

项目编号：hp2023110177

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：南京金江冶金炉料有限公司

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

2024年7月

建设单位：南京金江冶金炉料有限公司

法人代表：

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：南京金江冶金炉料有限公司

电 话： /

传 真： /

邮 编：211899

地 址：南京市江北新区沿江街道浦洲路 35 号

编制单位：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

电 话：025-86557602

传 真：025-86558962

邮 编：210019

地 址：南京市建邺区新城科技园君泰国际 B 栋 9 楼

目录

表一 项目基本情况及验收标准依据	1
表二 项目建设情况	3
表三 主要污染源、污染物处理和排放	12
表四 环评报告表主要结论及审批决定	18
表五 监测质量保证及质量控制	22
表六 验收监测内容及验收标准	28
表七 验收监测结果	31
表八 验收监测结论与建议	39

附图:

- 附图1.本项目地理位置图
- 附图2.南钢各厂区分布图
- 附图3.燃料供应厂平面布置及监测点位图
- 附图4.本项目平面布置图
- 附图5.本项目防渗分区图
- 附图6.周边环境概况图

附件:

- 附件1.投资项目备案证
- 附件2.项目环评批复
- 附件3.公司排污许可证
- 附件4.突发环境事件应急预案备案证
- 附件5.南京金江冶金炉料有限公司燃料供应厂 VOC 治理环境影响登记表
- 附件6.验收监测数据报告

表一 项目基本情况及验收标准依据

建设项目名称	焦化油库储罐区安全隐患整治项目				
建设单位名称	南京金江冶金炉料有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	南京江北新区卸甲甸幸福路1号南京金江冶金炉料有限公司下属燃料供应厂厂区内				
设计建设内容及规模	对焦化油库储罐区进行安全隐患治理，主要包括：对现有汽车装卸站和储罐区整改，改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站，重新布置储罐（包括2个400m ³ 轻苯储罐、1个250m ³ 硫酸储罐、4个700m ³ 焦油储罐、1个300m ³ 洗油储罐、1个300m ³ 液碱储罐），完善储罐区自动化改造与配套工程等。				
实际建设内容及规模	对焦化油库储罐区进行安全隐患治理，主要包括：对原有汽车装卸站和储罐区整改，改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站，重新布置储罐（包括2个400m ³ 轻苯储罐、1个250m ³ 硫酸储罐、4个700m ³ 焦油储罐、1个300m ³ 洗油储罐、1个300m ³ 液碱储罐），完善储罐区自动化改造与配套工程等。				
主要产品名称	本项目用于产品和原料的存储、装卸，不涉及产品生产及产能变化。				
设计生产能力	/				
实际生产能力	/				
环评报告表编制单位	江苏环保产业技术研究院股份公司	建设项目环评时间	2022年3月		
环评报告表审批部门	南京市江北新区管委会行政审批局	建设项目审批时间	2022年4月1日		
开工时间	2022年5月10日	建成时间	2023年8月22日		
调试时间	2023年8月22日~2024年8月21日	验收监测时间	2023年12月5~6日、2023年12月21~22日		
环保设施设计单位	辽宁方大工程设计有限公司、江苏智道工程技术有限公司	环保设施施工单位	江苏智道工程技术有限公司		
投资总概算	2000万元	环保投资总概算	95万元	比例	4.75%
实际总投资	2000万元	实际环保投资	95万元	比例	4.75%
验收监测依据、技术规范	1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）； 2、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）； 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）； 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；				

	<p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；</p> <p>6、《江苏省大气污染防治条例》（2018年11月23日修正）；</p> <p>7、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日修正）；</p> <p>8、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日修正）；</p> <p>9、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，自2017年10月1日起施行）；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>11、《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）；</p> <p>12、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）；</p> <p>13、《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）；</p> <p>14、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环境环保局，苏环控〔97〕122号文）；</p> <p>15、《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号文）；</p> <p>16、《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>17、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号）；</p> <p>18、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号，2018年5月15日）；</p> <p>19、《南京金江冶金炉料有限公司焦化油库储罐区安全隐患整治项目环境影响报告表》（江苏环保产业技术研究院股份公司，2022年3月）；</p> <p>20、《关于<南京金江冶金炉料有限公司焦化油库储罐区安全隐患整治项目环境影响报告表>的批复》（南京市江北新区管委会行政审批局，2022年4月1日，宁新区管审环表复〔2022〕36号）。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>1、《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）表3、表6、表7；</p> <p>2、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1；</p> <p>3、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>

表二 项目建设情况

公司简介及项目由来:

一、公司简介

南钢位于江苏省南京市六合区卸甲甸，始建于 1958 年，1993 年 12 月南京钢铁厂进行公司制改革，成立南京钢铁集团有限公司，同时组建南京钢铁集团。南钢集矿石采选、钢铁冶炼、钢材轧制为一体，目前已具有 900 万吨铁、1000 万吨钢和 940 万吨钢材的生产能力，拥有从焦化、烧结、球团开始，经炼铁、转炉炼钢再到各轧钢厂的流程生产线，是我国钢铁的骨干企业。

南钢体系现有公司平台如下：南京南钢钢铁联合有限公司（以下简称“南京钢联”）、南京钢铁股份有限公司（以下简称“南钢股份”）、南京钢铁联合有限公司（以下简称“南钢联合”）、南京南钢产业发展有限公司（以下简称“南钢发展”）、南京钢铁有限公司（以下简称“南钢有限”）、南京金江冶金炉料有限公司（以下简称“金江炉料”）。

南钢集团平台公司控股关系见图 2-1，主要工序单位和公司对应关系见表 2-1。

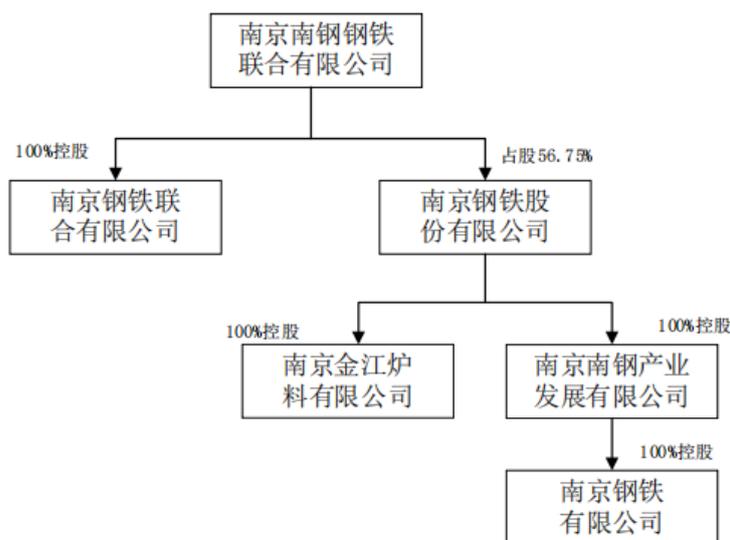


图 2-1 南钢集团公司控股关系图

表 2-1 南钢集团主要生产工序与公司对应关系表

公司各下属单位	所属公司
第一烧结厂、第二烧结厂、原料厂、燃料供应厂	南京金江冶金炉料有限公司
第一炼铁厂、第二炼铁厂、燃气厂、铁运中心、水厂、电厂	南京南钢产业发展有限公司
科技质量部、第一炼钢厂、第二炼钢厂、中厚板卷厂、宽厚板厂、中棒厂、带钢厂、棒材厂、中板厂、金石材料厂	南京钢铁股份有限公司
制氧厂	南京钢铁联合有限公司
第三炼钢厂、大棒厂、高线厂、精整厂	南京钢铁有限公司

南京金江冶金炉料有限公司成立于 2018 年 4 月 25 日，为独立法人单位，下属单位为第一烧结厂、第二烧结厂、原料厂、燃料供应厂，燃料供应厂主要从事焦炭、煤气、粗苯、煤焦油的生产及销售。

二、项目由来

为认真贯彻《关于开展提升危险化学品领域本质安全水平专项行动的通知》（安监总管三〔2012〕87号）、《省安监局关于开展重点化工（危险化学品）企业本质安全诊断治理专项行动的通知》（苏安监〔2018〕87号）、《国家安全监管总局关于加强化工安全仪表系统管理的指导意见》（安监总管三〔2014〕116号）、《江苏省应急管理厅关于印发〈本质安全诊断治理基本要求〉的通知》（苏应急〔2019〕53号）、《江苏省冶金等工业企业危险化学品使用安全专项治理要点（试行）》（苏应急函〔2021〕14号）等文件要求，金江炉料对在役配套油库设施进行安全隐患整治，建设焦化油库储罐区安全隐患整治项目（以下简称本项目）。

本项目根据《石油化工企业设计防火标准》（GB50160-2008）要求，规范原有储罐区内、外部之间防火间距及其他安全设施设计合规性，对原有汽车装卸站和储罐区进行整改，改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站，重新布置储罐，另外完善储罐区自动化改造与配套工程；并针对项目无组织逸散情况进行整治。本项目用于产品和原料的存储、装卸，不涉及产品生产及产能变化。

本项目属于企业内辅助生产设施合规性整改项目，项目建设主体为金江炉料，项目位于金江炉料下属燃料供应厂内。本项目实施是金江炉料近期发展规划的重要组成部分，是实现企业安、稳、长、满、优运行的重要保证。

本项目已取得南京市江北新区管理委员会行政审批局备案（宁新区管审备〔2021〕367号），2022年3月由江苏环保产业技术研究院股份公司完成环境影响评价，2022年4月1日取得南京市江北新区管理委员会行政审批局环评批复（宁新区管审环表复〔2022〕36号）；本项目于2022年5月10日开工建设，2023年8月22日工程竣工。目前，本项目已建设完成并正在调试，各类环保治理设施与主体工程均已正常运行，满足建设项目竣工环境保护验收监测的要求。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等文件规定，2023年9月金江炉料启动了本项目的竣工环境保护验收工作并委托江苏国恒安全评价咨询服务有限公司（以下简称“江苏国恒”）进行验收监测和报告编制。

受金江炉料委托，江苏国恒于2023年8月23日对本项目进行了现场勘查，并根据环评及批复要求对该工程同步建设的环境保护污染治理设施进行了对照检查。根据现场勘查结果，在查阅了环评报告表、批复意见、相关资料的基础上编制了《焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环保验收监测方案》。

根据验收监测方案，江苏国恒于 2023 年 12 月 5~6 日、2023 年 12 月 21~22 日对本项目实施环保验收监测，根据验收监测结果和现场环境管理检查情况编制本次验收监测报告，为本项目竣工环保验收及环境管理提供依据。

工程建设内容：

一、地理位置、平面布置及周边环境概况

本项目建设地点位于南京江北新区南京金江冶金炉料有限公司下属燃料供应厂厂区内，中心经度：118° 45' 28.26"，中心纬度：32° 10' 49.84"。

燃料供应厂位于南钢集团的南部，东邻滨江路，隔路为夹江；北侧紧邻第一炼铁厂；南侧为成品钢材库和码头；西侧为石头河。

本项目位于燃料供应厂南部，改建一座汽车装卸站，位于项目区块西北侧；火车装卸站保留，位于厂区南部。罐区配电室、中控室，于项目区块北侧重新建设。罐区内部罐组按规范重新布置，以及内部隔堤重新设置。罐组一（轻苯、硫酸）、罐组二（焦油、洗油）位于项目区块最南侧，罐组三（液碱）位于汽车装卸站东侧。

本项目地理位置见附图 1，南钢各厂区分布见附图 2，燃料供应厂平面布置见附图 3，本项目平面布置见附图 4，周边环境概况见附图 6。

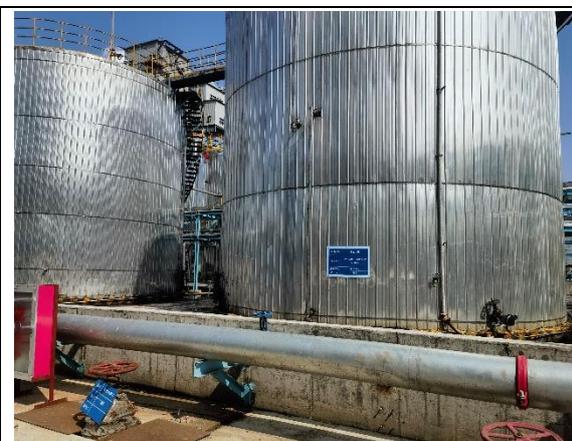
二、工程建设内容及规模

本项目是金江炉料焦化油库储罐区安全隐患整治项目，主要内容为：改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站（其中 2 个装车台，2 个卸车台，共 4 个台位），重新布置储罐（2 个 400m³ 轻苯储罐、1 个 250m³ 硫酸储罐、4 个 700m³ 焦油储罐、1 个 300m³ 洗油储罐、1 个 300m³ 液碱储罐），另外完善储罐区自动化改造与配套工程。

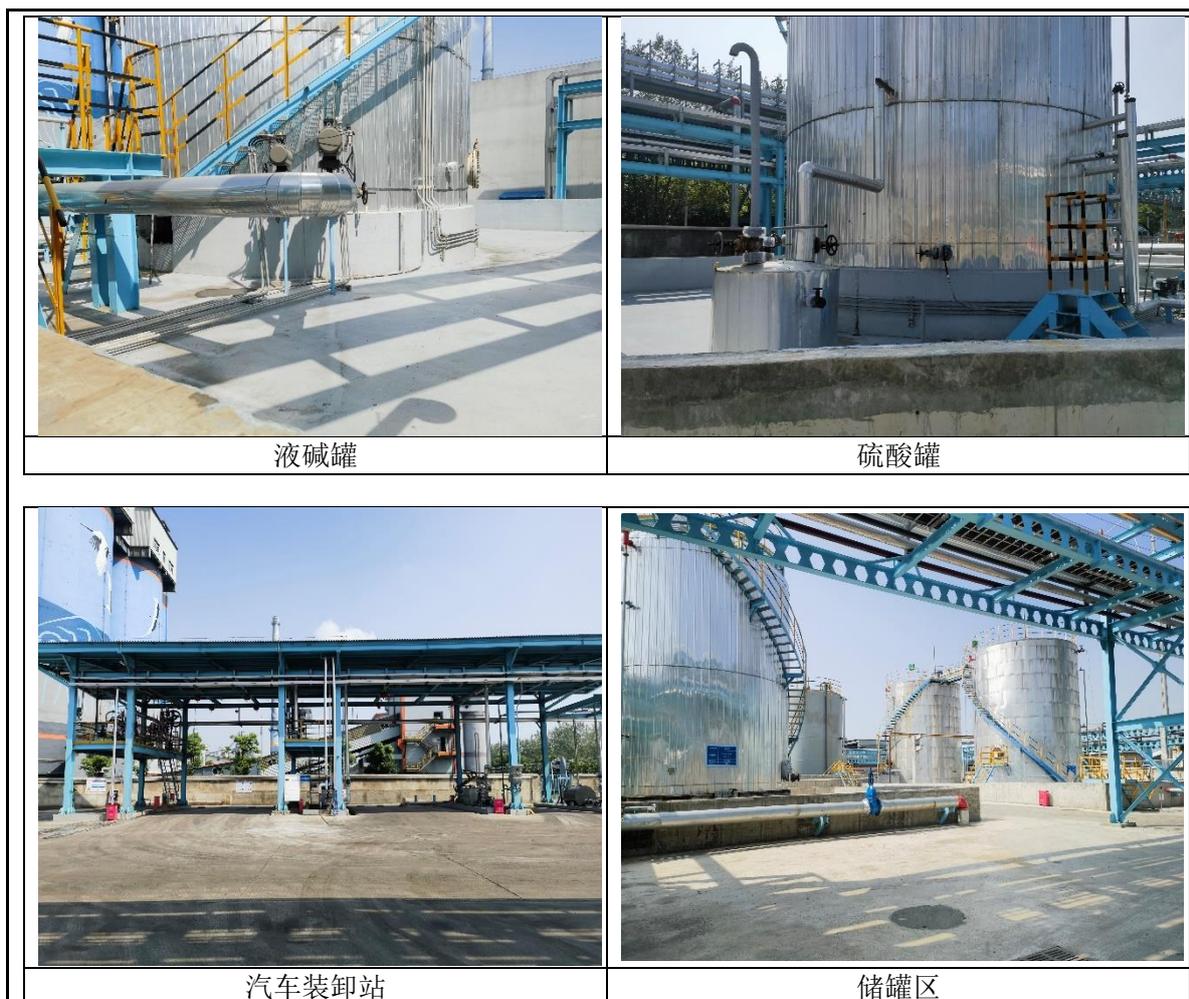
本项目整改完成后用于产品和原料的存储、装卸，本项目不涉及产品生产及产能变化。本项目无新增人员，年工作 360 天。



轻苯储罐



焦油储罐



罐区各储罐化学品年周转量见表 2-2，本项目工程设计和实际建设内容见表 2-3，主要设备见表 2-4。

表 2-2 罐区各储罐化学品年周转量统计表

序号	储罐名称	环评设计					实际建设				
		数量	单个容积	单次周转量/t	年周转次数	年周转量/t	数量	单个容积	单次周转量/t	年周转次数	年周转量/t
1	焦油储罐	4	700m ³	2785	23.32	64944	4	700m ³	2785	23.32	64944
2	轻苯储罐	2	400m ³	560	29.7	16633	2	400m ³	560	29.7	16633
3	洗油储罐	1	300m ³	268	12	3215	1	300m ³	268	12	3215
4	液碱储罐	1	300m ³	344	19.42	6680	1	300m ³	344	19.42	6680
5	硫酸储罐	1	250m ³	360	20.2	7275	1	250m ³	360	20.2	7275

表 2-3 工程设计和实际建设内容一览表

工程类别	工程名称	环评内容及要求	实际建设内容	备注
主体工程	汽车装卸站	储罐区北侧重新选址改建一座汽车装卸站，占地 2281.95m ² ，设 2 个装车台、2 个卸车台	储罐区北侧重新选址改建一座汽车装卸站，占地 2281.95m ² ，设 2 个装车台、2 个卸车台	批建一致
	储罐区	原 2 座 400m ³ 固定顶轻苯储罐整改为 2 座内浮顶轻苯储罐	原 2 座 400m ³ 固定顶轻苯储罐整改为 2400m ³ 座内浮顶轻苯储罐	
		原 2 座 100m ³ 精重苯储罐停用，拆除 原 2 座 100m ³ 洗油储罐整改为 1 座 300m ³ 洗油储罐	已拆除 2 座 100m ³ 精重苯储罐 原 2 座 100m ³ 洗油储罐整改为 1 座 300m ³ 洗油储罐	

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

		原 2 座 100m ³ 碱储罐整改为 1 座 300m ³ 碱储罐	原 2 座 100m ³ 碱储罐整改为 1 座 300m ³ 碱储罐	
		原 2 座 200m ³ 酸储罐整改为 1 座 250m ³ 酸储罐	原 2 座 200m ³ 酸储罐整改为 1 座 250m ³ 酸储罐	
储运工程	外管廊	占地面积 75m ²	占地面积 75m ²	批建一致
	罐组一	2×400m ³ 轻苯储罐（内浮顶） 1×250m ³ 硫酸储罐（固定顶）	2×400m ³ 轻苯储罐（内浮顶） 1×250m ³ 硫酸储罐（固定顶）	
	罐组二	4×700m ³ 焦油储罐（固定顶） 1×300m ³ 洗油储罐（固定顶）	4×700m ³ 焦油储罐（固定顶） 1×300m ³ 洗油储罐（固定顶）	
	罐组三	1×300m ³ 液碱储罐（固定顶）	1×300m ³ 液碱储罐（固定顶）	
公用工程	中控室	重新选址、改建, 202m ²	重新选址、改建, 202m ²	批建一致
	配电室	重新选址、改建 55m ²	重新选址、改建 55m ²	
	给水	依托燃料供应厂现有给水系统, 部分管线改造。	依托燃料供应厂原有给水系统, 部分管线改造	
	排水	依托燃料供应厂现有排水系统, 部分管线改造。	依托燃料供应厂原有排水系统, 部分管线改造。	
	供电	燃料供应厂内更换位置, 重建	燃料供应厂内更换位置, 重建	
	供汽	依托燃料供应厂现有供汽系统	依托燃料供应厂原有供汽系统	
	供风	依托燃料供应厂现有供风系统	依托燃料供应厂原有供风系统	
供氮	依托燃料供应厂现有供氮系统	依托燃料供应厂原有供氮系统		
环保工程	废气	库区及装车区逸散气依托一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）预处理后, 进 RTO 燃烧, 经过 1 根 15m 高排气筒排放。	库区及装车区逸散气经库区废气预处理（油洗）后, 依托一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）预处理后, 进 RTO 燃烧, 经过 1 根 20m 高排气筒排放。	优化废气治理设施
	废水	废水经单独收集, 送燃料供应厂现有两套酚氰污水处理设施, 出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等, 不外排。	废水经单独收集, 送燃料供应厂原有两套酚氰污水处理设施, 出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等, 不外排。	批建一致
	固废	清罐残渣、含盐污泥依托燃料供应厂现有危废暂存库暂存, 委托有资质单位处置; 碱洗富液送机械化澄清槽、酸洗富液送硫铵母液槽、富油送焦油中间槽, 直接送至下游处置工段。	清罐残渣、含盐污泥依托燃料供应厂现有危废暂存库暂存, 委托有资质单位处置; 碱洗富液送机械化澄清槽、酸洗富液送硫铵母液槽、富油送焦油中间槽, 直接送至下游处置工段。	批建一致
	噪声	低噪音设备、隔声、减振	低噪音设备、隔声、减振	批建一致
风险防范设施	收集池与调节池	利旧改建, 30m ³	利旧改建, 30m ³	批建一致
	罐区防渗及防火堤	1910m ²	1910m ²	
	罐区围墙	利旧改建, 520m	利旧改建, 520m	
	初期雨水	依托厂区现有初期雨水及生产污水收集池（300m ³ ）。	依托厂区原有初期雨水及生产污水收集池（300m ³ ）。	
	事故废水	依托厂区 2000m ³ 消防事故池。	依托厂区 2000m ³ 消防事故池。	

表 2-4 项目主要设备表

罐区							
序号	设备位号	名称	介质	数量	类型、规格	材质	备注
1	T-1703AB	轻苯储罐	轻苯	2	V=400m ³ H=9.725mD=7.7m	碳钢	内浮顶
2	T-1705	硫酸储罐	硫酸	1	V=250m ³ H=7.9mD=6.7m	碳钢	固定顶

3	T-1701ABCD	焦油储罐	焦油	4	V=700m ³ H=9.725mD=10.5m	碳钢	固定顶
4	T-1702	洗油储罐	洗油	1	V=300m ³ H=8mD=7m	碳钢	固定顶
5	T-3001	液碱储罐	液碱	1	V=300m ³ H=8mD=7m	碳钢	固定顶
泵							
序号	设备位号	设备名称	介质	数量	类型、规格	材质	备注
1	P-4001	洗油卸车泵	洗油	1	Q=40m ³ /hH=40m	碳钢	批建一致
2	P-4002	碱液卸车泵	碱液	1	Q=40m ³ /hH=40m	碳钢	
3	P-4003	硫酸卸车泵	硫酸	1	Q=40m ³ /hH=40m	碳钢	
装卸鹤管							
1	X-4001	轻苯上装液下密闭装车鹤管	轻苯	1	液相 DN100 气相 DN50	碳钢	批建一致
2	X-4002	焦油上装液下密闭装车鹤管	焦油	1	液相 DN100 气相 DN50	碳钢	
3	X-4003	焦油上装液下密闭装车鹤管	焦油	1	液相 DN100 气相 DN50	碳钢	
4	X-4004	洗油底部卸车鹤管	洗油	1	液相 DN100	碳钢	
5	X-4005	碱液底部卸车鹤管	碱液	1	液相 DN100	碳钢	
6	X-4006	硫酸底部卸车鹤管	硫酸	1	液相 DN100	碳钢	

原辅材料消耗及水平衡：

一、主要原辅材料消耗情况

本项目行业类别为 G5942 危险化学品仓储，为安全隐患整治项目，项目本身不涉及原辅材料消耗。本项目储存和装卸的物质主要有轻苯、焦油、洗油、硫酸和液碱，其中轻苯和焦油为燃料供应厂产品，硫酸、液碱和洗油为燃料供应厂原料。

二、实际水平衡

本项目不新增人员，不新增生活用水和生活污水排放；本项目用水主要为硫酸罐地面清洗用水、液碱罐地面清洗用水、站区地面清洗用水、水封罐，本项目冲洗废水、水封罐废水和初期雨水，经燃料供应厂原有两套酚氰污水处理设施回用于高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。

主要工艺流程及产污环节：

本项目为储罐区安全隐患治理项目，罐组一包含 2 个 400m³ 轻苯内浮顶储罐、1 个 250m³ 固定顶硫酸储罐，罐组二包含 4 个 700m³ 焦油固定顶储罐、1 个 300m³ 洗油固定顶储罐，罐组三包含 1 个 300m³ 液碱固定顶储罐。

本项目对金江炉料下属燃料供应厂储罐区安全隐患提出合理的隐患整改方案，整改内容包括：改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站（其中 2 个装车台，2 个卸车台，共 4 个台位），重新布置储罐（2 个轻苯储罐、1 个硫酸储罐、4 个焦油储罐、1 个洗油储罐、1 个液碱储罐），另外完善储罐区自动化改造与配套工程。项目整改完成后将用于产品和原料的存储、装卸，洗油储罐、碱储罐、酸储罐虽然容积发生变动，但全年洗油、碱、硫酸用量取决于金江炉料终冷洗苯工段、硫酸工段等下游

工段的使用量；焦油、轻苯储罐容积未变，且全年产量取决于焦化工序冷鼓鼓风工段机械化氨水澄清槽、终冷、洗脱苯工段及蒸馏工段。金江炉料下游工艺、产品、产能均不发生变化，因此本项目不涉及各化学品用量及产能变化。

运营期工艺流程及产污环节见图 2-2。

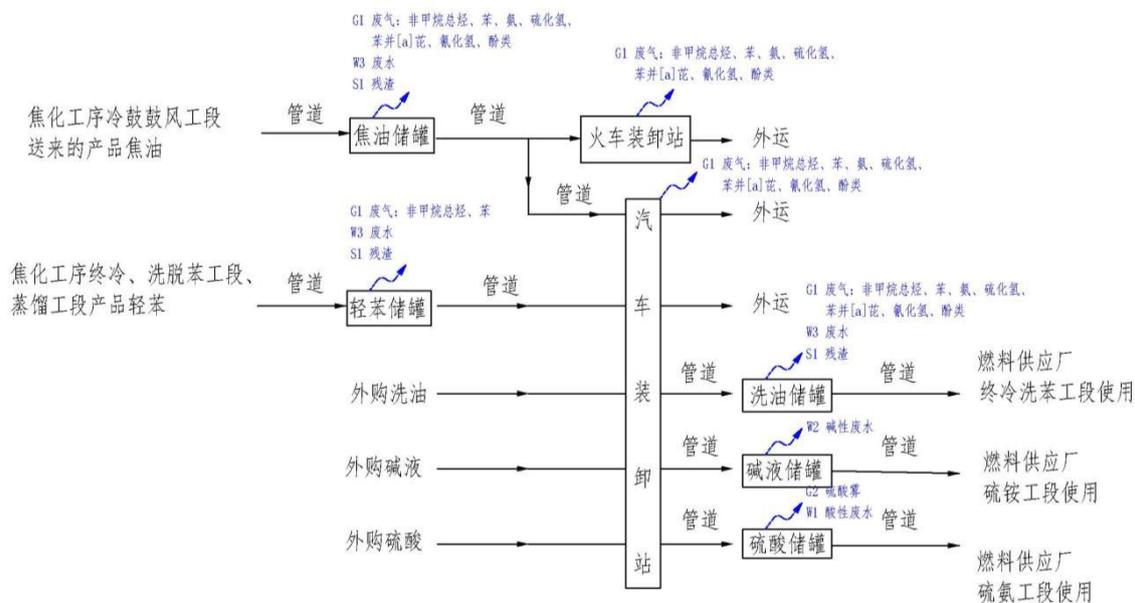


图 2-2 运营期工艺流程及产污环节图

建设项目变动情况：

根据《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 号文），不涉及行业建设项目重大变动清单的污染影响类建设项目对照《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）界定是否属于重大变动；生态环境部发布行业建设项目重大变动清单的，按行业建设项目重大变动清单执行。建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的建设过程中，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生变动，导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动；未列入重大变动清单的，界定为一般变动，纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

经调查，本项目实际建设内容与环评及批复有变动，主要为废气处理设施的优化提升。

环评设计：本项目 VOCs 治理措施依托燃料供应厂一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）及 RTO 燃烧装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA069）排放。

实际建设：本项目在焦油储罐区新增一套废气油洗装置，焦化油库区储罐呼吸废气先经油洗装置预处理后，再进入燃料供应厂一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）

及 RTO 燃烧装置处理后，通过 1 根 20m 高排气筒（DA069）排放。

环境影响分析：本项目在焦油储罐区新增一套废气油洗装置，优化了 VOCs 废气处理设施，且油洗装置内的洗油采用库区内洗油洗涤，洗油循环使用。

表 2-5 建设项目与环办环评（2018）6 号炼焦化学建设项目重大变动清单判定表

类别	序号	环办环评（2018）6 号	项目实际建设情况	重大变动判定
规模	1	焦炭（含兰炭）生产能力增加 10%及以上。	本项目不涉及	否
	2	常规机焦炉及热回收焦炉炭化室高度、宽度增大或孔数增加；半焦（兰炭）炭化炉数量增加或单炉生产能力增加 10%及以上。		
地点	3	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	本项目建设地点未变化、平面布置未变化	否
生产工艺	4	装煤方式、煤气净化工艺或厂内综合利用方式、熄焦工艺、化学产品生产工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目不涉及	否
	5	主要原料、燃料变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	本项目不涉及	否
	6	厂内大宗物料转运、装卸或贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加。	本项目物料转运、装卸和贮存方式未变化	否
环境保护措施	7	废气、废水处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	本项目废水处理工艺未变；废气处理工艺优化，不属于导致新增污染物或污染物排放量增加情况。	否
	8	焦炉烟囱（含焦炉烟气尾部脱硫、脱硝设施排放口），装煤、推焦地面站排放口，干法熄焦地面站排放口高度降低 10%及以上。	本项目不涉及	否
	9	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	本项目未新增废水排放口；废水经处理后回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。	否

表 2-6 建设项目与环办环评函（2020）688 号文规定重大变动判定表

类别	序号	环办环评函（2020）688 号	项目实际建设情况	重大变动判定
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目性质未变化	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	本项目行业类别为 G5942 危险化学品仓储，其储存规模和周转能力未变化。	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		
地点	5	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目建设地点未变化、平面布置未变化。	否

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	本项目工艺未变化	否
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目物料转运、装卸和贮存方式未变化。	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	本项目废水处理工艺未变化,废气处理工艺优化,不属于导致新增污染物或污染物排放量增加情况。	否
	9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	本项目未新增废水排放口;废水经处理后回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等,不外排。	否
	10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	本项目未新增废气主要排放口,依托排气筒高度增加。	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化	否
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未变化	否
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水暂存能力或拦截设施未变化	否

综上所述,本项目发生的变动不属于重大变动,为一般变动。根据《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号文),建设项目涉及一般变动的,纳入排污许可和竣工环境保护验收管理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

施工期污染源、污染物处理和排放：

一、施工期废水产生及防治措施

本项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水，废水依托厂区原有两套酚氰废水处理站集中处置。施工期水泥、黄砂、石灰类等建材集中堆放，采取了覆盖防雨措施，避免了物料随雨水冲刷污染附近水体。

二、施工期废气产生及防治措施

施工期废气主要为拆除和施工过程产生的扬尘，施工单位已在施工场地设置硬质围挡、并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施减少扬尘污染。

三、施工期噪声产生及防治措施

本项目施工期采用低噪声施工机械设备，控制设备噪声源强；设置围挡，削弱噪声传播；加强施工管理，文明施工，错开高噪声设备使用时间，禁止夜间施工等措施最大程度减轻施工噪声对周围环境的影响。经调查，本工程施工期间未发生噪声扰民现象，无投诉情况。

四、施工期固废产生及防治措施

本项目储罐拆除过程中首次清洗残液作为危险废物，委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处理；废包装材料和废建材回收利用，剩余部分与建筑垃圾暂存工业垃圾临时堆场交有资质单位处理，未对环境产生影响。

五、施工期环境风险防控措施

本项目在施工前已对拆除区域内环境风险源进行调查、登记、评估，认真排查可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，储备了应急物资装备，落实了应急救援人员责任，按照既定的施工方案进行施工。经调查，本项目施工期未发生泄漏、火灾、爆炸等突发环境和安全事件。

营运期污染源、污染物处理和排放：

一、营运期废水产生及防治措施

本项目依托燃料供应厂原有雨污分流系统和雨污排口，本项目废水主要为硫酸罐地面冲洗废水、液碱罐地面冲洗废水、其他地面冲洗废水、初期雨水及水封罐排水，废水污染物主要为 pH、COD、SS、石油类。

本项目硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水及水封罐弱酸水独立收集去酸、碱收集池，收集后的酸性水或含碱废水经调节池预处理至 pH 为 6~9 后，再接入厂区污水管网

与其他地面清洗废水、初期雨水集中送至燃料供应厂原有两套酚氰废水处理站，出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。



本项目污水排放及处理流程示意图见图 3-1，主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 3-1。

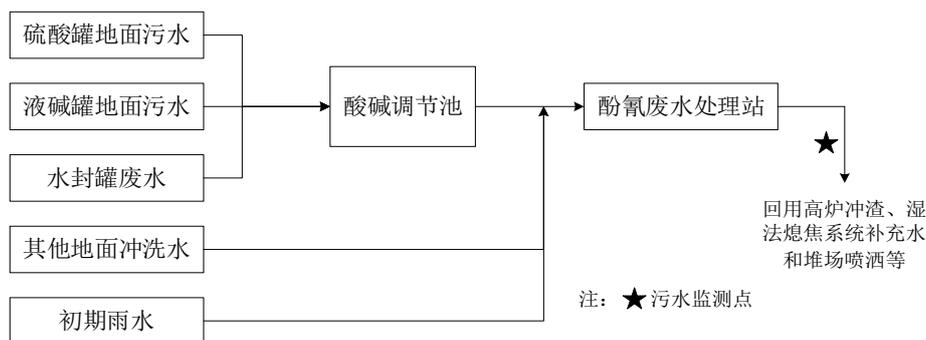


图 3-1 污水排放处理流程示意图

表 3-1 主要废水来源、污染因子、处置方式及排放去向

废水种类	来源	污染物	排放规律	治理设施		排放去向
				环评设计	实际建设	
硫酸罐地面污水	硫酸罐地面冲洗、初期雨水	pH、COD、石油类、SS	间断	单独收集至酸、碱收集池，送调节池	单独收集至酸、碱收集池，送调节池	回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排
液碱罐地面污水	液碱罐地面冲洗、初期雨水	pH、COD、石油类、SS	间断	调节 pH 值至 6~9，再切入污水管网送至燃料供应厂现有酚氰废水处理站处理。	调节 pH 值至 6~9，再切入污水管网送至燃料供应厂原有酚氰废水处理站处理。	
水封罐废水	硫酸罐水封罐	pH	间断			
其他地面清洗废水、初期雨水	其他地面冲洗、初期雨水	pH、COD、石油类、SS	间断	管网收集后统一送至燃料供应厂现有酚氰废水处理站处理。	管网收集后统一送至燃料供应厂原有酚氰废水处理站处理。	

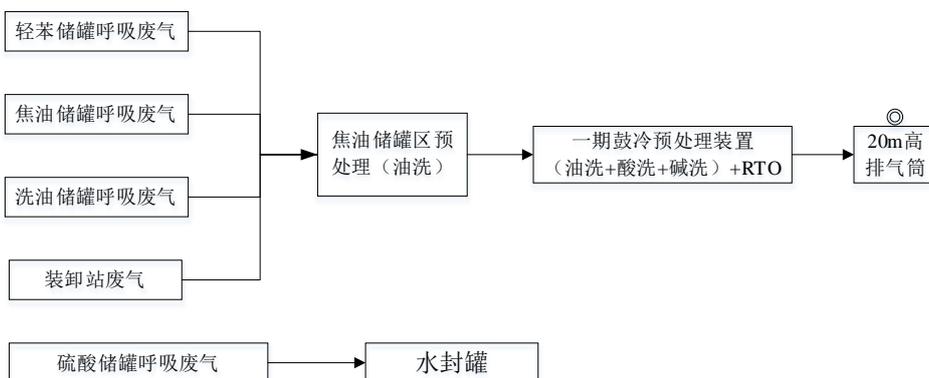
二、废气产生及防治措施

本项目为焦化油库储罐区安全隐患整治项目，同时对储罐和装卸站的无组织废气进行收集治理。本项目营运期废气主要为储罐在装卸料时或静置时，由于环境温度的变

化和罐内压力的变化产生的呼吸废气、装卸站在装卸物料时产生的逸散废气。废气污染物主要为非甲烷总烃、苯、NH₃、H₂S、苯并[a]芘、氰化氢、酚类。

轻苯储罐、焦油储罐、洗油储罐、装卸站产生的废气先经焦油储罐区油洗装置预处理后，再进入燃料供应厂原有一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）处理，洗涤后的尾气最终进入原有 RTO 燃烧处理，最终通过 1 根 20m 高排气筒（DA069）排放。硫酸储罐呼吸废气为硫酸雾，硫酸储罐设置氮封+水封，废气污染物经处理后基本无排放。

项目废气排放及处理流程示意图见图 3-2，主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 3-2。



注：◎有组织废气监测点

图 3-2 废气排放处理流程示意图

表 3-2 主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向

废气种类	污染物	排放形式	治理设施		排放去向
			环评设计	实际建设	
轻苯储罐呼吸废气	非甲烷总烃、 苯、NH ₃ 、H ₂ S、 苯并[a]芘、氰化 氢、酚类	有组织	一期鼓冷预处理装 置（油洗+酸洗+ 碱洗）+RTO	焦油储罐区预处理	大气
焦油储罐呼吸废气				（油洗）+一期鼓冷	
洗油储罐呼吸废气				预处理装置（油洗+	
装卸站废气				酸洗+碱洗）+RTO	
硫酸储罐呼吸废气	硫酸雾	/	氮封+水封罐	氮封+水封罐	



焦油储罐区预处理装置（油洗）



一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）



RTO RTO

三、噪声产生及防治措施

本项目运营期噪声源主要为站区内的机泵工作时产生的噪声，本项目通过选用高性能、低噪声的机泵，并采取减震、加强设备的保养维修等措施降低设备的运行噪声。

四、固体废弃物产生及防治措施

本项目运营期产生的固废为清罐残渣 S1、酸碱调节池中含盐污泥 S2、依托一期鼓冷预处理设施产生碱洗富液 S3、依托一期鼓冷预处理设施产生酸洗富液 S4、依托一期鼓冷预处理设施产生富油 S5。清罐残渣和含盐污泥依托燃料供应厂原有危废暂存库暂存，委托有资质单位处置；碱洗富液送机械化澄清槽、酸洗富液送硫铵母液槽、富油送焦油中间槽，直接送至下游处置工段。

固体废弃物产生及其处置情况表见表 3-3。

表 3-3 固体废弃物产生及其处置一览表

废物类别	废物名称	产生工序	废物代码	环评产生量 (t/a)	调试期产生量 (t)	处置处理方式	
						环评	实际
危险废物	清罐残渣 S1	罐区	HW08 (900-249-08)	0.28t/8a	未产生	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
	含盐污泥 S2	酸碱调节池废水预处理	HW11 (252-010-11)	24	未产生	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
	碱洗废液 S3	依托碱洗塔	HW35 (900-399-35)	0.2	0.1	送机械化澄清槽	送机械化澄清槽
	酸洗废液 S4	依托酸洗塔	HW34 (900-349-34)	0.2	0.1	送硫铵母液槽	送硫铵母液槽
	富油 S5	依托油洗塔	HW08 (900-249-08)	0.3	0.2	送焦油中间槽	送焦油中间槽

其他环保及环境风险防范措施：

一、排污口规范化及在线监测设施

本项目不新增排口，废气依托原有 RTO 排口（DA069）排放，原有排口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

二、防渗工程

本项目按照分区防渗的原则，将罐组一、罐组二、罐组三、汽车装卸站、酸碱收集调节池、储罐泵区为重点防渗区；控制室一般防渗区；配电室为简单防渗区。重点防渗区采用高标号防水混凝土做地面硬化，再涂覆防腐涂料。一般防渗区和简单防渗区均采用高标号防水混凝土做地面硬化。



罐区防渗地面



装卸站防渗地面

三、环境风险防范措施

本项目储罐周围已设置围堰，以防止贮存物质泄漏和发生事故时，物料和事故废水扩散到外界环境。罐区围堰容积能满足罐区最大罐泄漏物料的收集需要，罐区外设有导流沟，便于泄漏物料和消防废水进入厂区事故池，将污染物控制在围堰内，防止进入雨水管网。

本项目已建立从污染源头、过程处理和最终排放的三级防控体系，防止环境风险事故造成水环境污染。第一级防控系统由装置区围堰、罐区围堤及区内污水收集池（300m³）组成，收集一般事故泄漏的物料，防止轻微事故泄漏造成的水环境污染；第二级防控系统为厂区西北侧大事故应急池（2000m³）。作为事故状态下的储存与调控手段，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染；第三级防控系统由厂区外部的明渠组成。



罐区围堰



罐区围堰



泵区围堰



装卸站泄漏收集槽



罐区污水收集池 300m³



初期雨水切换阀

表四 环评报告表主要结论及审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及建议：

本项目建设符合国家和地方相关环保政策；项目所在区域环境质量现状良好；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划。本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

审批部门审批决定：

一、项目（宁新区管审备〔2021〕367号）利用南钢厂区自有土地对现有焦化油库储罐区进行安全隐患治理，主要包括：对现有汽车装卸站和储罐区整改，改建罐区配电室、中控室及一座钢结构汽车装卸站，重新布置储罐（包括2个400m³轻苯储罐、1个250m³硫酸储罐、4个700m³焦油储罐、1个300m³洗油储罐、1个300m³液碱储罐），完善储罐区自动化改造与配套工程等。项目整改后，将用于产品和原料的存储、装卸，项目不涉及产品生产及产能变化。项目总投资2000万元，其中环保投资95万元。

二、根据环评报告结论和评估意见（绿院评估〔2021〕333号），在落实《报告表》及本批复所提出的相关环保措施的前提下，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

三、在工程设计、建设和环境管理中认真落实《报告表》提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度，并重点做好以下工作：

（一）项目雨污排口依托现有。项目不新增生活污水，硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水及水封罐弱酸水收集，经调节池预处理至pH为6-9后，接入污水管网与其他地面清洗废水、初期雨水集中送至金江炉料燃料供应厂现有一期酚氰污水处理设施，处理达《炼焦工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表3（间接排放）标准限值要求，全部回用于高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等。

（二）落实各类废气污染防治措施。项目库区及装车区逸散废气经管道收集送入一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗），洗涤处理后的尾气进入RTO燃烧，燃烧尾气通过15米高排气筒（P₁）排放。废气中非甲烷总烃、苯并[a]芘、硫化氢、氨、氰化氢、苯、酚类、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《炼焦化学工业污染物排放标

准》(GB16171-2012)表6大气污染特别排放限值。

(三)合理布局风机、机泵等噪声源,优先选用低噪型设备,采取有效的减振隔声措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

(四)按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实各类固体废物的收集、贮存和处置措施。清罐残渣、酸碱调节池含盐污泥等危险废物,送有资质单位处理,按规定办理相关转移处置手续。碱洗富液送金江炉料机械化澄清槽、酸洗富液送金江炉料硫酸母液槽、富油送金江炉料焦油中间槽。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)等文件要求。禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。

(五)落实《报告表》提出的各项“以新带老”措施,确保现有项目各项环境管理工作符合要求。

(六)落实土壤及地下水污染防治措施。完善罐区、危废暂存间等重点污染防治区的防渗措施,确保不对土壤和地下水造成污染。

(七)严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号)有关要求,规范化设置各类排污口和标志,落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。

(八)现有设施拆除前应编制《企业拆除活动污染防治方案》,拆除活动应同时满足《危险化学品安全管理条件》(国务院令第591号)规定。

四、严格落实突发环境事故风险防范和应急措施,健全公司污染事故防控和应急管理体系,制定突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案,定期进行演练。按规定开展安全风险辨识,并及时报应急管理部门。

五、本项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量在南京南钢产业发展有限公司富余煤气发电锅炉烟气脱硫脱硝技术改造项目可平衡量中进行削减替代。项目主要污染物年排放量核定为:

废气排放量:颗粒物 ≤ 0.0023 吨,二氧化硫 ≤ 0.0046 吨,氮氧化物 ≤ 0.023 吨。

六、认真组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护对策措施,项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后,应按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收。项目的日常环境监管由生态环境主管部门负责。

七、《报告表》经批准后，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，应当重新报批环境影响评价文件。本项目环境影响报告表自批准之日起满5年，项目方开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

审批意见及落实情况：

表 4-1 审批意见及落实情况表

环评批复要求	实际执行情况
<p>1 项目雨污排口依托现有。项目不新增生活污水，硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水及水封罐弱酸水收集，经调节池预处理至 pH 为 6-9 后，接入污水管网与其他地面清洗废水、初期雨水集中送至金江炉料燃料供应厂现有酚氰污水处理设施，处理达《炼焦工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 3 (间接排放)标准限值要求，全部回用于高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等。</p>	<p>本项目依托燃料供应厂原有雨污分流系统和雨污排口。项目不新增生活污水，本项目硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水及水封罐弱酸水独立收集去酸、碱收集池，收集后的酸性水或含碱废水经调节池预处理至 pH 为 6~9 后，再接入厂区污水管网与其他地面清洗废水、初期雨水集中送至燃料供应厂原有两套酚氰废水处理站，出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。</p> <p>监测结果表明：酚氰污水处理设施排口(回用)W1 中 pH、COD、SS、氨氮、挥发酚、氰化物最大日均浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)表 3 间接排放限值。</p>
<p>2 落实各类废气污染防治措施。项目库区及装车区逸散废气经管道收集送入一期鼓冷预处理装置(油洗+酸洗+碱洗)，洗涤处理后的尾气进入 RTO 燃烧，燃烧尾气通过 15 米高排气筒(P1)排放。废气中非甲烷总烃、苯并[a]芘、硫化氢、氨、氰化氢、苯、酚类、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放执行《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 大气污染特别排放限值。</p>	<p>已落实各类废气污染防治措施。项目库区及装车区逸散废气先经焦油储罐区油洗装置预处理后，再进入燃料供应厂原有一期鼓冷预处理装置(油洗+酸洗+碱洗)处理，洗涤后的尾气最终进入原有 RTO 燃烧处理，最终通过 1 根 20m 高排气筒(DA069)排放。</p> <p>监测结果表明：废气中非甲烷总烃、苯并[a]芘、硫化氢、氨、氰化氢、苯、酚类、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)要求。</p>
<p>3 理布局风机、机泵等噪声源，优先选用低噪型设备，采取有效的减振隔声措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。</p>	<p>本项目通过选用高性能、低噪声的机泵，并采取减震、加强设备的保养维修等措施降低设备的运行噪声。</p> <p>监测结果表明：项目所在燃料供应厂厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。</p>
<p>4 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物的收集、贮存和处置措施。清罐残渣、酸碱调节池含盐污泥等危险废物，送有资质单位处理，按规定办理相关转移处置手续。碱洗富液送金江炉料机械化澄清槽、酸洗富液送金江炉料硫铵母液槽、富油送金江炉料焦油中间槽。危险废物贮存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办</p>	<p>清罐残渣和含盐污泥依托燃料供应厂原有危废暂存库暂存，委托有资质单位处置；碱洗富液送机械化澄清槽、酸洗富液送硫铵母液槽、富油送焦油中间槽，直接送至下游处置工段。</p>

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

	(2019) 327 号) 等文件要求。禁止非法排放、倾倒、处置任何危险废物。	
5	落实《报告表》提出的各项“以新带老”措施, 确保现有项目各项环境管理工作符合要求。	已落实《报告表》提出的各项“以新带老”措施。
6	落实土壤及地下水污染防治措施。完善罐区、危废暂存间等重点污染防治区的防渗措施, 确保不对土壤和地下水造成污染。	已落实土壤及地下水污染防治措施。对罐区、危废暂存间等重点污染防治区进行了地面防渗处理。
7	严格按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997) 122 号) 有关要求, 规范化设置各类排污口和标志, 落实《报告表》提出的环境管理及监测计划。	本项目不新增排口, 废气依托原有 RTO 排口 (DA069) 排放, 原有排口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997) 122 号) 有关要求, 规范化设置各类排污口和标志。 《报告表》提出的监测计划已纳入公司排污许可自行监测方案并已实施监测。
8	现有设施拆除前应编制《企业拆除活动污染防治方案》, 拆除活动应同时满足《危险化学品安全管理条件》(国务院令 591 号) 规定。	设施拆除前已编制《拆除活动污染防治方案》
9	严格落实突发环境事故风险防范和应急措施, 健全公司污染事故防控和应急管理体系, 制定突发环境事件应急预案并报生态环境主管部门备案, 定期进行演练。按规定开展安全风险辨识, 并及时报应急管理部门。	已按要求落实了风险防范和应急措施, 突发环境事件应急预案已在南京市江北新区生态环境和水务局备案, 备案号: 320100-2023-002-H,
10	本项目新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量在南京南钢产业发展有限公司富余煤气发电锅炉烟气脱硫脱硝技术改造项目中可平衡量中进行削减替代。项目主要污染物年排放量核定为: 废气排放量: 颗粒物 \leq 0.0023 吨, 二氧化硫 \leq 0.0046 吨, 氮氧化物 \leq 0.023 吨	本项目 VOCs 治理措施依托一期鼓冷预处理装置 (油洗+酸洗+碱洗) 及 RTO 燃烧装置, 并依托 RTO 排口 (DA069) 排放。本次验收监测数据中污染物包含燃料供应厂其他工艺段污染源强, 无法单独核算本项目污染物总量排放情况。因此, 本次仅对 RTO 排口 (DA069) 污染物排放量进行核算, 不作评价。
11	认真组织实施《报告表》及本批复中提出的环境保护对策措施, 项目配套的污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后, 应按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收。	本项目配套的环保设施已和主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

表五 监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证：

本次验收监测严格按照江苏国恒安全评价咨询服务有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求进行，监测人员经过考核并持有合格证书，实施全过程质量控制。验收监测频次、要求严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）进行。

监测分析及监测仪器：

本次验收监测所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前经过校准。污染物监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 分析及监测仪器信息表

类别	项目	分析方法	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定电极法》（HJ1147-2020）	/
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定重铬酸盐法》（HJ828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》（GB/T11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）	0.025mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ503-2009）	0.0003mg/L
	氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》（仅做异烟酸-吡唑啉酮分光光度法）（HJ484-2009）	0.004mg/L
有组织 废气	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》（HJ38-2017）	0.07mg/m ³
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）	0.5μg/10mL 吸收液
	苯	《固定污染源废气苯系物的测定气袋采样直接进样-气相色谱法》（HJ1261-2022）	0.02mg/m ³
	硫化氢	《空气质量 硫化氢甲硫醇甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》（GB 14678-93）	0.0004mg/m ³
	苯并[a]芘	《环境空气和废气气相和颗粒物中多环芳烃的测定高效液相色谱法》（HJ647-2013）	0.02ug/m ³
	氰化氢	《固定污染源排气中氰化氢的测定异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》（HJ/T28-1999）	0.09mg/m ³
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ/T32-1999）	0.3mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ57-2017）	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定定电位电解法》（HJ693-2014）	3mg/m ³
颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法》（HJ836-2017）	1.0mg/m ³	
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》（HJ604-2017）	0.07mg/m ³
	氨	《环境空气和废气氨的测定纳氏试剂分光光度法》（HJ533-2009）	0.5μg/10mL 吸收液

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

	氰化氢	《固定污染源排气中氰化氢的测定异烟酸-吡唑啉酮分光光度法》（HJ/T28-1999）	0.002mg/m ³
	硫化氢	《空气质量 硫化氢甲硫醇甲硫醚和二甲二硫的测定 气相色谱法》（GB 14678-93）	0.0004mg/m ³
	酚类	《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》（HJ/T32-1999）	0.003mg/m ³
	苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附-二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ584-2010）	0.0015mg/m ³
	苯并[a]芘	《环境空气 苯并（a）芘的测定 高效液相色谱法》（HJ 956-2018）	0.24ng/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/

水质监测分析质量保证和质量控制：

水质样品采集、运输、保存严格按照《水质采样方案设计技术导则》（HJ459-2009）、《水质采样技术导则》（HJ494-2009）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《污水监测技术规范》（HJ/T91.1-2019）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。

废水物污染物监测质控表见表 5-2。

表 5-2 废水物污染物监测质控表

检测项目		pH 值	COD	NH ₃ -N	挥发酚	氰化物	SS	
样品数 (个)		8	8	8	8	8	8	
全程序空白 (个)		/	2	2	2	2	/	
精密度	现场平行	平行样 (个)	8	2	2	8	2	/
		质控方式	允许差 (无量纲)	相对偏差	相对偏差	相对偏差	相对偏差	/
		偏差值 (%)	0.1	1.8~2.6	1.1~1.2	0~20	0	/
		控制值 (%)	±0.1	20	20	25	20	/
		评价	合格	合格	合格	合格	合格	/
	实验室平行	平行样 (个)	/	2	2	2	2	/
		质控方式	/	相对偏差	相对偏差	相对偏差	相对偏差	/
		偏差值 (%)	/	0.79~2.4	0~0.73	0	0	/
		控制值 (%)	/	10	15	25	20	/
		评价	/	合格	合格	合格	合格	/
准确度	样品加标	加标样 (个)	/	/	2	2	2	/
		回收率 (%)	/	/	98.5~100	99.4	99.8~107	/
		控制值 (%)	/	/	90~105	85~115	70~130	/
		评价	/	/	合格	合格	合格	/
	有证物质	检测值 (mg/L)	/	190	/	/	/	/
		标准值 (mg/L)	/	183±9(BY400011 (B22120179))	/	/	/	/
		评价	/	合格	/	/	/	/

气体监测分析质量保证和质量控制：

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，经计量部门检定格并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试、采样仪器进行现场检漏。采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297）中附录 C、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）执行，采样和分析进行全过程质量控制。废气污染物监测质控见表 5-3、表 5-4。

表 5-3 有组织废气污染物监测质控表

检测项目		颗粒物	二氧化硫	氮氧化物	硫化氢*	氨	氰化氢	酚类化合物	苯	非甲烷总烃	苯并（a）芘	
样品数（个）		6	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
全程序空白（个）		2	/	/	/	2	2	2	2	2	2	
精密度	现场平行	平行样（个）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		质控方式	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		偏差值（%）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		控制值（%）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	实验室平行	平行样（个）	/	/	/	/	/	/	/	2	2	/
		质控方式	/	/	/	/	/	/	/	相对偏差	相对偏差	/
		偏差值（%）	/	/	/	/	/	/	/	0	0.33~0.51	/
		控制值（%）	/	/	/	/	/	/	/	15	15	/
		评价	/	/	/	/	/	/	/	合格	合格	/
准确度	样品加标	加标样（个）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		回收率（%）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		控制值（%）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	有证物质	检测值（mg/L）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		标准值（/）	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		评价	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

表 5-4 无组织废气污染物监测质控表

检测项目		氨	氰化氢	酚类化合物	硫化氢*	苯	苯并(a)芘	非甲烷总烃	
样品数(个)		24	24	24	96	24	24	24	
全程序空白(个)		2	2	2	/	2	2	2	
精密度	现场平行	平行样(个)	4	4	4	/	4	/	/
		质控方式	相对偏差	相对偏差	相对偏差	/	相对偏差	/	/
		偏差值(%)	0	0	0	/	0	/	/
		控制值(%)	20	20	20	/	20	/	/
		评价	合格	合格	合格		合格	/	/
	实验室平行	平行样(个)	/	/	/	/	4	2	4
		质控方式	/	/	/	/	相对偏差	相对偏差	相对偏差
		偏差值(%)	/	/	/	/	0~1.9	0	0~1.7
		控制值(%)	/	/	/	/	20	15	20
		评价	/	/	/	/	合格	合格	合格
准确度	样品加标	加标样(个)	/	/	/	/	/	/	
		回收率(%)	/	/	/	/	/	/	
		控制值(%)	/	/	/	/	/	/	
		评价	/	/	/	/	/	/	
	有证物质	检测值(mg/L)	/	/	/	/	/	/	
		标准值(/)	/	/	/	/	/	/	
		评价	/	/	/	/	/	/	

噪声监测分析质量保证和质量控制:

本次验收监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计;声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,若大于 0.5dB 则测试数据无效。厂界噪声监测依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应要求进行。声级计测量前后进行校准且校准合格。噪声监测质控表见表 5-5。

表 5-5 噪声监测质控表

检测日期	时段	检测仪器	校准仪器	标准声源(dB)	校准声级(dB)		
					测前校准值	测后示值	差值
2023年12月5	昼间	多功能声级计	声校准器 AWA6221A	94.0	93.8	93.8	0

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

日		AWA6228 110334 JSGH-YQ-1586-2	1006091 JSGH-YQ-1585-2				
	夜间	多功能声级计 AWA6228 110334 JSGH-YQ-1586-2	声校准器 AWA6221A 1006091 JSGH-YQ-1585-2	94.0	93.8	93.8	0
2023年12月6日	昼间	多功能声级计 AWA6228 110334 JSGH-YQ-1586-2	声校准器 AWA6221A 1006091 JSGH-YQ-1585-2	94.0	93.8	93.8	0
	夜间	多功能声级计 AWA6228 110334 JSGH-YQ-1586-2	声校准器 AWA6221A 1006091 JSGH-YQ-1585-2	94.0	93.8	93.8	0
备注	测量前后校准声级差值小于 0.5dB，测量数据有效。						

表六 验收监测内容及验收标准

验收监测内容：

此次竣工验收监测是对焦化油库储罐区安全隐患整治项目的建设、运行和管理进行全面考核，对环保设施的处理效果、减排效果和排污状况进行现场监测，以检查各种污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家及地方标准。

一、废水监测

废水监测点位、因子和频次见表 6-1，监测点位布设见附图 3 和图 3-1。

表 6-1 废水监测点位、因子和频次表

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
酚氰污水处理设施排口（回用）W1	硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水、水封罐废水、罐区地面清洗水、罐区初期雨水	酚氰污水处理设施，处理工艺：预处理（隔油/气浮/调节）+AIS 高效生物处理+生化处理（A ² /O/二沉）+后混凝（混凝/絮凝/三沉）+生化深度处理（石英砂过滤/臭氧处理/BAF 生物滤池/高级氧化）	pH、COD、SS、氨氮、挥发酚、氰化物	持续	4 次/天，共 2 天

二、废气监测

废气监测点位、项目和频次见表 6-2 和表 6-3，监测点位布设见附图 3、图 3-2 和图 7-1。

表 6-2 有组织废气监测点位、因子和频次表

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
RTO 排口（DA069）G1	储罐、装卸站	储罐区预处理（油洗）+一期鼓冷预处理装置（油洗/酸洗/碱洗）+RTO+20m 排气筒	非甲烷总烃、氨、苯、硫化氢、苯并[a]芘、氰化氢、酚类、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气参数	持续	3 次/天，共 2 天

表 6-3 无组织废气监测点位、项目和频次表

监测点位	主要产污源/设备	污染防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
燃料供应厂界上风向 UG1	储罐、装卸站	/	硫化氢、氨、氰化氢、酚类、苯、苯并[a]芘、气象参数	持续	3 次/天，共 2 天
燃料供应厂界下风向 UG2、UG3、UG4					
焦化油库储罐区 UG5			非甲烷总烃、气象参数		

三、噪声监测

噪声监测项目和频次见表 6-4，监测点位布设见附图 3。

表 6-4 厂界噪声监测点位、项目和频次

监测点位	主要产污源/设备	防治/处理措施	监测项目	排放规律	监测频次
燃料供应厂东厂界外 1 米 N1	泵	合理布局、减振、低噪音设备、距离衰减	工业企业厂界噪声、气象参数	连续	昼、夜各 1 次，共 2 天
燃料供应厂西厂界外 1 米 N2					
燃料供应厂南厂界外 1 米 N3					
燃料供应厂北厂界外 1 米 N4					

污染物排放标准：

一、废水排放标准

表 6-5 项目废水排放标准限值

项目	排放标准限值 (mg/L, pH 无量纲)	标准依据
pH	6-9	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012) 表 3 间接排放限值
悬浮物 (SS)	50	
化学需氧量 (COD _{Cr})	80	
氨氮 (NH ₃ -N)	10	
挥发酚	0.10	
氰化物	0.20	

二、废气排放标准

表 6-6 有组织废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	排气筒高度(m)	排放速率(kg/h)	标准依据
非甲烷总烃	50	20	/	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012) 表 6 中冷鼓、库区焦油各类贮槽
苯并[a]芘	0.0003		/	
硫化氢	1		/	
氨	10		/	
氰化氢	1.0		/	
酚类	50		/	
SO ₂	30		/	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012) 表 6 中粗苯管式炉、半焦烘干和氨分解炉等燃用焦炉煤气的设施
NO _x	150		/	
颗粒物	15		/	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012) 表 6 中苯贮槽
苯	6		/	

表 6-7 无组织废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	监控位置限值含义	标准依据
非甲烷总烃	6	厂房外监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 特别排放限值
	20	厂房外监控点处任意一次浓度值	
硫化氢	0.01	企业边界任何 1h 平均浓度值	《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012) 表 7
氨	0.2		
氰化氢	0.024		

酚类	0.02		
苯	0.4		
苯并[a]芘	0.00001		

三、噪声排放标准

表 6-8 项目噪声排放标准限值

功能类别	时段		标准依据
	昼 间 dB(A)	夜 间 dB(A)	
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、总量控制指标

表 6-9 总量控制指标

类别	污染物	总量控制考核量 (t/a)	依据
废气	颗粒物	0.0023	环评批复
	二氧化硫	0.0046	
	氮氧化物	0.023	

表七 验收监测结果

验收监测期间气象参数:

2023年12月5~6日、2023年12月21~22日对焦化油库储罐区安全隐患整治项目进行环境保护验收监测。监测期间运营正常,各项环保治理设施正常运行。

无组织废气和噪声验收监测期间气象参数见表7-1。

表7-1 监测期间气象参数表

采样日期	检测频次/采样时间	温度(°C)	湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
2023年12月5日	第一次(08:47~10:58)	12.7~14.2	58.0~60.2	101.7	0.4~1.3	西
	第二次(11:15~13:31)	16.2~17.5	47.2~50.7	101.7	0.4~1.7	西
	第三次(13:46~16:00)	15.4~16.9	47.8~52.7	101.7	0.6~1.4	西
2023年12月6日	第一次(08:37~10:51)	12.0~13.9	50.1~54.3	101.8	1.5~2.0	西
	第二次(11:05~13:25)	16.2~17.5	37.6~41.5	101.8	1.0~1.7	西
	第三次(13:36~15:54)	15.7~16.7	37.5~41.5	101.8	0.8~1.2	西

验收监测结果:

一、废水监测结果与评价

2023年12月5日和2023年12月6日对燃料供应厂酚氰污水处理设施排口(回用)W1进行监测,监测结果表明:酚氰污水处理设施排口(回用)W1中pH、COD、SS、氨氮、挥发酚、氰化物最大日均浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)表3间接排放限值。废水监测结果见表7-2。

表7-2 废水监测结果表

日期	检测点位	监测项目	检测结果(mg/L)		
			日均值	排放标准	评价
2023年12月5日	酚氰污水处理设施排口(回用)W1	pH值(无量纲)	7.5-7.6	6-9	达标
		化学需氧量	62	80	达标
		氨氮	0.201	10	达标
		挥发酚	0.0004	0.1	达标
		氰化物	ND	0.2	达标
		悬浮物	6	50	达标
2023年12月6日	酚氰污水处理设施排口(回用)W1	pH值(无量纲)	7.5-7.7	6-9	达标
		化学需氧量	63	80	达标
		氨氮	0.231	10	达标
		挥发酚	0.0008	0.1	达标
		氰化物	ND	0.2	达标
		悬浮物	8	50	达标

注:“ND”表示未检出,氰化物检出限为0.004mg/L。

二、废气监测结果与评价

2023年12月5日和2023年12月6日对燃料供应厂厂界和焦化油库储罐区无组织废气进行监测,监测结果表明:焦化油库储罐区无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表A.1特别排放限值要求;燃料供应厂厂界硫化氢、氨、氰化氢、酚类、苯、苯并[a]芘最大浓度满足《炼焦

《化学工业污染物排放标准》(GB 16171-2012)表 7 要求。

2023 年 12 月 21 日和 2023 年 12 月 22 日对燃料供应厂 RTO 排口 (DA069) 进行监测, 监测结果表明: 有组织废气中非甲烷总烃、苯并[a]芘、硫化氢、氨、氰化氢、酚类、SO₂、NO_x、颗粒物、苯最大排放浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB16171-2012)表 6 中要求。废气监测结果见表 7-3、表 7-4、表 7-5。

表 7-3 燃料供应厂内无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

项目	监测日期	焦化油库储罐区 UG5	
非甲烷总烃 (以碳计)	2023 年 12 月 5 日	第一次 (08:47)	0.31
		第一次 (09:02)	0.28
		第一次 (09:17)	0.34
		第一次 (09:32)	0.27
		第一次 (均值)	0.30
		第二次 (11:15)	0.33
		第二次 (11:35)	0.84
		第二次 (11:45)	0.44
		第二次 (12:00)	0.35
		第二次 (均值)	0.49
		第三次 (13:46)	0.32
		第三次 (14:01)	0.29
		第三次 (14:16)	0.37
		第三次 (14:31)	0.30
		第三次 (均值)	0.32
		2023 年 12 月 6 日	第一次 (08:37)
	第一次 (05:52)		0.25
	第一次 (09:07)		0.27
	第一次 (09:22)		0.28
	第一次 (均值)		0.28
	第二次 (11:05)		0.25
	第二次 (11:20)		0.32
	第二次 (11:35)		0.24
	第二次 (11:50)		0.13
	第二次 (均值)		0.24
	第三次 (13:36)		0.14
	第三次 (13:51)		0.43
	第三次 (14:06)		0.34
	第三次 (14:21)		0.30
	第三次 (均值)		0.30
	监控点浓度最大值		0.49
	评价标准		6.0
达标情况		达标	

表 7-4 燃料供应厂界无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

项目	监测日期		厂界上风向 UG1	厂界下风向 UG2	厂界下风向 UG3	厂界下风向 UG4	
氨	2023 年 12 月 5 日	第一次(09:58~10:58)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:31~13:31)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:00~16:00)	ND	ND	ND	ND	
	2023 年 12 月 6 日	第一次(09:48~10:51)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:21~13:25)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(14:50~15:54)	ND	ND	ND	ND	
	监控点浓度最大值			ND			
	评价标准			0.2			
	达标情况			达标			
氰化氢	2023 年 12 月 5 日	第一次(09:58~10:58)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:31~13:31)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:00~16:00)	ND	ND	ND	ND	
	2023 年 12 月 6 日	第一次(09:48~10:51)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:21~13:25)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(14:50~15:54)	ND	ND	ND	ND	
	监控点浓度最大值			ND			
	评价标准			0.024			
	达标情况			达标			
酚类化合物	2023 年 12 月 5 日	第一次(09:58~10:58)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:31~13:31)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:00~16:00)	ND	ND	ND	ND	
	2023 年 12 月 6 日	第一次(09:48~10:51)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:21~13:25)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(14:50~15:54)	ND	ND	ND	ND	
	监控点浓度最大值			ND			
	评价标准			0.02			
	达标情况			达标			
硫化氢*	2023 年 12 月 5 日	第一次(09:58)	ND	ND	ND	ND	
		第一次(10:13)	ND	ND	ND	ND	
		第一次(10:28)	ND	ND	ND	ND	
		第一次(10:43)	ND	ND	ND	ND	

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

		第一次(均值)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:31)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(12:46)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(13:01)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(13:16)	ND	ND	ND	ND	
		第二次(均值)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:00)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:15)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:30)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(15:45)	ND	ND	ND	ND	
		第三次(均值)	ND	ND	ND	ND	
		2023年12月6日	第一次(09:48~09:50)	ND	ND	ND	ND
	第一次(10:03~10:05)		ND	ND	ND	ND	
	第一次(10:18~10:20)		ND	ND	ND	ND	
	第一次(10:33~10:35)		ND	ND	ND	ND	
	第一次(均值)		ND	ND	ND	ND	
	第二次(12:21~12:25)		ND	ND	ND	ND	
	第二次(12:36~12:40)		ND	ND	ND	ND	
	第二次(12:51~12:55)		ND	ND	ND	ND	
	第二次(13:06~13:10)		ND	ND	ND	ND	
	第二次(均值)		ND	ND	ND	ND	
	第三次(14:50~14:54)		ND	ND	ND	ND	
	第三次(15:05~15:09)		ND	ND	ND	ND	
	第三次(15:20~15:24)		ND	ND	ND	ND	
	第三次(15:35~15:39)		ND	ND	ND	ND	
	第三次(均值)		ND	ND	ND	ND	
	监控点浓度最大值		ND				
	评价标准		0.01				
	达标情况		达标				
	苯	2023年12月5日	第一次(09:58~10:58)	ND	0.0120	0.0090	0.0091
			第二次(12:31~13:31)	ND	0.0081	0.0150	0.0139
			第三次(15:00~16:00)	ND	0.0092	0.0554	0.0112
		2023年12月6日	第一次(09:48~10:51)	ND	0.0044	0.0035	0.0011

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

		第二次(12:21~13:25)	ND	ND	0.0075	0.0079
		第三次(14:50~15:54)	ND	ND	0.0481	0.0052
	监控点浓度最大值		0.0554			
	评价标准		0.4			
达标情况		达标				
苯并(a)芘 (ng/m ³)	2023年12月5日	第一次(09:58~10:58)	ND	ND	ND	ND
		第二次(12:31~13:31)	ND	ND	ND	ND
		第三次(15:00~16:00)	ND	ND	ND	ND
	2023年12月6日	第一次(09:48~10:51)	ND	ND	ND	ND
		第二次(12:21~13:25)	ND	ND	ND	ND
		第三次(14:50~15:54)	ND	ND	ND	ND
	监控点浓度最大值		ND			
	评价标准		10			
达标情况		达标				

注：“ND”为未检出，各物质检出限：氨 0.02mg/m³、氰化氢 0.002mg/m³、酚类化合物 0.003mg/m³、苯 0.0005mg/m³、硫化氢 0.0004mg/m³、苯并(a)芘 2.4ng/m³。

表 7-5 有组织废气监测结果表

点位	日期	检测项目	第一次	第二次	第三次	评价值	标准值	评价
RTO 排口 (DA069)G1	2023年12月21日	标干流量(m ³ /h)	17299	16877	17276	/	/	/
		颗粒物实测浓度(mg/m ³)	1.2	1.3	1.3	1.3	15	达标
		颗粒物排放速率(kg/h)	2.08×10 ⁻²	2.19×10 ⁻²	2.25×10 ⁻²	2.25×10 ⁻²	/	/
		标干流量(m ³ /h)	16913	17175	17409	/	/	/
		二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	5	4	5	5	30	达标
		二氧化硫排放速率(kg/h)	9.03×10 ⁻²	7.45×10 ⁻²	8.10×10 ⁻²	9.03×10 ⁻²	/	/
		氮氧化物实测浓度(mg/m ³)	11	10	11	11	150	达标
		氮氧化物排放速率(kg/h)	0.191	0.178	0.192	0.192	/	/
		硫化氢*实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
		硫化氢*排放速率(kg/h)	<6.77×10 ⁻⁶	<6.87×10 ⁻⁶	<6.96×10 ⁻⁶	<6.96×10 ⁻⁶	/	/
		氨实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
		氨排放速率(kg/h)	<4.23×10 ⁻³	<4.29×10 ⁻³	<4.35×10 ⁻³	<4.35×10 ⁻³	/	/
		氰化氢实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
		氰化氢排放速率(kg/h)	<1.52×10 ⁻³	<1.55×10 ⁻³	<1.57×10 ⁻³	<1.57×10 ⁻³	/	/
		酚类化合物实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
酚类化合物排放速率(kg/h)	<5.07×10 ⁻³	<5.15×10 ⁻³	<5.22×10 ⁻³	<5.22×10 ⁻³	/	/		

焦化油库储罐区安全隐患整治项目竣工环境保护验收监测报告表

2023年12月22日	苯实测浓度(mg/m ³)	0.8	0.8	0.8	0.8	6	达标
	苯排放速率(kg/h)	1.40×10 ⁻²	1.32×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	1.45×10 ⁻²	/	/
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度(mg/m ³)	1.62	1.45	1.43	1.62	50	达标
	非甲烷总烃(以碳计)排放速率(kg/h)	2.74×10 ⁻²	2.49×10 ⁻²	2.49×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	/	/
	标干流量(m ³ /h)	16809	16432	16991	/	/	/
	苯并(a)芘实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.0003	达标
	苯并(a)芘排放速率(kg/h)	<3.36×10 ⁻⁷	<3.29×10 ⁻⁷	<3.40×10 ⁻⁷	<3.40×10 ⁻⁷	/	/
	标干流量(m ³ /h)	16469	15637	16843	/	/	/
	颗粒物实测浓度(mg/m ³)	1.3	1.2	1.4	1.4	15	达标
	颗粒物排放速率(kg/h)	2.14×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	/	/
	标干流量(m ³ /h)	17385	16982	16857	/	/	/
	二氧化硫实测浓度(mg/m ³)	5	5	5	5	30	达标
	二氧化硫排放速率(kg/h)	8.11×10 ⁻²	9.04×10 ⁻²	8.43×10 ⁻²	9.04×10 ⁻²	/	/
	氮氧化物实测浓度(mg/m ³)	12	11	11	12	150	达标
	氮氧化物排放速率(kg/h)	0.203	0.180	0.180	0.203	/	/
	硫化氢*实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1	达标
	硫化氢*排放速率(kg/h)	<6.95×10 ⁻⁶	<6.79×10 ⁻⁶	<6.74×10 ⁻⁶	<6.95×10 ⁻⁶	/	/
	氨实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	10	达标
	氨排放速率(kg/h)	<4.34×10 ⁻³	<4.25×10 ⁻³	<4.21×10 ⁻³	<4.34×10 ⁻³	/	/
	氰化氢实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
	氰化氢排放速率(kg/h)	<1.56×10 ⁻³	<1.53×10 ⁻³	<1.52×10 ⁻³	<1.56×10 ⁻³	/	/
	酚类化合物实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	50	达标
	酚类化合物排放速率(kg/h)	<5.22×10 ⁻³	<5.10×10 ⁻³	<5.06×10 ⁻³	<5.22×10 ⁻³	/	/
	苯实测浓度(mg/m ³)	1.0	1.1	1.0	1.1	6	达标
	苯排放速率(kg/h)	1.74×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	1.81×10 ⁻²	/	/
	非甲烷总烃(以碳计)实测浓度(mg/m ³)	1.81	1.85	1.60	1.85	50	达标
	非甲烷总烃(以碳计)排放速率(kg/h)	3.15×10 ⁻²	3.13×10 ⁻²	2.71×10 ⁻²	3.15×10 ⁻²	/	/
	标干流量(m ³ /h)	16333	16450	16833	/	/	/
苯并(a)芘实测浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	0.0003	达标	
苯并(a)芘排放速率(kg/h)	<3.27×10 ⁻⁷	<3.29×10 ⁻⁷	<3.37×10 ⁻⁷	<3.37×10 ⁻⁷	/	/	

注：①“ND”为未检出，各物质检出限：硫化氢 0.0004mg/m³，氨 0.25mg/m³，氰化氢 0.09mg/m³，酚类化合物为 0.3mg/m³，苯并（a）芘 0.00002mg/m³
 ②根据《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）4.2.8，在国家未规定生产设施单位产品基准排气量之前，以实测浓度作为判定大气污染物排放是否达标的依据。

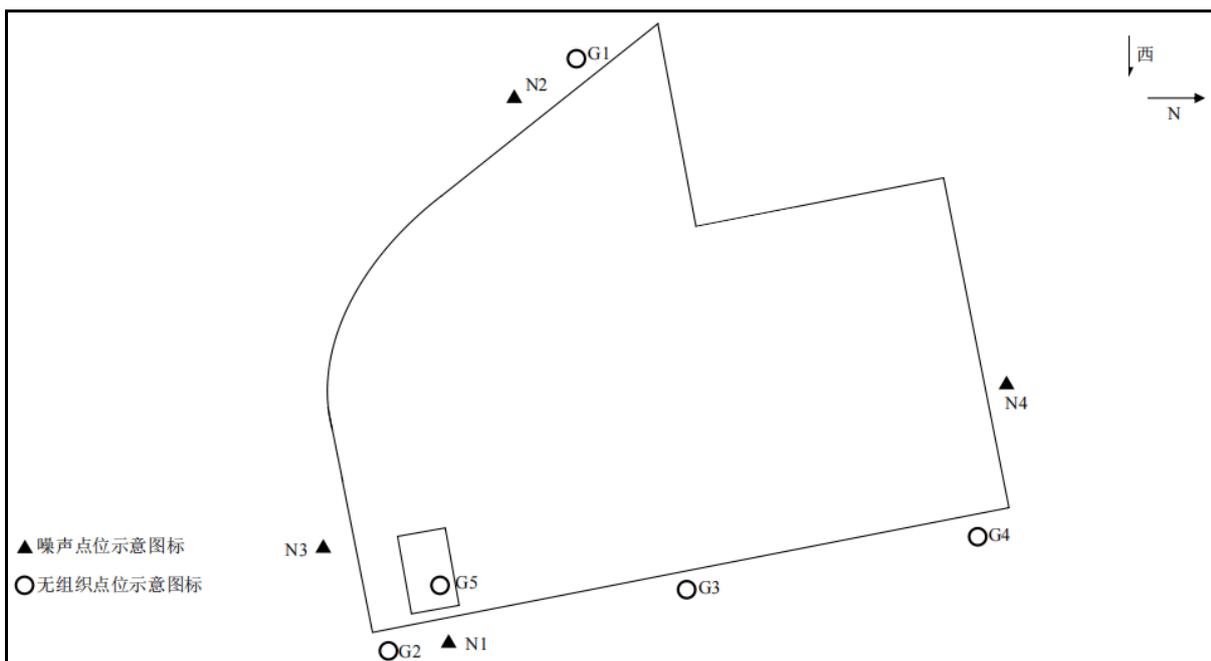


图 7-1 无组织废气监测点位图

注：2023 年 12 月 5~6 日无组织废气检测点位示意图，OG1 表示燃料供应厂界上风向 UG1，OG2 表示燃料供应厂界下风向 UG2，OG3 表示燃料供应厂界下风向 UG3，OG4 表示燃料供应厂界下风向 UG4，OG5 表示焦化油库储罐区 UG5。

三、噪声监测结果与评价

2023 年 12 月 5 日和 2023 年 12 月 6 日验收监测期间，项目运行正常，各减噪设备及防护设施运行正常，监测结果表明：项目所在燃料供应厂厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 噪声监测结果

检测日期	检测点号	检测点位	时段	时间	声级值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价
2023 年 12 月 5 日	N1	燃料供应厂东厂界外 1 米 N1	昼	11:20~11:30	63.8	65	达标
	N2	燃料供应厂西厂界外 1 米 N2	昼	11:38~11:48	63.3	65	达标
	N3	燃料供应厂南厂界外 1 米 N3	昼	11:58~12:08	63.1	65	达标
	N4	燃料供应厂北厂界外 1 米 N4	昼	12:13~12:23	61.6	65	达标
	N1	燃料供应厂东厂界外 1 米 N1	夜	22:19~22:29	54.2	55	达标
	N2	燃料供应厂西厂界外 1 米 N2	夜	22:38~22:48	53.3	55	达标
	N3	燃料供应厂南厂界外 1 米 N3	夜	22:59~23:09	54.0	55	达标
	N4	燃料供应厂北厂界外 1 米 N4	夜	23:18~23:28	52.4	55	达标
2023 年 12 月 6 日	N1	燃料供应厂东厂界外 1 米 N1	昼	10:54~11:04	60.0	65	达标
	N2	燃料供应厂西厂界外 1 米 N2	昼	11:12~11:22	62.4	65	达标
	N3	燃料供应厂南厂界外 1 米 N3	昼	11:28~11:38	58.8	65	达标
	N4	燃料供应厂北厂界外 1 米 N4	昼	11:45~11:55	60.5	65	达标
	N1	燃料供应厂东厂界外 1 米 N1	夜	22:04~22:14	51.4	55	达标
	N2	燃料供应厂西厂界外 1 米 N2	夜	22:19~22:29	54.2	55	达标
	N3	燃料供应厂南厂界外 1 米 N3	夜	22:35~22:45	54.0	55	达标
	N4	燃料供应厂北厂界外 1 米 N4	夜	22:50~23:00	51.4	55	达标

四、污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量核算

本项目废水经燃料供应厂原有两套酚氰废水处理站处理后，出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。因此，无需对废水污染物排放总量核算。

2、废气污染物排放总量核算

南京金江冶金炉料有限公司燃料供应厂 VOC 治理项目已经完成备案，备案号：202132011900000123。根据该项目环境影响登记表，南京金江冶金炉料有限公司燃料供应厂 VOC 治理项目建设内容及规模为：一期建设工程新建多套逸散气收集装置，针对一期及二期化产区域鼓风、脱硫、硫铵、粗苯工序逸散气组分的特点，采用 VOCs 治理预处理+蓄热氧化（RTO）工艺。其中化产一期的鼓冷区域建设一套预处理装置，化产二期的鼓冷区域、脱硫区域和硫铵区域共用一套预处理装置，均采用油洗+酸洗+碱洗的工艺；化产一期脱硫区域、硫铵区域合并一起预处理，采用酸洗+碱洗的工艺；化产一期、化产二期粗苯区域采用油洗+冷凝的预处理工艺；经预处理装置处理后共用 1 套 RTO 处理装置处理。二期建设工程油库区尾气逸散气收集后，进入一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗），洗涤处理后的尾气进 RTO 燃烧，焦化废水区域臭气源构筑物加盖密封，收集后采用化学洗涤+生物除臭的工艺。同时新建相应工艺设施及配套土建、电气、仪表、供气（汽）等设施。

本项目 VOCs 治理措施依托一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）及 RTO 燃烧装置，并依托 RTO 排口（DA069）排放。本次验收监测数据中污染物包含燃料供应厂其他工艺段污染源强，无法单独核算本项目污染物总量排放情况。因此，本次仅对 RTO 排口（DA069）污染物排放量进行核算，不作评价。

废气污染物排放总量核算见表 7-7。

表 7-7 废气污染物排放总量核算表

总量核算监测点位	污染物	最高排放速率(kg/h)	年排放时间(h)	排放总量(t/a)
RTO 排口 (DA069) G1	非甲烷总烃	3.15×10^{-2}	8640	0.272
	苯并[a]芘	$<3.40 \times 10^{-7}$		$<2.94 \times 10^{-6}$
	硫化氢	$<6.96 \times 10^{-6}$		$<6.01 \times 10^{-5}$
	氨	$<4.35 \times 10^{-3}$		<0.0376
	氰化氢	$<1.57 \times 10^{-3}$		<0.01356
	酚类	$<5.22 \times 10^{-3}$		<0.0451
	苯	1.81×10^{-2}		0.1564
	SO ₂	9.04×10^{-2}		0.781
	NO _x	0.203		1.754
	颗粒物	2.36×10^{-2}		0.2049

表八 验收监测结论与建议

验收监测结论：

一、废水

本项目依托燃料供应厂原有雨污分流系统和雨污排口，本项目废水主要为硫酸罐地面冲洗废水、液碱罐地面冲洗废水、其他地面冲洗废水、初期雨水及水封罐排水，废水污染物主要为 pH、COD、SS、石油类。

本项目硫酸罐地面污水、液碱罐地面污水及水封罐弱酸水独立收集去酸、碱收集池，收集后的酸性水或含碱废水经调节池预处理至 pH 为 6~9 后，再接入厂区污水管网与其他地面清洗废水、初期雨水集中送至燃料供应厂原有两套酚氰废水处理站，出水回用高炉冲渣、湿法熄焦系统补充水和堆场喷洒等，不外排。

监测结果表明：酚氰污水处理设施排口（回用）W1 中 pH、COD、SS、氨氮、挥发酚、氰化物最大日均浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）表 3 间接排放限值。

二、废气

本项目为焦化油库储罐区安全隐患整治项目，同时对储罐和装卸站的无组织废气进行收集治理。本项目营运期废气主要为储罐在装卸料时或静置时，由于环境温度的变化和罐内压力的变化产生的呼吸废气、装卸站在装卸物料时产生的逸散废气。废气污染物主要为非甲烷总烃、苯、NH₃、H₂S、苯并[a]芘、氰化氢、酚类。

轻苯储罐、焦油储罐、洗油储罐、装卸站产生的废气先经焦油储罐区油洗装置预处理后，再进入燃料供应厂原有一期鼓冷预处理装置（油洗+酸洗+碱洗）处理，洗涤后的尾气最终进入原有 RTO 燃烧处理，最终通过 1 根 20m 高排气筒（DA069）排放。硫酸储罐呼吸废气为硫酸雾，硫酸储罐设置氮封+水封，废气经处理后基本无排放。

监测结果表明：焦化油库储罐区无组织废气中非甲烷总烃最大浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求；燃料供应厂厂界硫化氢、氨、氰化氢、酚类、苯、苯并[a]芘最大浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）表 7 要求。有组织废气中非甲烷总烃、苯并[a]芘、硫化氢、氨、氰化氢、酚类、SO₂、NO_x、颗粒物、苯最大排放浓度满足《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）表 6 中要求。

三、噪声

本项目运营期噪声源主要为站区内的机泵工作时产生的噪声，本项目通过选用高性能、低噪声的机泵，并采取减震、加强设备的保养维修等措施降低设备的运行噪声。

监测结果表明：项目所在燃料供应厂厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

四、固体废弃物

本项目营运期产生的固废为清罐残渣 S1、酸碱调节池中含盐污泥 S2、依托一期鼓冷预处理设施产生碱洗富液 S3、依托一期鼓冷预处理设施产生酸洗富液 S4、依托一期鼓冷预处理设施产生富油 S5。清罐残渣和含盐污泥依托燃料供应厂原有危废暂存库暂存，委托有资质单位处置；碱洗富液送机械化澄清槽、酸洗富液送硫铵母液槽、富油送焦油中间槽，直接送至下游处置工段。

综上所述，该项目已按国家有关建设项目环境管理法律法规要求，进行了环境影响评价等手续，较好的执行了“三同时”制度。该项目建设内容与环评设计有变动，但不属于重大变动。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，项目所测得各类污染物均达标排放。通过“三同时”竣工环境保护验收。

建议：

1、加强对各类环保处理设施的运行、维护和管理，确保长期稳定运行、各类污染物达标排放

2、建设单位应严格执行环评及其批复、排污许可证等相关管理要求，如实记录环境管理台账、申报排污许可证执行报告、自行监测数据等。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏国恒安全评价咨询服务有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	焦化油库储罐区安全隐患整治项目				项目代码	2106-320161-89-02-983713			建设地点	南京江北新区南京金江冶金炉料有限公司下属燃料供应厂厂区内		
	行业类别 (分类管理名录)	G5942 危险化学品仓储, 五十三、装卸搬运和仓储业 59149 危险品仓储 594(不含加油站的油库; 不含加气站的气库)				建设性质	改建			项目厂区中心经度/纬度	中心经度: 118° 45' 28.26", 中心纬度: 32° 10' 49.84"		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/			环评单位	江苏环保产业技术研究院股份公司		
	环评文件审批机关	南京市江北新区管委会行政审批局				审批文号	宁新区管审环表复(2022) 36号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2022年5月10日				竣工日期	2023年8月22日			排污许可证申领时间	2023年3月1日		
	环保设施设计单位	辽宁方大工程设计有限公司、江苏智道工程技术有限公司				环保设施施工单位	江苏智道工程技术有限公司			本工程排污许可证编号	91320191MA1WF1CW0W001P		
	验收单位	江苏国恒安全评价咨询服务有限公司				环保设施监测单位	江苏国恒安全评价咨询服务有限公司			验收监测时工况	满足验收条件		
	投资总概算(万元)	2000				环保投资总概算(万元)	95			所占比例(%)	4.75		
	实际总投资(万元)	2000				实际环保投资(万元)	95			所占比例(%)	4.75		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	/	噪声治理(万元)	/	固体废物治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	8000h			
运营单位	南京金江冶金炉料有限公司				运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91320191MA1WF1CW0W			验收时间	2024年7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)
	废气量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	苯并[a]芘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	硫化氢	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氰化氢	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	酚类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO ₂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NO _x	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。