

同人新材（江苏）有限公司
贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目竣工
环境保护验收意见

2025年10月27日，同人新材（江苏）有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》、《同人新材（江苏）有限公司贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目环境影响报告书》及环评审批意见、项目验收监测报告等文件，组织召开了“贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目”竣工环境保护自主验收会。会议成立了验收组：同人新材（江苏）有限公司（建设单位）、苏州绿鹏环保科技有限公司（验收报告编制单位）及邀请的技术专家（名单附后）。验收组听取了项目环保设施建设、运行及监测情况的介绍，现场核查了项目建设运营期环保工作落实情况，查阅了建设项目环境保护验收资料，形成以下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

同人新材（江苏）有限公司位于泰州市泰兴市泰兴经济开发区幸福西路以北、锦江西路以南、兴普泰以东、博睿光电以西。贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目总投资 52486.5 万元。

由于本项目短期内无法达标环评设计生产负荷，故对产能分阶段验收，本次验收产能为：年产新贵金属催化剂 600t，年回收处置废贵金属催化剂 2500 吨（回收处置量为环评设计的 30%）[不包含废弃离子交换树脂（HW13，900-015-13）、焚烧处置残渣（HW18，772-003-18）、含金属羰基化合物废物（HW19，900-020-19）]（使用处置后的符合国家标准的海绵贵金属，生产为贵金属催化剂后，销售给原客户）。

（二）建设过程及环保审批情况

2023年6月，公司委托江苏润环环境科技有限公司编制了《同人新材（江苏）有限公司贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目环境影响报告书》，2023年6月20日取得泰州市生态环境局审批意见（泰环审（泰兴）[2023]104号）。项目于2024年1月开工建设，2025年1月竣工并开始调试。企业已取得排污许可证，证书编号：91321283MA7K80XP6A001V。

（三）投资情况

项目总投资 52486.5 万元，其中环保投资 1400 万元，环保投资占总投资 2.67%。

（四）验收范围

贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目及其配套污染防治设施。

二、工程变动情况

1、取消均相催化剂产品生产的原料含铑贵金属盐氯化铑的生产，即使用氯气生产氯化铑工艺流程，改为直接外购氯化铑成品；

2、环评阶段自燃炉共 4 台，每台年处理 460 吨废多项固定床催化剂，实际建设中自燃炉数量变为 2 台，每台年处理 920 吨废多项固定床催化剂；

3、根据泰兴滨江工业污水处理厂接管要求，项目废水接管需在规定时间段内集中排放，故企业需新建 2 个 60t 废水缓冲罐，用于存储运营过程中产生的废水；

4、环评阶段装载工艺有机废气经活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒 FQ-07 排放，实际建设中装载工艺有机废气经活性炭吸附处理后与多相催化剂生产产生的包装粉尘一起经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 FQ-04 排放；

5、环评阶段焚烧装置卸载、制样工艺产生的颗粒物与经活性炭处理后的装载工艺有机废气一起经布袋除尘处理后由 15m 高排气筒 FQ-07 排放，实际建设中因卸载时灰分温度过高，废气收集时会伴随火星进入管道，故在布袋除尘装置前增加碱喷淋装置，卸载、制样工艺废气排放口不变；

6、环评阶段均相催化剂生产废气经“氢氧化钠碱洗+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高排气筒排放，实际建设中均相催化剂生产废气经“活性炭吸附+氢氧化钠碱洗”装置处理后通过 15m 高排气筒排放。

根据项目一般变动环境影响分析及专家评审意见，对照《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），项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为工艺废水、清洗废水、检测中心废水、废气处理系统排水、纯水制备浓水、初期雨水和生活污水。项目工艺废水中的精炼工艺废水、多相催化剂（Pd/t 淤浆床）工艺废水和贵金属盐、精炼生产的废气处理系统排水先进入 MVR 装置进行

浓缩制盐预处理，然后与其余废水接入厂区污水处理站处理后排入泰兴经济开发区工业污水处理厂深度处理。

（二）废气

贵金属盐及精炼酸性废气经碱洗装置处理后通过 25m 高排气筒 FQ-01（DA006）排放；

精炼碱性废气经酸洗装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-02（DA007）排放；

均相催化剂生产废气经“活性炭吸附+碱洗”装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-03（DA001）排放；

装载废气经活性炭吸附装置处理后与投料及成品包装废气经布袋除尘装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-04（DA002）排放；

反应及烘干废气经水洗塔洗涤装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-05（DA003）排放；

焚烧装置烟气经“二次炉+余热炉+急冷+干式脱酸+布袋除尘+碱洗”装置处理后通过 35m 高排气筒 FQ-06（DA004）排放；

卸载、制样废气经“碱喷淋+布袋除尘器”装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-07（DA005）排放；

乙类危废库废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-08（DA010）排放；

检测中心废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-09（DA008）排放；

丙类危废库废气经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-10（DA011）排放；

污水处理站废气经生物滴滤装置处理后通过 15m 高排气筒 FQ-11（DA009）排放。

（三）噪声

项目噪声主要为工艺装置及辅助装置等设备运行噪声，采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目产生的危险废物中，废机油、精炼沉淀物、废有机溶剂包装、污水站污泥、乙二醇溶液暂存于丙类危废库，委托泰州联泰固废处置有限公司处置；氧化铝残渣、蒸发制得的盐和含钨、金的灰分暂存于丙类危废库，委托泰州联泰固废处置有限公司

处置；生产车间一、二产生的废液、沾染贵金属的废物（废手套、废滤布、废擦拭纸）、废化学品包装（沾染贵金属）、废活性炭暂存于丙类危废库，定期通过焚烧装置焚烧处置；项目从客户收集的废贵金属催化剂暂存于乙类危废库，按照危废进行管理，定期通过焚烧装置焚烧处置。危废暂存间共建设 2 座，丙类危废库面积 32m²，用于存放废机油、废有机溶剂包装桶等，乙类危废库占地面积 384m²，用于存放收集的废贵金属催化剂。

废反渗透膜由厂家回收，生活垃圾委托环卫部门清运。

（五）其他环境保护措施

企业编制了突发环境事件应急预案并在泰州市泰兴生态环境局备案（32183-2024-090-M）；

FQ-06（DA004）排气筒安装了烟气在线监测系统，废水总排口安装了 pH、COD、氨氮在线监测装置。

四、环境保护设施调试效果

2025 年 6-7 月江苏中衍检测技术有限公司对项目进行了竣工环保验收监测[检测编号：ZY2025050171、ZY2025062095]，2025 年 6 月江苏康达检测技术股份有限公司对项目进行了竣工环保验收监测[检测编号：KDHJ257528-1]，2025 年 8 月江苏德昊检测技术服务有限公司对项目进行了竣工环保验收监测[检测编号：JSDHF2508002、JSDHF2508034]，苏州绿鹏环保科技有限公司完成了项目验收监测报告[(2025)绿鹏（验收）字第（0015）号]的编制。验收监测期间，项目各项环保治理设施正常运行，生产工况符合监测技术规范要求。

（一）废水

项目污水处理设施出口 pH 值范围、COD、SS、石油类、氨氮、总磷、总氮、硫酸盐、氯离子、TDS 浓度均符合泰兴经济开发区工业污水处理厂接管标准；甲苯、水合肼浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 3 标准。

（二）废气

FQ-01（DA006）排气筒氯化氢、氯气、氮氧化物排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；乙酸排放速率符合环评中限值要求；

FQ-02（DA007）排气筒氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 2 标准；

FQ-03（DA001）排气筒氯化氢、一氧化碳、甲苯、非甲烷总烃、甲醇排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，丙酮排放浓度及速率符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表 1 标准，乙醇、乙酸排放速率符合环评中限值要求，溴化氢排放浓度符合《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）表 4 标准；

FQ-04（DA005）排气筒颗粒物、非甲烷总烃排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

FQ-05（DA003）排气筒氯化氢排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，乙酸排放速率符合环评中限值要求，氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；

FQ-06（DA004）排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、二噁英类排放浓度符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）表 3 标准，非甲烷总烃排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

FQ-07（DA002）排气筒颗粒物排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

FQ-08（DA010）排气筒非甲烷总烃排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

FQ-09（DA008）排气筒非甲烷总烃、氯化氢排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，氨排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；

FQ-10（DA011）排气筒非甲烷总烃排放浓度及速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；

FQ-11（DA009）排气筒氨、硫化氢排放速率和臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；

厂界无组织排放的臭气浓度和氨、硫化氢浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准，非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氮氧化物、氯气、甲苯、甲醇、一氧化碳浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，丙酮浓度符合《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）表

2 标准；厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

（三）噪声

项目昼、夜间厂界噪声监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（四）固体废物

项目产生的各类固体废物均得到了有效处置。

（五）污染物排放总量

项目废气、废水污染物排放量符合环评及批复要求。


五、验收结论

项目在实施过程中执行了环保“三同时”制度，落实了各项污染防治措施，根据现场检查、验收监测结果及竣工环境保护验收报告，项目建设符合环评及批复要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所规定的 9 种情形之一，符合验收条件，验收组同意同人新材（江苏）有限公司贵金属催化剂研发、生产及贵金属资源综合利用一体化基地项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强污染防治措施运行管理，确保各类污染物长期稳定达标排放；
- 2、完善各项环境风险防范措施，定期组织培训和演练，确保环境安全；
- 3、完善验收监测报告及相关支撑材料，项目通过验收后规范验收档案建设，及时登记公示验收资料。

验收组成员：



同人新材（江苏）有限公司

2025 年 10 月 27 日