

# 中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐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储运部二十罐区增设饱和液化气球罐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）、安徽中品检测技术有限公司（验收单位）、安徽瑞祥安全环保咨询有限公司（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《中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐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

本次验收内容主要为中石化安庆分公司储运部二十罐区预留罐位新增的2台3000立方米容积的饱和液化气球罐，同步增设饱和液化气罐的进罐、付料和出厂流程，以满足现状及炼油转化工结构调整项目实施后物料存储天数的规范要求。项目中心地理位置坐标为东经：117.013569°；北纬：30.533291°。

工程内容为2台3000立方米容积的饱和液化气球罐，饱和液化气储存增加6000m<sup>3</sup>。

项目不新增工作人员，从炼油厂区现有人员内部调剂解决，年操作时间为8400h。

通过现场查看，公司实际建设内容为：新增的2台3000立方米容积的饱和液化气球罐，同步增设饱和液化气罐的进罐、付料和出厂流程。本次验收范围为验

收范围与内容为2台3000立方米容积的饱和液化气球罐，饱和液化气储存增加6000m<sup>3</sup>。

## （二）建设过程及环保审批情况

公司于2021年3月委托安徽瑞祥安全环保咨询有限公司编制了《中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐项目环境影响报告表》，完成了该项目环境影响评价工作。

2021年7月9日，取得安庆市生态环境局关于中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐项目环境影响报告表的批复（宜环建函（2021）29号）。

项目于2021年11月开工建设，于2023年6月竣工，2023年6月30日开始进行调试。

公司于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。

公司于2023年4月23日重新申请了排污许可证，公司已按排污许可相关规定要求，定期进行例行监测。

本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

公司2023年5月组织专业技术人员开展了验收工作。安徽中品检测技术有限公司于2023年9月7日-9月8日对本项目进行了验收监测。

2023年10月16日召开了中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐项目竣工环境保护验收会。

## （三）投资情况

实际总投资为3020.7万元，其中环保投资为57.35万元，占总投资比例的1.9%。

## （四）验收范围

储运部二十罐区增设饱和液化气球罐项目，验收范围与内容为2台3000立方米容积的饱和液化气球罐，饱和液化气储存增加6000m<sup>3</sup>。

## 二、工程变动情况

项目实际建设过程中，与环评内容一致，不涉及重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

项目严格执行建设项目环保设施“三同时”制度，将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；项目建设过程中严格落实环评报告及批复中提出的环境保护措施。施工期环境保护方面，采取定时洒水控制扬尘，对主要噪声设备安装消音器、设置建筑隔音墙等措施控制，建设期间未发生环境污染事故及纠纷。

环保设施建设方面：

#### （一）废气

工程废气主要是管线阀门、机泵、法兰等动静密封点泄漏产生的无组织废气及水运出厂装卸废气，主要污染物为非甲烷总烃。

项目废气排放形式为无组织非甲烷总烃（VOCs 以非甲烷总烃计），年产生量较小，项目充分利用泄漏检测与修复技术（此技术为《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》中的可行技术），对超标无组织排放的地方及时检测与修复，总体上对周边环境影响不大。现有项目罐区无组织废气排污许可证中的许可限值为 240 吨/年，项目建成后不会超出现有排污许可限值。

#### （二）噪声

生产过程主要噪声源为各种泵类噪声，经距离衰减后场界噪声能够符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类声环境功能区排放标准要求。

#### （三）废水

本次工程不新增员工，因此不新增生活污水。工程位于二十罐区预留罐位，不新增初期雨水，废水主要为储罐冷却喷淋废水。喷淋水打开后，切换至事故水池储存，事故污水可经泵输送至污水处理场处理。

含油污水排入现有污水处理装置处理。现有污水处理装置工艺流程如下：

污水处理场处理规模为 1200m<sup>3</sup>/h,预处理部分采用调节→隔油→两级气浮→A/O 生化技术路线，生化处理工艺采用 SIEMENS 公司专利技术。整体处理技术符合《排污许可证申请与核发技术规范石化工业》可行技术的要求。

其中，处理含油污水 600m<sup>3</sup>/h，含盐污水 600m<sup>3</sup>/h，含油系列处理工艺为油水分离+涡凹气浮+溶气气浮+PACT 生化(A/O)+砂滤；含盐系列处理工艺为油水分离+涡凹气浮+溶气气浮+两级 PACT 生化（一级 A/O+二级好氧）+砂滤。

#### （四）固废污染源

本次验收项目不新增职工，因此不增加生活垃圾，固废主要为液态烃泵产生的少许废油。工程验收阶段未产生废油，本次按照环评中估算量，废油产生量为0.45t/a。

危险废物均依托现有工程已建成的 1500m<sup>2</sup> 危废临时贮存场所，暂存后均委托有危废处置资质单位处理。

#### （五）其他环境保护设施

项目在罐区内设置固定式可燃气体报警仪；视频控制依托原有视频监控设备；火灾报警系统依托原有设备；新设罐区环形接地网；恢复 H=0.6m 钢筋砼防火堤 65m；新设 1 座 1.0m\*1.0m 水封井；新设高低液位报警系统、高高、低低液位控制连锁系统。

### 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

本次工程不新增员工，因此不新增生活污水。工程位于二十罐区预留罐位，不新增初期雨水，废水主要为储罐冷却喷淋废水。喷淋水打开后，切换至事故水池储存，事故污水可经泵输送至污水处理场处理。

污水处理方式及处理效率满足环评报告表及批复要求。

##### 2.废气治理设施

工程废气主要是管线阀门、机泵、法兰等动静密封点泄漏产生的无组织废气及水运出厂装卸废气，主要污染物为非甲烷总烃。

##### 3.厂界噪声治理设施

在验收监测期间，西侧及北侧厂界噪声值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求，根据验收监测结果可知，工程采取的降噪措施满足环评报告表及批复中的要求。

##### 4.固体废物治理设施

危险废物均依托现有工程已建成的 1500m<sup>2</sup> 危废临时贮存场所，暂存后均委托有危废处置资质单位处理。

#### （二）污染物排放情况

### 1.废水

公司废水经污水处理场处理后，满足石化污水处理厂现有含油污水回用标准。

### 2.废气

根据监测结果可知，在验收监测期间，公司厂界外非甲烷总烃废气满足《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（ $4\text{mg}/\text{m}^3$ ）。罐区非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值（ $6\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 3.噪声

由于项目位于中国石油化工股份有限公司安庆分公司北山罐区北侧，项目产噪设备较少，仅为输送泵。项目距离中国石油化工股份有限公司安庆分公司东、南厂界较远，均超过1km，项目设备噪声对厂界贡献值基本不产生影响，且环评阶段仅针对北侧厂界进行噪声影响预测，故验收阶段考虑北厂界噪声影响，采用北山罐区东侧、南侧作为参照点进行监测，在验收监测期间，西侧及北侧厂界噪声值满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准要求。

### 4.固废污染源

本次验收项目不新增职工，因此不增加生活垃圾，固废主要为液态烃泵产生的少许废油。工程验收阶段未产生废油，本次按照环评中估算量，废油产生量为0.45t/a。

危险废物均依托现有工程已建成的1500m<sup>2</sup>危废临时贮存场所，暂存后均委托有危废处置资质单位处理。

### 5.污染物排放总量

本项目不新增全厂废水及废气污染物总量控制指标。

## 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目周边环境空气、地表水以及环境噪声均达到验收执行标准。

## 六、验收结论

根据对中国石油化工股份有限公司安庆分公司储运部二十罐区增设饱和液化气球罐项目竣工环境保护验收的实地考察和检查,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。

验收项目前期环保手续基本完备,相关资料较齐全,基本符合国家关于建设项目环境管理的要求和规定。中国石油化工股份有限公司安庆分公司通过大量调查,并且委托安徽中品检测技术有限公司进行监测工作,按照验收要求,对照分析了本工程的设计和建设中的执行情况及其产生的实际影响,提交了环保验收监测结果,基本符合国家生态环境部的有关规定,予以通过验收。

## 七、后续要求

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) 项目在后期运营期间应加强厂内治理设施的维护与管理，保证设备平稳有效地运行。

(2) 建设单位应进一步加强对厂区功能分区的管理工作。

## 八、验收人员信息

验收人员信息详见验收人员签到表。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司  
2023年11月8日

中国石油化工股份有限公司安庆分公司  
储运部二十罐增设饱和液化气球罐项目竣工环保验收  
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	沈斌	安庆石化	副经理	5275675
专家	陈前亮	安徽力天环境	高工	13955698139
	丁斌	安徽中祥环境	高工	13255600029
	唐志江	安徽中祥环境公司	高工	13866078096
成员	包剑平	安庆石化	高工	1335563610
	唐如保	安庆石化	工程师	13955640565
	魏彬	安庆石化	高工	18133009382
	吴金青	安庆石化	高工	13305566061
	高星	安庆石化	工程师	15155481086
	方勇	安庆石化	科员	5380269
设计单位	杨国建	安徽锦程检测有限公司	高工	13955666674
环评单位	安徽瑞全公司	安徽瑞祥安全环境咨询有限公司	工程师	18955618431
施工单位	田孝文	胜利油田		13589726396
监理单位	董大庆	安徽瑞祥检测有限公司	工程师	13865139282
其他参会单位	王旭	安徽中品检测	工程师	18098575134