

江苏利万莱金属制品有限公司金属制品项目

竣工环境保护自主验收意见

2021 年 04 月 22 日，江苏利万莱金属制品有限公司根据《金属制品项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、本项目环境影响报告表和无锡市行政审批局审批意见等要求组织对本项目进行竣工环保验收。经认真讨论，形成验收意见如下：

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：无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号，租赁无锡泰源机器制造有限公司厂房，建筑面积 1600 平方米。

建设规模及主要建设内容：本项目为新建项目，建设规模为年产道路护栏 2000 件、小区车辆通行道闸、门禁 3000 台、宣传栏灯箱 500 件、五金制品 2000 件。

本项目员工 10 人，年工作 300 天，一班制，8 小时/班，年运行 2400 小时。

（二）建设过程及环保审批情况

2019 年 9 月，公司委托南京源恒环境研究所有限公司编制完成本项目环境影响报告表，2019 年 10 月 14 日取得无锡市行政审批局的批复（锡行审环许〔2019〕5019 号）。本项目于 2019 年 10 月开工，2020 年 6 月竣工并进入调试阶段。公司于 2021 年 3 月 31 日~4 月 1 日委托无锡精纬计量检验检测有限公司对本项目开展竣工环保验收监测工作，并出具了的检测报告（报告编号：环 2020 检（综合）第（1281）号）。2021 年 4 月，编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告表。

建设期间江苏利万莱金属制品有限公司因未按环评要求设置封闭喷漆房，喷漆工序在车间内生产，车间门窗未封闭，喷漆废气无收集、处理措施，通过排气扇直排外环境，违反《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条的规定，于 2020 年 3 月 16 日对江苏利万莱金属制品有限公司实施了行政处罚（文号：锡惠环罚决〔2020〕32 号）。江苏利万莱金属制品有限公司已按要求缴纳行政处罚罚款 3 万元整，在之后的建设及管理中认真吸取教训，严格遵守环保法律法规。

（三）投资情况

本项目实际投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 2.5%。

（四）验收范围

本次验收范围为“锡行审环许〔2019〕5019号”批复内容“年产道路护栏2000件、小区车辆通行道闸、门禁3000台、宣传栏灯箱500件、五金制品2000件”及对应的环保设施。

主要生产设备：1台等离子切割机、1台剪板机、4台折弯机、1台切管机、1台台钻、10台手持磨光机、2台抛光机、2台焊机、2台空压机、1间打磨房、1间喷塑房、1间喷漆房、1间烘干房。

二、工程变动情况

本项目实施过程中，存在以下变动：

（一）生产设备的变化：实际购置与环评申报数量相比，折弯机增加2台、等离子切割机增加1台、台钻减少1台、焊机减少10台；取消激光切割机1台、转塔式数控冲床1台、裁板机1台，生产设备总数减少11台，对声环境产生有利影响。

（二）实际建设与环评申报相比取消裁板机，木包装架现直接外购，相应的木包装架生产工艺取消，相应的裁切废气、废木材边角料、布袋收集粉尘、废布袋不再产生，相应的移动式双桶布袋吸尘装置不再建设，对环境产生有利影响。

（三）切割工序由环评申报的激光切割改为等离子切割，对应的环境保护设施由“布袋除尘装置”改为“移动式烟尘净化装置”，根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍、刘琳、任婷婷，湖北大学学报，第32卷第3期，2010年9月）期刊中切割的产污系数，切割烟尘产生量约为加工料的0.1%，企业年切割镀锌板、铝板总共27吨，则年产生颗粒物量为0.027t/a，经移动式烟尘净化装置处理，收集率及处理效率均以80%计，则无组织颗粒物排放量为0.0097t/a，与环评相比此变动未导致颗粒物排放量增加，不会增加大气环境不利影响。

（四）环评申报烘干工序使用液化天然气加热，实际建设采用电加热，相应的液化天然气燃烧废气不再产生，相应的FQ-03排气筒不再建设，对大气环境产生有利影响。

（五）环评申报喷塑工序经“塑粉回收系统+布袋除尘装置”处理，抛光打磨工序经“布袋除尘装置”处理，一并由1根15米高FQ-01排气筒排放，颗粒物排放浓度 $3.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0342\text{kg}/\text{h}$ ，实际建设中喷塑工序经“塑粉回收系统+布袋除尘装置”处理，抛光打磨工序经“滤芯除尘装置”处理，一并由1根15米高FQ-01排气筒排放，根据监测报告颗粒物排放浓度为 $1.2\sim 1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0106\sim$

0.0130kg/h，低于环评申报的排放浓度和排放速率，且能够满足现有排放标准和总量控制指标，不会增加污染物的排放，不会增加大气环境不利影响。

根据验收监测报告中建设项目变动环境影响分析结论，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)，上述变动不属于重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目已实施“雨污分流”措施。本项目产生的废水及去向如下：（1）喷枪清洗废液、废乳化液作为危废委托有资质单位处置。（2）夏季空调使用自来水，自来水循环使用，不外排。（3）本项目只有员工生活污水产生，其经化粪池预处理后通过厂区污水接管口排入无锡惠山水处理有限公司集中处理。雨水管网无清下水排放。全厂只有1个污水接管口和1个雨水排放口，与其它单位共用。

(二) 废气

本项目有组织废气来源及污染物如下：（1）喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，废气经负压收集，经“塑粉回收系统+布袋除尘装置”处理；抛光打磨工序在相对密闭打磨房进行，废气经负压收集，经“滤芯除尘装置”处理；以上废气一并由1根15米高FQ-01排气筒排放，污染物以“颗粒物”计。（2）喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）在相对密闭喷漆房进行，污染物以“颗粒物、挥发性有机物（VOCs）”计，废气经负压收集，经“过滤棉”预处理；塑粉固化、喷漆烘干工序在相对密闭烘干房进行，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计，废气经负压收集；以上废气共用1套“二级活性炭吸附装置”处理，由1根15米高FQ-02排气筒排放。

本项目无组织废气来源及污染物如下：（1）喷塑工序、抛光打磨工序未完全收集的废气，污染物以“颗粒物”计；（2）喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）未完全收集的废气，污染物以“颗粒物、挥发性有机物（VOCs）”计；（3）塑粉固化、喷漆烘干工序未完全收集的废气，污染物以“挥发性有机物（VOCs）”计；（4）焊接工序、等离子切割工序产生的含“颗粒物”废气，其经“移动式烟尘净化装置”处理，尾气在车间内排放。以上废气通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

(三) 噪声

本项目噪声源主要为等离子切割机、空压机、焊机、抛光机、风机等设备运行时产生的噪声。采取的降噪措施为选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等。

（四）固体废物

本项目产生的危险废物“废润滑油（HW08，900-218-08）、废乳化液（HW09，900-006-09）、废漆渣（HW12，900-250-12）、喷枪清洗废液（HW12，900-250-12）、废油漆包装桶（HW49，900-041-49）、废润滑油包装桶（HW49，900-041-49）、废乳化液包装桶（HW49，900-041-49）、废过滤棉（HW49，900-041-49）、废活性炭（HW49，900-039-49）、含油抹布及劳保用品（HW49，900-041-49）”委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，已签订处置协议；一般工业固废“收集粉尘、废焊渣、废金属边角料、废布袋、废砂轮片、废包装材料”由物资部门回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目已建 20m²一般固废暂存场所、20m²危废仓库。危废仓库基本落实防腐防渗防泄漏收集措施和规范化的标识标牌，并安装摄像头等，符合相关要求。

（五）排污许可

公司已于2020年4月27日取得排污许可证（编号：91320206MA1YGLHP72001W）。

（六）其他环境保护设施

1、本项目已按照《江苏省排污口设置与规范化整治管理办法》（苏环办控〔1997〕122号）和《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）的要求落实排放口规范化设置和标识。

2、本项目生产车间向外 100 米卫生防护距离内无环境敏感点。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间（2021年3月31日~4月1日），本项目各生产设备均正常开启，环保设施正常运行，生产负荷大于75%，符合验收监测技术规范要求。

（一）污染物排放情况

1、废水

本项目污水接管口中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

雨水排放口无水未测。

2、废气

本项目 FQ-01 废气排放口中颗粒物排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 标准。FQ-02 废气排放口中颗粒物排放浓度及

其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 1 标准；挥发性有机物（VOCs）排放浓度及其排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 12/524-2014）表 2 中表面涂装行业“烘干工艺”标准。

本项目厂界无组织监测点挥发性有机物（VOCs）最大浓度监测值符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 12/524-2014)表 5 中“其他行业”标准；颗粒物最大浓度监测值符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表 3 标准。

厂区内挥发性有机物监控点(车间窗外 1m 处)非甲烷总烃最大浓度监测值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 小时平均浓度限值。

3、噪声

本项目昼间厂界噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。

4、固废

本项目固废已妥善处置，“零”排放。

5、总量控制

根据验收监测期间工况和污染物排放情况，核算本项目水污染物接管量及废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放总量均符合环评核定的总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

验收监测资料表明，该项目验收监测期间，各污染物达标排放，排放总量满足环评核定的总量控制指标，本项目实施满足环评报告就本项目营运期间对环境影响分析要求。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，公司认为《金属制品项目》环保设施验收合格，通过自主验收，可正式投入使用。

七、后续要求

1、加强对废气处理设施的运行维护和管理，做好废气处理过程中废过滤棉、废活性炭等危废的产生、转移的台账。

2、建立健全固体废物产生、储存、转移、处置的台账记录，确保固体废物安全处置，避免二次污染。

3、按环境监测要求开展一年不少于一次的日常监测。

江苏利万莱金属制品有限公司

2021 年 04 月 22 日