆场防风抑尘设施覆盖率达到 100%	厂界浓度达标排放	/	已落实
			散货区域场地及生产系统实现整体现场喷淋系统，对喷淋系统实施改造，更换配置高压喷枪，增设 12 个皮带机转运站中转喷淋系统		50	已落实
			道路喷洒水抑尘防尘、选用环保型高效装卸机械和运输车辆		/	已落实
			岸电装置（已建成 19 套，本次新增 4 套）		300	环评阶段原有 19 套（1 个码头岸电箱即为一套），因技术落实，拆除 13 套，仅留 6 套，21 年-23 年，先后共新增 11 套新岸基电源，新增的每套岸基电源配有多个码头岸电箱接头
食堂油烟	油烟	油烟净化器	满足大型排放要求	/	已落实	

废 水	施工废水	悬浮物、 石油类	施工废水截水沟、隔油池、 沉淀池、清水池、泥浆沉 淀池	不得外排废水	20	已落实
	/	/	防雨篷布	防止雨水冲刷	5	
	/	/	对受到破坏的排水系统进 行修复	/	5	
	生活废水	COD、SS、 氨氮、总 磷	7 座化粪池，容积分别为 30m ³ 、30m ³ 、30m ³ 、30m ³ 、 30m ³ 、20m ³ 、20m ³	满足接管标准	/	已落实
	食堂废水	COD、SS、 氨氮、总 磷、动植 物油	1 座隔油池，容积为 3m ³		/	已落实
	400#~405#泊 位码头地面冲 洗废水、 400#~405#泊 位及后方流动 机械冲洗废 水、400#~405# 泊位及后方初 期雨水	COD、SS、 石油类	2 座初期雨水收集池，容 积均为 3600m ³		/	已落实

	装卸机械维修废水、700#~710#泊位码头地面冲洗废水、700#~710#泊位及后方流动机械冲洗废水、700#~710#泊位及后方初期雨水	COD、SS、石油类	1 座隔油池，容积为 3m ³ ； 2 座综合池，容积均为 7500m ³ ；2 套高效污水净化器；2 座清水池，容积均为 1250m ³	满足回用要求	/	已落实
	船舶生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	船舶污水接收船、岸边接收装置、一座汽滚船舶污水处理站，处理能力 150m ³ /d	满足一级 B 标准	/	已落实
	船舶油污水	COD、SS、氨氮、总磷、石油类	全部委托南京江宇环境治理有限公司接收和处理	不在本水域排放	/	现阶段委托南京广益船舶清舱有限公司接收和处理
噪声	船舶、设备噪声	噪声	船舶停靠码头后减少动力设备工作时间，高噪声设备采取消声、减振等措施。	厂界噪声达标排放	/	已落实
固废	建筑垃圾、疏浚污泥	一般固废	施工期建筑垃圾、疏浚污泥委托处理	零排放	20	施工期建筑垃圾均得到妥善处置，码头前沿实际水深已满足要求，实际施工中未进行疏浚作业，无疏浚污泥产生。
	船舶固废	船舶生活垃圾	船舶生活垃圾接收设施		/	已落实
	码头固废	危险废物	危废贮存间、委托处置		/	已落实

	一般固废	垃圾分类收集桶、一般固废堆场、委托处置		/	已落实
生态	水土保持与生态恢复、绿化带		保持水土，最大程度减轻对生态环境的影响	20	已落实
土壤和地下水	分区防渗措施		预防土壤和地下水污染	/	已落实
事故应急措施	按要求配备应急设施（围油栏、吸油毡）			10	已落实
环境管理	项目日常环境管理、监测等纳入公司现有环境管理体系统一管理			/	已落实
清污分流、排污口规范化设置	建设雨水管网、污水管网系统。			/	已落实
“以新带老”措施	按废气、废水、噪声、固废、环境风险等要求升级改造或整改内容进行			/	已落实
总量控制	建设项产生的大气污染物主要为装卸和储存废气、道路扬尘、船舶废气及装卸机械、运输车辆尾气，均为无组织排放，不申请总量；建设项目废水污染物总量在南京经济开发区污水处理厂内平衡；固废均得到有效处置。			/	已落实

区域 解决 问题	/	/	/
卫生 防护 距离 设置	/	/	/
合计		450	

第15章 公众参与调查

15.1 公众调查目的、方法

公众意见调查是本次项目环境影响调查的重要方法和手段之一，公众意见调查的目的是为了定性了解南京港新生圩港区码头改建工程项目施工期曾经存在的环境影响问题以及目前营运期存在或遗留的问题，了解运营期周边公众关心的问题及周边公众对本项目环境保护工作的评价；核查环评和设计所提环保措施的落实情况，弥补项目设计和建设过程中的不足，进一步改进和完善该工程的环境保护工作。

15.2 调查范围、对象和内容

2023年11月24日至2023年11月25日，调查组对码头项目所在地周边有代表性的村庄、居民区等进行公众参与实地调查。访谈对象主要为受工程直接影响（征地、拆迁、重新安置等）的农民，受噪声和空气污染影响的村庄、居民点住户，重点了解公众对码头工程建设的反映和环保措施、环境污染状况的反映与意见。原则上应调查项目周边200m范围内的居民，根据现场调查，码头周边200m无居民，本次调查针对环境敏感点石化村居民以及项目周边企业人员开展问卷。

南京港新生圩港区码头改建工程竣工环境保护验收公众意见调查内容见表15.2-1。

表 15.2-1 南京港新生圩港区码头改建工程竣工环境保护验收公众意见调查表

姓名		性别		年龄	<30岁	30-39岁	40-49岁	>50岁
职业		民族		受教育程度		电话		
居住地				方位				
项目简介	原南京港新生圩港区一期、二期工程（原O-十五泊位，现为400#-710#泊位），连片式布置，岸线总长度2384m，码头等级为2.5万吨级，改建后可布置7个7万吨级通用泊位。为确保港区正常运营，本次为改建项目一期工程，先期改建其中4个7万吨级泊位，分别为400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位，改建岸线总长度为1415m，另外3个泊位后期改建。改建内容为码头前平台和附属设施，同时对12座引桥进行满足工艺需求的改建。工程符合国家产业政策，符合城市总体规划、交通规划、环保规划的相关要求。项目的建设得到项目所在地的支持，具有良好的社会经济效益和环境效益。							
调查内容	施工期	噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			
		扬尘对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重			

		影响程度			
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否有扰民现象或纠纷	有	没有	/
	营运期	废气对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		废水对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		噪声对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		固体废物储运及处理处置对您的影响程度	没有影响	影响较轻	影响较重
		是否发生过环境污染事故	有	没有	/
	您对该公司该项目的环境保护工作满意程度		满意	较满意	不满意
	最关注的环境问题及希望采取的解决方案				
公众对项目不满意的具体意见					
您对该项目的环境保护工作有何意见和建议					

15.3 调查结果统计与分析

问卷调查发放调查表 20 份，收回 20 份，回收率 100%，有效调查表 20 份。接受调查的人员为周边散户居民及关心本项目的社会公众。其中男性占 55%，女性占 45%，文化程度大专及以上学历的占 30%，高中及中专的占 20%，初中及以下的占 50%。问卷调查内容与统计结果见表 15.3-1。

表 15.3-1 公众参与调查结果

项目		人数（人）	比例（%）
该工程在施工期间是否有扰民现象	没有	20	100
	有	0	0

该工程营运期是否因环境污染与周边居民发生过纠纷	从来没有	20	100
	发生过	0	0
该工程的废气排放对您的生活、工作是否有影响	没有影响	19	95
	影响较轻	1	5
	影响较重	0	0
该工程的废水排放对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
该工程产生的噪声对您的生活、工作是否有影响	没有影响	20	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
该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	20	100
	影响较轻	0	0
	影响较重	0	0
您对该工程环境保护工作的满意程度	满意	20	100
	较满意	0	0

调查结果统计表明，100%的公众表示该项目施工期间没有发生过扰民现象；100%的公众表示该工程营运期没有因环境污染与周边居民发生过纠纷；95%的公众认为该工程产生的废气对其生活、工作没有影响；100%的公众认为该工程产生的废水、噪声和固体废物对其生活、工作没有影响；100%的公众对该工程环境保护工作表示满意。总体来看，该项目公众满意度高。

第16章 调查结论与建议

16.1 工程概况

南京港集团港口生产作业分布在六个港区，主要从事石油化工、煤炭、矿石、件杂货、集装箱等货种的港口物流服务。南京港（集团）有限公司至 2019 年拥有各种类型泊位 59 个，其中生产泊位 54 个，设计年通过能力 6916 万吨。

本次改建工程建设单位南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司是由南京港第四港务公司和南京惠宁码头有限公司一体化整合而成的散杂货装卸公司，位于南京经济技术开发区新生圩港区内，距长江出海口 347 公里，可直通世界各大港口，是长江中下游重要的大宗散货和件杂货通用外贸码头。目前主要从事煤炭、铜精矿、铁矿石、石油焦等大宗散货和化工、粮油、钢材等件杂货的装卸中转、储运等业务。

南京港新生圩港区自 80 年代初开工兴建，至九十年代初期，历经近十年的建设，建成件杂货、散货、集装箱等专业泊位共 16 个（400#~405#、701#~710#）；码头为顺岸式布置，码头总长为 2384m，原码头最大设计船型为 1.5 万吨级阳字号海轮，兼靠 2.5 万吨级海轮。2006 年，为适应船舶大型化的趋势，南京港集团有限公司按交通运输部相关管理规定对码头进行了升级论证和局部技术改造。新生圩港区历经数十年风雨，码头、堆场和配套设施均有部分老化和损伤，改建提升计划已提上日程。新生圩港务分公司遵循“整体考虑，分期实施”的原则，以打造“绿色、智慧、安全、高效”的现代化港口为目标，提出改建计划。

本次为一期工程项目，改建其中 4 个 7 万吨级泊位，分别为 400#-401#泊位、404#-405#泊位、703#(部分)-705#泊位、709#-710#泊位，改建岸线总长度为 1415m。改建内容为码头前平台和附属设施，同时对 12 座引桥进行满足工艺需求的改建。

16.2 项目环境保护工作执行情况结论

本项目委托南京睿华勘察设计有限公司开展了环境影响评价工作，编制了《南京港新生圩港区码头改建工程环境影响报告书》；取得了南京经济技术开发区管理委员会的批复意见；在设计中的各个阶段开展了环保工程设计；环保工程与主体工程同时施工，同时投入使用。本工程执行了国家有关建设项目环境保护管理的各项规定。

本工程于 2021 年 10 月启动开工建设，至 2023 年 8 月，工程四个泊位全部通过交

工验收。2023 年 11 月，受南京港（集团）有限公司新生圩港务分公司委托，苏交科集团股份有限公司承担了本项目的竣工环境保护验收调查工作。对项目码头声环境质量、大气环境质量及污水达标排放情况进行监测。通过项目组现场调查以及对周围公众和相关部门的调查访谈调查，新生圩港务分公司在施工期严格执行环评报告书以及环评批复中提出的环保措施，并按照环评要求接受了地方环境保护主管部门的环境监察管理。根据调查，项目实际建设过程中，以及运营期所需环保设施严格按照环评报告书及环评批复要求施工建设。

本项目落实了环保设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”的制度。验收期间工况正常，实际生产能力达到项目验收标准，符合建设项目竣工环保验收监测的条件。

16.3 生态环境影响调查结论

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

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

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

16.4 污染类要素环境影响调查结论

16.4.1 水环境

验收期间水环境及水污染源监测结果表明：

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

(2) 根据本项目环评报告中表 8.4-1 建设项目污染物排放清单，确定验收污水排放及回用执行标准，本项目废水经过污水处理设施及收集池后，可达到回用及进入市政管网的排放要求。工程实施后原有的水处理措施满足水环境保护需求。

16.4.2 大气环境

(1) 厂界周围大气环境非甲烷总烃、总悬浮颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 和表 2 中无组织排放监控浓度限值。验收期间无组织废气排放监测结果表明：该项目码头厂界四周无组织排放废气中颗粒物及非甲烷总烃满足大气污染物综合排放标准限值。该项目生产运营过程对外排放大气污染物达标，不会造成大气环境污染。

(2) 验收期间项目周边下风向敏感目标石化村非甲烷总烃监测结果表明：石化村环境空气中非甲烷总烃 1 小时浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。大气环境敏感点环境空气质量较好。

16.4.3 声环境

本项目所在地东北和西南厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，即昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)，西北厂界靠近长江航道，东南厂界靠近城市干道新港大道，因此东南厂界与西北厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准，即昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A)。

验收期间厂界噪声监测结果表明：4 个测点的昼、夜噪声值均未超标，可达到相应的《声环境质量标准》中的 3 类或 4a 类标准，表明项目所在地验收阶段声环境现状较好。

16.4.4 固体废物

(1) 根据调查，原有项目职工生活垃圾由若干垃圾桶收集后由环卫清运，船舶生活垃圾搜集上岸后由环卫清运，食堂隔油池废油脂人工清掏后即委托有资质单位清运并处置。

(2) 船舶生活污水处理站污泥、初期雨水收集池污泥、高效污水净化器污泥定期清掏后由环卫清运填埋处置。

(3) 配备有专门的危废贮存仓库，仓库面积 60 平方米，贮存废油和含油废物。

(4) 机械设备或运输车辆维修产生废机油及含油废物属于危险废物，暂存后委托南京乾鼎长环保能源发展有限公司处置。

(5) 码头平台每隔 150 米配备一组生活垃圾接收装置，共配制 13 组，每组包括 4 个 240L 垃圾桶，有效收集船舶生活垃圾。

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

16.5 社会类要素环境影响调查结论

工程为改建项目，不涉及移民安置与征地拆迁，也不涉及文物保护工作。

本工程建设符合工程符合国家产业政策，符合南京市总体规划、交通规划、环保规划的相关要求。项目的建设得到南京经济开发区的支持，其建设提升港口整体功能，促进本地区就业和税收的增长，改善工程区域范围内人民生活质量，创造更大的经济效益和社会效益。

16.6 清洁生产核查结论

南京港新生圩港区码头改建工程的建设对推进南京港区进行资源整合与功能调整，促进当地港口规模化，集约化发展具有积极意义。工程符装卸工艺的清洁生产水平和节能措施达到国内同行业传统先进水平。工程在建设和投入营运后，采取有效的清洁生产技术和污染防治措施，减少由于本工程建设和营运造成的环境污染和生态破坏。

从生产工艺、生产机械、节能降耗水平、资源利用清洁性、污染物产生及控制措施、安全防范设施水平及生态影响减缓措施等方面分析，本项目具有较高的清洁生产水平。

16.7 总量控制指标执行情况结论

本项目大气污染物（主要为装卸机械、船舶和车辆尾气，道路扬尘，装卸和储存系统扬尘）均为无组织排放，陆域污水经处理后接管开发区污水处理厂，船舶生活污水经汽滚船舶污水处理站处理，总量在污水厂总量内平衡。故本项目无需申请污染物排放总量指标，固体废弃物排放总量为零。

项目不涉及总量控制问题。

16.8 环境管理与监测计划落实情况结论

经调查，南京港新生圩港区码头改建项目一期工程在项目设计、施工、试运营阶段始终重视环保问题，把环保工作作为项目实施的重要组成部分，实现了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运营使用。没有出现环保投诉，项目试运行期配备了环保设施管理人员，制订了突发环境事件应急预案，按照环境影响报告书和批复的要求落实了监测和监理。项目建设期间环境管理落实情况较好，满足环境保护有关要求。

16.9 项目竣工环境保护验收调查结论

综合以上调查与分析结果，建设单位认真执行环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。南京港新生圩港区码头改建工程项目较好地落实了项目环境影响报告书、环评批复及工程设计所提出的环保要求，并针对评价范围内声、水、大气、生态、环境风险方面的环境影响采取了有效的减缓措施，厂界声环境现状达标，生态环境恢复良好，服务设施设备运转正常，废水达标排放，无组织大气排放达标，环境风险防范措施及应急预案全面落实。

本次环境保护验收调查认为，南京港新生圩港区码头改建工程项目符合工程竣工环境保护验收条件，建议项目通过竣工环保验收程序后在环保部指定网站进行备案登记。