

中国石油化工股份有限公司安庆分公司

航煤加氢装置扩能改造项目竣工环境保护验收意见

炼油一部、储运部：

2020年10月22日，中国石油化工股份有限公司安庆分公司在安庆市组织召开了中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目竣工环境保护验收会。会议成立了以中国石油化工股份有限公司安庆分公司（建设单位）、安徽瑞祥安全环保咨询有限公司（验收监测单位）、安庆市环信环保技术有限公司（环评单位）、安徽实华工程技术股份有限公司（设计单位）、中国化学工程第十四建设有限公司（施工单位）、安徽万纬工程管理有限责任公司（监理单位）、技术专家等组成的验收工作组。与会代表查看了项目现场及周边环境，根据《中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目竣工环境保护验收监测报告》，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规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目位于安庆分公司厂区内，项目占地面积1725平方米，本次扩能改造主要在原有装置基础上，对部分设备设施进行改造，并完善配套

的环保设施，扩能改造后航煤加氢装置生产能力为 80 万吨/年。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2018 年 5 月委托安徽实华工程技术股份有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目可行性研究报告》；2018 年 12 月由安庆市环信环保技术有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目环境影响报告书》；2019 年 2 月 3 日，原安庆市环境保护局出具了《安庆市环境保护局关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司航煤加氢装置扩能改造项目环境影响报告书审查意见的函》（环建函〔2019〕11 号）。

项目于 2019 年 9 月开始建设，2019 年 12 月工程建设竣工，2019 年 12 月 25 日投入试运行。

（三）投资情况

项目总投资 2604.03 万元，其中环保投资 162 万元，占总投资的 6.22%。

（四）验收范围

本次验收范围为炼油一部航煤加氢装置扩能改造项目及其配套的环境保护设施和环境保护措施。

二、工程变动情况

项目建设过程中未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目的废水主要为含硫废水、含油废水和含盐废水，按照“清污分流、污污分治”原则对废水进行收集治理，依托原有厂区污水处理系统处理。

（二）废气

项目废气主要为加热炉尾气、汽车发油站装卸油气和非正常工况废气，均依托现有废气处理设施。

（三）噪声

本项目噪声源主要为各种泵类设备，通过选用低噪声设备，加设减震基础、距离衰减等措施。

（四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为加氢反应器定期排放的废催化剂、废保护剂、废瓷球和滤渣、脱硫罐和过滤器产生的废渣等，属于危险废物，依托厂区内 1500m² 的危废临时贮存设施暂存，定期交由有资质单位处置。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

本项目为改造项目，废水依托现有装置区域事故污水收集处理系统。安庆分公司于2019年6月对突发环境事件应急预案进行了修订，并上报安庆市生态环境局备案。2019年12月炼油一部修订了本项目突发环境事件应急处置预案。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1. 废水治理设施

验收监测期间，含油系列处理系统对含油废水中 COD、氨氮、悬浮物、总氮、石油类、硫化物处理效率分别为 93.8%、99.2%、53.6%、76.2%、90.7%、98.8%；含盐系列处理系统对含盐废水中 COD、氨氮、悬浮物、总氮处理效率分别为 94.2%、99.2%、40.7%、74.8%。

2. 废气治理设施

验收监测期间，加热炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物最大浓度分别为 $17.9\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫低于检测限、氮氧化物 $17.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；硫磺回收装置废气中二氧化硫最大浓度分别为 $17.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；油气回收装置废气排放口中非甲烷总烃最大浓度为 $28.9\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3. 厂界噪声

验收监测期间，厂界昼、夜噪声监测最大值分别为 $54.4\text{dB}(\text{A})$ 、 $44.8\text{dB}(\text{A})$ 。

（二）污染排放情况

1. 废水

监测结果表明：本项目污水处理站排水口废水中 pH、COD、BOD₅、氨氮、悬浮物、总氮、总磷、石油类、硫化物、挥发酚、总钒、苯、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、乙苯、苯乙烯、总氰化物、可吸附有机卤化物、丙烯腈浓度均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）、《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）。

2. 废气

（1）有组织废气

监测结果表明：加热炉尾气中（二氧化硫、氮氧化物、烟尘）、硫磺回收装置尾气（二氧化硫）、油气回收装置尾气（非甲烷总烃）均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 5 中大气污染物对应特别排放限值要求，硫磺回收装置废气（硫化物）满

足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值要求。

（2）无组织废气

监测结果表明：本项目厂界无组织排放非甲烷总烃、TSP满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表7中排放限值要求；氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中二级排放标准。

3. 噪声

监测结果表明：本项目厂界环境噪声昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

4. 固体废物

验收监测期间，本项目尚未产生固体废物，对按照《国家危险废物名录》属于危险废物的废催化剂、废保护催化剂、废脱硫剂供应商回收，废瓷球、滤渣和废渣等委托有资质单位处置，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求贮存。生活垃圾由环卫部门统一清运。

5. 地下水

监测结果表明：本项目地下水监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类排放标准，石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）标准。

五、验收结论

验收工作组经现场检查，审阅有关资料，结合环境监测结果，本项目基本落实了项目环评及批复要求，各项污染防治措施落实到位，

污染物排放满足国家标准要求；企业环境管理制度健全，编制了突发环境事件应急预案；不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中不允许提出验收合格意见的九种情况。项目竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

1. 进一步加强对污染治理设施的维护和管理，确保污染物稳定达标排放；

2. 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，做好危废废物的暂存、处理处置工作；

3. 应根据排污许可证信息，对各类污染因子定期开展自行监测；

4. 强化环境风险防范意识，定期开展应急演练，提高应对突发环境事件的能力。

七、验收人员信息

本项目竣工环境保护验收工作组成员见附件。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司

2020年10月30日

附件：

竣工环境保护验收工作组成员一览表

序号	姓名	工作单位	职务 (职称)	联系方式	
1	组长	江龙武	安庆石化	副经理	13033181828
2	专家	郭思勤	安庆飞凯材料	高 工	13966600586
3		江航东	安庆曙光	高 工	13805569421
4		安乐生	安庆师范大学	高 工	15955565112
5	设计单位	彭全舟	安徽实华公司	高 工	13955668357
6	施工单位	薛庆生	十四化建	工程师	15371292013
7	监理单位	王少冰	安徽万纬监理	工程师	13605563306
8	环评单位	程龙	安庆环信环保	工程师	13665569098
9	验收监测 单位	田莉娟	安徽瑞祥公司	高 工	15855562770
10		金文波	安徽瑞祥公司	工程师	18955618431
11	安全环保部	宁 宁	安庆石化	副科长	15005559995
12	安全环保部	王 琦	安庆石化	高 工	15905561578
13	生产计划部	王 伟	安庆石化	高 工	18365136223
14	设备工程部	汪扣保	安庆石化	工程师	18900568272
15	炼油一部	甘凌风	安庆石化	副主管	19955620312
16	炼油一部	毕光友	安庆石化	高 工	13956498100