

《萨帕精密管业（苏州）有限公司铝挤压型材、管材及加工件扩建项目》竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，2021年6月22日，海德鲁铝业（苏州）有限公司(原萨帕精密管业（苏州）有限公司)组织公司相关人员、验收监测及验收监测报告表编制单位(江苏康达检测技术股份有限公司)的代表以及3位专家组成验收工作组，对公司“萨帕精密管业（苏州）有限公司铝挤压型材、管材及加工件扩建项目”进行竣工环保验收。验收工作组踏勘了建设项目现场，听取了建设单位对项目环境保护制度执行情况、验收监测单位对竣工环境保护验收监测情况的汇报，审阅并核实了相关资料，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、项目环境影响报告表和苏州工业园区生态环境局审批意见等，经讨论评议，提出了验收监测报告表修改意见，现根据修改后的验收监测报告表，提出项目竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：海德鲁铝业（苏州）有限公司位于苏州工业园区淞北路236号，占地面积89994.31 m²。

建设规模、主要建设内容：环评设计本项目年产精密圆管6800吨、精密扁管19000吨、铝型材12000吨，其中需要喷锌的圆管为3400吨，需要喷锌的扁管数量为13300吨，需要喷涂MPE涂层的扁管为5700吨。

公司现有员工342人，本项目增加员工80人，全年工作300天，实行12小时两班工作制，年共工作7200小时。

(二)建设过程及环保审批情况

本项目于2015年09月09日获得苏州工业园区经济贸易发展局的投资项目备案证（苏园外经投登字[2015]107号），其环境影响报告由苏州和协环境评价咨询有限公司于2016年01月编制完成，并于2016年02月26日通过苏州工业园区生态环境局的审批(档案编号：002448700)。项目于2016年7月29日通过苏州工业园区国土环保局验收（档案编号：0008375），项目于2018年12月整体建成并开始调试。2020年11月12日~13日，2020年12月07日~08日、12月31日，2021年03月15日、2021年04月14日~15日，江苏康达检测技术股份有限公司对本项目进行了现场验收监测并根据验收监测结果等编制了《萨帕

精密管业（苏州）有限公司铝挤压型材、管材及加工件扩建项目竣工环境保护验收监测报告》(KDY（2021）第032号)。公司于2019年12月13日进行固定污染源排污许可证申请并取得《排污许可证》（证书编号：91320594756431580B001Q）。

本项目在立项、审批、建设、调试、验收监测过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况

本项目实际总投资17000万美元，其中环保投资1825万元人民币，占总投资的1.8%。

(四)验收范围

本次验收范围为“档案编号：0008375”批复对应的建设项目生产设施及配套公辅设施、环保设施，项目实际年产精密圆管6800吨、精密扁管19000吨、铝型材12000吨，其中需要喷锌的圆管为3400吨，需要喷锌的扁管数量为13300吨，需要喷涂MPE涂层的扁管为5700吨。

二、工程变动情况

与环评报告表比较，本项目主要存在以下变动：

1、环评报告表设计喷墨装置16台（喷墨废气共7根排气筒），实验室线切割设备3台。实际建设喷墨装置15台（喷墨废气共6根排气筒），实验室线切割设备2台。

2、环评报告表设计挤压出的圆管直接进入冷却槽用冷却油直接冷却，冷却油兑水使用，浓度为8%，更换的冷却废液作危废处置。实际建设在圆管冷却出口设有润滑油装置涂敷润滑油以防管子被拉断，涂敷润滑油后圆管直接进入冷却槽用冷水直接冷却。冷却水循环使用，定期排放（**更换废液作危废处置**）。

3、环评报告表油雾废气、喷墨废气排气筒高度均为15米。实际建设由于屋面承重及安装困难等安全问题油雾废气、喷墨废气排气筒高度均为12米。

3、环评报告表设计盐雾试验产生的酸雾通过试验箱通风系统通往15m高排气筒排出，本项目盐雾试验使用的化学剂量较小，且试验时间较短，产生的氟化氢较少，可忽略不计。实际建设盐雾试验废气在厂区无组织排放。项目第一阶段验收中已对该情况进行核实并通过验收。

4、环评报告表设计FLUX房间废气、切割前将退火后的圆管内部的废气、拉管1-3废气无组织排放。实际建设将FLUX房间废气进行收集，经活性炭吸附

处理后通过 P22 排气筒排放、切割前将退火后的圆管内部的废气进行吹扫及收集，废气经活性炭吸附处理后通过 P20 排气筒排放、拉管 1-3 废气经油雾净化机处理后通过 P24 排气筒。

针对上述变动，建设单位按照《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)要求，编制了建设项目变动环境影响分析，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)，明确了上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环保验收管理。

三、环境保护设施落实情况

(一)废水

本项目主要废水为生活污水、清洗废水和冷却弃水。厂内废水全部通过南排口(淞北路)接入市政污水管网，接入园区污水处理厂处理(苏州工业园区清源华衍水务有限公司)处理。已提供出租方污水接管协议。

(二)废气

本项目主要废气为喷锌过程产生的粉尘、喷墨过程产生的有机废气、高齿、退火过程中拉拔油和拉拔清洗油挥发产生的油雾废气、MPE 涂层和烘干过程产生的有机废气、废气燃烧 炉和固化炉燃烧废气、盐雾实验产生的酸雾。

①喷锌废气

喷锌过程收集的粉尘通过旋风+滤筒除尘处理，扁管喷锌粉尘处理后通往 15 米高 P5~P7 排气筒排放。圆管喷锌粉尘处理后通往 15 米高 P9~P10 排气筒排放。未收集的粉尘在设备内自然沉降，沉降的废锌粉采用防爆吸尘器收集，收集粉尘做固废出售。

②喷墨废气

本项目新增喷墨工序使用高温墨水、普通墨水、墨水稀释剂。其中墨水稀释剂用于设备擦拭清洁(此部分稀释剂大部分被抹布带走，少量无组织挥发)。这些墨水在喷墨过程中产生挥发性有机物 VOCs。

喷墨装置共 15 台(挤压机后 3 台、分卷机后 3 台、高齿机后 4 台、退火线后 3 台、大盘卷后 2 台)，在各工位上方设置集气罩收集废气，每个工位设置 1 套活性炭纤维吸附装置(共 15 套)，处理后的废气分别通往 6 根 12 米高排气筒排放(P11-P15、P19，3 台挤压机后的喷墨装置分别设 3 根、3 台分卷机共用 1 根、高齿 1、4 和退火 1-3 用 1 根、大盘卷 2 台和高齿 2、3 共用 1 根)。未收

集的废气无组织排放。

③油雾废气

本项目拉拔油和拉拔清洗油在高齿、退火过程中受热产生少量挥发产生油雾废气。本项目管材加工共设高齿机 4 台、退火线 3 台，在高齿机及退火线各工位上方设置集气罩收集废气，每个工位设置 1 套油雾净化机（共 7 套），废气经处理后分别通过 2 根 12m 高排气筒排放（P18、P21 排气筒）。

④MPE 涂层废气

本项目 MPE 涂层所用涂料为丙二醇甲醚醋酸酯溶剂和 HYBRAZ 涂层材料的混合物，涂层和烘干过程会产生挥发性有机废气，在烘箱出口加装集气罩，收集的 VOCs 废气采用天然气废气燃烧炉在线充分燃烧分解后通过 15 米高 P23 排气筒排放。

⑤天然气燃烧尾气

本项目废气燃烧炉和固化炉采用天然气加热，产生天然气燃烧废气，通过 15 米高 P23 排气筒排放。

⑥盐雾试验废气

本项目盐雾试验产生酸雾，实验所使用的化学试剂用量较小，且试验时间较短，产生的氟化氢较少，忽略不计，环评报告表未进行定量。在厂区无组织排放。

⑦时效炉

时效过程不产生废气，设置的排气筒实际为排热功能，共 2 根排热筒无组织排放：

(三)噪声

本项目噪声主要为高齿机、箱式时效炉、退火线、挤压机、大盘卷、滚涂机器、固化炉、冷却水循环系统、空压机等设备运行噪声，采取基础减振、墙体隔声、距离衰减等综合措施。

(四)固体废物

本项目产生的固体废弃物包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾，其中：
一般工业固废：废锌丝、锌粉、废滤筒分别由河北奥新金属材料科技有限公司回收综合利用；废铝材由日轻商菱铝业（昆山）有限公司回收综合利用，已提供一般工业固废回收合同。

危险废物：废活性炭纤维、废涂料、废抹布、废油委托中新苏伊士环保技术

(苏州)有限公司处置;废包装桶、废油桶委托宜兴市金科桶业有限公司处置;废酸、废碱委托江苏和顺环保有限公司处置,已提供相关危废处置协议。

生活垃圾:委托苏州工业园区娄环清洁服务有限公司清运,已提供垃圾清运处理协议。

固体废弃物暂存场所:厂区内建设有 272.02m² 危险废物仓库及 200m² 一般固废暂存场所。危废仓库、一般固废仓库建设基本符合相关规范要求。

(五)其他环保设施

1、环境风险防范设施

建设单位已编制了突发环境事件应急预案并在苏州工业园区生态环境局备案(备案号:320509-2019-025-L)。

2、卫生防护距离

公司已按环评和批复要求以生产车间边界为起算点设置 100m 的卫生防护距离,经核查,目前在该卫生防护距离内无居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

3、排污口规范化设置

公司已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置了各类排放口,废水、雨水排放口以及固废暂存场所已规范设置了环保标志牌。

4、“以新带老”措施

建设单位已按环境影响报告表要求完成“以新带老”措施。

四、环境保护设施调试效果

2020 年 11 月 12 日~13 日,2020 年 12 月 07 日~08 日、12 月 31 日,2021 年 03 月 15 日、2021 年 04 月 14 日~15 日,江苏康达检测技术股份有限公司对本项目进行了现场验收监测并根据验收监测结果等编制了项目竣工环保验收监测报告表。根据“验收监测报告表”,验收监测期间:

(一)工况

本项目生产设备全部正常运行,各项环保设施均正常稳定运行,生产工况满足建设项目竣工验收监测工况条件的要求。

(二)污染物排放情况

1、废水

废水总排口排放废水中化学需氧量、悬浮物、石油类、动植物油日均排放浓度及 pH 值范围均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准要求,氨氮、总磷、总氮日均排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准。

2、废气

P1、P2、P3、P4、P23 排气筒排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 标准；P8 排气筒排放废气中氨排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 标准；P5、P6、P7、P9、P10、P16、P17 排气筒排放废气中颗粒物的排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；P11、P12、P19、P13、P14、P15、P18、P21、P20、P24、P23、P22 排气筒排放废气中 VOCs 的排放浓度和速率符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准；非甲烷总烃及单位产品排放量的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 限值；P11、P12、P19、P13、P14、P11、P12、P19、P13、P14 排气筒排放废气中二甲苯的排放浓度及速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，P25 排气筒排放废气中油烟的排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准。

厂周界外无组织废气监控点非甲烷总烃最大监控浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值、颗粒物、二甲苯、氯化氢最大监控浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；VOCs 最大监控浓度符合天津市地标《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 标准。氨最大监控浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 限值。

厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃浓度最大小时浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

3、厂界噪声

项目南、西、北侧厂界昼夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 4 类标准要求、东厂界昼夜间噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准要求。

4、固废

本项目产生的废锌丝、锌粉、废滤筒分别由河北奥新金属材料科技有限公司回收综合利用；废铝材由日轻商菱铝业（昆山）有限公司回收综合利用；废活性炭纤维、废涂料、废抹布、废油委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置；

废包装桶、废油桶委托宜兴市金科桶业有限公司处置；废酸、废碱委托江苏和顺环保有限公司处置；生活垃圾委托苏州工业园区娄环清洁服务有限公司清运。各类固废均得到妥善处置，实现零排放。

5、总量控制

全厂排放废水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类年排放总量符合批复要求。废气污染物二甲苯、颗粒物、VOCs、氨、非甲烷总烃年排放总量均符合批复的要求。

五、验收结论

本项目基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“萨帕精密管业（苏州）有限公司铝挤压型材、管材及加工件扩建项目”竣工环境保护验收合格。

六、后续要求

(一)加强废气处理装置的日常运行管理；严格按操作规程进行操作，及时开展废气处理设施安全风险辨识并采取有效措施控制风险，确保其安全稳定运行。

(二)做好各类危废产生、收集、暂存、处理处置工作以及相应的台账工作，确保各类危废得到妥善处置，不造成二次污染。

(三)建立先进的环保管理模式，设置合理的环境管理体制和机构，强化企业职工的环保意识。

(四)按照《HJ819 排污单位自行监测技术指南》做好后续的自行监测工作。

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

海德鲁铝业（苏州）有限公司

2021年6月22日