

氨精制系统扩能改造项目 竣工环境保护验收报告

建设单位：中国石油化工股份有限公司九江分公司

编制单位：江西九环检测有限公司

二〇二六年五月

目录

第一部分

中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分

验收意见

第三部分

其他需要说明的事项

第一部分

氨精制系统扩能改造项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：中国石油化工股份有限公司九江分公司

编制单位：江西九环检测有限公司

二〇二六年五月

建设单位法人代表：谢道雄

编制单位法人代表：谭玮

项目负责人：涂清菡

报告编写人：欧阳明球

建设单位：中国石油化工股份有限公司九江分公司

邮编：332000

地址：江西省九江市浔阳区滨江东路 230 号

建设单位：江西九环检测有限公司

邮编：332000

地址：九江经济技术开发区汽车工业园

目录

1、项目概况	- 1 -
2、验收依据	- 3 -
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	- 3 -
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（表）及其审批部门审批决定	- 4 -
2.4 其他相关文件	- 4 -
3、项目建设情况	- 5 -
3.1 地理位置及平面布置	- 5 -
3.2 项目建设内容	- 8 -
3.3 公用工程	- 15 -
3.4 项目生产工艺	- 16 -
3.5 项目变动情况	- 18 -
4、环境保护设施	- 21 -
4.1 污染物治理/处置设施	- 21 -
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	- 22 -
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	- 22 -
5.1 环境影响报告书主要结论与建议	- 23 -
5.2 审批部门审批决定	- 25 -
5.3 环评批复落实情况	- 29 -
6、验收执行标准	- 31 -
6.1 大气污染物执行标准	- 31 -
6.2 水污染物执行标准	- 31 -
6.3 噪声执行标准	- 31 -
6.4 固体废物执行标准	- 31 -
7、验收监测内容	- 32 -

7.1 验收监测总汇	- 32 -
7.2 检测点位示意图	- 33 -
8、质量保证和质量控制	- 34 -
8.1 监测分析方法、检出限及使用仪器	- 34 -
8.2 人员能力	- 35 -
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 35 -
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	- 35 -
8.5 样品检测质量控制措施	- 35 -
9、验收监测结果	- 38 -
9.1 验收监测期间工况记录	- 38 -
9.2 污染物排放监测结果	- 38 -
10、验收监测结论及建议	- 41 -
10.1 环境影响评价制度	- 41 -
10.2 “三同时”制度	- 41 -
10.3 验收范围	- 41 -
10.4 排污许可情况介绍	- 41 -
10.5 验收监测结论	- 41 -
10.6 相符性分析	- 42 -
10.7 建议	- 43 -
附表：建项目环境保护“三同时”竣工验收登记表；	- 44 -
附件 1：九江经济技术开发区生态环境局：《关于中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书的批复》，九开环审字〔2025〕7号；	46
附件 2：排污许可证	52
附件 3：检测报告	53
附件 4：检测机构资质（部分）	59

1、项目概况

中国石油化工股份有限公司九江分公司（以下简称“九江石化”）坐落于风景秀丽的庐山脚下、长江之滨、鄱阳湖畔。前身为九江炼油厂，1975 年国家批准筹建，1980 年 10 月建成投产，是中国石化直属企业，是我国中部地区和沿长江流域重点企业、江西省唯一的大型石油化工企业。

中国石油化工股份有限公司九江分公司建设一套 4#酸性水汽提装置（公称规模 200t/h），拆除原 1#、2#酸性水汽提装置，新增的 200t/h 酸性水汽提装置未配置氨精制系统以及氨压机等附属机制，侧线抽出的氨气并入现有 3#酸性水汽提装置（公称规模 130t/h）的氨精制系统进行集中处置。3#酸性水汽提装置氨精制单元粗氨气设计负荷为 2009.5kg/h，设计上限为 2210kg/h，设计上限满足新老区氨总量 2038.4kg/h（折合粗氨气约 2100kg/h）进入 3#酸性水汽提装置氨精制单元处理的要求，但总量与设计上限接近。

考虑后续 150 万吨/年芳烃及炼油配套改造项目建成后新增含硫污水送至 4#酸性水汽提装置，3#酸性水汽提装置的氨精制系统需要扩能改造。“3#污水汽提装置氨精制单元”可满足目前全厂粗氨气的处理要求，但是不能满足污水汽提装置满负荷运行后全厂粗氨气的精制处理需求。

为此，九江石化对现有 3#酸性水汽提装置的氨精制系统进行扩能改造，新增粗氨气设计处理能力 2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为 4196kg/h。具体建设内容为：①在现有 3#污水汽提装置现有氨精制单元西侧位置新增 1 台氨精制塔、1 台氨液分离器，②在现有氨压缩机旁增加 1 台氨压缩机，③对现有氨冷凝器进行原位更新，其他设备依托现有。

2025 年委托江西圣佑环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》，2025 年 4 月 30 日九江经济技术开发区生态环境局对项目进行批复（文号：九开环审字（2025）7 号），同意项目建设。

项目 2025 年 5 月开工建设，2025 年 10 月竣工；竣工试运行后中国石油

化工股份有限公司九江分公司委托江西九环检测有限公司协助公司对项目进行竣工环境保护验收工作。公司依照国家环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 石油炼制》等要求，组织技术人员于验收监测期间对该建设项目的审批文件及工程资料进行了查阅，同时对项目主体工程及环境保护设施的配置及运行情况进行了现场调查。在现场勘查和对有关资料分析的基础上，2026年3月5日~2026年3月6日江西九环检测有限公司采样技术人员对该项目进行了现场监测。根据相关资料、现场监测结果、现场踏勘情况及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 石油炼制》要求，完成了本项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。

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日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正）；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日起施行）；
- (5) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日起施行）；
- (8) 国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）；
- (9) 国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日起施行）；
- (10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）（2021年7月1日起施行）；
- (11) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023年7月1日起施行）；
- (12) 江西省生态环境厅《江西省生态环境厅以生态环境高水平保护助推江西高质量跨越式发展20条措施》，赣环综合〔2020〕8号；
- (13) 生态环境部关于印发《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；
- (14) 国务院第736号令《排污许可管理条例》（2021年3月1日起施行）；

(15) 九江市委市政府《九江市深入打好污染防治攻坚战实施方案》(九发〔2022〕6号)；

(16) 生态环境部《挥发性有机物无组织排放控制标准》(2019年7月1日起施行)；

(17) 生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)；

(18) 生态环境部《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)；

(19) 生态环境部《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法〔2021〕70号)。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 生态环境部 2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月16日起施行)；

(2) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 石油炼制》HJ 405—2021。

2.3 建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定

(1) 江西圣佑环保科技有限公司编制的《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》，2025年4月；

(2) 九江经济技术开发区生态环境局：《关于中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书的批复》，九开环审字〔2025〕7号，2025年4月30日。

2.4 其他相关文件

(1) 中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目竣工环境保护验收监测委托书；

(2) 中国石油化工股份有限公司九江分公司提供的其他相关资料。

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

中国石油化工股份有限公司九江分公司位于江西省九江市浔阳区九江石化产业园九江石化现有厂区内，不新增用地，地理坐标为东经 116°3'12.992"，北纬 29°44'16.875"；项目地理位置图见附图一。

3.1.2 平面布置

本项目属于改扩建项目，针对现有氨精制系统进行扩建改造，氨精制系统位于石化九江分公司北厂区的西南侧，九江主导风向西北风，企业办公区位于厂区西北面，属于氨精制系统主导风向的上风向。场地新扩部分根据现状标高作坡排向东侧，排入东侧路边排水沟，接入厂区系统排水；项目地理位置图见附图二。

3.1.3 环境保护目标

项目位于江西省九江市浔阳区九江石化产业园九江石化现有厂区内，不新增用地，地理坐标为东经 116°3'12.992"，北纬 29°44'16.875"。所在区域周边无名胜古迹、风景区、自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标；项目主要环境敏感目标分布见表 3.1-1、3.1-2 和 3.1-3。

①人口集中区（居住区、农村地区）

表 3.1-1 主要人口集中区敏感目标一览表

序号	敏感目标名称		相对坐标			相对厂址方位	相对厂界距离/m	相对氨精制系统距离/m	户数	人口数(人)
			X	Y	Z					
1	大塘村	2组、3组	1461	1678	28.2	东北侧	970	2620	101户	400

2		1组	1088	698	40.9	东北侧	150	2050	113户	240
3		馨园小区	994	868	41.1	东北侧	230	2000	420户	825
4	金炼社 区	石化丁区	1356	1831	32.7	东北侧	1155	2690	364户	580
5		石化北区	975	1606	34.6	东北侧	860	2780	580户	1000
6		石化三区	634	1130	27.7	东北侧	285	1840	620户	2000
7		石化南区	898	1281	39.8	东北侧	580	2060	1126户	2200
8	石化社 区	石化五区	1187	704	36.7	东北侧	246	2150	2014户	3700
9	浔阳区社会福利院		-27	1125	28.5	北侧	175	1320	/	40
10	姬公庵 村	姬公庵村组	335	1195	27.1	北侧	250	1630	97户	300
11		姬公庵安置 小区	138	1228	37.1	北侧	290	1500	410户	1000
12	荷塘村	荷塘村（含 安置区）	1780	1300	24.5	东北侧	785	2700	1860户	4400
13		恒信嘉苑	1980	1484	23.9	东北侧	1220	3070	6户	新交房
14	新塘社区		1399	915	25.8	东北侧	530	2400	300户	1000人
15	太平桥 村	太平桥村	2358	-345	30.4	东侧	850	3040	640户	1360人
16		太平桥宜居 小区	2239	101	22.8	东侧	765	2930	370户	1850人
17	中铁九桥社区		-354	1567	34.8	北侧	525	1440	1508户	2100
18	大王庙 村	大王庙村组	-889	1360	29.6	北侧	370	1190	325户	850
19		袁家湖安置 小区	-1309	1664	18.4	西北侧	920	1550	52户	150
20	芳兰村		1746	-1648	27.4	东南侧	870	2850	1100户	3207
21	长岭口村		812	-1286	31.9	南侧	407	2020	546户	2064
22	前进村	前进村安置 小区	-1559	-1908	45.6	西南侧	1540	1880	390户	1500
23		前进村组	-684	-1535	26.3	西南侧	835	1630	390户	1500
24		闻家湾	-2337	-589	47	西侧	1290	1390	80户	160
25	金鸡坡村（含安置区）		-2354	1204	23	西北侧	1565	1730	326户	1200

注：坐标均为以厂区中心（经纬度：E116.062873°、N29.737171°）为零点的相对坐标。

②学校（文化区）

表 3.1-2 主要学校敏感目标一览表

序号	名称	相对坐标			班级数	保护内容	相对厂界最近距离/m	相对氨精制系统最近距离/m
		X	Y	Z				
1	金安高级中学	1269	1419	33.3	30	110 名教师、1500 名学	740	2420
2	美满小学	1456	1270	29.7	5	12 名教师、133 名学生	765	2570
3	九江实华学校	1219	1697	34.1	26	70 名教师、1100 名学生	940	2540
4	九江晨光中学	-688	1651	29	6	26 名教师、294 名学生	665	1520
5	前进小学	-1649	-1545	45.9	6	6 名教师、83 名学生	950	1710

注：坐标均为以厂区中心（经纬度：E116.062873°、N29.737171°）为零点的相对坐标。

③地表水

表 3.1-3 主要地表水环境保护目标

序号	关心和敏感目标名称	相对方位和距离 m	环境特征	环境保护要求	备注
1	长江	位于厂界西北面，1.1km	渔业用水区	Ⅲ类	纳污水体
2	河东水厂取水口	同岸上游 5.8km	饮用水源取水口	Ⅱ类	/
3	小池镇水厂取水口	对岸上游 7.5km	饮用水源取水口	Ⅱ类	/
4	龙感湖长江水厂取水口	对岸下游 2.5km	饮用水源取水口	Ⅱ类	/
5	刘佐乡水厂取水口	对岸（北支）下游 11.0km	饮用水源取水口	Ⅱ类	/
6	江洲镇集镇饮用水源取水口	同岸下游 7.5km	饮用水源取水口	Ⅱ类	/
7	新洲垦殖场新洲码头水源地	同岸下游 16.8km	饮用水源地	Ⅱ类	/
8	长江八里江段长吻	园区污水处理厂排污口	渔业用水	Ⅲ类	国家级水产种

鮠鲢国家级水产种质资源保护区	位于水产种质资源保护区实验区范围内	区		质资源保护区
----------------	-------------------	---	--	--------

3.2 项目建设内容

3.2.1 项目概况

- (1) 项目名称：氨精制系统扩能改造项目；
- (2) 建设单位：中国石油化工股份有限公司九江分公司；
- (3) 建设地点：江西省九江市浔阳区九江石化产业园九江石化现有厂区内，不新增用地，地理坐标为东经 116°3'12.992"，北纬 29°44'16.875"；
- (4) 建设性质：改扩建
- (5) 产品方案：液氨
- (6) 建设内容与规模：①在现有 3#污水汽提装置现有氨精制单元西侧位置新增 1 台氨精制塔、1 台氨液分离器，②在现有氨压缩机旁增加 1 台氨压缩机，③对现有氨冷凝器进行原位更新，其他设备依托现有。原则上 3#汽提粗氨气进老的氨精制塔，4#汽提粗氨气进新的氨精制塔，但两塔入口设有联通跨线，正常保持常关状态；
- (7) 项目实际总投资：总投资 895.36 万元，其中环保投资 20 万元，环保投资占总投资比例为 2.24%；
- (8) 劳动定员与工作制度：依托原装置人员，不新增定员，设计年工作日 350 天，采用四班二倒生产，白班 9 小时，晚班 15 小时，年运行 8400 小时。

项目基本情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目基本情况一览表

项目名称	氨精制系统扩能改造项目		
建设地点	九江石化产业园九江石化现有厂区内		
建设单位	中国石油化工股份有限公司九江分公司	职工人数	依托

法人代表	谢道雄		建设性质	扩建	
建设规模	<p>环评设计规模：氨精制系统扩能改造，氨精制系统设计处理能力为4196kg/h；</p> <p>实际建成规模：氨精制系统扩能改造，氨精制系统设计处理能力为4196kg/h；</p>				
环评单位及完成时间	江西圣佑环保科技有限公司编制的《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》，2025年4月；				
环评审批单位及时间	九江经济技术开发区生态环境局：《关于中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书的批复》，九开环审字（2025）7号，2025年4月30日；				
建设施工单位	中国石油化工股份有限公司九江分公司				
环保设施设计、施工单位	<p>设计：镇海石化工程股份有限公司</p> <p>施工：九江星兴建筑安装工程有限公司</p>				
工程设计投资	908.17万元	设计环保投资	20万元	比例	2.2%
实际投资	895.36万元 (不含税)	实际环保投资	20万元	比例	2.24%
开工时间	2025年5月	项目试运行时间	2025年10月		

3.2.2 工程主要建设内容

在现有3#污水汽提装置现有氨精制单元西侧位置进行改造，具体内容见表3.2-2。

表 3.2-2 主要建设项目一览表

工程类别	环评主要建设内容		实际主要建设内容	备注
主体工程	氨精制系统	对现有设计能力为2009.5kg/h的氨精制系统扩建，新增粗氨气设计处理能力2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为4196kg/h	新增粗氨气设计处理能力2186.kg/h，全厂氨精制系统设计处理能力为4196kg/h	一致
储运工程	液氨罐区	依托现有，3台130.9m ³ 液氨罐，压力卧罐	依托现有，3台130.9m ³ 液氨罐，压力卧罐	一致
辅助工程	自动化控制	本项目的DCS控制系统在原控制系统基础上扩容，操作站依托原装置操作站，所有仪表信号在装置控制室内对相应设施进行监视和操作管理	DCS控制系统在原控制系统基础上扩容，操作站依托原装置操作站，所有仪表信号在装置控制室内对相应设施进行监视和操作管理	一致

	中心控制室 (CCR)	依托现有, 依托原中心控制室	依托原中心控制室	一致
	现场机柜室 (FAR)	依托现有, 依托硫磺装置机柜室	依托硫磺装置机柜室	一致
公用工程	给水系统	循环水用量为 240m ³ /h, 循环水由第四循环水场提供 (供水能力 14000m ³ /h), 已使用循环水量 11350 m ³ /h, 富裕 2650m ³ /h, 满足新增设备使用需求。换热后的循环冷却回水返回循环水场。	循环水由第四循环水场提供 (供水能力 14000m ³ /h), 满足新增设备使用需求。换热后的循环冷却回水返回循环水场。	一致
	供电系统	依托原联合装置变电所一, 新增 6kV 开关柜 1 台、新增 380V 开关柜 1 台。	依托原联合装置变电所一, 新增 6kV 开关柜 1 台、新增 380V 开关柜 1 台。	一致
环保工程	废气处理	液氨罐废气: 依托现有, 罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内	液氨罐废气: 依托现有, 罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内	一致
	固废处理	依托现有, 危废暂存库 4000m ²	依托现有, 危废暂存库 4000m ²	一致
	事故应急	依托现有, 北厂区: 污水处理场现有 7000m ³ 调节罐 3 台、5000m ³ 调节罐 4 台、5000m ³ 均质罐 1 台、3000m ³ 均质罐 2 台, 8000m ³ 事故池一座; 油品储运运行部原油罐区有 30000m ³ 安全池一座。北厂区事故水有效储存能力为 54000 m ³	依托现有, 北厂区: 污水处理场现有 7000m ³ 调节罐 3 台、5000m ³ 调节罐 4 台、5000m ³ 均质罐 1 台、3000m ³ 均质罐 2 台, 8000m ³ 事故池一座; 油品储运运行部原油罐区有 30000m ³ 安全池一座。北厂区事故水有效储存能力为 54000 m ³	一致
	初期雨水收集	依托现有, 依托硫磺联合装置的污水提升池 (容积 810m ³) 收集。	依托现有, 依托硫磺联合装置的污水提升池 (容积 810m ³) 收集。	一致
	雨水监控池	依托现有, 北厂区: 北厂区污水处理场雨水监控池 4000m ³ 、北厂区新区雨水监控池 2000m ³ 、北厂区三号地设有一座 2000m ³ 的雨水监控池, 监控合格后外排	依托现有, 北厂区: 北厂区污水处理场雨水监控池 4000m ³ 、北厂区新区雨水监控池 2000m ³ 、北厂区三号地设有一座 2000m ³ 的雨水监控池, 监控合格后外排	一致

3.2.3 项目主要设备、原辅材料及产品方案

3.2.3.1 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 3.2-3 生产设备一览表

序号	环评阶段					验收阶段					备注
	位号	设备名称	规格型号	材质	数量	位号	设备名称	规格型号	材质	数量	
1	0258-T-102	氨精制塔	DN1800x12, H≈22725	Q245R (正火)	1	0258-T-102	氨精制塔	DN1800x12, H≈22725	Q245R (正火)	1	利旧
2	0258-V-111A	氨液分离器	DN2000×10,H≈6775	Q245R (正火)	1	0258-V-111	氨液分离器	DN2000×10,H≈6775	Q245R (正火)	1	利旧
3	0258-T-102A	氨精制塔	DN1800x(3+10), H≈22775	Q245R (正火)+S30403	1	0258-T-102A	氨精制塔	DN1800x(3+10), H≈22775	Q245R (正火)+S30403	1	新增
4	0258-V-111A	氨液分离器	DN2000×12,H≈6825	Q245R (正火)	1	0258-V-111A	氨液分离器	DN2000×12,H≈6825	Q245R (正火)	1	新增
5	0258-V-112AB	氨气过滤器	DN1800×10,H≈6725	Q245R (正火)	2	0258-V-112AB	氨气过滤器	DN1800×10,H≈6725	Q245R (正火)	2	利旧, 并联设计
6	0258-V-117AB	脱硫吸附器	DN2200×10, H≈12840	Q245R (正火)	2	0258-V-117AB	脱硫吸附器	DN2200×10, H≈12840	Q245R (正火)	2	利旧, 并联设计
7	0258-V-113	氨油分离器	YFT150 填料式 (DN800X8X280)	/	1	0258-V-113	氨油分离器	YFT150 填料式 (DN800X8X280)	/	1	利旧

序号	环评阶段					验收阶段					备注
	位号	设备名称	规格型号	材质	数量	位号	设备名称	规格型号	材质	数量	
			0)					0)			
8	0258-V-113 A	氨油分离器	YFT150 填料式 (DN800X8X280 0)	/	1	/	/	/	/	/	原计划 新增, 实 际未建 设
9	0258-E-110	氨冷凝器	/	/	1	0258-E-110	氨冷凝器	/	/	1	原位更 新
10	0258-C-101A B	氨压缩机	螺杆压缩机	/	2	0258-C-101A B	氨压缩机	螺杆压缩机	/	2	利旧
11	0258-C-101C	氨压缩机	螺杆压缩机	/	1	0258-C-101C	氨压缩机	螺杆压缩机	/	1	新增
12	0258-P-104A B	液氨泵	/	/	2	0258-P-104A B	液氨泵	/	/	2	利旧
13	V-115A.B.C	液氨罐	压力卧罐, 130. 9m ³	/	3	V-115A.B.C	液氨罐	压力卧罐, 130. 9m ³	/	3	利旧

3.2.3.2 主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗情况，详见表 3.2-4。

表 3.2-4 原辅材料用量一览表

序号	原料名称	环评年耗量	实际年耗量	规格含量	状态	来源	备注
一、原辅材料							
1	粗氨气	35246.4t/a	35246.4t/a	97.02%	气态	自产，来源于厂区污水汽提装置	/
2	JX-1A 脱硫剂	35.8m ³ /4a	35.8m ³ /4a	/	固态	外购，一次性装入量，每四年更换一次	/
二、能源消耗							
1	电	865.116 万 kw.h/a	860 万 kw.h/a	/	/	企业自产电及电网电	/
2	循环水	201.6 万 t/a	200 万 t/a	/	/	依托炼油 4# 循环水场	/

3.2.3.3 主要产品

氨精制系统对于粗氨气的处理能力变化情况见表 3.2-5，氨精制系统产品方案变化情况见表 3.2-6，液氨产品质量指标见表 3.2-7。

表 3.2-5 氨精制系统处理能力变化情况

序号	生产单元	设计处理能力 (kg/h)		
		现有	改扩后	增减量
1	氨精制系统	2009.5	4196	+2186.5

表 3.2-6 氨精制系统产品方案

序号	产品名称	生产单元	设计能力 (t/a)		
			现有	改扩后	增减量
1	液氨	氨精制系统	16212.5	33855.1	17642.6

表 3.2-7 液氨产品质量指标

项 目	指标		
	优等品	一等品	合格品
外观	无色透明液体		
氨含量/% \geq	99.9	99.8	99.0
残留物含量/% \leq	0.1 (重量法)	0.2	1.0

水分/% ≤	0.1	—	—
油含量/ (mg/kg) ≤	5 (重量法) 2 红外光谱法	—	—
铁含量/ (mg/kg) ≤	1	—	—
硫化氢/ppm (wt) ≤	5		

本项目液氨产品执行《液体无水氨》（GB/T 536-2017）中合格品要求，对于产品中的硫化氢含硫执行企业内控要求，H₂S 含量≤5ppm（wt）。经查阅中国现有化学物质名录，氨的 CAS 号或流水号为 7664-41-7，不为新化学物质。目前产品液氨部分自用，部分外售，均作为烟气脱硝使用。

40	桉属提取物		Eucalyptus, ext.			92502-70-0
41	氨		Ammonia	Ammonia, anhydrous	NH ₃	7664-41-7
42	4-氨基-6-[[5-[[4-氨基-6-氯-1,3,5-三嗪-2-基]氨基]-2-磺基-4,3-二[[[4-[[2-(磺酰氧基)乙烷基]磺酰基]苯基]偶氮]苯基]偶氮]-5-羟基-2,7-萘二磺酸钠		Sodium 4-amino-6-[[5-[[4-amino-6-chloro-1,3,5-triazin-2-yl]amino]-2-sulfo-4,3-bis[[[4-[[2-(sulfooxy)ethyl]sulfonyl]phenyl]azo]]phenyl]azo]-5-hydroxy-2,7-naphthalenedisulfonate			157707-93-2

3.3 公用工程

3.3.1 给排水系统

本装置给排水工程主要依托中国石油化工股份有限公司九江分公司原装置公用工程设施及系统。

3.3.2 供电系统

1) 新增用电负荷

项目新增总计算负荷为 540.4kW，其中新增 6kV 负荷 536kW，380V 负荷 4.4kW。新增负荷电源均依托原联合装置变电所一，变电所 6kV 及 380V 系统均采用单母线分段的接线方式，正常情况下两个电源线路同时运行又互为备用。

2) 联合装置变电所一 6kV 配新增 6kV 开关柜 1 台，新增氨压机（主电机）电源由此配出；联合装置变电所一新增 380V 开关柜 1 台，新增氨压机油泵电机、空间加热器、油分加热器电源均由此配出。

3) 氨压机主电机、油泵电机、油分加热器设现场防爆操作柱。

4) 氨压机主电机运行状态、允许启动、停泵控制、电流信号，油泵电机

运行状态、开、停控制信号，油分加热器开、停控制信号通过干接点方式接至变电所端子柜后引至硫磺回收仪表机柜。新增 6kV 开关柜电气信号上传至变电所电气监控系统。

5) 电缆出变电所后沿电缆桥架敷设，局部新增电缆桥架，出桥架后穿热镀锌钢管理地暗敷至用电设备。

3.4 项目生产工艺

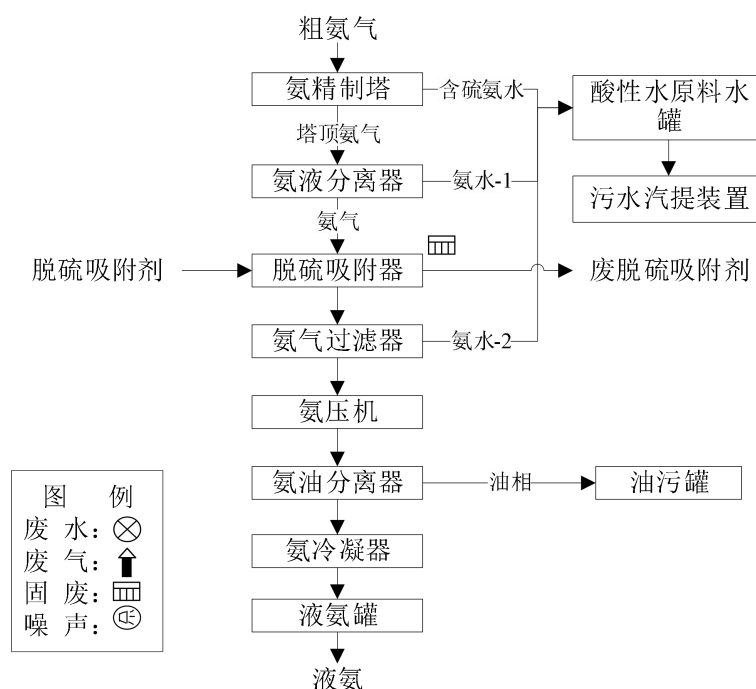
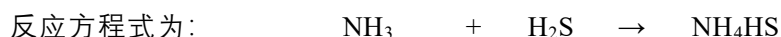


表 3.4-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

粗氨气自酸性水汽提装置进入氨精制系统的氨精制塔（3#汽提粗氨气进现有的氨精制塔，4#汽提粗氨气进本次新增的氨精制塔，但两塔入口设有联通跨线，正常保持常关状态），氨精制塔由来自原有液氨贮罐（0258-V-115AC）的液氨蒸发降温，粗氨气进氨精制塔设计温度为 30℃，使氨精制塔维持-5℃左右的操作温度，操作压力 0.2MPa，以脱除氨气中的硫化氢，产生的含硫氨水从塔底部利用塔自压送至污水汽提装置原料水罐。氨精制塔脱硫原理为：在氨和硫化氢共存的体系中，气相中 H₂S 浓度很低的情况下，控制液相中有较大的氨/硫化氢分子比，使反应 $\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightleftharpoons \text{NH}_4\text{HS}$ 的反应向右进行，促使

氨和硫化氢结合生成硫氢化铵，不断提高氨的浓度。上述反应为放热反应，降低温度有利于反应向右移动，促使硫化氢的进一步溶解，氨精制塔正是基于上述原理，通过控制液相中氨、硫化氢分子比及塔的温度将硫化氢吸收，固定于“液相”，从而使气相中硫化氢不断减少，得到纯度较高气氨，气氨脱硫、压缩和冷凝后得到液氨产品。



氨水和硫化氢的反应通常在常温下就能发生，是典型的酸碱中和反应，其中氨水作为弱碱，硫化氢作为弱酸，由于氨水相对过量，因此硫化氢几乎可全部反应，结合现有工程运行情况，本次以硫化氢反应率以 99.5% 计。

具体的化学反应方程式如下：

硫化氢的中和反应（硫化氢反应率为 99.5%）

	NH_3	+	H_2S	→	$\text{NH}_4\cdot\text{HS}$
分子量	17		34		51
投入量 (kg/h)	4070.96		83.08		
反应量 (kg/h)	41.33		82.66		123.99
过量 (kg/h)	4029.63		0.42		

精馏过程中水汽可全部冷凝成液态水，但是气氨离开氨精制塔时会带出进入少量水，气氨带出的水本次以 2% 计算。

脱硫后，两座氨精制塔塔顶氨气分别进入配套的氨液分离器脱除液相，分离的气相进脱硫吸附器，液相成分主要为水、氨，液位到一定后接氨精制塔排液线排液至汽提装置原料罐。

两套氨液分离器出来的气相合并进脱硫吸附器进行精脱硫，脱硫吸附器内装填 JX-1A 脱硫剂，该脱硫剂会与硫化氢反应，为一次通过工艺，脱硫剂不可再生，需大检修时更换，废脱硫剂按危废处置，单个脱硫吸附器装填量为 17.9m³。

精脱硫后的氨气再进入氨气过滤器，氨气过滤器内为空罐，无填充物，仅用于脱液使用，液相成分主要为水、氨，液位到一定后借氨精制塔排液线

排液至汽提装置原料罐。

经过氨气过滤器的氨气再进入氨压缩机，气氨经氨压机升至 1.6MPa，送入氨油分离器分油。

正常生产时，原料粗氨气中不含有油分，设置氨油分离器的目的主要为分离氨压机运行时可能渗入液氨中的润滑油等油分，因此本次不评价物料平衡中不分析油相产量。氨油分离器分油产生的油相送至油污罐，最后和汽提装置产生的轻污油一同送至现有催化装置回收利用，分油后的气氨通过管道送至氨冷凝器。氨冷凝器采用循环冷却水冷凝氨气，气氨经过氨冷凝器冷凝成液氨，液氨外送至液氨罐，液氨罐为压力罐，正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内，再经尾气脱臭设施处理。

项目在定期进行机器设备的维护、保养时会产生一定量的废机油，收集后可同氨油分离器产生的废油一同送至现有催化装置回收利用。

主要操作条件如下：

氨精制塔、氨液分离器、脱硫吸附器、氨气过滤器操作温度为-5~10℃，压力为0.2MPa；氨压机、氨油分离器、氨冷凝器操作温度为60~80℃，压力为1.0~1.6MPa。

3.5 项目变动情况

项目建设性质、规模、工艺、地点和环境保护措施等因素均未发生变动。

根据生态环境部《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），对本项目进行判定，判定结果见下表。

表 3.5-1 本项目重大变动判定

序号	重大变动情形	本项目情况	是否相符
性质			
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能不发生变化	否
规模			

2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	项目生产、处置或储存能力不变	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。	项目生产、处置或储存能力不变，废水第一类污染物排放量不变	否
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。	项目位于浔阳区，属于达标区，污染物排放量不变	否
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。	项目选址不变，总平面布置不变化，不新增敏感点	否
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。	生产工艺、主要原辅材料、燃料变化均不变	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。	项目物料运输、装卸、贮存方式不变	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。	废水废气污染防治措施不变	否
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为	项目不新增废水直接排	否

	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。	放口，废水排放设施不变	
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。	不新增废气排放口	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。	项目噪声、土壤、地下水污染防治措施不变	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。	项目固体废物利用处置方式不变	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。	项目变动前后均设置事故池或拦截设施	否

根据上表判定，项目未发生重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水防治措施

项目营运期依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生。

生产中的废水主要为含硫氨水，送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

4.1.2 废气防治措施

项目营运期废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气，项目生产中无工艺废气外排。

液氨罐废气：项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内。液氨罐排放的不凝气主要成分为氨气，污水汽提装置的原料水罐内主要为酸性水，氨气易溶于水，因此原料水罐中的酸性水可有效吸收氨气，且原料水罐废气设有尾气脱臭设施处理（低温柴油吸附+碱洗），可以进一步吸收氨气。

装置无组织废气：主要来自于氨精制装置阀门、法兰、泵等动静密封点泄漏的废气，以及液氨装卸时产生的废气，废气污染物成分主要为氨、硫化氢。氨精制系统每月进行2个压力等级的气密检查；每季度开展泄漏检测；同时氨精制系统区域设置8台有毒气体氨气报警仪，检测到氨气超出 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 就会联动区域报警仪报警。

4.1.3 噪声防治措施

项目运营期间的噪声污染源主要来自氨压机、液氨泵等，声级约85~90dB（A）；本项目对机械设备噪声源通过采取合理布局、厂房墙体隔声、基础减振以及绿化吸收等措施降低噪声影响。

4.1.4 固（液）体废物防治措施

项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等。

废脱硫剂：由于现有脱硫剂投入量为过量，有过剩的硫化氢吸附能力，

项目设有两个脱硫吸附器，脱硫剂四年一换，每次更换产生的废脱硫剂量为50吨，属于危险废物，危废类别和代码HW50-251-016-50。收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理。

废含油抹布：项目机械设备、运输车辆维护保养过程会产生废抹布，废抹布属于危险废物，危废类别和代码HW49-900-041-49，产生量约0.01t/a，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资估算详见表4.2-1。

表 4.2-1 项目环保投资估算

序号	项目		环评投资 (万元)	验收投资 (万元)	处理工艺	备注
1	废水处理		0	0	含硫氨水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排	依托现有
2	废气处理	液氨罐 废气	0	0	通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内，再经尾气脱臭设施处理	依托现有
		装置无 组织废 气	0	0	厂区绿化	依托现有
3	固废处理	危险废物	20	20	一座4000m ² 危险废物暂存库，危险废物交由有相应危险废物资质的单位处置	依托现有的
4	环境风险		0	0	依托北厂区现有事故池，事故水有效储存能力为54000m ³ 。初期雨水依托依托硫磺联合装置的污水提升池（容积810m ³ ）收集。	依托现有
5	地下水		0	0	分区防腐防渗措施	依托现有
6	噪声治理		0	0	隔声、减振	依托现有
7	厂区绿化		0	0	种植树木	依托现有
8	合计		20	20	/	

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 项目概况

中国石油化工股份有限公司九江分公司正在建设一套 4#酸性水汽提装置（公称规模 200t/h），拆除原 1#、2#酸性水汽提装置，新增 200t/h 酸性水汽提装置未配置氨精制系统及氨压机等附属流程，侧线抽出的氨气并入现有 3#酸性水汽提装置（公称规模 130t/h）的氨精制系统进行集中处置，上述工程已在“污水汽提装置技术改造项目”环评中进行分析，并已取得九江经济技术开发区生态环境局出具的环评批复，批复文号为“九开环审字（2023）9 号”。3#酸性水汽提装置氨精制单元粗氨气设计负荷为 2009.5kg/h，设计上限为 2210kg/h，设计上限满足新老区氨总量 2038.4kg/h（折合粗氨气约 2100kg/h）进入 3#酸性水汽提装置氨精制单元处理的要求，但是总量与设计上限接近。考虑后续 150 万吨/年芳烃及炼油配套改造项目建成后新增含硫污水送至 4#酸性水汽提，3#酸性水汽提装置的氨精制系统需要扩能改造。

为此，九江石化拟建设“中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目”，本项目对现有 3#酸性水汽提装置的氨精制系统进行扩能改造，新增粗氨气设计处理能力 2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为 4196kg/h。

5.1.2 产业政策的符合性

经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类项目，同时九江经济技术开发区行政审批局对项目进行了备案，项目代码为 2408-360499-04-01-387084。因此，本项目的建设符合相关产业政策的规定。

5.1.3 污染防治措施分析结论

（1）废气

本项目生产中无工艺废气外排，废气主要为液氨罐废气和装置无组织废

气。废气污染物排放量较少，通过加强厂区绿化等措施处理后，对周边环境影响不大。

(2) 废水

本项目依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生；生产中含硫氨水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。因此对周围水环境影响不大。

(3) 噪声

项目噪声源主要为氨压机、液氨泵等设备运行时产生的噪声，主要为室外声源，通过采取减震、隔声、安装消声器等工程措施以及加强厂区内绿化，进一步减小噪声的影响。选用低噪声的各种泵类。对泵加装隔声罩等，通过上述措施可降噪 5~10dB(A)左右。可以做到厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类区标准，周边声环境保护目标处噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(4) 固体废物

项目对固体废物均进行了合理的处置，实现“无害化、减量化和资源化”的要求，预计对周围环境影响不大。通过上述处理措施，本项目所产生的固体废物将得到有效的处置，不会对周围环境产生直接影响。

(5) 地下水、土壤

项目针对工程可能发生的地下水和土壤污染，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制，同时对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗措施，并建立地下水、土壤环境监测管理体系，以便及时发现问题，采取措施。

5.1.4 总结论

本工程通过采取合理有效的污染防治措施，可控制本项目产生的不利环境影响，符合国家和江西有关环境保护的政策和法规，污染物排放浓度和排

放总量满足相应排放标准和总量控制指标的要求。因此本评价认为，在严格执行国家各项环保规章制度，并切实落实生产过程中的各项污染防治措施，保证环保设施正常运转、污染物达标排放的条件下，从环保的角度来看，中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目的建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

2025 年委托江西圣佑环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》；并于，2025 年 4 月 30 通过九江经济技术开发区生态环境局审批，审批文号：九开环审字〔2025〕7 号，同意项目的建设。

中国石油化工股份有限公司九江分公司：

你公司报送的《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉，我局经研究审批意见如下：

一、项目基本情况及批复意见

（一）项目基本情况

该项目位于九江石化产业园内，地理坐标为 116°3'12.992"，29°44'16.875"，属改扩建项目。本项目对现有 3#酸性水汽提装置的氨精制系统进行扩能改造，新增粗氨气设计处理能力 2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为 4196kg/h。项目总投资 908.17 万元，其中环保投资约 20 万元，占总投资的 2.2%。

（二）项目建设内容

主要建设内容为在现有 3#酸性水汽提装置的氨精制单元新增 1 台氨精制塔、1 台氨液分离器；在现有氨压缩机旁增加 1 台氨压缩机；在现有氨油分离器旁增加 1 台氨油分离器；对现有氨冷凝器进行原位更新，其他设备依托现有。项目建成后原则上 3#汽提粗氨气进老的氨精制塔，4#汽提粗氨气进新

的氨精制塔，但两塔入口设有联通跨线，正常保持常关状态。

（三）主要工艺

本项目主要工艺流程为氨精制、氨液分离、脱硫吸附、氨气过滤、氨压缩、氨油分离、氨冷凝。

（四）批复意见

你公司应全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，缓解和控制对环境不利影响。根据报告书提出“从环境保护角度分析，项目建设可行”的结论和专家审查意见，经研究，我局原则同意该项目按照报告书所列的性质、地点、规模、工艺和污染防治措施，在全面落实环境保护要求前提下建设。

二、主要环境保护措施和要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施。重点做好以下工作：

（一）污水污染防治。按“雨污分流、清污分离、分质分类”原则建设厂区排水管网；按照《报告书》的要求，严格落实各项废水污染防治措施。本项目无新增生活污水；废水主要为含硫氨水的生产废水，该废水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

（二）大气污染防治。按照报告书的要求，严格落实各项大气污染防治措施。根据各类工艺废气污染物的性质采取相应的环保措施，处理设施的处理能力、效率应满足需要排气筒高度、永久性采样监测孔和采样监测平台须符合国家有关要求，采用成熟稳定的先进工艺技术，加强运行管理和环境管理。严格落实无组织排放废气的各项控制措施，降低对周边环境的影响。本项目生产中无工艺废气外排，废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气。

液氨罐废气主要为不凝气，项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内。

装置无组织废气主要来自于氨精制装置阀门、法兰、泵等动静密封点泄漏的废气，以及液氨装卸时产生的废气，以无组织形式排放。通过厂区绿化、定期进行压力等级的气密检查和开展泄漏检测，同时设置多台有毒气体氨气报警仪检测装置区氨气泄露情况等措施，进一步减少无组织废气产生。厂界无组织氨排放监控浓度执行 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放监控浓度执行 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度排放监控浓度执行 20（无量纲）。

（三）噪声污染防治。严格落实声环境保护措施。通过选用低噪声设备、高噪声设备基础减振等措施降低对外环境的影响。项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

（四）固体废物污染防治。严格落实固体废物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，并确保不造成二次污染。按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求管理一般工业固废暂存库和危险废物暂存库。危险废物必须交由有相应危废处置资质的单位处理，并严格执行转移联单制度。

（五）清洁生产。选择先进的生产工艺和设备，降低物耗、能耗，从源头上减少污染物产生和排放，禁止采用落后的属淘汰类的生产设备及生产工艺

（六）污染物总量控制。项目总量控制指标应满足我局核实确认的建设项目总量控制指标要求。

（七）排污口规范化。按国家和我省排污口规范化整治要求设置各类排污口和标识，并建立档案。

（八）环境监测。认真制定并落实监测计划，相关企业按要求定期开展监测并报送当地生态环境部门。

（九）风险防范。严格制定环境安全管理制度、消防措施和应急预案，加强安全生产教育，落实环保设备设施安全生产相关法律法规要求，并履行

相关安全生产手续，有效防范风险事故发生。

（十）信息公开。在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。按规定发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、项目运行和竣工验收环境保护要求

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。环境设施建设和投资概算须纳入初步设计和施工合同，保证其建设进度和资金到位。

建设项目发生实际排污行为之前，应当按照国家最新《固定污染源排污许可分类管理名录》纳入排污许可管理，并落实有关要求。

项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，编制的验收报告，并依法向社会公开，未经验收或验收不合格不得投入使用。你公司在开展环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。本项目经验收合格后方可正式投入运行，并向九江经济技术开发区生态环境局报备。

四、其它环保要求

（一）环境影响报告书经批准后，项目性质、规、地点、采用工艺或防治污染、防止生态破坏、防范环境风险的措施发生重大变动的，或自批准之日起超过5年方开工建设:必须重新向我局申请办理环保审批手续。

（二）你公司应对所提交材料的真实性负责，如存在瞒报、假报行为，须承担由此产生的一切后果。

（三）对本批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

（四）请九江经济技术开发区生态环境保护综合行政执法大队认真做好项目建设、运行及日常监督管理工作。

九江经济技术开发区生态环境局

5.3 环评批复落实情况

项目环保设施与主体工程同时投入试运行，设备运行正常。配备了专职操作人员。经我司技术人员现场勘察，环保设施的落实情况与环评批复的要求进行对照，详见表 5.3-1。

表 5.3-1 环评批复要求落实情况对照表

类别	环评报告要求	环评批复要求	实际建设情况	相符性
废水	本项目依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生；生产中含硫氨水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排	本项目无新增生活污水；废水主要为含硫氨水的生产废水，该废水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排	项目营运期依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生。 生产中的废水主要为含硫氨水，送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排	相符
废气	本项目生产中无工艺废气外排，废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气。废气污染物排放量较少，通过加强厂区绿化等措施处理后，对周边环境影响不大	本项目生产中无工艺废气外排，废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气。 液氨罐废气主要为不凝气，项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内	项目营运期废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气，项目生产中无工艺废气外排。 项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内。	相符
噪声	通过采取减震、隔声、安装消声器等工程措施以及加强厂区内绿化，进一步减小噪声的影响	通过选用低噪声设备、高噪声设备基础减振等措施降低对外环境的影响	合理布局、基础减震、距离衰减	相符

<p>固废</p>	<p>项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等，属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理</p>	<p>按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置，并确保不造成二次污染。</p>	<p>项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等，属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理</p>	<p>相符</p>
-----------	--	--	--	-----------

6、验收执行标准

6.1 大气污染物执行标准

项目营运期废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气；各因子排放浓度详见表 6.1-1。

表 6.1-1 项目废气污染物排放标准

污染物	国标或地方标准限值		承诺限值	本项目执行限值	污染物排放监控位置
	监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控浓度限值 (mg/m ³)	
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.0	1.0	周界外 浓度最 高点
硫化氢	0.06		0.06	0.06	
臭气浓度	20 (无量纲)		20 (无量纲)	20 (无量纲)	

6.2 水污染物执行标准

本项目依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生；生产中含硫氨水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

6.3 噪声执行标准

营运期项目区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，详见表 6.3-1。

表 6.3-1 项目噪声排放标准一览表单位：dB(A)

标准	昼间	夜间	位置
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	65	55	四周

6.4 固体废物执行标准

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，生活垃圾处置按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)“第四章 生活垃圾”规定执行。

7、验收监测内容

7.1 验收监测总汇

江西九环检测有限公司对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目废气、噪声进行了验收检测，主要监测内容如下表 7.1-1。

表 7.1-1 项目主要监测内容

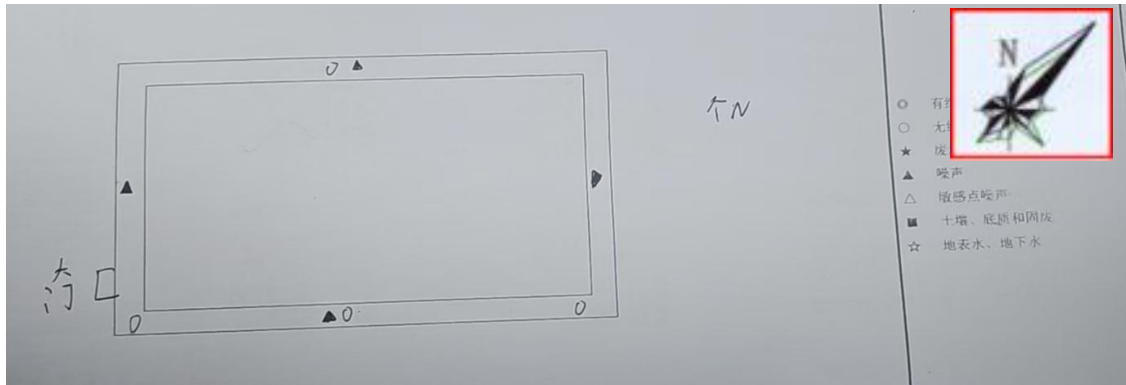
点位名称	类别	检测项目	频次	样品状态
厂界上风向○A1	无组织废气	臭气浓度、氨气、硫化氢	连续检测 2 天， 每天采样 4 次。	/
厂界下风向○A2	无组织废气	臭气浓度、氨气、硫化氢	连续检测 2 天， 每天采样 4 次。	/
厂界下风向○A3	无组织废气	臭气浓度、氨气、硫化氢	连续检测 2 天， 每天采样 4 次。	/
厂界下风向○A4	无组织废气	臭气浓度、氨气、硫化氢	连续检测 2 天， 每天采样 4 次。	/
厂界东外 1m 处 ▲N1	噪声	厂界环境噪声	连续检测 2 天，昼 间、夜间各 1 次。	/
厂界南外 1m 处 ▲N2	噪声	厂界环境噪声	连续检测 2 天，昼 间、夜间各 1 次。	/
厂界西外 1m 处 ▲N3	噪声	厂界环境噪声	连续检测 2 天，昼 间、夜间各 1 次。	/
厂界北外 1m 处 ▲N4	噪声	厂界环境噪声	连续检测 2 天，昼 间、夜间各 1 次。	/

采样日期：2026 年 3 月 5~3 月 6 日

2026-3-5 天气状况：晴；气温：14.6~15.9℃，气压：102.1kPa，湿度：44%，风向：北风（风速：1.7m/s）；

2026-3-6 天气状况：晴；气温：13.4~15.6℃，气压：102.5kPa，湿度：46%，风向：北风（风速：1.9m/s）。

7.2 检测点位示意图



8、质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

1、验收监测期间，工况稳定且各项环保设施需正常运行，否则停止现场采样。

2、现场采样和测试均严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行了详细的记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因也作了详细说明。

3、验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定，符合采样要求。

4、验收监测采样和分析人员，均获得环境监测资质证书，持证上岗。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：分析时使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内，测定前后对噪声仪进行了校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB (A)}$ 。

6、实验室分析质量控制：平行样、加标回收样、密码样的比例不得低于10%。

7、采样记录及分析结果：验收监测的采样记录及分析测试结果，均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行了三级审核。

8.1 监测分析方法、检出限及使用仪器

表 8.1-1 监测方法、检出限及使用仪器

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限	仪器名称	规格型号	设备编号
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	N4	JH2021-JC-109

	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》3.1.11（二）亚甲基蓝分光光度法（B）第四版国家环境保护总局2003年	0.001mg/m ³	可见分光光度计	V-5000	JH2019-JC-019
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	10（无量纲）	/	/	/
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	声级计	AWA5688-3	JH2019-CY-011

8.2 人员能力

本项目采样和分析测试人员均持证上岗。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气监测质量保证按照《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

（2）选择了合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限满足要求。

（3）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）噪声仪在使用前、后对传声器用标准声源校准。

（2）噪声监测仪器经计量检定部门检定合格并在有效期内。

（3）厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定的方法执行。

8.5 样品检测质量控制措施

（1）试剂材料：实验室内试剂材料均使用分析方法规定等级的化学试剂，必要的试剂材料均在使用前进行质量检查。

（2）实验室用水：一般分析实验用水电导率均小于 3.0us/cm。特殊用水则按有关规定制备，检验合格后使用。实验室已定期监控实验室用水质量。

(3) 检测方法的选择：选用的检测方法均符合相关标准规范规定的检测方法，且均在公司资质范围内的检测方法。无资质范围外、非标方法的使用。

(4) 实验室环境：实验室内应保持实验室整洁，相互干扰的项目不可在同一实验区域内进行。

(5) 人员（包括采样人员、检测人员、签发检验检测报告以及提出意见和解释的人员）均经过岗前培训，承担监测工作，报告监测数据者，已由实验室内经培训、考核确认后，持证上岗。检测人员掌握采样技术，熟知样品固定、保存、运输条件要求。

(6) 监测人员以严肃认真的态度，对各项记录负责，及时记录，不以回忆的方式填写；原始记录上有采样人和校核人签名；各监测点位均拍照及 GPS 定位，以便对采样进行溯源。

(7) 每个批次的样品选择部分项目加采现场空白样品，与样品一起送实验室分析；现场空白与采样样品等同，不以特殊符号进行标注。

表 8.5-1 废气质控

日期	被校准仪器名称	仪器编号	示值流量	实测流量	相对误差	技术要求	评价
			L/min	L/min	%	±5%	
2026.3.5	大气颗粒物综合采样器	JH2021-CY-063	100	99.6	0.4	≤5	合格
		JH2021-CY-064	100	99.7	0.3	≤5	合格
		JH2021-CY-065	100	99.6	0.4	≤5	合格
		JH2021-CY-066	100	99.6	0.4	≤5	合格
2026.3.6	大气颗粒物综合采样器	JH2021-CY-063	100	99.9	0.1	≤5	合格
		JH2021-CY-064	100	99.8	0.2	≤5	合格
		JH2021-CY-065	100	99.6	0.4	≤5	合格
		JH2021-CY-066	100	99.7	0.3	≤5	合格

表 8.5-2 噪声质控

设备型号	监测前显示值 (dB)	校准后显示值 (dB)	误差	结果	采样日期
多功能声级计	93.8	93.8	0	符合要求	2026.3.5

AWA5688-3					
多功能声级计	93.8	93.8	0	符合要求	2026.3.6
AWA5688-3					

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况记录

江西九环检测有限公司 2026 年 3 月 5~6 日对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目废水、废气、噪声进行了验收检测，检测期间中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目正常生产。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 无组织废气

表 9.2-1 无组织废气检测结果

样品信息：					
样品类型	无组织废气		采样人员	赵旭东、胡赣俊	
采样日期	2026.03.05-03.06		检测日期	2026.03.05-03.09	
气象条件	03月05日	气温：14.6~15.9℃，气压：102.1kPa，湿度：44%，风向：北风（风速：1.7m/s）			
	03月06日	气温：13.4~15.6℃，气压：102.5kPa，湿度：46%，风向：北风（风速：1.9m/s）			
检测结果：					
检测点位	采样日期	样品编号	结果（单位：mg/m ³ ）		
			氨	硫化氢	臭气浓度（无量纲）
上风向1	2026.03.05	Q202603212 01-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.06	Q202603212 01-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10

下风向2	2026.03.0 5	Q202603212 02-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.0 6	Q202603212 02-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
下风向3	2026.03.0 5	Q202603212 03-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.0 6	Q202603212 03-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
下风向4	2026.03.0 5	Q202603212 04-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.0 6	Q202603212 04-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-8	0.03	ND	≤10

		平均值	0.03	ND	≤10
--	--	-----	------	----	-----

由表 9.2-1 可知，项目 2026 年 3 月 5 日~3 月 6 日无组织厂界废气中臭气浓度小于 10 无量纲，氨气排放浓度为 0.03mg/m³，硫化氢未检出，各因子检出值均低于环评和环评批复要求的浓度限值要求。

9.2.2 厂界噪声

表 9.2-2 噪声检测结果

样品信息：

监测类型	噪声		
监测人员	赵旭东、胡赣俊	气象条件	03 月 05 日：阴，风速：1.7m/s
监测日期	2026.03.05-03.06		03 月 06 日：多云，风速：1.9m/s

检测结果：

测点编号	监测点位置	监测时段	主要声源	结果 dB(A)			
				03 月 05 日		03 月 06 日	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东外1米	03 月 05 日 昼间：18:55~19:38 夜间：22:00~22:43	生产噪声	59.0	42.5	61.8	43.2
2	厂界南外1米			58.8	44.2	62.5	42.6
3	厂界西外1米	03 月 06 日 昼间：09:52~11:25 夜间：22:06~22:49		54.4	48.1	64.4	44.4
4	厂界北外1米			57.4	44.7	61.8	42.1

由表 9.2-2 可知，项目 2026 年 3 月 5~3 月 6 日厂界东、南、西、北侧昼间噪声为 54.4~64.4dB（A），夜间噪声为 42.5~44.4dB（A），等效声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

10、验收监测结论及建议

10.1 环境影响评价制度

2025 年委托江西圣佑环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》；并于 2025 年 4 月 30 通过九江经济技术开发区生态环境局审批，审批文号：九开环审字〔2025〕7 号，同意项目的建设。

10.2 “三同时”制度

项目于 2025 年 5 月开工建设，2025 年 10 月建成，2025 年 11 月进行调试。项目在设计、建设阶段做到了主要环保设施与主体工程的“三同时”。根据表 5.3-1 项目环评及环评批复要求落实情况对照表，项目在环保措施落实方面总体上达到环评及环评批复要求。

10.3 验收范围

本次验收针对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目及配套的公用设施与环保设施进行验收。

10.4 排污许可情况介绍

根据固定污染源排污许可分类管理名录可知，项目行业类别原油加工及石油制品制造，发证日期为 2025 年 04 月 24 日，有效期至 2030 年 04 月 23 日。排污许可证编号为 91360400716522330T001P。2026 年 3 月 31 日进行了重新申请。有效期不变。

10.5 验收监测结论

10.5.1 生产状况

江西九环检测有限公司 2026 年 3 月 5~6 日对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目废水、废气、噪声进行了验收检测，检测期间中国石油化工股份有限公司九江分公司正常生产。

10.5.2 废水

项目营运期依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生。

生产中的废水主要为含硫氨水，送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

10.5.3 废气

项目 2026 年 3 月 5 日~3 月 6 日无组织厂界废气中臭气浓度小于 10 无量纲，氨气排放浓度为 0.03mg/m³，硫化氢未检出，各因子检出值均低于环评和环评批复要求的浓度限值要求。

10.5.4 噪声

项目 2026 年 3 月 5~6 日厂界东、南、西、北侧昼间噪声为 54.4~64.4dB（A），夜间噪声为 42.5~44.4dB（A），等效声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

10.5.5 固体废物

项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等，属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理。

10.6 相符性分析

本项目与《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70 号）相符性分析。

表 10.6-1 相符性分析

序号	不应通过验收的八种情形	本项目情况	判定
1	环评要求的环境保护设施未建成、未与主体工程同时投入生产或使用	本项目环境保护设施已建成、已与主体同时投入生产或使用	通过验收
2	超标超总量排污	本项目总量未超标	通过验收
3	发生重大变动未重新报批环评文件	本项目未发生重大变动	通过验收
4	建设过程中造成的重大环境污染或生态破坏未完成整改	本项目建设过程中未造成重大环境污染或生态破坏	通过验收
5	纳入排污许可管理的建设项目无证或不按许可证排污	项目行业类别原油加工及石油制品制造，发证日期为 2025 年 04 月 24 日，排污许可证编号	通过验收

		为 91360400716522330T001P	
6	治污能力不能满足主体工程需要	本项目废水、废气治理设施满足主体工程需要	通过验收
7	被处罚的违法行为未改正完成	本项目未受到环保处罚	通过验收
8	验收报告存在严重质量问题或验收中弄虚作假等	验收报告不存在严重质量问题或验收中弄虚作假等问题	通过验收

综上所述：经判定，本项目已通过《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》（环执法〔2021〕70号）。中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目基本按照环境影响报告书及批复意见的要求进行建设，废气、噪声均能达标排放，废水、固废能够得到有效处置，已具备竣工环保验收条件，通过环保竣工验收。

10.7 建议

- (1) 加强环保设施的运行维护，确保污染物长期稳定达标排放；
- (2) 按照规范要求做好排污口规范化工作；
- (3) 按规范要求完善环保设施标牌标识。

附表：建项目环境保护“三同时”竣工验收登记表；

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司九江分公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	氨精制系统扩能改造项目				项目代码	2408-360499-04-01-38708 4		建设地点	九江市浔阳区九江石化产业园			
	行业类别（分类管理名录）	原油加工及石油制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度	N: 29°44'16.875" E: 116°3'12.992"			
	设计生产能力	液氨：33855.1t/a（现有+扩建）				实际生产能力	液氨：33855.1t/a（现有+ 扩建）		环评单位	江西圣佑环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	九江经济技术开发区生态环境局				审批文号	九开环审字〔2025〕7号		环评文件类型	环评报告书			
	开工日期	2025年5月				竣工日期	2025年10月		排污许可证申领时间	2025年04月24日			
	环保设施设计单位	中国石油化工股份有限公司九江分公司				环保设施施工单位	九江星兴建筑安装工程 有限公司		本工程排污许可证编 号	91360400716522330T001P			
	验收单位	中国石油化工股份有限公司九江分公司				环保设施监测单位	江西九环检测有限公司		验收监测时工况	75% 以上			
	投资总概算（万元）	908.17				环保投资总概算（万元）	20		所占比例（%）	2.2%			
	实际总投资（万元）	895.36万元（不含税）				实际环保投资（万元）	20		所占比例（%）	2.24%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	0	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	20	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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	中国石油化工股份有限公司九江分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代 码）			/	验收监测时间	2026年3月5~6日			
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												
	工业固体废物												
与项目有 关的其他	TN												
	TP												

特征污染物														
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

附件 1：九江经济技术开发区生态环境局：《关于中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书的批复》，九开环审字〔2025〕7 号；

九江经济技术开发区生态环境局

九开环审字〔2025〕7 号

关于中国石油化工股份有限公司九江分公司 氨精制系统扩能改造项目环境 影响报告书的批复

中国石油化工股份有限公司九江分公司：

你公司报送的《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》（以下简称报告书）收悉，我局经研究审批意见如下：

一、项目基本情况及批复意见

（一）项目基本情况

该项目位于九江石化产业园内，地理坐标为 116°3'12.992"，29°44'16.875"，属改扩建项目。本项目对现有 3#酸性水汽提装置的氨精制系统进行扩能改造，新增粗氨气设计处理能力 2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为 4196kg/h。项目总投资 908.17 万元，其中环保投资约

20 万元，占总投资的 2.2%。

（二）项目建设内容

主要建设内容为在现有 3#酸性水气提装置的氨精制单元新增 1 台氨精制塔、1 台氨液分离器；在现有氨压缩机旁增加 1 台氨压缩机；在现有氨油分离器旁增加 1 台氨油分离器；对现有氨冷凝器进行原位更新，其他设备依托现有。项目建成后原则上 3#汽提粗氨气进老的氨精制塔，4#汽提粗氨气进新的氨精制塔，但两塔入口设有联通跨线，正常保持常关状态。

（三）主要工艺

本项目主要工艺流程为氨精制、氨液分离、脱硫吸附、氨气过滤、氨压缩、氨油分离、氨冷凝。

（四）批复意见

你公司应全面落实环境影响报告书提出的各项污染防治措施，缓解和控制对环境不利影响。根据报告书提出“从环境保护角度分析，项目建设可行”的结论和专家审查意见，经研究，我局原则同意该项目按照报告书所列的性质、地点、规模、工艺和污染防治措施，在全面落实环境保护要求前提下建设。

二、主要环境保护措施和要求

项目在工程设计、建设和生产过程中必须认真落实环境影响报告书提出的各项环保措施。重点做好以下工作：

（一）污水污染防治。按“雨污分流、清污分离、分质分

类”原则建设厂区排水管网；按照《报告书》的要求，严格落实各项废水污染防治措施。本项目无新增生活污水；废水主要为含硫氨水的生产废水，该废水送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

(二) 大气污染防治。按照报告书的要求，严格落实各项大气污染防治措施。根据各类工艺废气污染物的性质采取相应的环保措施，处理设施的处理能力、效率应满足需要，排气筒高度、永久性采样监测孔和采样监测平台须符合国家有关要求，采用成熟稳定的先进工艺技术，加强运行管理和环境管理。严格落实无组织排放废气的各项控制措施，降低对周边环境的影响。本项目生产中无工艺废气外排，废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气。

液氨罐废气主要为不凝气，项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内。

装置无组织废气主要来自于氨精制装置阀门、法兰、泵等动静密封点泄漏的废气，以及液氨装卸时产生的废气，以无组织形式排放。通过厂区绿化、定期进行压力等级的气密检查和开展泄漏检测，同时设置多台有毒气体氨气报警仪检测装置区氨气泄露情况等措施，进一步减少无组织废气产生。

厂界无组织氨排放监控浓度执行 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、硫化氢排放监控浓度执行 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 、臭气浓度排放监控浓度执行 20(无量纲)。

(三) 噪声污染防治。严格落实声环境保护措施。通过选用低噪声设备、高噪声设备基础减振等措施降低对外环境的影响。项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

(四) 固体废物污染防治。严格落实固体废物污染防治措施。按照“减量化、资源化、无害化”原则,对固体废物进行分类收集、处理和处置,并确保不造成二次污染。按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求管理一般工业固废暂存库和危险废物暂存库。危险废物必须交由有相应危废处置资质的单位处理,并严格执行转移联单制度。

(五) 清洁生产。选择先进的生产工艺和设备,降低物耗、能耗,从源头上减少污染物产生和排放,禁止采用落后的属淘汰类的生产设备及生产工艺。

(六) 污染物总量控制。项目总量控制指标应满足我局核实确认的建设项目总量控制指标要求。

(七) 排污口规范化。按国家和我省排污口规范化整治要求设置各类排污口和标识,并建立档案。

(八) 环境监测。认真制定并落实监测计划,相关企业按要求定期开展监测并报送当地生态环境部门。

(九) 风险防范。严格制定环境安全管理制度、消防措施和应急预案,加强安全生产教育,落实环保设备设施安全生产相关法律法规要求,并履行相关安全生产手续,有效防

范风险事故发生。

(十) 信息公开。在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。按规定发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、项目运行和竣工验收环境保护要求

项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。环境设施建设和投资概算须纳入初步设计和施工合同，保证其建设进度和资金到位。

建设项目发生实际排污行为之前，应当按照国家最新《固定污染源排污许可分类管理名录》纳入排污许可管理，并落实有关要求。

项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，编制的验收报告，并依法向社会公开，未经验收或验收不合格不得投入使用。你公司在开展环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。本项目经验收合格后方可正式投入运行，并向九江经济技术开发区生态环境局报备。

四、其它环保要求

(一) 环境影响报告书经批准后，项目性质、规模、地点、采用工艺或防治污染、防止生态破坏、防范环境风险的措施发生重大变动的，或自批准之日起超过5年方开工建设，

必须重新向我局申请办理环保审批手续。

(二) 你公司应对所提交材料的真实性负责，如存在瞒报、假报行为，须承担由此产生的一切后果。

(三) 对本批复的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

(四) 请九江经济技术开发区生态环境保护综合行政执法大队认真做好项目建设、运行及日常监督管理工作。

九江经济技术开发区生态环境局

2025年4月30日



抄送：九江经济技术开发区生态环境保护综合行政执法大队


九江经济技术开发区生态环境局

2025年4月30日印发


附件 2：排污许可证



附件 3：检测报告

 201412341438	 江西九环检测有限公司 JIANGXI JIUHUAN TESTING CO.,LTD
<h1>检 测 报 告</h1> <h2>TEST REPORT</h2> <p>项目编号：JH202603212</p>	
委托单位	中国石油化工股份有限公司九江分公司
项目名称	氨精制系统扩能改造项目验收监测
检测类别	验收检测
报告日期	2026 年 03 月 13 日
  江西九环检测有限公司 Jiangxi Jiuhuan Testing Co.,Ltd JL-ZL-078 第 1 版 第 0 次修订	

说 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告涂改无效，无审核、授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及无资质认定章  视为无效。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
5. 对无法保存、复现的样品不受理申诉。
6. 未经同意本报告不得用于广告宣传。
7. 对报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日与本公司联系。



江西九环检测有限公司

联系地址：九江市经济技术开发区汽车工业园电子产业园 8 栋三楼

检测服务投诉电话：157 7928 6223

传真：0792-8901066

E-mail: zhanhg_ixjh@163.com

编 制： 
审 核： 

签 发： 
签 发 日 期： 
签 发 人 职 位： 授权签字人
(检验检测专用章)

表1:

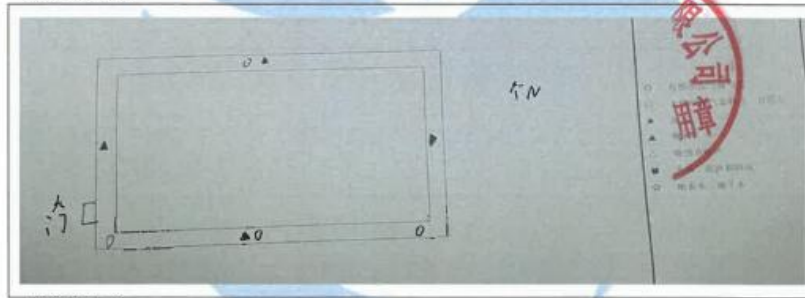
样品信息:					
样品类型	无组织废气		采样人员	赵旭东、胡轶俊	
采样日期	2026.03.05-03.06		检测日期	2026.03.05-03.09	
气象条件	03月05日	气温: 14.6~15.9°C, 气压: 102.1kPa, 湿度: 44%, 风向: 北风(风速: 1.7m/s)			
	03月06日	气温: 13.4~15.6°C, 气压: 102.5kPa, 湿度: 46%, 风向: 北风(风速: 1.9m/s)			
检测结果:					
检测点位	采样日期	样品编号	结果(单位: mg/m ³)		
			氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
上风向1	2026.03.05	Q202603212 01-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.06	Q202603212 01-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 01-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
下风向2	2026.03.05	Q202603212 02-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.06	Q202603212 02-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 02-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10

续表:

检测点位	采样日期	样品编号	结 果 (单位: mg/m ³)		
			氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)
下风向3	2026.03.05	Q202603212 03-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.06	Q202603212 03-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 03-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
下风向4	2026.03.05	Q202603212 04-1	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-2	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-3	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-4	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10
	2026.03.06	Q202603212 04-5	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-6	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-7	0.03	ND	≤10
		Q202603212 04-8	0.03	ND	≤10
		平均值	0.03	ND	≤10

样品信息:							
监测类型	噪声						
监测人员	赵旭东、胡赣俊			气象条件	03月05日: 阴, 风速: 1.7m/s		
监测日期	2026.03.05-03.06				03月06日: 多云, 风速: 1.9m/s		
检测结果:							
测点编号	监测点位置	监测时段	主要声源	结果 dB(A)			
				03月05日		03月06日	
				昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东外1米	03月05日 昼间: 18:55~19:38	生产噪声	59.0	42.5	61.8	43.2
2	厂界南外1米	夜间: 22:00~22:43		58.8	44.2	62.5	42.6
3	厂界西外1米	03月06日 昼间: 09:52~11:25		54.4	48.1	64.4	44.4
4	厂界北外1米	夜间: 22:06~22:49		57.4	44.7	61.8	42.1

点位示意图:



采样照片表1:



采样照片表 2:



附 录

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	方法检出限	仪器名称	规格型号	设备编号
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计	N4	JH2021-JC-109
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》3.1.11(二) 亚甲基蓝分光光度法(B) 第四版国家环境保护总局 2003 年	0.001mg/m ³	可见分光光度计	V-5000	JH2019-JC-019
	臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	10(无量纲)	/	/	/
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	声级计	AWA5688-3	JH2019-CY-011

注: 1、ND 表示未检出;

2、“-”表示执行标准中未对该项目作限制;

报告结束

附件 4：检测机构资质（部分）



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：201412341438

名称：江西九环检测有限公司

地址：江西省九江市九江经济技术开发区汽车工业园电子产业园8号厂房3楼

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。

许可使用标志



201412341438

发证日期：2025年09月05日

有效期至：2031年04月04日

发证机关江西省市场监督管理局



（请在有效期届满3个月前提出复查申请）

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。



批准江西九环检测有限公司检验检测的能力范围

证书编号:

地址:江西省九江市九江经济技术开发区汽车工业园电子产业园8号厂房3楼 第8页,共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.81	银	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》(12.1 银的测定 无火焰原子吸收分光光度法) GB/T 5750.6-2006		
				《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11907-1989		
二、环境空气和废气						
2	环境空气和废气	2.1	烟尘	《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及修改单		
				《锅炉烟尘测试方法》GB 5468-1991		
				《固定源废气监测技术规范》HJ 397-2007		
		2.2	低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017		
		2.3	粉尘	《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及修改单		
				《锅炉烟尘测试方法》GB 5468-1991		
		2.4	降尘	《环境空气 降尘的测定 重量法》GB/T 15265-1994		
		2.5	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》5.3.3(二) 测烟望远镜法(B)(第四版)国家环境保护总局 2003年		
		2.6	饮食业油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)附录A 饮食业油烟采样和分析方法》GB 18483-2001		
		2.7	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995及修改单		
2.8	PM _{2.5} , PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定重量法》HJ 618-2011及修改单				
2.9	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009及修改单				
		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014				
2.10	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009及修改单				
		《固定污染源排气中 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017				



批准江西九环检测有限公司检验检测的能力范围

证书编号:

地址:江西省九江市九江经济技术开发区汽车工业园电子产业园8号厂房3楼 第9页,共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	环境空气和废气	2.11	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009		
		2.12	臭氧	《环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法》HJ 504-2009 及修改单		
		2.13	甲醛	《空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 15516-1995		
				《空气和废气监测分析方法》6.4.2 (一) 酚试剂分光光度法(B) (第四版) 国家环境保护总局 2003年		
		2.14	氟化氢	《固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法(暂行)》HJ 688-2013		
		2.15	氟化物	《大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法》HJ/T 67-2001		
				《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样氟离子选择电极法》HJ 955-2018		
		2.16	硫酸雾	《固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法》HJ 544-2016		
		2.17	氰化氢	《固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡啶林酮分光光度法》HJ/T 28-1999		
		2.18	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》5.4.10 (三) 亚甲基蓝分光光度法(B) 第四版 国家环境保护总局 2003年		
《空气和废气监测分析方法》3.1.11 (二) 亚甲基蓝分光光度法(B) 第四版 国家环境保护总局 2003年						
2.19	氯化氢	《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》HJ/T 27-1999				
		《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》HJ 549-2016				
2.20	汞	《空气与废气监测分析方法》5.3.7 (二) 原子荧光分光光度法(B) (第四版) 国家环境保护总局 2003年				

批准江西九环检测有限公司检验检测的能力范围

证书编号:

地址:江西省九江市九江经济技术开发区汽车工业园电子产业园8号厂房3楼 第10页,共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
2	环境空气和废气	2.21	总烃、甲烷、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		
				《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		
		2.22	甲醇	《空气和废气监测分析方法》6.1.6 (一)气相色谱法(B)(第四版)国家环境保护总局(2003年)		
				《固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法》 HJ/T 33-1999		
		2.23	乙醛	《固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法》 HJ/T 35-1999		
		2.24	苯酚类化合物	《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/T 32-1999		
		2.25	丙烯醛	《固定污染源排气中丙烯醛的测定 气相色谱法》HJ/T 36-1999		
		2.26	铅	《环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 539-2015 及修改单		
				《固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 685-2014		
		2.27	铜、锌、铬、锰、锡、镍	《空气与废气监测分析方法》3.2.12 原子吸收分光光度法(B)(第四版)国家环境保护总局 2003年		
2.28	铍	《空气与废气监测分析方法》3.2.10 (一)原子吸收分光光度法(B)(第四版)国家环境保护总局 2003年				
2.29	铬酸雾	《固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法》 HJ/T 29-1999				
2.30	六价铬	《空气和废气监测分析方法》3.2.8 二苯基碳酰二肼分光光度法(B)(第四版)国家环境保护总局 2003年				

江西九环检测有限公司



批准江西九环检测有限公司检验检测的能力范围

证书编号:

地址: 江西省九江市九江经济技术开发区汽车工业园电子产业园8号厂房3楼 第15页, 共18页

序号	类别/产品/项目/参数	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
4	固体废物	4.6	汞、砷、硒、铊、铋	《固体废物 汞、砷、硒、铊、铋的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 702-2014		
		4.7	总磷	《固体废物 总磷的测定 偏钒酸铵分光光度法》 HJ 712-2014		
		4.8	镍	《固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 751-2015		
		4.9	镍、铜、铅、镉、锌、银、锰、钴、铬、铁、钾、钠、钙、镁、锶、锂、锡	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(附录D 固体废物 金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法) GB 5085.3-2007		
		4.10	钡、铍	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》GB 5085.3-2007 (附录C 固体废物 金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法)		
五、	噪声和振动					
5	噪声和振动	5.1	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		
		5.2	建筑施工场界环境噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523-2011		
		5.3	环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008		
		5.4	铁路边界噪声	《铁路边界噪声限值及其测量方法》GB 12525-1990		
		5.5	社会生活环境噪声	《社会生活环境噪声排放标准》GB 22337-2008		
		5.6	振动	《城市区域环境振动测量方法》GB 10071-1988		
六、	工作场所职业病危害因素检测					
6	工作场所职业病危害因素检测	6.1	镉及其化合物	《工作场所空气有毒物质测定 第6部分: 镉及其化合物》GBZ/T 300.6-2017	仅测原子吸收分光光度法	
		6.2	铬及其化合物	《工作场所空气有毒物质测定 第9部分: 铬及其化合物》GBZ/T 300.9-2017	仅测原子吸收分光光度法	
		6.3	铜及其化合物	《工作场所空气有毒物质测定 第11部分: 铜及其化合物》GBZ/T 300.11-2017	仅测原子吸收分光光度法	

第二部分

验收意见

中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统
扩能改造项目竣工环境保护自主验收参会名单

2026年4月30日

类别	姓名	单位	职称/职务	电话
专家组	董彦	九江石化	副经理	1810280007
	张永华	江西青洲环保科技有限公司	副总	13907022866
	张永华	九江石化	副教授	18296212652
企业代表	熊斌	发展计划部	工程师	13476164515
	范坤	运行三部	工程师	18879272103
	涂清茜	安环部	高级工程师	15180681043
	郭静	安环部	工程师	13879207052
	杨静	工程建设部	主任	18379232879
	欧阳明	九江检测	技术员	1717720960
编制单位				
施工单位	齐永来	九江星建建筑安装工程队	施工队长	13507066980
设计单位	平科辉	镇海石化工程股份有限公司		
监理单位	尹超强	九江石化监理		15079335209
环评单位	杨文	江西立信检测技术有限公司		

中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统 扩能改造项目竣工环境保护自主验收意见

2026年4月30日，中国石油化工股份有限公司九江分公司（建设单位）依据国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、审批部门的环评批复、项目环境影响报告书等要求，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，对照《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目竣工环境保护验收监测报告》，组织项目竣工环境保护自主验收会议，会议成立了验收专家组（名单附后）。验收专家组成员和与会代表现场勘查了工程环保设施的建设、运行情况，听取了项目环保执行情况和项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料，经认真讨论，形成自主验收意见如下：

一、项目基本情况

1. 建设地点、规模、主要建设内容

中国石油化工股份有限公司九江分公司建设一套4#酸性水汽提装置（公称规模200t/h），拆除原1#、2#酸性水汽提装置，新增的200t/h酸性水汽提装置未配置氨精制系统以及氨压机等附属机制，侧线抽出的氨气并入现有3#酸性水汽提装置（公称规模130t/h）的氨精制系统进行集中处置。3#酸性水汽提装置氨精制单元粗氨气设计负荷为2009.5kg/h，设计上限为2210kg/h，设计上限满足新老区氨总量2038.4kg/h（折合粗氨气约2100kg/h）进入3#酸性水汽提装置氨精制单元处理的要求，但总量与设计上限接近。

考虑后续150万吨/年芳烃及炼油配套改造项目建成后新增含硫污水送至4#酸性水汽提装置，3#酸性水汽提装置的氨精制系统需要扩能改造。“3#污水汽提装置氨精制单元”可满足目前全厂粗氨气的处理要求，但是不能满足污水汽提装置满负荷运行后全厂粗氨气的精制处理需求。

为此，九江石化对现有3#酸性水汽提装置的氨精制系统进行扩能改造，新增粗氨气设计处理能力2186.5kg/h，建设完成后氨精制系统设计处理能力为4196kg/h。具体建设内容为：①在现有3#污水汽提装置现有氨精制单元西侧位置新增1台氨精制塔、1台氨液分离器，

1 董亮 张玲 米蔚华

②在现有氨压缩机旁增加1台氨压缩机,③对现有氨冷凝器进行原位更新,其他设备依托现有。

2. 建设过程及环保审批情况

2025年委托江西圣佑环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》;并于,2025年4月30通过九江经济技术开发区生态环境局审批,审批文号:九开环审字(2025)7号,同意项目的建设。

3. 投资情况

工程实际总投资895.36万元,其中环保投资20万元,环保投资占总投资比例为2.24%。

4. 验收范围

本次验收针对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目及配套的公用设施与环保设施进行验收。

二、工程变动情况

项目原计划在现有氨油分离器旁增加1台氨油分离器,实际建设过程中未新增;项目其他建设性质、规模、工艺、地点和环境保护措施等因素均未发生变动。

依据《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),经判定,次此变动情形不属于重大变动情形。

三、环境保护执行情况

1. “三同时”情况

项目已完善环保设施,于2026年3月委托江西九环检测有限公司负责项目竣工环境保护验收监测。

2. 环境管理和环保制度

根据固定污染源排污许可分类管理名录可知,项目行业类别原油加工及石油制品制造,发证日期为2025年04月24日,排污许可证编号为91360400716522330T001P,公司建立了环境保护管理制度,配备了兼职管理人员负责环保管理。

3. 环保设施建设情况

(1) 废水处理

项目营运期依托原装置人员,不新增定员,无生活污水产生。

黄亮 张高萍

生产中的废水主要为含硫氨水，送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

(2) 废气治理

项目营运期废气主要为液氨罐废气和装置无组织废气，项目生产中无工艺废气外排。

液氨罐废气：项目正常生产过程不产生不凝气，当开工阶段有不凝气进入液氨储罐时，可通过液氨罐顶泄压阀将不凝气缓慢排入污水汽提装置的原料水罐内。液氨罐排放的不凝气主要成分为氨气，污水汽提装置的原料水罐内主要为酸性水，氨气易溶于水，因此原料水罐中的酸性水可有效吸收氨气，且原料水罐废气设有尾气脱臭设施处理（低温柴油吸附+碱洗），可以进一步吸收氨气。

装置无组织废气：主要来自于氨精制装置阀门、法兰、泵等动静密封点泄漏的废气，以及液氨装卸时产生的废气，废气污染物成分主要为氨、硫化氢。氨精制系统每月进行2个压力等级的气密检查；每季度开展泄漏检测；同时氨精制系统区域设置8台有毒气体氨气报警仪，检测到氨气超出 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 就会联动区域报警仪报警。

(3) 固体废物治理

项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等。

废脱硫剂+废含油抹布属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理。

(4) 噪声治理

项目噪声主要为机械设备噪声，经基础减震、墙体隔声及距离衰减等措施降低噪声影响。

四、环境保护设施调试效果

中国石油化工股份有限公司九江分公司委托江西九环检测有限公司于2026年3月5~6日进行了监测。检测报告项目编号：JH202603212，监测期间生产和环保设施运行正常。验收监测期间：

1. 废气

项目无组织厂界废气中臭气浓度、氨气和硫化氢排放浓度检出值均低于环评和环评批复要求的浓度限值要求。

2. 废水

3 黄亮 张超 张超

项目营运期依托原装置人员，不新增定员，无生活污水产生。

生产中的废水主要为含硫氨水，送入污水汽提装置原料水缓冲罐回收利用，不外排。

3. 噪声

项目厂界东、南、西、北昼夜间噪声等效声级低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

4. 固体废物

项目营运期固体废物主要为废脱硫剂、含油废抹布、手套等。

废脱硫剂+废含油抹布属于危险废物，收集后暂存于危废仓库，之后交由有相应危废处置资质的单位处理。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，各污染因子排放浓度均达到环保相关执行标准限值，对环境影响较小。

六、验收意见

验收组经现场勘查，认真审阅相关资料，在充分讨论后，认为项目环保设施基本已按环评报告表及批复的要求落实，污染物排放浓度达到国家规定的排放标准，基本符合项目竣工环境保护验收条件，在落实专家意见的前提下，同意通过竣工环境保护验收。

七、验收报告表需要修改完善的内容

1. 完善编制依据；核实原辅料种类及数量。
2. 补充公众调查；补充相关环保设施图片；完善建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、企业后续管理要求

1. 加强环境管理，严格执行各项环保规章制度，做好环保设施的运行管理和维护，严禁生产过程出现跑、冒、滴、漏现象，确保各项污染物稳定达标排放。
2. 规范危险废物存储、转运和处置，做好登记台账和转运记录；完善标牌标识设置。
3. 按规范要求修订突发环境事件风险应急预案，并定期开展环境风险事故应急演练。
4. 按照排污许可证的要求，做好自行监测工作。
5. 完善相关整改措施后应及时进行网上公示。

董亮

张静

张静

九、验收人员信息

参加会议的有中国石油化工股份有限公司九江分公司（建设单位）、江西九环检测有限公司（编制单位）和邀请的专家，会议成立了验收组（名单附后）。

验收组：黄亮

中国石油化工股份有限公司九江分公司

2026年4月30日

第三部分

其他需要说明的事项

中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统 扩能改造项目其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目在设计之初将环境保护设施纳入了初步设计，该项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目建设过程中将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金能够得到充分的保证，建设过程中遵照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护措施要求。

1.3 验收过程简况

2025 年委托江西圣佑环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目环境影响报告书》；并于 2025 年 4 月 30 通过九江经济技术开发区生态环境局审批，审批文号：九开环审字〔2025〕7 号，同意项目建设。

根据固定污染源排污许可分类管理名录可知，项目行业类别原油加工及石油制品制造，2026 年 3 月 31 日重新申请排污许可证，新增氨精制系统扩能改造项目，排污许可证编号为 91360400716522330T001P。

本次验收针对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目及配套的公用设施与环保设施进行验收。

2026 年 3 月建设单位委托江西九环检测有限公司对中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目进行竣工环境保护验收监测。江西九环检测有限公司根据国家对建设项目环境保护管理的相关规定、相关环境影响评价文件及验收监测委托，于 2026 年 3 月制定完成《中国石油化工股份有限公司九

江分公司氨精制系统扩能改造项目验收监测方案》。依据验收监测方案，江西九环检测有限公司于 2026 年 3 月 5 日~2026 年 3 月 6 日对该项目进行现场监测。根据验收监测结果及现场环境管理检查情况以及建设编制完成了该项目竣工环境保护验收报告。

2026 年 3 月，中国石油化工股份有限公司九江分公司根据《中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目竣工环境保护验收调查报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法規、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 石油炼制》（HJ 405—2021）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号），项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行自主验收。验收组认真审阅了相关资料，结合本项目内容进行了现场踏勘，认为该项目基本落实了环评及批复文件中的各项环保措施，基本达到了中国石油化工股份有限公司九江分公司氨精制系统扩能改造项目竣工环境保护验收要求，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其中所规定的验收不合格情形，原则上同意通过本项目竣工环保自主验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

1、营运期管理机构及职责

九江石化设有 HSE 管理委员会，由主管生产的副总经理负责全公司的环保工作，公司下设负责日常环保工作的安全环保部，安全环保部下设环保管理室，环保管理室共有 7 人，负责监督和协调各运行部的环保管理工作。各运行部有分管环保工作的经理及环保员。由此构成了一个完整的环保管理体系。环境管理机构主要履行以下职责：

(1) 认真贯彻国家有关环保法规、规范，健全各项规章制度；

(2) 完成监测任务，负责监督环保设施运行状况，监督本厂各排放口污染物的排放状况；

(3) 负责填报环境统计报表、监测月报、环境指标考核资料及其他环境报告，建立环保档案；

(4) 加强环境监测仪器、设备的维护保养，确保企业的环境监测工作正常进行；

(5) 参加本企业环境事件的调查、处理、协调工作；

(6) 参与本企业的环境科研工作。

2、营运期环境管理工作

环境管理工作包括：

①完善了各类环境保护规章制度、规定及技术规程。

②建立了完善的环保档案管理制度，包括各类环保文件、环保设施、环保设施检修、运行台帐等档案管理。

③监督、检查环保“三同时”的执行情况。

④建立起一套严格的日常的检查制度，有当班人员的自查，环保负责人的日查，各工段的月查和不定期的抽查，安全环保监督部的季度检查和年度评估总结。

3、监控制度

本工程实施后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入到全厂日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

2.1.2 环境风险防范措施

1、环境监测机构

九江石化安全环保部下设环境监测站，现有人员 5 人，包括站长 1 人，综合组 3 人，水气分析 1 人。

该站主要担负全公司的环境监测工作，包括废水、废气、废渣、环境大气和噪声等。公司环境监测站仪器设备配置是根据国家及中国石油化工集团公司环境监测的有关要求，按照《中国石油化工集团公司环境监测站仪器配置规定》的要求进行配置的。

2、监测方案

根据《中国石油化工股份有限公司九江分公司自行监测方案》，九江石化按排污许可自行监测要求完善了监测方案。

3、监测方案执行情况

建设单位严格按照自行监测方案要求开展自行监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能
无。

(2) 防护距离控制及居民搬迁
无。

2.3 其他措施落实情况

1、文物古迹影响调查

项目影响区无文物古迹。

2、移民安置与征地拆迁影响调查

根据工程资料和环境影响评价报告书，本项目不涉及移民安置与征地拆迁问题。

3、社会经济影响调查

本项目为内部增添改造项目，无社会影响调查。

3 整改工作情况

3.1 环评要求的整改措施

无。

3.2 竣工后要求的整改措施

无。

3.3 验收期间要求的整改措施

无。

3.4 提出验收意见后要求的整改措施

无。