

中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部化工料罐区 增设尾气回收处理系统项目竣工环境保护验收意见

2019年8月20日，我公司组织召开了储运部化工料罐区增设尾气回收处理系统项目竣工环境保护验收会。会议成立了验收组，验收组踏勘了现场、听取了验收监测单位安徽国晟检测技术有限公司的汇报，根据《储运部化工料罐区增设尾气回收处理系统项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于安庆分公司厂区化工料二十七罐区北侧预留空地，主要新建1套“低温柴油吸收+总烃浓度均化+催化氧化”装置用于回收处理15台化工料储罐尾气。设计废气处理规模为 $450\text{Nm}^3/\text{h}$ ，最大处理能力 $500\text{Nm}^3/\text{h}$ ，催化风机风量为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于2018年5月由江苏新清源环保有限公司完成编制环境影响报告表，2018年7月19日获得原安庆市环境保护局批复（环建函[2018]56号）。项目于2018年9月建设，于2019年3月建成，于2019年3月30日开始调试。目前已进行排污许可申报，证书编号为：91340800713982868M001P。项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

实际总投资为 2917.19 万元。环保投资 2917.19 万元，环保投资占项目总投资的 100%。

（四）验收范围。

本次验收范围为储运部化工料罐区增设尾气回收处理系统项目所有建设内容。

二、工程变动情况

根据现场调查，本次验收项目及配套环保设施已全部建设完成，验收监测期间生产负荷为 80%，满足项目竣工环保验收要求。参照环办[2015]52 号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，项目建设过程无重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

（1）主要污染源：本项目员工由安庆分公司内部调配，不新增员工，不增加生活污水。项目废水仅为制冷压缩机需要使用循环冷却水产生的循环水排污水。

（2）主要污染物：主要污染物为 COD、SS、NH₃-N。

（3）治理措施：冷却循环水依托炼油新区循环水场，项目产生循环水排污水排入安庆分公司现有污水处理场含盐污水处理系统处理。

（二）废气

（1）主要污染源：储罐废气。

(2) 主要污染物：苯乙烯、乙苯、苯、非甲烷总烃等。

(3) 治理措施：新建 1 套“低温柴油吸收+总烃浓度均化+催化氧化”装置处理现有 15 台化工料储罐废气，废气处理规模为 450Nm³/h，风机风量 3000m³/h，处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。

(三) 噪声

(1) 污染源：运营期的噪声主要来源于尾气治理装置内泵、压缩机组等设备，声源强度值为 80~90dB (A)。

(2) 治理措施

- ①选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施。
- ②合理规划布局，高噪声设备应远离声环境敏感保护目标。
- ③保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。

(四) 固体废物

(1) 污染源：项目运营期产生的固体废物主要为催化氧化反应器定期更换的废催化剂和总烃浓度均化罐定期更换的废活性炭（即废总烃浓度均化剂）。

(2) 治理措施

项目产生的危险废物定期交由有资质的单位无害化处置。

(五) 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

本项目仪表控制系统采用 DCS 控制，本装置仪表控制信号全部传至北山及徐家畷罐区远程机柜间。通过控制系统对所有工艺参数进行显示、控制，并具有报警控制保护功能。设置有氧浓度在线检测仪、可燃/有毒气体检测报警仪，新增 6 只 MF/ABC8 灭火器、3 个手动报警按钮，厂区内设有事故池 $2 \times 25000\text{m}^3$ （新区、老区各 1 个），事故罐 $1 \times 10000\text{m}^3$ （位于新区污水站），用于收集事故废水及消防废水（总规模 60000m^3 ）。

（2）在线监测装置

①排污口

根据现场调查，厂区共设有 1 个污水总排口，并按照规范要求设置了流量、COD、氨氮、pH、总磷、总氮在线分析仪并与环保主管部门联网，按照规范要求设置了分析小屋和标识牌。设有 1 个雨水总排口。

②废气排放口

废气排放口按照规范要求设置了采样平台、采样口，设置了非甲烷总烃在线分析仪并将信号引入 DCS 系统，按照规范要求设置了分析小屋和标识牌。

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

根据废水监测结果，含盐污水处理系统对 COD、SS、氨氮及总氮的去除效率分别为 91%、78%、98%和 49%，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）

中最小浓度限值要求后排入长江。

（2）废气治理设施

根据监测结果，非甲烷总烃去除率在 98.3%左右，苯的去除率在 98.9%左右，甲苯、二甲苯、乙苯、苯乙烯未检出。满足《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 5、表 6 排放限值要求。

（二）污染物排放情况

（1）废水

根据废水监测结果，厂区污水总排口废水中 pH、COD、SS、氨氮、总氮、BOD₅、总磷、石油类、硫化物、挥发酚、钒、氰化物、苯、甲苯、二甲苯、乙苯及总有机碳污染物排放浓度值均满足《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）及《合成氨工业水污染物排放标准》（GB13458-2013）三个排放标准的直接排放限值中的最严限值要求。

（2）废气

有组织排放：根据油气回收装置出口监测数据，非甲烷总烃、苯、乙苯、苯乙烯、甲苯及二甲苯等废气排放满足《安徽省重点控制区域执行大气污染物排放限值公告》皖环函〔2017〕1341号）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）及《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）中特别排放限值要求。

无组织排放：根据监测结果，厂界废气无组织排放监控点中非甲烷总烃、苯、乙苯、甲苯及二甲苯污染物浓度值满足《安徽省重点控制区域执

行大气污染物排放限值公告》皖环函〔2017〕1341号）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）及《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）要求；苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。

（3）厂界噪声

验收监测期间，厂界四周昼间和夜间噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值，为达标排放。。

（4）污染物排放总量

根据安庆市环境保护局《关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部化工料罐区增设尾回收处理系统项目环境影响报告表审查意见的函》（环建函[2018]56号）：本项目新增污染物排放总量控制指标纳入中石化安庆分公司总量控制，不再单独下达。本次验收项目验收期间COD、氨氮、非甲烷总烃及苯排放总量满足环评总量控制指标。

五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，：

1、本次验收项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，且环境保护设施与主体工程同时投产使用；

2、污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定要求；

3、环境影响报告表经批准后，本次验收项目的性质、规模、地点、采

用的生产工艺和防治污染、防治生态破坏的措施未发生重大变动；

4、本项目建设过程中未造成重大环境污染治理和重大生态破坏；

5、本项目已申领排污许可证，编号为 91340800713982868M001P；

6、本项目环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足主体工程需要；

7、本单位未因本次验收项目建设而违反国家和地方环境保护法律法规；

8、本项目验收报告基础资料数据详实，不存在内容重大缺项、遗漏，验收结论明确、合理。

9、未有其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收。

本项目环评审批手续完备，环保管理符合相关要求，配套环保设施及措施已建成和落实，所测污染物达标排放、总量指标满足环评及批复要求，符合建设项目竣工环境保护验收合格条件，同意通过竣工环保验收。

六、后续要求

1、加强环保设施的运行、维护和管理，定期开展监测，确保各类污染物达标排放。

七、验收人员信息

本项目竣工环保验收工作组成员见表。

验收工作组成员一览表

姓名	单位	工作组角色	电话
江龙武	安庆石化安全环保处	验收负责人	13033181828
郭思勤	安庆飞凯高分子材料有限公司	验收专家	13966600586
詹忠庆	安庆市环信环保技术有限公司	验收专家	13866078096
程太平	安庆市环科所	验收专家	13705561633
汪海华	安庆石化生产计划处	组员	15205567868
咎昱童	安庆石化检验计量中心	组员	15055499865

包武平	安庆石化设备工程处	组员	13355563610
范新新	安徽万纬工程管理有限责任公司	组员	18955619608
王乐平	中国化学工程第十四建设有限公司	组员	18109661105
麦雪芳	安徽实华工程技术股份有限公司	组员	15399601737
徐帅	安庆石化储运部	组员	15155560965
王琦	安庆石化安全环保处	组员	15905561578
刘存峰	安徽国晟检测技术有限公司	验收监测单位	13739289594
余冬生	安徽国晟检测技术有限公司	验收监测单位	15395102083

中国石油化工股份有限公司安庆分公司

2019年8月30日