

山东海右石化集团有限公司 废酸回收装置竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，2020年12月26日，山东海右石化集团有限公司在日照市莒县组织召开了废酸回收装置竣工环境保护验收会议。验收组由建设单位-山东海右石化集团有限公司、验收报告编制单位-山东德达环境科技有限公司、验收监测单位-山东东晟环境检测有限公司、环评单位-山东省环境保护科学研究设计院有限公司、设计单位-江苏科瑞工程设计有限公司、施工单位-山东军辉建设集团有限公司及4名特邀专家（验收组人员名单附后）组成。验收组听取了建设单位工程环保执行情况和验收报告编制单位项目竣工环境保护验收监测情况的汇报，现场检查了工程环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

山东海右石化集团有限公司废酸回收装置为新建项目，项目建设场地租用山东海右石化集团有限公司内空地，占地4200m²。项目新建焚烧工段、净化工段、转化工段、干吸工段等主体工程，公用工程和环保工程部分新建、部分依托现有，并新建一台3.4t/h余热锅炉。项目以废硫酸为原料，采用硫化氢和干气为燃料，年处理废酸20000吨，年产新硫酸（以98%工业硫酸计）35760吨，并利片余热产饱和蒸汽。

（二）建设过程及环保审批情况

2016年10月，《山东弘聚新能源有限公司废酸回收装置环境影响报告书》由山东省环境保护科学研究设计院于编制完成，原

日照市环境保护局于 2016 年 11 月 7 日以日环审〔2016〕34 号文件予以批复。项目于 2016 年 11 月开工建设，2017 年 3 月竣工并开始环保设施调试，经生产运行调试后，主体工程生产装置生产运行正常，配套环保设施运行稳定。2018 年 7 月 20 日，莒县人民法院以（2018）鲁 1122 破 1-1 号判决山东海右石化集团有限公司、山东弘聚新能源有限公司合并破产重组。由于项目正常运行后，未进行项目竣工环保验收，原莒县环境保护局于 2019 年 9 月 25 日以莒环听告字〔2019〕第 305 号进行处罚。山东海右石化集团有限公司于 2017 年 12 月 19 日按排污许可相关管理规定在原日照市环保局申领了排污许可证，编号为 91371122792470309X001P。2020 年 12 月 18 日向日照市行政审批服务局继续申领了排污许可证，编号不变。

（三）投资情况

项目实际总投资 7074 万元，其中环保投资 202 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为该项目废气、废水、固废、噪声等环境保护设施。

二、工程变动情况

与环评阶段相比，工程发生以下变化：

生产废水经中和处理后能满足海右污水处理站进水水质要求，不再排至山东海右石化集团有限公司 DOP 废水处理装置处理。

对照原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）中“石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）”和生态环境部《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），

该项目规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施未发生重大变动，以上变动未导致不利环境影响加重，不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）污染防治和处置设施建设情况

1、废气

项目废气主要为有组织废气和无组织废气。

（1）SO₂、NO_x 及硫酸雾

焚烧单元产生的废气经尾吸塔处理后，再经两台电除雾处理，处理后经 32m 高的排气筒排放。尾吸塔采用浓度为 32% 的氢氧化钠碱液喷淋。

（2）无组织排放

项目废气无组织排放主要为装置区无组织排放 SO₂。根据化工行业无组织排放的特点，在生产过程中加强生产管理，防止跑、冒、滴、漏，杜绝不合理排放，减少物料的无组织排放。

2、废水

本项目产生的废水主要是净化单元产生的废酸、尾吸塔产生的废水，产生的废水经厂区污水处流池中和处理后，排至海右石化污水处理站进一步处理，满足莒县第二污水处理厂接管要求后，排至莒县第二污水处理厂达标后排放。

3、噪声

装置内噪声主要来源于：加热炉、风机、加热炉、压缩机、机泵等，采取低噪声设备、室内安装、基础减振、隔音罩等措施。

4、固废

危险废物主要包括污水处理站污泥和废催化剂，产生后委托有资质单位进行处置。一般固体废物为生活垃圾，由环卫部门处理。

（二）其他环境保护设施

建设单位编制了突发环境事件应急预案并已交当地生态环境部门备案。装置区、储罐区、危废暂存间、污水收集及处理系统等采取了防渗措施；依托原有工程事故水池；厂区雨水、污水总排口设置雨污切断阀；装置区、储罐区设置危险气体报警器。

根据全厂开展环境保护工作的实际需要，建设单位设置了环保机构—安环部和监测实验室，负责厂区的环境管理和监测工作；主要废气排放口已按照规范要求设置了采样孔和采样平台，依托污水排放口按照要求设置了采样位置，安装了在线监测装置并与当地环保部门进行了联网和备案；按照环评文件及批复要求，卫生防护距离内无敏感点。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，装置正常运行，符合竣工环境保护验收监测条件。

1、废气

焚烧工段尾气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度最大值均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 2 中一般控制区大气污染物排放浓度限值要求，硫酸雾排放浓度最大值满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）表 4 大气污染物特别排放限值要求。

项目厂界颗粒物、氨、二氧化硫、氮氧化物、硫化氢、臭气浓度、硫酸雾、酚类、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值、《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、《大气污染

物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值、《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)中表 2 厂界监控点浓度限值要求。

2、废水

海右石化污水处理厂对废水中主要污染物处理效率较好。

污水处理场出口水质均满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准、《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 水污染物排放限值的间接排放限值要求及莒县海右水务科技有限公司(原莒县第二污水处理厂)进水水质标准。

3、噪声

项目厂界昼间噪声为 51.4~69.3dB (A), 部分不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求(65dB (A)); 夜间噪声为 49.1~69.1dB (A), 部分不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准限值要求(55 dB (A))。

结合厂区周边环境状况, 该装置距离东厂界 140m, 南厂界 330m, 厂区东、南厂界噪声超标主要是靠近 G206、日兰高速, 受来往车辆交通噪声的影响以及企业生产装置排放噪声共同影响; 西、北厂界主要是受企业生产装置排放噪声, 同时受临路来往车辆交通噪声共同影响。厂区西侧、北侧无环境敏感点, 噪声不会对环境敏感点产生影响; 厂界东侧、南侧村庄距离装置 200m 外, 主要是受 G206、日兰高速影响。

五、工程建设对环境的影响

1、环境空气

项目周围敏感点，SO₂、NO₂小时浓度、日均浓度和 TSP 日均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中表 1、表 2 二级标准要求，苯、甲苯、二甲苯、硫酸、氨、硫化氢小时浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值要求，非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》要求。

2、声环境

项目周围声环境敏感点，昼夜间噪声监测值不能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准，主要是受 G206、日兰高速车辆噪声影响。

3、地下水

项目厂区和敏感点地下水中，除总硬度、溶解性总固体、硫酸盐超标外，其余各监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。根据环评监测数据，总硬度、硫酸盐存在超标现象，其超标原因与该地区地质条件有关。

4、土壤

项目厂区周围土壤各监测因子均能满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018)中风险筛选值标准。

六、验收结论

山东海右石化集团有限公司废酸回收装置环保手续齐全，在建设过程中基本按照环评文件及批复要求配套建设和采取了相应的环境保护设施、措施，按规定申领了排污许可证，污染物达标排放，产生的固体废物均得到妥善处置，主要污染物符合总量控制指标要

求，符合建设项目竣工环境保护验收合格条件，同意通过竣工环境保护验收。

七、后续工作建议

1、按照原环境保护部《关于印发<危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办〔2015〕99号）要求，加强危险废物的管理，做好产生量、处置量及存储量统计，严格按照危险废物管理要求进行妥善处置；

2、按照《排污单位自行监测技术指南 石油炼制工业》（HJ880-2017）文件完善正常工况下的监测计划并实施做好营运期环境监测工作，确保污染物长期、稳定达标排放；

3、落实环境风险防范措施，定期开展环境应急演练；强化日常应急演练和培训，不断提高工作人员管理、实际运行操作及应对突发环境事件的能力；

4、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求进行环境信息公开；

5、加强各类环保设施的日常维护和管理，确保环保设施正常运转，各项污染物稳定达标排放。如遇环保设施检修、停运等情况，要及时向当地环保部门报告，并如实记录备查。

附件：山东海右石化集团有限公司废酸回收装置竣工环境保护验收组人员名单

验收组

2020 年 12 月 26 日