



江苏环保产业技术研究院
Jiangsu Academy of Environmental Industry and Technology
江苏环保产业技术研究院股份公司
Jiangsu Academy of Environmental Industry and Technology Corp.

盛虹炼化（连云港）有限公司

厂外罐区东地块扩建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：盛虹炼化（连云港）有限公司

编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

2026 年 10 月

建设单位法人代表：白玮

编制单位法人代表：吴海锁

建设单位：盛虹炼化（连云港）有限公司

电话：13912152686

传真：/

邮编：222000

地址：连云港市徐圩新区石化三路 59 号

编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

电话：025-85699000

传真：025-85699000

邮编：210019

**地址：南京市建邺区江东中路 211 号
凤凰文化广场 A 座 6F、18F、19F、
22F**

目 录

1 项目概况	1
2 验收依据	1
2.1 建设项目环境保护相关法律法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告书、批复及其他资料	5
3 项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	6
3.1.1 地理位置	6
3.1.2 平面布置	7
3.2 建设内容	9
3.3 主要设备	11
3.4 主要原辅材料及燃料	15
3.5 蒸汽及水平衡	17
3.6 生产工艺	19
3.7 项目建设情况	21
4 环境保护设施	6
4.1 污染治理/处置设施	24
4.1.1 废水	24
4.1.2 废气	26
4.1.3 噪声	28
4.1.4 固体废物	29
4.2 其他环境保护设施	31
4.2.1 土壤和地下水污染防治措施	31
4.2.2 环境风险防范设施	32
4.2.3 厂区在线监测设置情况	37
4.2.4 应急预案情况	38

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	39
5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	41
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	41
5.1.1 主要环境影响	41
5.1.2 环境保护措施	43
5.2 审批部门审批决定	44
6 验收执行标准	57
6.1 废气排放标准	57
6.2 废水排放标准	58
6.3 噪声排放标准	59
6.4 固体废弃物贮存标准	59
7 验收监测内容	60
7.1 废水	60
7.2 废气	60
7.2.1 有组织排放	60
7.2.2 无组织排放	61
7.3 厂界噪声监测	63
7.4 监测点位图	61
8 质量保证和质量控制	63
8.1 检测分析方法	63
8.1.1 废水检测分析方法	63
8.1.2 废气检测分析方法	64
8.1.3 噪声检测分析方法	64
8.2 检测仪器	65
8.3 人员能力	67
8.4 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制	69
8.5 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制	70

8.6 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制	71
9 验收监测结果	72
9.1 生产工况	72
9.2 污染物达标排放监测结果	72
9.2.1 废水	72
9.2.2 废气	79
9.2.3 噪声	83
9.2.4 污染物排放总量核算	86
9.3 环保设施去除效率监测结果	86
9.3.1 废水	87
9.3.2 废气	87
10 验收监测结论及建议	88
10.1 结论	88
10.2 建议	88
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	90

附件

附件 1 本项目批复

附件 2 应急预案备案

附件 3 排污许可证

附件 4 验收检测报告

附件 5 在线比对情况说明

附件 6 设计单位情况及安全评价情况

附件 7 工况说明

1 项目概况

盛虹控股集团有限公司（以下简称“盛虹集团”）成立于 1992 年，总部位于苏州盛泽。盛虹炼化（连云港）有限公司成立于 2014 年 7 月 23 日，是盛虹控股集团有限公司的子公司。

为满足盛虹炼化 1600 万吨/年炼化一体化装置生产需求，提高原油储备抗风险能力，实现上下游物料平衡。盛虹炼化（连云港）有限公司于 2024 年 9 月投资建设厂外罐区东地块扩建项目（以下简称“本项目”），项目位于江苏省连云港市国家东中西区域合作示范区徐圩石化产业园港前大道东，地处连云港石化产业基地规划物流仓储区。项目为扩建性质，主要建设原油、油浆/重污油/低硫船燃仓储罐区及配套公辅、环保、储运工程，本项目环评文件于 2024 年 9 月 3 日取得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局批复（示范区环审〔2024〕34 号），同月开工建设。

实际主要建设内容与环评一致，较环评新增一套无动力活性炭吸附装置，用于强化初期雨水池异味治理，废气处理后仍以无组织形式排放。本项目于 2025 年 9 月建设完成，建设内容主要包含储罐 6 座，总罐容 35.5 万 m^3 ，主要包括 3 座 100000m^3 原油储罐、2 座 20000m^3 和 1 座 15000m^3 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐及配套附属设施。同时，在厂外罐区 A001~A033 新增一层管廊，层高 3 米；在港前大道东地块仓储罐区（西片区）新增 3 层管廊，150 米；在本项目所在地新建 3 层管廊，400 米。此外，本项目建设有输油泵房 2 座、 6.1m^3 仪表风储罐 2 座、 3.95m^3 氮气储罐 2 座，以及事故水池和初期雨水池、消防水罐、消防水泵房、泡沫站、配电室、自控系统、CEB 尾气处理装置等辅助和环保设施。

受盛虹炼化（连云港）有限公司委托，江苏环保产业技术研究院股份公司承担本项目竣工环境保护验收报告的编制工作。本次验收范围为“盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目”配套的废气、废水、噪声、固废、土壤和地下水污染防治措施、环境风险防范设施及“三同时”落实情况。

在盛虹炼化（连云港）有限公司于 2026 年 8 月 19 日—8 月 22 日、9 月 1 日—9 月 2 日项目正常运营、环保设施正常运行情况下，对该项目进行了现场监测。江苏环保产业技术研究院股份公司在此基础上编写了本竣工验收监测报告，为该项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

本项目详细情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 项目详细情况一览表

建设项目名称	厂外罐区东地块扩建项目		
建设单位名称	盛虹炼化（连云港）有限公司		
建设地点	徐圩石化产业园港前大道东		
建设项目性质	扩建		
环评报告书编制单位	南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司	完成时间	2024 年 9 月
审批部门	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	审批文号/时间	示范区环审（2024）34 号
开工建设时间	2024 年 9 月	投入试生产时间	2025 年 10 月
应急预案	已备案，备案号：320741-2025-030-H	申领排污许可证情况	已申领排污许可，有效期至 2030 年 10 月 16 日
验收工作组织与启动时间	2026 年 8 月	验收监测方案编制时间	2026 年 8 月
验收范围与内容	本次验收范围为厂外罐区东地块扩建项目整体验收		
现场验收监测时间	2026 年 8 月 19 日—8 月 22 日、9 月 1 日—9 月 2 日		
环评设计建设内容	储罐 6 座，总罐容 35.5 万 m ³ ，主要包括 3 座 100000 m ³ 原油储罐、2 座 20000 m ³ 和 1 座 15000 m ³ 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐及配套附属设施。同时，在厂外罐区 A001~A033 新增一层管廊，层高 3 米；在港前大道东地块仓储罐区（西片区）新增 3 层管廊，150 米；在本项目所在地新建 3 层管廊，400 米。此外，本项目建设有输油泵房 2 座、6.1m ³ 仪表风储罐 2 座、3.95 m ³ 氮气储罐 2 座，以及事故水池和初期雨水池、消防水罐、消防水泵房、泡沫站、配电室、自控系统、CEB 尾气处理装置等辅助和环保设施。		

实际建设内容	较环评阶段新增一套无动力活性炭吸附装置，用于强化初期雨水池异味治理，处理后废气仍以无组织形式排放。其余建设内容均与环评一致，主要包括：储罐 6 座，总罐容 35.5 万 m ³ ，主要包括 3 座 100000m ³ 原油储罐、2 座 20000m ³ 和 1 座 15000m ³ 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐及配套附属设施。同时，在厂外罐区 A001~A033 建设一层管廊，层高 3 米；在港前大道东地块仓储罐区（西片区）建设 3 层管廊，150 米；在本项目所在地建设 3 层管廊，400 米。此外，本项目建设有输油泵房 2 座、6.1m ³ 仪表风储罐 2 座、3.95m ³ 氮气储罐 2 座，以及事故水池和初期雨水池、消防水罐、消防水泵房、泡沫站、配电室、自控系统、CEB 尾气处理装置等辅助和环保设施。				
概算总投资	105827 万元	其中环保投资	1705 万元	比例	1.61%
实际总投资	105827 万元	其中环保投资	1701 万元	比例	1.61%

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律法规和规章制度

- (1)《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）；
- (2)《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订），2017年10月1日起实施；
- (3)《建设项目环境影响评价分类管理名录》，部令第16号，2021年1月1日起实施；
- (4)《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (5)《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）；
- (6)《国家危险废物名录》（2025版）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）；
- (2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），2017年11月20日实施；
- (3)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (4)《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）；
- (5)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境保护局，苏环控〔97〕122号）；
- (6)《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；
- (7)《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）；
- (8)《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）；

(9)《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

(10)《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）；

2.3 建设项目环境影响报告书、批复及其他资料

（1）《盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目环境影响报告书》及其批复；

（2）《盛虹炼化（连云港）有限公司突发环境事件应急预案》及其备案；

（3）排污许可证及其副本；

（4）企业提供的其他资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

本项目位于江苏省连云港市国家东中西区域合作示范区徐圩石化产业园港前大道东，盛虹炼化一体化仓储罐区（港前大道东地块）项目和化学品公共保税仓储中心用地之间的空地。项目所在地属于连云港石化产业基地规划物流仓储区，周边主要为石化产业基地内已建或在建的工业企业和仓储设施。

项目厂界 200m 范围内无居民区等噪声环境敏感目标，卫生防护距离以厂界为边界设置 100m，该范围内无大气环境敏感点。项目地理位置见图 3.1.1-1。



图 3.1.1-1 项目地理位置图

3.1.2 平面布置

本项目实际建设过程中，主要在初期雨水池上西南角增加一套无动力活性炭吸附装置，其余平面布置与环评阶段相比未发生变化。项目中心经纬度为东经 119.598298°、北纬 34.571972°。本项目位于厂外罐区东地块现有罐组西侧，总体布置由北向南、由西向东依次为：项目用地北部为新增公用工程区，由西至东依次为事故水池和初期雨水池、两座消防水罐、变电所及消防水泵房；项目用地中部偏北布置 2 个重污油/低硫船燃/油浆通用储罐组，其中北侧罐组含 2 座 20000m³拱顶罐，南侧罐组含 1 座 15000m³拱顶罐，两个罐组共用一个泵房及污油罐、污油泵等附属设施；项目用地南部布置 1 个原油储罐组，罐组内为 3 座 100000m³外浮顶储罐，罐组专用泵房及污油设施位于罐组北侧；1 套 CEB 尾气处理设施，2 层 10kV 变电所位于项目东北角、消防泵站北侧。项目总平面布置在满足工艺生产流程、物料输送、消防安全、环境保护等要求的前提下，功能分区明确，储罐区与公辅区相对独立，罐区周围设置环形消防道路。本项目及厂区平面布置情况分别见图 3.1.2-1、3.1.2-2。



图 3.1.2-1 项目平面布置图

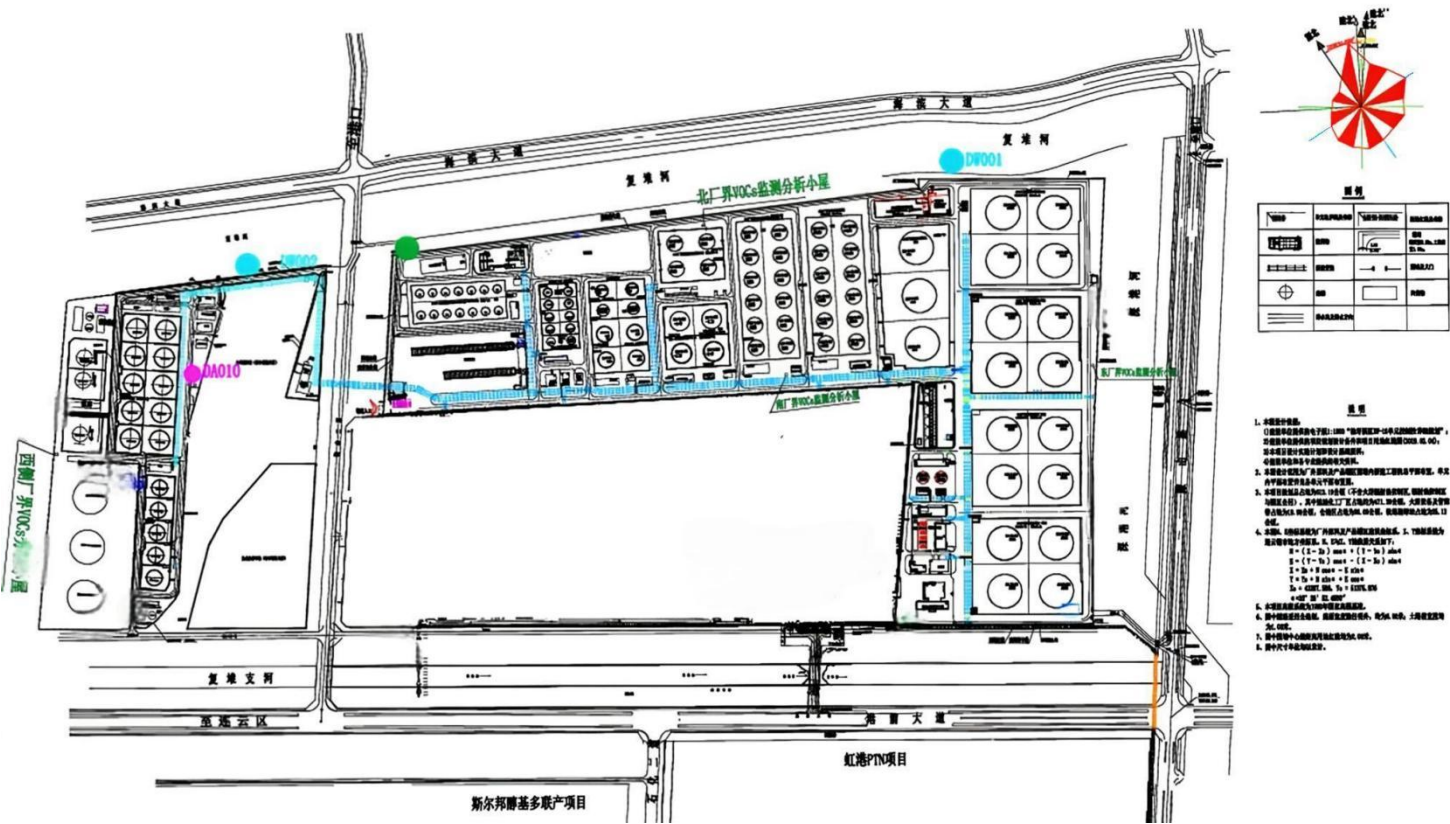


图 3.1.2-2 外罐区厂区平面布置图

3.2 建设内容

本项目为仓储类项目，不涉及化学反应。主体工程为原油、油浆/重污油/低硫船燃储罐区，配套建设公辅工程、环保工程及储运工程。项目主要建设内容与环评一致，较原环评新增一套无动力活性炭吸附装置，用于强化初期雨水池异味控制，具体见表 3.2-1。

表3.2-1 本项目各工程实际建设情况

序号	工程类别	组成名称	建设内容	与环评一致性
1	主体工程	1#原油罐组	3 座 100000m ³ 外浮顶原油储罐	一致
2		2#重油罐组	2 座 20000m ³ 氮封拱顶罐，储存油浆/重污油/低硫船燃	一致
3		3#重油罐组	1 座 15000m ³ 氮封拱顶罐，储存油浆/重污油/低硫船燃	一致
4		管廊	3 层管廊约 400m；仓储罐区（港前大道东地块），3 层管廊约 150m；厂外罐区 A001~A033 现有管廊新增 1 层管廊	一致
5	公用工程	给水系统	生产生活给水依托仓储罐区工程已有生活给水管网，水源为徐圩新区自来水公司	一致
6		排水系统	生活污水经化粪池处理；含油污水、初期雨水送至盛虹炼化主厂区含油污水处理系统；后期雨水经雨水监测池达标外排	一致
7		消防系统	1 座消防水泵站（供水能力 1440m ³ /h）、1 座泡沫站、2 座 3000m ³ 消防水罐	一致
8		供电	1 座 2 层 10kV 变电所，建筑面积 750m ² ，含 2 台 1000kVA 干式变压器等	一致
9		供热/供气	热水、蒸汽、仪表空气、氮气依托盛虹炼化外罐区及荣泰仓储罐区管网	一致
10	辅助工程	机柜间/监控室	依托仓储罐区（港前大道东地块）现有 9860 机柜间和 6192 中控室	一致
11	环保工程	废气处理	1 套超低排放燃烧（CEB）尾气处理设施，20m 高排气筒	一致

			强化初期雨水池异味控制，新增一套无动力活性炭吸附装置	新增
12		废水收集	1 座 1700m³初期雨水池，收集生产污水、初期雨水	一致
13		事故水池	1 座 3200m³事故水池，依托仓储罐区现有 2 座 1000m³事故水池	一致
14		噪声治理	选用低噪声设备，采取减振、隔声、距离衰减、绿化降噪等措施	一致
15		固废处置	清罐油泥依托盛虹炼化厂区危废库暂存，委托有资质单位处置	一致
16		防渗/地下水	罐区、事故水池、管线等为重点防渗区，按 GB/T 50934-2013 要求防渗	一致

本项目建设的工艺及热力管网管廊，均与环评一致，包括本次扩建项目地块内管廊、（港前大道东地块）仓储罐区管廊、盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区管廊。主要管线情况见表 3.2-2，管廊断面情况见图 3.2-1。本项目管廊自仓储罐区工程西侧界区红线开始，沿着厂区道路敷设，分别与铁道石化支线工程、罐区（港前大道东地块）衔接。主要包括：

（1）本项目地块内新增原油、重污油、油浆进出料线，新增污油、燃料气和尾气管线，新增氮气、仪表风、蒸汽、水等公用工程管线，新建管廊 3 层约 400m。

（2）在仓储罐区（港前大道东地块）现有管廊基础上新增管廊 3 层约 150 米，主要为新增原油、重污油、油浆进出料线，新增燃料气和尾气管线，新增氮气、仪表风、蒸汽、水等公用工程管线。

其中，在盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区 A001~A033 现有管廊基础上新增一层管廊，层高 3 米，主要包括新增 2 根 DN1100 炼化厂外罐区与厂外罐区东地块原油互通线；新建中石化原油互通管线（DN1100 和 DN800 各 1 根）、1 根 DN700 原油调合线、新建 DN400 油浆收料线、新建 DN300 重污油收付料线（且兼做油浆付料线）、新建 DN100 燃料气管线。

本项目进出厂区管线图详见图 3.2-1，本项目与码头、盛虹炼化现有罐区以及中石化商储罐区互联互通管廊线路详见图 3.2-2。

表 3.2-2 本项目新建外输管线和收料线一览表

序号	产品名称	起点	终点	管线参数	备注
1	原油付料线	本次厂外罐区东地块扩建项目	中石化连云港原油商储罐区西侧界区围墙外 1 米	1 根 DN1100	其中盛虹炼化厂外罐区东侧围墙外部分（图 3.2-2 中蓝色管线），由石化基地协同中石化商储联合建设，不属于本次扩建项目建设内容。
2				1 根 DN800	
3	原油收料线	炼化一体化厂外罐	本次厂外罐区东地块扩建项目	1 根 DN1100	在原 A001~A033 段新增一层管廊，层高 3 米，新建炼

4		区原油罐组五		1 根 DN1100	化厂外罐区与厂外罐区东地块原油互通线
5	原油调合线	本次厂外罐区东地块扩建项目	炼化一体化厂外罐区原油调合系统	1 根 DN700	兼做重污油调合线，本次扩建项目罐区重污油参与原油调合
6	油浆收料线	海滨大道北侧	炼化一体化仓储罐区主管廊	1 根 DN400	约 620 米，新增电伴热，局部依托原新荣泰码头现状 DN400 卸船线
7	重污油收付料、油浆付料线*	本次厂外罐区东地块扩建项目	炼化一体化仓储罐区主管廊	1 根 DN300	部分依托盛虹炼化一体化现有 DN300 重污油付料线
8	天然气管线	炼化一体化厂外罐区	本次厂外罐区东地块扩建项目	1 根 DN100	/

注：*重污油收付至炼化一体化项目为同一根线，故重污油不能同时进行收付作业；重污油收付料线与油浆付料线共线，故重污油收付料和油浆付料不能同时进行。

本项目配套管廊、管线除利旧段以外，其余新建部分均位于盛虹炼化厂外罐区现状建设用地范围内。其中，扩建项目的原油、油浆/重污油/低硫船燃罐区与厂外罐区东地块西片区之间存在一段新建管廊，位于项目厂区东北侧，详见图 3.1.2-1；原油、油浆/重污油/低硫船燃罐区与厂外罐区东地块东片区之间的管廊均为利旧，除重污油辅料线部分利旧以外，其余管线均为本项目新建；厂外罐区东地块东片区厂界外东侧至中石化商储罐区的原油互联互通管廊为利旧，该段原油管线由石化产业基地和中石化商储罐区负责建设，不属于本项目建设内容；油浆卸船线利旧原新荣泰码头到荣泰仓储罐区现状闲置的 DN400 混合二甲苯卸船线，管廊、管线均为现状已有。

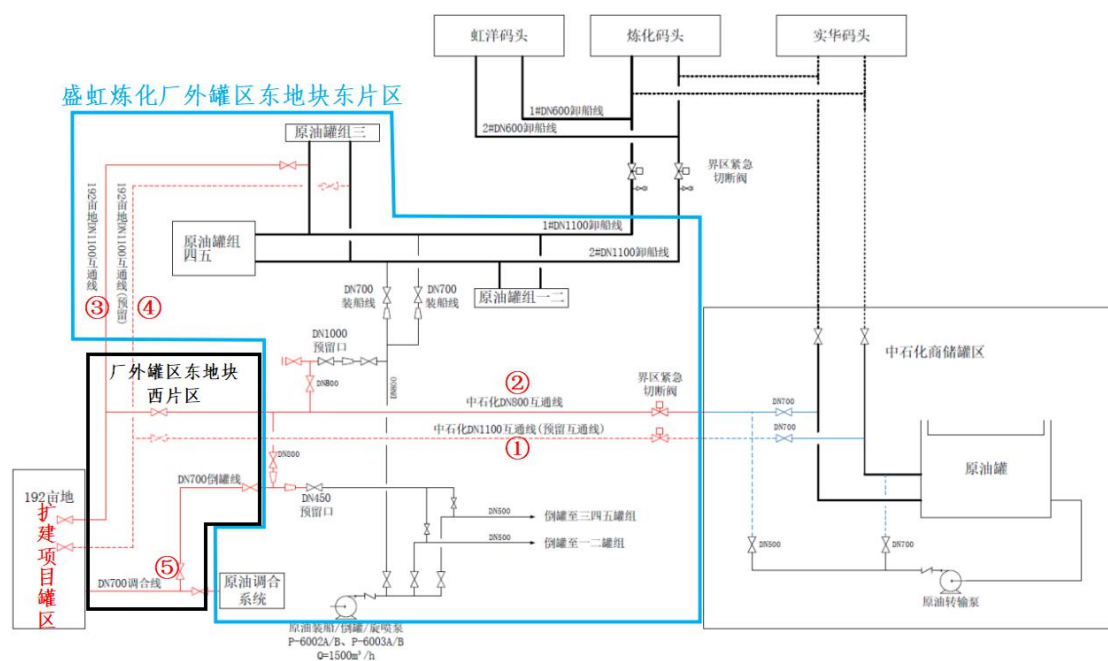


图 3.2-1 项目与码头、盛虹炼化现有罐区以及中石化商储罐区互联互通管线路图（红色部分为本项目新建，红色圆圈编号对应表 3.2-2 中序号）

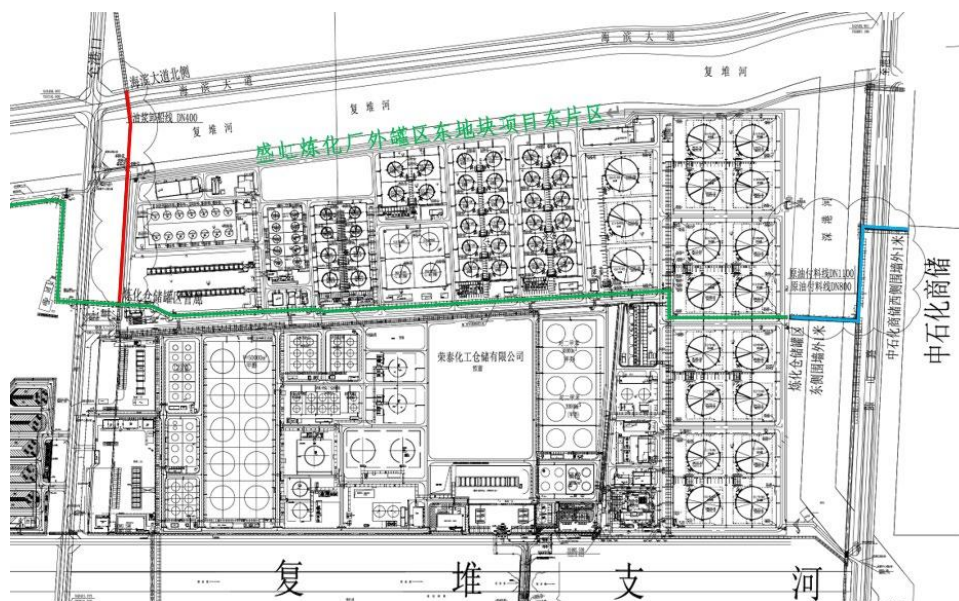


图 3.2-2 本项目涉及的位于盛虹炼化厂外罐区外的利旧管线位置图（绿色部分为本次利旧管廊；西北侧云线内红色管线为油浆卸船线利旧管线；东侧云线内蓝色部分为厂界外的原油互联互通利旧管廊）

3.3 主要设备

本项目主要设备包括原油储罐、重油储罐、机泵、CEB 尾气处理装置、消防水罐、变电设施等。设备均在国内采购及制造，设计、制造、检验和验收采用国内最新标准和规范。相比于环评未发生变化，主要设备清单见表 3.3-1。

表3.3-1 本项目主要设备清单

序号	设备名称	规格/参数	数量	材料	与环评一致性
一	原油罐区				
1	原油储罐（9850-TK-0001~0003）	Φ80m×H21.8m,100000m³	3	12MnNiVR	一致
2	原油倒罐/旋喷泵 9850-P-0001A/B	流量 1500m³/h, 扬程 160m	2	CS	一致
3	原油调和泵 9850-P-0002A/B	流量 1210m³/h, 扬程 100m	2	CS	一致
4	原油抽底泵 9850-P-0005A/B	流量 200m³/h, △P 0.4MPa	2	CS	一致
5	原油污油泵 9850-P-0006A/B	流量 25m³/h, △P 1.3MPa	2	CS	一致
二	油浆/重污油/低硫船燃罐区				
1	油浆/重污油/低硫船燃罐（9860-TK-0001~0002）	Φ37m×H20m,20000m³	2	Q345R	一致
2	油浆/重污油/低硫船燃罐（9860-TK-0003）	Φ34.5m×H17m,15000m³	1	Q345R	一致
3	油浆输送泵 9860-P-0001A/B	流量 300m³/h, △P 1.6MPa	2	CS	一致
4	重污油调合/付料泵 9860-P-0002A/B	流量 200m³/h, △P 1.2MPa	3	CS	一致
5	抽底泵 9860-P-0005A/B	流量 200m³/h, △P 0.4MPa	2	CS	一致
6	污油泵 9860-P-0006A/B	流量 15m³/h, △P 2.0MPa	2	CS	一致
三	通用类				
1	尾气处理装置（CEB）9860-F-0001	废气处理量 5000Nm³/h, 排气筒高度 20m, 内径 1106mm	1	-	一致

2	消防水罐	Φ18m×14.25m,3000m ³	2	Q235B	一致
3	仪表风储罐（9850-V-0002）	Φ1400mm×H3500mm	1	Q345R	一致
4	氮气储罐（9850-V-0003）	Φ1400mm×H2100mm	1	Q345R	一致

3.4 主要原辅材料及周转方案

本项目为仓储转运项目，储存周转物料包括原油、重污油、油浆和低硫船燃。各物料周转规模及流向见表 3.4-1。

表3.4-1 本项目主要原辅材料规格及周转方案

序号	物料名称	环评设计值			试生产期间情况			折算年周转量	备注
		周转量	输入	输出	周转量	输入	输出		
1	原油	1600 万吨/年	卸船 5000m ³ /h; 收中石化来料	付中石化 2400m ³ /h; 参与炼化厂 外罐区原油 调合 1210m ³ /h	180.2 万吨	194.4 万吨	180.2 万吨	1321.5 万吨/年	3 座 10 万 m ³ 原油外浮顶罐储存（周转量含已建 19 座 10 万 m ³ 原油储罐）
2	重污油	72 万吨/年	收炼化来料 40m ³ /h	参与炼化厂 外罐区原油 调合 200m ³ /h（付 炼化 300m ³ /h）	1.3 万吨	6.1 万吨	1.3 万吨	9.53 万吨/年	1 座 15000m ³ 、2 座 20000m ³ 拱顶罐共用
3	油浆	18 万吨/年	卸船 350m ³ /h	付炼化 300m ³ /h	/	/	/		1 座 15000m ³ 、2 座 20000m ³ 拱顶罐共用
4	低硫	72 万吨/年	收炼化料	装船	/	/	/		1 座 15000m ³

	船 燃								³ 、2 座 20000m ³ 拱顶罐 共用， 近期暂 无储运 计划
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	---

注：重污油收付炼化为一根线，不能同时进行收付作业；重污油收付料线与油浆付料线共线，故重污油收付料和油浆付料不能同时进行。油浆为丙 B 类液体，宜独立储存于一个罐组；重污油和低硫船燃为丙 A 类液体，可储存于同一个罐组。

3.5 水平衡

本项目给水包括生活/生产给水、稳高压消防水、消防泡沫给水、泡沫混合液及循环冷却给水。生活/生产给水水源为徐圩新区自来水公司，界区压力 0.25MPa，由仓储罐区工程加压泵站供水。消防水由本项目新建消防水加压泵站供给，供水压力 0.7~1.2MPa。循环冷却水依托外罐区东地块项目西片区现有管网。

本项目实行雨污分流、清污分流。生产污水（储罐切水、机泵冲洗水、地面冲洗水）和初期雨水经新建 1700m³初期雨水池收集，用废水泵提升送至盛虹炼化厂区含油污水处理系统处理；生活污水经化粪池预处理后接入含油污水处理系统；处理后尾水全部回用于 4#化工循环水场，不外排。后期雨水经明沟收集至外罐区东地块项目西片区现有 3000m³雨水监测池，经监测合格后外排；受污染雨水切换至污水处理厂处理。

本项目新增废水量约 1.33m³/h（11650.71m³/a），主要污染物为 COD、石油类、SS、挥发酚、总氰化物等。盛虹炼化厂区含油污水处理系统设计规模 1200m³/h，现状处理量约 1186m³/h，富余能力可满足本项目废水处理需求。本项目水平衡较环评无变化，具体如下。

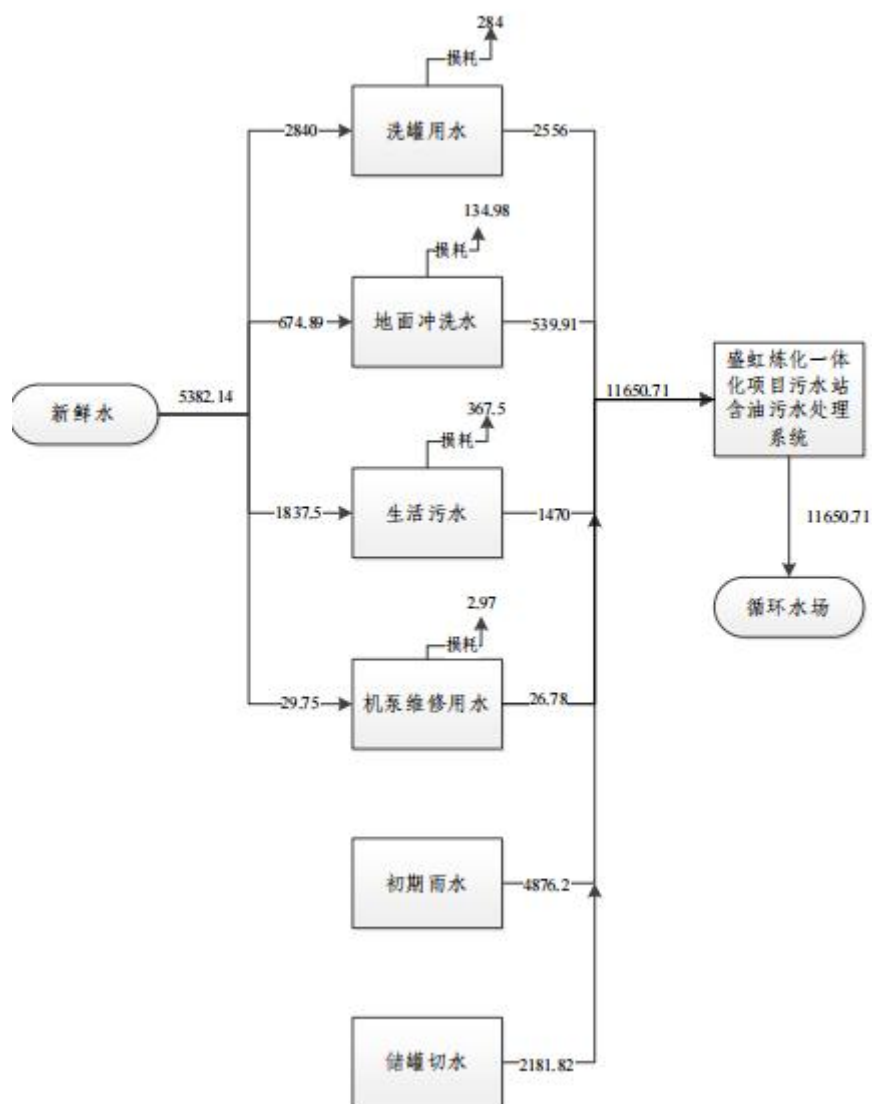


图 3.5-2 项目水平衡图 (单位: m³/d)

3.6 生产工艺

本项目为仓储转运项目，不涉及化学反应，主要包括原油、油浆/重污油/低硫船燃的装卸、储存、倒罐、调合、切水、抽底油、污油回收等作业。

(1) 原油罐区工艺流程

收料流程：原油经油轮运至港码头 164#/165#/171#泊位，经输油臂、码头管线、引桥管线、海域/陆域公共管廊、炼化厂外罐区原有管线、新建卸船线进入本项目原油储罐；也可接收中石化原油罐区来料。

付料流程：原油罐组中储存的原油由倒罐泵增压后，通过新建卸船线跨至新增中石化互通线，去中石化连云港原油商储罐区。

倒罐流程：同一罐组或与东侧炼化仓储罐区现有原油罐组内储罐间倒罐。

调合流程：通过调合泵将原油送至炼化厂外罐区原有原油混合器参与调合后进入炼化厂外罐区原油罐。

原油搅拌流程：通过倒罐泵、罐内旋转喷射搅拌器实现罐内原油搅拌。

抽底油流程：原油罐组设置抽底油泵，底油通过倒罐进罐管线进入相应储罐。

污油流程：机泵污油、流量计、过滤器和检修管道残油经泵前污油回收管线收集至埋地污油罐，再经污油泵回收至原油储罐。

切水：10 万 m³原油储罐每台设置 2 台自动切水器、1 台手动切水口，定期切水。

升温维温：储罐及管线采用热水伴热，热水不足时采用低压蒸汽伴热，储罐维温约 40℃。

(2) 重污油/油浆/低硫船燃罐区工艺流程

重污油收料/付料：依托原盛虹炼化至炼化厂外罐区现有重污油收料线，延伸敷设至新增罐组；付料时由调合/付料泵输送至炼化公司罐区回炼；重污油也可依托原油调合线参与原油调合。

油浆卸船/付料：依托原新荣泰码头到荣泰仓储罐区现状闲置 DN400 混合二甲苯卸船线，截断引入新建油浆储罐；付料时由油浆输送泵经重污油收付料线输送至炼化公司罐区。

倒罐与抽底油：重污油/油浆输送泵和重污油调合泵兼做倒罐泵；罐组设置抽底油泵，底油返回相应储罐。

污油流程：机泵、流量计、过滤器及检修管道残油收集至埋地污油罐，再经污油泵回收。

尾气处理：罐组顶部尾气经缓冲罐、引气风机增压后进入超低排放燃烧（CEB）装置处理。

升温维温：重油储罐及管线采用热水伴热，油浆卸船线外管部分采用电伴热。

本项目产污环节主要为：储罐大小呼吸废气（G1-1）、各类泵机运行噪声（N1）、原油储罐切水及机泵维修冲洗水（W1-1）、泵机维修产生的油泥（S1-1）；清罐作业时产生挥发性有机废气（G1-2）、清罐油泥（S1-2）和洗罐废水（W1-2）。

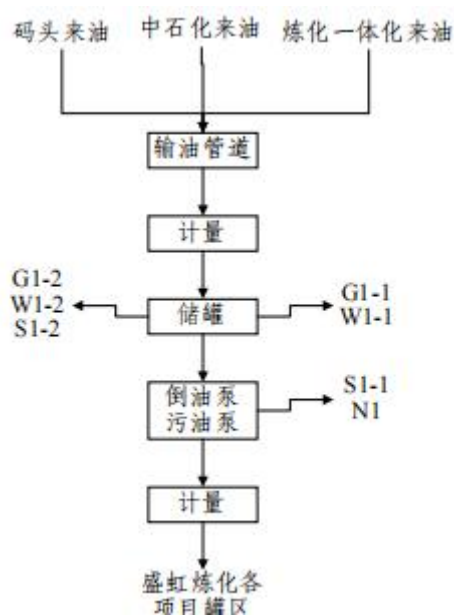


图 3.6-1 项目工艺流程及产污环节图

3.7 项目建设情况

本项目在建设过程中严格按照环评报告书及批复要求实施。较批复内容新增一套无动力活性炭吸附装置，本项目主体工程、公辅工程、环保工程的建设内容与环评阶段一致，实际建设情况如下表。

表 3.7-1 项目实际建设情况表

序号	原环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
性质	扩建	与原环评一致	无	/	/
规模	3 座 100000m ³ 原油储罐、2 座 20000m ³ 和 1 座 15000m ³ 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐	与原环评一致	无	/	/
地点	徐圩石化产业园港前大道东	与原环评一致	无	/	/
生产工艺	原油、油浆/重污油/低硫船燃的装卸、储存、倒罐、调合、切水、抽底油、污油回收等作业	与原环评一致	无	/	/
环境保护	废气	物料储存、输送过程产生的油浆/重污油/低硫船燃罐组呼吸废气经超低排放燃烧工艺处置后经 1 根 20m 高排气筒排放。	与原环评一致	无	/
		为强化初期雨水池异味控制，新增一套无动力活性炭吸附装置，废气处理后仍以无	较环评新增	新增一套无动力活性炭吸附装置	强化初期雨水池无不利影响

序号		原环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
措施		组织形式排放			组织废气处理	
	废水	洗罐废水、地面冲洗水、含油污水、初期雨水和生活废水等废水均依托盛虹炼化一体化项目污水处理厂含油污水处理系统进行处理，处理后全部回用于4#化工循环水场作补充水。	与原环评一致	无	/	/
	固废	项目罐区在正常生产过程中无废渣排放。停工检修时的废渣主要为清罐产生的油泥。每次产生量约为1t/罐，储罐有6座，清罐油泥产生量约为6t/次，清罐频次为每5年1次，因此油泥产生量为1.2t/a。其主要成分为油泥和沉渣，属于危险废物，委托有资质单位处置。项目日常产生的生活垃圾委托环卫部门处置。	与原环评一致	无	/	/
	噪声	罐区噪声源主要为机械转动设备，包括各类泵及废气处理装置。	与原环评一致	无	/	/
平面布置		项目用地北部为新增公用工程区，由西至东依次为事故水池和初期雨水池、两座消防水罐、变电所及消防水泵房；项目用地中部偏北布置2个重污油/低硫船燃/油浆通用储罐组，其中北侧罐组含2座	与原环评一致	无	/	/

序号	原环评内容和要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
	20000m³拱顶罐，南侧罐组含 1 座 15000m³拱顶罐，两个罐组共用一个泵房及污油罐、污油泵等附属设施；项目用地南部布置 1 个原油储罐组，罐组内为 3 座 100000m³外浮顶储罐，罐组专用泵房及污油设施位于罐组北侧；1 套 CEB 尾气处理设施，2 层 10kV 变电所位于项目东北角、消防泵站北侧。项目总平面布置在满足工艺生产流程、物料输送、消防安全、环境保护等要求的前提下，功能分区明确，储罐区与公辅区相对独立，罐区周围设置环形消防道路。				

废水处理装置及相关标识如下：

	
污水处理装置	DW002 雨水排放口
	
雨水监控池	在线监控
	
自动监控阀	
	
DW001 雨水排放口	

4.1.2 废气

(1) 有组织废气

结合项目实际，本项目有组织废气处理情况如下。

表 4.1-2 本项目废气处理措施情况

来源	污染物种类	排放方式	环评处理措施	建设处理措施	环评排气筒编号	排气筒排污许可编号	废气处理设计规模	排气筒参数		变化情况	治理设施监测点设置及开孔情况等	取样位置
								高度	内径			
2#罐区呼吸气	非甲烷总烃	间歇	超低排放燃烧	超低排放燃烧	DA010	DA010	18300m³/h	20m	1106mm	无	设置进、出口采样点，已开孔	废气治理设施进出口
3#罐区呼吸气	非甲烷总烃											

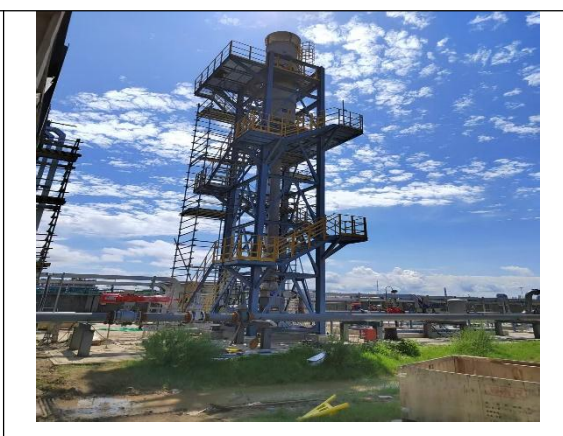
(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要来源于原料及产品贮罐的大小呼吸、输送设备不严密处的散发、管线阀门泄漏散发损失、清罐废气等。

项目 1#罐组采用外浮顶罐加机械式密封；2#、3#罐组储罐采用拱顶储罐加氮封，并将储罐废气收集送入 CEB 装置进行处理，大大地减少了储罐的无组织排放。同时，盛虹炼化针对全厂进行泄漏监测与修复（LDAR），从根本上控制无组织废气。初期雨水池密闭后，废气进入无动力活性炭吸附装置处理，强化异味控制。

本项目无组织 VOCs “应收尽收”，3 座原油储罐及 3 座油浆/重污油/低硫船燃储罐配套设置的呼吸阀和紧急泄压阀按《关于加强连云港石化产业基地内企业挥发性有机液体常压储罐呼吸阀和紧急泄压阀无组织排放管控的通知》相关要求设置和管控。

废气处理装置及相关标识如下：

	
在线监测	DA010 排气筒及处理设施

4.1.3 噪声

项目噪声源主要为泵类、风机等。生产中采取的噪声污染防治措施主要有：

- ①设备购置时选用小功率、低噪声的设备；
- ②采用减振台座，为减弱风机转动时产生的振动；
- ③声源尽可能设置在室内，起到隔声减噪作用；
- ④总平面布置中主要噪声源布置在车间中间，远离厂界；
- ⑤高声功率设备，随设备购置专用的减振、消声设备；

⑥加强厂区绿化，建立绿化隔离带。此外，在厂界周围种植乔灌木绿化围墙，起吸声降噪作用。

本项目主要噪声治理设施如下：

	
减震	泵房隔音
	
减震	

4.1.4 固体废物

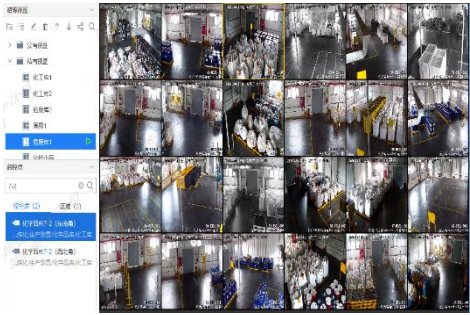
本项目产生的固体废物主要包括危险废物。本项目危废部分按照《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求进行验收。生活垃圾由环卫部门统一收集处置。项目产生的危险废物贮存在厂区危废仓库，具体产生和处置情况汇总见下表。

表 4.1-3 企业固体废物产生情况

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	预估产生量 (t/a)	实际产生量 (t)	利用处置单位	备注
1	清罐油泥	危险废物	清罐	含油废物	HW08	1.2	/	/	暂未产生*
					251-001-08				
2	废活性炭	危险废物	废气处理	废活性炭	HW49	4	/	/	暂未产生*
					900-039-49				
3	生活垃圾	/	日常生活	/	/	210	30	环卫部门	/

注：清罐油泥每 5 年清理一次，目前暂未清罐，故清罐油泥暂未产生。结合企业运行实际，废活性炭暂未更换，故未产生，产生后依托盛虹炼化一座 3200m² 的危险废物暂存库。

危险废物贮存相关内容如下：

	
危废库监控画面	危废库标识及分区图
	
危废库内部情况	防渗情况

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 土壤和地下水污染防治措施

项目厂区划分为一般防渗区及重点防渗区。污染区已按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区和重点防渗区的防渗设计满足《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求。实际防渗情况严格按照环评要求，具体设置情况如下表。

表 4.2-1 厂区实际防渗情况一览表

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	新增罐区、事故水池、管线沿线等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
	依托的危废仓库	参照 GB18597 执行
一般防渗区	道路	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$; 或参照 GB16889 执行

4.2.2 环境风险防范设施

本项目已按照环评要求落实风险防范措施，具体措施情况如下表。

表 4.2-2 环境风险防范设施实施情况

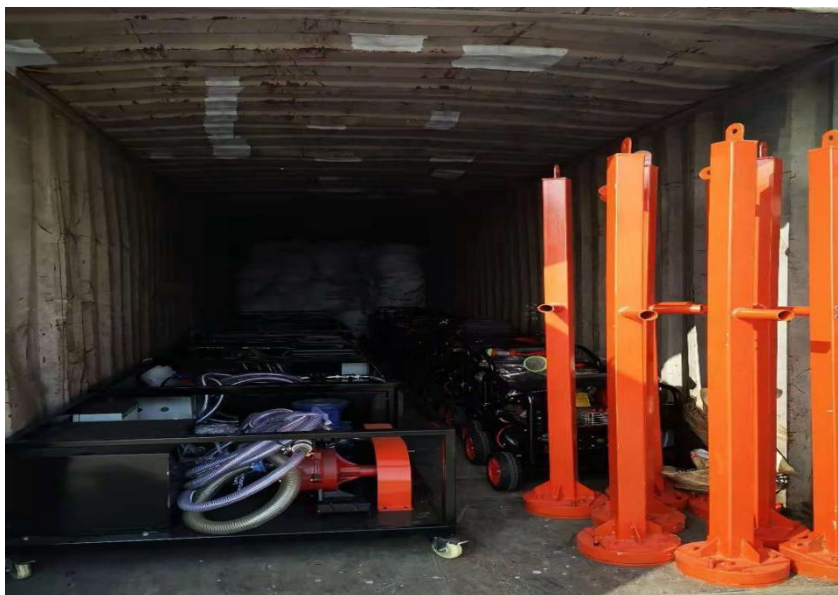
类别	环境风险单元	风险防控措施	与环评一致性
生产区环境风险防范措施	罐区	按照《储罐区防火堤设计规范》（GB50351-2014）要求设置防火堤和防火隔堤，防火堤内设置集水设施以及可供开闭的排水设施；按照《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）的要求进行防腐设计，储罐、管道、输送泵根据物料的性质选用适宜的防腐材质，对储罐外壁进行必要的防腐处理。定期进行壁厚测试，防止因腐蚀穿孔造成物料的泄漏；按照《危险化学品重大危险源 罐区现场安全监控装备设置规范》（AQ 3036-2010）设置监测监控设施，主要的预警和报警指标包括与液位相关的高低液位超限，温度、压力、流速和流量超限，空气中可燃和有毒气体浓度、明火源等超限及异常情况；罐区设置应急堵漏设施和足量的个人防护器材，便于泄漏情况下进行应急处理和人员安全疏散。同时设置空罐用于泄漏物料的收容；加强罐区管理和操作人员培训，确保操作人员熟练掌握岗位安全风险和操作规程，能够正确使用劳动保护用品和应急防护器材，具备应急处置能力，特别是初期火灾的扑救能力和中毒窒息的科学施救能力。每座储罐罐上设置 2 套液位计、1 套多点温度计、1 个就地温度计，可以在现场及控制室显示液位、温度等参数；当储罐达到高高液位时连锁关闭进料紧急切断阀，达到低低液位时锁停相关出料泵并关闭储罐出料紧急切断阀。罐区安装在线监控报警装置，实时监控。储罐区可能有原油、油浆/重污油/低硫船燃等危险物质泄漏和积聚的地方设置可燃传感变送器，其信号接至 GDS 系统。GDS 采用独立控制器或独立的卡件实现，并在中心控制室设置独立操作站建设燃气体和有毒气体报警。	一致
	管道	使用单位对管道进行经常性维护保养，并做出记录，存入管道技术档案，发现情况异常应及时处理。使用单位对管道焊接管段、阀门、管件处进行每日巡检，肉眼观测是否有泄漏，每个月进行一次气泡水测试泄漏情况，发生异常应及时处理。使用单位每年进行一次在线壁厚测定和电阻值测量，在线检测后填写在线检测报告，做出检测结论。每年进行一次管道的全面检查，包括外管检查、壁厚测定、耐压试验和泄漏试验，并根据管道的具体情况，采取无损检测、理化检测、应力分析、强度校验、电	一致

		阻值测量等方法。全面检验后，检验机构应当及时向使用单位出具全面检验报告。全面检验所发现的管道严重缺陷，使用单位制定修复方案。修复后，检测机构应当对修复部位进行检查确认；对不易修复的严重缺陷，也可以采用安全评定的方法，确认缺陷是否影响管道安全运行到下一个全面检验周期。管道的缺陷安全评定相关技术机构进行，负责进行安全评定的机构，应当根据与使用单位签订的在用管道缺陷安全评定合同和检验机构的检验报告进行评定。用管道的定期检验，按照工业管道定期检验的要求进行。使用单位应当将检验报告、评定报告存入管道档案，长期保存，直至管道报废。	
	超低排放燃烧装置	(1) 在治理工程与主体生产工艺设备之间的管道系统中安装阻火器或防火阀，阻火器应符合 GB/T13347 的相关规定，防火阀符合 GB15930 的相关规定。 (2) 全系统软件设备和通风风管均优良接地装置，以静电消除，并按相关标准规定安装防雷系统软件。 (3) 管道气体温度超过 60℃ 或燃烧装置表面可接触到部位的温度高于 60℃ 时，做隔热保护或相关警示标识，保温设计符合 SGBZ-0805 的相关规定。 (4) 治理工程的防爆泄压设计符合 GB50160 的相关规定；燃烧器点火操作符合 GB/T 19839 的相关规定；燃料供给系统设置高低压保护和泄漏报警装置；压缩空气系统设置低压保护和报警装置；风机、电机和置于现场的电气仪表等设备的防爆等级不低于现场级别。 (5) 安装在线监控系统，设置电控系统操作间。CEB 系统是一种人机高度结合的设备，安排专人进行维护与管理。 (6) CEB 故障废气处理去向：在有安全隐患情况下，废气通过管线与排气筒紧急排空。紧急排口 DA011 已纳入排污许可填报，并已安装在线监测，监测数据实时上传徐圩石化园区、连云港市、省、国发监控平台。公司通过加强检查与维护，及时发现废气处理设施存在的隐患，在维修过程中，暂停储罐收料作业，最大限度地减少废气的产生与排放。	一致

	火灾和爆炸事故	(1) 设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 (2) 控制液体化工物料输送流速，减少管道与物料之间摩擦，减少静电产生。在储存和输送系统及辅助设施中，在必要的地方安装安全阀和防超压系统。 (3) 在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在装液体化工物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；有防雷装置，特别防止雷击。储罐设有冷却降温喷淋措施，并有良好的避雷装置及防。雷接地、静电接地系统。 (4) 加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。 (5) 新建 1 座 3200m³事故水池，用于容纳事故废水。本项目事故水可完全存留于防火堤中，根据石油库规范一级石油库事故水池不小于 1000m³，本项目事故水池有效容积按 3200m³建设可行。	
危险化学品运输、储存、使用等风险防范措施	危险化学品运输、储存、使用等	(1) 根据《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 591 号）规定：危险化学品安全管理，应当坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实企业的主体责任。在使用、贮存安全、运输等过程所采取的措施如下： ①化学危险品的申购严格按照化学危险品的申购程序，填写气体或化工产品申请表。②为防止发料差错，对爆炸物品危险物品在安全工程师或部门安全员的监督下，进行出入库、运输等操作。安委会定期进行监督和检查。③按照《危险化学品安全管理条例》（中华人民共和国国务院令第 591 号）的要求，加强对危险化学品的管理，并制定企业内部危险化学品操作使用规程。 (2) 运输、生产等操作人员经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。 (3) 运输车辆有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。 (4) 危险化学品装卸人员注意防护，按规定穿戴必要的防护用品；搬运时，管理人员到现场监卸监装；夜晚或光线不足时、雨天不宜装卸或搬运。若遇特殊情况必须搬运时，须得到部	一致

		门负责人的同意，配有遮雨等相关措施；严禁在搬运时吸烟。禁止在居民区和人口稠密区停留。 (5) 储罐等压力容器和设备设置安全阀、压力表、液位计、温度计，并装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。重点储罐需设置紧急切断装置。	
	自动控制设计安全防范措施	自动控制系统设置集中控制室、工人操作值班室等，与工艺生产设备隔离，操作人员在控制室内对生产过程实行集中检测、显示、联锁、控制和报警，对安全生产密切相关的参数进行自动调节和自动报警。对反应系统及关键设备的操作温度、操作压力、液位高低等均能自动控制及安全报警并设有联锁系统，在紧急情况下可自动停车。在界区内设置火灾自动报警及消防联动系统，用于对厂内重点场所的火灾情况进行监控，系统选用二总线地址编码系统，主要设备均为编码型设备。系统主机设置在控制室内。	一致
电气、电讯安全防范措施		电气设计均按环境要求选择相应等级的 FI 级防腐型和户外级防腐型动力及照明电气设备。根据车间的不同环境特性，选用防腐、防水、防尘的电气设备，并设置防雷、防静电设施和接地保护。在设计中执行《电气装置安装工程施工和验收规范》的要求，确保工程建成后电气安全符合要求。供电变压器、配电箱开关等设施外壳，除接零外还设置可靠的触电保护接地装置及安全围栏，并在现场挂警示标志。配电室设置挡鼠板及金属网，以防飞行物、小动物进入室内。地下电缆沟设支撑架，用沙填埋；电缆使用带钢甲电缆。沿地面或低支架敷设的管道，不环绕工艺装置或罐组四周布置。在可能爆炸危险区域内选用防爆型电气、仪表及通信设备；所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均设有防静电接地设施；装置区内建、构筑物的防雷保护按《建筑物防雷设计规范》设计；不同区域的照明设施将根据不同环境特点，选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。	一致
事故水风险防范	事故水处理收集截留处置	本项目新建 3200m³ 事故应急池一座，位于项目厂区内西北角，与罐区现有 2 座 1000³ 的事故池互联互通，事故水池可通过外罐区与园区公共应急池连通。根据石化基地修编规划，规划范围内事故公共应急水池总容积为 23 万 m³，足够应对本工程陆域装置区及储罐区消防事故水的储存。一旦发生陆域事故，应首先启动陆域事故风险应急预案，同时检查三级事故水防控体系的有效性，一旦发现三级防控体系出现意	一致

外，应立即启动事故水入海应急预案，并根据事故规模实现区域事故应急体系联动。	
	
罐区围堰	罐区围堰
	
有毒有害气体报警	事故池
	
雨污切换阀	雨水监测池



厂区应急物资（部分）

4.2.3 厂区在线监测设置情况

企业已在本项目废气 DA010 排口安装在线监测设备，监测数据实时上传国家、省、市、徐圩四级监管平台，该排口为超低排放焚烧排放口（编号 DA010），正常工况下排气温度约为 1180℃。经企业与多家第三方检测单位核实，现有可用于人工比对的采样设施无法承受超过 200℃ 的高温，不具备对该排口开展人工采样比对的条件，因此无法完成在线监测验收工作，目前建设单位已就该情况向属地生态环境主管部门作出说明。

验收期间在线监测数据如下表。

表 4.2-3 验收期间在线监测数据

日期	流量（立方米/秒）		氮氧化物（mg/m ³ ）		非甲烷总烃（mg/m ³ ）		烟气流速（mg/m ³ ）	
	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值
2026-08-19	0.374	0.000	3.954	0.000	5.583	2.105	3.289	0.000
2026-08-20	0.343	0.000	4.053	0.000	5.130	1.967	3.001	0.000
2026-08-21	0.343	0.000	1.536	0.000	5.868	2.074	3.002	0.000
2026-08-22	0.339	0.000	3.895	0.000	5.575	2.179	3.018	0.000
2026-09-01	0.561	0.000	2.783	0.000	4.923	2.351	4.838	0.000
2026-09-02	0.812	0.000	7.020	0.000	5.178	2.314	7.372	0.000

4.2.4 应急预案情况

公司已编制《盛虹炼化（连云港）有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2025 年 10 月 13 日取得了备案，项目风险等级为重大，备案编号为 320741-2025-030-H。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保设施均按照原环评落实，未发生变化，具体“三同时”落实情况见下表。

表 4.3-1 “三同时”落实情况表

污染源	污染物	实际环保措施	实际环保投资（万元）	效果	进度
废气	非甲烷总烃、臭气浓度	1 套超低排放燃烧设施、1 套无动力活性炭吸附装置	1085	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值	与生产装置同时设计，同时施工，同时投入运行
废水	OD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等	依托盛虹炼化厂区含油废水处理设施	/	尾水达到厂内化工循环水场的进水水质后回用	
地下水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类等	罐区防渗	200	满足厂区分区防渗要求	
噪声	噪声	噪声治理	100	厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12347-2008）3 类标准要求	
固废	危险废物	暂存于盛虹炼化厂区危废库统一处置	/	零排放	
	生活垃圾	环卫统一收集处理	1	零排放	
环境风险防范	应急预案及应急物资	/	115	满足风险防范要求	
	事故池	/	200		
清污分流、排污口规范化设置	设置雨水管网、污水管网系统、排污口规范化设置		/	满足规范化设置要求	
“以新带老”措施	/				

大气防护 距离	项目不设置大气防护距离
卫生防护 距离	据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）核定卫生防护距离，确定本项目以厂界为边界，距周边大气敏感目标设置 100m 的卫生防护距离。本项目大气评价范围内无现状及规划敏感目标。
环保投资：1701 万元	

5 环境影响报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 主要环境影响

(1) 大气环境

本项目所在连云港市区 2023 年为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O_3 ，本项目大气评价等级为一级。本项目有组织、无组织排放的各类污染物对周边大气环境造成的影响较小，下风向最大质量浓度贡献值占标率为 17.8%，叠加背景浓度后的最大占标率为 75.5%。有组织和无组织排放的污染物最大浓度占标率 < 100%。因此，本项目大气环境影响可接受。

经计算，本项目无组织排放的非甲烷总烃均满足相关标准要求，经预测盛虹炼化厂外罐区计算范围内无超标点，故不设置大气环境保护距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核定卫生防护距离，本项目以厂界为边界设置 100m 的卫生防护距离。经调查，该范围无大气环境敏感点存在。

(2) 地表水环境

本项目新增废水为洗罐废水、地面冲洗水、储罐切水、初期雨水及生活污水，依托现有项目含油污水处理系统处理后回用于本项目 4# 化工循环水场补充水，不外排，因此不会对地表水产生影响。

根据《2023 年徐圩新区环境质量公报》：2023 年，国考断面善后河闸年均水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，新区饮用水源地水质达到 III 类标准。烧香北闸国考断面年均水质达到 IV 类标准，烧香河桥省考断面年均水质达到 III 类标准。新区其他地表水环境质量总体较好，南复堆河、张圩港河、纳潮河、方洋河、深港河均能达到 IV 类标准。

(3) 声环境

预测结果表明，本项目建成后，罐区厂界预测点昼、夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求；经

叠加环境背景值后，罐区厂界昼间噪声值范围在 49.55dB(A)~54.41dB(A)，夜间噪声范围在 46.53dB(A)~52.01dB(A)，罐区厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。根据调查，厂界外 200m 范围内均无居民区等环境敏感目标存在，项目噪声排放对环境影响较小。

（4）固体废物

本项目罐区不设危废暂存库，清罐油泥每 5 年产生一次。本项目产生的清罐油泥与外罐区东地块项目现状生产中产生清罐油泥属于同种类危废，本项目与外罐区东地块项目产生的危废均暂存于盛虹炼化一体化厂区危废库，委托有资质的运输单位和危废处置单位转运处置。

本项目生活垃圾由石化基地环卫部门统一收集处理，不外排外环境，对外环境的影响较小。

（5）地下水环境

正常状况下，污染物无超标范围，拟建项目正常工况对地下水无影响。在非正常工况发生废污水或污染物渗漏情况下，污染物对地下水的影响范围和距离大小主要取决于污染物渗漏量的大小、污染因子的浓度、地下水径流的方向、水力梯度、含水层的渗透性和富水性，以及弥散度的大小。

上述预测结果可知，污染物长期泄漏会对地下水造成影响，但整体影响范围主要集中在地下水径流的下游方向。由于项目所在区域地下水水力梯度较小，污染物迁移速度也较慢。在预测的较长时间内，初期雨水池石油类最大超标距离 35.85m，最大超标范围 950.32m²；油浆储罐最大超标距离 36.79m，最大超标范围 1021.57m²。几种情况下污染范围仍在厂区范围内，不会对周围的环境保护目标造成不利影响。

考虑到地下水环境监测及保护措施，在厂区下游会设有地下水监测点，一旦监测到污染物超标，监测点监测信息会在较短时间内有响应，会及时启动应急预案，进行污染物迁移的控制和修复，可以有效控制污染物的迁移。综上，废水及储罐一旦发生渗漏，10 年内对周围地下水影响范围较小。

（6）土壤环境

根据预测结果，在废水调节池发生泄漏，防渗措施失效的情况下，废水中污染物直接渗入土壤，考虑该污染物以点源的形式垂直入渗土壤，1d时可影响到0.5m内的土壤，100d时可能影响到5米以下的土壤，随着时间的推移，影响深度逐渐加深。

本项目污水处理系统严格按照土壤和地下水保护措施进行防渗，保证废水调节池等区域无泄漏，在各项防渗措施完好的情况下，可保证废水对厂区内土壤环境的影响可控。

（7）环境风险

原油管道泄漏事故：结果显示最不利后果为最不利气象条件下，原油油气在事故发生直至事故源受到控制的时间内，最大浓度值均未超过大气毒性终点浓度1以及大气毒性终点浓度2。

原油储罐火灾爆炸伴生次生CO事故：结果显示最不利后果为最不利气象条件下，CO在事故发生的7.88min内浓度值超过大气毒性终点浓度1，最远到达720m；超过大气毒性终点浓度2的时间持续20.67min，最远影响距离达1850m。

综上，本项目建设地园区基础设施配套基本齐全，根据影响预测，项目的建设对周边大气环境影响较小，环境防护距离内无环境敏感目标；项目废水处置依托炼化一体化项目现有污水处理站，经处理后全部回用；噪声采取隔声、减震等措施之后，能满足排放标准要求，环境风险经采取相应的风险防范措施和应急预案后，风险水平在可控制和承受的范围之内，新增的大气污染物排放量拟从徐圩新区排污总量指标储备库申请取得。因此，本项目的建设无重大环境制约因素。

5.1.2 环境保护措施

（1）废水

本项目废水经含油废水处理线处理后，各因子从严执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）、《石油化工污水再生利用设计规范》（SH3173-2013）、《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中

的间冷开式循环冷却水系统补充水水质控制指标后回用于厂区 4#化工循环场，不外排。

(2) 废气

本项目废气主要为储罐大小呼吸废气，其中 2#、3#罐组呼吸废气经收集后经超低排放燃烧（CEB）工艺处理后，通过 1 根 20m 高排气筒排放，罐区有组织、无组织 NMHC 排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2 排放限值，有组织 NO_x 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。

(3) 噪声

本项目通过平面布置控制措施及设备控制措施两方面举措确保厂区噪声排放达标。

平面布置上，充分利用各种自然因素，如地形、建筑物、绿化带等使厂区与噪声敏感区隔开。在工艺流程允许的情况下，生产装置可按其噪声强度分区布置，噪声较高的装置应尽量置于远离厂外噪声敏感区的一侧，或用不含声源的建筑物如辅助厂房、仓库以及不产生噪声的塔、罐和容器等大型设备作为屏障与噪声敏感区隔开。

设备噪声主要控制措施有：设置电机隔声罩；进（排）气管道安装消声器，消声量在 25dB（A）以上；对电机空气动力噪声和电磁噪声均可进行有效控制，一般降噪效果可达 8~10dB；对机泵与基础间的隔振或减振处理。

(4) 固体废物

项目运行过程中产生的危险废物暂存于盛虹炼化厂区现有危废库，统一委托有资质单位处置；生活垃圾委托石化基地环卫部门处理。固体废物全部实现综合利用或无害化处置。

5.2 审批部门审批决定

一、项目主要建设 3 座 10 万立方米原油储罐、2 座 2 万立方米和 1 座 1.5 万立方米重污油/低硫船燃/油浆通用储罐，同步实施管廊、管道、消防水罐、事故

水池、泡沫站、变电所、泵房等配套工程。项目总投资 105827 万元，其中环保投资 1705 万元，占总投资的 1.6%。

项目符合国家、省产业政策及《连云港市城市总体规划（2015-2030）》、《连云港石化产业基地总体发展规划修编》及规划修编环评审查意见的相关要求。项目实施将对周边环境产生一定不利影响，在全面落实“报告书”和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到减缓和控制。根据“报告书”评价结论及评估意见，我局原则同意“报告书”的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、在项目工程设计、建设及运营过程中，你公司必须严格落实“报告书”中提出的各项环保要求，在确保各类污染物稳定达标排放的前提下，必须着重做好以下工作：

（一）项目在设计、建设、运营中应严格落实四个“世界一流”的标准，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用国内外先进生产工艺和设备，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量。项目污染控制应符合《连云港石化产业基地总体发展规划修编环境影响报告书》及审查意见相关要求。

项目“三废”治理设施须由有资质单位设计、施工，方案应通过专家论证及安全预评价并在建设中严格落实。按照《关于加强施工场地环境管理的通知》做好施工场地环境管理，严格落实各项污染防治措施，减少废水、扬尘、噪声、VOCs 和固体废物等对周围环境的影响，扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。使用的非道路移动机械要通过“非道路移动机械环保信息采集”微信小程序进行信息采集，并应符合《徐圩新区柴油货车及非道路移动机械准入“白名单”制度》（示范区环发〔2020〕42 号）要求。

（二）严格落实“报告书”提出的各项水污染防治措施。按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则规划、建设厂区给排水管网。项目不新增雨水、废水排放口，盛虹炼化外罐区共设置 2 个雨水排放口。

项目洗罐废水、地面冲洗水、含油污水、初期雨水和生活污水收集后依托盛虹炼化主厂区含油污水处理系统进行处理，尾水全部回用于4#化工循环水场，不外排。

按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）做好雨水收集和排放环境管理，雨水排放标准参照执行《关于规范连云港石化产业基地内企业雨水排放标准的通知》要求。

（三）严格落实“报告书”提出的各项大气污染防治措施，确保各类废气达标排放，不得产生异味。

项目2#罐组、3#罐组重污油/油浆/低硫船燃储罐废气收集送至缓冲罐后接入超低排放燃烧（CEB）装置处理，燃烧尾气通过1根20米高排气筒排放。有组织废气中非甲烷总烃、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1限值。

1#罐组采用外浮顶罐加机械式密封，2#、3#罐组储罐采用拱顶储罐加氮封，清罐废气等未被收集的废气无组织排放。厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1特别排放限值；厂界无组织废气监控点非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表2限值。

根据《关于印发〈江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南〉的通知》（苏环办〔2016〕95号）、《江苏省泄漏检测与修复（LDAR）实施技术指南》（苏环办〔2013〕318号）、《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》（HJ1230-2021）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《关于印发徐圩新区挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）管理办法（试行）的通知》（示范区发〔2024〕11号）等相关要求，做好物料储存、转移、输送、敞开液面、工艺过程等环节无组织废气收集处理及泄漏检测与修复工作。

项目施工期和运营期使用的建筑涂料和机械设备涂料中的 VOCs 含量应符合《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500-2019）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中相应规定。

项目应选用环保型呼吸阀和紧急泄压阀，泄漏控制指标应满足《关于加强连云港石化产业基地内企业挥发性有机液体常压储罐呼吸阀和紧急泄压阀无组织排放管控的通知》要求，紧急泄压阀压力不超过设计压力时泄漏量 $\leq 0.0045\text{m}^3/\text{h}$ （ $\text{DN}\geq 400\text{mm}$ ），呼吸阀 0.9 倍设计压力环境下泄漏量 $\leq 0.0017\text{m}^3/\text{h}$ （ $\text{DN}\leq 150\text{mm}$ ）、 $0.003\text{m}^3/\text{h}$ （ $200\text{mm}\leq \text{DN}\leq 300\text{mm}$ ）。

（四）加强噪声管理工作。优先选用低噪声设备，高噪声设备须合理布局并采取有效的减振、隔声、消声措施。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（五）按“减量化、资源化、无害化”原则降低固体废物产生量，固体废物全部综合利用或安全处置，做好危险废物全过程管理。项目运营过程中产生的清罐油泥收集后须委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处置。项目投运前应落实所有危险废物处置去向。

危险废物贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）等要求。

（六）严格落实“报告书”提出的土壤和地下水污染防治措施，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取相应等级的防渗措施，制定土壤、地下水跟踪监测计划。

（七）严格落实“报告书”提出的各项环境风险防范措施，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案；根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》（DB32/T4261-2022）等文件要求编制突发环境事件应急预案并备案，建立突

发环境事件隐患排查制度并形成台账，建设完善应急队伍，配备环境应急设备和物资，按相关要求开展环境应急演练和培训；做好与连云港石化产业基地突发环境事件应急预案、石化基地应急截污方案的联动。项目须设置足够容量的事故废水收集（以非动力自流方式）和应急储存设施，并按相关要求与园区公共应急事故池连接，事故废水环境风险防范应严格落实三级防控体系要求，确保事故废水不进入外环境。

（八）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，落实各项环境管理及监测计划，监测结果及相关资料备查。

按《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）、《江苏省化工园区监控预警建设方案技术指南（试行）》（苏环办〔2016〕32号）及《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022年修订）》（苏环发〔2022〕5号）等要求设置污染源在线监测监控系统。雨水排放口处应设置足够容量的监控池，并安装流量、pH、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放阀；排气筒和废气净化设施的进出口应设置便于采样、监测的采样口和采样平台，有组织废气排放口及厂界应安装符合技术规范的在线监测设施。所有监测信号和数据应实时上传至环保部门。

三、项目实施后，主要污染物排放总量初步核定为：

（一）大气污染物

- 1.本项目：氮氧化物 ≤ 1.537 吨/年，挥发性有机物（有组织） ≤ 0.109 吨/年。
- 2.本项目建成后全厂：二氧化硫 ≤ 296.25 吨/年，氮氧化物 ≤ 1522.259 吨/年，颗粒物 ≤ 227.015 吨/年，挥发性有机物（有组织） ≤ 378.358 吨/年。

（二）水污染物

- 1.本项目不新增废水排放。
- 2.本项目建成后全厂：

工业废水综合治理中心接管考核量：水量 ≤ 3294120 吨/年，化学需氧量 ≤ 1144.07 吨/年，氨氮 ≤ 101.4 吨/年，总氮 ≤ 141.29 吨/年，总磷 ≤ 11.79 吨/年；

最终外排环境量：水量 ≤ 3753163 吨/年，化学需氧量 ≤ 134.658 吨/年，氨氮 ≤ 7.37 吨/年，总氮 ≤ 22.11 吨/年，总磷 ≤ 0.74 吨/年。

（三）固体废物

全部综合利用或安全处置。

四、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应对“报告书”的内容和结论负责。

五、依托工程、环保设施及“以新带老”工程的投运是项目投运的前置条件。法律法规政策有其他许可要求的事项，项目须取得相关部门的许可后方可建设与投产。

六、项目在施工期与运营期，应建立健全环境管理制度，加强环境管理，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作，自觉接受社会监督。

七、项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环境保护工作及排污许可证制度要求；建成后须按规定程序通过竣工环境保护验收，方可正式投入运营。

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，环评文件须报我局重新审批。原则上项目自批准之日起超过二年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

表 5.2-1 环评批复落实情况

	批复内容	落实情况
一、项目内容	项目主要建设 3 座 10 万立方米原油储罐、2 座 2 万立方米和 1 座 1.5 万立方米重污油/低硫船燃/油浆通用储罐，同步实施管廊、管道、消防水罐、事故水池、泡沫站、变电所、泵房等配套工程。项目总投资 105827 万元，其中环保投资 1705 万元，占总投资的 1.6%。 项目符合国家、省产业政策及《连云港市城市总体规划（2015-2030）》、《连云港石化产业基地总体发展规划修编》及规划修编环评审查意见的相关要求。项目实施将对周边环境产生一定不利影响，在全面落实“报告书”和本批复提出的各项生态环境保护措施后，不利生态环境影响能够得到减缓和控制。	本项目建设内容已按环评批复落实。
二、在项目工程设计、建设及运营过程中，你必须严格落实“报告书”中提出的各项环保要求，在确保各类	（一）项目在设计、建设、运营中应严格落实四个“世界一流”的标准，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用国内外先进生产工艺和设备，加强生产和环境管理，减少污染物产生量和排放量。项目污染控制应符合《连云港石化产业基地总体发展规划修编环境影响报告书》及审查意见相关要求。 项目“三废”治理设施须由有资质单位设计、施工，方案应通过专家论证及安全预评价并在建设中严格落实。按照《关于加强施工场地环境管理的通知》做好施工场地环境管理，严格落实各项污染防治措施，减少废水、扬尘、噪声、VOCs 和固体废物等对周围环境的影响，扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022），噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。使用的非道路移动机械要通过“非道路移动机械环保信息	本项目已落实清洁生产相关要求，“三废”治理设施由具备综合甲级资质的中国昆仑工程有限公司设计，施工单位为具备资质的中石化第十建设有限公司。废水处理设施依托炼化厂区，已通过环保“三同时”验收；废气处理设施于 2025 年 10 月 10 日通过环保、安全、工艺领域专家的联合论证，相关材料见附件。

污染物稳定达标排放的前提下，须着重做好以下工作：	采集”微信小程序进行信息采集，并应符合《徐圩新区柴油货车及非道路移动机械准入“白名单”制度》（示范区环发〔2020〕42号）要求。 （二）严格落实“报告书”提出的各项水污染防治措施。按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则规划、建设厂区给排水管网。项目不新增雨水、废水排放口，盛虹炼化外罐区共设置2个雨水排放口。 项目洗罐废水、地面冲洗水、含油污水、初期雨水和生活污水收集后依托盛虹炼化主厂区含油污水处理系统进行处理，尾水全部回用于4#化工循环水场，不外排。 按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）做好雨水收集和排放环境管理，雨水排放标准参照执行《关于规范连云港石化产业基地内企业雨水排放标准的通知》要求。 （三）严格落实“报告书”提出的各项大气污染防治措施，确保各类废气达标排放，不得产生异味。 项目2#罐组、3#罐组重污油/油浆/低硫船燃储罐废气收集送至缓冲罐后接入超低排放燃烧（CEB）装置处理，燃烧尾气通过1根20米高排气筒排放。有组织废气中非甲烷总烃、氮氧化物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1限值。 1#罐组采用外浮顶罐加机械式密封，2#、3#罐组储罐采用拱顶储罐加氮封，清罐废气等未被收集的废气无组织排放。厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》	本项目按“雨污分流、清污分流、一水多用、分质处理”原则规划、建设厂区给排水管网。项目不新增雨水、废水排放口，依托现有盛虹炼化外罐区设置的2个雨水排放口。项目洗罐废水、地面冲洗水、含油污水、初期雨水和生活污水收集后依托盛虹炼化主厂区含油污水处理系统进行处理，尾水全部回用于4#化工循环水场，不外排。 根据9.2.1章节监测结果表明，验收监测期间，盛虹炼化（连云港）有限公司炼化含油污水处理系统出水满足回用水水质标准。根据检测结果，雨水排放能够满足《关于规范连云港石化产业基地内企业雨水排放标准的通知》要求。 已落实“报告书”提出的各项大气污染防治措施，根据废气监测，有组织废气中非甲烷总烃、氮氧化物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值，臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表1限值。 项目厂界大气污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。项目挥发性有机物无组织排放控制措施的建设标准满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。 项目施工期和运营期使用的建筑涂料和机械设备涂料中的VOCs含量符合相应规定。
---------------------------------	---	--

(GB37822-2019) 中表 A.1 特别排放限值; 厂界无组织废气监控点非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 限值, 臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016) 表 2 限值。 根据《关于印发〈江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南〉的通知》(苏环办〔2016〕95 号)、《江苏省泄漏检测与修复(LDAR)实施技术指南》(苏环办〔2013〕318 号)、《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》(HJ1230-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于印发徐圩新区挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)管理办法(试行)的通知》(示范区发〔2024〕11 号)等相关要求, 做好物料储存、转移、输送、敞开液面、工艺过程等环节无组织废气收集处理及泄漏检测与修复工作。 项目施工期和运营期使用的建筑涂料和机械设备涂料中的 VOCs 含量应符合《涂料中挥发性有机物限量》(DB32/T3500-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 中相应规定。 项目应选用环保型呼吸阀和紧急泄压阀, 泄漏控制指标应满足《关于加强连云港石化产业基地内企业挥发性有机液体常压储罐呼吸阀和紧急泄压阀无组织排放管控的通知》要求, 紧急泄压阀压力不超过设计压力时泄漏量$\leq 0.0045\text{m}^3/\text{h}$ ($\text{DN} \geq 400\text{mm}$), 呼吸阀 0.9 倍设计压力环境下泄漏量$\leq 0.0017\text{m}^3/\text{h}$ ($\text{DN} \leq 150\text{mm}$)、$0.003\text{m}^3/\text{h}$ ($200\text{mm} \leq \text{DN} \leq 300\text{mm}$)。	项目选用环保型呼吸阀和紧急泄压阀, 泄漏控制指标满足要求。现有 LDAR 点位共 65614 个, 项目建成后点位总数为 67216 个; 已按照《关于印发〈江苏省化学工业挥发性有机物无组织排放控制技术指南〉的通知》(苏环办〔2016〕95 号)、《江苏省泄漏检测与修复(LDAR)实施技术指南》(苏环办〔2013〕318 号)、《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》(HJ1230-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于印发徐圩新区挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)管理办法(试行)的通知》(示范区发〔2024〕11 号)等相关要求, 按季度开展全覆盖泄漏检测与修复工作。
(四) 加强噪声管理工作。优先选用低噪声设备, 高噪声设备须合理布局并采取有效的减振、隔声、消声措施。厂界噪声执行《工业	已落实噪声污染防治措施, 验收监测结果表明, 验收监测期间, 该企业厂界昼间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	标准》（GB12348-2008）3类标准的限值要求。
（五）按“减量化、资源化、无害化”原则降低固体废物产生量，固体废物全部综合利用或安全处置，做好危险废物全过程管理。项目运营过程中产生的清罐油泥收集后须委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处置。项目投运前应落实所有危险废物处置去向。 危险废物贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）等要求。	本项目按“减量化、资源化、无害化”原则降低固体废物产生量，固体废物全部综合利用或安全处置，项目运营过程中产生的清罐油泥收集后委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处置。
（六）严格落实“报告书”提出的土壤和地下水污染防治措施，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取相应等级的防渗措施，制定土壤、地下水跟踪监测计划。	项目厂区划分为一般防渗区和重点防渗区。污染区已按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。项目运营后按照环评提出的要求，土壤每年检测一次，地下水每半年检测一次。
（七）严格落实“报告书”提出的各项环境风险防范措施，按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案；根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》（DB32/T4261-2022）等文件要求编制突发环境事件应急预案并备案，建立突发环境事件隐患排查制度并形成台账，建设完善应急队伍，配备环境应急设备和物资，按相关要求开展环境应急演练和培训；做好与连云港石化产业基地突发环境事件应急预案、石化基地应急截污方案的联动。项目须设置足够容量的事故废水收集（以非动力自流方式）和应急储存设施，并按相关要求与园区公共应急事故池连接，事故	企业已按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相关要求，开展安全风险辨识管控工作，并报应急主管部门备案。已编制应急预案，建立“单元—厂区—园区”的环境风险防控体系，实现厂内与区域环境防控设施及管理的有效联动，已设置1座有效容积为3200m³的事故应急池和1座有效容积为1700m³的初期雨水池。

	废水环境风险防范应严格落实三级防控体系要求，确保事故废水不进入外环境。	
	（八）按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，落实各项环境管理及监测计划，监测结果及相关资料备查。 按《省政府办公厅关于江苏省化工园区（集中区）环境治理工程的实施意见》（苏政办发〔2019〕15号）、《江苏省化工园区监控预警建设方案技术指南（试行）》（苏环办〔2016〕32号）及《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022年修订）》（苏环发〔2022〕5号）等要求设置污染源在线监测监控系统。雨水排放口处应设置足够容量的监控池，并安装流量、pH、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放阀；排气筒和废气净化设施的进出口应设置便于采样、监测的采样口和采样平台，有组织废气排放口及厂界应安装符合技术规范的在线监测设施。所有监测信号和数据应实时上传至环保部门。	已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求设置各类排污口和标志，落实各项环境管理及监测计划。2022年修订）》（苏环发〔2022〕5号）等要求设置污染源在线监测监控系统。雨水排放口处已设置足够容量的监控池（3000m³），并安装流量、pH、COD、氨氮等在线监测设备、视频监控系统及由监管部门控制的自动排放阀；排气筒和废气净化设施的进出口已设置便于采样、监测的采样口和采样平台，有组织废气排放口及厂界应安装符合技术规范的在线监测设施，所有监测信号和数据已实时上传至环保部门。
三、项目实施后，主要污染物排放总量初步核定为：	（一）大气污染物 1.本项目：氮氧化物≤1.537吨/年，挥发性有机物（有组织）≤0.109吨/年。 2.本项目建成后全厂：二氧化硫≤296.25吨/年，氮氧化物≤1522.259吨/年，颗粒物≤227.015吨/年，挥发性有机物（有组织）≤378.358吨/年。	根据 9.2.4 章节，项目废气总量满足批复控制要求。
	（二）水污染物 1.本项目不新增废水排放。 2.本项目建成后全厂：	本项目不新增废水排放。

	工业废水综合治理中心接管考核量：水量≤3294120 吨/年，化学需氧量≤1144.07 吨/年，氨氮≤101.4 吨/年，总氮≤141.29 吨/年，总磷≤11.79 吨/年； 最终外排环境量：水量≤3753163 吨/年，化学需氧量≤134.658 吨/年，氨氮≤7.37 吨/年，总氮≤22.11 吨/年，总磷≤0.74 吨/年。	
	(三) 固体废物：全部综合利用或安全处置。	固体废物已全部安全处置。
四、	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应对“报告书”的内容和结论负责。	已落实盛虹炼化（连云港）有限公司主体责任。
五、	依托工程、环保设施及“以新带老”工程的投运是项目投运的前置条件。法律法规政策有其他许可要求的事项，项目须取得相关部门的许可后方可建设与投产。	依托工程、环保设施及“以新带老”工程已投运。
六、	项目在施工期与运营期，应建立健全环境管理制度，加强环境管理，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作，自觉接受社会监督。	已按照要求做好建设项目信息公开工作。
七、	项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实各项环境保护工作及排污许可证制度要求；建成后须按规定程序通过竣工环境保护验收，方可正式投入运营。	按要求落实
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，环评文件须报我局重新审批。原则上项目自批准之日起超过二年方开工建设的，环评文件须报我局重新审核。	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未发生重大变动，批复文件批准二年内开工建设。

表 5.2-3 本项目与不予验收情形对照分析

序号	不予验收情况	本项目情况	是否属于不予验收情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目按照环评要求建设环保设施或者建设与环评要求同水平的环保设施，并严格落实“三同时”要求	否
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	结合监测结果，本项目污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；	本项目性质、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未发生重大变动	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程中不存在重大环境污染事件	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目已纳入排污许可，并申领排污许可证	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的	本项目已配套相应污染防治措施	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	建设单位未因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，未被责令改正	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	验收报告不存在基础资料数据明显不实	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不存在其他环境保护法律法规和规章等规定不得通过环境保护验收的情形	否

6 验收执行标准

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中要求：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

6.1 废气排放标准

有组织排放标准：项目排放的非甲烷总烃执行、NO_x《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值，臭气浓度执行江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）排放限值。

无组织排放标准：

1）厂界无组织废气监控点非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32 / 4041-2021）表 3 限值，臭气浓度执行《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值。

2）挥发性有机物无组织排放控制措施要求：挥发性有机物应当执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定的 VOC 物料储存无组织排放控制要求、物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程无组织排放控制要求、设备与管线组件泄漏控制要求、敞开液面无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求。厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标 A.1 特别排放限值。

表 6.1-1 项目大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	厂界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
DA010	NO _x	200	/	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	非甲烷总烃	60	3	4.0	

排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	厂界无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
	臭气浓度	1500 (无量纲)	/	20 (无量纲)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)

表 6.1-2 企业边界大气污染物浓度限值 (单位: mg/m³)

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	非甲烷总烃	4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
2	臭气浓度	20 (无量纲)	《化学工业挥发性有机物排放标准》(DB32/3151-2016)

此外,企业厂区内 NMHC 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 2 标准,见表 6.1-3。

表 6.1-3 厂内 NMHC 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.2 废水排放标准

项目洗罐废水、地面冲洗水、含油污水、初期雨水经盛虹炼化一体化项目污水处理站含油污水处理系统处理后全部回用于 4#化工循环水场作补充水。回用水参照执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)、《石油化工污水再生利用设计规范》(SH3173-2013)、《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017) 中的间冷开式循环冷却水系统补充水水质控制指标,各因子浓度标准从严执行,具体见下表。

表 6.2-1 环评回用水标准 (单位: mg/L、pH 值无量纲)

水质指标	间冷开式循环冷却水系统补充水
pH	6.5~9
温度	/

COD	50
SS	10
石油类	1
挥发酚	0.5
氨氮	5
总氮	/
总磷	1
总氰化物	/

项目雨水参照执行《关于规范连云港石化产业基地内企业雨水排放标准的
通知》的要求。

表 6.2-2 雨水排放要求（单位：mg/L、pH 值无量纲）

项目	标准限值
pH 值	6-9
化学需氧量	30
氨氮	1.5
石油类	0.5

6.3 噪声排放标准

项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值，与原环评一致，具体见下表。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准等效声级：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

6.4 固体废弃物贮存标准

一般工业固体废物贮存参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

7 验收监测内容

7.1 废水

本项目废水监测点位、项目及频次见表 7.1-1。由于本次验收监测期间未下雨，雨水排口无流动水，所以未进行雨水监测。

表 7.1-1 废水监测点位、因子和频次

监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂外罐区含油污水出水口 W1； 炼化含油污水处理系统进水口 W2； 炼化含油污水处理系统出水口 W3	pH	每天四次，两天	/
	温度		
	COD		
	SS		
	石油类		
	挥发酚		
	氨氮		
	总氮		
	总磷		
	总氰化物		
雨水排口 1 (DW001)，雨 水排口 2 (DW002)	pH	雨天监测一次	/
	SS		
	石油类		
	COD		
	氨氮		

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

本项目有组织废气监测点位、项目及频次见表 7.2-1。

表 7.2-1 有组织废气监测点位、项目和频次

排气筒编号	处理措施	排气筒高度(m)	监测指标	监测频次	备注	排污许可编号
-------	------	----------	------	------	----	--------

DA010	超低排放焚烧装置	20	NOx	每天三次，两天	进出口分别监测	DA010
			非甲烷总烃			
			臭气浓度			

7.2.2 无组织排放

本项目厂界无组织废气监测点位、项目及频次见表 7.2-2。

表 7.2-2 无组织废气监测点位、项目和频次

监测位置	点位编号	监测项目	监测频次	标准来源	备注
上风向一个、下风向三个	WG-01; WG-02; WG-03; WG-04	非甲烷总烃、	每天三次，两天	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	监测采样同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。
		臭气浓度	每天四次，两天	《化学工业挥发性有机物排放标准》 (DB32/3151-2016)	

备注：非甲烷总烃监测监控点处 1h 平均浓度值或者监控点处任意一次浓度值。

本项目厂区内无组织废气监测点位、项目及频次见表 7.2-3。

表 7.2-3 厂区内无组织废气监测点位、项目和频次

监测位置	点位编号	监测项目	监测频次	标准来源	备注
厂内	WG-05-06	非甲烷总烃	3 次/天，连续监测 2 天，监测监控点处 1h 平均浓度值以及监控点处任意一次浓度值	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	监测采样同时记录风向、风速、气压、气温等常规气象要素。

7.4 监测点位图

本项目监测点位图如下。

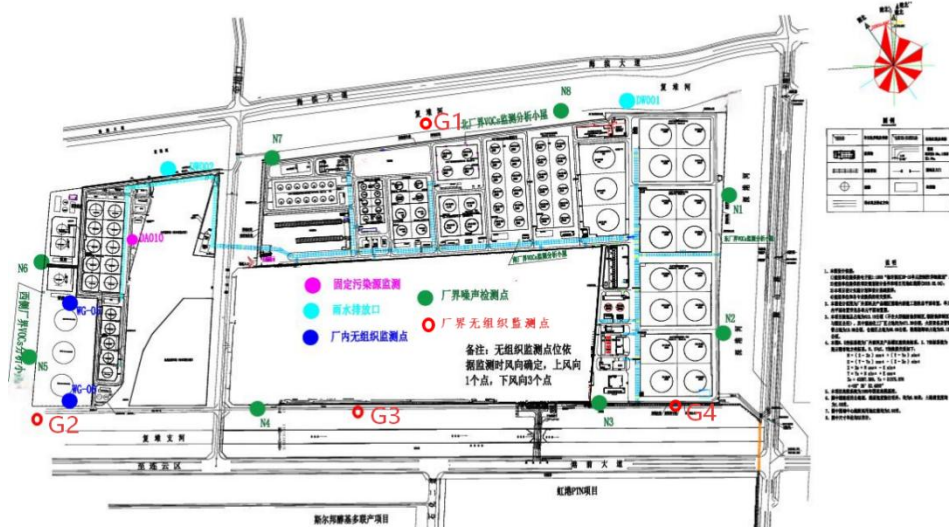


图 7.4-1 本项目监测点位图

7.3 厂界噪声监测

本项目噪声监测内容及频次见下表。

表 7.3-1 噪声监测频次

点位	编号	监测指标	监测频次
厂界东	N-01、02	等效（A）声级	昼夜各 2 次，2 天
厂界南	N-03、04		
厂界西	N-05、06		
厂界北	N-07、08		

8 质量保证和质量控制

8.1 检测分析方法

8.1.1 废水检测分析方法

废水检测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。废水检测分析方法详见表 8.1-1。

表8.1-1 水质检测分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	检出限
废水	pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 氯气校正法》（HJ 70-2025）	5mg/L
	化学需氧量 悬浮物	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
		《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光	0.06mg/L

		度法》（HJ 637-2018）	
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ 503-2009）	0.01mg/L
	总氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》（HJ 484-2009）	0.004mg/L
雨水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	0.025mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》（HJ 970-2018）	0.01mg/L

8.1.2 废气检测分析方法

废气检测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。废气监测分析方法详见表 8.1-2。

表8.1-2 大气检测分析方法一览表

类别	监测项目	监测分析方法	检出限
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）	3.0mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）	/
无组织废气	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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》（HJ 1262-2022）	/

8.1.3 噪声检测分析方法

噪声检测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范。噪声监测分析方法详见表 8.1-3。

表8.1-3 噪声监测分析方法一览表

检测项目		监测分析方法	检出限
厂界 噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/

8.2 检测仪器

本项目检测所使用的仪器名称、型号详见下表。

表8.2-1 验收主要检测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	便携式 PH 计	PHBJ-260	MST-15-106
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 氯气校正法》（HJ 70-2025）	酸式滴定管	0~50mL	—
		《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	滴定管	50mL	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	电子天平	FA2204B	MST-01-07
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》（HJ 636-2012）	紫外可见分光光度计	UV-3100	MST-03-13
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》（HJ 637-2018）	红外测油仪	OIL460	MST-03-07
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-08

检测类别	检测项目	检测方法	仪器名称	仪器型号	仪器编号
		光度法》(HJ 503-2009)			
	总氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》(HJ 484-2009)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-10
雨水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》(HJ 1147-2020)	便携式 pH 计	PHBJ-260	MST-15-106
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	滴定管	50mL	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)	电子天平	FA2204B	MST-01-07
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-02
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)》(HJ 970-2018)	紫外可见分光光度计	UV-1800	MST-03-01
有组织废气	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	MST-09-13 MST-09-14
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ 38-2017)	气相色谱仪	GC112N	MST-04-14
无组织废气	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)	气相色谱仪	GC112N	MST-04-15
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》(GB12348-2008)	多功能声级计	AWA5688	MST-14-12

8.3 人员能力

所有参加本项目竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。
监测单位检验检测资质认定证书见图 8.3-1。



检验检测机构 资质认定证书

编号：221012340039

名称：江苏迈斯特环境检测有限公司

地址：江苏省无锡市宜兴市环科园恒通路128号14号楼
(214200)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏迈斯特环境检测有限公司承担。

许可使用标志



221012340039

发证日期：2022年01月18日

有效期至：2028年01月17日

发证机关：



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

图8.3-1 检测单位检验检测资质认定证书

8.4 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠，监测所用分析方法优先选用国标分析方法；在监测期间，样品采集、运输、保存严格按照国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做空白实验，质控样品或平行双样，质控样品量达到每批分析样品量的 10%以上，且质控数据合格。

表 8.4-1 废水检测数据质量统计表

污染物类别	污染物	样品数	采样平行		实验室平行		加标回收		标准物质		采样空白		实验室空白	
			个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
废水	pH 值	24	4	100	/	/	/	/	2	100	/	/	/	/
	化学需氧量	8	2	100	2	100	/	/	2	100	/	/	4	100
	化学需氧量	16	2	100	4	100	/	/	4	100	2	100	8	100
	悬浮物	24	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	24	4	100	4	100	4	100	/	/	2	100	4	100
	总磷	24	4	100	4	100	4	100	/	/	2	100	4	100
	总氮	24	4	100	4	100	4	100	/	/	2	100	4	100
	石油类	24	/	/	/	/	/	/	2	100	2	100	2	100
	挥发酚	24	4	100	4	100	4	100	/	/	2	100	4	100

	总氰化物	24	4	100	4	100	4	100	/	/	2	100	4	100
--	------	----	---	-----	---	-----	---	-----	---	---	---	-----	---	-----

8.5 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测的质量保证按照环保部发布的《环境监测技术规范》和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中的要求进行全过程质量控制。烟尘采样器在采样前对流量计均进行校准，烟气采集方法和采气量严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）执行。监测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。烟尘测试仪在采样前进行漏气检验和流量校正，烟气测试仪在采样前用标准气体进行标定。

表 8.5-1 废气检测数据质量统计表

污染物类别	污染物	样品数	采样平行		实验室平行		加标回收		标准物质		采样空白		实验室空白	
			个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)	个数	合格率(%)
有组织废气	氮氧化物	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	36	/	/	4	100	/	/	4	100	2	100	2	100
	臭气	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
无组织废气	非甲烷总烃	108	/	/	12	100	/	/	4	100	2	100	2	100
	臭气	32	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

8.6 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

监测仪器均经过计量部门核定并在有效期内，现场采样仪器使用前均经过校准，声级计在使用前、后用标准声源校准，其前、后校准示值偏差均小于 0.5dB，测量结果有效。噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制表如下。

表8.6-1 噪声质量控制表

项目	监测时间		声校准编号	监测前校准值 dB (A)	监测后校准值 dB (A)	质控要求
厂界噪声	2026.08.20	昼间	MST-12-12	93.8	93.6	测量前后使用声校准器校准测量仪器的示值偏差不得大于 0.5 dB。
	2026.08.20~2026.08.21	夜间	MST-12-12	93.8	93.7	
	2026.08.21	昼间	MST-12-12	93.8	93.6	
	2026.08.21~2026.08.22	夜间	MST-12-12	93.8	93.6	

9 验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，生产正常、稳定，各项环保治理设施均正常运行，储存占比超过设计能力的 75%，满足竣工验收监测工况条件的要求。监测期间工况由企业提供，具体监测工况见表 9.1-1。

表9.1-1 验收监测期间产品产量负荷一览表

检测日期	货种	设计储存量 (t)	实际存储量 (t)	实际存储占比 (%)
2026 年 8 月 19 日	重污油	55000	46450	84.4%
	原油	300000	243000	81%
2026 年 8 月 20 日	重污油	55000	43300	78.7%
	原油	300000	252000	84%
2026 年 8 月 21 日	重污油	55000	43950	79.9%
	原油	300000	238000	79.3%
2026 年 8 月 22 日	重污油	55000	46750	85%
	原油	300000	247000	82.3%
2026 年 9 月 1 日	重污油	55000	46050	83.7%
	原油	300000	246000	82%
2026 年 9 月 2 日	重污油	55000	44450	80.8%
	原油	300000	235000	78.3%

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水

监测结果表明，验收监测期间，盛虹炼化（连云港）有限公司炼化含油污水处理系统出水总排口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、石油类、挥发酚、总氰化物均满足回用水水质标准。验收监测期间废水相关监测结果见表 9.2-1～表 9.2-3。

表 9.2-1 废水监测结果1

监测 日期	检测 地点	检测项目	监测结果				标准限 值	达标情 况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2026.8.19	厂外罐区 含油污水 出水口 W1	样品状态	微黄、澄清、无 异味、无浮油	微黄、澄清、无 异味、无浮油	微黄、澄清、无 异味、无浮油	微黄、澄清、无 异味、无浮油	—	/
		水温	25.0	25.2	25.4	25.4	—	
		pH 值	7.5	7.4	7.5	7.5	—	
		化学需氧量	252	240	286	264	—	
		悬浮物	95	91	99	87	—	
		氨氮	50.4	53.5	48.4	50.6	—	
		总磷	1.05	1.09	1.00	1.05	—	
		总氮	45.9	45.4	47.2	48.0	—	
		石油类	1.35	1.34	1.33	1.36	—	
		挥发酚	1.54	1.61	1.50	1.63	—	
		总氰化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	—	
	炼化含油 污水处理	样品状态	微黄、微浑、微 臭、有浮油	微黄、微浑、微 臭、有浮油	微黄、微浑、微 臭、有浮油	微黄、微浑、微 臭、有浮油	—	
		水温	24.2	24.0	24.0	24.6	—	

监测	检测	检测项目	监测结果				标准限值	达标情况
日期	地点		第一次	第二次	第三次	第四次		
	系统进水口 W2	pH 值	7.5	7.5	7.4	7.5	—	
		化学需氧量	621	617	590	576	—	
		悬浮物	30	27	37	32	—	
		氨氮	130	122	137	126	—	
		总磷	0.34	0.35	0.36	0.33	—	
		总氮	137	145	142	134	—	
		石油类	41.7	41.8	41.2	41.3	—	
		挥发酚	0.458	0.439	0.480	0.450	—	
		总氰化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	—	
	炼化含油污水处理系统出水口 W3	样品状态	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	—	/
		水温	24.0	24.4	24.6	24.4	—	/
		pH 值	7.6	7.5	7.5	7.4	6.5~9	达标
		化学需氧量	14	16	12	17	50	达标
		悬浮物	9	9	7	8	10	达标
		氨氮	0.300	0.337	0.321	0.283	5	达标

监测	检测	检测项目	监测结果				标准限值	达标情况
日期	地点		第一次	第二次	第三次	第四次		
		总磷	0.06	0.06	0.07	0.06	1	达标
		总氮	6.42	6.30	6.55	6.68	—	/
		石油类	0.15	0.16	0.12	0.13	1	达标
		挥发酚	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.5	达标
		总氰化物	0.013	0.014	0.014	0.014	—	/

表9.2-2 废水监测结果2

监测	检测	检测项目	监测结果				标准限值	达标情况
日期	地点		第一次	第二次	第三次	第四次		
2026.8.20	厂外罐区含油污水出水口 W1	样品状态	微黄、澄清、无异味、无浮油	微黄、澄清、无异味、无浮油	微黄、澄清、无异味、无浮油	微黄、澄清、无异味、无浮油	—	/
		水温	24.6	24.0	24.6	24.4	—	
		pH 值	7.5	7.4	7.4	7.6	—	
		化学需氧量	222	276	246	230	—	
		悬浮物	90	97	94	85	—	
		氨氮	49.0	51.5	46.1	47.4	—	
		总磷	1.16	1.11	1.22	1.20	—	

监测	检测	检测项目	监测结果				标准限值	达标情况
日期	地点		第一次	第二次	第三次	第四次		
		总氮	46.9	48.2	48.8	46.0	—	
		石油类	1.40	1.41	1.48	1.55	—	
		挥发酚	1.50	1.44	1.53	1.55	—	
		总氰化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	—	
	炼化含油污水处理系统进水口 W2	样品状态	微黄、微浑、微臭、有浮油	微黄、微浑、微臭、有浮油	微黄、微浑、微臭、有浮油	微黄、微浑、微臭、有浮油	—	
		水温	24.0	24.2	24.0	24.2	—	
		pH 值	7.4	7.5	7.5	7.5	—	
		化学需氧量	681	627	691	599	—	
		悬浮物	26	25	33	29	—	
		氨氮	133	125	135	129	—	
		总磷	0.27	0.25	0.26	0.29	—	
		总氮	144	152	149	141	—	
		石油类	40.8	40.5	41.9	41.4	—	
		挥发酚	0.420	0.454	0.439	0.443	—	
		总氰化物	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	0.004(L)	—	

监测	检测	检测项目	监测结果				标准限值	达标情况
日期	地点		第一次	第二次	第三次	第四次		
	炼化含油污水处理系统出水口 W3	样品状态	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	无色、澄清、无异味、无浮油	—	/
		水温	24.4	24.0	24.2	24.6	—	/
		pH 值	7.5	7.4	7.5	7.5	6.5~9	达标
		化学需氧量	22	25	20	19	50	达标
		悬浮物	8	7	8	9	10	达标
		氨氮	0.320	0.351	0.352	0.308	5	达标
		总磷	0.07	0.07	0.08	0.07	1	达标
		总氮	6.64	6.50	6.81	6.72	—	/
		石油类	0.16	0.17	0.18	0.19	1	达标
		挥发酚	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.01(L)	0.5	达标
		总氰化物	0.014	0.012	0.014	0.014	—	/

表 9.2-3 雨水监测结果

监测日期	检测项目	单位	监测结果					
			雨水排口 1 (DW001)	标准限值	达标情况	雨水排口 2 (DW002)	标准限值	达标情况

2026.08.21	样品状态	/	微黄、澄清、无 异味、无浮油	/	/	微黄、澄清、无 异味、无浮油	/	/
	水温	℃	24	/	/	23.8	/	/
	pH 值	无量纲	7.5	6-9	达标	7.6	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	13	30	达标	8	30	达标
	悬浮物	mg/L	15	/	/	16	/	/
	氨氮	mg/L	0.215	1.5	达标	0.119	1.5	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.5	达标	0.02	0.5	达标

9.2.2 废气

监测结果表明，项目排放的非甲烷总烃、NO_x 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值。臭气浓度满足江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）排放限值。

项目厂界大气污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值。项目挥发性有机物无组织排放控制措施的建设标准满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

验收监测期间有组织监测结果见表 9.2-3，无组织废气监测结果见表 9.2-4~9.2-5。

表9.2-3 有组织废气监测结果

监测点位		DA010 进口						排气筒高度	/
处理设施/方式		超低排放焚烧装置						烟道截面积	/
采样日期		2026.08.19				2026.08.20			标准限值
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	7.06×10 ³	6.92×10 ³	6.66×10 ³	6.98×10 ³	7.24×10 ³	7.11×10 ³	—
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	—
采样日期		2026.09.01				2026.09.02			—
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	—
臭气浓度	排放浓度	无量纲	309	416	354	416	354	478	—
监测点位		DA010 出口						排气筒高度	20m
处理设施/方式		超低排放焚烧装置						烟道截面积	/
采样日期		2026.08.19				2026.08.20			标准限值
检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.99	2.52	1.82	2.64	2.27	2.39	60
氮氧化物	排放浓度	mg/m ³	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	—
采样日期		2026.09.01				2026.09.02			—

检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	—
臭气浓度	排放浓度	无量纲	72	63	97	63	85	72	1500
备注		“ND”表示未检出。							

表9.2-4 厂界无组织废气排放结果

监测 点位	监测因子	单位	2026.08.19				2026.08.20				标准限 (mg/m ³)
			第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
上风向 G1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.42	0.44	0.45	0.45	0.47	0.51	0.52	0.52	6
下风向 G2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.81	0.80	0.82	0.82	0.62	0.72	0.86	0.86	6
下风向 G3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.74	0.86	0.88	0.88	0.88	0.86	1.15	1.15	6
下风向 G4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.96	1.03	1.06	1.06	0.90	0.94	0.95	0.95	6
气象 参数	风速	m/s	1.2~2.1	1.2~2.1	1.2~2.1	—	1.5~2.3	1.5~2.3	1.5~2.3	—	—
	风向	—	东北	东北	东北	—	东北	东北	东北	—	—
	气温	℃	27.6	27.6	27.6	—	29.8	31.3	30.6	—	—
	气压	kPa	100.27	100.27	100.27	—	100.20	100.16	100.18	—	—

备注：ND 表示未检出。

表9.2-5 厂内无组织废气检测结果

监测因子	单位	监测点位	原油罐 W5	标准限值
------	----	------	--------	------

		2026.08.19				2026.08.20				
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
非甲烷总烃	mg/m ³	1.21	1.20	1.20	1.20	1.18	1.27	1.36	1.36	6/20
监测因子	单位	监测点位				原油罐 W5				—
		2026.08.19				2026.08.20				—
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	—
非甲烷总烃	mg/m ³	1.22	1.18	1.18	1.22	1.57	1.45	1.51	1.57	6/20
气象参数	风速	m/s	1.2~2.1	1.2~2.1	1.2~2.1	—	1.5~2.3	1.5~2.3	1.5~2.3	—
	风向	—	东北	东北	东北	—	东北	东北	东北	—
	气温	℃	28.3	29.5	27.6	—	29.8	31.3	30.6	—
	气压	kPa	100.25	100.23	100.27	—	100.20	100.16	100.18	—

9.2.3 噪声

验收监测结果表明：验收监测期间，该企业厂界昼间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的限值要求。噪声监测结果见下表。

表9.2-6 噪声排放检测时气象参数记录表

标准限值	检测日期	2026.08.20	气象条件	昼间：晴，风速 1.7m/s； 夜间：晴，风速 2.1m/s
		2026.08.21		昼间：晴，风速 3.8m/s； 夜间：晴，风速 3.6m/s
		2026.08.22		夜间：阴，风速 2.4m/s

表9.2-7 噪声检测结果

监测点位置	监测日期	检测时段	结果 dB(A)		标准限值 dB(A)	达标情况
厂界外东 1 米处 N1	2026.8.20	昼间	10:08~10:13	54.2	65	达标
厂界外东 1 米处 N2			10:17~10:22	55.7		
厂界外南 1 米处 N3			10:27~10:32	57.6		
厂界外南 1 米处 N4			10:33~10:38	57.7		
厂界外西 1 米处 N5			10:43~10:48	56.2		
厂界外西 1 米处 N6			10:51~10:56	55.2		
厂界外北 1 米处 N7			10:59~11:04	58.3		
厂界外北 1 米处 N8			11:10~11:15	56.3		
厂界外东 1 米处 N1		夜间	22:00~22:05	44.1	55	达标
厂界外东 1 米处 N2			22:09~22:14	45.7		
厂界外南 1 米处 N3			22:21~22:26	47.3		
厂界外南 1 米处 N4			22:28~22:33	46.5		
厂界外西 1 米处 N5			22:42~22:47	47.0		

厂界外西 1 米处 N6			22:50~22:55	45.0		
厂界外北 1 米处 N7			23:03~23:08	45.8		
厂界外北 1 米处 N8			23:14~23:19	44.2		
厂界外东 1 米处 N1		昼间	12:23~12:28	53.0	65	达标
厂界外东 1 米处 N2			12:15~12:20	55.0		
厂界外南 1 米处 N3			12:06~12:11	58.0		
厂界外南 1 米处 N4			11:59~12:04	56.7		
厂界外西 1 米处 N5			11:48~11:53	56.4		
厂界外西 1 米处 N6			11:41~11:46	55.1		
厂界外北 1 米处 N7			11:30~11:35	57.5		
厂界外北 1 米处 N8			11:19~11:24	56.6		
厂界外东 1 米处 N1	2026.8.20~ 2026.8.21	夜间	00:39~00:44	43.7	55	达标
厂界外东 1 米处 N2			00:32~00:37	45.0		
厂界外南 1 米处 N3			00:19~00:24	47.2		
厂界外南 1 米处 N4			00:10~00:15	46.5		
厂界外西 1 米处 N5			23:57~00:02	47.3		
厂界外西 1 米处 N6			23:49~23:54	43.7		
厂界外北 1 米处 N7			23:38~23:43	45.1		
厂界外北 1 米处 N8			23:26~23:31	44.6		
厂界外东 1 米处 N1	2026.8.21	昼间	09:42~09:47	52.5	65	达标
厂界外东 1 米处 N2			09:49~09:54	54.0		

厂界外南 1 米处 N3			10:00~10:05	55.3		
厂界外南 1 米处 N4			10:09~10:14	56.3		
厂界外西 1 米处 N5			10:20~10:25	55.4		
厂界外西 1 米处 N6			10:28~10:33	54.5		
厂界外北 1 米处 N7			10:40~10:45	56.7		
厂界外北 1 米处 N8			10:54~10:59	55.6		
厂界外东 1 米处 N1		夜间	23:10~23:15	42.6	55	达标
厂界外东 1 米处 N2			23:03~23:08	44.0		
厂界外南 1 米处 N3			22:54~22:59	46.5		
厂界外南 1 米处 N4			22:46~22:51	43.6		
厂界外西 1 米处 N5			22:32~22:37	46.4		
厂界外西 1 米处 N6			22:24~22:29	42.8		
厂界外北 1 米处 N7			22:12~22:17	47.0		
厂界外北 1 米处 N8			22:00~22:05	46.5		
厂界外东 1 米处 N1		昼间	11:10~11:15	53.6	65	达标
厂界外东 1 米处 N2			11:17~11:22	54.4		
厂界外南 1 米处 N3			11:26~11:31	56.6		
厂界外南 1 米处 N4			11:34~11:39	56.0		
厂界外西 1 米处 N5			11:46~11:51	54.7		
厂界外西 1 米处 N6			11:53~11:58	54.0		
厂界外北 1 米处 N7			12:02~12:07	57.6		

厂界外北 1 米处 N8			12:14~12:19	55.9		
厂界外东 1 米处 N1	2026.8.21~ 2026.8.22	夜间	00:42~00:47	43.1	55	达标
厂界外东 1 米处 N2			00:32~00:37	43.8		
厂界外南 1 米处 N3			00:24~00:29	46.2		
厂界外南 1 米处 N4			00:16~00:21	46.0		
厂界外西 1 米处 N5			00:05~00:10	45.8		
厂界外西 1 米处 N6			23:57~00:02	43.0		
厂界外北 1 米处 N7			23:42~23:47	46.3		
厂界外北 1 米处 N8			23:30~23:35	43.9		

9.2.4 污染物排放总量核算

污染物排放总量核算与评价见表 9.2-8。本项目不新增废水，本次验收不涉及废水总量核算。验收期间，根据核算结果，本项目有组织废气中氮氧化物、非甲烷总烃年排放总量未超出《盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目环境影响报告书》批复提出的总量控制指标要求。

表9.2-8 本项目污染物排放总量控制对照表

类别	污染物	本次验收排放量 (t/a)	100%工况下排放量 (t/a)	环评批复中排放量 (t/a)	是否满足总量控制要求	备注
有组织废气*	氮氧化物	未检出	/	1.537	满足	工作时间按 8400h/a 计算
	非甲烷总烃	4.16E-05	5.06E-05	0.109	满足	

注：*本项目排气筒温度一般在 1180° C 左右，现有的人工比对采样设施不能承受超 200° C 高温，无法对该排口进行人工采样。在具备手工采样条件的前提下，测定该排气筒烟气中的污染物浓度，但无法测定全部风量。排气筒风量无法测定，故总量按照不利原则以设计风量计算。

9.3 环保设施去除效率监测结果

9.3.1 废水

本项目产生的含油污水经处理后全部回用于炼油循环水场作为补充水，因此本项目不新增废水，本次验收不涉及水处理设施去除效率核算。

9.3.2 废气

验收监测期间企业废气超低排放焚烧装置去除效率情况见表 9.3-1。

表9.3-1 超低排放焚烧装置去除效率结果

采样日期	2026 年 8 月 19 日						
类型	进口浓度	出口浓度	去除效率 (%)	环评要求 (%)	去除效率是否达到设计值	排放浓度是否满足批复要求	排放标准
非甲烷总烃 (mg/m³)	6880	2.11	99.97%	99%	满足	满足	60
氮氧化物	未检出	未检出	/	/	/	/	200
采样日期	2026 年 8 月 20 日						
类型	进口浓度	出口浓度	去除效率 (%)	环评要求 (%)	去除效率是否达到设计值	排放浓度是否满足批复要求	排放标准
非甲烷总烃 (mg/m³)	7110	2.43	99.97%	99%	满足	满足	60
氮氧化物	未检出	未检出	/	/	/	/	200

10 验收监测结论及建议

10.1 结论

(1) 盛虹炼化（连云港）有限公司“厂外罐区东地块扩建项目”根据国家和行业的各项环保要求进行了环境影响评价，工程的环保措施实施和环保设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，执行了“三同时”制度。

(2) 受江苏环保产业技术研究院股份公司委托，江苏迈斯特环境检测有限公司组织专业技术人员对盛虹炼化（连云港）有限公司“厂外罐区东地块扩建项目”进行了验收监测，验收监测期间生产负荷大于设计生产能力大于的 75%，且运行稳定，符合竣工验收监测对工况条件的要求。

(3) 废水监测结果表明，验收监测期间，盛虹炼化（连云港）有限公司废水经厂内污水处理站处理后能够达标回用至循环水场，不外排。

(4) 废气监测结果表明，验收监测期间，DA010 排气筒非甲烷总烃、NO_x 满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值要求，臭气浓度能够满足江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）排放限值。

厂界无组织废气监控点非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32 / 4041-2021）表 3 限值，臭气浓度能够满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值。

厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标 A.1 特别排放限值。

经核算项目废气总量能够满足环评批复要求。

10.2 建议

(1) 加强对废气、废水处理装置的运行、维护和管理，确保处理设施的长期稳定运行，确保污染物稳定达标排放。

(2) 进一步完善环保管理规章制度和事故应急处理措施，防止风险事故的发生。

(3) 加强周边绿化的布置，以更大幅度地阻隔废气的污染等。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：盛虹炼化（连云港）有限公司		填表人（签字）：			项目经办人（签字）：	
建 设 项 目	项目名称	盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目	项目代码	2402-320720-04-01-193472	建设地点	徐圩石化产业园港前大道东
	行业类别 （分类管理名录）	C2829 其他合成纤维制造	建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度
						119.598298° 34.571972°
	设计生产能力	30 万 m³ 原油储罐、5.5 万 m³ 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐	实际生产能力	30 万 m³ 原油储罐、5.5 万 m³ 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐	环评单位	南京大学环境规划设计研究院集团股份公司
	环评文件审批机关	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	审批文号	示范区环审（2024）34 号	环评文件类型	环境影响评价报告书
	开工日期	2024 年 9 月	竣工日期	2025 年 9 月	排污许可证申领时间	2025 年 10 月 17 日
	环保设施设计单位	中国昆仑工程有限公司	环保设施施工单位	中石化第十建设有限公司	本工程排污许可证编号	913207033983311165001V
	验收单位	江苏环保产业技术研究院股份公司	环保设施监测单位	江苏迈斯特环境检测有限公司	验收监测时工况	平均工况 82.2%
投资总概算（万元）	105827	环保投资总概算（万元）	1705	所占比例（%）	1.61	

		实际总投资		105827					实际环保投资(万元)			1701		所占比例(%)		1.61					
		废水治理(万元)		/	废气治理(万元)		885	噪声治理(万元)		500	固体废物治理(万元)			1		绿化及生态(万元)		/	其他(万元)		315
		新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力			/		年平均工作时		8400					
运营单位				盛虹炼化(连云港)有限公司					运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)				913207033983311165		验收时间		2026 年 8 月				
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)		污 染 物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)		本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
		废 水		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		氨 氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		废 气		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		烟 尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			
		工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/	/			

	氮氧化物	/	/	200	/	/	/	1.537	/	/	296.25	/	/
	VOCs	/	/	60	/	/	4.16E-05	0.109	/	4.16E-05	378.358	/	/
	工业固体废物	/	0	0	0	/	0	0	/	0	0	/	/

盛虹炼化（连云港）有限公司 厂外罐区东地块扩建项目 竣工环境保护自主验收意见

2026年9月21日，盛虹炼化（连云港）有限公司根据《建设项目环境保护条例》（国务院令第682号）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》等文件要求，组织召开盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目竣工环境保护自主验收会，师璐任验收组组长。参加会议的有南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司（环评单位）、中国昆仑工程有限公司（环保设施设计单位）、中石化第十建设有限公司（环保设施施工单位）、江苏环保产业技术研究院股份公司（验收报告编制单位）及邀请的3位技术专家，会议成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目建设情况的介绍，查阅了项目的环评文件及批复、竣工环境保护验收监测报告等，并经现场踏勘和询问，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

盛虹炼化（连云港）有限公司（以下简称“盛虹炼化”）成立于2014年7月23日，为盛虹控股集团有限公司的子公司，位于江苏省连云港市国家东中西区域合作示范区徐圩石化产业园。为满足盛虹炼化1600万吨/年炼化一体化装置生产需求，提高原油储备抗风险能力，实现上下游物料平衡，盛虹炼化投资105827万元建设厂外罐区东地块扩建项目（以下简称“本项目”），项目位于江苏省连云港市国家东中西区域合作示范区徐圩石化产业园港前大道东，地处连云港石化产业基地规划物流仓储区，属扩建性质，主要建设原油、油浆/重污油/低硫船燃仓储罐区及配套公辅、环保、储运工程。项目主要建设内容为：储罐6座，总罐容35.5万 m^3 ，主要包括3座100000 m^3 原油储罐、2座20000 m^3 和1座15000 m^3 重污油/低硫船燃/油浆通用储罐及配套附属设施；在厂外罐区A001-A033新增一层管廊（层高3米），在港前大道东地块仓储罐区（西片区）新增3层管廊约150米，在本项目所在地新建3层管廊约400米；新建输油泵房2座、6.1 m^3 仪表风储罐2座、3.95 m^3 氮气储罐2座，以及事故水池和初期雨水池、消防水罐、消防水泵房、泡沫站、配电室、自控系统、CEB（超低排放燃烧）尾气处理装置等辅助和环保设施。

（二）建设过程及环保审批情况

《盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目环境影响报告书》于 2024 年 9 月 3 日取得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局批复（示范区环审〔2024〕34 号），项目于 2024 年 9 月开工建设，2025 年 9 月建成。企业于 2025 年 10 月 17 日取得排污许可证（有效期至 2030 年 10 月 16 日，排污许可证编号：913207033983311165001V），同年 10 月份开展生产调试工作。企业突发环境事件应急预案已备案（备案号：320741-2025-030-H）。

（三）投资情况

项目实际投资 105827 万元，其中环保投资 1701 万元，占总投资的 1.61%。

（四）验收范围

针对盛虹炼化（连云港）有限公司厂外罐区东地块扩建项目的主体工程、辅助工程及配套建设的废气、废水、噪声、固体废物、土壤和地下水污染防治措施、环境风险防范设施等环境保护设施进行整体验收。

二、工程变动情况

本项目建设过程中，主要变动如下：为加强异味控制，初期雨水收集池废气新增臭气治理设施，该变动不属于重大变动，纳入项目竣工环境保护验收范围，其余建设内容与环评一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目实行雨污分流、清污分流。生产污水（储罐切水、机泵冲洗水、地面冲洗水）和初期雨水经新建 1700m³ 初期雨水池收集，用废水泵提升送至盛虹炼化厂区含油污水处理系统处理；生活污水经化粪池预处理后接入盛虹炼化厂区含油污水处理系统；处理后尾水全部回用于 4#化工循环水场，不外排。

（二）废气

本项目有组织废气主要来自 2#、3#罐组（重污油/油浆/低硫船燃拱顶罐）的呼吸气，收集后经缓冲罐、引气风机增压后送入 1 套超低排放燃烧装置处理，处理达标后通过 20 米高的 DA010 排气筒排放。1#罐组（原油外浮顶罐）采用外浮顶罐加机械式密封的方式减少无组织废气排放。同时，盛虹炼化针对全厂开展泄漏监测与修复（LDAR），控制无组织废气排放。

（三）噪声

本项目主要噪声源为各类输油泵、消防泵及配套机泵等。公司选用低噪声设备，采取合理布局、基础减震、建筑隔声、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为清罐作业时产生的清罐油泥及初期雨水池臭气处理设施产生的废活性炭，属于危险废物，收集后依托盛虹炼化厂区 1 座 3200m² 的危废暂存库暂存。生活垃圾委托环卫部门统一处置。

四、环境保护设施调试效果

根据江苏迈斯特环境检测有限公司出具的验收检测报告，验收期间监测数据表明：

（一）废水

验收监测期间，废水经盛虹炼化厂内含油污水处理系统处理后回用至 4#化工循环水场，全部回用不外排，回用水水质满足循环水场补水水质要求。

（二）废气

因废气治理设施排气温度在 1180℃ 左右，依据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）等要求，常规检测设备（含采样枪、传感器、分析仪等）耐受温度上限为 200℃，现有人工检测设备不满足检测条件，故未对该废气排口风量、速率进行检测，仅对排放浓度进行检测。

验收监测期间，DA010 排气筒非甲烷总烃、NO_x 排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放限值要求；臭气浓度满足江苏省《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）排放限值要求。

厂界无组织废气监控点非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值，臭气浓度满足《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 2 限值。厂区内无组织废气监控点非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

（三）噪声

验收监测期间，各厂界噪声监测点昼间、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求，厂界噪声达标排放。

（四）固体废物

2026 年 9 月 21 日

**盛虹炼化（连云港）有限公司东地块扩建项目
竣工环境保护验收会签到表**

序号	姓名	单位	联系电话	参会类型	职称（职务）	签名
1	师 璐	盛虹炼化（连云港）有限公司	19851882797	验收组长	总工程师	师璐
2	柳 然	江苏智盛环境科技有限公司	13815669380	专家	高工	柳然
3	王勋跃	江苏联平安全环境技术研究有限公司	18961386310	专家	高工	王勋跃
4	侯廷建	连云港蔚莱环境科技有限公司	18961337680	专家	高工	侯廷建
5	侯 威	中国昆仑工程有限公司沈阳分公司	18641399179	设计单位	高工	侯威
6	解云龙	中石化第十建设有限公司	15206685885	施工单位	项目经理	解云龙
7	蒋高旗	南京大学环境规划设计研究院集团股份公司	15805198773	环评单位	中级工程师	蒋高旗
8	单恒岳	江苏环保产业技术研究院股份公司	13813880031	环境监理	工程师	单恒岳
9	朱中强	江苏环保产业技术研究院股份公司	13951765905	验收报告编制单位	工程师	朱中强
10						
11	彭四海	盛虹炼化（连云港）有限公司	19105265866	建设单位	安全副经理	彭四海
12	李 涛	盛虹炼化（连云港）有限公司	15896101650	建设单位	资深工艺工程师	李涛
13	信雅兵	盛虹炼化（连云港）有限公司	17751854095	建设单位	工艺工程师	信雅兵
14	秦 杰	盛虹炼化（连云港）有限公司	19051898267	建设单位	安全协管员	秦杰
15	许先锋	盛虹炼化（连云港）有限公司	13912152686	建设单位	资深工程师	许先锋
	张 彬	盛虹炼化（连云港）有限公司	18360631971	建设单位	资深工程师	张彬