

苏州沙鼎铝型材有限公司年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨） 生产技术改造项目竣工环境保护验收意见

2025 年 1 月 15 日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，苏州沙鼎铝型材有限公司（建设单位）组织相关单位及技术专家组成验收组（名单附后），对年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）生产技术改造项目进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州市吴江区震泽镇夏家斗村 9 组

项目性质：改建

建设规模及建设内容：年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）

项目员工 40 人；年工作 300 天，实行一班 8 小时工作制，年运行 2400 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2024 年 3 月建设单位委托苏州科晓环境科技有限公司编制完成《苏州沙鼎铝型材有限公司年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）项目环境影响报告书》，同月取得苏州市行政审批局的审批意见（苏环建[2024]09 第 0018 号）。2024 年 7 月 23 日取得排污许可证（证书编号 91320509MABN3NQD9K001W），有效期为 2024 年 7 月 23 日至 2029 年 7 月 22 日。

项目于 2024 年 5 月开工建设，2024 年 10 月竣工并开始调试。2024 年 11 月 9 日-10 日澄铭环境检测（苏州）有限公司、2024 年 11 月 6 日-7 日鉴优检测技术（江苏）有限公司对项目进行竣工环境保护验收监测（检测报告编号 CMJC202409323、JSJY202411004C），2025 年 1 月建设单位完成竣工环保验收监测报告表的编制。

（三）投资情况

本项目实际投资 2000 万元，其中环保投资 500 万元，占 25%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）生产技术改造项目及其配套污染防治设施，项目主要设备详见验收监测报告。

二、工程变动情况

对照环评，项目实际建设中有如下变动：

1、环评设计预热、时效工序天然气尾气均对应 DA001 排气筒排放；实际建设过程中由于生产线布局调整为 2 根排气筒，预热工序天然气尾气通过排气筒 DA001-1 排放，时效工序天然气尾气通过排气筒 DA001-2 排放。

2、环评设计抛光工序采用机械干式抛光，有抛光粉尘产生；实际建设采用机械湿式抛光，选用麻布轮、抛光膏等作为抛光料，无粉尘产生，抛光废水循环回用只补充不排放。

3、环评设计喷砂工序采用布袋除尘装置除尘后通过排气筒 DA002 排放，实际建设过程中，喷砂废气分别经两套湿式除尘装置除尘后分别通过 2 根排气筒（DA002-1、DA002-2）排放。

4、环评中设计酸洗仅使用硫酸；实际建设过程中由于生产规划调整，酸洗工序少量硫酸变更为磷酸和硝酸。其中磷酸雾江苏地标无相应标准，硝酸用量极低产生氮氧化物气体忽略不计。项目含氮磷废水经新增的含氮磷废水蒸发处理系统多效蒸发处理，氮磷废水蒸发系统将废水中的水分蒸发，使废水中酸浓度增加，废水中酸浓度达到一定程度后，回用于酸洗工序，不外排。

5、环评设计仅使用无镍封孔剂。实际建设中建设单位少量产品使用含镍封孔剂，含镍废水通过新增的含镍废水蒸发处理系统处理，蒸发至残液后残液委外处置。蒸发冷凝液全部回用不外排。其余生产废水经厂内自建废水处理系统处理后部分回用于生产。

根据企业提供的自来水用水点及生产废水排放口氮磷镍检测报告[苏州华实环境技术有限公司 HS25026(水)]可知，项目工艺用水进水口与生产废水排放口总镍、氨氮、总磷、总氮监测浓度在同一水平。

5、项目阳极氧化酸洗排气筒 DA003、酸液储罐排气筒 DA007 使用碱液喷淋处理酸性废气。环评设计碱液喷淋排气筒喷淋废液做废水处置；实际建设中将上述废液做危废处置。

6、环评设计未考虑废机油、废润滑油，实际合理产生，参照废挤压油处置；环评设计不使用含镍封孔剂，实际新增含镍废水多效蒸发残渣。

根据验收监测报告项目变动情况结论，对照《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）和《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），项目以上变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目实际建设自建含氮磷废水蒸发处理系统一座、含镍废水蒸发处理系统一座、综合污水处理设施一座；含氮磷废水、含镍废水不进入综合废水处理设施。

含氮磷废水经厂区新增的含氮磷废水蒸发处理系统蒸发处理到酸洗使用酸浓度后回用于酸洗工序，不外排。

新增的含镍废水经蒸发处理系统处理后，蒸发冷凝液全部回用，不外排；蒸发残液作为危废委外处置。

其余生产废水进入综合污水处理设施经处理后部分回用于生产，部分接管排入吴江市震泽镇污水处理厂集中处理。

生活污水经市政污水管网接管至苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司集中处理。

2、废气

本项目预热废气（颗粒物、二氧化硫、烟气黑度、氮氧化物）通过15米高排气筒DA001-1排放；时效废气（颗粒物、二氧化硫、烟气黑度、氮氧化物）经管道收集后通过15米高排气筒DA001-2排放。

喷砂废气（颗粒物）经集气罩收集后通过2套湿式除尘（TA002-1、TA002-2）处理后通过2根15米高排气筒DA002-1、DA002-2排放。

酸性废气（硫酸雾）经2套二级碱液喷淋系统（TA003）处理后通过15米高排气筒DA003排放。

碱性废气（碱雾）经2套二级水喷淋系统（TA004）处理后通过15米高排气筒DA004排放。

退膜工序硫酸雾废气经碱液喷淋（TA005-1）处理后通过15米高排气筒DA005排放。碱雾废气经集气罩收集后通过水喷淋（TA005-2）处理后通过15米高排气筒DA005排放。

天然气锅炉燃烧废气（二氧化硫、烟尘、氮氧化物）经低氮燃烧后通过15米高排气筒DA006排放。

储罐区挥发废气（硫酸雾）经碱液喷淋处理后通过15米高排气筒DA007排放。

3、噪声

本项目主要噪声源切割机、冲床、抛光机、喷砂机、制冷机组及废水处理设施泵组和废气处理设施风机的设备噪声，通过选用低噪声设备、合理布局，采取减振、隔声、距离衰减等措施降噪。

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固废（废边角料、废钢砂、不合格品、污泥、废膜、废布袋、收集的粉尘、包装废弃物）委托张家港智龙电力工程检修有限公司处置；危险固废废挤压油（废机油、废润滑油）委托常熟市福新环境工程有限公司处置，废包装桶、包装袋、废抛光料、废槽渣、废槽液、废碱液喷淋废碱液、含镍废水蒸发残渣委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门清运。

危废暂存间面积约 15 平方，地面铺设环氧地坪，配备防泄漏托盘和视频监控，标识标牌较规范。

四、环境保护设施调试效果

2024 年 11 月 9 日-10 日澄铭环境检测（苏州）有限公司、2024 年 11 月 6 日-7 日鉴优检测技术（江苏）有限公司对项目进行了竣工环境保护验收监测，监测期间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。验收监测期间：

1、废水

本项目接管废水 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮的排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

污水站接管生产废水 pH 值范围、色度、悬浮物、化学需氧量、铝、石油类的排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）接管标准。

2、废气

本项目 DA001-1、DA001-2、DA006 排气筒烟气黑度及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，DA002-1、DA002-2 排气筒颗粒物的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，DA003、DA004、DA005、DA007 排气筒中硫酸雾、碱雾排放浓度符合《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表 5 标准。

厂区内无组织废气硫酸雾、颗粒物的监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

3、噪声

本项目昼夜间厂界环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

4、总量控制

本项目有组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、硫酸雾、碱雾年排放总量符合环评批复总量控制要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中相关规定和要求，验收组认为年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）生产技术改造项目污染防治设施竣工环境保护验收合格。

六、建议及要求

- 1、验收监测报告表内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生环部公告[2018]9 号）进行修改完善。
- 2、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施；补充废水处理站现场处理工艺流程图，规范排放口标识标牌，确保符合环保相关法律法规要求。
- 3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

苏州沙鼎铝型材有限公司

2025 年 1 月 15 日

苏州沙鼎铝型材有限公司年产铝制品 500 吨（表面处理 500 吨）生产技术改造项目（第一阶段）

竣工环境保护验收会签到表

序号	人员组成	姓名	单位	职称/职务	联系方式
1	组长	王克	苏州沙鼎铝型材有限公司	总经理	18218819870
2	组员	孙浩	"	工作人员	13606711368
3		董志杰	苏州沙鼎铝型材有限公司	工作人员	18913514208
4		谢海	江苏省环境科学	教授	18962168581
5		王进	苏州环境科学	研究员	13912792290
6		秦岩	江苏环境科学	专家	17706133029
7					
8					
9					
10					