

寿光隆昊化工有限公司年产 3000 吨二苯乙烷提质增效改造项目

竣工环境保护验收组意见

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,根据《建设项目环境保护管理条例》等国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求。2023 年 4 月 28 日,寿光隆昊化工有限公司邀请了一名专家,并组织验收报告编制单位及监测单位-山东宜达环境检测有限公司、废气环保设施单位-江苏拓丰环保科技有限公司、废水环保设备单位-中广核宏达环境科技有限责任公司,主持召开了“寿光隆昊化工有限公司年产 3000 吨二苯乙烷提质增效改造项目”竣工环境保护验收会议。会议通过决议组成了验收工作组(名单附后)。验收组对该工程建设及环境保护设施运行情况进行了现场检查,听取了验收报告编制单位对项目竣工环境保护验收调查情况的汇报,审阅并核实了有关资料,形成竣工环境保护验收意见如下:

一、工程基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

寿光隆昊化工有限公司位于寿光市羊口镇寿光羊口化工产业园东海路以北,珠江路以西,寿光隆昊化工有限公司二苯乙烷配料工序内,对现有二苯乙烷生产装置进行技术改造,新上利旧三合一多功能过滤器、蒸馏釜、冷凝器等生产环保设备。项目建成后,二苯乙烷产能不变,产品纯度由先前的 99.9%提升到 99.99%。

(二) 建设过程及环保审批情况

2022年9月7日,潍坊市生态环境局寿光分局以《关于寿光隆昊化工有限公司年产3000吨二苯乙烷提质增效改造项目环境影响报告表的批复》(文号:寿环审表字(2022)112号)对该报告表进行了批复。于2023年2月23日建成,并于2023年3月16日开始了调试。2023年3月17日-3月18日开始进行竣工环境保护验收监测。2023年03月03日取得排污许可证,证书编号:91370783674518068Q001V。

(三) 投资情况

项目目前实际总投资127.8万元,其中环保投资12.5万元,占总投资的9.78%。

(四) 验收范围

本次验收范围为年产3000吨二苯乙烷提质增效改造项目建设范围;依托现有车间、储罐区、污水处理站、危废库、应急事故池等环保设施。

二、工程变动情况

依托废气处理措施发生变化：环评阶段依托“水洗+多相氧化塔”处理后通过1根25米排气筒P8(DA008)排放，验收阶段依托“碱洗+水洗+活性炭吸附脱附”处理后通过1根25米排气筒P7(DA002)排放。

根据生态环境部办公厅关于印发《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)，验收组认为以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

厂区排水系统采用雨污分流制，分设废水、雨水排水管网。

生活污水经化粪池处理后，汇同生产工艺废水、废气治理设施废水经厂区现有污水处理站处理，处理达标后送入寿光环保科技有限公司(原寿光清源水务有限公司)进一步处理，满足污水处理厂进水水质要求。厂区污水处理站出水送入寿光环保科技有限公司进一步处理达标后排入联四沟。厂区污水站处理能力1000m³/d，处理工艺为微电解反应器+高级氧化反应器+IC厌氧反应器+生物接触氧化+絮凝沉淀。污水处理站出水已安装在线监测装置，废水收集和输送、处理过程中均采取了相应的防渗措施。

(二) 废气

本项目结晶废气、挥发废气、蒸馏不凝气、暂存废气和乙醇储罐呼吸废气产生的乙醇、VOCs经密闭管道收集后经冷凝+水喷淋+依托“碱洗+水洗+活性炭吸附脱附”处理后通过1根25米排气筒P7(DA002)经过在线监测达标排放。干燥不凝气经水喷淋+依托“碱洗+水洗+活性炭吸附脱附”理后通过1根25米排气筒P7(DA002)排放。包装废气经布袋除尘器处理后通过1根15米排气筒P15(DA015)排放。其他废气无组织排放。

(三) 噪声

本项目主要噪声源主要为泵类、环保设备风机运行时产生的噪声，采取基础减振，建筑物隔声以及合理布局等措施。

(四) 固体废物

本项目产生的固体废物主要为蒸馏残液、废活性炭、废机油和生活垃圾。蒸馏残液、废活性炭、废机油属于危险废物，收集后暂存于危废库，委托有资质的单位处理。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

（五）其他环境保护设施

应急设施：厂区有 1 个事故水池，有效容积约 1600m³，满足应急需求。罐区设立围堰等应急措施。

用电智能监控系统：在生产车间及废气治理设施处安装了 5 个用电智能监控系统。

在线监控系统：在排气筒 P7（DA002）、废水总排口、雨水总排口各设置一套在线监控系统并联网。

四、总量控制

根据验收监测数据核算，本项目排入污水处理厂的 COD 排放量 0.116t/a、氨氮 0.001t/a；本项目排入大气中的 VOCs 为 0.006t/a、颗粒物为 0.042t/a，排放量满足总量确认书（文号 SGZL（2022）107 号）要求（COD 排放量 0.17t/a、氨氮排放量 0.001t/a、VOCs 排放量 0.79t/a、颗粒物排放量 0.05t/a）。

五、环境管理

基本落实了环境风险防范措施，编制了《寿光隆昊化工有限公司突发环境事件应急预案》，并在潍坊市生态环境局寿光分局完成了备案（备案文号：370783-2023-109-M）。公司设有环保机构，环保规章制度较完善。

六、环境保护设施调试效果

山东宜达环境检测有限公司编制的《寿光隆昊化工有限公司年产 3000 吨二苯乙烷提质增效改造项目竣工环境保护验收报告》表明，验收监测期间本项目生产负荷为 75%，满足验收工况要求。

1、废气：

（1）有组织废气

监测期间，排气筒 P7（DA002）排放口中 VOCs 最大排放浓度为 14.7mg/m³、最大排放速率为 0.078kg/h，能够满足《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 1 中 II 时段限值要求（VOCs：60mg/m³，3kg/h）。排气筒 P15（DA015）排放口颗粒物最大排放浓度为 1.5mg/m³、最大排放速率为 0.0046kg/h，能够满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 中重点控制区限值（颗粒物：10mg/m³）要求。

废气处理装置布袋除尘器对颗粒物的处理效率在 96.28%-96.78%，水喷淋预处理对 VOCs 处理效率在 79.44%-82.82%。

(2) 无组织废气

验收监测期间项目厂界无组织废气中 VOCs 最大排放浓度为 $1.34\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物最大排放浓度为 $0.376\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs 满足《挥发性有机物排放标准：有机化工行业》(DB372801.6-2018) 表 3 中的相关排放标准限值，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的大气污染物排放限值。

厂区内 VOCs 小时浓度最大值为 $1.66\text{mg}/\text{m}^3$ 、一次值最大为 $1.84\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂区内 VOCs(NMHC) 满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 中的特别排放限值要求。

2、废水：

验收监测期间，建设项目污水处理站总排口废水水质污染物日均浓度最大值分别为：pH 值 7.4~7.43、COD $103\text{mg}/\text{L}$ 、BOD₅ $28.25\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $1.23\text{mg}/\text{L}$ 、总氮 $7.86\text{mg}/\text{L}$ 、总磷 $1.03\text{mg}/\text{L}$ 、SS $12\text{mg}/\text{L}$ 、溶解性总固体 $1730\text{mg}/\text{L}$ ，监测因子均符合寿光环保科技有限公司接管标准。

企业厂区污水处理站对各污染物的日均处理效率分别为 COD 78.96%~80.84%、BOD₅ 83.83%~84.02%、氨氮 91.55%~91.85%、总氮 67.44~69.20%、总磷 9.05%~9.95%、SS 75.51%~78.24%、溶解性总固体 66.91%~69.27%。

3、噪声：

本项目主要噪声源为泵类、环保设备风机运行时产生的噪声，根据验收监测结果可知，验收期间厂界昼间噪声最大值 55dB(A)、夜间噪声最大值 48dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类功能区标准要求。

七、项目建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，验收期间本项目各类污染物各项监测数据均达标，项目废水、废气、噪声、固废等均能够实现稳定达标排放，项目的运行对周围环境影响较小。

八验收结论

寿光隆昊化工有限公司年产 3000 吨二苯乙烷提质增效改造项目环保手续齐全，在实施过程中总体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，根据验收监测数据可知，各类污染物达标排放，满足总量控制要求，符合建设项目竣工环保验收条件，工程竣工环境保护验收合格。

九、后续工作建议

1、定期开展突发环境污染事故应急演练和培训，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。

2、按照相关要求切实做好危险废物的储存、转移管理，确保各类危险废物得到安全转移及处置。

3、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。

验收组

2023年4月28日