

# 中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目竣工环境保护验收意见

储运部、发展规划部、安全环保部：

2023年10月16日，中国石油化工股份有限公司安庆分公司在在安庆石化会议中心召开了中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目竣工环境保护验收会议，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）、安徽中品检测技术有限公司（验收单位）、合肥雨田草环保科技有限公司（环评单位）、中石化胜利油建工程有限公司（施工单位）、安徽万纬工程管理有限责任公司（监理单位）、安徽实华工程技术股份有限公司（设计单位）、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《中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建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

中国石油化工股份有限公司安庆分公司在安徽省安庆市大观区中石化安庆分公司厂区内二十八罐区投资建设“中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目”，项目建设3座5000m<sup>3</sup>内浮顶混合二甲苯储罐(内浮顶罐，直径21米，高度17.5米)，配备火灾自动报警系统、巡检仪系统、视频监控系统，新增混合二甲苯装船泵2台（一用一备），供排水、智能控制系统、供电系统等依托中国石油化工股份有限公司安庆分公司现有工程。项目设计年储存混合二甲苯34.1175万吨。

### （二）建设过程及环保审批情况

2022年9月，合肥雨田草环保科技有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目环境影响报告表》，完成了该项目环境影响评价工作。

2023年1月14日，安庆市生态环境局下达《关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目环境影响报告表审查意见的函》（环建函[2023]2号）。

建设单位于 2022 年 12 月对突发环境事件应急预案进行了修订,在预案修订时已将项目所在的二十八罐区风险考虑在内,预案于 2022 年 12 月 14 日并上报安庆市生态环境局备案,备案编号为 340800-2022-002-H。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司于 2023 年 8 月启动了中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目的竣工环境保护验收工作,验收范围与内容为中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目。

2023 年 9 月 7 日、9 月 8 日、9 月 13 日、9 月 14 日安徽中品检测技术有限公司完成了该项目废气、废水、噪声、雨水的现场检测工作。2023 年 9 月 26 日,安徽中品检测技术有限公司出具了中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目检测报告(报告编号: ZPTT-2306078)。

2023 年 10 月 16 日在中国石油化工股份有限公司安庆分公司主持召开了中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目竣工环境保护验收会。

### (三) 投资情况

实际总投资为 3573.34 万元,其中环保投资为 374.75 万元,占总投资比例的 10.49%。

### (四) 验收范围

二十八罐区 3 座 5000m<sup>3</sup> 内浮顶混合二甲苯储罐(T-2802、T-2803、T-2804)的主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程。

## 二、工程变动情况

结合《中国石油化工股份有限公司安庆分公司中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目环境影响评价报告表》以及安庆市生态环境局关于本项目环境影响报告表审查意见的函可知,项目实际建设过程中变动情况体现在切水器切水量,由环评设计阶段的 10t/h 降低至实际的 4t/月。该变动造成项目废水量减少,降低污水处理场废水处理负荷,属于正向变动,不涉及重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

中国石油化工股份有限公司安庆分公司在工程建设中执行了环保“三同时”制度,环评中提出的各项污染防治措施已落实。

### (1) 废气

项目 3 座混合二甲苯储罐均设置为“内浮顶+氮封”储存方式,储罐呼吸废气经 3 座储罐设置的尾气回收系统收集,通过管道并入现有化工料罐区 VOCs 装置处理后,最终经 15m 高排气筒排放。VOCs 装置采用“低温油吸收-总烃浓度均化-催化氧化”尾气回收

处理技术，装置在二十七罐区北侧，二十八罐区东侧。装置处理规模为450Nm<sup>3</sup>/h，最大处理量为500Nm<sup>3</sup>/h。

## (2) 废水

T-2802、T-2803、T-2804 罐区污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及泵棚污水、洗脸器的排水、罐区初期污染雨水以及储罐密闭切水器废水。

T-2802、T-2803、T-2804 混合二甲苯储罐设置密闭切水器，切水量 4t/月，废水收集后排入新建污水管线，接入厂区已有污水管线，汇入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往炼油新区污水处理站处理，处理后全部回用于安庆石化现有循环水场做为补充水使用。

## (3) 噪声

根据项目生产工艺及设备清单，运营过程噪声主要为机泵等运行产生，项目先用低噪防爆电机，从源头降低噪声值。

## (4) 固废

项目仅为混合二甲苯仓储，不涉及加工工艺，不新增工作人员。项目运营过程固废为设备维护过程产生的废机油、含油抹布以及废手套、储罐清罐过程产生的清罐污泥。

废机油收集暂存于中国石油化工股份有限公司安庆分公司现有危废库，定期由安徽浩悦生态科技有限责任公司处置；含油抹布及废手套全过程豁免，混入生活垃圾，由环卫部门统一清运；清罐产生的清罐污泥直接委托安徽浩悦生态科技有限责任公司，如因天气等客观原因，暂存于中国石油化工股份有限公司安庆分公司现有危废库，择期交由资质单位处置。

## (5) 其他环境保护措施

项目罐区地面设置防渗地坪，在污水井、地沟等处均设置防身结构层，防止地下水及土壤污染。项目罐区设置围堰防火堤，堤高 0.5m，有效容积为 7225m<sup>3</sup>。罐区内每两个储罐设置一道钢筋间隔堤，隔堤总长 150m，堤高 0.5m，隔堤采用防渗混凝土浇筑，防渗等级 P6。罐区设备之间防火间距满足 GB50160-2008《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》。公司于 2022 年 12 月对突发环境事件应急预案进行了修订，2022 年 12 月 14 日完成应急预案备案，备案编号为 340800-2022-002-H。

## 四、环境保护设施调试效果

根据安徽中品检测技术有限公司出具的检测报告和《安中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目竣工环境保护验收报告表》中有关数据及内容：

### 1、废气

无组织废气：在验收监测期间，本项目无组织废气厂界各污染因子排放均满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 5 企业边界大气污染物浓度限值（ $4\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂内 VOCs 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值（ $6\text{mg}/\text{m}^3$ ）；

有组织废气：项目有组织废气二甲苯未检出，非甲烷总烃最大排放浓度为  $4.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）有组织排放控制要求中大气污染物排放限值（二甲苯： $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃： $120\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

## 2、噪声

在验收监测期间，项目北侧厂界昼夜间噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准（昼间： $65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间： $55\text{dB}(\text{A})$ ）要求。

## 3、废水

项目废水中各项污染物浓度均满足石化污水处理场现有含油污水回用标准。

## 4、固废

项目验收期间，没有进行设备维护及清罐工作，故没有产生废机油、含油抹布、废手套以及清罐污泥等危险废物。废机油拟收集暂存于中国石油化工股份有限公司安庆分公司现有危废库，定期由安徽浩悦生态科技有限责任公司处置；清罐产生的清罐污泥可直接委托安徽浩悦生态科技有限责任公司，如因天气等客观原因，暂存于中国石油化工股份有限公司安庆分公司现有危废库，择期交由资质单位处置。建设单位现有危废库满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，有足够的剩余空间用作本项目废机油暂存；建设单位与安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置协议，废机油及清罐污泥均由安徽浩悦环境科技有限公司处置。

## 5、污染物排放总量

根据对废气处理设置排气筒出口进行监测，非甲烷总烃浓度最高为  $4.23\text{mg}/\text{m}^3$ ，装置最大处理规模为  $500\text{Nm}^3/\text{h}$ ，经核算，废气中非甲烷总烃排放量最大为  $0.018\text{t}/\text{a}$ 。

项目挥发性有机气体排放不会突破原六罐区总量。

## 五、环境保护竣工验收结论

验收小组听取了建设单位关于项目建设情况、环保设施运行情况和环保管理制度落实情况的介绍、监测单位对环保验收监测情况的汇报，现场踏勘了项目配套建设的环保设施运行情况。

验收小组一致确认本次验收项目不存在下列情形之一：

(一) 未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，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

(二) 污染物排放不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或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

(三) 环境影响报告表经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告表或者环境影响报告表未经批准的；

(四) 建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

(五) 纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

(六) 分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

(七) 建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

(八) 验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；

(九) 其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。

经认真讨论和查阅有关资料，验收组认为安庆分公司储运部六罐区重大安全风险消减治理项目在实施过程中基本按照环评文件及批复要求进行了建设，并配套相应的环境保护设施，且各项污染物监测结果均可满足达标排放的要求，基本符合竣工验收条件，予以通过验收。

## 六、意见及要求

项目验收合格后，针对投入运行后需重点关注的内容提出以下工作要求：

(1) 为确保废气达标排放，项目在后期运营期间应加强 VOCs 处理装置的维护与管理，保证设备平稳有效地运行；

(2) 建设单位应进一步加强对污水处理场的运行维护，保证项目废水处理可满足回用水标准；

(3) 项目运营过程应加强储罐的运行维护，切实落实环境风险防范措施，最大限度降低突发环境风险事件发生。

## 七、验收人员信息

本项目验收组人员信息见附件中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目竣工环境保护验收会议签到表。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司

2023年11月6日

附件：中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目

中国石油化工股份有限公司安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目  
竣工环保验收会议签到表

2023年10月16日

|        | 姓名  | 工作单位         | 职务/职称 | 联系方式        |
|--------|-----|--------------|-------|-------------|
| 组长     | 王斌  | 中石化          | 副经理   | 5320475     |
| 专家     | 陈丽霞 | 安徽力天环保       | 高工    | 13955698139 |
|        | 丁文  | 安徽文楷环境       | 高工    | 1525360002  |
|        | 唐世  | 安徽中祥环境公司     | 高工    | 13866078096 |
| 成员     | 刘   | 中石化          | 科长    | 5380269     |
|        | 曹利  | 中石化          | 高工    | 1813309382  |
|        | 唐晓峰 | 中石化          | 工程师   | 13955640565 |
|        | 吴金青 | 中石化          | 高工    | 13305566061 |
|        | 柯尚益 | 中石化          | 工程师   | 17355636570 |
|        | 高景  | 中石化          | 工程师   | 15155481086 |
| 设计单位   | 杨凤莲 | 安徽实华工程技术有限公司 | 高工    | 13955666674 |
| 环评单位   | 谢林燕 | 合肥雨田环保科技有限公司 | 工程师   | 1885592405  |
| 施工单位   | 田孝文 | 胜利油田         | 项目经理  | 13589726396 |
| 监理单位   | 曹大庆 | 安徽瑞程检测公司     | 工程师   | 13865139280 |
| 其他参会单位 | 王娟  | 安徽中品检测       | 工程师   | 18098375134 |
|        |     |              |       |             |
|        |     |              |       |             |