

新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施
项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部
分）竣工环境保护验收调查报告

项目建设单位：扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司

验收调查单位：江苏卓环环保科技有限公司

日期：2023年5月

目录

前言	1
1 总论	3
1.1 调查目的及原则	3
1.1.1 调查目的	3
1.1.2 调查原则	3
1.2 编制依据	4
1.2.1 国家相关法律、法规、政策依据	4
1.2.2 部门相关法规、政策依据	4
1.2.3 主要技术规范依据	5
1.2.4 项目相关文件	6
1.3 调查方法	7
1.4 调查范围、因子和内容	8
1.4.1 调查范围	8
1.4.2 调查因子	8
1.5 采用的环境标准	9
1.5.1 环境质量标准	9
1.5.2 污染物排放标准	13
1.6 环境保护目标	14
1.7 调查工作程序	16
2 工程调查	17
2.1 工程建设过程	17
2.2 工程概况	17
2.2.1 项目名称、性质、规模、地点及建设单位	17
2.2.2 项目组成与主要建设工程量	17
2.3 环保工程	22
2.4 工程占地	23
2.5 工程总投资与环境保护投资	23
2.7 工程变更情况	24
2.8 工程调查结果	24
3 环境影响报告表、报告书及批复回顾	26
3.1 环境影响评价结论	26
3.2 环境影响报告书批复意见	30
4 环保措施落实情况调查	32
4.1 环评批复中环境保护措施落实情况调查	32
5 生态影响调查	37
5.1 生态环境现状调查	37
5.1.1 地理位置、地形地貌	37
5.1.2 气候类型	38
5.1.3 地表水	39
5.1.4 地下水	40
5.1.5 地下水	40
5.2 生态环境影响调查与分析	42
5.2.1 工程占地情况调查	42
5.2.2 生态红线变化情况调查	42
5.2.1 生态恢复情况调查	42
5.3 结论和建议	43
5.3.1 结论	43
5.3.2 建议	43
6 水环境影响调查与分析	44
6.1 施工期水环境影响	44
6.1.1 施工期水环境影响来源调查	44
6.1.2 施工期水环境保护措施落实情况调查	44

6.2 运营期水环境影响	44
6.3 水环境影响调查结论	44
7 环境空气影响调查与分析	45
7.1 施工期环境空气影响调查	45
7.1.1 施工期环境空气影响来源调查	45
7.1.2 施工期大气环境保护措施落实情况调查	45
7.2 运营期环境空气影响调查	46
7.2.1 运营期废气污染源调查	46
7.2.2 运营期大气环境影响调查	46
7.3 运营期废气污染源监测结果及分析	46
7.3.1 监测点位和监测频次	46
7.3.2 监测结果及分析	46
7.4 大气环境影响调查结论	47
8 声环境影响调查与分析	48
8.1 施工期声环境影响调查	48
8.1.1 施工期噪声污染源调查	48
8.1.2 施工期噪声污染防治措施	48
8.2 运营期声环境影响调查	48
8.2.1 运营期噪声污染源调查	48
8.2.2 运营期噪声污染防治措施	48
8.3 运营期噪声监测结果及分析	49
8.3.1 监测点位和监测频次	49
8.3.2 监测结果及分析	49
8.4 声环境影响调查结论	49
9 固体废物影响调查	50
9.1 施工期固体废物影响调查	50
9.2 运营期固体废物影响调查	50
9.3 固体废物环境影响调查结论	50
10 风险事故防范及应急措施调查	51
10.1 事故风险源调查	51
(1) 对大气环境的影响	51
(2) 对地表水环境的影响	51
(3) 对土壤和地下水的影响	51
10.2 环境风险防范措施调查	51
(1) 风险源监控	51
1.1 外轮(外贸)卸货操作程序	52
1.1.1 联检	52
1.1.2 登轮	52
1.1.3 签署(索取)文件	52
1.1.4 卸货准备	53
1.1.5 卸货	54
10.3 环境风险应急预案调查	60
10.3.1 应急预案编制情况	60
10.3.2 应急组织机构	61
成员：工艺设备技术人员和环境、安全与健康人员	62
10.3.3 应急物资	63
10.3.4 事故应急演练	65
11 环境管理及监测计划落实调查	66
11.1 环境管理调查	66
11.1.1 环境管理组织机构	66
11.1.2 施工期环境管理	66
11.1.3 运营期环境管理	67
11.2 环境监测计划落实情况	67
12 公众意见调查	68
12.1 公参调查	68

12.2 调查对象	69
12.3 投诉情况调查	69
12.4 小节	69
13 调查结论与建议	70
13.1 结论	70
13.1.1 工程概况	70
13.2 环境保护措施落实情况	70
13.3 公众意见调查	70
13.4 环境影响调查结果	71
13.4.1 生态环境影响结论	71
13.4.2 水环境影响结论	71
13.4.3 大气环境影响结论	71
13.4.4 声环境影响调查结论	71
13.4.5 固废环境影响调查结论	72
13.4.6 环境风险防范与应急措施调查结论	72
13.5. 结论	72
13.6 建议	72
附图附件	73

前言

扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司是珠海恒基达鑫国际化工仓储股份有限公司（中方上市公司）与信威国际有限公司（外方）以合资经营方式在扬州化学工业园设立的合资企业。成立于 2007 年 1 月，专业经营石油化工产品的储存、中转业务。企业的经营范围：仓储经营，码头和其他港口设施经营，在港区内从事货物仓储及装卸等。

根据市场需求，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯经营品种，并建设相应的醋酸乙烯输送设施，主要建设内容包括醋酸乙烯不锈钢输送管道 700 米，及配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。遵照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》的规定，南京源恒环境研究所有限公司受扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司的委托承担本项目的环境影响评价工作。评价单位在实地踏勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制了本项目的环境影响报告书。

2021 年 10 月，南京源恒环境研究所有限公司完成了《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书》，2022 年 1 月 13 日，扬州市生态环境局以扬环审批[2022]03-02 号予以批复；工程于 2022 年 9 月开工建设，2022 年 12 月建成投运。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，为查清工程在施工、试运行过程中对环境影响报告书所提出的环境保护措施和建议的落实情况，调查分析工程在施工和试运行期间对环境已造成的影响及可能存在的潜在的影响，以便采取有效的环境保护补救和减缓措施，全面做好环境保护工作，为工程环境保护设施竣工验收提供依据，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司委托江苏卓环环保科技有限公司承担该项目的竣工环境保护验收调查工作。

我单位接受委托后，在建设单位的大力配合下，赴现场对本工程现场及其所在区域的环境状况进行了现场考察，收集了有关工程设计资料，研阅了工程图纸，逐项核实了工程在施工过程中对工程设计文件和环评报告所提出

环境保护措施和批复要求的落实情况，对各站场的大气环境、声环境、水环境、土壤环境等进行了监测，并对站场周边植被等生态因子进行了调查，调查分析了该工程在建设和试运行期间对环境已造成的影响及可能存在的潜在影响，提出有效的环境保护补救和减缓措施，为工程环境保护竣工验收提供依据。在上述工作的基础上编制了《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目竣工环境保护验收调查报告》（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）。

1 总论

1.1 调查目的及原则

1.1.1 调查目的

根据项目的特点，确定本次环境影响调查的目的如下：

- 1) 调查建设项目在施工、运行及管理等方面对环境影响报告表及报告书提出的环保措施执行情况、环境保护行政主管部门批复要求的落实情况以及存在的问题。
- 2) 调查项目实施带来的环境影响，分析环境现状与项目环境影响报告表及报告书的评价结论是否相符。
- 3) 重点调查建设项目已采取的污染控制、生态恢复措施，并通过对项目所在区域环境现状、污染物排放监测、评价，分析各项环保措施实施的有效性，针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救和应急建议，对已实施的尚不完善的措施提出改进意见，对工程其它实际环境问题及其潜在的环境影响提出环境保护补救措施。
- 4) 对该项目环境保护措施或设施在施工、管理、运行及其环境保护效果等方面给出科学客观的评估，并提出解决方法或建议，消除或减轻项目对环境造成不利影响，促进经济效益、社会效益与环境效益的统一。
- 5) 根据对该项目环境保护执行情况的调查，从技术上论证是否符合环境保护竣工验收条件。

1.1.2 调查原则

本次环境保护验收调查将坚持以下原则：

- 1) 认真贯彻执行国家与地方的环境保护法律、法规及规定。
- 2) 坚持客观、公正、科学、实用的原则。
- 3) 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。
- 4) 坚持对工程建设前期、施工期、运营期环境影响进行全过程调查，突出重点，兼顾一般的原则。

1.2 编制依据

1.2.1 国家相关法律、法规、政策依据

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- 3) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订）；
- 4) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- 5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- 6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- 7) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月25日）；
- 8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日）；
- 9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- 10) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2018年10月26日）；
- 11) 《大气污染防治行动计划》（2013年9月10日）；
- 12) 《水污染防治行动计划》（2015年4月2日）；
- 13) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007年11月1日）。

1.2.2 部门相关法规、政策依据

- 1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）；
- 2) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发[2011]35号）；
- 3) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；
- 4) 《基本农田保护条例》（国务院令第257号，1998年；2011年1月8日修订）；
- 5) 《危险化学品安全管理条例》（2013年12月7日）；
- 6) 《国家危险废物名录》（2021年1月1日）；

- 7) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）；
- 8) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- 9) 《江苏省环境保护条例（修正）》（2005年1月1日）；
- 10) 《江苏省土地管理条例》（2004年5月1日）；
- 11) 《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日）；
- 12) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2017年修正版）；

1.2.3 主要技术规范依据

- 1) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）；
- 2) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 3) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 4) 《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- 5) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；
- 6) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）；
- 7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）；
- 8) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）；
- 9) 《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）；
- 10) 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）；
- 11) 《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）；
- 12) 《水污染治理工程技术导则》（HJ2015-2012）；
- 13) 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告2013年第31号）；
- 14) 《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）；

15) 《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)。

1.2.4 项目相关文件

- 1) 《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书》(南京源恒环境研究所有限公司, 2021年6月);
- 2) 《关于对扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书的批复》(扬州市生态环境局, 扬环审批[2022]03-02, 2022年1月13日);
- 3) 扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司提供的与本项目有关的其他资料。

1.3 调查方法

本次环境保护验收调查的技术方法，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）中的要求执行，并参照《环境影响评价技术导则》规定的方法，可以描述为“工程措施与管理兼顾，施工期与运营期并重，内、外相结合、全面调查、重点复核”。

- 1) 施工期环境影响调查依据设计和施工监理报告文件，结合公众意见调查工作，通过走访咨询相关部门和个人，了解受影响单位和居民对项目建设施工期环境影响的反映，了解确定项目施工期对环境的影响；
- 2) 试运行期环境影响调查以现场踏勘和环境监测为主，通过现场调查、布点监测、查阅有关资料、公众意见调查来分析试运行期环境影响；
- 3) 环境保护措施调查以核实有关资料文件内容为主，通过现场调查，核查环境影响评价和施工设计所提出的环保措施的落实情况；
- 4) 环保措施有效性分析采用改进已有措施与提出补救措施相结合的方法。

1.4 调查范围、因子和内容

1.4.1 调查范围

本次调查范围与该工程环境影响报告的评价范围一致，重点是环境空气、声环境、生态环境、环境风险等影响。具体调查范围见表 1.4-1。

表 1.4-1 环保验收调查范围

评价内容	评价范围
环境空气	以建设项目厂界为边界，外延边长 5km 的矩形区域
地表水	/
地下水	以建设项目为中心，6km ² 以内区域
土壤	占地范围内及占地范围外 0.05km 内
环境噪声	项目厂界外 200m 范围
环境风险	大气风险评价范围以管道中心线两侧不低于 420 米范围

1.4.2 调查因子

(1) 水环境

地表水： pH 值、化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、石油类、悬浮物、总磷。

地下水： pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、钠、氟化物

(2) 环境空气

环境空气质量： SO₂、 NO₂、 PM₁₀、 PM_{2.5}、 CO、 O₃、 非甲烷总烃；

无组织排放：非甲烷总烃。

(3) 声环境

连续等效声级 Leq (A) 。

(4) 地下土壤环境

pH、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、

1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、䓛、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘。

1.5 采用的环境标准

本次验收调查原则上执行环境影响评价及批复中确定的标准，同时采用审批后新修订或新颁布的标准作为校核标准，当满足环境影响评价时确认的标准而不满足现行新标准时，建议建设单位应在验收后按照新颁布标准进行整改。

1.5.1 环境质量标准

1) 环境空气

本项目所在地环境空气质量功能区为二类区，常规污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》GB3095-2012) 二级标准；非甲烷总烃小时平均浓度参考《大气污染物综合排放标准详解》。具体见表 1.5-1。

表 1.5-1 环境空气质量标准

指标	环境质量标准			标准来源
	取值时间	浓度限值	单位	
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准
	24 小时平均	150	μg/m ³	
	1 小时平均	500	μg/m ³	
NO ₂	年平均	40	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准
	24 小时平均	80	μg/m ³	
	1 小时平均	200	μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准
	24 小时平均	150	μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准
	24 小时平均	75	μg/m ³	
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单表 1 中二级标准
	1 小时平均	10	mg/m ³	

O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
	1 小时平均	200	μg/m ³	
非甲烷总烃	一次浓度	2.0	mg/m ³	

2) 地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），长江仪征段（仪征市取水口下游1.5公里-仪征市二十圩），水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，具体标准值见表1.5-2

表 1.5-2 沿线地表水环境质量标准单位：mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 表 1 中 II 类标准
2	高锰酸盐指数	≤4	
3	COD	≤15	
4	NH ₃ -N	≤0.5	
5	TP	≤0.1	
6	TN	≤0.5	
7	石油类	≤0.05	

3) 环境噪声标准

本项目所在地厂界东、西、北区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，厂界南及内河航道两侧区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准。具体标准值见1.5-3。

表 1.5-3 声环境质量标准

类别	标准限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3类	65	55
4a类	70	55

4) 土壤环境质量标准

本项目所在地为工业用地，土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，具体

见表 1.5-4。

表 1.5-4 建设用地土壤环境质量标准

序号	检出指标	单位	标准限值	标准来源
1	pH	无量纲	/	
2	砷	mg/kg	60	
3	镉	mg/kg	65	
4	铬(六价)	mg/kg	5.7	
5	铜	mg/kg	18000	
6	铅	mg/kg	800	
7	汞	mg/kg	38	
8	镍	mg/kg	900	
9	四氯化碳	mg/kg	2.8	
10	氯仿	mg/kg	0.9	
11	氯甲烷	mg/kg	37	
12	1,1-二氯乙烷	mg/kg	9	
13	1,2-二氯乙烷	mg/kg	5	
14	1,1-二氯乙烯	mg/kg	66	
15	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	596	
16	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	54	
17	二氯甲烷	mg/kg	616	
18	1,2-二氯丙烷	mg/kg	5	
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	10	
20	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	6.8	
21	四氯乙烯	mg/kg	53	
22	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	840	
23	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	2.8	
24	三氯乙烯	mg/kg	2.8	
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.5	
26	氯乙烯	mg/kg	0.43	
27	苯	mg/kg	4	
28	氯苯	mg/kg	270	
29	1,2-二氯苯	mg/kg	560	
30	1, 4-二氯苯	mg/kg	20	
31	乙苯	mg/kg	28	
32	苯乙烯	mg/kg	1290	
33	甲苯	mg/kg	1200	
34	间/对二甲苯	mg/kg	570	
35	邻二甲苯	mg/kg	640	
36	硝基苯	mg/kg	76	

《土壤环境质量建设用地土壤
污染风险管控标准》(试行)
(GB36600-2018) 中第二类
用地筛选值

序号	检出指标	单位	标准限值	标准来源
37	苯胺	mg/kg	260	
38	2-氯酚	mg/kg	2256	
39	苯并（a）蒽	mg/kg	15	
40	苯并（a）芘	mg/kg	1.5	
41	苯并（b）荧蒽	mg/kg	15	
42	苯并（k）荧蒽	mg/kg	151	
43	䓛	mg/kg	1293	
44	二苯并（a,h）蒽	mg/kg	1.5	
45	茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	15	
46	萘	mg/kg	70	

5) 地下水质量标准

地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中的地下水分类指标，具体标准值见表1.5-5。

表 1.5-5 地下水质量分类指标（pH 值无量纲，其余为 mg/L）

项目及标准限值	分类				
	I类	II类	III类	IV类	V类
pH 值	6.5~8.5			5.5~6.5, 8.5~9	<5.5, >9
氨氮	≤0.02	≤0.1	≤0.5	≤1.5	>1.5
硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20	≤30	>30
亚硝酸盐	≤0.01	≤0.1	≤1.00	≤4.80	>4.80
挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
铬	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.1	>0.1
镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铁	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰	≤0.05	≤0.05	≤0.1	≤1.5	>1.5
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
耗氧量	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0

1.5.2 污染物排放标准

1) 大气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,具体排放标准限值见表1.5-6。

表 1.5-6 污染物排放标准指标限值汇总表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)		标准来源
		排气筒 (m)	速率 (kg/h)	监控点	浓度	
非甲烷总烃	/	/	/	4.0	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准

2) 水污染物排放标准

本项目施工期生活污水接管标准执行《关于印发《江苏扬州化学工业园区企业废水排放管理暂行规定》的通知》(仪化管〔2020〕6号)中江苏扬州化学工业园区废水纳管标准,具体标准限值见表1.5-7。

表 1.5-7 废水接管标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

项目	扬州中化化雨环保有限公司污水接管标准	标准来源
pH	6~9	《关于印发《江苏扬州化学工业园区企业废水排放管理暂行规定》的通知》(仪化管〔2020〕6号)
COD	≤300	
SS	≤400	
氨氮	≤35	
总氮	≤45	
总磷	≤4	
石油类	≤20	

3) 噪声排放标准

本项目东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值,码头东、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类标准限值,具体标准见表1.5-8。施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),具体标准值见表1.5-9。

表 1.5-8 厂界噪声排放标准

序号	类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))	标准
1	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准
2	4类	70	55	

表 1.5-9 厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界 (施工期)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	/	dB(A)	70	55

1.6 环境保护目标

经现场实地调查，本项目周围无自然保护区和其他人文遗迹，具体环境保护目标见表 1.6-1、1.6-2。

表 1.6-1 建设项目大气环境保护目标表

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					
长江村	640	977	居民区	人群	二类区	NE	750
扬州化学工业园区管委会	750	760	居民区	人群	二类区	NE	1000
古湄家苑	1140	590	居民区	人群	二类区	E	1000
沙洲村	-1390	1655	居民区	人群	二类区	N	1580
留丰	1200	-2135	居民区	人群	二类区	S	1600
德庄	590	1470	居民区	人群	二类区	NE	1600
优诗美地	980	1520	居民区	人群	二类区	NE	1600
镜湖花园	500	2060	居民区	人群	二类区	N	1700
惠民家园	1160	1120	居民区	人群	二类区	E	1700
仪征市区	2275	2140	居民区	人群	二类区	NE	1800
农歌村	-1025	1915	居民区	人群	二类区	N	1900
汇元颐景	1330	1180	居民区	人群	二类区	E	1900
江苏省仪征中	920	2085	文化区	人群	二类区	NE	1920
农歌小学	-920	1935	文化区	人群	二类区	N	1930
农歌新村	-1085	2295	居民区	人群	二类区	N	2000
滨江新村	1765	590	居民区	人群	二类区	E	2000
和丰	-96	-2270	居民区	人群	二类区	S	2030
迎江社区	305	2550	居民区	人群	二类区	N	2050
后三圩	-2130	-1660	居民区	人群	二类区	SW	2400
西兴村	-2255	-2170	居民区	人群	二类区	SW	2900

注：本项目坐标系是以码头左下角为原点。

表 1.6-2 建设项目其他环境要素保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	规模	环境功能区及保护级别
水环境	胥浦河	E	400	小型	GB3838-2002 中IV类
	长江仪征段	S	150	大型	GB3838-2002 中II类
声环境	评价范围内无敏感目标				GB3096-2008 中3、4a类
地下水	评价范围内潜水含水层				GB/T14848-2017
土壤	评价范围内无敏感目标				GB36600-2018
生态环境	仪征市饮用水水源保护区	W	2350	2.61 平方公里	水源水质保护
	仪征龙山省级森林公园	W	7000	7.18 平方公里	自然与人文景观保护

1.7 调查工作程序

本次竣工环境保护验收调查的工作程序如图 1.7 所示。

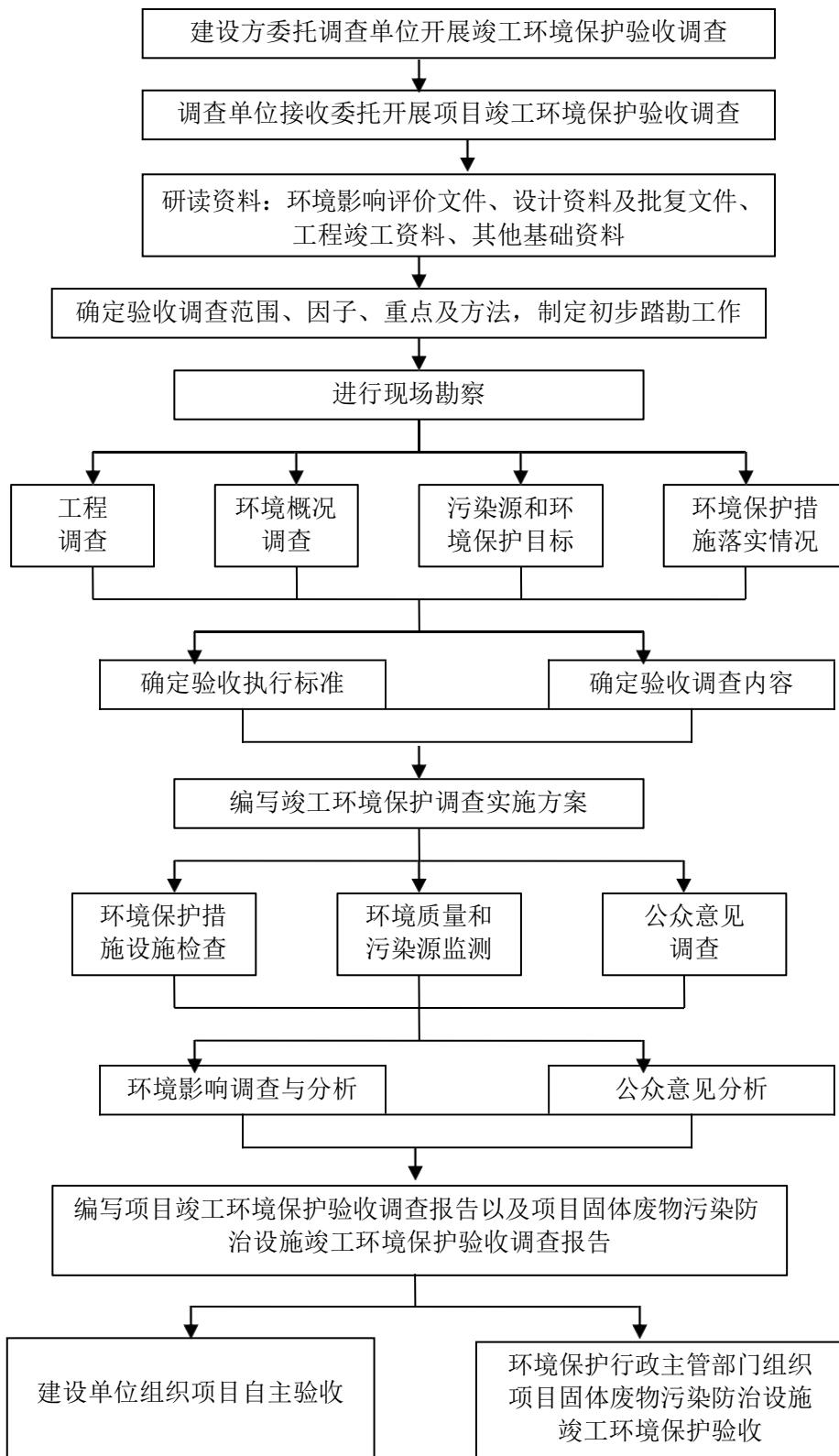


图 1.7 竣工环境保护验收技术工作程序

2 工程调查

2.1 工程建设过程

2021 年 6 月，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司委托南京源恒环境研究有限公司完成了《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书》，2022 年 1 月 13 日，扬州市生态环境局以扬环审批[2022]03-02 号予以批复；工程于 2022 年 9 月开工建设，2022 年 12 月建成投运。

2.2 工程概况

2.2.1 项目名称、性质、规模、地点及建设单位

项目名称：新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目；

建设性质：改扩建；

项目总投资：100 万元；（环保投资：50 万元）

建设单位：扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司；

建设地点：扬州化学工业园区大连路 8-8 号；

劳动定员：本项目不新增人员，仍利用原厂人员；

工作制度：每月到船 3 次，每次作业时间约 10h，年运行时间 360h；

建设规模：醋酸乙烯不锈钢输送管道 700 米，及配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。本项目新增管道利用现有园区公共管廊、华泰库区管廊及恒基达鑫码头管廊上的空位敷设。

2.2.2 项目组成与主要建设工程量

本项目新建醋酸乙烯管道 700 米，运输到客户大连化工（江苏）有限公司。规模为卸船、输送醋酸乙烯 8 万吨/年，不涉及储存。管径 DN200，材质 304，从码头前沿 5#吊机处至大连化工围墙处与大连化工厂区管道相接，在华泰库区厂门管架处预留 DN200 接管与华泰库区内管道相接，管道不扫线，在码头引桥水陆交界处设置紧急切断阀。

醋酸乙烯沿码头前沿管廊上层敷设，至码头引桥段在四层敷设，跨过江堤桁架处在最上层管架敷设，从原管架 J902~J906 段在管架最上层敷设，至库区南侧围墙处园区公用管廊处，由东向西在园区公用管廊最上层靠北侧敷

设，跨过华泰厂门处高架后，管道向北拐入华泰南侧围墙内管架，沿 T 型管架下层北侧敷设，距地面约 600mm，至华泰库区西南角围墙处，与大连化工厂区内管道相接。年输送醋酸乙烯 8 万吨，流速为 1.8m/s。

本项目工程组成一览表见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目工程组成一览表

管线名称	起点位置	终点位置	依托管廊	管线安装方式	长度(m)	管径(m)	工作压力(Mpa)	工作温度(°C)
醋酸乙烯	恒基达鑫码头前沿 1#泊位	华泰库区西南角	园区公共管廊、华泰管廊	明管	700	0.2	0.6	常温

本项目建成后，公司主体工程、公辅工程等情况具体见表 2.2-2。

表 2.2-2 本项目建成后全厂工程组成一览表

工程类别	建设名称	建设规模及内容			备注
		扩建前	本项目	扩建后	
主体工程	码头区	4万吨级 x1, 5千吨级 x1, 液体化工专用泊位, 码头吞吐量 173.4 万吨/年	利用老库区汽油的船运量来实现醋酸乙烯的船运量, 8 万吨/年	全厂码头吞吐量保持不变	依托现有
	储罐区	老库区罐容 27.6 万 m ³ , 47 座储罐, 储运量为 138.1 万吨/年; 新库区罐容 12.15 万 m ³ , 24 座储罐, 储运量 75 万吨/年。储运化学品种 59 种, 储运量 213.1 万 t/a	不涉及储罐区	老库区罐容 27.6 万 m ³ , 47 座储罐, 储运量为 138.1 万吨/年; 新库区罐容 12.15 万 m ³ , 24 座储罐, 储运量 75 万吨/年。储运化学品种 59 种, 储运量 213.1 万 t/a	依托现有
公辅工程	给水	来自园区供水管网, 给水 327269t/a	不新增用水	给水 327269t/a	依托现有
	排水	项目废水经厂区污水处理站处理达标后接管至扬州中化化雨环保有限公司, 尾水排入长江	不新增废水	项目废水经厂区污水处理站处理达标后接管至扬州中化化雨环保有限公司, 尾水排入长江	依托现有
	供电	老库区 10kV 变电所一座, 新库区 2 台 1600kVA 变压器, 年用电量 250 万 kwh	不新增用电量	年用电量 250 万 kwh	依托现有
	装车站	65 个装车鹤位, 44 个位于老库区, 21 个位于新库区	不涉及	65 个装车鹤位, 44 个位于老库区, 21 个位于新库区	依托现有
	输送管线	码头至罐区: DN200×22, DN300×4, DN150×1; 罐区至装车台: DN200×6, DN100×38, DN150×16, DN250×1, DN80×2, DN125×6	新增一根 DN200 的醋酸乙烯管线, 码头到大连化工厂区	码头至罐区: DN200×23, DN300×4, DN150×1; 罐区至装车台: DN200×6, DN100×38, DN150×16, DN250×1, DN80×2, DN125×6	新建
	制冷	253KW 冷冻机×2, 风冷式冷水机组×2, 制冷量 2×104kcal/h	/	253KW 冷冻机×2, 风冷式冷水机组×2, 制冷量 2×104kcal/h	依托现有
	供热	码头罐区加热、伴热用汽 2t/h	/	码头罐区加热、伴热用汽 2t/h	依托现有

	压缩空气	空气压缩机×2，一开一备，40Nm ³ /min	/	空气压缩机×2，一开一备，40Nm ³ /min	依托现有
	氮气供应	园区管网	/	园区管网	依托现有
	泵站	化工品、油品输送泵 98 台	/	化工品、油品输送泵 98 台	依托现有
	废气	储罐氮封；新老库区装车和储罐产生的有机废气分别对应采用一套油气回收装置（冷凝+活性炭吸附装置），排气筒高度 6m；码头废气经过一套油气回收装置后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）排放；危废库废气收集后经活性炭装置吸附处理后排放，排气筒高度 6m	本项目卸船废气采用“醋酸及水洗涤+水洗涤”工艺，处理后通过 15 米排放筒排放（大连化工）及采用“冷凝+吸附/吸收”工艺，处理后通过 15 米排放筒排放（华泰物流）。微量吹扫废气无组织排放。不新增排气筒。	储罐氮封；新老库区装车和储罐产生的有机废气分别对应采用一套油气回收装置（冷凝+活性炭吸附装置），排气筒高度 6m；码头废气经过一套油气回收装置后通过 1 根 15 米高排气筒（FQ-1）排放；危废库废气收集后经活性炭装置吸附处理后排放，排气筒高度 6m	依托现有
	废水	预处理+生化处理+深度处理，设计处理能力为 80t/d	不新增废水	预处理+生化处理+深度处理，设计处理能力为 80t/d	依托现有
	固废	老库区危废仓库 80m ²	不产生固废	老库区危废仓库 80m ²	依托现有
	风险	老库区事故池，7500m ³ 新库区事故池，6000m ³	/	老库区事故池，7500m ³ 新库区事故池，6000m ³	依托现有

本项目为新增醋酸乙烯输送设施，运营期不新增原辅料，物料输送情况见表 2.2-3 所示。

表 2.2-3 物料输送一览表

物料流向	名称	规格	形态	年输送量 (t/a)	管道最大在线量 (t)	在线方 式
恒基达鑫至大 连化工	醋酸乙烯	99.9%	液 态	8 万 t/a	20.5	DN200 管道

本项目施工期所用管线材料及规格见表 2.2-4。

表 2.2-4 本项目主要原辅材料

序号	材料名称	标准号或图 号	型号及规格	材料	单 位	数 量
1	不锈钢无缝钢管	GB/T14976- 2012	Φ219.1x6.0	304	m	650
2	不锈钢无缝钢管	GB/T14976- 2012	DN25-Sch40S	304	m	4
3	90°弯头(大半径)	GB/T12459- 2017	DN200-790EL3D	304	个	40
4	45°弯头(大半径)	GB/T12459- 2017	DN200-745EL3D	304	个	4
5	30°弯头(大半径)	GB/T12459- 2017	DN200-7100EL3D	304	个	1
6	100°弯头(大半径)	GB/T12459- 2017	DN200-7TS	304	个	3
7	等径三通	Q41F-16P	PN16DN200, 阀体端面 RF, 防火型, 全通径	304	个	4
8	球阀	Q41F-16P	PN16DN50, 阀体端面 RF, 防火型	304	个	1
9	球阀	Q41F-16P	PN16DN25, 阀体端面 RF, 防火型	304	个	17
10	球阀	Q941F-16P	PN16DN200, 阀体端面 RF, 防火型, 全通径	304	个	1
11	紧急切断阀	HG/T20592- 2009	SO200-16RF	304	个	5
12	带颈平焊法兰	HG/T20592- 2009	SO50-16RF	304	个	1
13	带颈平焊法兰	HG/T20592- 2009	SO25-16RF	304	个	18
14	带颈平焊法兰	HG/T20592- 2009	BL200-16RF	304	个	2
15	法兰盖	HG/T20592- 2009	BL50-16RF	304	个	1
16	法兰盖	HG/T20592- 2009	BL25-16RF	304	个	16
17	法兰盖	HG/T20610- 2009	D200-16	2222	个	9
18	金属缠绕垫	HG/T20610- 2009	D50-16	2222	个	2

19	金属缠绕垫	HG/T20610-2009	D25-16			2222	个	34
20	金属缠绕垫	HG/T20613-2009	M20×105			0Cr18Ni9Ti	个	108
21	全螺纹螺柱	GB/T6175-2016	M16×85			0Cr18Ni9Ti	个	8
22	全螺纹螺柱	GB/T6175-2016	M12×75			0Cr18Ni9Ti	个	136
23	全螺纹螺柱	GB/T6175-2016	M20			0Cr18Ni9Ti	个	216

本项目运营期涉及的原辅材料主要为甲醇，其理化性质见表 2.2-5。

表 2.2-5 本项目原辅物料理化性质

物质名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性				毒性毒理	
			闪点(°C)	自燃点(°C)	爆炸极限(%V)	危险性分类*	LD50(mg/kg)	LC50(mg/m³)
醋酸乙烯	C ₄ H ₆ O ₂	分子量 86.089，易燃，无色液体，具有甜的醚味，密度 0.9g/cm ³ ，沸点 72.5°C，熔点-93°C，闪点-6.7°C。与乙醇混溶，能溶于乙醚、丙酮、氯仿、四氯化碳等有机溶剂，不溶于水。易燃，能与空形成爆炸性混合物。易聚合，遇盐酸、硝酸等反应猛烈。易受热、光或微量的达氧化物的作用聚合成透明固体。	-6.7	/	2.6-13.4	甲B	2900	/

注：*是根据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）中可燃物质的火灾危险性分类。

2.3 环保工程

1) 废水治理

本项目运营期不新增员工，不新增生活污水，也不新增生产废水，无废水排放。

2) 废气治理

本项目废气主要为卸船废气和残液吹扫废气。

卸船废气：卸船时候醋酸乙烯管道输送到大连化工及其委托运营的扬州华泰石化物流有限公司厂区，分别由大连化工：储罐 2 个（均为 3000m³）、华泰物流：储罐 TK202（5000m³）、TK203（2500m³）用于接收。储罐采

用内浮顶储罐，产生的卸船废气包括储罐废气、装卸站废气、扫尾废气、管道阀门泄漏废气分别由大连化工及华泰物流分别进行评价并申请相应总量，本次验收不涉及此内容。

残液吹扫废气：卸船结束后码头一端的软管会有少量残液，残液需由氮气进行吹扫，会产生吹扫废气，该部分废气吹向船舱，无组织排放。

3) 噪声治理

本项目运营期噪声源主要为船方配置的输送泵等，通过采取隔声、减振措施，经过距离衰减、厂房隔声后，不会对周围环境产生较大影响。

4) 固体废物

本项目运营期不新增固废。

2.4 工程占地

本项目均在扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司现有场地范围内进行建设，无新增用地。

2.5 工程总投资与环境保护投资

本项目投资总概算 100 万元，其中环保投资总概算 50 万，占投资总概算的 50%；项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 50%。

本工程实际环保投资见表 2.5-1。

表 2.5-1 本项目环保投资表

项目名称		扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯品种输送设施项目 (新增醋酸乙烯品种和输送设施部分)				
类别	污染源	污染物	环评规划治理措施	实际治理措施	设计环保投资(万元)	实际环保投资(万元)
废水			运营期无废水产生			/ /
噪声	泵	噪声	消声、隔音、减震	消声、隔音、减震	/ /	
固废			运营期无固废产生			/ /
地下水	物料泄漏	COD	地面硬化，特定区域防腐、防渗	地面硬化，特定区域防腐、防渗，依托现有	/ /	
土壤	/	/	加强厂区绿化、地面硬化，特定区域防腐、防渗	加强厂区绿化、地面硬化，特定区域防腐、防渗，依托现有	/ /	
事故应急	老库区事故池 7500m ³ 、新库区事故池			老库区事故池	/ /	

项目名称		扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯品种输送设施项目 (新增醋酸乙烯品种和输送设施部分)						
类别	污染源	污染物	环评规划治理措施	实际治理措施	设计环保投资(万元)	实际环保投资(万元)		
措施	6000m ³ , 设置满足消防要求的消防栓、灭火器等。	7500m ³ 、新库区事故池 6000m ³ , 设置满足消防要求的消防栓、灭火器等。						
三废处置措施的调研费用	运营期无固废产生				/	/		
环境管理(机构、监测能力)	建立体制完善的环保机构，并制定相关的规章制度。若企业不具备监测条件，需委托当地环境监测站监测，监测结果以报告的形式上报当地环保部门。				10	10		
清污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪表等)	污水管网的建设、排污口规范化建设，设置计量装置、采样口、截流阀；雨水接管口设置计量装置、采样口、截流阀；落实在烟囱附近地面醒目处设置环保图形标志牌。				10	10		
“以新带老”措施	排气筒(FQ-1)安装 VOCs 在线监测设施，并与生态环境部门联网				40	40		
总量控制	不新增总量				/	/		
合计	环保投资合计				50	50		

2.7 工程变更情况

对照环评及批复，同时根据现场调查工程建设内容，本项目在实际建设过程中，工程内容未发生变动。

2.8 工程调查结果

新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）在建设过程中按照有关规定办理了各项审批手续，工程可行性研究、初步设计、环境影响评价等各项文件及批复齐全，项目建设过程履行了《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》所规定的环境影响审批手续。

与环评阶段相比，本工程的建设地点，主要建设内容及建设规模等与《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告表、报告书》中的建设内容一致，未发生变动。

目前，新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）实际物料输送量已达到环评预测水平。工程运行平稳，环境保护设施运行正常。各项技术参数符合工程设计参数，运行工况满足验收要求。

3 环境影响报告表、报告书及批复回顾

3.1 环境影响评价结论

1、施工期环境影响分析结论

本项目拟新增醋酸乙烯经营品种，并建设相应的醋酸乙烯输送设施，主要建设内容包括不锈钢输送管道约 700m，及配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。

施工期产生施工废水、焊接废气、噪声等，具体影响分析如下：

(1) 废水

本项目不设置施工营地，工人施工过程中产生的生活污水由企业化粪池处理后，经污水管收集送扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排入长江。

本项目施工期无现场混凝土搅拌、浇筑养护废水和含油废水，仅有管道强度及严密度测试产生的废水，废水中仅含少量 SS，污染物来源为管道内部灰尘，作为清下水排放。

因此本项目施工期产生的污水不直接排放至内河中，不会对内河水质造成不良影响。

(2) 废气

1) 焊接废气

管道焊接工段在管廊架上完成，产生少量焊接烟尘。一般焊接烟尘产生量为焊材的 0.5%，本次使用焊接材料 0.38t，则产生焊接烟尘量为 0.0019t。焊接废气属于间断、无组织排放源，污染物呈面源分布，由于污染物排放分散且强度不大，经空气扰动快速扩散到空气中，对周围影响较小。项目所在地远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响，随着施工结束，污染随即停止。

2) 扫线废气

管道吹扫废气主要污染物为灰尘等杂质，本项目采购的管道较为清洁，废气中TSP量不大，排放点远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响。氮气置换废气属于自然空气组分，只不过在一定空间内聚集，浓度相对较高，随着空气对流，各组分得到扩散，对周围环境几乎无影响。

(3) 噪声

项目施工期噪声主要来自于切割噪声、焊接噪声、吹扫噪声等。根据类比调查和资料分析，各类建筑施工机械的噪声状况列于下表。

表 3.2-1 施工期典型设备的噪声强度（距声源 1m）

施工阶段	噪声源	最大声级[dB(A)]
管架架设、管道预制	切割机	110
焊接	焊枪	100
吹扫	/	90

施工过程中使用的施工机械所产生的噪音主要属于中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑其扩散衰减，即预测模型可选用：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1 (r_2 > r_1)$$

式中： L_1 、 L_2 分别为距声源 r_1 、 r_2 处的等效 A 声级 (dB (A))；

r_1 、 r_2 为接受点距声源的距离 (m)。

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的量 ΔL ：

$$\Delta L = L_2 - L_1 = 20 \lg r_2 / r_1$$

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的情况，结果见表 3.2-2。

表 3.2-2 噪声值随距离的衰减关系

声级 设备	测点声源距离 (m)				
	30	50	100	130	150
切割机	80.46	76.02	70	67.72	66.48
焊枪	70.46	66.02	60	57.72	56.48
吹扫	60.46	56.02	50	47.72	46.48

通过预测结果可知，噪声声级随距离的增加而衰减，白天满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 距离为 100m，夜间不进行施工作业，距离本项目最近敏感点位于企业东北侧 750m 处的长江村居民，满足该距离要求，因此，本项目施工期噪声不会对附近居民造成影响。

(4) 固体废物

本项目施工期产生的固体废弃物主要是废焊条、管材阀门包装袋、废管材、生活垃圾。废焊条、管材阀门包装袋、废管材属于一般固废，经建设单位收集后，外

售处置；生活垃圾及时收集、清理，并由环卫部门定期清运处理，不会对当地环境产生明显影响。

(5) 地下水

施工期对地下水不利的影响主要是施工人员排放的生活污水和生活垃圾，施工中产生的建筑垃圾和建筑材料的堆放对地下水所产生的影响。这些影响是潜在的，容易被忽视，所以施工期对地下水的影响应当采取必要的防治措施。

1) 对生活垃圾、建筑垃圾采取集中存放、及时清运的措施，尽可能减少因雨水淋溶而带来的地下水污染问题；

2) 施工期间生活污水不随地排放，经收集后排入园区污水处理厂处理。

3) 对施工场地的建筑材料作必要的遮盖；

采取以上措施后，施工期对地下水仍可能会有一定影响，但程度已大为降低。

(6) 地下水

本项目利用现有管廊，不涉及动土，不新增用地，厂区外依托园区公共管廊、华泰管廊，不占用林地、草地等。施工期基本不会对生态环境造成影响。

2、运营期环境影响分析结论

(1) 废水

本项目不产生废水，现有项目废水接管扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排放。

(2) 废气

本项目卸船时醋酸乙烯管道输送到大连化工及华泰物流储罐。

根据《大连化工（江苏）有限公司危化品罐区安全环保整治提升系列项目环境影响报告表》，醋酸乙烯废气密闭管道收集，采用“醋酸及水洗涤+水洗涤”工艺，油相返回生产再利用，水相进污水处理站处理，废气通过 15 米排放筒排放。

根据《扬州华泰石化物流有限公司仓储设施综合提升改造项目（一期工程）环境影响报告表》，“醋酸乙烯储罐设置专管专线油气收集，采用“冷凝+吸附/吸收”工艺，通过其厂内现有 3 套油气回收装置回收，处理后通过 15 米排放筒排放。”

本项目码头残液吹扫产生微量无组织排放的非甲烷总烃。

采取的控制措施主要有：

1) 控制吹扫速度，从而可有效的减少大呼吸产生的损耗；

2) 规范操作流程，卸船时候及时通知大连化工做好准备，加强环境管理，

尽量降低无组织废气的产生量；

3) 设置绿化隔离带和一定的卫生防护距离，降低对周围环境的影响。

通过采取上述无组织排放控制措施，非甲烷总烃的单位边界最高浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。

(3) 噪声

本项目噪声污染源主要有泵等。各噪声源强约80~85dB(A)，主要采用隔音、基础减震等措施，声环境保护具体对策措施如下：

输送泵由船舶配套提供，本项目不新增输送泵。船舶主要设置减震装置与隔声罩，为确保厂界噪声达标排放，噪声污染防治还包括：

- 1) 为降低噪声的危害，设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；
- 2) 在总平面部署中考虑到噪声源的布置，尽可能远离厂界；
- 3) 对部分高声功率设备，随设备购置专用的减振、消噪设备。

综上所述，项目采用的噪声污染防治措施可以确保噪声厂界稳定达标。根据噪声预测结果，项目建成后，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类、4类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目无固体废物产生，同时无新增劳动定员，故无新增生活垃圾。

(5) 地下水及土壤

为避免项目营运期对地下水及土壤造成污染，采取“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则进行控制。

源头控制方面，拟建管道采用管廊架空运输，厂区外管线沿线不设阀门，管道设有防腐和保温措施，可有效防止管道内醋酸乙烯泄漏，将污染物环境风险事故降到最低程度。

末端防治方面，管廊沿途地面为简单防渗，泄露物料依托现有项目事故应急池作重点防渗，对地表水、地下水环境不会造成明显影响。加强管理，对于阀门、管道连接交叉等有可能发生泄漏处，设置巡视监控点，纳入正常生产管理程序中。应急响应方面，项目主要涉及的是大气污染事故，针对伴生的事故废水可能对地下水、土壤产生污染，企业应制定相应的地下水污染事故应急措施并与其他应急预案相协调，控制地下水污染，并使污染得到治理。对地下水、土壤防控措施是有效可行的。

3.2 环境影响报告书批复意见

扬州市生态环境局文件《关于对扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书的批复》（扬环审批[2022]03-02号，2022年1月13日）中，提出批复意见如下：

一、在全面落实《报告书》及本批复提出的生态环境保护措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。在项目符合扬州化学工业园的总体规划、土地利用规划及产业发展规划前提下，我局原则同意《报告书》的评价结论。

二、项目位于化工园现有厂区内，新增醋酸乙烯经营品种并建设相应的醋酸乙烯输送设施。主要建设内容包括醋酸乙烯不锈钢输送管道约700米，配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。规模为卸船、输送醋酸乙烯8万吨/年，不涉及储存。全厂调整前后总储运量保持不变，码头吞吐量保持不变。

三、在项目环境管理中，你单位须逐项落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，须着重做好以下工作：

(一)全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产和环境管理，落实各项“以新带老”措施，减少污染物产生量和排放量。

(二)本项目不新增废水。

(三)落实《报告书》提出的各项废气治理措施，确保各类废气稳定达标排放；采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。码头残液吹扫废气无组织排放，废气污染物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的标准。

(四)合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类、4类标准。

(五)本项目不新增固废。

(六)本项目建成后，全厂卫生防护距离设置仍执行现有环评批复中的要求。

(七)充分落实《报告书》中提出的风险防范措施，做好风险防范工作，确保环境安全。采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。

(八)根据要求规范设置各类排污口和标志。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，监测结果及相关资料备查，并依法向社会公开环境监测等事项。

四、本项目不给予污染物排放总量。

五、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和环境责任。严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告书》的内容和结论负责。

六、你单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证;未取得排污许可证的，不得排放污染物。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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)对环保设施进行验收，并做好信息公开。

八、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;自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

4 环保措施落实情况调查

新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）所采取的环境保护措施与环评批复文件要求相比，落实情况见表 4-1；与环评文件所提措施相比，落实情况见表 4-2。

4.1 环评批复中环境保护措施落实情况调查

根据扬州市生态环境局扬环审批[2022]03-02 号要求，新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）环境保护措施基本按要求完成。具体措施及落实情况见表 4-2。

表 4-1 项目环评批复中环境保护措施落实情况

序号	环评批复要求(扬环审批[2020]8号)	实际采取的措施	落实情况	备注
1	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产和环境管理，落实各项“以新带老”措施，减少污染物产生量和排放量。	本项目已在全过程贯彻了清洁生产原则和循环经济理念，采用了先进的工艺和设备并加强了生产和环境管理。本项目已落实各项“以新带老”措施，码头废气收集后经一套油气回收装置（冷凝+活性炭吸附装置）处理后通过1根15米高排气筒(FQ-1)排放。企业15米高排气筒(FQ-1)安装非甲烷总烃自动监测设备，并与生态环境部门联网。	已落实	/
2	本项目不新增废水。	本项目不产生废水，现有项目废水接管扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排放。	已落实	/
3	落实《报告书》提出的各项废气治理措施，确保各类废气稳定达标排放；采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。码头残液吹扫废气无组织排放，废气污染物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的标准。	本项目已落实《报告书》提出的各项废气治理措施，其中，卸船废气包括储罐废气、装卸站废气、扫尾废气、管道阀门泄漏废气分别由大连化工及华泰物流分别进行评价并申请相应总量，本次验收不涉及此内容，码头残液吹扫废气无组织排放，验收监测期间，非甲烷总烃排放符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关标准。	已落实	/
4	合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类、4类标准	本项目合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、减振等综合降噪措施。验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应要求	已落实	/
5	本项目不新增固废。	本项目运营期不新增固废。	已落实	/

6	本项目建成后，全厂卫生防护距离设置仍执行现有环评批复中的要求。	本项目建成后，全厂卫生防护距离仍为库区为边界外扩450m、装车区为边界外扩400m、码头为边界外扩1000m，不会发生改变。	已落实	/
7	充分落实《报告书》中提出的风险防范措施，做好风险防范工作，确保环境安全。采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。	本项目已充分落实《报告书》中提出的各项风险防范措施，做好风险防范工作，确保环境安全。采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染。建设单位已根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编了突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。 备案号：XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	已落实	/
8	根据要求规范设置各类排污口和标志。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，监测结果及相关资料备查，并依法向社会公开环境监测等事项。	本项目已根据要求规范设置各类排污口和标志。并按《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，监测结果及相关资料备查，并依法向社会公开环境监测等事项。	已落实	/

表 4-2 环评文件中环境保护措施落实情况

序号	环评要求采取的环保对策措施	实际采取的环保对策措施	完成情况	备注
1	<p>本项目卸船废气包括储罐废气、装卸站废气、扫尾废气、管道阀门泄漏废气分别由大连化工及华泰物流分别进行评价并申请相应总量，本次验收不涉及此内容。</p> <p>本项目码头残液吹扫产生微量无组织排放的非甲烷总烃。采取的控制措施主要有：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 控制吹扫速度，从而可有效的减少大呼吸产生的损耗； (2) 规范操作流程，卸船时候及时通知大连化工做好准备，加强环境管理，尽量降低无组织废气的产生量； (3) 设置绿化隔离带和一定的卫生防护距离，降低对周围环境的影响。 <p>通过采取上述无组织排放控制措施，非甲烷总烃的单位边界最高浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。</p>	<p>本项目卸船废气包括储罐废气、装卸站废气、扫尾废气、管道阀门泄漏废气分别由大连化工及华泰物流分别负责处置，本次验收不涉及此内容。本项目码头残液吹扫产生微量无组织排放的非甲烷总烃。采取的控制措施主要有：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 控制吹扫速度，从而可有效的减少大呼吸产生的损耗； (2) 规范操作流程，卸船时候及时通知大连化工做好准备，加强环境管理，尽量降低无组织废气的产生量； (3) 设置绿化隔离带和一定的卫生防护距离，降低对周围环境的影响。 <p>验收监测期间，非甲烷总烃排放符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的相关标准。</p>	已落实	/
2	本项目不产生废水，现有项目废水接管扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排放。	本项目现有项目废水接管扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排放。	已落实	/
3	<p>本项目噪声污染源主要有泵等。主要采用隔音、基础减震等措施，声环境保护具体对策措施如下：</p> <p>输送泵由船舶配套提供，本项目不新增输送泵。船舶主要设置减震装置与隔声罩，为确保厂界噪声达标排放，噪声污染防治还包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 为降低噪声的危害，设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备； (2) 在总平面部署中考虑到噪声源的布置，尽可能远离厂界； (3) 对部分高声功率设备，随设备购置专用的减振、消噪设备。 	<p>本项目输送泵由船舶配套提供，本项目不新增输送泵，船舶主要设置减震装置与隔声罩，噪声污染防治还包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 为降低噪声的危害，设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备； (2) 在总平面部署中考虑到噪声源的布置，尽可能远离厂界； (3) 对部分高声功率设备，随设备购置专用的减振、消噪设备。 <p>验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-</p>	已落实	/

	的减振、消噪设备。 综上所述，项目采用的噪声污染防治措施可以确保噪声厂界稳定达标。根据噪声预测结果，项目建成后，厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类、4类标准限值要求。	2008）中相应要求。		
4	本项目无固体废物产生，同时无新增劳动定员，故无新增生活垃圾。	本项目运营期不新增固废。	已落实	/

5 生态影响调查

5.1 生态环境现状调查

5.1.1 地理位置、地形地貌

仪征市位于江苏省中西部，长江三角洲顶端，北纬 $32^{\circ}14' \sim 32^{\circ}36'$ ，东经 $119^{\circ}02' \sim 119^{\circ}22'$ 。南濒长江，东邻扬州市邗江区，西毗南京市六合区，北与高邮市和安徽省天长市接壤。全市东西宽30千米，南北长39千米，总面积857平方千米（其中长江水域面积21平方千米）。长江岸线27公里，直顺稳定、深泓临岸是理想的建港岸线，长江、运河、宁通高速、沪陕高速和沿江高等级公路，组成了四通八达的水陆交通网，随着宁启铁路复线的建成和扬州泰州机场的通航，仪征与北京、上海、广州等大中城市的距离近在咫尺。

仪征地表出露地层有三系五统六组，大地构造处于扬子古陆内次一级构造单元苏北坳陷南缘，宁通构造带与淮阴山字形东翼反射弧交合复合部位的江都与宁镇隆起之间的拗陷区。地势西北高、东南低，地貌分丘陵、岗地、平原三大类型。地面高程相差较大，最低的3.5~5米，大部分在40~45米之间，最高的山地100米以上。丘陵地区岗、塝、冲多，地貌复杂。

根据区域地质数据，项目建设区域地层由老至新为：

侏罗纪：象山群，岩性主要为中粗粒长石石英砂岩，中粗-中细粒砂岩、含砾砂岩、灰色粉砂质叶岩、泥岩、局部夹煤线。

白垩纪：①浦口组，主要岩性为砾岩、砂岩、泥质粉砂岩、泥岩。②赤山组，主要岩性为砖红色细粒石英杂砂岩、含砾粉砂岩、粉砂质泥岩等。

第三纪：①阜宁组，主要岩性为杂色砂质泥岩、粉砂质泥岩等。②盐城组，主要岩性为含砾粉细砂、砂砾层夹紫红色粉质亚粘土、粉砂质泥岩、局部夹有玄武岩。

第四纪：长江漫滩沉积区：①晚更新世八里砂砾层，主要岩性为含砾中粗砂土、砾质砂土、砾石层、卵砾石层；②全新世如东组，主要岩性为淤泥质粉质亚粘、粉质亚砂土、粉细砂土。工程地质总体属于良好和优良持力层，适合大中型工业工程项目的建设。根据地层岩性特征、分布特征及组合关系，

可分为 4 个工程地质层（组）：①液化粉砂工程地质层，由粉砂组成，分布在瓜洲以东沿江一带，为液化土层，层厚 0-3 米，承载力 $f_k=70\text{KPa}$ ；②高压缩性松软工程地质层，由粉土、淤泥质粘土组成；分布在南部长江漫滩地区，时代为全新世，层厚 0-12.9 米，承载力为 $f_k=60-125\text{KPa}$ ；③细粒松散无粘性工程地质层，由粉土、粉砂、细砂组成，分布在长江漫滩的中、南部地区，分布稳定，时代为全新世，层厚 0.9-30 米，承载力 $f_k=180-210\text{KPa}$ ；④中压缩性松软工程地质层，由粉质粘土、粘土组成，分布在岗地及长江高漫滩区北部，时代为中-上更新统，层厚大于 30 米，承载力 $f_k=180-210\text{KPa}$ 。项目所在地区抗震设防烈度为 7 度。

5.1.2 气候类型

本项目所在地属北亚热带暖湿性季风气候区，具有温和湿润，雨水充沛、日照充足，霜期较短，雨热同季，四季分明的气候特征。该地区主导风向冬季为 NW，夏季为 SE，平均无霜期 220d。

各气象要素均值见表 5.1-1，仪征市风玫瑰图见图 5.1-1。

表 5.1-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.1°C
		极端最高温度	39.8°C
		极端最低温度	-15.1°C
2	风速	年平均风速	3.2m/s
3	气压	年平均大气压	1015.9mbar
4	空气湿度	年平均相对湿度	79%
		年平均绝对湿度	152mbar
		最大绝对湿度	413mbar
5	降雨量	年最大降水量	1580.8mm
		年最小降水量	458.7mm
		年平均降雨量	1058.9mm
6	降雪量	最大积雪深度	42cm
		平均积雪厚度	1cm
		基本雪压	450Pa
		全年平均降雪日数	8
7	风向和频率	年盛行风向	ENE
		频率	14.77%

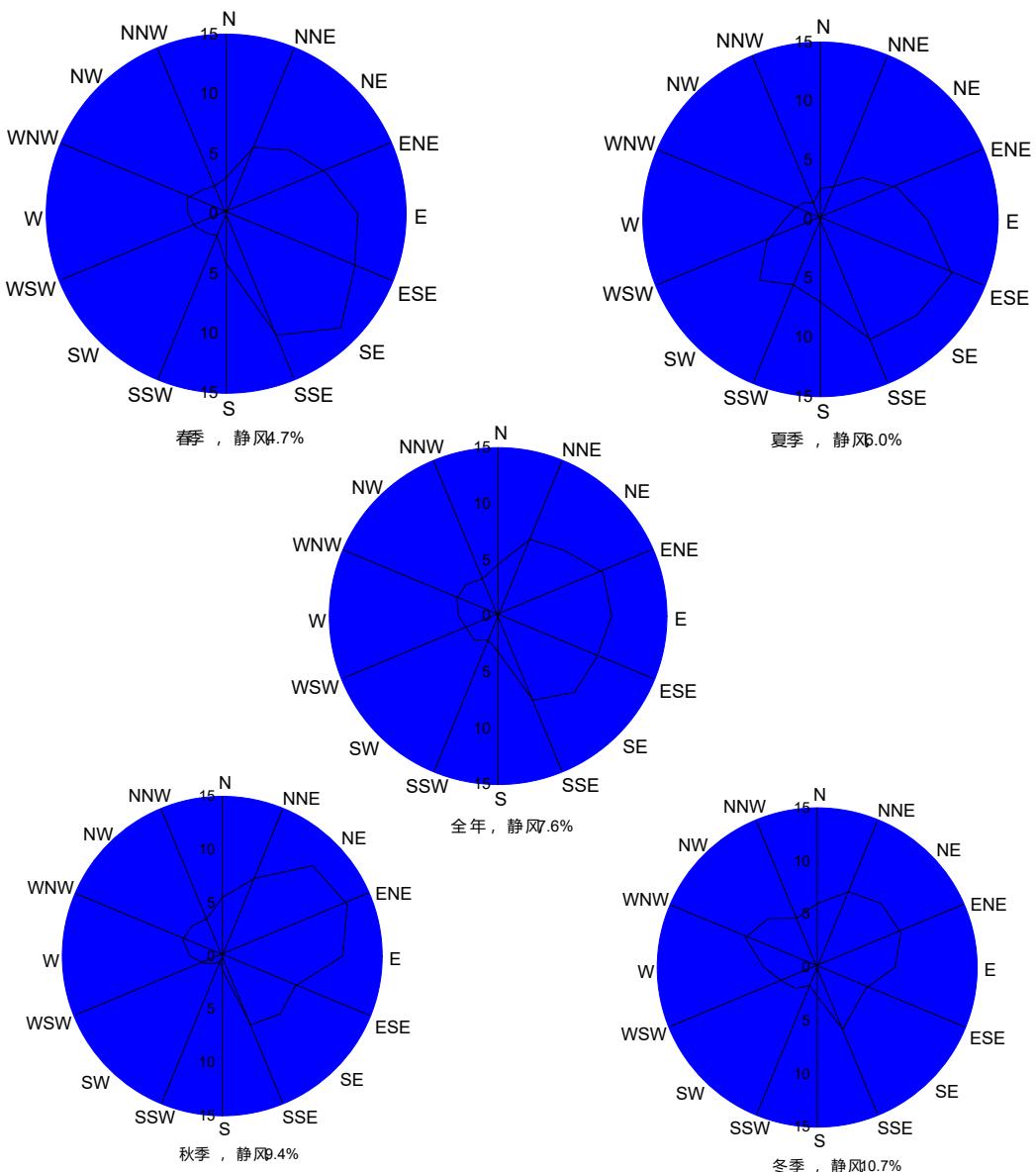


图 5.1-1 仪征市年、季风向玫瑰图

5.1.3 地表水

仪征市处于江淮之间，江淮分水岭横贯东西。仪征市分长江、淮河两大水系，长江水系流域面积近 700 平方公里，淮河水系流域面积 170 多平方公里。仪征市河道南北向的有潘家河、烟灯河、胥浦河、仪扬河等，均汇入长江。东西向横贯市区的河流有沿山河、仪城河，与南北向的胥浦河相通，呈河网水系特征。

胥浦河干流源于江淮分水岭南侧北高庄，长 37.3 公里，流域面积 203 平方公里，是仪征西部引排的骨干河道。船舶工业园区水系属长江水系。在世业洲汊道的流域分布有红旗河、沙河、引江河等，均汇入长江。

长江仪征段西起小河口，东至军桥闸，长 27.6 公里，有仪征水道和世业洲岔道。仪征段江面宽阔，江岸平直，岸线稳定。自潘家河下游依次建有仪征市取水口、仪化公司货运码头、南京港第六公司、仪征扬州中化雨环保有限公司尾水排口、真州污水处理厂尾水排口、扬州自来水四厂取水口、瓜洲镇取水口等设施。长江仪征段每天两次涨潮落潮，涨潮历时 3 小时多，落潮历时 9 小时多，1953-1987 年平均高水位（基面为废黄河高程）5.97 米，平均低水位 0.37 米。最高水位 7.197 米（1954 年 8 月 17 日），最低水位-0.36 米（1956 年 11 月 9 日）。据大通水文站测量，流速 0.4-1.0m/s，年径流量 9500 亿 m³/s，平均流量 28800m³/s，最大洪峰流量 92600m³/s，最小流量 4620m³/s。

5.1.4 地下水

项目所在区域地下水概况如下：

(1)含水层

场地土主要由素填土、粉质粘土、砾砂组成，其中第①层土中具较大空隙，是地表水及大气降水入渗低下的良好通道，目前为饱和状，第②层土的透水性较弱，根据本地经验，第③层土为弱透水层，地下水流动缓慢，上述三土层构成主要含水层，地下水类型为空隙潜水；第④层至第⑤层土透水性很弱，可视为相对隔水层；第⑥层土中有分布不均一的承压水，该含水层为微承压水。

项目地基下含水层厚度大于 1m，且分布连续，渗透系数约为 0.1m/d。

地下水补给来源主要为大气降水通过地表杂填土的入渗补给，排泄方式主要为蒸发及缓慢地下径流。

项目所在地均已采用自来水管网供水，周边居民的原有水井已不再使用。

(2)地下水位

地下水位较高，受气候影响而呈季节性波动，雨季上升迅速，水位近地表，旱季水位下降，年变化幅度在 1m 左右，最大可达 2m 以上，历史最高地下水位平地表。近 3-5 年气候正常，地下水位变化幅度在 1m 左右。

5.1.5 地下水

(1) 区域生态环境

①土壤

仪征市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

②植被

本地区植物类型主要有栽培植被、山地森林植被、沼泽植被和水生植被四种植被类型。其中农业栽培植被面积最大，其余三种植被均属自然植被类型。

(a) 栽培植被：本地区为农业垦作区，有大面积的农业栽培植物。主要农作物有小麦、水稻、油菜、棉花、大麦等，按季播种，多为一年两作，以稻麦两熟为主。

(b) 山地森林植被：包括针叶林、落地阔叶林、常绿针叶落叶阔叶混交林、竹林、灌丛等，其中落叶阔叶林为代表性林类，分布面积大，生长旺盛。

(c) 沼泽植被：江滩是低洼湿地多水地带，地下水位偏高，本区域沼泽植被类型分布于此。主要优势品种有草、芦苇、芦竹、荻和垂穗苔草等。其中草群落是江滩的地带性背景群落，分布于江滩的各个地段。芦苇群落是长江沿岸的主要群落类型，比较稳定，是代表性群落之一。荻群落分布面积较大，是草本群落，对水位的适应性最大。上述三种群落在整个江滩上分段分片镶嵌分布，构成了沿江草丛植被的主体。

(d) 水生植被：水生植被是非地带性植被，分布零散，发育不良。根据形态特征和生态习性，本区水生植物群落可分为挺水植物群落、浮叶植物群落、漂浮植物群落和沉水植物群落。

③水生动物

本地区长江段有经济鱼类 50 多种，总鱼类组成有 120 多种，渔业资源丰富，具有丰富的水生生物资源。该江段属国家保护动物有 6 种，其中属于国家一级保护的珍稀动物有白鳍豚、中华鲟、白鲟；属于国家二级保护的种类有江豚、胭脂鱼和花鳗鲡。

(2) 项目生态环境

本项目位于扬州化学工业园区，该区域自然陆生生态基本为人工及城镇、道路景观生态所取代，土地利用率较高，自然植被基本消失。拟建项目所在地区野生动物随着工业发展及经济开发，无论数量和种类都逐渐减少，现仅有少量野兔、蛇等小动物。在评价区内无重要的生态保护区，亦无重要的陆生生物和水生生物。

5.2 生态环境影响调查与分析

5.2.1 工程占地情况调查

本项目均在扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司现有厂区范围内进行建设，无新增用地。

5.2.2 生态红线变化情况调查

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏环发[2020]1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），本项目管线穿越区域不涉及生态红线区域，项目所在地最近的生态红线保护区为西侧的仪征市饮用水水源保护区。工程管线与沿线地区生态红线规划关系见表 5.2-1。

表 5.2-1 管线与沿线生态红线关系

生态红线区域	红线类型	距离
仪征市饮用水水源保护区	水源水质保护	位于项目地西侧，距离 2.35km
仪征龙山省级森林公园	自然与人文景观保护	位于项目地西侧，距离 7km

5.2.1 生态恢复情况调查

本项目工程主要为甲醇和醋酸乙烯管道输送管道以及阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等配套设施的安装，工程均位于现有厂区范围内，无需新征地。未影响周边植被类型、数量、覆盖率等。

本项目施工期和运营期生态环境影响范围均在现有项目运营期生态影响范围内，主要是公司厂区周边。本项目的施工期主要是厂区管道的施工和配套设备的安装，对周围陆域生态环境影响较小。本项目建成后，运营期对周围生态环境的影响仅比现有项目增加噪声，其余基本相同，对周围生态环

境影响较小。

5.3 结论和建议

5.3.1 结论

本项目主要是醋酸乙烯管道输送管道以及阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等配套设施的安装，改造工程均位于现有厂区内，无需新征地。

项目施工期和运营期生态环境影响范围均在现有项目运营期生态影响范围内，主要是厂区周边。本项目的施工期主要是厂区内管道的施工和配套设施的安装，对周围陆域生态环境影响较小。本项目建成后，运营期对周围生态环境的影响仅比现有项目增加噪声，其余基本相同，对周围生态环境影响较小。

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏环发[2020]1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），本项目管道穿越地区不涉及生态红线区域。

5.3.2 建议

根据现场调查情况及分析结果，提出以下建议：

- (1) 对阀门、管道连接交叉等有可能发生泄漏处加强日常管理和维护。
- (2) 建议在运营过程中加强管线穿越段日常巡查工作，并与码头管理单位和下游物料接收单位建立应急联动机制。

6 水环境影响调查与分析

6.1 施工期水环境影响

6.1.1 施工期水环境影响来源调查

本项目施工期对水环境的影响主要来源于施工人员生活污水和施工废水。

6.1.2 施工期水环境保护措施落实情况调查

根据调查，工程施工期间主要采取了如下水污染防治措施：

1、本项目不设置施工营地，工人施工过程中产生的生活污水由企业化粪池处理后，经污水管收集送扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排入长江。

2、本项目施工期无现场混凝土搅拌、浇筑养护废水和含油废水，仅有管道强度及严密度测试产生的废水，废水中仅含少量 SS，污染物来源为管道内部灰尘，作为清下水排放。

因此本项目施工期产生的污水不直接排放至内河中，不会对周边水环境造成不良影响。

6.2 运营期水环境影响

本项目运营期不新增人员，不新增生活污水，也不新增生产废水。

6.3 水环境影响调查结论

本项目工程建设未对地表水环境产生明显影响。

7 环境空气影响调查与分析

7.1 施工期环境空气影响调查

7.1.1 施工期环境空气影响来源调查

本工程施工过程中产生的主要大气污染物为焊接废气、扫线废气和防腐废气，会对大气环境产生短期负面影响。

(1) 焊接废气

管道焊接工段在管廊架上完成，产生少量焊接烟尘。焊接废气属于间断、无组织排放源，污染物呈面源分布，由于污染物排放分散且强度不大，经空气扰动快速扩散到空气中，对周围影响较小。项目所在地远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响，随着施工结束，污染随即停止。

(2) 扫线废气

管道吹扫废气主要污染物为灰尘等杂质，本项目采购的管道较为清洁，废气中 TSP 量不大，排放点远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响。氮气置换废气属于自然空气组分，只不过在一定空间内聚集，浓度相对较高，随着空气对流，各组分得到扩散，对周围环境几乎无影响。

(3) 防腐废气

施工过程使用了无机富锌底漆、环氧底漆作为防腐材料。防腐材料主要挥发份为二甲苯、乙二醇等。由于污染物排放分散且强度不大，经空气扰动快速扩散到空气中，对周围影响较小。项目所在地远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响，随着施工结束，污染随即停止。

7.1.2 施工期大气环境保护措施落实情况调查

本项目在建设过程中，施工废气包括焊接烟尘、扫线废气和防腐废气。

管道焊接工段在管廊架上完成，产生少量焊接烟尘。防腐刷漆工段产生少量有机溶剂废气；管道吹扫废气主要污染物为粉尘。施工过程中产生的焊接烟尘、有机废气、粉尘，应采取防止废气逸散措施，减轻其污染程度，缩小其影响范围。项目所在地远离居民区等敏感点，因此几乎不会对周边居民产生影响，随着施工结束，污染随即停止。

7.2 运营期环境空气影响调查

7.2.1 运营期废气污染源调查

本项目运营期措施的废气主要为卸船废气和残液吹扫废气。

7.2.2 运营期大气环境影响调查

卸船废气： 卸船时候醋酸乙烯管道输送到大连化工及其委托运营的扬州华泰石化物流有限公司厂区，分别由大连化工：储罐 2 个（均为 3000m³）、华泰物流：储罐 TK202（5000m³）、TK203（2500m³）用于接收。储罐采用内浮顶储罐，产生的卸船废气包括储罐废气、装卸站废气、扫尾废气、管道阀门泄漏废气分别由大连化工及华泰物流分别进行评价并申请相应总量，本次验收不涉及此内容。

残液吹扫废气： 卸船结束后码头一端的软管会有少量残液，残液需由氮气进行吹扫，会产生少量吹扫废气（非甲烷总烃），该部分废气吹向船舱，无组织排放。

7.3 运营期废气污染源监测结果及分析

7.3.1 监测点位和监测频次

表 7.3-1 废气监测内容一览表

类别	监测点位	编号	监测项目	监测频次
废气 (无组织)	扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司码头及码头至扬州华泰石化物流有限公司管线区域 上风向 1 个点、下风向 3 个点	G1、 G2、 G3、 G4	非甲烷总烃	3 次/d、 2d

7.3.2 监测结果及分析

根据本项目报告书中的标准确定，运营期大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。本项目大气环境监测结果见表 7.3-2。

表 7.3-2 无组织废气监测结果单位: mg/m³

监测日期	监测点位	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	标准限值	结论
2023.4.1	G1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.59	0.62	0.67	4	达标
	G2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.26	1.61	1.54	4	达标
	G3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.30	1.71	1.57	4	达标
	G4	非甲烷总烃	mg/m ³	1.30	1.62	1.49	4	达标
2023.4.2	G1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.62	0.59	0.65	4	达标
	G2	非甲烷总烃	mg/m ³	1.51	1.39	1.46	4	达标
	G3	非甲烷总烃	mg/m ³	1.61	1.59	1.59	4	达标
	G4	非甲烷总烃	mg/m ³	1.48	1.54	1.51	4	达标

根据监测结果，本项目运营期非甲烷总烃排放符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。

7.4 大气环境影响调查结论

本项目施工期较短，施工废气对周围环境影响较小，运营期产生的废气仅为少量残液吹扫废气（非甲烷总烃），验收监测期间，非甲烷总烃排放符合相关标准限值要求，因此，本项目对周围大气环境影响不大。

8 声环境影响调查与分析

8.1 施工期声环境影响调查

8.1.1 施工期噪声污染源调查

本项目施工期噪声污染源主要为切割噪声、焊接噪声、吹扫噪声等施工作业噪声，主要设备有切割机、焊枪等。

8.1.2 施工期噪声污染防治措施

施工期噪声污染主要为切割机、焊枪等施工作业机械噪声。为有效降低施工噪声对周围声环境的影响，施工期主要采取了以下措施：

- ①合理安排施工场地：在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距敏感点较远处；
- ②建设招标单位将投标方的低噪声、低振动施工设备和相应技术作为中标的重要内容考虑，将施工过程所用各类机械及其噪声值列入招标文件中；
- ③合理安排施工时间，做到文明施工。

8.2 运营期声环境影响调查

8.2.1 运营期噪声污染源调查

本项目运营期噪声主要来自于输送泵。

8.2.2 运营期噪声污染防治措施

本项目的噪声设备主要有输送泵。拟采取的相应噪声污染防治措施如下：

- (1) 生产设备噪声控制措施
 - ①在采购设备时尽可能选用低噪音设备；提高机械设备装配精度，加强维护和检修，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振；
 - ②保持设备处于良好的运转状态，因设备运转不正常时噪声往往增大，要经常进行保养，加润滑油，减少磨擦力，降低噪声；
 - ③根据生产工艺特点，采用隔声墙壁、隔声窗等措施隔离噪音，利用建筑物隔声屏蔽或隔声墙壁、隔声窗等建筑隔声。
- (2) 合理布局

在总体布局时要充分考虑声源及植物等影响因素，做到统筹规划，合理布局，将噪声源强较高的设备布置在远离厂界的位置，并远离办公区，加大噪声的距离衰减。

8.3 运营期噪声监测结果及分析

8.3.1 监测点位和监测频次

表 8.3-1 噪声监测内容一览表

监测点位	监测编号	监测项目	监测频次
东、南、西、北侧厂界 (3类)	N1~N3	等效声级	连续1d，昼、夜各1次
码头东、西、北侧 (4类)	N4~N6	等效声级	连续1d，昼、夜各1次

8.3.2 监测结果及分析

根据本项目报告书中的标准确定，运营期东、南、西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，码头东、西、北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值。本项目大气环境监测结果见表8.3-2。

表 8.3-2 噪声监测结果单位：dB (A)

监测点位置	检测结果		标准值	
	2023.4.1		昼间	夜间
	昼间	夜间		
东厂界外1米 N1	53.4	49.2	65	55
南厂界外1米 N2	62.7	53.1	65	55
西厂界外1米 N3	54.8	50.4	65	55
北厂界外1米 N4	57.1	50.6	65	55
码头西侧 N5	63.5	51.9	70	55
码头北侧 N6	64.1	53.6	70	55
码头东侧 N7	62.9	54.2	70	55
评价结果	达标	达标	/	/

根据监测结果，本项目运营期噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应标准。

8.4 声环境影响调查结论

根据公众参与调查、施工期资料以及现场调查结果，本工程在施工期和营运期采取了有效的声环境保护措施，基本落实了环评报告及环评批复要求，噪声影响得到了较好控制，施工期和运营期均未造成扰民。

9 固体废物影响调查

9.1 施工期固体废物影响调查

本项目施工期固体废物主要为废焊条、管材阀门包装袋、管材边角料、生活垃圾、废油漆桶、废酸液等，管材边角料为一般固废，废油漆桶为危废。其中生活垃圾由环卫清运，一般固废由施工方回收处置，危废委托有资质危废处置单位安全处置。

9.2 运营期固体废物影响调查

本项目运营期无固体废物产生。

9.3 固体废物环境影响调查结论

本项目在施工期采取了有效的固体废物污染防治措施，各类固体废物均得到了妥善处理，运营期无固体废物产生。

10 风险事故防范及应急措施调查

10.1 事故风险源调查

本项目为醋酸乙烯的输送，运营期环境风险主要为危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放，可能对周围环境产生的影响如下：

（1）对大气环境的影响

泄漏过程中产生的有毒有害物质（醋酸乙烯）通过蒸发等形式成为气体，火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

（2）对地表水环境的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

（3）对土壤和地下水的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

10.2 环境风险防范措施调查

本项目现已采取的风险防范措施如下：

（1）风险源监控

公司对危险源（醋酸乙烯）进行辨识，制订管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和测量制度并予以实施。

本项目依托现有项目管道紧急切断阀和 DCS 控制系统。整条管路系统提供端和接受端两端分别设置远程控制的紧急切断阀，分别在恒基达鑫和大连化工厂区设置带远传信号的压力、温度、流量等在线检测仪表，这些仪表均具有指示、连锁、记录和报警功能，该信号分别传至各自公司系统，且任意值超过了系统最高限值，均能连锁两紧急切断阀紧急自动关闭，实现报警、

安全联锁和紧急停车，确保管路系统设施安全运行。

正常情况下，在卸船作业区软管与化学品船连接完毕，在码头前沿接入氮气向大连化工方向吹扫置，置换合格后，启动船带卸船泵向后方输送醋酸乙烯或甲醇，在输送管道上设有压力表，可监测物料输送压力。项目建成后，建立与大连化工有效的生产调度联络机制，以及事故应急及救援的协调处理机制。

公司对于外轮卸货操作进行流程化管理，具体如下：

1.1 外轮(外贸)卸货操作程序

1.1.1 联检

1.1.1.1 靠泊的外轮不论是进行何种作业方式，都必须进行联检；

1.1.1.2 联检工作由船舶代理负责联络、安排。联检分为入境联检和移港联检两种：入境联检是指对上一港口为国外港口（包括港、澳、台地区）来的船舶所进行的联检；移港联检是指对上一港口为国内港口来的船舶所进行的联检，联检时只做检验检疫外的其它检查。

1.1.1.3 商务部调度员员跟踪联检动态，联检结束后，及时通知相关人员登轮开展工作。

1.1.2 登轮

1.1.2.1 调度员员得到登轮通知后，会同计量员和第三方商检员登轮开展工作。

1.1.2.2 调度员员登轮后，首先应对船方的一些基本安全措施进行检查，包括：

- a)静电接地线是否已接好；岸上的开关是否处于开启状态。
- b)船方甲板上的排水孔是否已堵上。
- c)船头、船尾的应急拖缆是否已就位。
- d)船方雷达是否已关闭。
- e)船岸间的安全通道是否已标识明确。

1.1.3 签署（索取）文件

1.1.3.1 需要与船方签署或索取的文件和单据有：

- a) 船/岸安全检查表（SHIP/SHORE SAFETY CHECKLIST）

严格按照表中各条款，逐一检查，落实到位。

b) 卸货准备就绪通知书 (NOTICE OF READINESS)

签署时应注意“通知书”递交和接收的时间。

c) 积载图 (STOWAGE PLAN)

从图中可以了解到各船舱货物的装载情况，从而制定出有效的作业计划。

d) 提单/舱单 (BILLOFLADING/CARGOMANIFEST)

从中可以获悉各票货物计划作业的数量。

e) 船舶资料 (SHIP'S PARTICULARS)

介绍船舶的一些基本概况，从中了解与作业相关的信息。

f) 货舱检验证书 (TANK INSPECTION CERTIFICATE)

g) 样品报告 (SAMPLE REPORT)

h) 前三载货物及洗舱报告

(LAST THREE CARGO & CLEANING TANK REPORT)

i) 计量报告 (ULLAGE REPORT)

装货港的数量报告，为计量提供参考，主要还是以卸货港的计量为准。

j) 数量证明 (CERTIFICATE OF QUANTITY)

1.1.3.2 调度员与船方大副双方签署《船/岸装卸作业协议书 (AGREEMENT FOR LOADING/DISCHARGING VESSEL AND PORT)》，明确卸货速度、卸货压力和通讯方式等。

1.1.4 卸货准备

1.1.4.1 调度员与船方大副制定出具体的卸货作业方案，卸货大致可以分为以下几种情况：

a) 一种货进一个罐

b) 一种货先后进多个罐 (单管卸货，卸货过程中需切换管线)

c) 一种货同时进多个罐 (多管卸货)

d) 多种货同时进多个罐 (船岸应标明各接口对应的物料名称)

1.1.4.2 调度员跟踪计量(船检和提单)及化验结果，出现异常及时向部门主管报告。

1.1.4.3 商务部调度员接到《海关卸货通知书》后，可以安排接管/输油臂。

1.1.4.4 接管前，调度员要再次确认船岸间的卸货管线是否正确、船岸接口尺寸是否相适应。如是同时卸多种货物的情况，船方应在每条卸货管线挂上明显的标示。

1.1.4.5 调度员通知码头操作人员进行接管操作。调度员根据装卸货数量和装卸货其间潮汐情况,确定接卸货的软管长度和数量,通知码头班长接管，输油臂连接遵守输油臂操作规程。接管时调度员要负责现场船、岸间的协调，并与码头班长一起确认船、岸及所有岸上管线连接无误。

1.1.4.6 接好管后，船、岸双方进行试压，确认连接无泄漏，准备卸货。

1.1.5 卸货

1.1.5.1 调度员通知船方大副可以启泵卸货，注意船岸管口压力情况，初始装卸货压力不得超过 0.1MPa，初始流速不得超过 1m/s。

1.1.5.2 调度员通知中控室、码头、库区，船上已启泵卸货。

1.1.5.3 码头、库区现场操作人员及时向中控室报告岸上卸货状况，中控室将相关信息报告商务部调度员。

1.1.5.4 现场操作人员确认物料进罐后，通知中控室。

1.1.5.5 中控室根据具体情况确认可以提高压力和卸货速度后，通知商务部调度员提压。甲类、乙 A 类油品、化工品的最大流速不超过 3m/s，其他物料的最大流速不超过 4.5m/s。油品/化学品最大装卸货压力不超过 0.6MPa.液化气最大装卸压力不超过 1.25MPa,丙烯最大装卸压力不超过 1.85MPa

1.1.5.6 调度员按要求通知船方提高压力，同时通知码头、库区各现场操作人员，关注压力变化情况，注意各连接处有无渗漏。如有情况，及时报告商务部调度员让船方降压或停泵。

1.1.5.7 压力、流速稳定后，商务部调度员继续与船方保持联系，跟踪卸货速度，了解卸货进程。

1.1.5.8 码头现场操作人员应密切注意潮汐、船舶吃水等方面的变化对船舶缆绳受力情况的影响；出现异常应及时通知商务部调度员。

1.1.5.9 调度员根据船方预报结束的时间，及时通知第三方商检员上船工作.卸货完成后,调度员通知码头操作人员关闭船岸间末端阀门,防止倒流.

1.1.5.10 第三方商检员工作结束后，商务部调度员通知船方吹扫船岸连接的软管/输油臂。

1.1.5.11 码头现场操作人员配合船方人员吹扫软管/输油臂。

1.1.5.12 吹扫结束，船方拆下连结软管/输油臂、静电接地线。

1.1.5.13 码头、库区现场操作人员进行通球扫线操作，将管线中的物料全部扫进储罐或按要求将物料管线填充满。

1.1.5.14 调度员与船方签署卸货《时间表》（TIMESHEET），卸货结束，船舶等待离泊。

1.1.5.15 调度员收集整理相关资料，做好详细的交接班记录。

1.1.5.16 中控室定期监测储罐工艺参数，并填写《物料盘库表》。

1.1.5.17 码头操作人员监护卸货过程，并填写《装卸船检查表》。

（2）物料泄露事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下措施：

（1）醋酸乙烯为常温输送，管道选用 304 不锈钢无缝钢管，材料允许使用温度范围为 -196~600 °C，钢管质量符合《输送流体用不锈钢无缝钢管》 GB/T14976-2012 要求，阀门、安全阀等管道附件选用符合《工业金属管道设计规范》(2008 年版)GB50316-2000 及《压力管道安全技术监察规程-工业管道》 TSGD0001-2009 的相关规定。

（2）建立严格的防火、防爆安全操作规程和制度；设置明显的安全标示，严禁吸烟和携带火种；加强管道的巡回检查，特别是雨季容易引起洪水等自然灾害，及时发现和处理危及管道安全的各类事故隐患，避免泄漏；根据管径和介质的电阻率，控制适当的流速，尽可能避免产生静电。管道等防静电措施，按国家防静电有关规定执行。

（3）依托现有 PLC 仪表控制系统和火灾报警系统，PLC 系统负责采集和控制现场仪表及阀门设备状态，火灾报警系统主要监测码头信号直接接至消防控制室，确保管道输送运行安全。

(4) 对操作人员进行系统教育，严格按操作规程进行操作，严禁违章作业。加强个人防护，作业岗位应配有防毒面具、防护眼镜及必要的耐酸服、手套和靴子，并定期检查维修，保证使用效果。

(5) 码头引桥处紧急切断阀与现有管线紧急切断阀一起集中布置，原阀门集中区已设置可燃气体探头，新增紧急切断阀在原可燃气体探头保护范围内。码头前沿交换区已设置可燃气体探头，软管作业区原可燃气体探头保护范围内。

(6) 输送设施依托现有码头内管廊铺设至外管廊处，再依托现有扬州化学工业园外管廊、华泰管廊铺设到库区大连化工厂区交接点。现有管廊已建设其他输送管线。如本项目管道发生火灾爆炸等事故，立即关闭本项目管道阀门，并告知各相关管道所属公司。采取关闭输送料泵，及时排空管道暂存物料。如其他管道发生火灾爆炸事故，接到通知后，应立即关闭本项目阀门和物料泵，并通知下游管道负责方。

(7) 码头引桥水际交界处设置紧急切断阀，醋酸乙烯输送管道在华泰厂门处总管上设置 1 只紧急切断阀，防止物料与华泰交接时，从管道倒回码头方向。华泰厂门处紧急切断阀下方增设 1 只可燃气体探头，信号送回恒其达鑫库区控制室。日常维护和检修过程，应规范操作，设置收集装置，避免物料泄漏，降低对大气、土壤、地下水等环境风险。

(8) 公司码头装卸区均铺设水泥地面。在管道的每个衔接处，均设有围堰、截流沟。污染废水通过截流沟通往污水池进入污水处理系统进行处理。分别设有污水切换阀，和雨水切换阀，15min 内雨水进入污水处理系统，15min 后雨水进入雨污水管网，实现雨污分流。

(3) 火灾和爆炸事故的防范措施

1) 物料贮运要求

A、物料分类储存，储存场所、储罐、钢瓶应远离热源与火种，不可与易燃物公共贮存。

B、冲击或撞击有可能引起火灾爆炸的物料搬运时要轻拿轻放，避免碰撞和撞击。

2) 火源的管理

A、控制明火。企业应按照《关于进一步加强危险货物港口企业动火作业

安全管理工作指导意见的通知》（苏交执法水[2018]7号）加强动火作业的安全管理，严格动火作业审批程序。企业应明确特殊动火作业、一级动火作业、二级动火作业的动火作业审批程序，严格动火作业许可管理。企业应按要求制定动火票，动火作业票应满足《化学品生产单位特殊作业安全规范》要求。加强动火作业人员培训。动火作业所涉及的特种作业人员必须持证上岗，监火人应由企业专门培训合格后上岗。企业应每年至少组织一次动火作业审批人、动火人、监火人、参与动火作业的其他人员等安全培训。

B、设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案，有监管人员在场方可进行施工。

3) 火灾的控制

A、严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。

B、按《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》选用电器设备，并采取静电接地措施。在较高建、构筑物上设避雷装置。

4) 设置火灾报警系统

由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。

(4) 消防水防范措施

企业发生火灾爆炸或者泄漏等事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防水在灭火时产生，产生时间短，产生量巨大，不易控制和导向，一般进入厂区雨水或清下水管网后直接进入外环境水体，消防水中带有的化学品等会对外环境水体造成严重的污染事故。根据这些事故特征，本评价提出如下预防措施：

(1)在厂区雨水、清下水管网集中排放口安装可靠的隔断措施，可在灭火时将此隔断措施关闭，防止消防废水直接进入外环境；

(2)在厂区边界预先准备适量的沙包、沙袋等堵漏物，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止消防废水向厂外泄漏；

(3)厂内老库区已设置一座事故池，容积为7500m³，新库区已设置一座事故池，容积为6000m³。故本项目事故应急池总容积13500m³，可以满足

需求。正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，一旦发生泄漏事故，废水可排入事故池，不向外排放，不会对保护目标产生影响。本项目应加强事故预防，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

本项目消防废水水质如可满足污水处理站设计进水要求，则将事故池废水逐渐排入污水处理站集中处理达标后排放；如不能满足项目污水处理进水要求，则委托有资质单位处理。设置事故池收集系统时，应严格执行《水体污染防控紧急措施设计导则》等规范，科学合理设置废水事故池和管线。各管线铺设过程应考虑一定的坡度，确保废水废液应能够全部自流进入，对于部分区域地势确实过高的，应提前配置输送设施；事故池外排口除了设置电动控制阀外，应考虑电动控制阀失效状态下的应急准备，设置备用人工控制阀。

（5）事故废水防范和处理

本项目实现清污分流和雨污分流，各区域所有污水经收集后通过管道输送至公司污水处理站进行处理，杜绝了地沟渗漏造成的清污不分。雨水直接进入雨水管网，各股清水通过地沟排入雨水管网。各区域均设置雨、污阀门井，通过雨、污阀门来控制清水、污水的排放。

厂内老库区已设置一座事故池，容积为 7500m^3 ，新库区已设置一座事故池，容积为 6000m^3 ，已设 13500m^3 的事故应急池。事故状态下，将通过泵将事故废水输送至其中储存，待后续处理。在非事故状态下需占用清水池和事故池时，占用容积不得超过事故池容积的 $1/3$ ，并设有在事故时可以紧急排空的技术措施，以保证事故状态下事故池有足够的容量可以容纳事故废水。事故状态下，厂区内的所有事故废水必须全部收集。事故废水防范和处理具体见图 10.2-1。

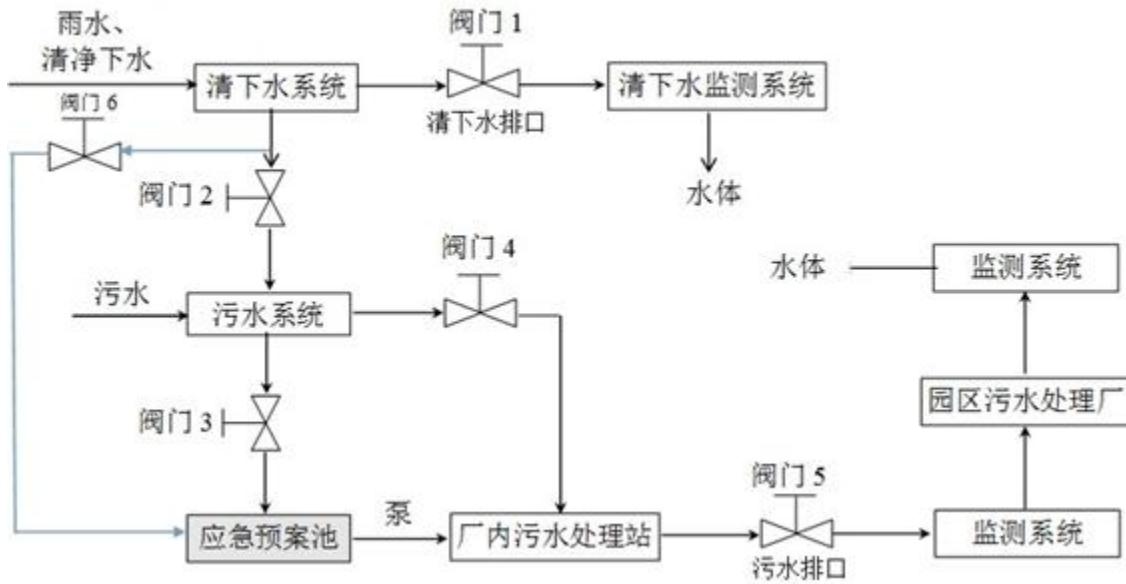


图 10.2-1 事故排水控制和封堵示意图

废水收集流程说明：

全厂实施清污分流和雨污分流。清下水系统收集雨水和清净下水等，污水系统收集生产废水。

正常生产情况下，阀门 1、4、5 开启，阀门 2、3 关闭。

事故状况下，阀门 1、4、5 关闭，阀门 2、3 开启，对消防污水和事故废水进行收集，收集的污水分批次送污水处理站处理，处理达到接管标准后排入污水处理厂集中处理。

(6) 地下水污染应急防范措施

建立地下水应急预案，及时发现地下水水质污染，及时控制。一旦出现地下水污染事故，立即启动应急预案和应急处置办法，控制地下水污染。

1) 通过地下水跟踪监测，一旦监测地下水受到污染，根据超标特征因子确定发生污废水渗漏的污废水存储设施，立即将其中废水抽出排至事故水池中暂存，废水抽干后，对废水存储设施进行维修，并同时利用污染控制监测点抽取受到污染的地下水，经厂内污水处理设施处理后排入园区污水处理厂。

2) 通过以上防治措施，可将土壤及地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。

10.3 环境风险应急预案调查

根据国务院《国家突发公共事件总体应急预案》（2006.1.8）确定的全国突发公共事件应急预案体系的划分原则，本项目制定的突发公共事件的应急处理程序主要包括以下 4 个方面：

（1）信息报告：特别重大或者重大突发事件发生后，要立即报告上级应急指挥机构并通报有关地区和部门。应急处置过程中，要及时续报有关情况。

（2）先期处置：突发事件发生后，在报告特别重大、重大突发事件信息的同时，要根据职责和规定的权限启动相关应急预案，及时、有效地进行处置，控制事态。

（3）应急响应：对于先期处置未能有效控制事态的特别重大突发事件，要及时启动相关预案，由上一级应急指挥机构统一指挥或指导有关地区、部门开展处置工作。现场应急指挥机构负责现场的应急处置工作。需要多个相关部门共同参与处置的突发事件，由该类突发事件的业务主管部门牵头，其他部门予以协助。

（4）应急结束：特别重大突发事件应急处置工作结束，或者相关危险因素消失后，现场应急指挥机构授予撤销。

10.3.1 应急预案编制情况

建设单位扬州恒基达鑫国际化工仓储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《扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 1 月 28 日通过扬州市仪征环境应急与事故调查中心备案。（备案编号：3210812021008H）

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表					
单位名称	扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司		机构代码	91321000796544088D	
法定代表人	张辛幸		联系电话	0514-83293266	
联系人	曹桂英		联系电话	18012335800	
传真	/		电子邮箱	/	
地址	厂区一: N32°15'33", E119°8'26" 厂区二: N32°15'16", E119°05'29"				
预案名称	扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司突发环境事件应急预案				
风险级别	重大环境风险				
本单位于2021年月日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。					
预案签署人			报送时间	2021-1-27	
 扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司 突发环境事件应急预案 备案表					
突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明;环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本)编 制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况 说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。				
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年1月28日收讫，文件 齐全，予以备案。				
备案编号	3210812021008H				
报送单位					
受理部门 负责人	1313	经办人	杨勇		

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、
较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企
业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：
130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

图 10.3-1 企业应急预案备案表

10.3.2 应急组织机构

扬州恒基达鑫公司实行二级应急救援管理体系，公司成立突发环境事件应急救援指挥部，为一级应急管理指挥机构；成立环境风险应急控制指挥小组，为二级应急管理指挥机构。应急组织结构如图 10.3-2 所示：

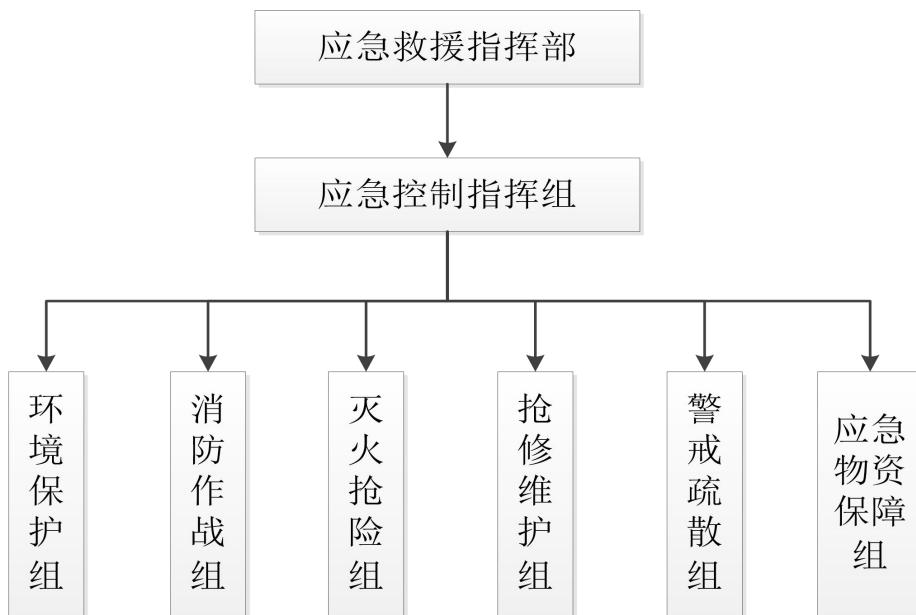


图 10.3-2 企业应急指挥系统结构图

公司突发环境事件应急救援指挥部包括总指挥、副总指挥和指挥部成员。环境风险应急控制指挥小组由相关部门负责人、工艺设备技术人员和环境、安全与健康人员组成，组长由部门负责人担任。具体组成如下：

(1) 企业应急救援指挥部

总指挥：李伟

副总指挥：张三科、梅德开、吴威

成员：各部门负责人

表 10.3-1 应急救援指挥部成员通讯联络号码

组织成员	姓名	职务	联系电话	手机号码
指挥部总指挥	李伟	总经理	83299198	18012335558
指挥部副总指挥	张三科	副总经理	83293399-8218	13952522777
	梅德开	副总经理	83293399-8216	18012335201
	吴威	副总经理	83293399-8118	18012335962
成员	沈明旗	总工程师	83293399-8209	18012335930
	朱雷	安全总监	83293399-8833	18952522662
	曹桂荣	安环部经理	83293399-8809	18012335800
	叶锋	生产部经理	83293399-8826	18012335828
	戴超	商务部经理	83293399-8816	18012335861
	徐颖	行政部经理	83293399-8215	18012335926
	廖立心	财务部经理	83293399-8801	18012335900

(2) 环境风险控制指挥小组

组长：各班组班长

成员：工艺设备技术人员和环境、安全与健康人员

表 10.3-2 环境风险控制指挥小组成员通讯联络号码

小组	职务/部门	姓名	职务	联系电话	手机号码
应急控制指挥小组	组长	叶锋	生产部经理	83299198	18012335558
	副组长	沈明旗	总工程师	83293399-8209	18012335930
	组员	丁长文	生产主管	83293399-8332	15189881212
	组员	李成超	生产主管	83293399-8330	15161838001
消防作战组	组长	曹海亮	班长	83293399-8322	18012335940
	副组长	杜大星	班长	83293399-8505	18012335852
	成员	刘畅	操作工	83293399-8322	18260657910
		杜杰	操作工	83293399-8322	18036271357
		徐俊	操作工	83293399-8322	18012335912
		徐荣青	操作工	83293399-8322	15050773621
		缪长峰	操作工	83293399-8322	18012335895
		武文	操作工	83293399-8322	13301446757
		强智伟	操作工	83293399-8322	15252591792
	灭火抢险组	周天民	操作工	83293399-8322	13382751822
	组长	戴久进	班长	83293399-8322	13511727284

	成员	副组长	朱家文	班长	83293399-8322	13852772004
		赵承俊	班长	83293399-8322	13651521548	
		戴明	操作工	83293399-8322	15358878411	
		刘晨	操作工	83293399-8322	17315011109	
		徐天龙	操作工	83293399-8322	18136613263	
		王梦喜	操作工	83293399-8322	18196440690	
		包涵	操作工	83293399-8322	18252564841	
		朱健	操作工	83293399-8322	15094373116	
		李超	操作工	83293399-8322	13921934162	
抢修维护组	组长	陈明亮	机修班副班长	83293399-8111	18012339070	
		武金明	技师	83293399-8806	15862886662	
	成员	王洪平	机修	83293399-8111	18168267874	
		葛广仪	机修	83293399-8111	18012335889	
		孟兵	电仪	83293399-8111	18012335820	
		童晓飞	电仪	83293399-8111	15050795251	
		陈林	副班长	83293399-8322	13813123344	
环境保护组	副组长	秦有为	操作工	83293399-8322	13813124040	
	成员	芦强忠	操作工	83293399-8322	13952585660	
		刘吉	操作工	83293399-8322	15358879365	
警戒疏散组	组长	缪勇	考核主管	83293399-8312	18012335920	
	副组长	陈桂余	消防考核组长	83293399-8312	18021718818	
		尹继兵	消防考核组长	83293399-8312	18012335805	
	成员	李加宏	消防考核组长	83293399-8312	18012335205	
		马力	考核员	83293399-8312	13651531007	
		马力	考核员	83293399-8312	13651531007	
应急物资保障组	组长	徐颖	行政部经理	83293399-8215	18012335926	
	副组长	王月	行政助理经理	83293399-8305	18012335899	
	成员	杨巧露	仓管	83293399-8221	18012335898	
		张俊	驾驶员	83293399-8105	18012335909	
		高大明	厨师班长	83293399-8102	15949096119	

10.3.3 应急物资

表 10.3-3 企业应急物资及环境支持单位

环境应急资源信息						
序号	名称	型号/规格	储备量	报废日期	主要功能	备注
一期厂区						
1	VHF 对讲机	MOTOROLA	18 只	2023.1	通讯设备	保安班, 生产部, 储运部
2	围油栏	固定浮子式	1100m	2023.1	污染源切断	码头

3	油拖网	/	1套	2023.1	污染源切断	物资库
4	围油栏	应急型	250m	2023.1	污染源切断	物资库
5	溢油分散剂	/	400kg	2023.1	污染源消解	物资库
6	收油机	/	1套	2023.1	污染物收集	物资库
7	吸油毡	/	900kg	2023.1	污染物收集	物资库, 码头, 装车站
8	潜水泵	10m ³ /h	2台	/	污染物收集	生产操作
9	编织袋	/	4000 条	2023.1	污染物收集	物资库
10	铁锹	/	20 把	2023.1	污染物收集	物资库
11	电动消防泵	XBD15/200-PS	4 台	2023.1	消防设施	消防泵站
12	压力式泡沫比例混合装置	PHZY100-100	流量: 180L/s	2023.1	消防设施	气站
13	空气呼吸器	巴固 C900	4 只	2023.1	安全防护	保安门卫
14	防火服	/	9 套	2023.1	安全防护	保安门卫, 码头
15	防化服	/	4 套	2023.1	安全防护	保安门卫
16	战斗服	/	4 套	2023.1	安全防护	保安门卫
17	医疗急救箱	配备绷带、碘酒、酒精、棉签、创可贴、等医用药品	1	2023.1	应急药品	保安门卫
18	事故池	/	7500m ³	2023.1	其他物资	厂区内、地下
19	可燃气体检测仪	MSA	2 台	2023.1	预警装置	保安班
二期厂区						
20	VHF 对讲机	MOTOROLA	12 只	2023.1	通讯设备	保安班, 生产部, 储运部
21	吸油毡	/	400kg	2023.1	污染物收集	物资库
22	编织袋	/	1000 条	2023.1	污染物收集	物资库
23	铁锹	/	10 把	2023.1	污染物收集	物资库
24	电动消防泵	XBD15/200-PS	4 台	2023.1	消防设施	消防泵站

25	压力式泡沫比例混合装置	PHZY100-100	流量: 80L/s	2023.1	消防设施	气站
26	空气呼吸器	巴固 C900	2 只	2023.1	安全防护	保安门卫
27	防火服	/	3 套	2023.1	安全防护	保安门卫,码头
28	防化服	/	4 套	2023.1	安全防护	保安门卫
29	战斗服	/	4 套	2023.1	安全防护	保安门卫
30	医疗急救箱	配备绷带、碘酒、酒精、棉签、创可贴、等医用药品	1	2023.1	应急药品	保安门卫
31	事故池	/	6000m ³	2023.1	其他物资	厂区内、地下
32	可燃气体检测仪	MSA	2 台	2023.1	预警装置	保安班
环境应急支持单位信息						
序号	类别	单位名称		主要能力		
1	应急救援单位	扬州华泰石化物流有限公司		应急互助		
2	应急救援单位	江苏瑞祥化工有限公司		应急互助		
3	应急救援单位	江苏旭日石化有限公司		应急互助		

10.3.4 事故应急演练

为了加强现场安全管理，提高公司应对突发性环境事故的应对能力，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司于 2022 年 6 月 24 日（星期五）9 时，组织了公司突发性环境事故应急演练。演练情况详见附件 3。

11 环境管理及监测计划落实调查

11.1 环境管理调查

11.1.1 环境管理组织机构

根据我国有关环保法规的规定，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司已设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理。并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。

环境保护管理机构人员的主要职责是：

- (1)贯彻执行环境保护法规和标准。
- (2)组织制定和修改企业的环境保护管理规章制度并负责监督执行。
- (3)制定并组织实施企业环境保护规划和计划。
- (4)开展企业日常的环境监测工作、负责整理和统计企业污染源资料、日常监测资料，并及时上报地方环保部门。
- (5)检查企业环境保护设施的运行情况。
- (6)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测检查。
- (7)组织开展企业的环保宣传工作及环保专业技术培训，用以提高全体员工环境保护意识及素质水平。

11.1.2 施工期环境管理

①工程项目的施工承包合同中，应包括环境保护的条款。其中应包括施工中在环境污染预防和治理方面对承包的具体要求，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建设单位应设置安排公司安环部的环保员参加施工场地的环境监测和环境管理工作。

③加强对施工人员的环境保护宣传教育，增强施工人员环境保护和劳动安全意识，杜绝人为引发环境污染事件的发生。

④定时监测施工区域和附近地带大气中 TSP 及飘尘的浓度，定时检查施工现场污水排放情况和施工机械和噪声水平，以便及时采取措施，减少环境污染。

加强施工期的风险防范措施，制定并落实施工期的风险应急预案。

11.1.3 运营期环境管理

本项目建成后应与现有项目一同纳入企业环保管理体系，并按如下要求做好环境管理：

- (1)定期检查管道设施的完好情况，避免危化品泄漏导致环境风险事故。
- (2)加强管道、设备的保养和维护。安装必要的用水监测仪表，减少跑、冒、滴、漏，最大限度地减少用水量。
- (3)加强拟建项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定执行。
- (4)加强全厂职工的安全生产和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作。

11.2 环境监测计划落实情况

本项目污染源和环境质量监测依托现有项目，无需补充完善污染源和环境质量监测。

12 公众意见调查

12.1 公参调查

公众意见调查是建设项目环境影响调查工作的主要内容之一，也是建设项目环境影响调查的重要方法和手段，这由建设项目环境影响调查工作本身的特点所决定。通过公众意见调查，可以定性了解建设项目在不同时期存在的各方面影响，特别是可以发现施工前期和施工期曾经存在的社会、环境影响问题及目前可能遗留问题，配合现场勘查、现状监测、文件资料核实工作，也可检查环评、设计及其批复所提环保措施的落实情况；同时，有助于明确和分析试生产期公众关心的热点问题，为改进已有环保措施和提出补救措施提供基础。

本项目在验收调查期间，通过现场发放调查表的方式，进行了信息公开。
本项目调查表如下：

表 12.2-1 江苏省建设项目环境保护措施验收调查公众意见征询表

项目名称	新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）				
建设地点	扬州化学工业园区大连路 8-8 号				
被调查人情况				被调查单位情况	
姓名		电话		单位名称	
年龄		职业		规模	主要产品
性别		文化程度		性质	电话
家庭住址				单位地址	

项目概况：

本项目主要建设内容为：醋酸乙烯不锈钢输送管道700米，及配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。本工程于2022年9月开工建设，2022年12月完成建设，2022年9月开工建设。

通过对项目施工期及试运营期水、大气、噪声等环境影响的初步调查，本工程实施后对区域的大气环境、水环境和声环境等影响较小。本项目的建设未改变当地的环境功能。

您对本地区环境质量现状是否满意(如不满意请注明原因)

满意 满意 满意

简述原因：

该工程在施工期、试运营期是否发生过环境污染扰民事件(如发生过，请概述该事件状况) 满意 满意 满意

简述原因：

您对该工程施工期、试运营期采取的环境保护措施效果的满意程度(如不满意请注明原因)

满意 满意 满意

简述原因：

您对该工程环境保护工作的总体评价(如不满意请注明原因)

●满意 ●满意 ●满意

简述原因:

您对该项目环保方面有何建议和要求?

12.2 调查对象

本次公众意见调查主要走访了与本项目距离较近的居民和企业。本项目共发放 20 份调查表，回收 20 份调查表，回收率 100%。根据调查结果分析，100%的周边居民对该工程环境保护工作的总体评价表示满意，无人对本工程环境保护工作的总体评价表示不满意。

表12.2-2问卷调查内容和统计表

调查内容	项目	统计结果	
		人数(人)	所占比例
您对本地区环境质量现状是否满意是否满意	满意	20	100
	基本满意	0	0
	不满意	0	0
该工程在施工期、试运营期是否发生过环境污染扰民	满意	0	0
	基本满意	20	100
	不满意	0	0
您对该工程施工期、试运营期采取的环境保护措施效果的满意程度	满意	19	95
	基本满意	1	5
	不满意	0	0
您对该工程环境保护工作的总体评价	满意	20	100
	基本满意	0	0
	不满意	0	0

12.3 投诉情况调查

本次验收调查主要采用两种方式收集有关信息，其一，到建设单位和施工单位询问有关工作人员，在施工期有无环境纠纷;其二，利用公众参与方式调查工程范围附近民众，了解相关情况。

通过调查，本项目施工期和营运初期未接到本项目环保问题相关投诉。

12.4 小节

1、通过发放公众参与调查表、走访周围群众等方式，调查得出:大部分认为施工期未造成明显影响，并没有影响到群众的正常生活和生产;

2、本项目的建设能够促进地方经济发展，能提高居民生活水平，对于本项目的环保工作，被调查者表示满意或基本满意，没有被调查者表示不满意。

13 调查结论与建议

13.1 结论

13.1.1 工程概况

扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司是珠海恒基达鑫国际化工仓储股份有限公司（中方上市公司）与信威国际有限公司（外方）以合资经营方式在扬州化学工业园设立的合资企业。成立于 2007 年 1 月，专业经营石油化工产品的储存、中转业务。企业的经营范围：仓储经营，码头和其他港口设施经营，在港区内从事货物仓储及装卸等。

根据市场需求，扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯经营品种，并建设相应的醋酸乙烯输送设施，主要建设内容包括醋酸乙烯不锈钢输送管道约 700 米，及配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。遵照《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》的规定，南京源恒环境研究所有限公司受扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司的委托承担本项目的环境影响评价工作。评价单位在实地踏勘、基础资料收集和工程分析的基础上，编制了本项目的环境影响报告书。

2021 年 6 月，南京源恒环境研究所有限公司完成了《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书》，2022 年 1 月 13 日，扬州市生态环境局以扬环审批[2022]03-02 号予以批复；工程于 2022 年 9 月开工建设，2022 年 12 月建成投运。

根据现场调查工程建设内容，对照环评及批复，本项目工程建设未发生变化。

13.2 环境保护措施落实情况

本项目履行了环境影响评价手续，执行了环境保护“三同时”制度。在施工及试运行期间由建设方和第三方监理单位监督管理，基本落实了本项目环境影响报告表、报告书及其批复中提出的环境保护措施。

13.3 公众意见调查

公众意见调查结果表明，所有受访公众对项目建设均表示满意，对该项

目建设持肯定态度。

13.4 环境影响调查结果

13.4.1 生态环境影响结论

根据实际调查，本项目施工工程与环评阶段一致，项目不涉及自然保护
区、风景名胜区、饮用水水源保护区、世界文化和自然遗产地等生态敏感区，
管道穿越范围不涉及生态保护红线。

13.4.2 水环境影响结论

本项目施工期废水主要为施工人员生活污水和施工废水，本项目运营期
不会有生活污水和生产废水产生。

本项目不设置施工营地，工人施工过程中产生的生活污水由企业化粪池
处理后，经污水管收集送扬州中化化雨环保有限公司处理达标后排入长江。

本项目施工期无现场混凝土搅拌、浇筑养护废水和含油废水，仅有管道
强度及严密度测试产生的废水，废水中仅含少量 SS，污染物来源为管道内
部灰尘，作为清下水排放。

因此本项目施工期和运营期都不会对周边水环境造成不良影响。

13.4.3 大气环境影响结论

本项目施工期较短，且项目所在地远离居民区等敏感点，因此几乎不会
对周围大气产生影响。运营期产生的废气仅为少量残液吹扫废气（非甲烷总
烃），根据监测结果，本项目扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司码头及码
头至扬州华泰石化物流有限公司管线区域均能够达到《大气污染物综合排放
标准》（DB32/4041-2021）中相应标准要求。因此，本项目对周围大气环境
影响不大。

13.4.4 声环境影响调查结论

本项目运行期噪声源主要为输送泵工作过程产生的噪声。根据监测结果，
本项目四侧厂界及码头周边处均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》
（GB12348-2008）中相应标准要求，不会对周围声环境产生较大影响。

13.4.5 固废环境影响调查结论

本项目在施工期采取了有效的固体废物污染防治措施，各类固体废物均得到了妥善处理。本项目运营期不产生固废。

13.4.6 环境风险防范与应急措施调查结论

扬州恒基达鑫国际化工仓储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《扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 1 月 28 日通过扬州市仪征环境应急与事故调查中心备案。（备案编号：3210812021008H）

13.5. 结论

扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目》（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）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。本项目基本上按要求落实了污染控制措施和生态保护措施，采取的污染防治措施和生态保护措施效果良好，各项污染物满足达标排放的要求。《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目》（新增醋酸乙烯品种和输送设施部分）的建设是可行的，符合验收要求。

13.6 建议

根据环境影响调查结果，针对以下几方面主要问题提出建议：

- (1) 进一步健全环境管理制度。加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，不断提高其管理和实际运行操作能力；
- (2) 加强环境风险防范。强化管道运行管理，杜绝因管道发生破裂、损坏等引起甲醇、醋酸乙烯泄漏造成的火灾和爆炸事故，制定详细的事故应急计划，切实加强事故应急处理及防范措施；
- (3) 运营期加强设备维修保养，确保处于正常运行状态，降低设备噪声。

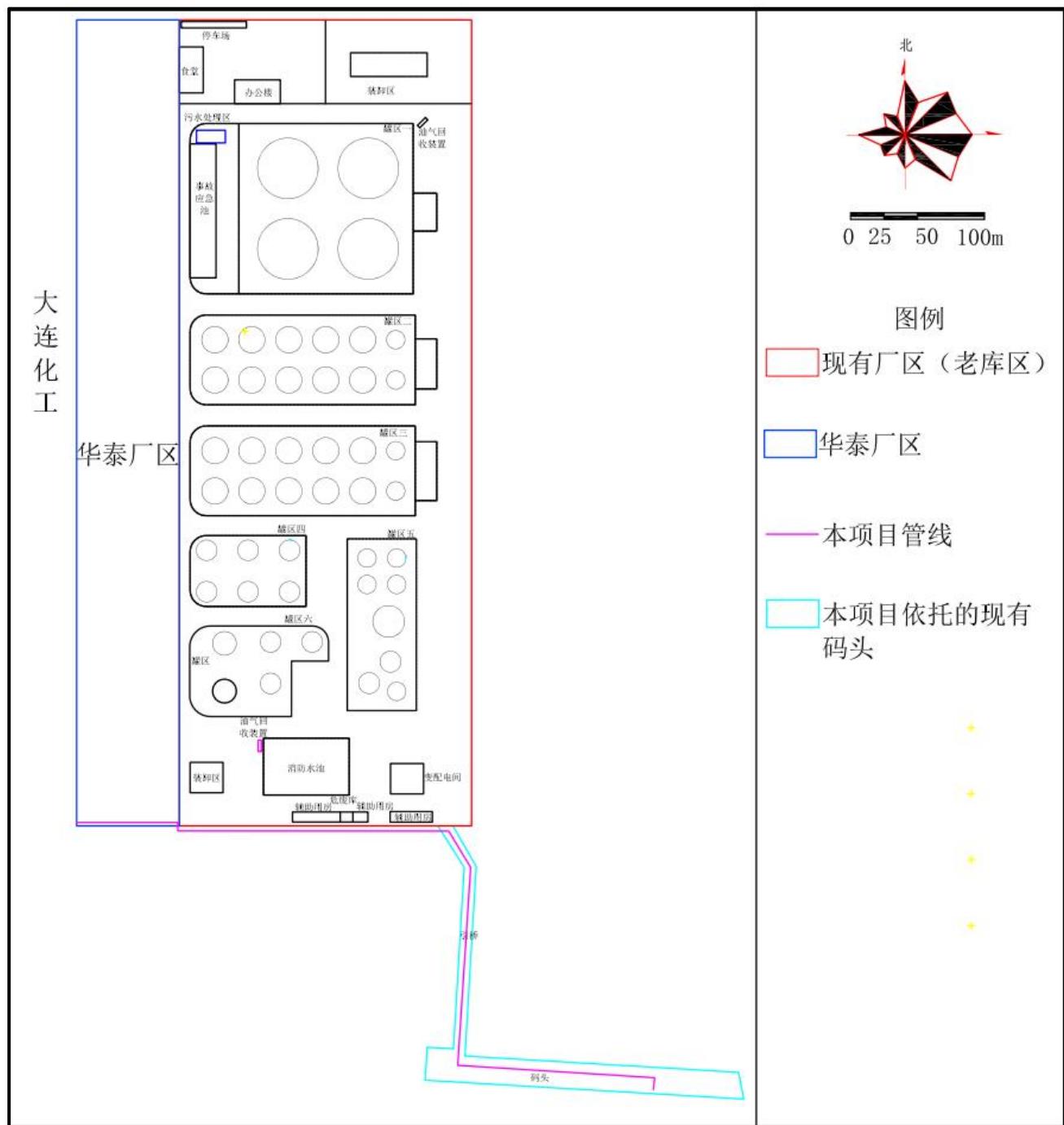
附图1 建设项目地理位置图



附图 2 项目周边概况图



附图3 项目平面布置图



扬州市生态环境局文件

扬环审批〔2021〕03-88 号

项目代码：2106-321081-89-05-840288

关于对扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告表的批复

扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司：

你单位委托南京源恒环境研究所有限公司编制的《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，我局依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规进行了审查，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论，在符合相关规划并落实《报告表》中提出的各项污染防治措施、生态恢复和补偿等措施的前提下，仅从环保角度分析，该项目建设具有环境可行性。项目仅建设甲醇输送设施，拟建碳钢管道 800 米，以及配套的阀

门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。项目建设不含新增醋酸乙烯经营品种及建设醋酸乙烯输送设施，不涉及码头和岸线、相关设施及吞吐量等相关调整或变动情况。

二、在项目工程设计、建设和环境管理中，你单位须全面落实《报告表》中提出的各项环保和生态修复措施要求，制定施工期环境保护手册，做到规范施工、文明施工，在工程设计、建设及运营中重点落实以下要求：

(一) 按照《报告表》中的要求完善各生态保护和污染防治措施，落实生态环境的恢复、补偿和管理管控措施，加强运营期日常维护及检修过程中生态保护与管理。

(二) 严格落实噪声防治措施。选用低噪声施工方式和机械，合理设置施工场地。施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)中的标准；营运期东、西及北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准，南厂界执行4类标准。

(二) 严格落实水环境保护措施。合理规划建设施工期废水收集、处理系统。生活污水有效收集、妥善处置。施工期各类废水、废弃物禁止排入工程附近的水体、农田等。

(三) 严格落实大气污染防治措施，防止扬尘、恶臭扰民。施工期废气排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的标准。

(四) 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实

各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施。

危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。

(五) 充分落实《报告表》中提出的风险防范措施，制定有针对性的环境事故应急预案并定期组织演练，防止生产储存及装卸输送过程事故发生，确保环境安全。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。

(六) 加强原有项目环境管理，确保各类污染物规范处置、达标排放。《报告表》提出的“以新带老”措施，列入本项目环保竣工验收内容。

三、本项目不给予污染物排放总量。

四、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和环境责任。严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告表》的内容和结论负责。

五、你单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

六、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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）对环保设施进行验收，并做好信息公开。

(七)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；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。



扬州市生态环境局文件

扬环审批〔2022〕03-02号

项目代码：2106-321081-89-05-840288

关于对扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司 新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目 环境影响报告书的批复

扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司：

你单位委托南京源恒环境研究所有限公司编制的《新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及江苏美景时代环保科技有限公司出具的技术评估报告收悉，我局依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规进行了审查，批复如下：

一、在全面落实《报告书》及本批复提出的生态环境保护措施的前提下，仅从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。在项目符合扬州化学工业园的总体规划、土地利用规划及产业发展规划前提下，我局原则同意《报告书》的评价结论。

二、项目位于化工园现有厂区内，新增醋酸乙烯经营品种，并建设相应的醋酸乙烯输送设施。主要建设内容包括醋酸乙烯不锈钢输送管道约 700 米，配套的阀门、紧急切断阀、收发球器、可燃气体检测报警仪等。规模为卸船、输送醋酸乙烯 8 万吨/年，不涉及储存。全厂调整前后总储运量保持不变，码头吞吐量保持不变。

三、在项目环境管理中，你单位须逐项落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，确保各类污染物达标排放，须着重做好以下工作：

(一) 全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和设备，加强生产和环境管理，落实各项“以新带老”措施，减少污染物产生量和排放量。

(二) 本项目不新增废水。

(三) 落实《报告书》提出的各项废气治理措施，确保各类废气稳定达标排放；采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放。码头残液吹扫废气无组织排放，废气污染物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的标准。

(四) 合理布置噪声源，选用低噪声设备及采取隔声、消声、减振等综合降噪措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类、4 类标准。

(五) 本项目不新增固废。

(六) 本项目建成后，全厂卫生防护距离设置仍执行现有环评批复中的要求。

(七) 充分落实《报告书》中提出的风险防范措施，做好风险防范工作，确保环境安全。采用相应的防范措施以免对地下水和土壤造成污染。建设单位应根据项目生产工艺及环境风险因素变化情况，及时修编突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门备案。

(八) 根据要求规范设置各类排污口和标志。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，监测结果及相关资料备查，并依法向社会公开环境监测等事项。

四、本项目不给予污染物排放总量。

五、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发[2015]162号)做好信息公开，高度关注并妥善解决公众反映的本项目有关环境问题，履行好社会责任和环境责任。严格落实生态环境保护主体责任，你单位应当对《报告书》的内容和结论负责。

六、你单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管理，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、本项目应当在启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）对环保设施进行验收，并做好信息公开。

八、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；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设，其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。



附件 2 监测报告



211012340096

报告编号: HT2023-276

检 测 报 告

TEST REPORT

项目名称: 新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目

委托单位: 扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司

报告类型: 验收检测



声 明

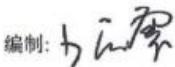
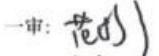
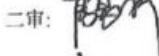
1. 报告无我单位“检验检测专用章”、“骑缝章”无效。
2. 未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，复制报告应重新加盖我单位“检验检测专用章”。
3. 报告无编制、审核、签发人签字无效。
4. 报告涂改无效。
5. 委托检测结果仅对被测地点、当时样品状态和当时的企业生产工况有效，甲方自行委托检测本公司不负责核对工况；对送样检测仅对来样负责；检测报告中的第三方信息由委托方提供并对其真实性负责。
6. 报告中出现“ND”或“未检出”时，表明该结果低于该方法的最低检出限。
7. 对检测报告若有异议，可在收到报告之日起一十五日内，向我单位提出，逾期不予受理。

地 址：南京市江宁区高科园乾德路 9 号 2 栋 11 层

邮政编码：210000

电 话：025-52152844

检测报告

委托单位	扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司		
受检单位	扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司		
检测地址	扬州化学工业园区大连路 8-8 号		
联系人	张工	电话	17715855165
项目名称	新增醋酸乙烯品种和新建甲醇输送设施项目		
样品类别	验收检测		
采样日期	2023.4.1-2023.4.2		
分析日期	2023.4.2-2023.4.13		
检测人员	现场人员: 单成伟、施海峰等 实验室人员: 周琦、李梦晴等		
检测内容	无组织废气: 非甲烷总烃 噪声: 工业企业厂界环境噪声		
检测单位	南京中启检测科技有限公司	电话	025-52152844
检测依据	见附表(1)		
检测仪器	见附表(2)		
检测点位图	见附图1		
检测结果	见表(1)~表(4)		
编制:  一审:  二审:  签发: 			
 检测报告专用章 签发日期: 2023年4月13日			

表(1) 无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.1	厂界上风向 WZ1	8:11	WZ1-1-1	0.62
		8:26	WZ1-1-2	0.58
		8:41	WZ1-1-3	0.55
		8:56	WZ1-1-4	0.59
	厂界下风向 WZ2	8:11	WZ2-1-1	1.24
		8:26	WZ2-1-2	1.22
		8:41	WZ2-1-3	1.32
		8:56	WZ2-1-4	1.26
	厂界下风向 WZ3	8:11	WZ3-1-1	1.35
		8:26	WZ3-1-2	1.30
		8:41	WZ3-1-3	1.29
		8:56	WZ3-1-4	1.27
	厂界下风向 WZ4	8:11	WZ4-1-1	1.26
		8:26	WZ4-1-2	1.31
		8:41	WZ4-1-3	1.33
		8:56	WZ4-1-4	1.30
限值标准			/	

本页以下空白

报告编号: HT2023-276

表(1)续无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.1	厂界上风向 WZ1	9:20	WZ1-2-1	0.62
		9:35	WZ1-2-2	0.64
		9:50	WZ1-2-3	0.59
		10:05	WZ1-2-4	0.63
	厂界下风向 WZ2	9:20	WZ2-2-1	1.55
		9:35	WZ2-2-2	1.63
		9:50	WZ2-2-3	1.64
		10:05	WZ2-2-4	1.60
	厂界下风向 WZ3	9:20	WZ3-2-1	1.72
		9:35	WZ3-2-2	1.68
		9:50	WZ3-2-3	1.70
		10:05	WZ3-2-4	1.74
	厂界下风向 WZ4	9:20	WZ4-2-1	1.65
		9:35	WZ4-2-2	1.62
		9:50	WZ4-2-3	1.55
		10:05	WZ4-2-4	1.67
限值标准			/	

本页以下空白

报告编号：HT2023-276

表(1)续无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.1	厂界上风向 WZ1	10:37	WZ1-3-1	0.63
		10:52	WZ1-3-2	0.65
		11:07	WZ1-3-3	0.71
		11:22	WZ1-3-4	0.70
	厂界下风向 WZ2	10:37	WZ2-3-1	1.46
		10:52	WZ2-3-2	1.52
		11:07	WZ2-3-3	1.59
		11:22	WZ2-3-4	1.58
	厂界下风向 WZ3	10:37	WZ3-3-1	1.60
		10:52	WZ3-3-2	1.58
		11:07	WZ3-3-3	1.53
		11:22	WZ3-3-4	1.57
	厂界下风向 WZ4	10:37	WZ4-3-1	1.46
		10:52	WZ4-3-2	1.52
		11:07	WZ4-3-3	1.50
		11:22	WZ4-3-4	1.49
限值标准			/	

本页以下空白

表(1)续无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.2	厂界上风向 WZ1	8:25	WZ1-4-1	0.66
		8:40	WZ1-4-2	0.59
		8:55	WZ1-4-3	0.61
		9:10	WZ1-4-4	0.63
	厂界下风向 WZ2	8:25	WZ2-4-1	1.54
		8:40	WZ2-4-2	1.47
		8:55	WZ2-4-3	1.52
		9:10	WZ2-4-4	1.50
	厂界下风向 WZ3	8:25	WZ3-4-1	1.61
		8:40	WZ3-4-2	1.58
		8:55	WZ3-4-3	1.60
		9:10	WZ3-4-4	1.64
	厂界下风向 WZ4	8:25	WZ4-4-1	1.47
		8:40	WZ4-4-2	1.48
		8:55	WZ4-4-3	1.44
		9:10	WZ4-4-4	1.51
限值标准			/	

本页以下空白

表(1)续无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.2	厂界上风向 WZ1	9:39	WZ1-5-1	0.55
		9:54	WZ1-5-2	0.61
		10:09	WZ1-5-3	0.60
		10:24	WZ1-5-4	0.58
	厂界下风向 WZ2	9:39	WZ2-5-1	1.39
		9:54	WZ2-5-2	1.36
		10:09	WZ2-5-3	1.41
		10:24	WZ2-5-4	1.38
	厂界下风向 WZ3	9:39	WZ3-5-1	1.62
		9:54	WZ3-5-2	1.58
		10:09	WZ3-5-3	1.57
		10:24	WZ3-5-4	1.60
	厂界下风向 WZ4	9:39	WZ4-5-1	1.52
		9:54	WZ4-5-2	1.55
		10:09	WZ4-5-3	1.56
		10:24	WZ4-5-4	1.52
限值标准			/	

本页以下空白

报告编号：HT2023-276

表(1)续无组织废气检测结果表

采样日期/时间	采样点位	采样频次	检测项目及结果	
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	
2023.4.2	厂界上风向 WZ1	10:45	WZ1-6-1	0.57
		11:00	WZ1-6-2	0.55
		11:15	WZ1-6-3	0.59
		11:30	WZ1-6-4	0.90
	厂界下风向 WZ2	10:45	WZ2-6-1	1.48
		11:00	WZ2-6-2	1.42
		11:15	WZ2-6-3	1.46
		11:30	WZ2-6-4	1.47
	厂界下风向 WZ3	10:45	WZ3-6-1	1.56
		11:00	WZ3-6-2	1.61
		11:15	WZ3-6-3	1.58
		11:30	WZ3-6-4	1.62
	厂界下风向 WZ4	10:45	WZ4-6-1	1.54
		11:00	WZ4-6-2	1.51
		11:15	WZ4-6-3	1.49
		11:30	WZ4-6-4	1.48
限值标准			/	

本页以下空白

报告编号：HT2023-276

表(2)无组织废气气象参数

采样日期	检测频次	天气	风向	风速(m/s)	气压(kPa)	气温(℃)	湿度(%)
2023.4.1	第一次	晴	南风	2.4	101.48	11.6	53.5
	第二次	晴	南风	2.3	101.38	12.9	52.4
	第三次	晴	南风	2.3	101.38	14.5	51.0
2023.4.2	第一次	晴	南风	2.1	101.37	10.9	54.1
	第二次	晴	南风	2.3	101.37	11.8	52.1
	第三次	晴	南风	2.4	101.27	15.2	50.6

本页以下空白

报告编号：HT2023-276

表(3) 厂界噪声检测结果表

(单位:dB (A))

检测点位名称及 编号	检测时间		测量值	标准限值
N1 厂界外东1米	2023.4.1	昼间	53.4	/
		夜间	49.2	/
		昼间	62.7	/
		夜间	53.1	/
		昼间	54.8	/
		夜间	50.4	/
		昼间	57.1	/
		夜间	50.6	/
		昼间	63.5	/
		夜间	51.9	/
		昼间	64.1	/
		夜间	53.6	/
		昼间	62.9	/
		夜间	54.2	/

表(4) 噪声气象参数结果表

点位名称	采样日期	采样时间	风向	风速(m/s)	天气
N1 厂界外东1米	2023.4.1	昼间	南风	2.2	晴
		夜间		2.5	
		昼间		2.4	
		夜间		2.4	
		昼间		2.0	
		夜间		2.5	
		昼间		2.2	
		夜间		2.5	
		昼间		2.3	
		夜间		2.5	
		昼间		2.4	
		夜间		2.6	
		昼间		2.5	
		夜间		2.6	

本页以下空白

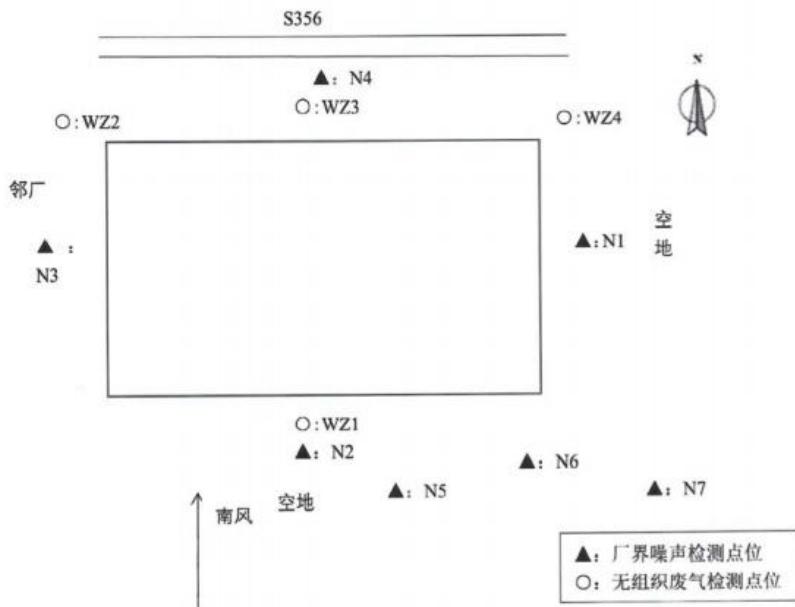
附表(1) 检测依据表

检测类别	检测项目	检出限	检出限(单位)	检测方法
1、无组织废气	非甲烷总烃	0.07	mg/m ³	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
2、噪声	工业企业厂界环境噪声	/	dB (A)	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

附表(2) 主要检测分析仪器

检测项目	仪器名称	仪器型号	编号
非甲烷总烃	气相色谱仪 非甲烷总烃	GC9790II	ZQ-J-S-5
工业企业厂界环境噪声	多功能声级计	AWA5688	ZQ-J-X-50

附图1 检测点位分布图



附图1-1 扬州恒基达鑫国际化工仓储有限公司2023.4.1-2023.4.2监测点位图

本页以下空白

附件 3 应急演练

码头危险货物突发事件综合应急演练方案

一、演练目的

- 1、检验公司生产安全事故应急预案和突发环境事件应急预案的实战性，进而完善并提高预案的实用性和可操作性。
- 2、明确各相关方单位、部门和人员职责任务，强化不同单位、部门和人员之间的协调与配合。
- 3、增强参演单位和人员对安全生产事件应急预案的熟悉程度，提高在各种紧急情况下妥善处置突发险情或事件的能力。
- 4、推广和普及应急知识，提高风险防范意识与自救、互救能力。

- 演练地点

- 扬州恒基达鑫公司码头

- 演练时间

- 2022 年 6 月 24 日 9:00

- 演练组织

组织机构	职责	负责人	联系方式
指挥部	总指挥	李伟	18012335558
	副总指挥	朱雷	18952522662
	现场指挥	叶锋	18012335828
	船舶调度	周正洪	18136612274
	现场作业人员	生产部安排	
	中控室	罗勤	
	应急救援组	李强, 糜长庆, 李国荣, 糜长俊	
	工艺处置组	包天军, 刘陈, 陈超	
	堵漏专业组	於彬, 曹佑欢	

	后勤保障组	徐飞，刘骏，	
	警戒疏散组	赵修刚，高坚	
	解说员	谈国霞	

演练内容

序号	阶段	演练进度	时间	2022年6月16日	演练脚本
1	演练准备	<p>-10' 00" 所有船舶安排由周正洪统一指挥。堵漏专业组、应急救援组、工艺处置组、警戒疏散组、后勤保障组成员统一在码头门外待命。</p> <p>-08' 00" 观摩人员在公司四楼会议室就座。</p> <p>-05' 00" 解说员介绍本次演练设定事故和主要内容。</p> <p>【解说员】各参演单位请注意，演练即将开始。（两遍）</p> <p>本次演练的事故设定是：4万吨级液体化工品泊位在装船过程中甲苯管线破损泄漏，部分物料漏入长江，现场作业人员采取初步应急处置措施，同时报告公司应急响应中心（中控室），中控室根据泄漏量的大小及污染状况启动相应级别的应急处置程序，通知堵漏专业组赶赴现场进行堵漏抢修。甲苯蒸气挥发较大并与空气混合形成大量的爆炸性混合气体，抢修人员在堵漏工作收尾过程中操作不慎产生火花并引发火灾，一名员工撤离时摔倒受伤，在火灾施救过程中有部分油污水流入长江。</p> <p>-02' 00" 点名（5个小组） 【副总指挥朱雷】各小组请注意，我是演练副总指挥朱雷，现在开始点名：</p> <p>“应急救援组到位。” “应急救援组收到！”（组长应答）</p> <p>“工艺处置组到位。” “工艺处置组收到！”（组长应答）</p> <p>“后勤保障组到位。” “后勤保障组收到！”（组长应答）</p> <p>“堵漏专业组到位。” “堵漏专业组收到！”（组长应答）</p> <p>“警戒疏散组到位。” “警戒疏散组收到！”（组长应答）</p>			
2	人员待命	由安全总监朱雷担任副总指挥并向指挥部报告准备情况； 由总经理李伟担任演练总指挥，宣布演练开始。 ERC：南门应急库门口画面；	00'00"		<p>【副总指挥朱雷】报告总指挥：扬州恒基达鑫危险货物码头综合应急演练各项工作准备就绪，请指示！</p> <p>【总指挥李伟】我宣布，扬州恒基达鑫危险货物码头综合应急演练开始！</p>

		画面恒基达鑫码头 4 万吨级泊位		
3	应急处置	<p>ERC：画面事故点（码头泊位 02 云台）先近景-再远景</p> <p>1、中控接警通知码头员工查看，确认事故时立即停止相关作业并报告给中控、生产总监。 ERC：画面中控室、事故点（码头泊位 02 云台）。</p>	00'10 "	<p>【解说员】2022 年 6 月 16 日上午 9 时 30 分，恒基达鑫码头 4 万吨泊位正在向“江海油 8”通过管输进行甲苯装船作业，作业过程中码头可燃气体报警仪报警。现场巡查人员立即赶到报警点，发现码头装卸区甲苯装船管线发生喷溅状泄漏，立即拉动船岸急停拉绳停止码头装船作业，同时报告中控室。中控员接报后立即切换到 4 万吨级泊位视频监控，同时报告生产总监。生产总监确认发生泄漏警情后，立即向公司领导汇报，调集应急队伍和应急物资展开处置。</p> <p>1、现场用消防水模拟泄漏管道。【视频传至观摩室】 2、播放可燃气体报警音【报警声通过对讲机传到观摩室】</p>
			01'30 "	<p>【中控室罗勤】码头、码头，我是中控室！1 号泊位有可燃气体报警，请立即查看。 【码头作业人员刘陈】码头收到！中控室，码头甲苯装船管线发生泄漏，物料呈喷溅状，我已使用紧急拉绳停止装船作业。 【码头作业人员刘陈】“江海油 8”，码头发生甲苯泄漏，请你船立即关闭装货阀门，做好应急准备。 【江海油 8】收到！立即执行！ 【中控室罗勤】中控室收到！罐区、罐区！码头发生甲苯泄漏，紧急切断阀已关闭，作业已停止，请现场人员再次确认装船泵是否已停止，紧急切断阀是否有效关闭。 【罐区作业人员王登军】罐区收到！ 【中控室罗勤】码头、码头，请立即关闭末端阀门，检查落水口封堵情况。 【码头作业人员刘陈】码头收到！ 【罐区作业人员王登军】中控室，我是罐区王登军，现场所有作业已停止，阀门已全部关闭。</p> <p>场景 1：中控室在操作台按下急停按钮，停止所有作业，作业人员***关甲苯罐罐边出料阀（中控、码头 02 摄像头）</p> <p>场景 2：码头包天军关闭码头末端阀门，陈超检查码头落水口封堵情</p>

			<p>况，刘陈取集油桶、吸油毡等物品准备处置【码头 02 摄像头】</p> <p>【解说员】</p> <p>此时现场已停泵并关闭紧急切断阀，同时安排人员使用吸油毡处理下江物料。码头人员在关闭末端阀时，发现阀门无法完全关闭，还在少量持续泄漏，公司立即启动危化品事故专项应急预案，组织公司各应急小组前往应急救援。</p> <p>【码头作业人员陈超】 中控室！我是陈超，已确认落水口全部封堵，有微少物料下江，码头末端阀门故障无法完全关闭，仍有少量泄漏，我们正在组织先期处置。</p> <p>【中控室罗勤】 中控室收到！请按现场处置方案处理，注意安全。我立即上报。</p> <p>【中控室罗勤】 叶总监，码头甲苯装船管线发生泄漏，有少量物料下江，现已停泵并关闭阀门，码头末端阀故障无法完全关闭，目前还在少量持续泄漏，码头正在进行先期处置。</p> <p>【生产总监叶锋】 收到，通知库区人员立即携带应急物资紧急支援，协助收集泄漏物，包括江面物料，通知围油栏布设船做好增设第二道围油栏的准备。</p> <p>向华泰石化通报码头事故情况，做好事故预警，并请求支援。我立即向朱总汇报。</p>
	2、由于泄漏点无法关闭，生产总监向副总经理汇报，公司堵漏专业组人员前往现场。 ERC: 画面堵漏专业组前往现场。（码头引桥画面）	05'30''	<p>【生产总监叶锋】 朱总，我是叶锋，码头 4 万吨级泊位甲苯装船管线发生泄漏，有少量物料下江，现已停泵并关闭阀门，码头末端阀故障无法完全关闭，码头正在进行先期处置，目前泄漏还在继续，请指示。</p> <p>【副总指挥朱雷】 收到！立即启动危化品事故专项应急预案，通知堵漏专业组前往现场增援，其余各应急专业小组做好准备，我立即赶赴现场。</p> <p>【生产总监叶锋】 收到，立即安排。</p>
	3、安排人员先期处置，疏散无关人员。 ERC: 画面码头及引桥、应急	06'30''	<p>【解说员】 甲苯为无色透明液体，有类似苯的芳香气味。相对密度在 0.87。甲苯不溶于水，对环境有危害，对水体和大气可造成污染，对皮肤、粘膜有刺激性，对中枢神经系统有麻醉作用。其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明</p>

	库。	<p>火、高热能引起燃烧爆炸。</p> <p>场景：现场人员刘陈，包天军，陈超用桶、吸油毡等进行收集【码头 02 摄像头】</p> <p>【生产总监叶锋】堵漏专业组立即带好堵漏工具来现场支援。 【堵漏专业组於彬】收到，我立即带人前往现场。 【生产总监叶锋】赵修刚，请立即安排警戒疏散组人员做好警戒！ 【警戒疏散组赵修刚】收到，立即安排。 【生产总监叶锋】码头码头，在做油污清理时注意个人防护！安排人员立即把收油机送到现场。 【码头作业人员刘陈】码头收到！</p> <p>场景：由组长带领，组织 2 人穿防护服和呼吸器对泄漏点进行堵漏。</p> <p>【解说员】</p> <p>1、按照公司生产安全事故应急预案内容，在发生泄漏的情况下，码头船舶全部停止作业。 2、公司配备有收油机、轻便围油栏和吸油毡等陆上、水上应急设施和物资。 3、公司已与专业围油栏布设单位签订了应急协议，清污船配备吸油索、吸油毡、收集桶和轻便围油栏等清污设备和物资，协同处理江面油污。</p>
	4、副总指挥到达现场指挥现场处置，向交通部门、海事部门汇报。 ERC：画面码头及平台摄像机。	07'30'' <p>场景：副总指挥朱雷到达现场【码头 02 摄像头】</p> <p>【副总指挥朱雷】叶总监，我是朱雷，我已到达现场，目前泄漏还未停止，堵漏专业组正在堵漏，立即安排人员拆卸软管，并通知相关专业组前往码头检测油气浓度及污染情况，做好人员疏散和警戒工作。 【生产总监叶锋】收到！ 【副总指挥朱雷】值班调度立即通知船方做好离泊准备！ 【值班调度】江海油 8，我是调度，码头甲苯管线泄漏，请立即做好离泊准备。 【江海油 8】“江海油 8”收到。</p>

			<p>【副总指挥朱雷】应急救援组高坚，立即进行现场气体检测和江面油污清理。</p> <p>【应急救援组高坚】应急救援组收到，立即执行。</p> <p>场景：应急救援组赶往码头泄漏现场周边进行气体检测并使用收油机清理江面油污【码头 02 摄像头】</p> <p>【副总指挥朱雷】应急救援组李国荣，立即使用雾状水稀释现场油气浓度。</p> <p>【应急救援组李国荣】收到。</p> <p>【副总指挥朱雷】中控，立即向交通和海事部门通报事故情况。</p> <p>【中控室罗勤】收到。</p> <p>【中控室罗勤】仪征交通局，我是恒基达鑫，码头发生甲苯泄漏，作业已停止，少量油污流入长江，正在进行堵漏和清油工作。</p> <p>【仪征交通局】收到，你们继续处置，我们立即赶赴现场。</p> <p>【中控室罗勤】仪征海事处，我是恒基达鑫，码头发生甲苯泄漏，作业已停止，少量油污流入长江，正在进行堵漏和清油工作。</p> <p>【仪征海事处】收到！现场注意警戒，我处海巡艇立即赶赴事故现场。</p> <p>【解说员】仪征市交通运输局接到报告后，立即派人前往现场，协助副总指挥进行事故处理。仪征海事处接警后，正在附近水域巡航的海巡艇立即赶赴现场。</p> <p>场景：仪征市交通运输局接到报告后，立即派人前往现场【引桥摄像头】；仪征海事处接警后，海巡艇赶赴事故现场【码头 01 摄像头】</p>
	6、突发火灾。 ERC：画面着火点。（打开两个红色烟雾弹）	12'30''	<p>【解说员】随着管道内甲苯不断流出，围堰内积油过多。现场温度较高，油气挥发强烈，堵漏作业收尾时不慎起火，一名员工紧急撤离现场时跌倒受伤。立即启动公司级应急预案，启动 I 级应急响应，组织人员立即进行火灾扑救和伤员救助，并向园区应急响应中心等主管部门汇报。</p> <p>场景：抢险人员利用桶等工具收集残液，现场释放烟雾弹，1 人（堵漏人</p>

		<p>员於彬) 受伤倒地, 2人(堵漏人员曹佑欢,) 扶伤者到安全区域待援, 其余人员(包天军、陈超) 使用现场干粉灭火器灭火【码头 02 摄像头】</p> <p>【堵漏专业组曹佑欢】朱总, 码头甲苯泄漏点已封堵, 收尾过程中引发火灾, 目前正在组织现场人员进行紧急处置, 现场1人受伤!”</p> <p>【副总指挥朱雷】后勤保障组, 立即转移救护伤员。</p> <p>【后勤保障组徐飞】后勤保障组收到。</p> <p>【副总指挥朱雷】李总, 我是朱雷, 码头管线在甲苯装船过程中发生泄漏, 少量物料流入江面, 在堵漏作业收尾时不慎起火, 有1人受伤, 我在现场指挥处置。</p> <p>【总指挥李伟】收到, 立即启动公司生产安全事故应急预案。中控室进行全厂应急广播, 通知协作单位立即前往现场救援, 并向园区应急响应中心报告。</p> <p>【中控室罗勤】(应急广播) 收到。“全体员工请注意, 码头发生甲苯泄漏并引发火灾, 已启动公司级应急预案。现在风向为***风, 请大家立即做好疏散准备。”(两遍)</p> <p>【副总指挥朱雷】码头、码头, 立即开启码头消防水幕, 应急救援组启用泡沫灭火; 向华泰石化通报事故情况, 做好事故预警。</p> <p>调度立即通知船舶离泊。</p> <p>【码头作业人员刘陈】收到。华泰中控, 华泰中控, 我公司码头发生甲苯泄漏着火, 密切注意事态发展, 做好预警。</p> <p>【华泰中控】华泰中控收到。</p> <p>【值班调度周正洪】江海油8, 码头着火, 立即离泊。</p> <p>【江海油8】“江海油8”收到, 立即离泊。</p> <p>【值班调度周正洪】围油栏布设船, 立即配合“江海油8”离泊。</p> <p>【锦祥公司】收到。</p> <p>【生产总监叶锋】扬州化工园区应急响应中心, 我是恒基达鑫, 码头在甲苯装船过程中发生泄漏, 堵漏作业收尾时不慎起火。正在按照应急预案进行先期处置, 请指示。</p> <p>【扬州化工园区应急响应中心】收到, 我立即向领导报告, 请保持联系、及时报告处置进展情况和应急需求。</p> <p>【生产总监叶锋】长航仪征水上消防大队, 我是恒基达鑫。我公司码头甲苯</p>
--	--	--

	<p>ERC: 画面人员救治，港口安保级别提升。码头灭火处置</p> <p>8、向各级支援力量汇报 ERC: 画面现场处置</p> <p>9、恒基达鑫各应急小组展开现场处置 ERC: 画面码头及江面</p>	<p>泄漏发生火灾，请求支援。 【长航水上消防大队】水上消防大队收到，立即安排消防艇前往现场支援。</p> <p>场景：医疗救护人员赶往救治受伤人员【引桥摄像头】。</p> <p>【生产总监叶锋】长航仪征派出所，我是恒基达鑫，我公司码头甲苯泄漏发生火灾，正在处置中。 【长航仪征派出所】长航仪征派出所收到，我立即赶往现场，加强警戒。 【生产总监叶锋】扬州海事局交管中心，我是恒基达鑫公司，我公司码头在装船作业过程中装卸管线发生甲苯泄漏引发火灾，正在按应急预案处置！ 【扬州海事局交管中心】扬州海事局交管中心收到！</p> <p>场景：所有门卫出值班室执勤，限制车辆人员进出。派出所车辆，在码头门卫处警戒。</p> <p>【解说员】各级救援力量接警后，陆续抵达现场开展应急救援工作。 【解说员】恒基达鑫应急响应共分为一级、二级、三级。三级响应是由生产总监指挥班组操作人员进行应急处置；二级响应是由公司领导指挥协调公司内各部门、专业组作为抢险组，负责抢险救灾的应急救援行动；一级响应是必须报告政府动员社会力量进行的应急救援行动。此次演练恒基达鑫按照公司一级响应展开处置并上报园区应急响应中心等上级部门。</p> <p>【副总指挥朱雷】请各应急处置小组汇报处置情况。 【后勤保障组徐飞】后勤保障组报告，受伤员工已送医院。 【警戒疏散组赵修刚】警戒疏散组报告，相关人员都已疏散，警戒正常。 【应急救援组乔聪】应急救援组报告，正在扑救火灾，需要支援。 【副总指挥朱雷】收到。 【副总指挥朱雷】报告李总，目前各应急小组正在开展应急处置，消防人员正在组织灭火，清污船舶已在码头下游增设围油栏，拦截清理落江油污，请指示。 【总指挥李伟】收到，密切关注处置情况，及时汇报。 【副总指挥朱雷】收到。</p>
--	---	---

				<p>【长航仪征水上消防大队】我是长航公安水上消防大队，我命令，水陆消防灭火联合发起总攻！</p> <p>场景：总攻画面【码头 02 摄像头、航拍镜头】</p>
4	处置结束	<p>10、加速处置散落江面油污、收集处置码头围堰内物料 ERC: 画面码头</p> <p>11、参演人员集合 ERC: 南门危废库</p>	<p>21'30 "</p> <p>22'</p>	<p>【解说员】 恒基达鑫消防灭火组、长航仪征水上消防大队消防船和码头上的消火栓对火灾发起总攻，消防人员利用高压水炮和消防船喷射灭火，火势渐渐熄灭，经现场侦查，明火已完全扑灭。下游清污船增设一道围油栏有效拦截了油污，恒基达鑫应急救援组利用吸油毡、水上收油机，迅速处理落江油污及码头围堰内物料。</p> <p>【码头 02 摄像头】</p> <p>....</p> <p>【副总指挥朱雷】李总，我是朱雷。码头火灾已扑灭，泄漏已封堵，江面油污正在清理。现场可燃气体浓度正常，码头处于安全状态。请指示。</p> <p>【总指挥李伟】收到，关注污染物收集情况并妥善处置。</p> <p>【现场指挥叶锋】收到。应急救援组继续进行清理油污。</p> <p>【解说员】现场指挥安排相关后续工作。按演练设计方案，事故至此已处置完毕。</p> <p>【副总指挥朱雷】报告总指挥，事故处置结束，全部演练科目已完成，请指示！</p> <p>【总指挥李伟】我宣布，扬州恒基达鑫危险货物码头综合应急演练到此结束。请参演人员到指定地点集合列队，进行点评。</p> <p>【副总指挥朱雷】报告总指挥，现场列队完毕，请指示。</p> <p>【总指挥李伟】同志们辛苦了！讲评</p>
5	演练评估	ERC: 画面 码头平台		<p>【解说员】各位领导、同志们：扬州恒基达鑫危险货物码头综合应急演练圆满完成了各个科目，达到了预期的效果和目的。感谢大家的参与，请大家依次退场。</p>

