

# 无棣鑫岳燃化有限公司清洁油品加工工程项目（硫酸装置） 竣工环境保护验收意见

2023年4月23日，无棣鑫岳燃化有限公司组织验收组，对“无棣鑫岳燃化有限公司清洁油品加工工程项目（硫酸装置）”进行竣工环境保护验收。验收组由建设单位（无棣鑫岳燃化有限公司）、验收报告编制单位（山东新达环境保护技术咨询有限责任公司）、验收监测（山东鲁控检测有限公司）等单位代表以及2名技术专家组成，对该项目的环境保护执行情况进行现场检查和环保设施验收。

会议期间，验收组听取了建设单位对该项目环境保护“三同时”落实情况和验收监测单位对该项目竣工验收监测情况的汇报，实地踏勘了项目建设现场，审阅核实了有关资料，对照《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》、国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、该项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，进行了认真核验和充分讨论，形成以下验收意见：

## 一、工程建设基本情况

### 1、建设地点、规模、主要建设内容：

项目名称：清洁油品加工工程项目（硫酸装置）（以下简称“本项目”）

项目性质：新建

建设单位：无棣鑫岳燃化有限公司

项目产能：98%浓硫酸 22.06 万吨/年

建设地点：本项目位于山东滨州市无棣县鲁北高新技术开发区无棣鑫岳燃化有限公司现有厂区内，具体地理位置在北纬 38° 6′ 14.39″、东经 117° 46′ 4.8″ 附近。具体地理位置见附图 1。

建设内容：本项目验收内容为 2×10 万吨/年硫酸装置及配套罐区，供水、供电、循环水等公用工程，废水治理、废气治理、危废暂存间等环保工程。现有实际生产能力为 98%浓硫酸 22.06 万吨/年。项目实际总投资为 5500 万元，其中环保投资 4500 万元，占项目总投资的 81.8%。本项目劳动定员 36 人，采用四班三倒工作制，年工作时间 8000 小时。

### 2、环保审批情况：

2017年1月，无棣鑫岳燃化有限公司委托山东省环境保护科学研究设计院有限公司（原山东省环境保护科学研究设计院）编制完成《无棣鑫岳燃化有限公司清洁油品加工工程项目环境影响报告书》。2017年3月1日原滨州市环境

保护局以滨环字[2017]20号《关于无棣鑫岳燃化有限公司清洁油品加工工程项目环境影响报告书的批复》对报告书进行了批复。

2018年2月企业首次申请了排污许可证，2023年2月企业重新申请了排污许可证，排污许可证编码为：91371623062972075M001P。

本次仅验收2×10万t/a硫酸装置及配套储运工程、公用工程和环保工程。

2×10万t/a硫酸装置于2018年6月开工建设，2023年4月竣工，2023年4月投入试生产。

### 3、投资情况：

项目项目总投资5500万元，其中环保投资4500万元，占总投资比例的81.8%。

### 4、验收范围：

本次验收的范围为2×10万t/a硫酸装置及配套罐区，供水、供电、循环水等公用工程，废水治理、废气治理、危废暂存间等环保工程。

## 二、工程变动情况

对照《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单》以及《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688号），项目实际建设情况与环评相比未发生重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废气

本项目有组织废气主要包括硫酸装置制酸尾气、污水处理站恶臭。

本项目硫酸装置酸性气体经酸性气燃烧+SCR脱硝+SO<sub>2</sub>转化+冷凝成酸+尾气碱液洗涤脱硫+湿式电除尘处理后经1根60m高排气筒排放。

本项目污水处理站隔油池、气浮池、A/O池等均密闭，废气收集后经生物滤箱处理后由1根15m排气筒外排。

本项目无组织废气主要为硫酸装置区、装卸区密封点泄漏以及储罐大小呼吸产生的硫化氢、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、氨、硫酸雾等，污水处理站未收集的苯系物、酚类、硫化氢、氨、VOCs、臭气浓度等。

### 2、废水

本项目厂区排水系统实施雨污分流，分别设置雨水导流系统和污水导流系统，两个系统独立运行。

本项目废水主要为生产废水、生活废水、碱喷淋塔排水、湿式电除尘排水、循环水场排水，废水经厂区污水站处理后废水进入一企一管，进入无棣众源污水处理有限公司深度处理，最终达标排入马颊河。

### 3、噪声

本项目主要噪声设备包括机械设备、泵类、排风机、引风机等运转过程产生的噪声。项目选用低噪声的设备、隔声、减震等降噪措施。

### 4、固体废物

本项目 SO<sub>2</sub> 转化废催化剂（HW50 废催化剂，代码 261-173-50）、SCR 脱硝废催化剂（HW50 废催化剂，代码 772-007-50），暂存于危废暂存间内，委托滨州市洁福环保科技有限公司处置。

生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运。

### 5、其他

（1）该项目设有 20000m<sup>3</sup> 的事故池，三级防控体系较完善；危险废物暂存间、事故水池、污水管线等已做防渗处理。

（2）企业重新申请了排污许可证。

（3）编制了突发环境事件应急预案，并在当地生态环境局备案。

## 四、环保设施调试效果

项目竣工环境保护验收报告表明：验收监测期间，项目生产工况稳定。

### 1、废气

验收监测结果表明，监测期间硫酸装置尾气排气筒（P1）有组织颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、硫酸雾排放浓度最大值分别为 4.9mg/m<sup>3</sup>、<3mg/m<sup>3</sup>、28mg/m<sup>3</sup>、1.82mg/m<sup>3</sup>，有组织氨、硫化氢排放速率最大值分别为 0.01kg/h、7.71×10<sup>-4</sup>kg/h，硫酸装置排气筒有组织颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB 37/ 2376—2019）表 1 重点控制区标准要求（颗粒物：10mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>：50mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>：100mg/m<sup>3</sup>）。硫酸雾排放浓度满足《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015）表 4 大气污染物特别排放限值要求（颗粒物：5mg/m<sup>3</sup>）。氨、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB/T14554-1993）表 2 标准要求（氨：75kg/h、硫化氢：5.2kg/h）。

污水处理站生物滤箱排气筒中各污染因子排放浓度及排放速率最大值分别为氨：0.15mg/m<sup>3</sup>、1.88×10<sup>-3</sup>kg/h；硫化氢：0.015mg/m<sup>3</sup>、1.78×10<sup>-4</sup>kg/h；臭气浓度：173（无量纲）；VOCs：9.77mg/m<sup>3</sup>、0.115kg/h；苯系物：未检出；酚类：3.1mg/m<sup>3</sup>、0.04kg/h，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 1 标准要求（氨：20mg/m<sup>3</sup>、

1.0kg/h; 硫化氢: 3mg/m<sup>3</sup>、0.1kg/h、臭气浓度: 800 (无量纲)、VOCs: 100mg/m<sup>3</sup>、5.0kg/h、苯系物: 10mg/m<sup>3</sup>、1.6kg/h、酚类: 8mg/m<sup>3</sup>、0.07kg/h)。

由监测结果可知, 验收监测期间生产工况下, 生物过滤对氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs、苯系物、酚类处理效率分别约为 59.57%~84.66%、88.52%~96.22%、79.21%~83.42%、70.13%~79.96%、97.14%~98.52%、65.52%~81.36%。

验收监测结果表明, 验收期间硫酸装置厂界各污染因子无组织浓度最大值分别为 SO<sub>2</sub>: 0.022mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 0.044mg/m<sup>3</sup>、颗粒物: 0.598mg/m<sup>3</sup>、硫酸雾: 0.008mg/m<sup>3</sup>、硫化氢: 0.004mg/m<sup>3</sup>、氨: 0.092mg/m<sup>3</sup>, 无组织 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(SO<sub>2</sub>: 0.4mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>: 0.12mg/m<sup>3</sup>、颗粒物: 1.0mg/m<sup>3</sup>), 无组织硫化氢、氨排放浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB/T14554-1993)表 1 新扩改建二级标准要求(硫化氢: 0.06mg/m<sup>3</sup>、氨: 1.5mg/m<sup>3</sup>)。

验收监测结果表明, 验收期间污水处理站厂界各污染因子无组织浓度最大值分别为苯系物: 未检出、酚类: 未检出、硫化氢: 0.004mg/m<sup>3</sup>、氨: 0.092mg/m<sup>3</sup>、VOCs: 1.51mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度: 14 (无量纲), 无组织苯系物、酚类、硫化氢、氨、VOCs、臭气浓度排放浓度均满足《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 标准要求(氨: 1.0mg/m<sup>3</sup>、硫化氢: 0.03mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度: 20 (无量纲)、VOCs: 2.0mg/m<sup>3</sup>、苯系物: 1.0mg/m<sup>3</sup>、酚类: 0.02mg/m<sup>3</sup>)。

## 2、废水

验收监测结果表明, 验收期间厂区污水处理站水质中 pH 值范围为 7.0~7.3 (无量纲), 悬浮物范围为 23~33mg/L, 化学需氧量范围为 58~70mg/L, 五日生化需氧量范围为 13.3~16.9mg/L, 氨氮范围为 6.55~7.96mg/L, 总氮范围为 9.32~13.5mg/L, 总磷范围为 0.051~0.089mg/L, 石油类范围为 1.28~1.48mg/L, 总砷范围为 27~46.6μg/L, 动植物油范围为 1.29~1.59mg/L, 总有机碳 7.3~9.1mg/L, 硫化物、挥发酚、苯、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、乙苯、总氰化物、阴离子表面活性剂均未检出。厂区排放口各因子排放浓度均满足无棣众源污水处理有限公司进水水质标准要求及《石油化学工业污染物排放标准》

(GB31571-2015)表1间接排放要求。

### 3、噪声

验收监测结果表明，监测期间昼间噪声在60.1~64.3dB(A)之间，夜间噪声在59.4~61.9dB(A)之间，昼间噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声功能区限值要求，因本项目近距离范围内主要是工业企业及道路，噪声背景值较大，夜间噪声不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类声功能区限值要求。项目厂界外200m内无噪声敏感点，对周围敏感目标影响较小，项目运行过程中应加强噪声防治与管理，减少对周围环境的影响

### 4、固体废物

固体废物均能够得到妥善处理。

### 5、污染物排放总量

本项目满负荷状态下颗粒物排放量为7.99t/a、氮氧化物排放量为38.75t/a，满足环评中硫酸装置核算排放量SO<sub>2</sub>60.74t/a、NO<sub>x</sub>91.12t/a、颗粒物12.15t/a总量指标要求，满足清洁油品加工工程项目的总量指标要求SO<sub>2</sub>311.41t/a、NO<sub>x</sub>667.27t/a。

## 五、工程建设对环境的影响

项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查表明，项目建设对环境的影响较小。

## 六、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告表及其批复所规定的各项环境污染防治措施，调试期间各类污染物能够实现达标排放要求，符合竣工环境保护验收条件，验收合格。

## 七、后续要求、建议

加强各类环保设施的运行管理，确保污染物妥善处置和长期稳定达标。

## 八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

验收组

2023年4月23日

## 八、验收人员信息

无棣鑫岳燃化有限公司

清洁油品加工工程项目（硫酸装置）

类别	姓名	单位	职务（职称）	联系电话	签字
建设单位	郭士辉	无棣鑫岳燃化有限公司	部长	18364917838	郭士辉
环评报告书编制单位	齐鑫	山东省环境保护科学研究设计院有限公司	高工	13685310378	齐鑫
验收报告编制单位	程建安	山东新达环境保护技术咨询有限责任公司	技术总工	15154184586	程建安
监测单位	范艳艳	山东鲁控检测有限公司	高工	15662692673	范艳艳
评审专家	王绪科	山东省科学院	研究员	13153032628	王绪科
	贾荣畅	山东省化工研究院	高工	18668968788	贾荣畅