

中国石化集团资产经营管理有限公司

齐鲁石化分公司供排水厂

炼油第三循环水场安全隐患治理项目

竣工环境保护验收意见

2021年4月14日,中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司根据《供排水厂炼油第三循环水场安全隐患治理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 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见(临环审字[2019]052号)等要求,组织本项目竣工环保验收。建设单位-中国石化集团资产经营管理有限公司齐鲁石化分公司、环评单位-山东省环境保护科学研究设计院有限公司、验收检测及验收监测报告表编制单位-淄博环益环保检测有限公司、设计单位-山东三维石化工程股份有限公司、施工单位-山东齐鲁石化建设有限公司以及专家共14人组成验收组。与会专家和代表踏勘了现场,听取了建设单位对项目基本情况、监测及验收报告编制单位对验收报告的详细介绍,经认真讨论,提出验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点位于山东省淄博市临淄区齐鲁石化分公司供排水厂炼油水务车间内,建设性质为技改。建设内容为:在供排水厂炼油第三循环水场内建设2间5000m³/h冷水塔,替代原

有 18 间小冷却塔，更新 4 台高效节能循环冷水泵，淘汰已有 6 台效率低的循环冷水泵以及配套设施等，项目的完成治理了第三循环水场的安全隐患，确保了炼油厂北区各生产装置循环水的稳定供给。工程组成包括：5000m³/h 逆流式冷却水塔 2 台，循环冷水泵 4 台、循环冷水集水池 1 座、污水提升泵站 1 座（包括污水池）、加药设施 1 套、加酸设施 1 套、硫酸罐区 1 座以及配套设施等，完善循环水管道，拆除原有凉水塔。配套公用工程（包括供水系统、供电系统）、污水处理站、事故应急池、危险废物暂存间、雨污分流系统等均依托公司现有环保装置。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 4 月齐鲁分公司委托山东省环境保护科学研究设计院有限公司编制完成了《中国石化集团资产管理有限公司齐鲁石化分公司供排水厂炼油第三循环水场安全隐患治理项目环境影响报告表》，2019 年 4 月 26 日取得原淄博市环境保护局临淄分局《关于中国石化集团资产管理有限公司齐鲁石化分公司供排水厂炼油第三循环水场安全隐患治理项目环境影响评价报告表的审批意见》（临环审字[2019]052 号）。项目于 2020 年 3 月开工建设，2020 年 11 月建成并进行调试运行。公司已完成排污许可证变更，自调试运行以来，运行正常，建设及调试运行期间没有出现环境污染事故及环境投诉、违法或处罚。

（三）投资情况

项目实际总投资 5985.5 万元，其中环保投资 230 万元，占工程总投资的 3.84%。

（四）验收范围

本次验收范围为中国石化集团资产管理有限公司齐鲁石化分公司供排水厂炼油第三循环水场安全隐患治理项目主体工程及配套设施。

二、工程变动情况

项目工程现状与环境影响报告表内容基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为冷却塔排放的循环冷却排污水，经管网排至炼油第一污水处理场处理。

（二）废气

项目废气主要为浓硫酸罐产生的硫酸雾，无组织排放。

（三）噪声

项目噪声主要由泵类、风机等机械运转产生，采取的降噪措施为合理布局、减振、距离衰减等。项目最近的敏感点为朱家庄距离约 650 米。

（四）固体废物

项目固废为废润滑油属于危险废物，由危废暂存间暂存后，送至炼油装置回炼。

（五）其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

建立健全了环境管理制度，编制了突发环境事件应急预案，加强企业内部环保设施运行管理和操作人员的培训，配备了相

应的应急物资，并定期组织环境事故应急演练。预案已在淄博市生态环境局临淄分局备案（备案号：370305-2020-029-M）。

项目硫酸罐区设置了围堰。

2. 在线监测装置

第一污水处理场总排水口安装了在线监测仪器，主要监测指标为 COD、氨氮、总磷、总氮。目前在线仪器已与政府环保部门联网。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

2021 年 2 月 19 日-2 月 20 日，由淄博环益环保检测有限公司对该项目进行了验收监测。

1. 废水

验收监测结果表明：验收监测期间，冷水塔废水排放口出水：废水中 pH 值（无量纲）范围为 7.79-7.84，其他各污染物监测浓度最大值为 COD_{Cr}171mg/L、氨氮 0.305mg/L、悬浮物 20mg/L、总磷 2.21mg/L、总氮 60.5mg/L、全盐量 1580mg/L、石油类 0.61mg/L。均满足炼油第一污水处理场收水标准。

根据炼油第一污水处理场 2021 年 3 月 23 日-3 月 24 日总排口在线监测结果，pH 值（无量纲）范围为 7.67-7.68，其他各污染物监测浓度最大值为 COD_{Cr}32.7mg/L、氨氮 0.4mg/L、总磷 0.115mg/L、总氮 4.44mg/L，满足《石油炼制工业污染物综合排放标准》（GB31570-2015）表 2 中直接排放限值、《流域水污染物综合排放标准 第 3 部分：小清河流域》（DB37/3416.3-2018）

一般保护区域标准限值、《淄博市生态环境保护“十三五”规划》直排企业标准限值要求。

2. 废气

验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织硫酸雾浓度最大值为 $0.168\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

3. 厂界噪声

验收监测结果表明：验收监测期间，项目厂界噪声昼间和夜间监测最大值分别为 $57.2\text{dB}(\text{A})$ 和 $47.1\text{dB}(\text{A})$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准限值要求。

4. 固体废物

项目固废为废润滑油属于危险废物，由危废暂存间暂存后，送至炼油装置回炼。

5. 污染物排放总量

项目不涉及污染物总量指标。

五、工程建设对环境的影响

按照环境要素监测结果，项目废水送炼油第一污水处理场进行深度处理达标后排放，对地表水影响较小；项目周边最近的敏感点为朱家庄距离约 650 米，泵及风机等产生的噪声对敏感点无影响；项目产生的固体废物得到了有效处理，对地下水及土壤环境影响较小；项目无有组织废气产生，项目厂界硫酸雾污染物浓度达标，对周围的环境空气影响较小。

六、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定,本项目建设过程中按照环评及其批复要求落实了相关环保措施,建立了相应的环保管理制度,“三废”排放达到国家相关排放标准,满足项目竣工环境保护验收标准要求,验收组一致同意通过验收。

七、后续要求

1. 加强固体废弃物规范化管理,确保符合相关规范要求。
2. 加强环境风险管控,定期开展突发环境事件应急演练。

中国石化集团资产经营管理有限公司

齐鲁石化分公司

2021年4月14日

王以风 刘永伟 张坤运

