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

建设单位:中国石油化工股份有限公司安庆分公司

编制单位：安徽中品检测技术有限公司

2023 年 **11** 月

建设单位法人代表: （签字）

编制单位法人代表: （签字）

项 目 负 责 人:

填 表 人 :

建设单位:中国石油化工股份有限公司安庆分公司（盖章）

电话：0556-5380269

传真：/

邮编：246000

地址:安徽省安庆市高花亭石化四路20号

编制单位:安徽中品检测技术有限公司（盖章）

电话：0556-5201502

传真：/

邮编：246001

地址:安徽省安庆市宜秀区筑梦新区A4楼6层

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">中国石油化工股份有限公司安庆分公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">☐新建 ☐改扩建 ☐技改 ☑迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">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</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">混合二甲苯（存储）：
混合二甲苯年储存量 34.1175 万吨</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">3 座 5000m^3 混合二甲苯储罐（T-2802、T-2803、T-2804），单台罐容 5000m^3，总罐容 15000m^3</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">3 座 5000m^3 混合二甲苯储罐（T-2802、T-2803、T-2804），单台罐容 5000m^3，总罐容 15000m^3</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2022 年 9 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2023 年 2 月</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2023 年 6 月 30 日~8 月 30 日</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2023 年 9 月</td></tr>
<tr><td>环评报告表审批部门</td><td>安庆市生态环境局</td><td>环评报告表编制单位</td><td colspan="3">合肥雨田草环保科技有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>安徽实华工程技术股份有限公司</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">中石化胜利油建工程有限公司</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>3764.24</td><td>环保投资总概算</td><td>242.87</td><td>比例</td><td>6.45%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>3573.34</td><td>环保投资</td><td>374.75</td><td>比例</td><td>10.49%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">1.《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；
2.《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日起施行）；
3.《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
4.《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订）；
5.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
6.《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</td></tr>
</table>

	7.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017 年 11 月 20 日）； 8.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日）； 9.《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 石油炼制》（HJ405-2021）2021.11.25 发布施行； 10.《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》（合肥雨田草环保科技有限公司，2022 年 9 月）； 11.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（安庆市生态环境局，2023 年 1 月 14 日）； 12.中国石油化工股份有限公司安庆分公司提供的其他资料。
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废水 项目切水器废水、泵棚冲洗废水、储罐排水、洗眼器清洗废水及初期雨水通过污水提升泵送往炼油新区污水处理场处理，处理后进入现有循环水场循环使用。环评中废水执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 1 规定的水污染物直接排放限值，环评批复中要求废水满足回用标准，由于企业回用标准严于外排标准，故本次项目要求处理后废水水质满足回用水水质标准。 **表 1-1 石化污水处理场现有含油污水回用标准 单位:mg/L** 污染物 | COD | 石油类 | 悬浮物 | 氨氮 | 总氮 限值 | 60 | 3 | 50 | 8 | 35 **注:数据来源《中国石化股份有限公司安庆分公司炼油转化工结构调整项目环境影响报告书》。** 2、废气 项目厂界 VOC_S 无组织排放执行《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，厂区内 VOC_S 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的特别排放限值；有组织废气执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）中大气污染物排放限值。

具体标准限值见下表。

表 1-2　企业边界大气污染物浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m³)
二甲苯	企业边界	0.8
非甲烷总烃	企业边界	4.0

表 1-3　厂区内 VOC_S 无组织排放限值一览表

污染物项目	无组织排放监测浓度限值	监控点
非甲烷总烃	6mg/m³（监控点处1h平均浓度值）	厂房外设置监控点
	20mg/m³（监控点处任一次浓度值）	

表 1-4　有组织大气污染物排放限值

污染物项目	浓度mg/m³	污染物排放监控位置
二甲苯	20	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	120	

3、噪声

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 3 类标准，具体详见下表。

表 1-5　　工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	标准值（dB（A））	
3 类	昼间	夜间
	65	55

4、固废

一般固体废物处理处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定；危险废弃物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

表二

公司混合二甲苯、裂解抽余油等甲B类危险介质原储存于六罐区6座5000m^{3}内浮顶储罐。为了降低现有六罐区风险等级，公司将位于六罐区的三台混合二甲苯储罐（T-601/603/604）迁建至二十八罐区（T-2802，T-2803，T-2804），单个储罐能力为5000立方米。

2022年9月，公司委托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》。2023年1月14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》（宜环建函[2023]2号）。

本项目新建混合二甲苯储罐（T-2802，T-2803，T-2804），单台库容5000m^3，合计储罐罐容达到15000m^3。

表2-1 项目产品方案

序号	产品名称	单位	储存量	备注
1	混合二甲苯	万吨/年	34.1175	本项目三座5000m^{3}混合二甲苯储罐

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程施工过程对环境影响报告表所提出的环境保护措施的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司委托安徽中品检测技术有限公司于2023年8月启动了中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目（以下简称迁建项目）的竣工环境保护验收工作，验收范围与主要内容为中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目。受建设单位委托，我公司参照生态环境部《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》等有关要求，开展验收调查工作。

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、雨水及地下水的现场检测工作。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-2306078-1、ZPTT-2306078-2)。安徽中品检测技术有限公司根据现场调查情况和检测报告编制完成了此项目的竣工环境保护验收报告。

工程建设内容：

项目环评要求、环评批复要求与实际建成情况见表 2-2。

表 2-2　项目环评要求、环评审批决定要求与实际建成内容对照一览表

工程类别	工程名称	环评报告表、环评批复情况	实际情况	备注
主体工程	混合二甲苯罐区	3 台 5000m^3 内浮顶储罐（T-2802，T-2803，T-2804），内径 21m，罐壁高 17.5m，储存介质为混合二甲苯。二甲苯储罐上分别增设 1 台雷达液位计（带罐旁指示仪），1 台双法兰差压液位变送器（带电子转换单元），2 台外贴式液位开关，1 支双金属温度计，1 台温度变送器，1 台差压变送器（带罐底显示器）；每座储罐罐根入口主管增设 1 台紧急切断阀，出料罐根主管及出料罐根分别增设 1 台气动开关阀；每座储罐罐顶尾气线增设 1 台气动开关阀，氮封管增设 1 台气动调节阀及 1 块就地压力表；低压蒸汽主管增设增设 1 台温度变送器，1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计；净化风主管和低压氮气主管分别增设 1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计。	项目建设 3 座 5000m^3 内浮顶混合二甲苯储罐(内浮顶罐，直径 21 米，高度 17.5 米)。二甲苯储罐上分别增设 1 台雷达液位计（带罐旁指示仪），1 台双法兰差压液位变送器（带电子转换单元），2 台外贴式液位开关，1 支双金属温度计，1 台温度变送器，1 台差压变送器（带罐底显示器）；每座储罐罐根入口主管增设 1 台紧急切断阀，出料罐根主管及出料罐根分别增设 1 台气动开关阀；每座储罐罐顶尾气线增设 1 台气动开关阀，氮封管增设 1 台气动调节阀及 1 块就地压力表；低压蒸汽主管增设增设 1 台温度变送器，1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计；净化风主管和低压氮气主管分别增设 1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计。每座混合二甲苯储罐配备 1 台密闭切水器、1 台罐下采样器。	一致
辅助工程	火灾自动报警系统	可燃报警仪 9 台，并设置区域声光报警器 1 台。	每座储罐设置 3 台可燃报警仪，合计 9 台；区域设置一座声光报警器	一致
	智能控制系统	在原有徐贩罐区现场机柜间分散控制系统（DCS），安全仪表系统（SIS），气体检测系统（GDS）的基础上增加卡件及设备。给排水雨淋阀的信号引入机柜间 DCS 系统，新增仪表信号引入北山及徐家贩罐区现场机柜间 DCS 系统、SIS 系统、GDS 系统。	本项目自动控制系统依托现有的北山及徐贩罐区 DCS 控制系统集中操作、控制和管理，DCS 控制系统在现有基础上扩容，安全仪表系统(SIS)依托现有的北山及徐贩罐区 SIS 系统扩容，气体检测系统(GDS)依托现有的北山及徐贩罐区 GDS 系统扩容。	一致
	巡检仪系统	新建混合二甲苯罐区新增“小神探”电子巡检仪系统，现场设 RFID，沿罐区四周设置 RFID 纽扣 4 只，手持巡检仪采用防爆产品，电子巡检仪后台利旧。	新建混合二甲苯罐区新增“小神探”电子巡检仪系统，现场设 RFID，沿罐区四周设置 RFID 纽扣 4 只，手持巡检仪采用防爆产品，电子巡检仪后台利旧。	一致

	视频监控系统	混合二甲苯罐区内设置视频监视系统，在罐区关键位置处(罐前阀组处)及泵棚设防爆一体化高清网络摄像机，视频信号通过通讯光缆送至北山控制室操作间原有视频监控后台(后台增设 6T 硬盘、光缆终端盒、网络交换机)。		在罐区关键位置处(罐前阀组处、储罐顶)及泵棚设防爆一体化高清网络摄像机，视频信号通过通讯光缆送至北山控制室操作间原有视频监控后台(后台增设 6T 硬盘、光缆终端盒、网络交换机、19’液晶显示器)，画面保存 90 天。	一致
储运工程	装船泵	罐区旁新建一个泵棚，泵棚内新增 2 台装船泵（一用一备），并设置小流量回流保护线。主力船型为 3000 吨级，Q=350m³/h H=135m，备用泵设计流量 200m³/h；装船泵 P-2801/2802 进出口管线分别增设 1 台气动开关阀，泵出口分别增设 1 块就地压力表、1 台远传压力表；混合二甲苯自装船泵至现有二甲苯装船线增设 1 台质量流量计，混合二甲苯回流线增设 1 台气动调节阀，物料的装船、输送、储存过程自动化、密闭化。		新增混合二甲苯装船泵 2 台（一用一备），混合二甲苯主力船型为 3000 吨级，按净卸船时间 10 小时，装船泵流量为 300t/h，约 350m³/h。混合二甲苯泵选用屏蔽泵，其故障时需返厂检修，因此设置 1 台备用泵，兼顾倒罐，流量按 200m³/h 设计。	一致
公用工程	供水系统	本项目罐区罐区洗眼器的用水接入厂区现有生活水管网供给；储罐的消防冷却水和消防用水利用罐区南侧及西侧现有消防给水管网。所需的生产给水、生活给水、稳高压消防水均依托厂区给排水系统。		本项目罐区罐区洗眼器的用水由厂区现有生活水管网供给；储罐的消防冷却水和消防用水利用罐区南侧及西侧现有消防给水管网。所需的生产给水、生活给水、稳高压消防水均依托厂区给排水系统。	一致
	排水系统	生产废水	生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及泵棚污水、洗眼器的排水，生产污水自流进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场处理，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。	生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及泵棚污水、洗眼器的排水，生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站（64m³），加压后送往炼油新区污水处理场处理，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。	一致
		生活废水	生活污水为厂区现有员工产生，利用厂区现有配套设施，项目不新增员工。	项目不新增员工，不涉及新增生活污水产排	一致
		雨水	初期雨水经污水管道收集后，进入污染雨水系统（FRD），排入污水提升泵站，提升加压后送往炼油新区污水处理场，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；后期雨水及该区域清净雨水排入带路边的雨水边沟，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。	新建储罐防火堤内的污染区初期雨水经管道收集后进入污染雨水系统（FRD），排入污水提升泵站（64m³），提升加压后送往炼油新区污水处理场，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；后期雨水及该区域清净雨水排入带路边的雨水边沟，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。	一致
	供电系统	本项目设备的电源均取自二十七罐区变电所，接入本项目新增用电负荷后，所内变压器负荷率约为 45%，满足新增用电设备连续、		本项目设备的电源均取自二十七罐区变电所，接入本项目新增用电负荷后，所内变压器负荷率约为 45%，满足新增用电设备	一致

		可靠运行需求。	连续、可靠运行需求。	
	供热	本项目所需的低压蒸汽依托安庆分公司二十八罐区南侧系统管廊预留的低压蒸汽管网。	本项目所需的低压蒸汽依托安庆分公司二十八罐区南侧系统管廊预留的低压蒸汽管网。	一致
	供气	本项目所需的低压氮气和仪表风依托安庆分公司二十八罐区南侧系统管廊预留的低压氮气管网和预留的仪表风管网。	本项目所需的低压氮气和仪表风依托安庆分公司二十八罐区南侧系统管廊预留的低压氮气管网和预留的仪表风管网。	一致
	消防	本项目设置固定式水喷淋冷却系统，项目南侧及西侧设有消防给水环状管网，原有消防管网设有消火栓。新建罐区的西侧消防管网上设置有 1 只消防炮，南侧消防管网上设置有 2 个消防炮。消防站依托安庆分公司现有二座消防站，炼油消防站、腊纶消防站均属于一级普通消防站，消防站到该装置的距离小于 2.5km。	设置固定式水喷淋冷却系统，固定式水喷淋冷却系统供水强度 2.5L/min.m^2；罐区周边设有消防给水环状管网，西侧管径为 DN400，其它方位的消防管径为 DN300，消防管网上设有消火栓及消防炮。消防水管网上设置切断阀并将管网分成若干独立管段，每段内室外消火栓的数量不超过 5 个。室外消火栓的型号为 SSFW150/80-1.6 型，消防水炮的型号为 PS40-1.6 型。	一致
环保工程	废水治理	生产废水：每台混合二甲苯储罐设置密闭切水器，切水量 10t/h，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场处理，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。生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及洗眼器的排水。生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理场处理。 生活污水：项目不新增生活污水，依托厂区原有设备。 雨水：罐区防火堤内的污染区雨水经管道收集后进入此系统，排入污水提升泵站，提升加压后送往污水处理场。该区域的清净雨水排入此系统，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。清净雨水采用排水沟的形式收集。	生产废水：每台混合二甲苯储罐设置一台密闭切水器，切水量 4t/月，切水含油量低于 80mg/m^3，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场处理，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。 生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及洗眼器的排水。生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理场处理。 生活污水：项目不新增员工，不涉及新增生活污水产排。 雨水：罐区防火堤内的污染区雨水经管道收集后进入此系统，排入污水提升泵站，提升加压后送往污水处理场。该区域的清净雨水排入此系统，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。清净雨水采用排水沟的形式收集。	不一致：切水量由 10t/h 降低至 4t/月
	废气治理	本项目混合二甲苯采用内浮顶储罐储存，设置了氮封系统和尾气回收系统，呼吸废气输送至现有北山化工料罐区 VOC_S 处理装置，利用现有 VOC_S 处理设施处理达标后排放。	每台混合二甲苯储罐设置氮封系统，正常情况下通过氮封阀维持罐内的气相空间压力在 200Pa~500Pa 左右，呼吸阀定压值 -295/1375Pa，紧急泄压人孔的定压值 1800Pa。正常情况下通过氮封系统维持罐内气相空间压力在 350Pa 左右，当氮封调节阀需要检修或故障时，可使用限流孔板旁路给储罐内补充氮气。	一致

			每台混合二甲苯储罐设置尾气回收系统，采用单罐单控方案，每台储罐尾气收集线上设置开关阀，与罐顶压力变送器联锁，当罐内气相空间压力达到 990Pa，废气压控阀打开，当罐内气相空间压力降低至 600Pa，废气压控阀关闭。罐顶尾气汇总为一根管道输送至现有化工料罐区 VOC_S 装置缓冲罐，利用现有 VOC_S 处理设施处理达标后排放。	
	噪声治理	本项目主要噪声源为机泵，选用低噪声防爆电机，和低噪声设备。	本项目主要噪声源为机泵，选用低噪声防爆电机。	一致
	固废	设备保养产生的废机油，委托有资质单位处理。 设备保养产生的废含油抹布、手套，由环卫部门统一清运。 油罐定期清洗作业中产生的少量罐底污泥，委托有资质单位处理。	项目设备保养产生的废机油暂存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；清罐污泥及时由安徽浩悦生态科技有限责任公司处置，恶劣天气等客观因素造成的特殊情况，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，由安徽浩悦生态科技有限责任公司择期处置；设备保养产生的含油抹布及废手套等混入生活垃圾，由环卫部门统一清运。	一致
	环境风险	本项目罐区内部均设有防渗地坪，在污水井、地沟等处均设有防渗结构层等措施，防止地下污染。本项目防火堤高 0.5m，有效容积约为 7225m^3，满足事故污水容积要求，不另依托事故水池。 围堰及其他区域的防渗措施。 新建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）》。	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^3。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）》。	一致

项目使用设备情况详见表 2-3、2-4、及 2-5。

表 2-3　项目储罐、机泵及小型设备一览表

序号	环评设计情况				实际设备情况				情况对比
	设备名称	型号	单位	数量	设备名称	型号	单位	数量	
1	混合二甲苯罐	单个容积：5000m³	座	3	混合二甲苯罐	单个容积：5000m³	座	3	一致
2	混合二甲苯装船泵	Q=350m³/h H=135m	台	1	混合二甲苯装船泵	Q=350m³/h H=135m	台	1	一致
3	备用泵	Q=200m³/h H=60m	台	1	备用泵	Q=200m³/h H=60m	台	1	一致
4	全天候阻火呼吸阀	PN20，DN250	台	6	全天候阻火呼吸阀	PN20，DN250	台	6	一致
5	阻爆轰型阻火器	PN20，DN150	台	3	阻爆轰型阻火器	PN20，DN150	台	3	一致
6	罐下采样器	柱塞式	台	3	罐下采样器	柱塞式	台	3	一致
7	密闭切水器	进出口管径 DN100	台	3	密闭切水器	进出口管径 DN100	台	3	一致
8	紧急泄压人孔	PN10，DN600	台	3	紧急泄压人孔	PN10，DN600	台	3	一致
9	管牙接口	DN65KY 型管牙接口（20 号钢）	台	27	管牙接口	DN65KY 型管牙接口（20 号钢）	台	27	一致
10	闷盖	DN65KM 型闷盖（20 号钢）	台	27	闷盖	DN65KM 型闷盖（20 号钢）	台	27	一致
11	篮式过滤器 壳体材质：20#，滤网材质：304（06Crl9Nil0）滤网目数：40 目	SRB-IF-2.0-300-40C(RF)	台	1	篮式过滤器 壳体材质：20#，滤网材质：304（06Crl9Nil0）滤网目数：40 目	SRB-IF-2.0-300-40C(RF)	台	1	一致
		SRB-IF-2.0-250-40C(RF)	台	1		SRB-IF-2.0-250-40C(RF)	台	1	一致

表 2-4　项目管道及设备一览表

序号	环评设计情况			实际建设情况			备注
	设备材料规格	数量	单位	设备材料规格	数量	单位	
—	罐区内工艺及公用工程管道	/	/	罐区内工艺及公用工程管道	/	/	一致
1	输送流体用无缝钢管（20 号钢）	/	/	输送流体用无缝钢管（20 号钢）	/	/	一致
1）	混合二甲苯自芳烃抽提装置进料线 DN100xSch40	180	米	混合二甲苯自芳烃抽提装置进料线 DN100xSch40	180	米	一致
2）	混合二甲苯自重整装置进料线 DN100xSch40	180	米	混合二甲苯自重整装置进料线 DN100xSch40	180	米	一致
3）	混合二甲苯倒罐循环线 DN150xSch40	215	米	混合二甲苯倒罐循环线 DN150xSch40	215	米	一致
4）	混合二甲苯进泵线 DN300xSch30	190	米	混合二甲苯进泵线 DN300xSch30	190	米	一致
5）	混合二甲苯进泵线 DN250xSch30	20	米	混合二甲苯进泵线 DN250xSch30	20	米	一致
6）	混合二甲苯出泵线 DN250xSch40	210	米	混合二甲苯出泵线 DN250xSch40	210	米	一致
7）	混合二甲苯出泵线 DN200xSch40	20	米	混合二甲苯出泵线 DN200xSch40	20	米	一致
8）	混合二甲苯回流线 DN150xSch40	20	米	混合二甲苯回流线 DN150xSch40	20	米	一致
9）	混合二甲苯轻污油线 DN150xSch40	400	米	混合二甲苯轻污油线 DN150xSch40	400	米	一致
10）	混合二甲苯废气线 DN150xSch40	300	米	混合二甲苯废气线 DN150xSch40	300	米	一致
11）	混合二甲苯生产污水管 DN100xSch40	60	米	混合二甲苯生产污水管 DN100xSch40	60	米	一致
12）	泡沫消防线 DN100XSch30	420	米	泡沫消防线 DN100XSch30	420	米	一致
13）	泡沫消防线 DN65 X Sch30	20	米	泡沫消防线 DN65 X Sch30	20	米	一致
14）	氮封系统 DN25 X Sch80	30	米	氮封系统 DN25 X Sch80	30	米	一致

15）	氮封系统 DN50XSch40	30	米	氮封系统 DN50XSch40	30	米	一致
16）	氮封系统 DN150XSch40	120	米	氮封系统 DN150XSch40	120	米	一致
17）	生产给水 DN100XSch30	130	米	生产给水 DN100XSch30	130	米	一致
18）	低压氮气 DN80XSch30	130	米	低压氮气 DN80XSch30	130	米	一致
19）	低压氮气 DN20XSch80	20	米	低压氮气 DN20XSch80	20	米	一致
20）	净化风 DN80XSch30	130	米	净化风 DN80XSch30	130	米	一致
2	低压流体输送用焊接钢管	/	/	低压流体输送用焊接钢管	/	/	一致
1）	生活给水 DN50	30	米	生活给水 DN50	30	米	一致
2）	净化风 DN20	20	米	净化风 DN20	20	米	一致
3）	净化风 DN15	60	米	净化风 DN15	60	米	一致
3	低中压锅炉用无缝钢管	/	/	低中压锅炉用无缝钢管	/	/	一致
1）	低压蒸汽 DN80xSch40	130	米	低压蒸汽 DN80xSch40	130	米	一致
2）	低压蒸汽 DN20xSch80	20	米	低压蒸汽 DN20xSch80	20	米	一致
3）	低压蒸汽 DN15xSch80	60	米	低压蒸汽 DN15xSch80	60	米	一致
4	储罐抗震金属软管	/	/	储罐抗震金属软管	/	/	一致
1）	2.0JR300H-WN/RF-2200	3	根	2.0JR300H-WN/RF-2200	3	根	一致
2）	2.0JR150H-WN/RF-1500	3	根	2.0JR150H-WN/RF-1500	3	根	一致
3）	2.0JR100H-WN/RF-1300	9	根	2.0JR100H-WN/RF-1300	9	根	一致
5	立式泡沫产生器 PCL-16	9	台	立式泡沫产生器 PCL-16	9	台	一致
6	阀门	/	/	阀门	/	/	一致
1）	闸阀(DN50 及以上)BB，OS&Y，ASTMA216WCBTRIM：API01	126	/	闸阀(DN50 及以上)BB，OS&Y，ASTMA216WCBTRIM：API01	126	/	一致

①	闸阀 PN50 DN250	4	台	闸阀 PN50 DN250	4	台	一致
②	闸阀 PN50 DN150	2	台	闸阀 PN50 DN150	2	台	一致
③	闸阀 PN50 DN80	2	台	闸阀 PN50 DN80	2	台	一致
④	闸阀 PN20 DN200	1	台	闸阀 PN20 DN200	1	台	一致
⑤	闸阀 PN20 DN150	20	台	闸阀 PN20 DN150	20	台	一致
⑥	闸阀 PN20 DN100	22	台	闸阀 PN20 DN100	22	台	一致
⑦	闸阀 PN20 DN80	5	台	闸阀 PN20 DN80	5	台	一致
⑧	闸阀 PN20 DN50	3	台	闸阀 PN20 DN50	3	台	一致
2）	闸阀（DN50 以下）BB，OS&Y，ASTMA105，TRIM：API01	/	/	闸阀（DN50 以下）BB，OS&Y，ASTMA105，TRIM：API01	/	/	一致
①	闸阀 PN50 DN40	2	台	闸阀 PN50 DN40	2	台	一致
②	闸阀 PN50 DN20	5	台	闸阀 PN50 DN20	5	台	一致
③	闸阀 PN50 DN15	3	台	闸阀 PN50 DN15	3	台	一致
④	闸阀 PN20 DN40	1	台	闸阀 PN20 DN40	1	台	一致
⑤	闸阀 PN20 DN25	3	台	闸阀 PN20 DN25	3	台	一致
⑥	闸阀 PN20 DN20	32	台	闸阀 PN20 DN20	32	台	一致
⑦	闸阀 PN20 DN15	3	台	闸阀 PN20 DN15	3	台	一致
3）	止回阀（DN50 及以上）BC，SWING，ASTMA216WCBTRIM：API01	/	/	止回阀（DN50 及以上）BC，SWING，ASTMA216WCBTRIM：API01	/	/	一致
①	止回阀 PN50 DN250	1	台	止回阀 PN50 DN250	1	台	一致
②	止回阀 PN50 DN200	1	台	止回阀 PN50 DN200	1	台	一致
③	止回阀 PN20 DN100	9	台	止回阀 PN20 DN100	9	台	一致

④	止回阀 PN20 DN50	3	台	止回阀 PN20 DN50	3	台	一致
4）	截止阀（DN50 及以上） BB，OS&Y，ASTMA216WCBTRIM：API01	/	/	截止阀（DN50 及以上） BB，OS&Y，ASTMA216WCBTRIM：API01	/	/	一致
①	截止阀 PN50 DN150	1	台	截止阀 PN50 DN150	1	台	一致
②	截止阀（DN50 以下） BB，OS&Y，ASTM A105，TRIM：API01	/	/	截止阀（DN50 以下） BB，OS&Y，ASTM A105，TRIM：API01	/	/	一致
③	截止阀 PN20 DN25	3	台	截止阀 PN20 DN25	3	台	一致
④	设备材料规格	数量	单位	设备材料规格	数量	单位	一致
⑤	5=0.6mm 的铝合金薄板	206	m^2	5=0.6mm 的铝合金薄板	206	m^2	一致
5）	静电接地材料，镀锌角钢、扁钢、钢跨桥平台等材料 Q235B	3	t	静电接地材料，镀锌角钢、扁钢、钢跨桥平台等材料 Q235B	3	t	一致

表 2-5　项目主要仪表设备一览表

序号	环评设计情况			实际建设情况			备注
	设备材料规格	数量	单位	设备材料规格	数量	单位	
一	温度仪表	/	/	温度仪表	/	/	一致
1	双金属温度计	3	支	双金属温度计	3	支	一致
2	一体式智能温度变送器（现场侧带电涌防护器）	4	支	一体式智能温度变送器（现场侧带电涌防护器）	4	支	一致
二	压力仪表	/	/	压力仪表	/	/	一致
1	不锈钢三针压力表	8	块	不锈钢三针压力表	8	块	一致
2	压力变送器（现场侧带电涌防护器）	5	台	压力变送器（现场侧带电涌防护器）	5	台	一致
3	差压变送器（现场侧带电涌防护器）	3	台	差压变送器（现场侧带电涌防护器）	3	台	一致

三	液位仪表	/	/	液位仪表	/	/	一致
1	雷达液位计（现场侧带电涌防护器）	3	台	雷达液位计（现场侧带电涌防护器）	3	台	一致
2	双法兰差压液位变送器（带电子转换单元、现场侧带电涌防护器）	3	台	双法兰差压液位变送器（带电子转换单元、现场侧带电涌防护器）	3	台	一致
3	外贴式超声波液位开关（现场侧带电涌防护器）	6	台	外贴式超声波液位开关（现场侧带电涌防护器）	6	台	一致
四	流量仪表	/	/	流量仪表	/	/	一致
1	质量流量计（分体式）（现场侧带电涌防护器）	/	/	质量流量计（分体式）（现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
	PN50 DN200 316L	1	台	PN50 DN200 316L	1	台	一致
2	涡街流量计（现场侧带电涌防护器）	/	/	涡街流量计（现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
	PN50 DN80 316L	3	台	PN50 DN80 316L	3	台	一致
五	阀门	/	/	阀门	/	/	一致
1	调节阀	/	/	调节阀	/	/	一致
1.1	气动调节阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	气动调节阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
①	PN50 DN50 WCB	3	台	PN50 DN50 WCB	3	台	一致
②	PN50 DN150 WCB	1	台	PN50 DN150 WCB	1	台	一致
2	开关阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	开关阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
2.1	紧急切断阀（配冗余电磁阀、现场侧带电涌防护器）	/	/	紧急切断阀（配冗余电磁阀、现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
	气动球阀 PN50 DN150 WCB	3	台	气动球阀 PN50 DN150 WCB	3	台	一致
2.2	防火罩	/	/	防火罩	/	/	一致
	PN50 DN150	3	个	PN50 DN150	3	个	一致
2.3	防爆操作柱（带立柱及底座）	3	套	防爆操作柱（带立柱及底座）	3	套	一致

2.4	气动开关阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	气动开关阀（现场侧带电涌防护器）	/	/	一致
①	气动球阀 PN50 DN150 WCB	3	台	气动球阀 PN50 DN150 WCB	3	台	一致
②	气动闸阀 PN50 DN200 WCB	1	台	气动闸阀 PN50 DN200 WCB	1	台	一致
③	气动闸阀 PN50 DN250 WCB	2	台	气动闸阀 PN50 DN250 WCB	2	台	一致
④	气动闸阀 PN50 DN300 WCB	7	台	气动闸阀 PN50 DN300 WCB	7	台	一致
六	分析仪表	/	/	分析仪表	/	/	一致
6.1	可燃气体（混合二甲苯）报警仪（现场侧带电涌防护器）	9	台	可燃气体（混合二甲苯）报警仪（现场侧带电涌防护器）	9	台	一致
6.2	区域声光报警器（现场侧带电涌防护器）	1	台	区域声光报警器（现场侧带电涌防护器）	1	台	一致
七	系统部分	/	/	系统部分	/	/	一致
7.1	DCS 系统（中控 ECS-100）	1	套	DCS 系统（中控 ECS-100）	1	套	一致
1）	DCS 系统扩容	/	/	DCS 系统扩容	/	/	一致
①	机柜（800*800*2100）RAL7035（浅灰白色）	1	套	机柜（800*800*2100）RAL7035（浅灰白色）	1	套	一致
②	8 路模拟信号输入卡 FW351（B）	5	块	8 路模拟信号输入卡 FW351（B）	5	块	一致
③	8 路模拟信号输出卡 FW372(B)	2	块	8 路模拟信号输出卡 FW372(B)	2	块	一致
④	16 路数字信号输入卡 FW366(B)	4	块	16 路数字信号输入卡 FW366(B)	4	块	一致
⑤	16 路数字信号输出卡 FW367(B)	6	块	16 路数字信号输出卡 FW367(B)	6	块	一致
⑥	一体化标准机笼(20 槽，4U)FW212	2	块	一体化标准机笼(20 槽，4U)FW212	2	块	一致
⑦	主控制卡 FW243X	2	块	主控制卡 FW243X	2	块	一致
⑧	数据转发卡 FW233	4	块	数据转发卡 FW233	4	块	一致
⑨	电源(24V，150W)FW252-04A	2	块	电源(24V，150W)FW252-04A	2	块	一致
⑩	中控交换机 SUP-5216	2	块	中控交换机 SUP-5216	2	块	一致

2）	DCS 工程服务	1	项	DCS 工程服务	1	项	一致
①	AI:21 点,AO:4 点，DL46 点，DO:42 点	/	/	AI:21 点,AO:4 点，DL46 点，DO:42 点	/	/	一致
②	安全栅	/	/	安全栅	/	/	一致
③	模拟量输入安全栅	24	块	模拟量输入安全栅	24	块	一致
④	模拟量输出安全栅	5	块	模拟量输出安全栅	5	块	一致
3）	电涌防护器	/	/	电涌防护器	/	/	一致
①	模拟量输入电涌防护器	24	块	模拟量输入电涌防护器	24	块	一致
②	模拟量输出电涌防护器	5	块	模拟量输出电涌防护器	5	块	一致
③	数字量输入电涌防护器	50	块	数字量输入电涌防护器	50	块	一致
④	数字量输出电涌防护器	45	块	数字量输出电涌防护器	45	块	一致
7.2	SIS 系统(罗克韦尔 AADVANCE)	1	套	SIS 系统(罗克韦尔 AADVANCE)	1	套	一致
1）	SIS 系统扩容	/	/	SIS 系统扩容	/	/	一致
①	16 通道模拟量输入模块 T9432	2	套	16 通道模拟量输入模块 T9432	2	套	一致
②	16 通道数字量输入模块 T9402	2	套	16 通道数字量输入模块 T9402	2	套	一致
③	8 通道数字量输出模块 T9451	2	套	8 通道数字量输出模块 T9451	2	套	一致
2）	SIS 工程服务 含安装、接线、组态调试等工作	1	项	SIS 工程服务 含安装、接线、组态调试等工作	1	项	一致
①	AI:3 点，DI:6 点，DO:15 点	/	/	AI:3 点，DI:6 点，DO:15 点	/	/	一致
3）	安全栅	/	/	安全栅	/	/	一致
①	模拟量输入安全栅	4	块	模拟量输入安全栅	4	块	一致
4）	电涌防护器	/	/	电涌防护器	/	/	一致
①	模拟量输入电涌防护器	4	块	模拟量输入电涌防护器	4	块	一致

②	数字量输入电涌防护器	8	块	数字量输入电涌防护器	8	块	一致
③	数字量输出电涌防护器	16	块	数字量输出电涌防护器	16	块	一致
7.3	GDS 系统	/	/	GDS 系统	/	/	一致
1）	GDS 系统扩容	/	/	GDS 系统扩容	/	/	一致
①	32 路模拟量信号输入模块 SAI9010	1	套	32 路模拟量信号输入模块 SAI9010	1	套	一致
②	AI 端子板 TAI9010	1	块	AI 端子板 TAI9010	1	块	一致
2）	GDS 工程服务	1	项	GDS 工程服务	1	项	一致
①	AL9 点，DO：1 点	/	/	AL9 点，DO：1 点	/	/	一致
3）	电涌防护器	/	/	电涌防护器	/	/	一致
①	模拟量输入电涌防护器	10	块	模拟量输入电涌防护器	10	块	一致
②	模拟量输出电涌防护器	1	块	模拟量输出电涌防护器	1	块	一致
八	其他	/	/	其他	/	/	一致
8.1	防爆动力配电箱	1	台	防爆动力配电箱	1	台	一致
8.2	仪表防爆接线箱	12	个	仪表防爆接线箱	12	个	一致

平面布置：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位于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，占地 7000m^2，总投资 3573.34 万元，项目从六罐区迁建到二十八罐区 3 座 5000m^3 混合二甲苯储罐（T-2802，T-2803，T-2804）。目前二十八罐区在建 1 座 5000m^3 混合二甲苯储罐（T-2801），位于本项目混合二甲苯储罐（T-2802）东侧，混合二甲苯储罐（T-2803，T-2804）南侧；在建 2 座 3000m^3 裂解抽余油罐（已获得环评批复）。具体详见附图三 项目平面布置示意图。

班制及定员：因混合二甲苯存储及输送为全自动操作，无需人工手动干预，本项目所需定员依托储运部油品罐区现有管理和操作人员，不新增人员。年操作时间为 8400h。

原辅材料消耗：

本项目为混合二甲苯罐区迁建项目，属于危险品仓储业，无生产原辅材料，涉及的物料损耗仅为用于机泵润滑的润滑油。项目能源使用主要为电。

表 2-6　项目原辅料一览表

序号	环评设计情况			实际建设情况			备注
	原辅料名称	数量	单位	设备材料规格	数量	单位	
1	润滑油	2	t	润滑油	2	t	一致
2	电	33.352	kWh	电	33.352	kWh	一致

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

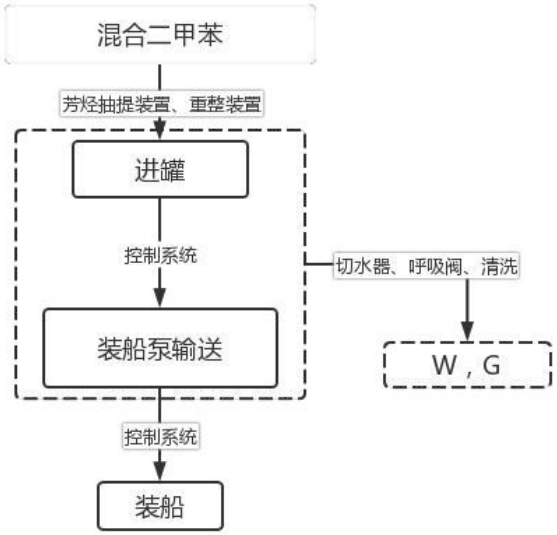


图 2-1　项目工艺流程及产污节点示意图

注：W 切水器产生的储排水、冲洗水，洗器排水，G 储罐呼吸废气，设备动静密封点无组织废气

工艺流程简述：

（1）进出料流程

进料：炼油转化工结构调整项目实施以后，混合二甲苯产量增至 45.49 万吨/年，混合二甲苯主要来自芳烃抽提装置和重整装置，再存储在 4 个混合二甲苯储罐中。

罐区配套设置 2 台装船泵，主要担负混合二甲苯的水路出厂任务和倒罐流程；为保证泵体不受损害和正常运转，2 台装船泵设置了小流量回流保护线。

装船泵流量根据水路出厂主力船型设计，混合二甲苯主力船型为 3000 吨级，按净卸船时间 10 小时，装船泵流量为 300t/h，约 350m^3/h。

根据高危泵指导意见，混合二甲苯泵选用屏蔽泵，其故障时需返厂检修，因此设置 1 台备用泵，兼顾倒罐，流量按 200m^3/h 设计。

（2）扫线退料流程

在备用装船泵出口管线增设支线，当储罐、管道等检修需要工艺处理时，将扫线退料混合二甲苯就近接入北山十七罐区现有轻污油系统主管，继而转输至轻污油罐区。

（3）氮封及尾气收集流程

每台混合二甲苯储罐设置氮封系统，正常情况下通过氮封阀维持罐内的气相空间压力在 200Pa~500Pa 左右，呼吸阀定压值-295/1375Pa，紧急泄压阀的定压值-500/1800Pa。正常情况下通过氮封系统维持罐内气相空间压力在 350Pa 左右，当氮封调节阀需要检修或故障时，可使用限流孔板旁路给储罐内补充氮气。

每台混合二甲苯储罐设置尾气回收系统，采用单罐单控方案，每台储罐尾气收集线上设置开关阀，与罐顶压力变送器联锁，当罐内气相空间压力达到 990Pa，废气压控阀 打开，而罐内气相空间压力降低至 600Pa，废气压控阀关闭。储罐尾气汇总为一根管道输送至现有化工罐区 VOC_S 装置缓冲罐，利用现有 VOC_S 处理设施处理达标后排放。

（4）切水流程

每台混合二甲苯储罐设置密闭切水器，切水量 4t/月，废水收集后排入污水系统。混合二甲苯的生产污水经密闭收集后提升至北山现有污水主管，继而转输至炼油新区污水处理场，处理达标后回用。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废气

（1）项目运营过程污染物产排情况

项目营运期废气污染源主要有：储罐呼吸废气以及设备动静密封点无组织废气。储罐呼吸废气汇总为一根管道输送至现有化工料罐区 VOCs 装置，利用现有 VOCs 处理设施处理达标后排放；设备动静密封点无组织废气以无组织形式排放。

表 3-1 运营期主要废气污染工序一览表

污染类别	污染源编号	产生工序	主要污染因子	排放方式
废气	G1	储罐呼吸阀	二甲苯、非甲烷总烃	有组织排放
	G2	物料挥发	二甲苯、非甲烷总烃	无组织排放
	G3	设备动静密封点无组织废气	二甲苯、非甲烷总烃	无组织排放

（2）废气收集处置措施

项目储罐呼吸废气经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。

现有化工料罐区废气处理装置治理对象包括十六罐区储罐9台，二十三罐区储罐3台，二十七罐区储罐2台、十五罐区储罐2台、二十八罐区储罐4台、二十一罐区1台涉苯储罐等21台储罐罐气以及航煤公路装车站尾气，尾气物料有苯、乙苯、脱氢液、烃化液、苯乙烯、丙烯睛、混合二甲苯、甲苯、航煤等。治理技术采用中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院(下称抚研院)开发的“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^3/h，最大处理量为500Nm^3/h。

现场工艺废气照片及废气处理装置工艺详见下图。



图 3-1 项目废气装置现场图

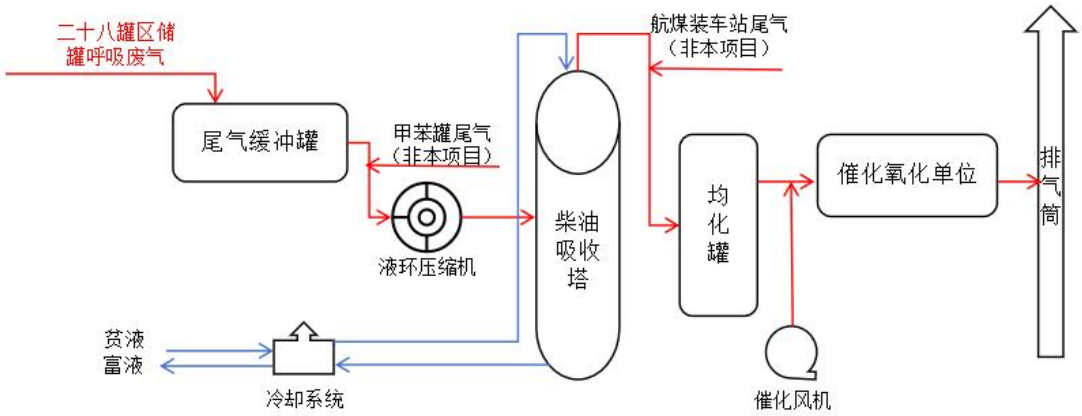


图 3-2 项目废气装置工艺流程

2、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。

3、废水

污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及泵棚污水、洗眼器的排水、罐区初期污染雨水以及储罐密闭切水器废水。

每台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。



图 3-3 密闭切水器

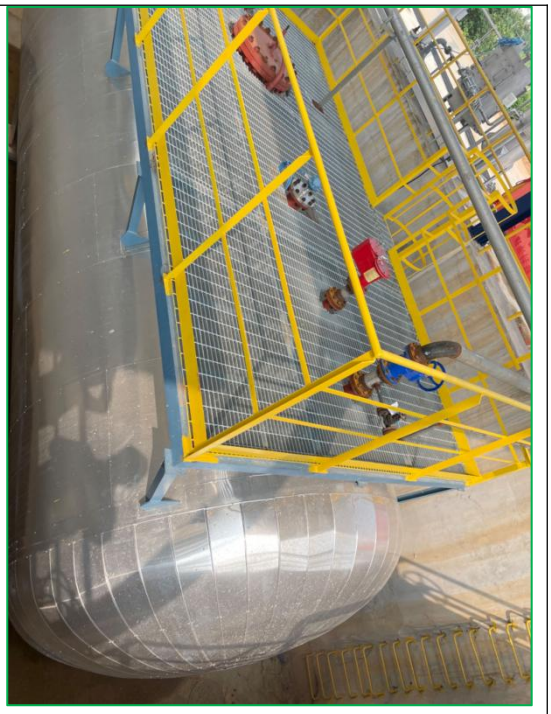


图 3-4 污水提升泵站

泵棚的冲洗水、储罐的排水及泵棚污水、洗眼器的排水、罐区初期污染雨水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理站处理，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。

现有污水处理站处理规模为 1200m^3/h，预处理部分采用调节→隔油→两级气浮→A/O 生化技术路线。其中，处理含油污水 600m^3/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。本项目废水经罐区东北角污水提升泵站，进入含油污水处理单元进行处理。

项目废水处理后水污染物应满足石化污水处理场现有含油污水回用标准。

4、固废污染源

项目仅为混合二甲苯仓储，不涉及加工工艺，不新增工作员工。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。

项目设备维护过程产生少量废机油，对标《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，年产生量为 0.5t，废机油经收集后，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。

项目设备维护过程产生的含油抹布及废手套，对标《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布及废手套属于“HW49 其他废物”中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。含油抹布及废手套在危险废物豁免管理清单内，全过程豁免，混入生活垃圾，交由环卫部门统一清运。

项目储罐定期清理产生清罐污泥，对标《国家危险废物名录》（2021 年版），清罐污泥属于“HW49 其他废物”中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。清罐污泥正常状态下不在厂区暂存，直接委托安徽浩悦生态科技有限责任公司及时处置，如遇天气等客观原因，清罐污泥暂存于中国石油化工股份有限公司安庆分公司危废库，择期由资质单位处置。

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。固废产生量参照环评文本中的预测量，详见下表。

表 3-2　固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	固废类别	产生量 t/a	处置方式
1	废机油	危险固废	0.5	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
2	含油抹布	危险固废	0.01	全过程豁免，混入生活垃圾，由环卫部门统一清运
3	废手套	危险固废	0.01	全过程豁免，混入生活垃圾，由环卫部门统一清运
4	清罐污泥	危险固废	3	清罐后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

3.2 环境风险分析

1、项目概况

项目位于中国石油化工股份有限公司安庆分公司二十八罐区，二十八罐区目前设置 6 座储罐（T-2801、T-2802、T-2803、T-2804、T-2805、T-2806），T-2805

及 T-2806 为裂解抽余油罐，单罐容积均为 3000m^3，T-2801、T-2802、T-2803、T-2804 均为混合二甲苯储罐，单罐容积均为 5000m^3。

2、应急预案编制及备案

中国石油化工股份有限公司安庆分公司于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。

3、环境风险防范措施

①项目环境风险识别

由于项目位于二十八罐区，围堰、雨污水系统、清污分流切断阀等均为共用，则将二十八罐区作为一个风险单元。二十八罐区环境风险主要为阀门等破损造成混合二甲苯、裂解抽余油泄露、火灾爆炸伴生污染物造成的大气污染。

表 3-3　建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响环境敏感目标	备注
1	28 号罐区	阀门破损等	混合二甲苯、裂解抽余油	泄漏，火灾爆炸伴生污染物	大气	下风向居民点	原料罐区液态物料泄漏易发现，通过围堰收集进入事故池

②环境风险防范措施

针对二十八罐区环境风险，《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》提出相应的风险防范措施。环境风险防范措施是对可能存在的事故采取有效的防范措施，控制和防止对环境的污染，以减少环境风险，主要包括总图布置和建筑安全防范措施；危险化学品贮运安全防范措施；工艺技术设计安全防范措施；自动控制设计安全防范措施；电气、电讯安全等防范措施。

表 3-4　建设项目环境风险防范措施

风险防范措施	环评要求		落实情况
总图布置及建筑安全防范措施	选址	本项目厂区位于安徽省安庆市中国石油化工股份有限安庆分公司二十八罐区，与周边设施的间距满足《石油化工企业设计防火规范》要求。	已落实
	总图布置	罐区平面布置执行《石油化工企业设计防火规范》。	已落实

设备及材料选型	设备材料选型	设备材料选择原则是经济、合理和安全可靠。既要使设备保证使用寿命，又要使设备结构简单合理便于加工制造，节省投资。设备材料选择的根据是设备最高、最低工作压力和最高工作温度以及所接触的工艺介质的组份，并结合目前国内外类似设备的运行经验进行选择。使设备在安全可靠长周期运行的同时，尽量减少维修次数及费用。	已落实
	管道材料选型	新增主要工艺压力管道选用 20 号无缝钢管，执行 GB/T8163-2018 标准。	已落实
	仪表材料选择	仪表安装材料依据工艺介质的特点及操作条件选择，一般应相当或优于工艺管道及设备材质。	已落实
危险化学品贮运安全防范措施		（1）本项目采用的储存及输送工艺技术成熟，自动化程度高。物料的输送、储存过程均为自动化、密闭化过程。 （2）混合二甲苯储罐上分别增设 1 台雷达液位计（带罐旁指示仪），1 台双法兰差压液位变送器（带电子转换单元），2 台外贴式液位开关，1 支双金属温度计，1 台温度变送器，1 台差压变送器（带罐底显示器）。 （3）每座储罐罐根入口主管增设 1 台紧急切断阀，出料罐根主管及出料罐根分别增设 1 台气动开关阀。 （4）每座储罐罐顶尾气线增设 1 台气动开关阀，氮封管增设 1 台气动调节阀及 1 块就地压力表。 （5）低压蒸汽主管增设增设 1 台温度变送器，1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计。 （6）净化风主管和低压氮气主管分别增设 1 块就地压力表，1 台压力变送器，1 台涡街流量计。 （7）混合二甲苯装船泵 P-2801/2802 进出口管线分别增设 1 台气动开关阀，泵出口分别增设 1 块就地压力表、1 台远传压力表。 （8）混合二甲苯自装船泵至现有二甲苯装船线增设 1 台质量流量计，混合二甲苯回流线增设 1 台气动调节阀。 （9）在罐区、泵区增设可燃报警仪 9 台，并设置区域声光报警器 1 台。 （10）新增给排水雨淋阀（合计 6 台）的信号引入机柜间 DCS 系统。将以上新增仪表信号引入北山及徐家贩罐区现场机柜间 DCS 系统、SIS 系统、GDS 系统。	已落实
自动控制设计安全防范措施	自动控制水平	自动控制水平根据工艺过程及全厂控制系统的总体设计水平而设计。本单元主要控制系统为分散控制系统（DCS）、安全仪表系统（SIS）用于关键位置的安全联锁以及气体检测系统（GDS），以确保生产安全、高效、长周期的稳定进行，保证人员及生产的安全。 自控设备的选型需严格符合防爆、防腐及控制要求。选用的自控设备要求技术先进、质量可靠、性能优良、经济合理、具有成熟的使用经验和良好的技术支持，可以满足大型石化装置对自动化仪表的需要。本单元 DCS 系统、SIS 系统、GDS 系统在原有控制系统的基础上，增加必要的卡件及设备	已落实
	仪表选型	在满足测量介质工况条件和过程监控的前提下，选用技术上先进、使用可靠、维护安装方便和经济上合理	已落实

		的仪表。罐区的仪表选型力求型号、规格和安装方式统一，尽量使用单一品牌。重要、关键场合以及特殊仪表考虑进口产品。 仪表及自控设备选型根据生产规模、流程特点、操作要求和自动控制水平，选择技术先进、性能可靠、价格合理、售后服务和技术支持良好的仪表和自控设备。优先选用通过 IS09000 标准质量管理体系认证的工厂、公司或制造商生产的产品。 用于爆炸危险场所的电动仪表必须符合相应的防爆标准，并取得中国国家级防爆检验机构颁发的防爆合格证。爆炸危险区域安装的电子仪表结构应为本安型或隔爆型，防爆等级不低于 ExiaIIBT4 或 ExdIIBT4。	
	仪表供电、接地	现场仪表由 DCS/SIS/GDS 系统供电；220VAC 供电仪表所需 UPS 电源由 UPS 电源柜提供。 仪表信号回路接地采用一点接地（在控制室内）的原则：爆炸性气体环境中现场仪表(本安仪表除外)金属外壳、金属保护箱、金属接线箱等设备需进行保护接地；仪表槽盒每隔 30m 用接地连接电缆与电气保护接地扁钢相连。	已落实
	仪表电缆	接线箱本安信号主电缆选用阻燃 B 类/耐火/铜芯/聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套（蓝色）/铜丝编织对屏加总屏蔽/7 芯股导体/本安信号电缆；隔爆信号主电缆选用阻燃 B 类/耐火/铜芯/聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套（黑色）/铜丝编织对屏总屏蔽/7 芯股导体/仪表信号电缆。 分支本安电缆或本安信号直拉电缆选用阻燃 B 类/耐火/钢丝编织铠装/铜芯/聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套（蓝色）/铜丝编织总屏蔽/7 芯股导体/本安仪表信号。 分支隔爆电缆或隔爆信号直拉电缆选用阻燃 B 类/耐火/钢丝编织铠装/铜芯/聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套（黑色）/铜丝编织总屏蔽/7 芯股导体/仪表信号电缆。 工艺防火要求的紧急切断阀、防爆操作柱等电缆选用阻燃B类/耐火/钢丝编织铠装/铜芯/聚乙烯绝缘聚低卤聚氯乙烯护套（红色）/铜丝编织总屏蔽/7 芯股导体/耐火温度 750°C,持续时间 90 分钟/仪表信号电缆。 接地电缆选用阻燃 B 类/铜芯/聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套（黄绿相间护套）/多股导体/接地电线。 供电电缆选用阻燃 B 类/耐火/钢丝编织铠装/铜芯/交联聚乙烯绝缘聚氯乙烯护套/电力电缆。 罐区防火堤外电缆沿仪表槽盒敷设，防火堤内电缆埋地敷设，至仪表处穿小槽盒保护。混合二甲苯装船泵的远程启停信号信号、运行状态信号的电缆由电气专业开列。	已落实
消防系统	消防站依托安庆分公司现有二座消防站，炼油消防站、腈纶消防站均属于一级普通消防站，消防站到该装置的距离小于 2.5km。消防站共有消防执勤人员 95 人。执勤消防车 25 辆，气防车 1 辆。指挥车抢险救援车、气防抢险救援车各 1 辆。厂区同时设有应急救援基地，应急救援基地新建基地充分利用现有消防中心各类人员，将消保中心管理人员（不含保卫）搬入基地内，组建危化品应急救援大队。消防队伍人员共有 168 名消防战士，大队、中队管理人员 11 人，共计 179 人。		已落实

	最不利气象条件情况下，罐区混合二甲苯罐发生火灾，燃烧产生的 CO 气体预测浓度未达到毒性终点浓度-1；达到毒性终点浓度-2 的最大影响范围约为 1820m。建设单位应利用现有道路作为疏散通道，制定相应疏散预案，必要时组织紧急疏散演练。	
事故废水环境风险防范	安庆石化在设计中充分考虑了非正常工况和事故状态下污水对外环境可能造成的影响，采取了相应措施，保证污水处理设施稳定运行，并建立从污染源头、过程处理和最终排放的三级防控体系。 ①一级防控措施 在装置区和罐区设置围堰，对事故情况下泄漏的物料及消防废水进行收集，围堰内设污水与清净下水切换阀门，正常及事故情况下针对不同废水实施分流排放控制。 ②二级防控措施 发生火灾事故以及泄漏事故时，当围堰液位上升过快时打开切换阀门，将污水引入事故池，根据废水性质进污水处理场含油或含盐污水处理系统处理。 ③三级防控措施 雨水监控池与事故储存池之间设置闸板阀可切换，当事故池无法满足要求时，将污水切换至雨水监控池，然后通过泵提升至炼油新区污水处理场含油或含盐污水处理系统处理后回用或达标排放。在罐区围堰、雨水管网、污水处理设施均设置切换阀，围堰内的初期雨水排入污水系统，后期雨水通过雨水管网排入雨水监控池，事故污水（含污染消防水）通过雨水管网截断阀切换自流排入事故池，然后进入污水处理场处理。雨水监控池和事故池均与外部水体隔离，合格雨水通过泵提升排入厂外雨水管网，事故污水均通过泵提升进入污水处理场，安庆分公司废水总排口达标废水通过泵提升排入长江	已落实
应急监测	由于安庆分公司已设有环境监测管理机构和专门人员，因此本项目不设置专门的环境监测机构，其主要监测任务依托安庆石化现有环境监测机构及应急监测单位。环境监测工作执行中石化总公司环境监测工作实施细则。安庆分公司设有乙级监测站，负责对全厂及本工程排出污染物的组成和含量进行检测,对厂区环境质量、噪声等进行检测,同时承担污水处理厂的日常分析化验工作。 该监测站内设水质分析室、大气分析室等，仪器的配制满足《石油化工环境保护设计规范》（SH/T3024-2017)的要求。	已落实

根据现场踏勘，建设单位落实全部环境风险防范措施，在此基础上，风险可控。

3.3 环保设施投资

表 3-5 环保设施建设及投资情况　　单位：万元

序号	项目	环评设计内容		实际建设内容		备注
		污染治理设施及措施	投资	污染治理设施及措施	投资	
1	废水治理	生产废水：每台混合二甲苯储罐设置密闭切水器，切水量 10t/h，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场处理，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。 生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及洗眼器的排水。生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理场处理。 生活污水：项目不新增生活污水，依托厂区原有设备。 雨水：罐区防火堤内的污染区雨水经管道收集后进入此系统，排入污水提升泵站，提升加压后送往污水处理场。该区域的清净雨水排入此系统，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。清净雨水采用排水沟的形式收集。	60	生产废水：每台混合二甲苯储罐设置一台密闭切水器，切水量 4t/月，切水含油量低于 80mg/m^3，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场处理，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。 生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及洗眼器的排水。生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理场处理。 生活污水：项目不新增员工，不涉及新增生活污水产排。 雨水：罐区防火堤内的污染区雨水经管道收集后进入此系统，排入污水提升泵站，提升加压后送往污水处理场。该区域的清净雨水排入此系统，自流进入北山罐区区域的清净雨水系统。清净雨水采用排水沟的形式收集。	切水器：43.8 万元，排污水系统：47.8 万元	不一致，切水量由设计值 10t/h 降低至实际值 4t/月
2	废气治理	本项目混合二甲苯采用内浮顶储罐储存，设置了氮封系统和尾气回收系统，呼吸废气输送至现有北山化工料罐区 VOCs 处理装置，利用现有 VOCs 处理设施处理达标后排放。	110	每台混合二甲苯储罐设置氮封系统，正常情况下通过氮封阀维持罐内的气相空间压力在 200Pa~500Pa 左右，呼吸阀定压值-295/1375Pa，紧急泄压人孔的定压值 1800Pa。正常情况下通过氮封系统维持罐内气相空间压力在 350Pa 左右，当氮封调节阀需要检修或故障时，可使用限流孔板旁路给储罐内补充氮气。	内浮顶储罐：141.67 万元，氮封系统：88 万元	一致

				每台混合二甲苯储罐设置尾气回收系统，采用单罐单控方案，每台储罐尾气收集线上设置开关阀，与罐顶压力变送器联锁，当罐内气相空间压力达到 990Pa，废气压控阀打开，当罐内气相空间压力降低至 600Pa，废气压控阀关闭。罐顶尾气汇总为一根管道输送至现有化工料罐区 VOC_S 装置缓冲罐，利用现有 VOC_S 处理设施处理达标后排放。		
3	噪声治理	本项目主要噪声源为机泵，选用低噪声防爆电机，和低噪声设备。	/	本项目主要噪声源为机泵，选用低噪声防爆电机，和低噪声设备。	/	一致
4	固废处置	含油抹布及废手套混入生活垃圾，暂存于附近设置的垃圾桶，定期由环卫部门统一处理；设备维护过程废机油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，定期由资质单位处置；正常情况下，清罐污泥及时由资质单位处置，如遇天气等客观原因，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，择期由资质单位处置	/	含油抹布及废手套混入生活垃圾，暂存于附近设置的垃圾桶，定期由环卫部门统一处理；项目设备保养产生的废机油暂存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；清罐污泥及时由安徽浩悦生态科技有限责任公司处置，恶劣天气等客观因素造成的特殊情况，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，由安徽浩悦生态科技有限责任公司择期处置	/	一致
5	地下水	罐区内部均设有防渗地坪，在污水井、地沟等处均设有防渗结构层等措施；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。	52.87	罐区内部均设有防渗地坪，在污水井、地沟等处均设有防渗结构层等措施；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。	防火堤、防渗地坪：21.3 万元	一致

6	风险防范	本项目罐区防火堤高 0.5m，有效容积约为 7225m^3，满足事故污水容积要求，不另依托事故水池。围堰及其他区域的防渗措施。	20	本项目罐区防火堤高 0.5m，有效容积约为 7225m^3，满足事故污水容积要求，不另依托事故水池。围堰及其他区域的防渗措施。	风险防范：32.18 万元	一致
	合计		242.87	合计	374.75	增加

3.3 项目变动情况

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报告表》以及安庆市生态环境局关于本项目的批复可知，项目实际建设过程中变动情况主要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。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

4.1 环境影响报告表结论

中国石化安庆分公司混合二甲苯储罐迁建项目符合国家产业政策，选址符合要求，选址地周围无明显环境制约因素，环评提出的各项环保措施及风险防范措施可行，可实现达标排放和控制风险，对各环境要素的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，不会造成环境质量出现超标。因此从环境保护的角度来讲，本评价认为在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，因此从环境影响角度分析，本项目是可行的。

4.2 审批部门审批决定

报来的《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》(以下简称《报告表》，项目代码：2208-340800-04-02-335510)等材料已收悉。经研究，现批复如下：

本项目位于安庆市大观区中石化安庆分公司广区内二十八罐区，总投资 3764.24 万元，其中环保投资 242.87 万元。为降低现有六罐区风险等级，项目将现位于六罐区的三台混合二甲苯储罐(T-601/603/604)迁建至二十八罐区(T-2802，T-2803，T-2804)，单个储罐能力为 5000 立方米同时配套建设泵房及附属管架管墩等设施。项目已取得安庆市发展和改革委员会备案文件，符合国家产业政策要求。在落实《报告表》和本批复提出的生态环境保护措施后，工程建设导致的不利生态环境影响可以得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目建设、运营期应重点做好以下工作：

(一)强化各项废气治理措施。储罐通过氮封系统和尾气回收系统控制无组织废气排放及尾气处理，尾气收集后利用现有北山化工料罐区 VOC_S 处理装置处置，处理达标后通过排气筒(DA017)排放。项目厂界 VOC_S 无组织排放执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)，厂区内 VOC_S 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)；有组织废气排放执行《石油化学工业污染物排放标准》(GB31571-2015)。

(二)落实《报告表》中提出的废水处理措施。项目泵棚冲洗废水、储罐排水、洗眼器清洗废水及初期雨水通过污水提升泵站送往炼油新区污水处理场处理后回用，处理后废水应满足回用标准。

(三)强化地下水污染防治。落实监控计划，对厂区附近地下水进行定期跟踪观测，

监测其水位、水质变化情况，落实相关防渗要求，各区域防渗系数应达到相应标准要求防止污染土壤和地下水。

(四)强化危险废物全过程管理。建立固体废物管理台帐，如实记录固体废物产生种类、数量、时间以及利用、处置和贮存情况。废机油、清罐污泥等危险废物应定期交由有资质单位处理处置。厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。

(五)落实噪声污染防治措施。合理布局各类产噪设备优先选用低噪声设备，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(六)加强环境风险预防和控制。你公司应加强管理，禁止初期雨水、生产废水及事故废水进入周边水体，迁建后事故废水依托现有罐区防火堤收集处理。及时修编全厂突发环境事件应急预案，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练，采取切实可行的控制和管理措施，有效防范因事故排放可能引发的环境风险。

(七)在建设和运营过程中，你公司应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。

三、你公司在项目建成后应按相关规定进行环境保护设施验收，验收合格后，方可正式投入生产。若项目发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

四、你公司在收到本批复后 5 个工作日内，应将批准后的环境影响报告表送至大观区生态环境分局。大观区生态环境分局负责本项目环境保护“三同时”日常监督管理，并加强施工期环境管理工作。

（企业统一社会信用代码：91340800713982868M）。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、质控要求

1.1 质量控制与保证

本项目质量控制分为采样现场质量控制、样品流转质量控制以及实验室分析质量控制三个部分内容。

1.2 采样现场质量控制

根据相关技术规范，制定采样调查人员的安全和健康防护计划，对相关采样人员进行培训，严格执行现场设备操作规范，按要求使用个人防护装备。在调查采样过程中若发现或由钻探导致的危险物质泄露、地下设施受到破坏等突发情况，应首先保证现场施工人员安全，并立即报企业和地方相关管理部门，按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）尽快落实应急处置相关事宜。现场采样时详细填写现场采样记录单，包括水质的颜色、气味等，为分析工作提供依据。

（1）废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册（第二版）》规定执行，实验室分析过程中采取平行样、密码样等质控措施。

（2）噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经 A 声级校准器检验，误差确保在±0.5 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB(A)。

（3）所有现场采集的样品都放置于标准规定的容器中。

（4）采集的水样现场加入固定剂，确保在冷藏条件下保存。

（5）实验室经过 CMA 认证，采用标准流程分析样品。

（6）实验室在推荐的样品保存期限内分析每种污染成分。

1.3 样品流转质量控制

样品流转质量控制方案如下：

（1）样品的采集与运输：在采集样品过程中，每个样品都与样品登记表、样品标签和采样记录表进行核对，确保样品准确无误，再装箱运输。样品瓶采用棕黑色避光专用瓶，确保样品在运输过程中能最大限度的避免遭受损害和挥发，从而能从源头上保证实验室检测数据的准确性。

（2）在制样过程中，制样人和样品管理员同时对样品进行核对清点，交接样品。双方在样品交接单上签字确认。

（3）对于易分解或易挥发等不稳定的样品，按照采样技术规范要求进行低温保存，尽快交到实验室进行分析测试，采集后的样品应放于棕黑色广口瓶中在 4℃以下避光保存，样品充满容器，避免受到污染。

（4）对于分析取用后的剩余样品，待测定全部完成数据报出后移交样品库保存。

1.4 实验室分析质量控制

实验室分析质控方案如下：

（1）精密度控制：在实验过程中，取 10%的平行样同时分析检测，对于实验过程中平行样的测定结果的误差范围严格把控，标准中有规定的按照标准规定进行判定，没有标准规定的按照实验室内部允许误差范围判定是否合格。

（2）准确度控制：在每次实验过程中，每批实验样品均同步分析质控样品，在精密度合格的前提下，质控样的结果要在质控样真值保证范围内，否则须重新进行实验分析。

（3）加标回收率测定：每批相同基体类型的样品随机抽取 10%的样品进行加标回收测定。实验室接受检测的样品均为有效样品，对于不能及时检测的因子，采取规范化保存方法，在样品有效期内检测。

2、监测点位

根据环评报告表及相关的技术规范，合理布设监测点位，以保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、监测分析方法

项目废气、废水、厂界噪声、雨水以及地下水环境监测项目的分析方法详见表5-1。

表 5-1 项目监测因子分析方法一览表

水质	pH	《水质 pH 值的测定电极法》HJ 1147-2020	/	无量纲
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L
	总氮	《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	0.05	mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007	3.0	mg/L
	悬浮物	《水质悬浮物的测定重量法》GB/T 11901-1989	/	mg/L

	石油类	《水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》HJ 637-2018	0.06	mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法》GB/T 7493-1987	0.003	mg/L
	硝酸盐氮	《水质硝酸盐氮的测定紫外分光光度法（试行）》HJ/T 346-2007	0.08	mg/L
	挥发酚	《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	0.0003	mg/L
	氰化物	《水质氰化物的测定容量法和分光光度法》HJ 484-2009	0.004	mg/L
	总硬度	《水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	0.01	mmol/L
	石油类（地下水）	《水质石油类的测定紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	0.01	mg/L
	六价铬	《水质六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	0.004	mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）石墨炉原子吸收分光光度法	0.25	μg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）石墨炉原子吸收分光光度法	0.025	μg/L
	铁	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.03	mg/L
水质	锰	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.01	mg/L
	砷	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.3	μg/L
	汞	《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法》HJ 694-2014	0.04	μg/L
	氟化物	《水质氟化物的测定离子选择电极法》GB/T 7484-1987	0.05	mg/L
	氯化物	《水质氯化物的测定硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	2.5	mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006	/	mg/L
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法有机物综合指标》酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	0.01	mg/L
	总大肠菌群	《水质总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定酶底物法》HJ 1001-2018	10	MPN/L
	硫酸盐	《水质硫酸盐的测定铬酸钡分光光度法（试行）》HJ/T 342-2007	2	mg/L
	对二甲苯	《水质苯系物的测定顶空/气相色谱法》HJ 1067-2019	2	μg/L
	邻二甲苯		2	μg/L

	间二甲苯		2	μg/L
	甲苯		2	μg/L
	乙苯		2	μg/L
	苯		2	μg/L
	细菌总数	《水质细菌总数的测定平皿计数法》HJ 1000-2018	/	CFU/mL
无组织废气	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	0.07	mg/m^3
	二甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	0.0015	mg/m^3
有组织废气	非甲烷总烃	《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	0.07	mg/m^3
	二甲苯	《环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	0.0015	mg/m^3
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	dB(A)

4、监测仪器

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。主要检测设备详见表5-2。

表 5-2 项目监测仪器一览表

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准证书编号	检定/校准有效期
ZPTT-MA-002	气相色谱仪（FID1 检测器）	GC-9790II	HF22AX035820001	2024.08.04
	气相色谱仪（FID2 检测器）		HF22AX035820002	2024.08.04
ZPTT-MA-003	原子吸收分光光度计（石墨炉）	TAS-990 AFG	HF22AX035820006	2024.08.04
	原子吸收分光光度计（火焰）			
ZPTT-MA-004	原子荧光光度计	PF32	LH04-1-2307120001	2024.07.11
ZPTT-MA-006	紫外可见分光光度计	TU-1810	LH04-1-2307120002	2024.07.11
ZPTT-MA-007	红外分光测油仪	OIL450	LH04-1-2307120003	2024.07.11
ZPTT-MA-017	生化培养箱	SHP-160	RG04-1-2307120002	2024.07.11
ZPTT-MA-075	生化培养箱	SPX-150	RG04-1-2307120017	2024.07.11
ZPTT-MB-014	多功能声级计	AWA5688/2 级	LX2022B-009752	2023.11.21
ZPTT-MB-067	笔式酸度计	PH-10	LH26-1-2304200004	2024.04.19

表六

验收监测内容：

项目有组织废气监测内容详见表 6-1，监测点位示意见附图六。

表 6-1　有组织废气监测内容一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
排气筒	DA017	二甲苯、非甲烷总烃	2 天×3 次/天

项目无组织废气监测内容详见表 6-2，监测点位示意见附图六。

表 6-2 无组织废气监测内容一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
厂界上风向	W1	二甲苯、非甲烷总烃	2 天×3 次/天
厂界下风向	W2	二甲苯、非甲烷总烃	2 天×3 次/天
厂界下风向	W3	二甲苯、非甲烷总烃	2 天×3 次/天
厂界下风向	W4	二甲苯、非甲烷总烃	2 天×3 次/天
二十八罐区下风向	W5	非甲烷总烃	2 天×3 次/天

项目厂界噪声监测内容详见表 6-3，监测点位示意见附图七。

表 6-3 厂界噪声监测内容一览表

监测点位	点位数量	监测项目（dB）	监测频次
西侧、北侧厂界外 1 米	2	厂界噪声（等效连续 A 声级 Leq）	2 天×1 次/天（昼间、夜间）
北山罐区东、南、西侧外 1 米	2	厂界噪声（等效连续 A 声级 Leq）	2 天×1 次/天（昼间、夜间）

项目废水监测内容详见表 6-4，监测点位示意见附图九。

表 6-4 项目废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
含油污水排放口 W1	pH、COD、氨氮、SS、石油类、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯	设置 1 个监测点，4 次/天，连续监测 2 天
废水总排口 W2	pH、COD、氨氮、SS、石油类、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯	设置 1 个监测点，4 次/天，连续监测 2 天

项目雨水环境监测内容详见表 6-5，监测点位示意见附图八。

表 6-5 雨水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
雨水监测台 W3	pH、悬浮物、COD、石油类、氨氮	4 次/天，连续监测 2 天

项目地下水环境监测内容详见表 6-6，监测点位示意见附图八。

表 6-6 地下水监测内容一览表

监测点位	监测项目	备注
项目区附近地下水监测井（上游）	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、镉、铁、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、苯、甲苯、乙苯、邻二甲苯、间（对）二甲苯、石油类	连续监测两天，2 次/天

表七

验收监测期间生产工况记录：

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监测工作于 2023 年 9 月 7 日、9 月 8 日、9 月 13 日及 9 月 14 日进行。

监测期间由企业提供产品生产工况表、原辅材料消耗统计表进行现场核查，主要环保设施运行正常，工况基本稳定。

验收监测期间生产工况统计情况详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间原辅料消耗统计一览表

日期	产品	设计储存能力	监测时工况	负荷
2023.9.7	混合二甲苯	3×5000m^3	12887m^3	85.9%
2023.9.8	混合二甲苯	3×5000m^3	11864m^3	79.1%
2023.9.13	混合二甲苯	3×5000m^3	11449m^3	76.3%
2023.9.14	混合二甲苯	3×5000m^3	11935m^3	79.6%

注：负荷=监测时工况/设计储存能力

验收监测结果：

1、**废气：**本项目大气污染物无组织排放监测结果详见表 7-2。有组织废气排放监测结果详见表 7-3。

表 7-2 大气污染物无组织排放监测结果一览表

检测项目	采样日期	单位	频次	检测点位				
				上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	二十八罐区下风向
非甲烷总烃	9 月 13 日	mg/m³	第一次	1.56	1.69	2.06	2.32	3.24
			第二次	1.58	1.77	1.96	2.34	3.16
			第三次	1.55	1.80	1.96	2.27	3.12
二甲苯		mg/m³	第一次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
			第二次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
			第三次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
非甲烷总烃	9 月 13 日	mg/m³	第一次	1.36	1.46	1.68	1.65	2.75
			第二次	1.33	1.43	1.71	1.63	2.67
			第三次	1.36	1.44	1.72	1.58	2.43
二甲苯		mg/m³	第一次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
			第二次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
			第三次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
备注：“＜”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。								

根据表 7-2 监测结果可知，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（4mg/m³），厂内 VOC_S 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（6mg/m³）。

表 7-3 有组织废气监测结果一览表

采样日期	9 月 13 日			9 月 14 日		
检测点位	排气筒 DA017 出口					
烟囱高度	15 米					
检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

非甲烷总烃排放浓度 mg/m³	4.23	4.13	4.20	3.38	3.21	3.20
二甲苯排放浓度 mg/m³	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
备注：“＜”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。						

根据表 7-3 监测结果可知：在验收监测期间，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 4.23mg/m³，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：20mg/m³，非甲烷总烃：120mg/m³）。

2、废水

项目废水排放情况详见表 7-4。

表 7-4 项目废水监测结果一览表

采样日期		9 月 13 日				9 月 14 日			
检测点位		含油污水处理设施出口							
样品状态		无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊
检测项目	**单位**	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.5（21.7℃）	7.5（22.1℃）	7.6（22.3℃）	7.5（22.0℃）	7.5（21.8℃）	7.6（22.0℃）	7.6（22.3℃）	7.6（22.5℃）
氨氮	mg/L	0.192	0.175	0.213	0.203	0.146	0.169	0.155	0.177
化学需氧量	mg/L	42.9	42.1	41.4	41.0	40.3	41.0	38.4	39.5
悬浮物	mg/L	18	15	14	16	14	16	19	18
石油类	mg/L	0.13	0.13	0.11	0.11	0.13	0.16	0.17	0.14
邻二甲苯*	mg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
间二甲苯*	mg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
对二甲苯*	mg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
备注：1、“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表； 2、“*”表示该项目我公司无检测资质，检测结果由安徽国科检测科技有限公司提供，资质认定证书编号：221200340399。									

根据监测结果，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。

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，仅为机泵等。项目距离中国石油化工股份有限公司安庆分公司东侧、南侧及西侧厂界较远，均超过 1km，项目设备噪声对东侧、南侧及西侧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、南侧以及中国石油化工股份有限公司安庆分公司西侧作为参照点进行监测。项目噪声监测结果详见表 7-5。

表 7-5　厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	主要声源	2023 年 9 月 7 日		2023 年 9 月 8 日	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	北山罐区厂界东	生产、交通	52	48	54	46
N2	北山罐区南厂界	生产、交通	55	47	57	46
N3	西厂界	生产、交通	55	46	55	47
N4	北厂界	生产、交通	56	47	53	49

根据上表可知，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：65dB(A)，夜间：55dB(A)）要求。

4、**地下水**：根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本次验收对二十八罐区东侧监测井进行采样监测，以便对环评中关注的地下水环境质量进行说明。采样监测具体结果详见下表：

表 7-6 地下水监测结果一览表

采样日期		2023 年 9 月 13 日		2023 年 9 月 14 日		标准值
检测点位		项目区附近地下水监测井				
样品状态		无色无味清澈	无色无味清澈	无色无味清澈	无色无味清澈	
检测项目	**单位**	第一次	第二次	第一次	第二次	
pH	无量纲	7.4（20.2℃）	7.3（19.7℃）	7.4（19.9℃）	7.3（20.3℃）	6.5-8.5
氨氮	mg/L	0.106	0.095	0.100	0.092	0.5
亚硝酸盐	mg/L	0.070	0.066	0.054	0.058	1.0
硝酸盐	mg/L	1.12	1.20	1.01	1.16	20
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.002

氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
总硬度	mg/L	122	125	119	125	450
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	0.3
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
铅	μg/L	2.61	2.26	4.54	5.86	10
镉	μg/L	0.182	0.156	0.156	0.165	5
铁	mg/L	0.08	0.07	0.07	0.07	0.3
砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L	10
汞	μg/L	0.05	0.04	0.04L	0.04L	1
氯化物	mg/L	56.63	45.99	49.99	54.58	250
溶解性总固体	mg/L	212	218	208	215	1000
耗氧量	mg/L	1.83	1.76	2.38	2.12	3.0
总大肠菌群	MPN/L	10L	10L	10L	10L	3.0
硫酸盐	mg/L	71.7	73.4	73.0	72.7	250
对二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	500
邻二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	500
间二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	500
甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	700
乙苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	300
苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	10.0
备注：1、“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表； 2、“*”表示该项目我公司无检测资质，检测结果由安徽国科检测科技有限公司提供，资质认定证书编号：221200340399。						

由表 7-6 可知：验收期间，项目二十八罐区东侧地下水监测井水样中石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006），其他因子满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准。

5、总量控制指标：

①环评中关于总量指标说明：

本项目为混合二甲苯罐区迁建项目，项目实施后，废水、固废不外排，无需申请总量。

本项目为迁建项目，将原六罐区裂解抽余油及混合二甲苯迁至二十七罐区及二十

八罐区，现有六罐区 VOC_S 排放量为 5.59t/a。本项目实施后六罐区将停用，因此本项目总量在现有六罐区总量内调剂，不需要另申请总量。

②环评批复中关于项目总量控制指标：

根据安庆市生态环境局《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》，本项目不设置总量控制指标。

③项目挥发性有机废气排放量：

现有化工料罐区废气处理装置治理对象包括十六罐区储罐9台，二十三罐区储罐3台，二十七罐区储罐2台、十五罐区储罐2台、二十八罐区储罐4台、二十一罐区1台涉苯储罐等21台储罐罐气以及航煤公路装车站尾气，尾气物料有苯、乙苯、脱氢液、烃化液、苯乙烯、丙烯睛、混合二甲苯、甲苯、航煤等。治理技术采用中国石油化工股份有限公司抚顺石油化工研究院(下称抚研院)开发的“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^3/h，最大处理量为500Nm^3/h。

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 4.23mg/m^3，装置最大处理规模为 500Nm^3/h，经核算，废气中非甲烷总烃排放量最大为 0.018t/a。

项目挥发性有机气体排放不会突破原六罐区总量。

表八

验收监测结论：

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新建“中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目”。项目建成后，设置3座5000m^{3}混合二甲苯储罐，总计容积15000m^3。

表 8-1 项目产品方案

序号	产品名称	单位	储存量	备注
1	混合二甲苯	万吨/年	34.1175	本项目三座 5000m^3 混合二甲苯储罐

安徽中品检测技术有限公司于 2023 年 9 月 7 日、9 月 8 日、9 月 13 日、9 月 14 日日进行了验收监测现场采样及环境管理检查工作，监测期间企业正常生产，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。通过对该项目废气监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

无组织废气：厂界无组织二甲苯及非甲烷总烃满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015)中要求；二十八罐区下风向无组织 VOCs（以非甲烷总烃计）无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

有组织废气：有组织二甲苯、非甲烷总烃及颗粒物排放满足《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。

噪声：在验收监测期间，项目厂界噪声值满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

废水：每台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场处理；生产污水主要来自泵棚的冲洗水、储罐的排水及洗眼器的排水。生产污水自流进入罐区东北角的污水提升泵站，加压后送往污水处理场处理。废水经处理后满足石化污水处理场现有含油污水回用标准，纳入现有循环水场作为补充水回用。

固废：项目设备保养产生的废机油暂存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；清罐污泥及时由安徽浩悦生态科技有限责任公司处置，恶劣天气等客观因素造成的特殊情况，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，由安徽浩悦生态科技有限责任公司择期处置；设备保养产生的含油抹布及废手套等混入生活垃圾，由环卫部门统一清运。

建议：加强生产管理，确保污染治理设施正常运转，污染物稳定达标排放。

附图：

附图一：项目地理位置示意图；

附件二：周边环境状况示意图；

附图三：项目平面布置示意图；

附图四：工艺管道及仪表流程图；

附图五：二十八罐区防渗证明材料；

附图六：项目验收监测布点图--废气；

附图七：项目验收监测布点图--噪声；

附图八：项目验收监测布点图--雨水及地下水；

附图九：项目验收监测布点图--废水；

附图十：项目验收监测采样现场图。

附件：

附件 1：中国石油化工股份有限公司安庆分公司《关于委托安徽中品检测技术有限公司进行建设项目竣工环境保护验收监测的函》，2023 年 5 月 18 日；

附件 2：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（安庆市生态环境局，宜环建函〔2023〕2 号，2023 年 1 月 14 日）；

附件 3：主要生产设备一览表；

附件 4：原辅材料消耗、能源消耗一览表；

附件 5：生产工况证明；

附件 6：检测报告；

附件 7：排污许可证正本；

附件 8：应急预案备案表；

附件 9：危险废物处置合同；

附件 10 试运行公示截图。

附图一 项目地理位置示意图



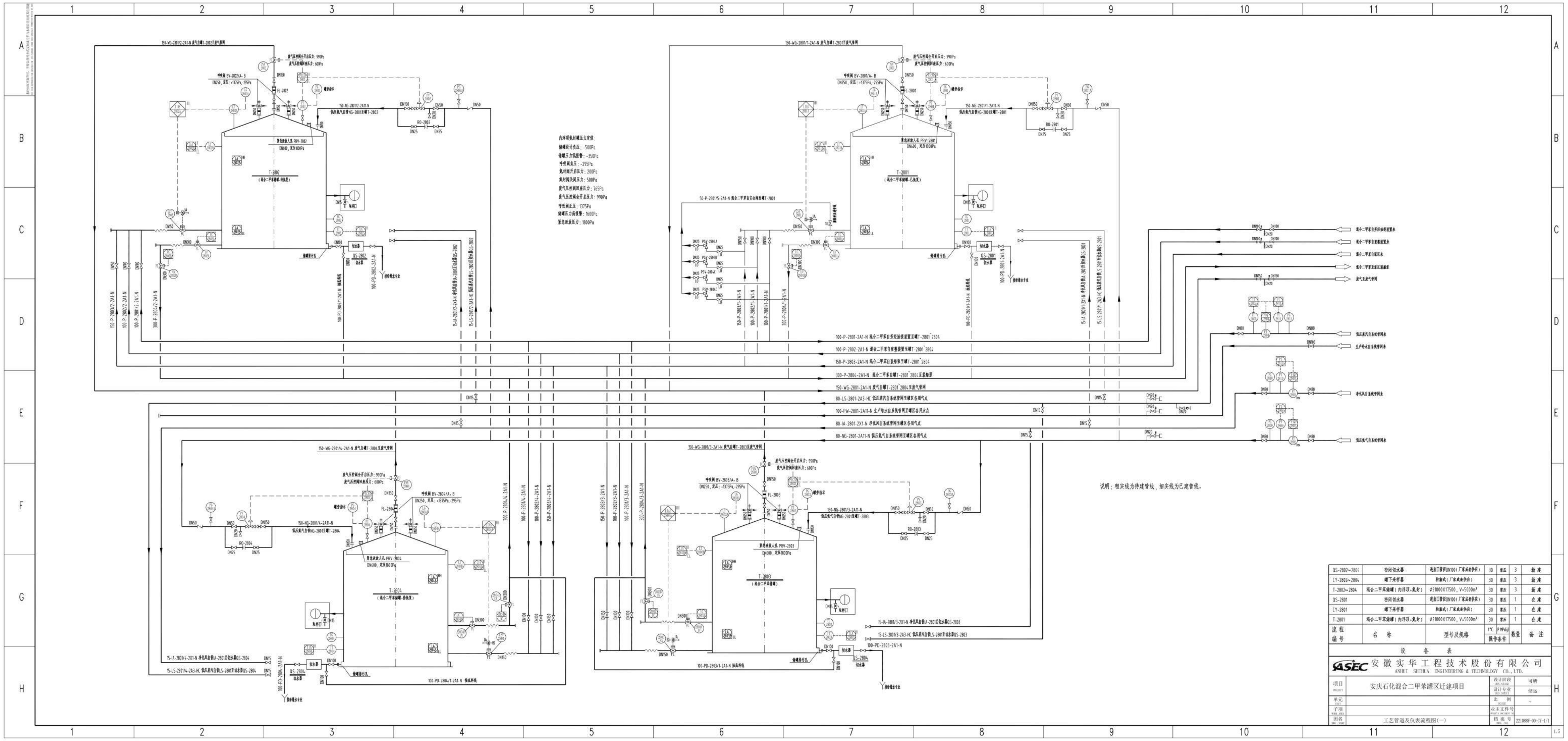
附图二 周边环境状况示意图



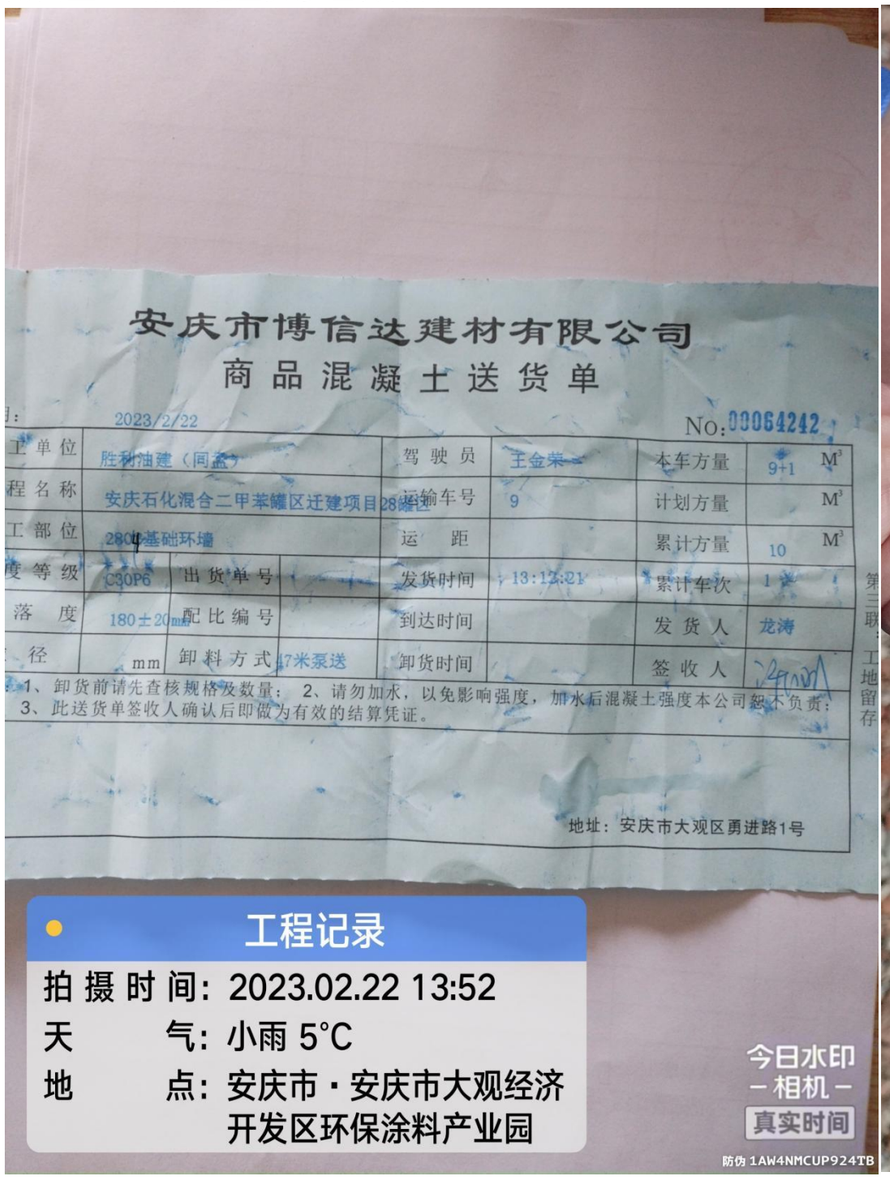
附图三 项目平面布置图

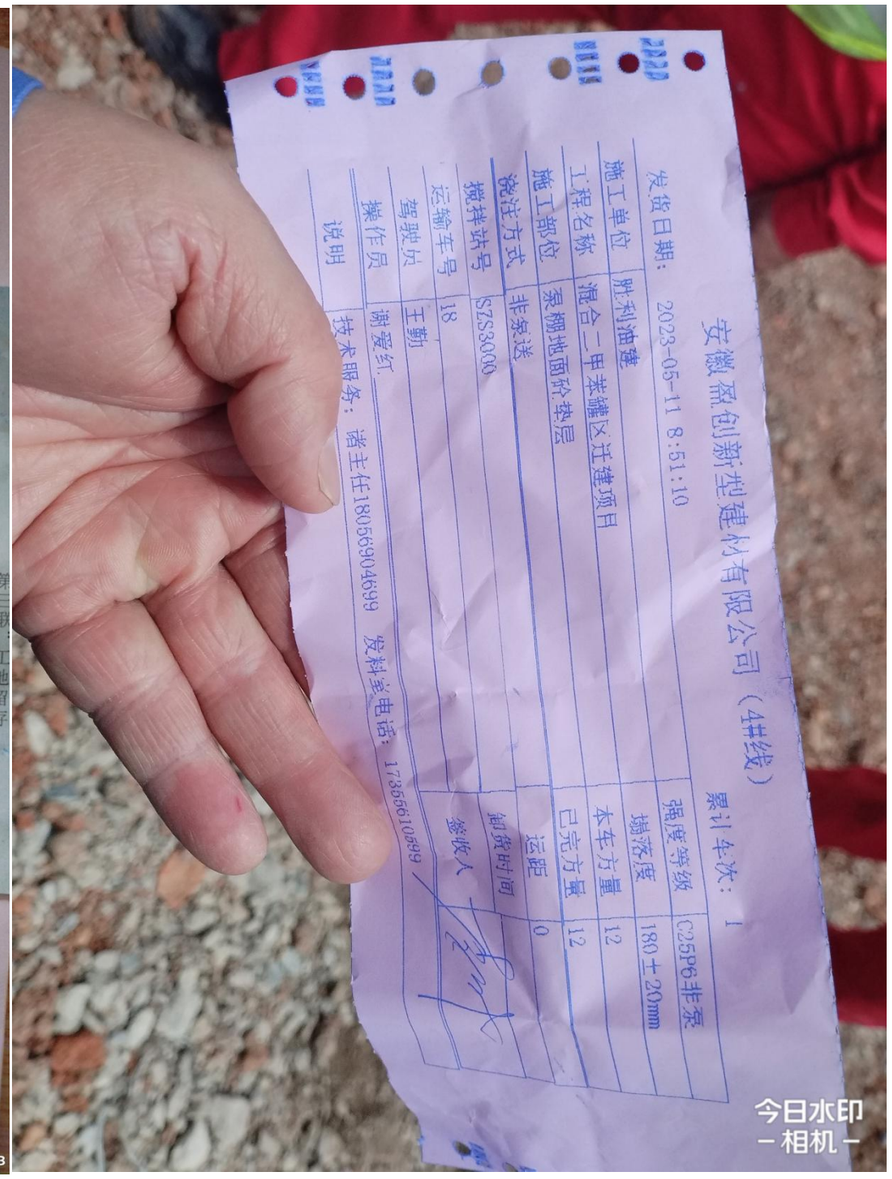

N
污水提升泵
T-2801（现有混合二甲苯储罐）
T-2802
T-2803
废气处理装置
T-2804
清污分流切换阀
T-2805（裂解抽余油罐）
T-2806（裂解抽余油罐）
二十八罐区围堰
3D
50米
200英尺

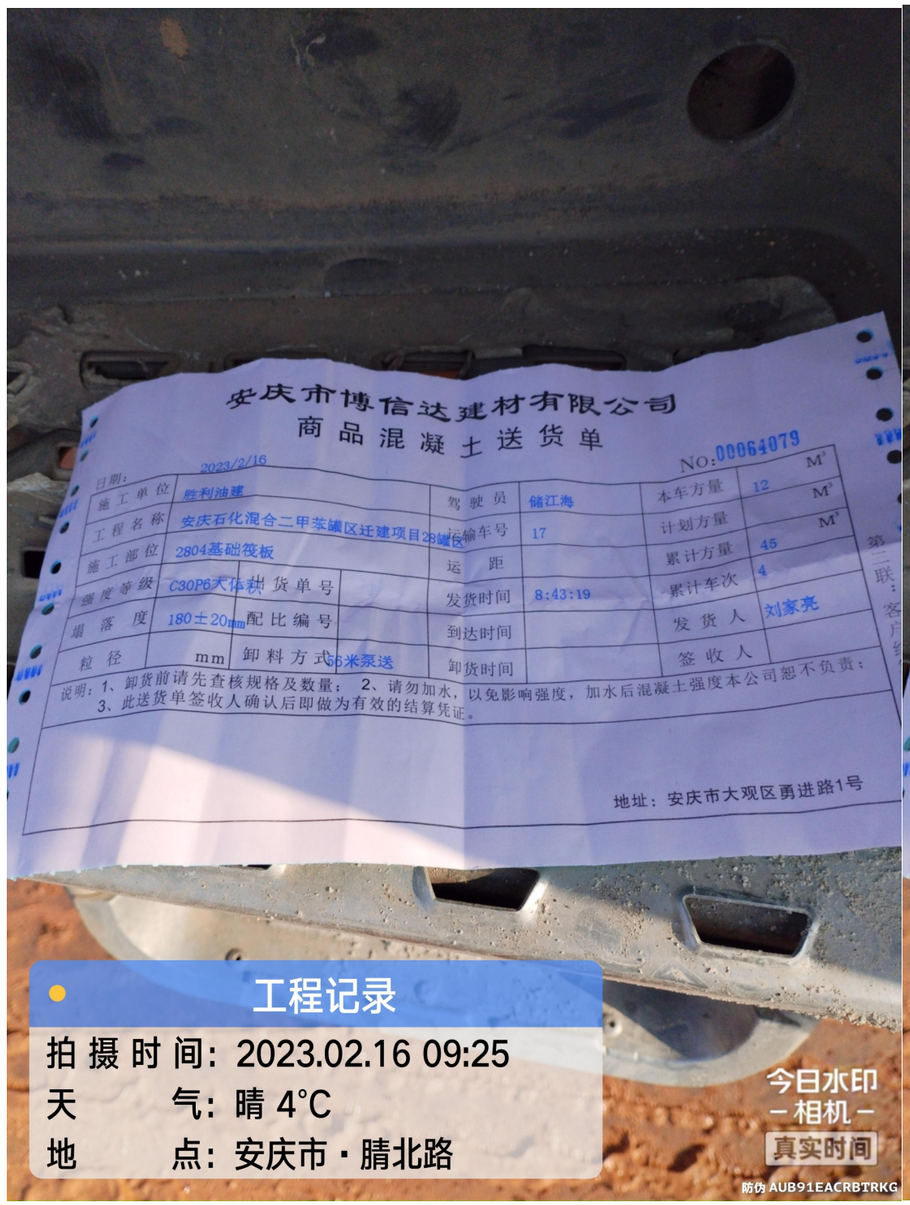
附图四 工艺管道及仪表流程图

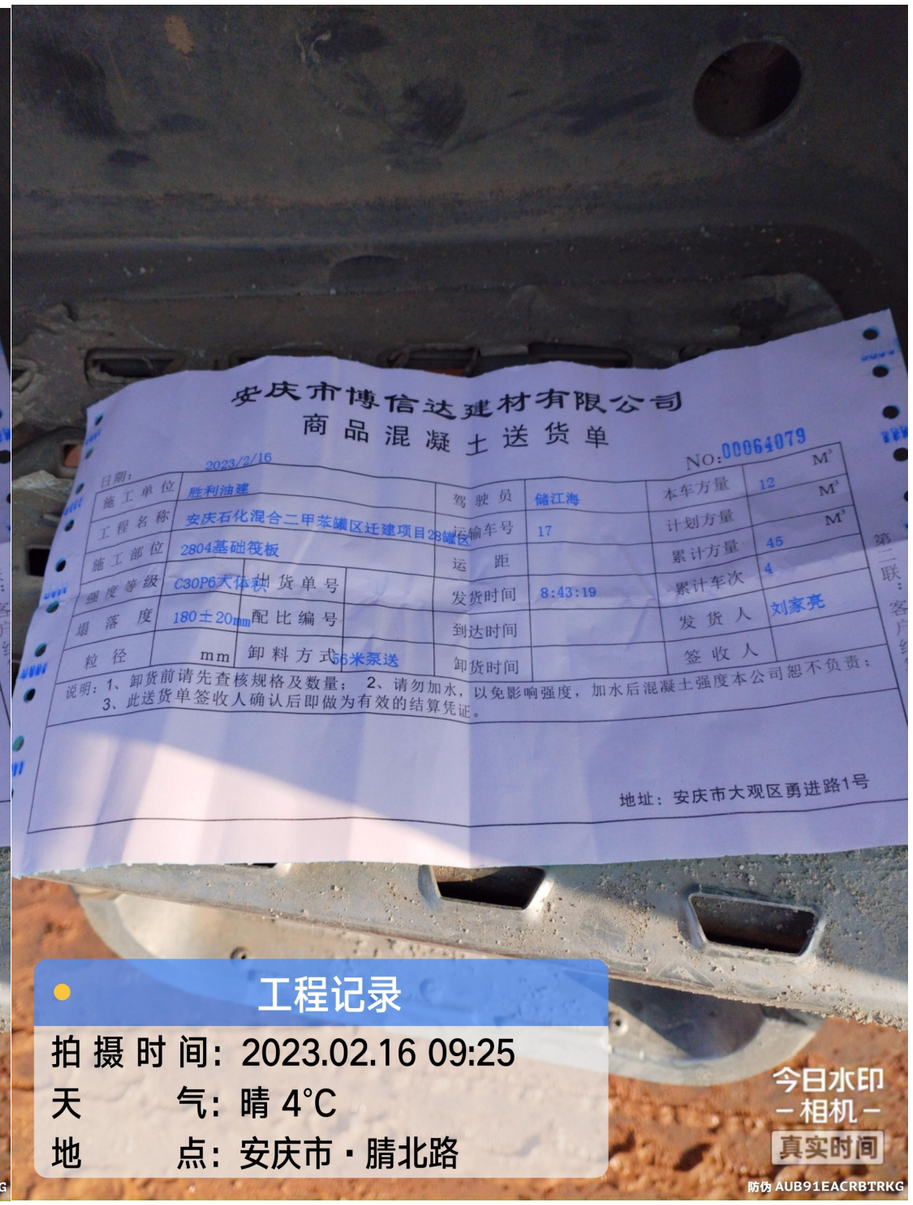


附图五 二十八罐区防渗证明材料






安庆市博信达建材有限公司
商品混凝土送货单
NO:00064079
日期: 2023/2/16
施工单位 胜利油建
工程名称 安庆石化混合二甲苯罐区迁建项目28罐区
施工部位 2804基础筏板
强度等级 C30P6大体积
坍落度 180±20mm
粒径 mm
出货单号
配比编号
卸料方式 56米泵送
驾驶员 储江海
运输车号 17
运距
发货时间 8:43:19
到达时间
卸货时间
本车方量 12 M³
计划方量 M³
累计方量 45 M³
累计车次 4
发货人 刘家亮
签收人
说明: 1、卸货前请先查核规格及数量; 2、请勿加水,以免影响强度,加水后混凝土强度本公司恕不负责;
3、此送货单签收人确认后即做为有效的结算凭证。
第二联: 客户
地址: 安庆市大观区勇进路1号
工程记录
拍摄时间: 2023.02.16 09:25
天气: 晴 4°C
地点: 安庆市·腈北路
今日水印
-相机-
真实时间
防伪 AUB91EACRBTRKG


安庆市博信达建材有限公司
商品混凝土送货单
NO:00064079
日期: 2023/2/16
施工单位 胜利油建
工程名称 安庆石化混合二甲苯罐区迁建项目28罐区
施工部位 2804基础筏板
强度等级 C30P6大体积
坍落度 180±20mm
粒径 mm
出货单号
配比编号
卸料方式 56米泵送
驾驶员 储江海
运输车号 17
运距
发货时间 8:43:19
到达时间
卸货时间
本车方量 12 M³
计划方量 M³
累计方量 45 M³
累计车次 4
发货人 刘家亮
签收人
说明: 1、卸货前请先查核规格及数量; 2、请勿加水,以免影响强度,加水后混凝土强度本公司恕不负责;
3、此送货单签收人确认后即做为有效的结算凭证。
第二联: 客户
地址: 安庆市大观区勇进路1号
工程记录
拍摄时间: 2023.02.16 09:25
天气: 晴 4°C
地点: 安庆市·腈北路
今日水印
-相机-
真实时间
防伪 AUB91EACRBTRKG

附图六 项目验收监测布点图--废气



附图七 项目验收监测布点图--噪声



附图八 项目验收监测布点图--雨水及地下水



附图九 项目验收监测布点图--废水



附图十 验收监测采样图



附件 1《关于委托安徽中品检测技术有限公司进行建设项目竣工环境保护验收监测的函》

关于委托安徽中品检测技术有限公司进行建设项目竣工环境保护验收监测的函

安徽中品检测技术有限公司：

我单位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于 2022 年 9 月由合肥雨田草环保科技有限公司编制，2023 年 1 月 14 日经安庆市生态环境局审批通过（审批文件编号：宜环建函〔2023〕2 号）。

目前，该项目已建设完成，项目污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用且其他环保措施也基本落实，验收监测期间产线正常生产，环保设施正常运行，验收监测需要提供的资料齐全，现委托安徽中品检测技术有限公司进行建设项目竣工环境保护验收监测。

中国石油化工股份有限公司安庆分公司

2023 年 5 月 18 日



统一社会信用代码

91340800MA2TWDGC7P

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　安徽中品检测技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　夏西涛

经营范围　室内环境检测及评价；水环境检测；噪声检测；环境空气和工业废气检测；辐射检测；土壤分析；固体废弃物鉴定；工作场所职业卫生检测与评价；公共场所卫生检测；食品检验检测；农产品检测；一次性用品检测；空气洁净度检测；洁净工程方案验证；安全评价；生态环境监测、调查及评估；个人及群体健康状况调查服务咨询；环境保护、职业卫生及安全技术咨询；垃圾分类服务及咨询；突发环境事件应急预案编制和社会稳定风险评估。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹仟万圆整

成立日期　2019年07月05日

营业期限　/长期

住　　所　安徽省安庆市宜秀区筑梦新区A4楼6层

登记机关　安庆市宜秀区市场监督管理局

2020年07月08日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：201212051747

名称：安徽中品检测技术有限公司

地址：安徽省安庆市宜秀区筑梦新区A4楼6层

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。

许可使用标志

CMA

201212051747

发证日期：2020年11月23日

有效期至：2026年11月22日

发证机关：

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。

附件 2 环境影响报告表的批复

安庆市生态环境局

宜环建函〔2023〕2 号

关于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的批复

中国石油化工股份有限公司安庆分公司:

报来的《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》（以下简称《报告表》，项目代码：2208-340800-04-02-335510）等材料已收悉。经研究，现批复如下:

一、本项目位于安庆市大观区中石化安庆分公司厂区内二十八罐区，总投资 3764.24 万元，其中环保投资 242.87 万元。为降低现有六罐区风险等级，项目将现位于六罐区的三台混合二甲苯储罐（T-601/603/604）迁建至二十八罐区（T-2802，T-2803，T-2804），单个储罐能力为 5000 立方米，同时配套建设泵房及附属管架管墩等设施。项目已取得安庆市发展和改革委员会备案文件，符合国家产业政策要求。在落实《报告表》和本批复提出的生态环境保护措施后，工程建设导致的不利生态环境影响可以得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目建设、运营期应重点做好以下工作:

（一）强化各项废气治理措施。储罐通过氮封系统和尾气回收系统控制无组织废气排放及尾气处理，尾气收集后利

用现有北山化工料罐区 VOCs 处理装置处置，处理达标后通过排气筒（DA017）排放。项目厂界 VOCs 无组织排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015），厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；有组织废气排放执行《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）。

（二）落实《报告表》中提出的废水处理措施。项目泵棚冲洗废水、储罐排水、洗眼器清洗废水及初期雨水通过污水提升泵站送往炼油新区污水处理场处理后回用，处理后废水应满足回用标准。

（三）强化地下水污染防治。落实监控计划，对厂区附近地下水进行定期跟踪观测，监测其水位、水质变化情况。落实相关防渗要求，各区域防渗系数应达到相应标准要求，防止污染土壤和地下水。

（四）强化危险废物全过程管理。建立固体废物管理台帐，如实记录固体废物产生种类、数量、时间以及利用、处置和贮存情况。废机油、清罐污泥等危险废物应定期交由有资质单位处理处置。厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的规定要求，设置危险废物识别标志，并做好防风、防雨、防晒、防流失、防渗漏等工作。

（五）落实噪声污染防治措施。合理布局各类产噪设备，优先选用低噪声设备，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（六）加强环境风险预防和控制。你公司应加强管理，禁止初期雨水、生产废水及事故废水进入周边水体，迁建后事故废水依托现有罐区防火堤收集处理。及时修编全厂突发环境事件应急预案，配备相应应急设施和物资，定期开展应急培训和演练，采取切实可行的控制和管理措施，有效防范因事故排放可能引发的环境风险。

（七）在建设和运营过程中，你公司应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。

三、你公司在项目建成后应按相关规定进行环境保护设施验收，验收合格后，方可正式投入生产。若项目发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

四、你公司在收到本批复后5个工作日内，应将批准后的环境影响报告表送至大观区生态环境分局。大观区生态环境分局负责本项目环境保护“三同时”日常监督管理，并加强施工期环境管理工作。

（企业统一社会信用代码：91340800713982868M）

安庆市生态环境局

2023年1月14日

信息公开类别：主动公开

抄送：市生态环境保护综合行政执法支队，大观区生态环境分局，合肥雨田草环保科技有限公司。

附件 3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量
1	混合二甲苯罐	单个容积：5000m^3	座	3
2	混合二甲苯装船泵	Q=350m^3/h H=135m	台	1
3	备用泵	Q=200m^3/h H=60m	台	1
4	全天候阻火呼吸阀	PN20，DN250	台	6
5	阻爆轰型阻火器	PN20，DN150	台	3
6	罐下采样器	柱塞式	台	3
7	密闭切水器	进出口管径 DN100	台	3
8	紧急泄压人孔	PN10，DN600	台	3
9	管牙接口	DN65KY 型管牙接口（20 号钢）	台	27
10	闷盖	DN65KM 型闷盖（20 号钢）	台	27
11	篮式过滤器 壳体材质：20#，滤网材质：304（06Crl9Nil0）滤网目数：40 目	SRB-IF-2.0-300-40C(RF)	台	1
		SRB-IF-2.0-250-40C(RF)	台	1

附件 4 原辅材料消耗、能源消耗一览表

序号	设备材料规格	数量	单位
1	润滑油	2	t
2	电	33.352	kWh
3	低压蒸汽	0.0432	t
4	净化压缩空气	9.096	Nm^3

附件 5 生产工况证明

工况说明

我公司对 安庆分公司储运部混合二甲苯罐区迁建项目 进行验收监测，现场监测时间为 2023 年 9 月 7 日— 9 月 8 日、2023 年 9 月 13 日至 9 月 14 日。现对我公司在现场监测期间的运行工况做如下说明：

监测期间工况

日期	产品	设计储存能力	监测时工况	负荷
2023.9.7	混合二甲苯	3×5000m³	12887m³	85.9%
2023.9.8	混合二甲苯	3×5000m³	11864m³	79.1%
2023.9.13	混合二甲苯	3×5000m³	11449m³	76.3%
2023.9.14	混合二甲苯	3×5000m³	11935m³	79.6%

注：负荷=监测时工况/设计储存能力

中国石油化工股份有限公司安庆分公司 储运部

2023 年 9 月 26 日

附件 6 检测报告



安徽中品检测技术有限公司

Anhui Zhongpin Testing Technology Co.,Ltd

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：ZPTT-2306078-1



项目名称	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验收检测
委托单位	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
检测类别	委托检测



检测单位名称：安徽中品检测技术有限公司

检测单位地址：安徽省安庆市宜秀区筑梦新区 A4 楼 6 层

检测单位电话：0556-5201502

检测单位网址：www.ahzpjcjs.com

说　明

1、本报告无编制人、审核人及签发人签字并加盖本公司检验检测专用章无效；涂改无效；骑缝处未盖检验检测专用章无效。

2、本报告未经本公司书面批准不得复制（全文复制除外）；不得被除委托单位以外的机构和个人使用；不得作广告宣传用。

3、未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供参考。

4、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

5、委托单位对本报告所提供的检测结果如有异议，请于收到报告之日起的15个工作日内向本公司提出申诉，超过申诉期限，概不受理。

6、本公司对委托单位的检测数据及其他相关资料严格保密，决不利用委托单位的技术和资料从事技术开发和技术服务，以维护委托单位的合法权益。

7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的实效期均不再做留样。


检验检测机构
资质认定证书


营业执照

一、检测概况

委托单位	名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
	联系人	王雷
	联系电话	13865122840
受检单位	名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
	地址	安徽省安庆市高花亭石化四路 20 号
	项目名称	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验收检测
样品来源		现场采样
采样人员		程华锋、徐浩然
采样日期		2023 年 9 月 7 日、9 月 8 日、9 月 13 日、9 月 14 日
检测日期		2023 年 9 月 7 日~9 月 26 日

编 制 陈 莉 审 核 魏悠然

签 发 刘 伟 签发日期 2023 年 9 月 26 日

二、水质检测结果

表 2-1

采样日期		9月13日				9月14日			
检测点位		含盐污水排放口							
样品状态		无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.3（21.2℃）	7.3（21.4℃）	7.4（21.3℃）	7.2（21.3℃）	7.2（22.2℃）	7.3（22.3℃）	7.3（22.7℃）	7.4（23.0℃）
氨氮	mg/L	31.9	31.3	32.3	30.3	29.8	30.7	31.6	30.6
化学需氧量	mg/L	321	303	314	343	380	406	362	354
悬浮物	mg/L	33	29	35	34	36	34	33	35
石油类	mg/L	0.46	0.42	0.44	0.44	0.41	0.41	0.42	0.41
对二甲苯*	μg/L	30	27	10	12	21	76	74	2L
间二甲苯*	μg/L	83	74	36	37	63	233	284	5
邻二甲苯*	μg/L	57	53	28	36	45	152	195	4

备注：1、“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表；

2、“*”表示该项目我公司无检测资质，检测结果由安徽国科检测科技有限公司提供，资质认定证书编号：221200340399。

表 2-2

采样日期		9月13日				9月14日			
检测点位		废水总排口							
样品状态		无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.5（21.7℃）	7.5（22.1℃）	7.6（22.3℃）	7.5（22.0℃）	7.5（21.8℃）	7.6（22.0℃）	7.6（22.3℃）	7.6（22.5℃）
氨氮	mg/L	0.192	0.175	0.213	0.203	0.146	0.169	0.155	0.177
化学需氧量	mg/L	42.9	42.1	41.4	41.0	40.3	41.0	38.4	39.5
悬浮物	mg/L	18	15	14	16	14	16	19	18
石油类	mg/L	0.13	0.13	0.11	0.11	0.13	0.16	0.17	0.14
对二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
间二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L
邻二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L	2L

备注：1、“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表；

2、“*”表示该项目我公司无检测资质，检测结果由安徽国科检测科技有限公司提供，资质认定证书编号：221200340399。

表 2-3

采样日期		9 月 13 日			
检测点位		雨水监测台			
样品状态		无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.5（22.2℃）	7.5（22.4℃）	7.5（22.5℃）	7.6（22.7℃）
氨氮	mg/L	0.563	0.543	0.517	0.595
化学需氧量	mg/L	35.8	35.4	34.3	35.8
悬浮物	mg/L	14	11	10	13
石油类	mg/L	0.16	0.15	0.14	0.16
备注：“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。					

表 2-4

采样日期		9 月 14 日			
检测点位		雨水监测台			
样品状态		无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊	无色无味微浊
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第四次
pH	无量纲	7.6（21.7℃）	7.7（22.3℃）	7.6（22.5℃）	7.4（22.5℃）
氨氮	mg/L	0.592	0.561	0.630	0.653
化学需氧量	mg/L	36.9	38.4	32.9	35.1
悬浮物	mg/L	10	12	14	11
石油类	mg/L	0.22	0.21	0.20	0.19
备注：“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。					

三、无组织废气检测结果

表 3-1

采样日期			9 月 13 日				
检测点位			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	二十八罐区下风向
检测项目	单位	频次					
非甲烷总烃	mg/m³	第一次	1.56	1.69	2.06	2.32	3.24
		第二次	1.58	1.77	1.96	2.34	3.16
		第三次	1.55	1.80	1.96	2.27	3.12
二甲苯	mg/m³	第一次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第二次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第三次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
备注：“＜”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。							

表 3-2

采样日期			9 月 14 日				
检测点位			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	二十八罐区下风向
检测项目	单位	频次					
非甲烷总烃	mg/m³	第一次	1.36	1.46	1.68	1.65	2.75
		第二次	1.33	1.43	1.71	1.63	2.67
		第三次	1.36	1.44	1.72	1.58	2.43
二甲苯	mg/m³	第一次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第二次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
		第三次	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
备注：“＜”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。							

四、有组织废气检测结果

表 4-1

采样日期		9 月 13 日			9 月 14 日		
检测点位		排气筒 DA017 出口					
烟囱高度		15 米					
检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
非甲烷总烃排放浓度	mg/m^3	4.23	4.13	4.20	3.38	3.21	3.20
二甲苯排放浓度	mg/m^3	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015	＜0.0015
备注：“＜”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表。							

五、噪声检测结果

表 5-1 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	主要声源	2023 年 9 月 7 日			
			测量时间	结果	测量时间	结果
N1	东厂界	生产、交通	昼间	52	夜间	48
N2	南厂界	生产、交通		55		47
N3	西厂界	生产、交通		55		46
N4	北厂界	生产、交通		56		47

表 5-2 单位：dB(A)

测点编号	测点位置	主要声源	2023 年 9 月 8 日			
			测量时间	结果	测量时间	结果
N1	东厂界	生产、交通	昼间	54	夜间	46
N2	南厂界	生产、交通		57		46
N3	西厂界	生产、交通		55		47
N4	北厂界	生产、交通		53		49

六、检测气象条件

检测日期	天气状况	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
9月13日	晴	西北风	1.2~1.8	21.7~22.3	100.0
9月14日	晴	西北风	1.2~1.7	21.0~21.5	99.8

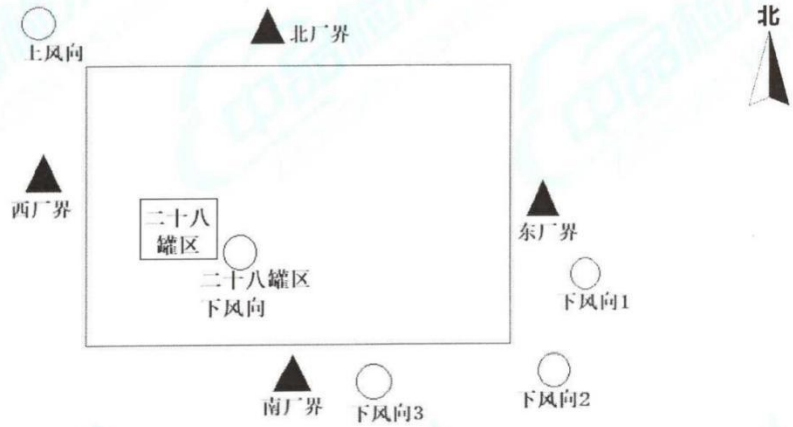
七、检测依据

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限或最低检出浓度	单位
水质	pH	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	无量纲
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007	3.0	mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	/	mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06	mg/L
	对二甲苯	《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 1067-2019	2	μg/L
	邻二甲苯		2	μg/L
	间二甲苯		2	μg/L
无组织废气	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	0.07	mg/m^3
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	0.0015	mg/m^3
有组织废气	非甲烷总烃	《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	0.07	mg/m^3
	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解析-气相色谱法》HJ 584-2010	0.0015	mg/m^3
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	/	dB(A)

八、主要检测设备

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准证书编号	检定/校准有效期
ZPTT-MA-001	气相色谱仪（FID 检测器）	GC-9790Plus	HF22AX035820004	2024.08.04
ZPTT-MA-002	气相色谱仪(FID1 检测器)	GC-9790II	HF22AX035820001	2024.08.04
	气相色谱仪(FID2 检测器)		HF22AX035820002	2024.08.04
ZPTT-MA-006	紫外可见分光光度计	TU-1810	LH04-1-2307120002	2024.07.11
ZPTT-MA-007	红外分光测油仪	OIL450	LH04-1-2307120003	2024.07.11
ZPTT-MA-009	万分之一电子天平	FA2104	LX04-1-2307120002	2024.07.11
ZPTT-MB-014	多功能声级计	AWA5688/2 级	LX2022B-009752	2023.11.21
ZPTT-MB-067	笔式酸度计	PH-10	LH26-1-2304200004	2024.04.19

九、检测点位示意图



注：○表示无组织废气检测点位，▲表示噪声检测点位。

报告结束

201212051747

安徽中品检测技术有限公司

Anhui Zhongpin Testing Technology Co.,Ltd

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：ZPTT-2306078-2

项目名称	水质检测
委托单位	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
检测类别	委托检测

检测单位名称： 安徽中品检测技术有限公司

检测单位地址： 安徽省安庆市宜秀区筑梦新区 A4 楼 6 层

检测单位电话： 0556-5201502

检测单位网址： www.ahzpjcjs.com

说　明

1、本报告无编制人、审核人及签发人签字并加盖本公司检验检测专用章无效；涂改无效；骑缝处未盖检验检测专用章无效。

2、本报告未经本公司书面批准不得复制（全文复制除外）；不得被除委托单位以外的机构和个人使用；不得作广告宣传用。

3、未加盖资质认定标志（CMA）的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供参考。

4、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

5、委托单位对本报告所提供的检测结果如有异议，请于收到报告之日起的15个工作日内向本公司提出申诉，超过申诉期限，概不受理。

6、本公司对委托单位的检测数据及其他相关资料严格保密，决不利用委托单位的技术和资料从事技术开发和技术服务，以维护委托单位的合法权益。

7、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的实效期均不再做留样。


检验检测机构
资质认定证书



一、检测概况

委托单位	名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
	联系人	王雷
	联系电话	13865122840
受检单位	名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司
	地址	安徽省安庆市高花亭石化四路 20 号
	项目名称	水质检测
样品来源		现场采样
采样人员		程华锋、徐浩然
采样日期		2023 年 9 月 13 日、9 月 14 日
检测日期		2023 年 9 月 13 日~9 月 26 日

编　制　陈　莉　　审　核　魏悠然

签　发　刘　伟　　签发日期　2023 年 9 月 26 日

二、水质检测结果

表 2-1

采样日期		9 月 13 日		9 月 14 日	
检测点位		项目区附近地下水监测井			
样品状态		无色无味清澈	无色无味清澈	无色无味清澈	无色无味清澈
检测项目	单位	第一次	第二次	第一次	第二次
pH	无量纲	7.4（20.2℃）	7.3（19.7℃）	7.4（19.9℃）	7.3（20.3℃）
氨氮	mg/L	0.106	0.095	0.100	0.092
亚硝酸盐氮	mg/L	0.070	0.066	0.054	0.058
硝酸盐氮	mg/L	1.12	1.20	1.01	1.16
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
总硬度	mg/L	122	125	119	125
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	μg/L	2.61	2.26	4.54	5.86
镉	μg/L	0.182	0.156	0.156	0.165
铁	mg/L	0.08	0.07	0.07	0.07
砷	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
汞	μg/L	0.05	0.04	0.04L	0.04L
氯化物	mg/L	56.63	45.99	49.99	54.58
溶解性总固体	mg/L	212	218	208	215
耗氧量	mg/L	1.83	1.76	2.38	2.12
总大肠菌群	MPN/L	10L	10L	10L	10L
硫酸盐	mg/L	71.7	73.4	73.0	72.7
对二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L
邻二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L
间二甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L

甲苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L
乙苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L
苯*	μg/L	2L	2L	2L	2L

备注：1、“L”表示检测项目的实测浓度小于检出限，检出限详见检测依据表；
2、“*”表示该项目我公司无检测资质，检测结果由安徽国科检测科技有限公司提供，资质认定证书编号：221200340399。

三、检测依据

样品类型	检测项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限或最低检出浓度	单位
水质	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	无量纲
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025	mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	0.003	mg/L
	硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行）》 HJ/T 346-2007	0.08	mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009	0.0003	mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	0.004	mg/L
	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987	0.01	mmol/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	0.01	mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 》 GB/T 7467-1987	0.004	mg/L
	铅	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）石墨炉原子吸收分光光度法	0.25	μg/L
	镉	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 年）石墨炉原子吸收分光光度法	0.025	μg/L
	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	0.03	mg/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694 -2014	0.3	μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694 -2014	0.04	μg/L
	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	2.5	mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006	/	mg/L

水质	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	0.01	mg/L
	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	10	MPN/L
	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》 HJ/T 342-2007	2	mg/L
	对二甲苯	《水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法》 HJ 1067-2019	2	μg/L
	邻二甲苯		2	μg/L
	间二甲苯		2	μg/L
	甲苯		2	μg/L
	乙苯		2	μg/L
	苯		2	μg/L

四、主要检测设备

仪器编号	仪器名称	仪器型号	检定/校准证书编号	检定/校准有效期
ZPTT-MA-003	原子吸收分光光度计（石墨炉）	TAS-990AFG	HF22AX035820006	2024.08.04
	原子吸收分光光度计（火焰）			
ZPTT-MA-004	原子荧光光度计	PF32	LH04-1-2307120001	2024.07.11
ZPTT-MA-006	紫外可见分光光度计	TU-1810	LH04-1-2307120002	2024.07.11
ZPTT-MA-075	生化培养箱	SPX-150	RG04-1-2307120017	2024.07.11
ZPTT-MB-067	笔式酸度计	PH-10	LH26-1-2304200004	2024.04.19

报告结束

附件 7 排污许可证

排污许可证

证书编号：91340800713982868M001P

单位名称:中国石油化工股份有限公司安庆分公司

注册地址:安徽省安庆市高花亭

法定代表人:刘晓华

生产经营场所地址:安徽省安庆市高花亭

行业类别:

原油加工及石油制品制造，有机化学原料制造，氮肥制造，合成纤维单(聚合)体制造

统一社会信用代码：91340800713982868M

有效期限：自2023年04月23日至2028年04月22日止

发证机关：（盖章）安庆市生态环境局

发证日期：2023年04月23日

中华人民共和国生态环境部监制

安庆市生态环境局印制

附件 8 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司	机构代码	91340800713982868M
法定代表人	刘晓华	联系电话	0556-5381176
联系人	余灿鑫	联系电话	18105568917
传　真		电子邮箱	liuxh.aqsh@sinopec.com
地址	安徽省安庆市大观区石化四路 20 号 中心经度　117.2.56.79　中心纬度 30.32.6.32		
预案名称	中国石油化工股份有限公司安庆分公司突发环境事件应急预案		
风险级别	重大 H		
本单位于 2022 年 12 月 9 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章）			
预案签署人		报送时间	2022 年 12 月 14 日

扫描全能王 创建

附件 9 危险废物处置合同

合同编号：32000000-23-QT1201-0002

2023 年危险废物处置合同（浩悦生态）

甲方（委托方）：中国石油化工股份有限公司安庆分公司

住所地：[安庆市大观区经一路 7 号]

法定代表人（负责人）：刘晓华

统一社会信用代码：91340800713982868M

纳税人类型：[一般纳税人]

乙方（受托方）：安徽浩悦生态科技有限责任公司

住所地：[安徽省合肥市庐江县龙桥镇工业园]

法定代表人（负责人）：王守林

统一社会信用代码：91340124MA2NJMBW7J

纳税人类型：[一般纳税人]

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求，就甲方委托乙方处置危险废物事宜，经友好协商一致，特订立本合同，以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同(含附件)中，除非上下文另有所指，下列词语具有以下含义：

1.1 危险废物：是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

1.2 收集：是指将分散的危险废物进行集中的活动。

1.3 贮存：是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

1.4 运输：是指以贮存、利用或者处置危险废物为目的，使用专用的交通工具，通过水路、铁路或公路将危险废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。承担危险废物运输的主体应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

1.5 利用：是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

1.6 处置：是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外，还包括乙方按甲方要求对危险废物进行利用以及在危险废物利用处置过程中附带的装卸、暂管、贮存、运输等处置相关服务。

1.7 危险废物经营许可证：按照经营方式，分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。领取危险废物综合经营许可证的单位，必须从事许可证中规定的各类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动；领取危险废物收集经营许可证的单位，只能从事危险废物收集经营活动。

1.8 处置单价包含但不限于包装费、装卸费、保管费、贮存费、运输费及车辆驻场台班费、人工费、分析检测费、预处理费、填埋处置方式的渗滤液处理费等处置相关全部费用。

第二条 危险废物种类、数量和计量

2.1 危险废物的名称、类别、代码、包装形式、成份、数量等详见附件1《危险废物处置清单》。

2.2 运输数量以甲方出具的或经甲方认可的过磅单为准。甲方和乙方应当场确认运输数量，并填写在纸质或电子危险废物转移联单上，所确认的数量作为双方结算的依据。

第三条 处置程序、规范及标准

3.1 乙方应取得处置本合同约定危险废物的经营许可证，并具备危险废物经营许可证所要求的场地、设施、污染防治措施、工艺技术能力、检测分析能力和专业技术人员等条件，乙方危险废物经营许可证有效期限应满足本合同约定期限要求。在环境风险可控的前提下，将同省（区、市）内一家危险废物产生单位产生的一种危险废物，用于环境治理或工业原料生产的替代原料进行定向利用的且

被该省（区、市）政府列入“点对点”危险废物定向利用经营许可豁免管理范围的单位，豁免持有危险废物综合经营许可证。

3.2 乙方在处置危险废物过程中，必须按照危险废物经营许可证中规定的核准经营方式和处置方式进行处置，同时必须采取防流失、防扬散、防渗漏、防异味扰民或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒、掩埋危险废物。

3.3 乙方应按照国家、地方政府和甲方有关要求，建立健全危险废物运输、处置档案，有关责任人签字确认。

3.4 乙方应使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆，其运输司机及押运人员到甲方厂区进行危险废物运输过程中，需携带有效《道路危险货物运输/押运人员资格证》（或复印件），每车必须专人押运；在交接过程中，甲方工作人员、乙方驾驶员应签字确认或在国家（地方）固废管理系统线上确认，运输车辆牌照按规定登记。

3.5 由乙方负责运输，但乙方不能自主运输的，乙方应经甲方书面同意后，与具备危险废物运输相关资质的第三方危险废物运输公司签订危险废物运输协议。危险废物运输公司《道路运输经营许可证》核定范围应明确包括危险废物。危险废物运输公司从事危险废物道路运输的驾驶人员、押运人员、装卸管理人员应当取得相应的道路危险货物运输从业资格。

3.6 乙方应确保在合同期内有[740]吨危险废物的处置能力，保证满足甲方合同约定数量危险废物的合规处置需求。乙方如遇生产检修、生产负荷调整或安全环保专项检查等特殊情况，应预留出足够的暂存空间，确保随时接收甲方的危险废物。在甲方提供的危险废物符合合同要求的前提下，乙方不得拒绝接收危险废物。

3.7 乙方在接收甲方危险废物后，需在[90]日内完成处置工作，不得暂存超过[90]日，处置完成后，乙方应于[7]日内向甲方书面反馈处置情况证明，证明需包括处置时间、处置方式以及无害化处置后的利用信息，由处置单位签字、盖章并反馈甲方。

3.8 除本合同另有约定外，乙方不得将危险废物转移或分包给第三方进行处置。

3.9 乙方接到甲方通知[72]小时内，应安排具有危险废物运输资质的车辆拉运转移、处置甲方危险废弃物。

3.10 危险废物在处置过程中如需要中转和临时存放，乙方应获得所在地政府生态环境部门认可，采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。

3.11 乙方危险废物处置地点必须与转移联单一致。

3.12 处置标准： 按国家规范和附件 1《危险废物处置清单》中约定的处置工艺进行处置。

3.13 危废预处置地点：安徽省合肥市庐江县龙桥镇工业园

3.14 其他：/

第四条 处置费用及支付

4.1 处置费用：4.1.2

4.1.1 固定总价： /

4.1.2 固定单价，根据实际处置量据实结算：_

4.1.3 固定单价、总价封顶：[/]

4.1.4 其他：[/]。

4.2 发票类型：①（①增值税专用发票②增值税专用发票（代开）③增值税普通发票④增值税电子普通发票⑤其他[/]），税率[6%]。税收分类编码简称为[研发和技术服务]，服务项目为[WXFWCZF]。如遇国家税率调整或乙方纳税人类型由一般纳税人变更为小规模纳税人，依据不含税价格不变原则，按照新税率重新计算合同含税价格。不再就税率进行合同变更。若为暂定价，实际支付总金额超暂定总价部分不应超过暂定总价的 10%。

4.3 委托费用的支付方式及时间：4.3.2

4.3.1 一次性支付及时间

甲方应在本合同约定的所有危险废物处置完毕后 / 内，以银行转账或银行票据方式向乙方结算[/]。

4.3.2 分期支付及时间每季度根据实际处置量结算，下一个月季度第一个月核对处置费用，收到发票后 90 日内以银行转账或银行票据方式结算

4.4 收款信息

账号：[794901880000131918]

开户行：[中国光大银行合肥阜阳北路支行]

户名：[安徽浩悦生态科技有限责任公司]

第五条 处置期限

自 合同签订之日起至 2023 年 12 月 31 日，该期限在乙方危险废物经营许可证有效期内有效。该期限范围内的单项危险废物处置时间以甲方具体要求为准。[/]

第六条 甲方的权利和义务

6.1 甲方有权随时监督乙方的处置工艺，对乙方不符合约定或者法定的处置方式、流程、规范等，甲方有权提出整改要求，并有权进入乙方处置场所进行检查。

6.2 甲方已知悉并核实乙方的经营许可证范围，已核查乙方处置能力，甲方承诺遵守本合同约定及国家、地方关于环境保护的法律、法规、标准及主管部门的要求，按规定对危险废物进行安全分类和包装，在包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方应将同类形态、同类物质、同类危险成分的危险废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注危险废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

6.3 甲方应委派专人负责危险废物转移的交接工作，转移联单的申请，协调危险废物的装载、运输等工作。

6.4 甲方负责对乙方进入甲方场地的相关作业人员进行安全培训教育。

6.5 甲方应按照本合同的约定及时足额地向乙方支付危险废物处置费用。

6.6 甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

6.7 甲方有责任向乙方提供所产生危险废物的真实信息，并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

6.8 甲方的生产工艺发生变化导致危险废物性质变化时，甲方须告知乙方，并更新相关危险废物信息。

6.9 甲方应向乙方提供本合同约定的危险废物名称、数量、危害、理化性质、应急措施等相关资料。

[/]

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方装运前有权对甲方产生的危险废物进行采样分析，如确定不符合合同约定或乙方安全环保处置要求的可暂停装运，并及时告知甲方。

7.2 乙方现场作业必须遵守甲方的 HSE 管理规定和承包商管理规定，发生安全事故，按甲方承包商安全管理规定处理。

7.3 乙方车辆运输过程中严格执行国家危险品道路运输相关法律法规，不得有超载、超范围经营等违法违规现象发生。

7.4 乙方进厂车辆严格遵守现场要求，待命车辆及人员不得在厂区及现场随意停留及走动。

7.5 乙方现场作业过程中，严格按照现场指挥人员安排进行，不得与其他作业进行交叉作业，不得造成危险废物洒漏、遗失，对洒漏的危险废物应立即进行清理收集工作，不得对环境造成污染，否则对作业过程中造成的一切后果由乙方承担。

7.6 乙方应做好运输应急预案，确保突发环境事件时能够及时进行处理，杜绝运输过程中发生环保事故，不得造成二次污染，道路运输过程中发生的环保事件和相应损失，一切责任及后果由乙方自行承担。

7.7 乙方在接收危险废物后，若发生泄漏产生的污染事故、物理或化学因素导致的人身伤害等紧急情况的，乙方应采取一切相关法律和法规所要求的行动，包括第一时间通知相关的政府管理部门，同时通知甲方。

7.8 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，并不向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

7.9 乙方在承担上述业务时必须遵守国家的相关法律法规，依据国家和地方的危险废物有关规定进行工作，履行环境保护职责，严防二次污染。

7.10 乙方及其委托的运输方必须遵守甲方的管理制度及安全规定，并按甲方的安全作业要求做好安全防范措施，随车配备满足泄漏抢险所需的应急物资，以确保安全文明作业，不产生环境污染。

7.11 乙方应当按照本合同约定的处置方式及要求进行危险废物的处置。

7.12 乙方应当建立环保管理制度和环境污染事件应急预案，危险废物转移至乙方指定车辆上后发生环境污染事件及在处置甲方交付的危险废物过程中发生事故的，应当迅速采取有效措施组织抢救，防止事态进一步扩大，并在半小时内如实告知甲方，不得隐瞒不报、谎报，确保经营处置危险废物过程依约进行、依法合规。

7.13 乙方必须使用具有危险废物运输资格和条件的车辆对甲方交付的危险废物进行运输并按甲方要求的时间内将危险废物转移以及安全处置。

7.14 乙方发生停产整改、企业关闭等情况时应及时通知甲方。

7.15 乙方在甲方生产区域内作业时应遵守甲方的管理规定。

7.16 乙方每车次危险废物运输到达目的地后，应在3个工作日内完成危险废物转移联单确认封闭，并按甲方要求提供运输及装卸车影像等资料，乙方应将危险废物运输情况、接受情况、利用或者处置结果的相关证明资料以书面形式及时告知甲方。

7.17 乙方不得在甲方生产区域现场拍摄和传播突发事件，否则由此造成的一切后果由乙方承担，且向甲方承担违约责任并赔偿甲方相应的损失。

7.18 乙方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

第八条 风险负担

8.1 危险废物装上乙方指定车辆后，所发生的环境污染等一切风险责任均由乙方负全责，但甲方对风险的发生有过错的，应当承担相应的责任。

[/]

第九条 诚信合规

9.1 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解，并应对方要求作了相应的说明，签约各方对本合同的含义认识一致。

9.2 合同双方保证其根据其成立地的法律法规依法定程序设立，有效存在且相关手续完备，未被列入失信被执行人名单，未进入破产清算程序。

9.3 乙方保证具有甲方需求处置的危险废物类别对应所需的危险废物经营许可证及其他法律法规要求的资质、许可，如以上资质、许可有效期届满、发生变化，被相应政府机关吊销、暂扣、收回，乙方应立即书面通知甲方。

9.4 乙方应严格按照合同约定亲自履约，任何情况下未经甲方书面许可不得将甲方危险废物转交第三方进行处置或利用。

9.5 乙方仅能按照乙方经营许可和本合同约定的方式对合同标的物进行处置或利用。

9.6 合同双方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范，依法依规行使合同权利，履行合同义务，不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

9.7 乙方不得利用本合同开展质押或其他融资业务；不得就本合同项下发生应收账款业务向其他第三方机构或个人办理应收账款保理业务；未经甲方书面同意不得将本合同权利义务全部或部分进行转让，甲方对发票和应收账款金额等信息的确认不具有特殊认可的效力。如乙方违反上述约定，应按合同（框架合同按实际发生业务）总金额的30%支付违约金，同时，甲方有权解除本合同。

9.8 合同双方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则，恪守商业道德，不存在任何行贿行为，不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发

现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时，应予以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报，并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方书面同意，任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息，否则相对方有权追究其违约责任。

[9.9 本合同如发生款项交付纠纷，双方应友好协商解决。同时甲方已开通拖欠款项举报电话和邮箱，专门受理拖欠线索并及时调查处理，详见安庆石化公司官网（http://apw.sinopec.com/apw）信息公开栏、中石化官网（http://www.sinopecgroup.com）新闻中心-公司公告栏目]

第十条 合同的变更和解除

10.1 甲乙双方协商一致可变更本合同，但应采用书面形式。

10.2 有下列情形之一的，可以解除合同：

10.2.1 因不可抗力致使不能实现合同目的；

10.2.2 双方协商一致解除合同；

10.2.3 履行期限届满之前，一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的，另一方可以解除合同；

10.2.4 因一方违约致使合同无法继续履行，另一方可以解除合同。

10.3 有下列情形之一的，甲方有权单方解除本合同：

10.3.1 乙方资质届满[7]日内没有取得新的许可手续且甲方不同意中止合同履行的；

10.3.2 乙方在运输、处置、装卸过程中造成环境污染，受到行政处罚及引发诉讼或给甲方造成损害的；

10.3.3 乙方违法违规作业，经甲方提出拒不改正的；

10.3.4 乙方违反甲方场所相关制度及本合同三、七、八、九条约定的，经甲方提出拒不改正的；

10.3.5 如乙方因违法违规被吊销或被停止经营资质，应立即告知甲方，甲方有权解除合同，给甲方造成损失的，乙方应赔偿相应损失；

10.3.6 在处置期限内，因乙方原因而未按甲方要求转移甲方的危险废物的；

10.3.7 乙方转包或未经甲方书面同意分包危险废物处置业务；

10.3.8 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方及上级单位战略调整等因素，导致乙方无法正常履行合同约定的；

10.4 甲方未能按照本合同约定支付处置费的，乙方有权单方解除合同。

第十一条 违约责任

11.1 若甲方未按合同约定支付费用，应按未支付部分当月全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）的利息向乙方支付违约金。

11.2 若乙方在接到通知[72]小时内，没有安排处置工作，乙方应承担违约责任，违约金为合同总金额的 5%；如造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方的一切损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

11.3 如乙方被吊销或被停止经营资质，应立即书面告知甲方，甲方有权单方解除合同，乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置，给甲方造成损失的，乙方必须赔偿相应的损失。

11.4 乙方在运输、处置危险废物时，若造成污染的，由乙方承担经济损失的赔偿责任，并承担一切法律责任。甲方因乙方上述行为承担的相关费用，可向乙方追偿。

11.5 乙方在运输途中发生交通事故的，由乙方承担相应的法律责任。

11.6 乙方在处置危险废物过程中给第三人造成损害的，由乙方承担相应的责任。

11.7 乙方未按时完成危废转运出厂工作的，每晚一天扣除合同金额中的500元作为违约金，并按日累计扣除，并承担厂内倒运危险废物产生的一切费用。甲方结算时有权对违约金及倒运费用予扣除。甲方根据乙方的违约情况，有权决定乙方1年内不得再次参与甲方的危险废物处置选商工作。

11.8 如果合同一方未能履行其在本合同项下的诚信合规义务，守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十(30)日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救，或未能在规定时间内予以补救，守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失，守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

11.9 乙方如违反本合同项下的义务，应赔偿给甲方造成的全部损失，该损失包括但不限于直接经济损失、间接损失、相关诉讼费、仲裁费、鉴定费、公告费、保全费、保全保险费、公证费、律师费等。

11.10 本合同终止后，乙方的不合规行为引发诉讼等造成的甲方一切损失，均由乙方赔偿。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷，甲、乙双方应协商解决，解决不了时， 12.2

12.1 由 仲裁委员会仲裁，按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

12.2 向甲方所在地人民法院起诉。

12.3 提交中国石化法律纠纷调处机构调处。

第十三条 安全环保

详见附件 3《安全环保协议》。

第十四条 通知和送达

本合同要求的或允许的任何通知、要求、报价或其他书面文件应当由发出该通知的一方书面签署，并以专人送递或邮寄或传真的方式送至对方下述地址，在取得对方接收确认或到达指定电子通讯设施后，即被认为已送达。

甲方联系人：李院松

电话：0556-5374375

手机：15156259635

传真：/

电子邮件：liys.aqsh@sinopec.com

地址：安徽省安庆市大观区石化经一路 7 号

乙方联系人：伍颖博

电话：/

手机：19965010173

传真：/

电子邮件：98203642@qq.com

地址：安徽省合肥市庐江县龙桥镇工业园

因本合同引起的诉讼或仲裁，双方指定的上述联系方式为送达地址，法院或仲裁委员会等国家司法机关、组织等按照上述地址邮寄或发送相关传票、判决书、裁定书等法律文书或通知等。因上述地址不准确导致邮件被退回的，邮件退回之日视为已送达，所造成的任何损失或法律责任，由乙方自行承担。上述地址如有变更，乙方应当在变更后三日内书面告知甲方，逾期未告知的，仍然以上述送达地址为准。

第十五条 其他

15.1 本合同未尽事宜，双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

15.2 保密：本合同的各项条款属于双方经营活动内容，任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

15.3 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式[6]份，甲方执[3]份，乙方执[3]份，具有同等法律效力。

（本页为签字盖章页，无正文）

甲方：中国石油化工股份有限公司安庆分公司	乙方：安徽浩悦生态科技有限责任公司
甲方法定代表人或委托代理人签字：	乙方法定代表人或委托代理人签字：
甲方地址：[安庆市大观区经一路7号]	乙方地址：[安徽省合肥市庐江县龙桥镇

	工业园]
甲方开户银行：[ ]	乙方开户银行：[中国光大银行合肥阜阳北路支行]
银行账号：[ ]	银行账号：[79490188000131918]
签订时间：2023.1.9	签订时间：2023.1.9
签订地点：[安庆市大观区]	签订地点：[安庆市大观区]

合同附件：

1. 危险废物处置清单
2. 危险废物处置价格清单
3. 安全环保协议

附件 1 危险废物处置清单

序号	废物名称	类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	处置方式

1	容器底部残渣	HW08	251-002-08	油泥	废矿物油等	毒性、易燃性	固态/半固态	包装袋/吨桶	焚烧处置
2	废胶废滤布	HW38	261-068-38	丙烯腈聚合物等	丙烯腈聚合物、硫氰酸钠等	毒性、腐蚀性	固态	装袋/吨桶	焚烧处置
3	废矿物油	HW08	900-249-08	废矿物油	废矿物油等	毒性、易燃性	液态	铁通/塑料桶	焚烧处置

中国石化安庆石化公司 SINOPEC ANQING PETROCHEMICAL COMPANY
中国石化 SINOPEC
合同专用章

附件 10 试运行公示截图



中国石油化工股份有限公司安庆分公司关于建设项目的试运行公示（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试运行公示

我公司混合二甲苯罐区迁建项目由合肥雨田草环保科技有限公司编制环境影响评价报告表，并于2023年1月14日取得批复（宜环建函[2023]2号），项目于2023年2月开工建设，2023年6月竣工，相应的环保设施均已同步建成，项目将于2023年6月30日投入试运行，试运行时间为（2023年6月30日至2023年12月30日），公示期间，对建设项目有异议、疑问或建议的公众，可通过信函、传真、电子邮件等方式向环评单位提出意见或建议。

建设单位：中国石油化工股份有限公司安庆分公司

建设地址：中石化安庆分公司现有厂区内

联系人：宁 工

联系电话：0556-5380269

邮箱：ningning.aqsh@sinopec.com

一、建设基本项目情况

本项目为混合二甲苯罐区迁建项目，项目地点位于中石化安庆分公司二十八罐区预留罐位，拟建区域迁建3座5000m^3混合二甲苯储罐（T-2802，T-2803，T-2804）、泵房及附属管架管墩，装船出厂流程，以及相配套的设备。总投资3573.34万元。

二、环保设施建设情况

废水：本项目运营期不新增定员，不新增生活污水；生产废水主要是储罐切水及清罐排

二、环保设施建设情况

废水：本项目运营期不新增定员，不新增生活污水；生产废水主要是储罐切水及清罐排水产生的生产污水和罐区初期污染雨水等。生产污水和初期雨水经提升泵站收集后加压送至现有污水处理场处理。

废气：本项目3座储罐均为内浮顶+氮封储罐，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储罐废气，主要污染物为VOC_S。本项目充分利用泄漏检测与修复技术（LDAR），对检测泄漏点及时开展修复工作；本项目储罐采用“内浮顶+氮封方式储存，且内浮顶采用全接液不锈钢内浮盘，属于液体镶嵌式密封；储罐废气接入现有VOCs治理设施处理。项目非甲烷总烃厂界排放浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）要求，厂内无组织废气排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值，厂内有组织废气排放符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）。

噪声：项目的噪声主要来源于各种泵类设备，通过对噪声源采取适当的隔音、降噪措施、使得项目产生的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348--2008）三类标准。

固废：本次扩建项目不新增职工，因此项目不增加生活垃圾，本项目固废主要为设备检修含油废物及清罐污泥等，委托有资质的专业公司处置或回收利用。

中国石化安庆石化公司

2023年6月25日

信息来源：

2023-06-25

© 中国石化安庆分公司版权所有2017 京ICP备05037230号 京公网安备 11010502035638号

联系我们

公司地址/Adress：中国·安徽安庆石化四路20号 邮编/Post：246002
联系电话/Tel：0556-5381717/5375133 传真/FAX：0556-5378299 电子信箱/E-Mail：aqsh.aqsh@sinopec.com
技术支持：石化盈科信息技术有限责任公司

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：安徽中品检测技术有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中石化安庆分公司混合二甲苯罐区迁建项目				项目代码	2208-340800-04-02-335510		建设地点	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			
	行业类别（分类管理名录）	G5942 危险化学品仓储				建设性质	☑新建（迁建） □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	117°1′12.790″，30°32′14.371″			
	设计生产能力	3 座 5000m³ 混合二甲苯储罐（T-2802、T-2803、T-2804），总计库容 15000m³				实际生产能力	3 座 5000m³ 混合二甲苯储罐（T-2802、T-2803、T-2804），总计库容 15000m³		环评单位	合肥雨田草环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	安庆市生态环境局				审批文号	宜环建函〔2023〕2 号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023.02				竣工日期	/		排污许可证申领时间	**2023.04.23**			
	环保设施设计单位	安徽实华工程技术股份有限公司				环保设施施工单位	中石化胜利油建工程有限公司		本工程排污许可证编号	**91340800713982868M001P**			
	验收单位	安徽中品检测技术有限公司				环保设施监测单位	安徽中品检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	3764.24				环保投资总概算（万元）	242.87		所占比例（%）	6.45			
	实际总投资额	3573.34				实际环保投资（万元）	374.75		所占比例（%）	10.49			
	废水治理（万元）	91.6	废气治理（万元）	229.67	噪声治理（万元） /	固体废物治理（万元）	/		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	53.48	
	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安庆分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340800713982868M		验收时间	2023.9.7、2023.9.8、2023.9.13、2023.9.14			

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目）	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“以新代老”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		——	——	——	0.145	0.145	0	——	——	0	0	0	0
	化学需氧量		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	氨氮		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	石油类		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	废气		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	二氧化硫		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	烟尘		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	工业粉尘		——	——	——	-------	——	——	——	——	——	——	——	——
	挥发性有及气体		——	4.23	120	——	——	0.0008	——	0.0008	——	——	——	**0**
	工业固体废物	废机油	——	——	——	0.5	——	0	——	——	——	——	——	0
		含油抹布	——	——	——	0.01	——	0	——	——	——	——	——	0
		废手套	——	——	——	0.01	——	0	——	——	——	——	——	0

		清罐污泥	——	——	——	3	——	0	——	——	——	——	——	0
	与项目有关的其他特征污染物	**二甲苯-**	——	＜0.0015	20	——	——	0.0008	——	0.0008	——	——	——	0

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/升；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。