中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂油泥减量化处理项目竣工环境保护验收意见

2025年3月29日,中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂(以下简称"石化总厂")组织了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂油泥减量化处理项目竣工环境保护验收监测报告》企业自主验收会,建设单位、环评单位、设计单位、施工单位、验收单位和3位专家参加会议(名单附后)。验收工作组现场检查核实了项目环境保护设施建设情况,听取了建设单位及验收报告编制单位对项目的介绍,了解了项目整体建设情况。经充分讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

石化总厂位于山东省东营市东营区化工产业园区内,本项目在石化总厂厂区 西北侧、现有污水处理场西侧空地处,建设1套3000t/a油泥减量化处理装置, 并配套建设了供配电、自控、通信等工程。

- (二)建设过程及环保审批情况
- 1)2022 年 11 月,森诺科技有限公司编制完成了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂油泥减量化处理项目环境影响报告书》;
- 2)2022年12月7日,东营市生态环境局东营区分局以"东环东分审[2022]9号"对本项目环境影响报告书予以批复;
- 3) 2022 年 12 月 9 日,本项目开工建设,施工单位是山东华显安装建设有限公司;
- 4) 2024 年 11 月 15 日,项目全部建设完成;石化总厂于 2024 年 11 月 15 日在中国石化胜利油田网站对本项目的竣工日期进行了网上公示;
- 5) 2024年11月15日,本项目进入调试阶段,调试日期为2024年11月15日~2025年4月15日,调试期间设备处于正常运行状态,并同步委托我公司承担本项目竣工环境保护设施验收监测报告的编制工作:
- 6) 2024年11月26日,我公司对本项目进行了现场踏勘和资料收集,并制定了验收监测方案;
- 7) 2024 年 12 月 25 日~2025 年 3 月 25 日,我公司开展了本项目的现场采样监测工作;

8)2025年3月,我公司完成本项目竣工环境保护验收监测报告的编制工作。

(三)投资情况

本项目实际总投资 2230 万元, 其中环保投资 85 万元。

(四)验收范围

验收范围是项目实际建设内容及其配套建设环保设施。

二、工程变动情况

项目实际建设情况与环评审批情况对比,项目建设情况与环评对比略有变化,但未构成重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目产生的废水包括油水分离器含油污水、旋流分离器、除湿器、除雾器含油污水、机泵冷却污水、循环冷却排污水,排入现有厂内污水处理场含油废水处理系统处理达标后,经管道输送至园区污水厂进一步处理达标后,由园区污水厂入河排污口排至五干排。

(二) 废气

本项目废气主要包括热脱附炉燃气废气、脱附不凝气掺烧废气和污水处理场新增废气等有组织废气和装置区无组织废气。针对热脱附炉燃气废气、脱附不凝气掺烧废气,采用厂区自产脱硫干气作为加热炉燃料,脱硫干气为清洁能源;同时加热炉配备了低氮燃烧器,废气经新建 DAO42 脱附炉排气筒有组织排放。针对污水处理场新增废气,依托现有废气收集系统收集后,进入现有 TAO09 污水处理场恶臭治理设施(碱洗+活性炭吸附),处理达标后依托 DAO06 污水生化排气筒(H=30m、D=0.8m)有组织排放。油泥干化间加强了密闭,设备采用微负压工艺,内部生产设备、连接件等定期实施 LDAR 泄漏检测与修复,有效地减少了无组织废气的产生。

(三)噪声

本项目噪声设备主要有风机、泵、输送设备噪声等,项目选用低噪声设备,泵类安装消声器、风机采取隔振和消声措施,动力设备采用钢砼隔振基础,管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头等措施,能够有效降低设备运行噪声对周边环境的影响。

(四)固体废物

本项目产生的固体废物包括脱附废渣、污油、废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布和劳保用品。脱附废渣暂存于油泥干化间,委托临沂国建环境科技有

限公司进行处置;污油暂存于污水处理场现有污油罐内,掺入原料预处理装置回炼;验收调查期间暂未产生废润滑油,后期产生的废润滑油暂存于厂区内现有甲类危废暂存库内,掺入重催装置回炼;验收期间暂未产生废润滑油桶、废弃的含油抹布和劳保用品,后期产生的废润滑油桶、废弃的含油抹布和劳保用品暂存于厂区内现有丙类危废暂存库内,委托有危废处置资质的单位进行处置。

(五) 其他环境保护设施

石化总厂编制了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂 突发环境事件应急预案》,已于 2024 年 12 月 25 日在东营市生态环境局东营区 分局东营分局备案(备案编号: 370502-2024-165-H),并定期进行演练。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废气

验收调查期间,热脱附炉废气中的 SO₂、NO₂、颗粒物的折算浓度均满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 中重点控制区排放浓度限制要求;污水处理场新增废气中的 VOCs、臭气浓度、硫化氢、氨的浓度均满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)标准表 1 限值要求。厂区厂界 VOCs 的最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)要求;颗粒物满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015)表 5 中标准要求;厂区厂界无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度均满足《有机化工企业污水处理厂(站)挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》(DB37/3161-2018)表 2 中标准要求。厂内油泥减量化装置下风向 VOCs 的最大排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)要求(VOCs≤2mg/m³)。

(二)废水

验收调查期间,石化总厂污水处理场总出水口石油类满足《石油炼制工业污染物排放标准》(GB 31570-2015)表1间接排放限值,也满足与东营区化工产业园区污水处理厂签订的排水协议规定的浓度限值; COD、氨氮满足与东营区化工产业园区污水处理厂签订的排水协议规定的浓度限值; SS 满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准限值。

(三)噪声

验收调查期间,石化总厂厂界昼间噪声、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求。

(四)固体废物

施工期和运营期产生的固体废弃物均得到了有效处置,一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求进行了管理与处置。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)进行了管理与处置。

综上,本项目严格落实了环评及批复提出的相关污染防治措施。

(五)污染物排放总量

本项目SO₂、NOx、颗粒物、VOCs排放量满足环评及批复中的总量控制指标。 石化总厂完成了本项目VOCs排污权的购买并申领了排污权证。

五、验收建议及后续要求

无。

六、验收结论

本项目严格执行了环保"三同时"制度,基本建立了环境管理体系,落实了环评报告书及其批复文件中提出的相关要求,各项污染防治措施和环境风险防范措施有效可行,验收调查期间各项污染物均能够达标排放,符合竣工环境保护验收条件。

验收工作组认为,本项目符合竣工环境保护验收条件,同意通过验收。

七、验收人员信息

见《石油化工总厂油泥减量化处理项目竣工环境保护验收成员表》。

验收专家组 2025 年 3 月 29 日

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称: 石油化工总厂油泥减量化处理项目

日期: 2025年3月29日

| 验收组 | | 姓名 | 单位 | 职称/职务 | 联系方式 | 签名 |
|-----|---------------|-----|----------------------------|-------|--------------|--------|
| 组长 | 建设单位 | 薛东 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分 公司石油化工总厂 | 高级工程师 | 13176606944 | 女女 |
| 成员 | 技术专家 | 成鹏飞 | 山东省东营生态环境监测中心 | 高级工程师 | 18865468500 | Ware |
| | | 刘秀梅 | 山东省东营生态环境监测中心 | 高级工程师 | 18865460036 | 到多样 |
| | | 王述彬 | 山东启新环保科技有限公司 | 高级工程师 | 13518667230 | deter) |
| | 建设单位 | 成霞 | 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司石油化工总厂 | 高级工程师 | 13475468266 | 段是 |
| | 施工单位 | 高贞光 | 山东华显安装建设有限公司 | 工程师 | 13371257709 | 高能 |
| | 设计单位 | 杨尊建 | 山东济炼石化工程有限公司 | 工程师 | 156 10108270 | 花莲莲 |
| | 验收报告编制单位/监测单位 | 谷国政 | 山东蓝普监测技术有限公司 | 工程师 | 15318353906 | 12m24 |
| | 环评单位 | 刘忆楚 | 森诺科技有限公司 | 工程师 | 18661371080 | 刘忆楚 |