

金属制品项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位 江苏利万莱金属制品有限公司

编制单位 江苏利万莱金属制品有限公司

二 0 二 一 年 四 月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项 目 负 责 人 ：

报 告 编 写 人 ：

建设单位：江苏利万莱金属制品有限公司

电话：

传真：

邮编:214000

地址:无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号

编制单位：江苏利万莱金属制品有限公司

电话：

传真：

邮编:214000

地址:无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号

表一

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |                       |    |      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|----|------|
| 建设项目名称        | 金属制品项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |                       |    |      |
| 建设单位名称        | 江苏利万莱金属制品有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                       |    |      |
| 建设项目性质        | √新建 改扩建 技改 迁建                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |                       |    |      |
| 建设地点          | 无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                       |    |      |
| 主要产品名称        | 道路护栏、小区车辆通行道闸、门禁、宣传栏灯箱、五金制品                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                       |    |      |
| 设计生产能力        | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                       |    |      |
| 实际生产能力        | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |                       |    |      |
| 建设项目环评时间      | 2019 年 9 月                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 开工建设时间        | 2019 年 10 月 18 日      |    |      |
| 调试时间          | 2020 年 6 月 8 日<br>~2020 年 7 月 26 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 验收现场监测时间      | 2021.03.31~2021.04.01 |    |      |
| 环评报告表<br>审批部门 | 无锡市行政审批局                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 环评报告表<br>编制单位 | 南京源恒环境研究所有限公司         |    |      |
| 环保设施设计单位      | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 环保设施施工单位      | /                     |    |      |
| 投资总概算         | 2000 万                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 环保投资总概算       | 60 万                  | 比例 | 3%   |
| 实际总概算         | 1000 万                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 环保投资          | 25 万                  | 比例 | 2.5% |
| 验收监测依据        | 1、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）。<br>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）。<br>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议第二次修正）。<br>4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议第二次修正）。<br>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议修正）。<br>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订）。<br>7、《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号）。<br>8、《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）。<br>9、《排污许可管理办法（试行）》（2019 年 9 月 10 日环境保护部令第 48 号公布，2019 年 8 月 22 日生态环境部令第 7 号修改）。<br>10、《排污许可管理条例》（国务院第 117 次常务会议通过，2020 年 12 月 9 日）。<br>11、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）。<br>12、《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）。<br>13、《金属制品项目环境影响报告表》（南京源恒环境研究所有限公司，2019 年 9 月）。<br>14、《关于江苏利万莱金属制品有限公司金属制品项目环境影响报告表的批复》（无锡市行政审批局，锡行审环许〔2019〕5019 号，2019 年 10 月 14 日）。<br>15、《江苏利万莱金属制品有限公司金属制品项目变动环境影响分析》（2021 年 4 月）。<br>16、其他资料。 |               |                       |    |      |

根据本项目报告表、审批意见等要求，各污染物执行以下排放标准：

**1.1 废水：废水排放标准见表 1-1。**

**表 1-1 废水排放标准**

| 监测点             | 污染物                           | 标准值<br>(mg/L、pH 无量纲) | 依据标准                                             |
|-----------------|-------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------|
| WS01<br>(污水排放口) | pH 值                          | 6~9                  | 《污水综合排放标准》<br>(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准           |
|                 | 化学需氧量<br>(COD <sub>cr</sub> ) | 500                  |                                                  |
|                 | 悬浮物<br>(SS)                   | 400                  |                                                  |
|                 | 氨氮<br>(NH <sub>3</sub> -N)    | 45                   | 《污水排入城镇下水道水质标准》<br>(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准 |
|                 | 总磷<br>(TP)                    | 8                    |                                                  |
|                 | 总氮<br>(TN)                    | 70                   |                                                  |

**1.2 废气：本项目废气排放标准见表 1-2：**

**表 1-2 废气排放标准**

| 污染物                  | 最高允许<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> )                                         | 最高允许排放速率<br>(kg/h) |                     | 无组织最高<br>允许排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 依据标准                                                              |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                              | 排气筒高<br>度 (m)      | 排放速率<br>(kg/h)      |                                         |                                                                   |
| 颗粒物                  | 20                                                                           | 15                 | 0.80                | /                                       | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB 31/933-2015) 表 1 标准                          |
| 挥发性有<br>机物<br>(VOCs) | 50                                                                           | 15                 | 0.75 <sup>(1)</sup> | /                                       | 《工业企业挥发性有机物排放<br>控制标准》(DB 12/524-2014)<br>表 2 中表面涂装行业“烘干工<br>艺”标准 |
| 颗粒物                  | /                                                                            | /                  | /                   | 0.5                                     | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB 31/933-2015) 表 3 标准                          |
| 挥发性有<br>机物<br>(VOCs) | /                                                                            | /                  | /                   | 2.0                                     | 《工业企业挥发性有机物排放<br>控制标准》(DB 12/524-2014)<br>表 5 中“其他行业”标准           |
| 非甲烷<br>总烃            | /                                                                            | /                  | /                   | 6                                       | 《挥发性有机物无组织排放控<br>制标准》(GB 37822-2019)<br>表 A.1 标准                  |
| 备注                   | (1)：本项目排气筒高度 15 米，不能满足高出周围半径 200 米距离内最高建筑 5 米要求，挥发性有机物 (VOCs) 排放速率严格 50% 执行。 |                    |                     |                                         |                                                                   |

**1.3 噪声：厂界噪声排放标准见表 1-3：**

**表 1-3 厂界噪声排放标准**

| 监测点 | 类别  | 时段 | 标准值<br>(Leq[dB(A)]) | 依据标准                                            |
|-----|-----|----|---------------------|-------------------------------------------------|
| 厂界  | 3 类 | 昼间 | 65                  | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB 12348-2008) 表 1 中 3 类标准 |

## 表二

### 2.1 工程建设内容:

江苏利万莱金属制品有限公司成立于2019年6月3日，位于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，购置1台等离子切割机、剪板机1台、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，新建金属制品项目。本项目建成后产品及规模为：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。

《金属制品项目环境影响报告表》2019年9月由南京源恒环境研究所有限公司编制完成，2019年10月14日通过无锡市行政审批局审批（文号：锡行审环许〔2019〕5019号）。

本项目于2019年10月18日开工建设，2020年6月7日工程竣工，2020年7月26日结束工程调试。

建设期间无锡市生态环境局于2019年11月21日对江苏利万莱金属制品有限公司进行了检查，检查发现江苏利万莱金属制品有限公司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。

目前本项目各类环保治理设施与主体工程均已落实到位，生产能力已达到设计规模的75%以上，具备“三同时”环保验收监测条件。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等文件要求，江苏利万莱金属制品有限公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于2021年3月31日~2021年4月1日对“金属制品项目”废水、废气、噪声污染物排放现状进行了现场监测并出具了检测报告。由江苏利万莱金属制品有限公司编制本项目竣工环境保护验收报告。

江苏利万莱金属制品有限公司“金属制品项目”环保手续见表2-1-1，本项目基本信息见表2-1-2，本项目情况见表2-1-3，本项目工程情况见表2-1-4，本项目主要生产设备见表2-1-5。

表 2-1-1 环保手续一览表

| 序号 | 项目名称   | 审批单位及时间                                       | 竣工验收情况 |
|----|--------|-----------------------------------------------|--------|
| 1  | 金属制品项目 | 无锡市行政审批局，<br>锡行审环许〔2019〕5019号，<br>2019年10月14日 | 本次验收项目 |

表 2-1-2 本项目基本信息表

| 内容       | 基本信息                     |
|----------|--------------------------|
| 项目名称     | 金属制品项目                   |
| 建设单位     | 江苏利万莱金属制品有限公司            |
| 行业类别     | C3311 金属结构制造             |
| 建设性质     | 新建                       |
| 建设地点     | 无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号       |
| 劳动定员     | 本项目员工 10 人               |
| 工作制度     | 年生产天数 300 天，实行 8 小时单班工作制 |
| 总投资/环保投资 | 1000 万元/25 万元            |
| 占地面积     | 1600m <sup>2</sup>       |

表 2-1-3 本项目情况一览表

| 项目               | 执行情况                                                     |
|------------------|----------------------------------------------------------|
| 立项               | 2019-320206-33-03-535670                                 |
| 环评               | 2019 年 9 月由南京源恒环境研究所有限公司编制完成                             |
| 环评批复             | 2019 年 10 月 14 日由无锡市行政审批局批复                              |
| 项目开工建设时间         | 2019 年 10 月 18 日                                         |
| 项目建设竣工时间         | 2020 年 6 月 7 日                                           |
| 项目调试时间           | 2020 年 6 月 8 日~2020 年 7 月 26 日                           |
| 设计生产能力           | 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 |
| 实际生产能力           | 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 |
| 现场勘查工程<br>实际建设情况 | 主体与辅助工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，生产负荷达到设计规模的 75%以上。              |

表 2-1-4 本项目工程情况一览表

| 类别   | 项目内容          |      | 设计能力                                                                                                                 | 实际能力                                                                                                                 | 备注                    |
|------|---------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 主体工程 | 生产车间          |      | 3200m <sup>2</sup>                                                                                                   | 1600m <sup>2</sup>                                                                                                   | 减少 1600m <sup>2</sup> |
| 贮运工程 | 原料堆放区         |      | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | /                     |
|      | 气瓶堆放区         |      | 20m <sup>2</sup>                                                                                                     | 20m <sup>2</sup>                                                                                                     | /                     |
|      | 辅料仓库          |      | 20m <sup>2</sup>                                                                                                     | 20m <sup>2</sup>                                                                                                     | /                     |
|      | 半成品堆放区        |      | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | /                     |
|      | 成品堆放区         |      | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | /                     |
| 公用工程 | 给水            |      | 由市政自来水管网供给                                                                                                           | 由市政自来水管网供给                                                                                                           | 依托出租方                 |
|      | 排水            | 生活污水 | 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                                                                                   | 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                                                                                   | 依托出租方                 |
|      |               | 雨水   | 排入雨水管网                                                                                                               | 排入雨水管网                                                                                                               | 依托出租方                 |
|      | 供电            |      | 由市政电网提供                                                                                                              | 由市政电网提供                                                                                                              | 依托出租方                 |
|      | 办公            |      | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | 100m <sup>2</sup>                                                                                                    | /                     |
| 环保工程 | 生活污水          |      | 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                                                                                   | 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                                                                                   | 依托出租方                 |
|      | 抛光打磨工序废气      |      | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，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，经负压收集，经“布袋除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放               | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，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，经负压收集，经“滤芯除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放               | /                     |
|      | 喷塑工序废气        |      | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，经负压收集，经“布袋除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放                                                         | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，经负压收集，经“滤芯除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放                                                         | /                     |
|      | 喷漆工序废气        |      | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）在相对密闭喷漆房进行，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，经负压收集；以上共用 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 | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）在相对密闭喷漆房进行，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，经负压收集；以上共用 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 | /                     |
|      | 喷漆烘干、塑粉固化工序废气 |      | 喷漆烘干、塑粉固化工序在相对密闭烘干房进行，经负压收集；以上共用 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                                            | 喷漆烘干、塑粉固化工序在相对密闭烘干房进行，经负压收集；以上共用 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                                            | /                     |
|      | 液化气燃烧废气       |      | 由 1 根 15 米高 FQ-03 排气筒排放                                                                                              | 烘干房由环评申报液化气燃烧加热改为电加热，相应的液化气燃烧废气不再产生，FQ-03 排气筒不再建设                                                                    | /                     |
|      | 木材裁切工序废气      |      | 经移动式双桶布袋吸尘装置处理后，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放                                                                               | 取消木包装架生产工艺，木包装架直接外购，相应的木材裁切工序废气不再产生                                                                                  | /                     |
|      | 切割工序废气        |      | 经自带布袋除尘装置处理后，                                                                                                        | 经移动式烟尘净化装置处理                                                                                                         | /                     |

|  |        |                                      |                                      |   |
|--|--------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|
|  |        | 通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放               | 后，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放             |   |
|  | 焊接工序废气 | 经移动式烟尘净化装置处理后，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放 | 经移动式烟尘净化装置处理后，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放 | / |
|  | 噪声     | 隔声、减振、合理布置平面布局                       | 选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施            | / |
|  | 振动     | 橡胶减振垫减振                              | 机加工不再使用冲床，相应的振动不再产生                  | / |
|  | 一般固废   | 一般固废贮存场所 100m <sup>2</sup>           | 一般固废贮存场所 20m <sup>2</sup>            | / |
|  | 危险固废   | 危废贮存场所 20m <sup>2</sup>              | 危废贮存场所 20m <sup>2</sup>              | / |

表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称    | 规格型号           | 本项目环评申报数量（台/套/间） | 本项目实际设备数量（台/套/间） | 备注      |
|----|---------|----------------|------------------|------------------|---------|
| 1  | 激光切割机   | /              | 1                | 0                | 减少 1 台  |
| 2  | 等离子切割机  | /              | 0                | 1                | 增加 1 台  |
| 3  | 剪板机     | /              | 1                | 1                | 同环评     |
| 4  | 折弯机     | /              | 2                | 4                | 增加 2 台  |
| 5  | 转塔式数控冲床 | /              | 1                | 0                | 减少 1 台  |
| 6  | 切管机     | /              | 1                | 1                | 同环评     |
| 7  | 台钻      | /              | 2                | 1                | 减少 1 台  |
| 8  | 手持磨光机   | /              | 10               | 10               | 同环评     |
| 9  | 抛光机     | /              | 2                | 2                | 同环评     |
| 10 | 焊机      | /              | 12               | 2                | 减少 10 台 |
| 11 | 裁板机     | /              | 1                | 0                | 减少 1 台  |
| 12 | 空压机     | /              | 2                | 2                | 同环评     |
| 13 | 打磨房     | 6500*4500*3500 | 1                | 1                | 同环评     |
| 14 | 喷塑房     | 6500*4500*3500 | 1                | 1                | 同环评     |
| 15 | 喷漆房     | 6500*4500*3500 | 1                | 1                | 同环评     |
| 16 | 烘干房     | 6500*4500*3500 | 1                | 1                | 同环评     |



## 2.2 原辅材料消耗及水平衡：

### 2.2.1 原辅材料消耗

本项目主要原辅材料见表 2-2-1。

表 2-2-1 本项目原辅材料消耗表

| 序号 | 名称     | 单位 | 本项目环评申报年消耗量 | 本项目实际年消耗量 | 备注       |
|----|--------|----|-------------|-----------|----------|
| 1  | 镀锌板    | 吨  | 25          | 25        | 同环评      |
| 2  | 铝板     | 吨  | 2           | 2         | 同环评      |
| 3  | 不锈钢管   | 吨  | 8           | 8         | 同环评      |
| 4  | 钢管     | 吨  | 10          | 10        | 同环评      |
| 5  | 环氧树脂塑粉 | 吨  | 15          | 15        | 同环评      |
| 6  | 木材     | 吨  | 50          | 0         | 减少 50 吨  |
| 7  | 二氧化碳   | 吨  | 0.3         | 0.3       | 同环评      |
| 8  | 氧气     | 吨  | 0.3         | 0.3       | 同环评      |
| 9  | 氩气     | 吨  | 0.1         | 0.1       | 同环评      |
| 10 | 警示标识   | 套  | 2000        | 2000      | 同环评      |
| 11 | 电子配件   | 套  | 3500        | 3500      | 同环评      |
| 12 | 五金配件   | 套  | 2000        | 2000      | 同环评      |
| 13 | 砂轮片    | 吨  | 0.5         | 0.5       | 同环评      |
| 14 | 气钉枪钉   | 吨  | 0.3         | 0         | 减少 0.3 吨 |
| 15 | 塑料薄膜   | 吨  | 0.5         | 0.5       | 同环评      |
| 16 | 水性漆    | 吨  | 6           | 6         | 同环评      |
| 17 | 无铅焊条   | 吨  | 1           | 1         | 同环评      |
| 18 | 无铅焊丝   | 吨  | 1           | 1         | 同环评      |
| 19 | 乳化液    | 吨  | 0.2         | 0.2       | 同环评      |
| 20 | 46#润滑油 | 吨  | 0.85        | 0.85      | 同环评      |

2.2.2 水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-2。

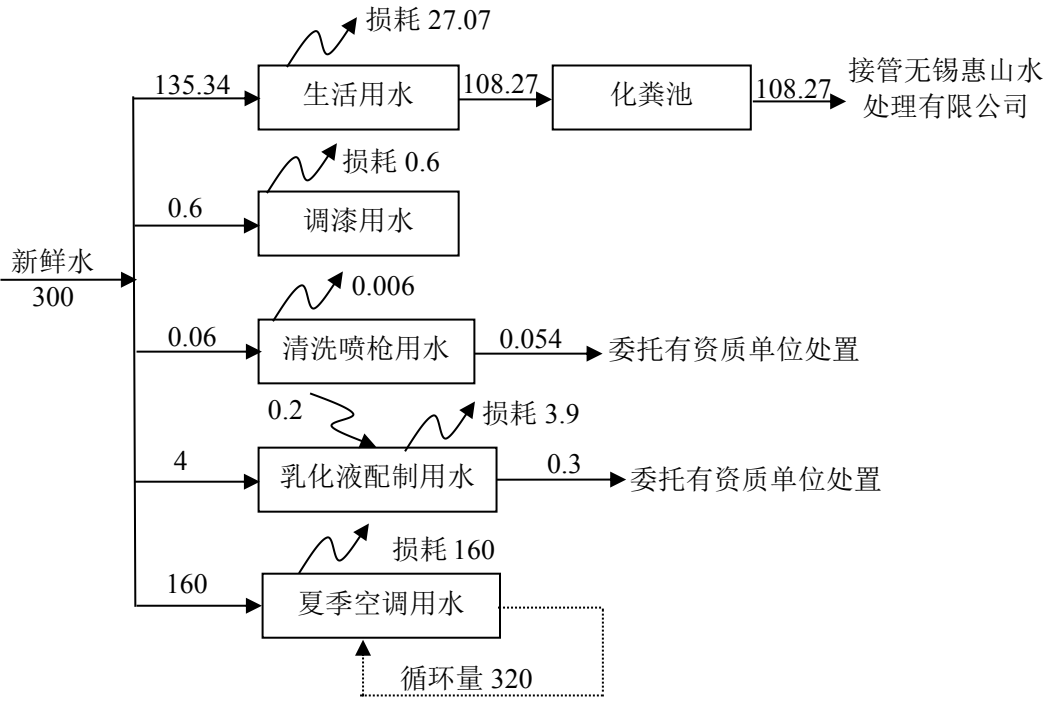


图 2-2-2 本项目实际水平衡图单位 t/a

## 2.3 主要工艺流程及产污环节

### 2.3.1 道路护栏生产工艺及产污环节

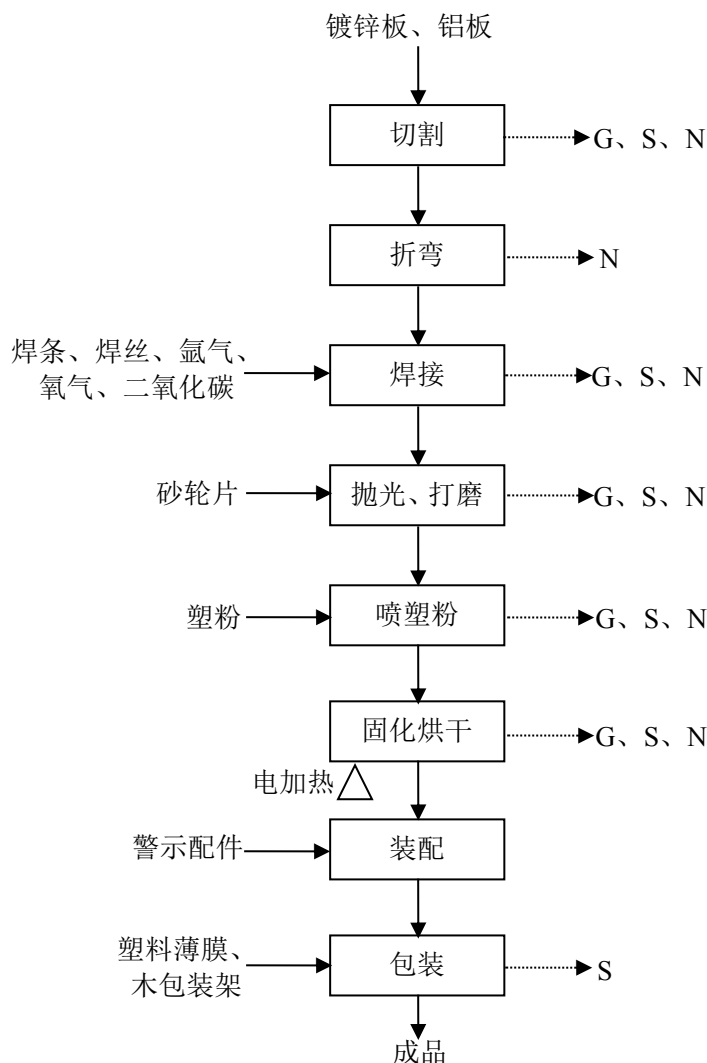


图 2-3-1 道路护栏生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明：

**切割：**利用等离子切割机将外购的镀锌板、铝板按照图纸进行切割，此工序产生切割烟尘 G1、废金属边角料 S1、收集粉尘 S2、机械噪声 N。

**折弯：**利用折弯机将切割好的镀锌板、铝板按照图纸进行折弯。此工序产生机械噪声 N。

**焊接：**利用焊机将折弯好的镀锌板、铝板按照图纸进行焊接。此工序产生焊接烟尘 G2、废焊渣 S3、机械噪声 N。

**抛光打磨：**在密闭打磨房内利用磨光机、抛光机对部件进行打磨、抛光。此工序产生抛光打磨颗粒物 G3、废砂轮片 S4、布袋收集粉尘 S5、废布袋 S6、机械噪声 N。

**喷塑粉：**本工序采用静电喷涂，即利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流杯接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场。当运载气体（压缩空气）将塑粉涂料从输粉管运送至喷枪的导流杯时，由于导流杯接上高压负极产生电晕放电，其周围产生密集的电场，塑粉带上负电荷，在静电力和压缩空气的作用下，塑粉均匀的吸附在工件上。喷塑产生的粉尘

经塑粉回收系统收集后可循环利用，过滤后的尾气经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 排放。此工序产生喷塑颗粒物 G3、布袋收集粉尘 S5、废布袋 S6、机械噪声 N。

**固化烘干：**喷塑好的部件需要进入密闭烘干房进行固化烘干，加热部件表面的塑粉涂层，使粉末熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜。固化采用电加热，塑粉经高温烘干产生的有机废气经二级活性炭处理后由 1 根 15m 高排气筒 FQ-02 排放。此工序产生固化烘干废气 G4、废活性炭 S7、机械噪声 N。

**装配：**手工将警示标识装配到半成品上。

**包装：**利用塑料薄膜、木包装架将成品进行打包包装。此工序产生废包装材料 S8、机械噪声 N。

2.3.2 小区车辆通行道闸及门禁、宣传栏灯箱、五金制品生产工艺及产污环节

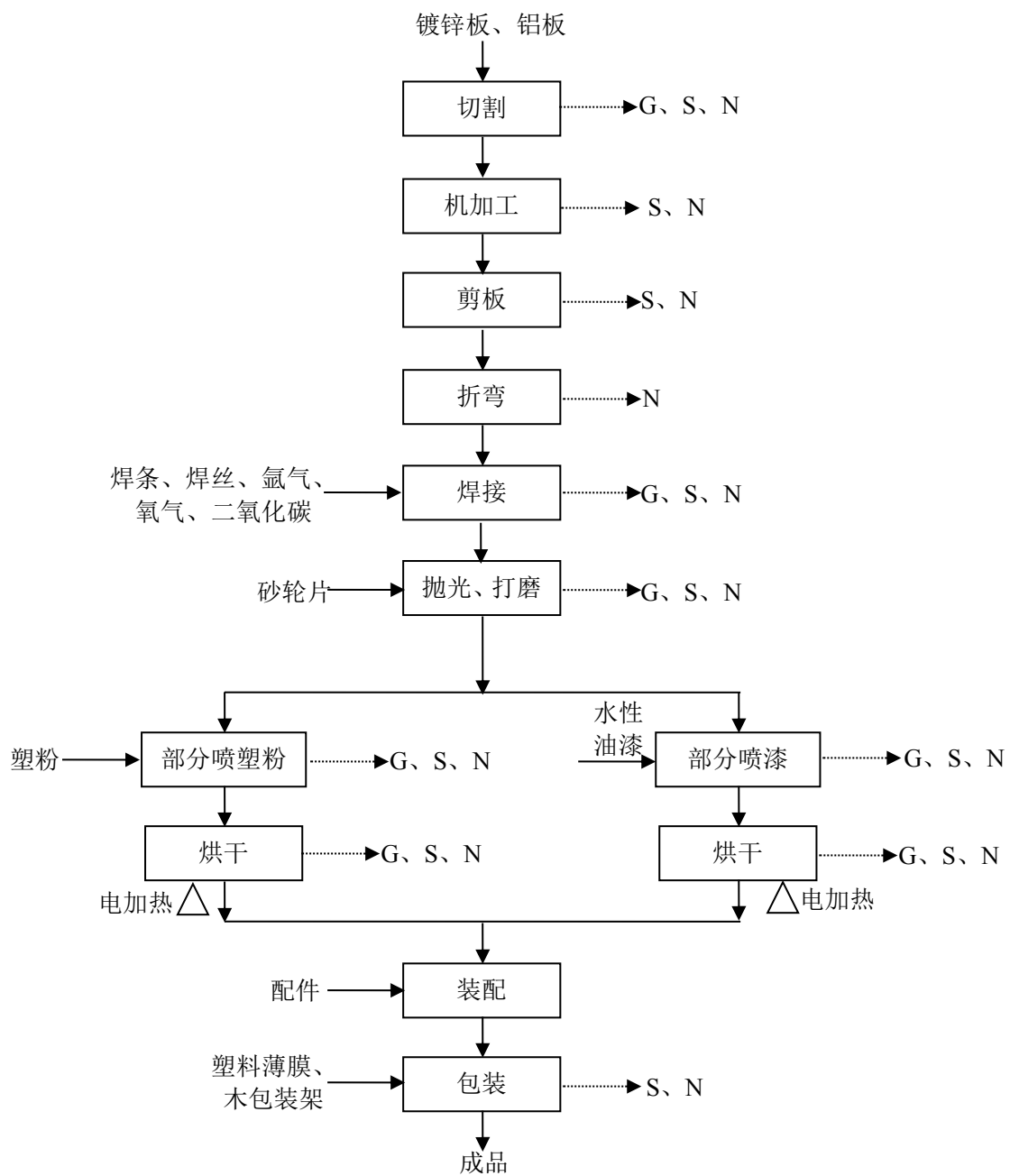


图 2-3-2 小区车辆通行道闸及门禁、宣传栏灯箱、五金制品生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明：

**切割：**利用等离子切割机将外购的镀锌板、铝板按照图纸进行切割，此工序产生切割烟尘 G1、废金属边角料 S1、收集粉尘 S2、机械噪声 N。

**机加工：**利用切管机、台钻对镀锌板、铝板、钢管等进行机加工。此工序产生废金属 S9、废乳化液 S10、机械噪声 N。

**剪板：**利用剪板机对开槽好的镀锌板、铝板进行剪板。此工序会产生废金属边角料 S1、机械噪声 N。

**折弯：**利用折弯机将镀锌板、铝板按照图纸进行折弯。此工序产生机械噪声 N。

**焊接：**利用焊机将折弯好的镀锌板、铝板、钢管按照图纸进行焊接。此工序产生焊接烟尘 G2、废焊渣 S3、机械噪声 N。

**抛光、打磨：**在密闭打磨房内利用磨光机、抛光机对部件进行打磨、抛光。此工序产生抛光打磨颗粒物 G3、废砂轮片 S4、布袋收集粉尘 S5、废布袋 S6、机械噪声 N。

**喷塑粉：**按照小区车辆通行道闸及门禁、宣传栏灯箱、五金制品等产品客户要求，部分半成品需要进行喷塑固化处理。本工序采用静电喷涂，即利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流杯接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪和工件之间形成较强的静电场。当运载气体（压缩空气）将塑粉涂料从输粉管运送至喷枪的导流杯时，由于导流杯接上高压负极产生电晕放电，其周围产生密集的电荷，塑粉带上负电荷，在静电力和压缩空气的作用下，塑粉均匀的吸附在工件上。喷塑产生的粉尘经塑粉回收系统收集后可循环利用，过滤后的尾气经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒 FQ-01 排放。此工序产生喷塑颗粒物 G3、布袋收集粉尘 S5、废布袋 S6、机械噪声 N。

**固化烘干：**喷塑好的部件需要需要进入密闭烘干房进行固化烘干，加热部件表面的塑粉涂料层，使粉末熔融固化成均匀、平整、光滑的涂膜。固化采用电加热，塑粉经高温烘干产生的有机废气经二级活性炭处理后由 1 根 15m 高排气筒 FQ-02 排放。此工序产生固化烘干废气 G4、废活性炭 S7、机械噪声 N。

**喷漆：**按照客户要求，将打磨好的工件进行喷漆，调漆及喷漆工序均在密闭喷漆房内进行。此工序产生喷漆有机废气 G5、喷漆颗粒物 G6、废漆渣 S12、喷枪清洗废液 S13、废过滤棉 S14、机械噪声 N。

**烘干：**将喷漆流平好的喷漆件放置密闭烘干房进行烘干。烘干产生有机废气由二级活性炭处理后通过 1 根 15m 高排气筒 FQ-02 排放。此工序产生烘干废气 G4、废活性炭 S7、机械噪声 N。

**装配：**手工将各电子配件、五金配件装配到各半成品上。

**包装：**利用塑料薄膜、木包装架将成品进行打包包装。此工序产生废包装材料 S8、机械噪声 N。

## 2.4 项目变动情况

1.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。

2.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。

3.本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。

4.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。

5.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 3.38mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0342kg/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 1.2~1.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0106~0.0130kg/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《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）中的内容，以上变化不属于重大变动，可纳入本次竣工验收管理。

表三

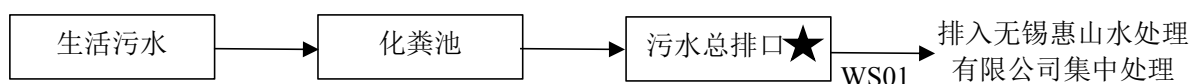
**3.1 主要污染源、污染物处理和排放****3.1.1 废水**

本项目排水系统已实施了“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。

本项目废水排放及防治措施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

**表 3-1-1 本项目废水排放情况及防治措施**

| 废水类别   | 污染因子                                                                                    | 废水量 t/a | 排放规律 | 环评/初步设计的要求 |               | 实际建设 |               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------------|---------------|------|---------------|
|        |                                                                                         |         |      | 处理设施       | 排放去向          | 处理设施 | 排放去向          |
| 喷枪清洗废液 | /                                                                                       | /       | /    | /          | 作为危废委托有资质单位处置 | /    | 作为危废委托有资质单位处置 |
| 废乳化液   | /                                                                                       | /       | /    | /          | 作为危废委托有资质单位处置 | /    | 作为危废委托有资质单位处置 |
| 夏季空调用水 | /                                                                                       | /       | /    | /          | 循环使用不外排       | /    | 循环使用不外排       |
| 生活污水   | 化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )<br>悬浮物 (SS)<br>氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)<br>总磷 (TP)<br>总氮 (TN) | 108.27  | 间歇   | 化粪池        | 无锡惠山水处理有限公司   | 化粪池  | 无锡惠山水处理有限公司   |

**图 3-1-1 废水监测点位 ★代表废水监测点位****3.1.2 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。

本项目废气排放及防治措施见表 3-1-2，有组织废气监测点位见图 3-1-2。

表 3-1-2 本项目废气排放情况及防治措施

| 类型  | 生产工艺             | 污染物                                               | 排放规律 | 防治措施                                                                                                                 |                                                                                                                      |
|-----|------------------|---------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  |                                                   |      | 环评/初步设计的要求                                                                                                           | 实际建设                                                                                                                 |
| 有组织 | 抛光打磨工序           | 颗粒物                                               | 间歇   | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，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，经负压收集，经“布袋除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放               | 喷塑工序在相对密闭喷塑房进行，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，经负压收集，经“滤芯除尘装置”处理；以上一并由 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放               |
|     | 喷塑工序             | 颗粒物                                               | 间歇   |                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|     | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪） | 颗粒物、挥发性有机物（VOCs）                                  | 间歇   | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）在相对密闭喷漆房进行，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，经负压收集；以上共用 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 | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）在相对密闭喷漆房进行，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，经负压收集；以上共用 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 |
|     | 喷漆烘干工序、喷塑固化工序    | 挥发性有机物（VOCs）                                      | 间歇   |                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|     | 液化气燃烧工序          | 颗粒物、二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）、氮氧化物（NO <sub>x</sub> ） | 间歇   | 由 1 根 15 米高 FQ-03 排气筒排放                                                                                              | 固化烘干由环评申报液化天然气加热改为电加热，相应的液化气燃烧废气不再产生，FQ-03 排气筒不再建设                                                                   |
| 无组织 | 抛光打磨工序           | 颗粒物                                               | 间歇   | 通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放                                                                                               | 通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放                                                                                               |
|     | 喷塑工序             | 颗粒物                                               | 间歇   |                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|     | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪） | 颗粒物、挥发性有机物（VOCs）                                  | 间歇   |                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|     | 喷漆烘干工序、喷塑固化工序    | 挥发性有机物（VOCs）                                      | 间歇   |                                                                                                                      |                                                                                                                      |
|     | 焊接工序             | 颗粒物                                               | 间歇   | 经“移动式烟尘净化装置”处理后在车间排放，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放                                                                          | 经“移动式烟尘净化装置”处理后在车间排放，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放                                                                          |
|     | 切割工序             | 颗粒物                                               | 间歇   | 经“设备自带布袋除尘装置”处理后在车间排放，通过自然通风方式排入环境中，呈                                                                                | 经“移动式烟尘净化装置”处理后在车间排放，通过自然通风方式排入环境中，呈                                                                                 |



|  |            |     |    |                                               |                                           |
|--|------------|-----|----|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  |            |     |    | 无组织状态排放                                       | 无组织状态排放                                   |
|  | 木材裁切<br>工序 | 颗粒物 | 间歇 | 经“移动式双桶布袋吸尘装置”处理后在车间排放，通过自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放 | 取消木材裁切工序，相应的裁切粉尘不再产生，相应的“移动式双桶布袋吸尘装置”不再建设 |

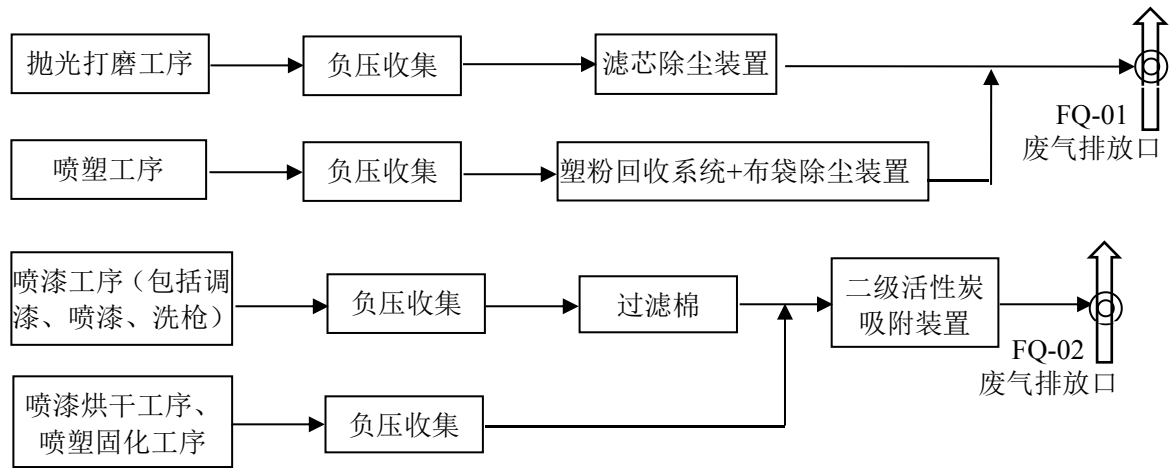


图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎代表有组织废气监测点位

### 3.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自等离子切割机、空压机、焊机、抛光机、废气处理设施风机等。通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

本项目噪声排放及防治措施见表 3-1-3。

表 3-1-3 本项目噪声排放情况及防治措施

| 序号 | 声源名称                        | 防治措施                      |                           |
|----|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|
|    |                             | 环评/初步设计的要求                | 实际建设                      |
| 1  | 等离子切割机、空压机、焊机、抛光机、废气处理设施风机等 | 选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施 | 选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施 |

### 3.1.4 固体废物

本项目危险固体废弃物有：废润滑油、废乳化液、废漆渣、喷枪清洗废液、废油漆包装桶、废润滑油包装桶、废乳化液包装桶、废过滤棉、废活性炭、废含油抹布及劳保用品，以上均委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：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。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防风、防雨、防晒、防渗功能，并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

本项目固废详见表 3-1-4。

表 3-1-4 本项目固体废物处置一览表

| 序号 | 固废名称         | 产生工序   | 属性 | 废物类别<br>及代码（2016 版<br>危废名录） | 废物类别<br>及代码（2021 版<br>危废名录） | 环评申报量<br>（t/a） | 实际产生量<br>（t/a） | 处置方式           |                                    |
|----|--------------|--------|----|-----------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------------------------|
|    |              |        |    |                             |                             |                |                | 环评/初步设计<br>的要求 | 实际建设                               |
| 1  | 收集粉尘         | 废气处理   | 一般 | /                           | /                           | 0.762          | 1.482          | 定点单位回收         | 由物资部门回收<br>利用                      |
| 2  | 废焊渣          | 焊接     | 一般 | /                           | /                           | 0.1            | 0.1            |                |                                    |
| 3  | 废金属边角料       | 切割、机加工 | 一般 | /                           | /                           | 2              | 2              | 回收商回收          |                                    |
| 4  | 废布袋          | 废气处理   | 一般 | /                           | /                           | 0.5            | 0.5            |                |                                    |
| 5  | 废砂轮片         | 抛光打磨   | 一般 | /                           | /                           | 0.1            | 0.1            |                |                                    |
| 6  | 废包装材料        | 包装     | 一般 | /                           | /                           | 2              | 2              |                |                                    |
| 7  | 废木料边角料       | 木材裁切   | 一般 | /                           | /                           | 1              | 0              |                |                                    |
| 8  | 废润滑油         | 机器保养   | 危险 | HW08<br>900-218-08          | HW08<br>900-218-08          | 0.6            | 0.6            | 委托有资质单<br>位处置  | 委托张家港市华<br>瑞危险废物处理<br>中心有限公司处<br>置 |
| 9  | 废乳化液         | 机加工    | 危险 | HW09<br>900-006-09          | HW09<br>900-006-09          | 0.3            | 0.3            |                |                                    |
| 10 | 废漆渣          | 喷漆     | 危险 | HW12<br>900-250-12          | HW12<br>900-250-12          | 0.204          | 0.204          |                |                                    |
| 11 | 喷枪清洗废液       | 喷漆     | 危险 | HW12<br>900-250-12          | HW12<br>900-250-12          | 0.054          | 0.054          |                |                                    |
| 12 | 废油漆包装桶       | 喷漆     | 危险 | HW49<br>900-041-49          | HW49<br>900-041-49          | 0.3            | 0.3            |                |                                    |
| 13 | 废润滑油<br>油包装桶 | 机器保养   | 危险 | HW49<br>900-041-49          | HW49<br>900-041-49          | 0.05           | 0.05           |                |                                    |

|    |               |      |    |                    |                    |       |       |                 |                                    |
|----|---------------|------|----|--------------------|--------------------|-------|-------|-----------------|------------------------------------|
| 14 | 废乳化液<br>包装桶   | 机加工  | 危险 | HW49<br>900-041-49 | HW49<br>900-041-49 | 0.01  | 0.01  | 委托有资质单<br>位处置   | 委托张家港市华<br>瑞危险废物处理<br>中心有限公司处<br>置 |
| 15 | 废过滤棉          | 废气处理 | 危险 | HW49<br>900-041-49 | HW49<br>900-041-49 | 0.847 | 0.847 |                 |                                    |
| 16 | 废活性炭          | 废气处理 | 危险 | HW49<br>900-041-49 | HW49<br>900-039-49 | 7.045 | 7.045 |                 |                                    |
| 17 | 含油抹布、<br>劳保用品 | 日常生产 | 危险 | HW49<br>900-041-49 | HW49<br>900-041-49 | 0.1   | 0.1   | 混入生活垃圾，<br>环卫清运 | 由环卫部门统一<br>清运                      |
| 18 | 生活垃圾          | 职工生活 | 一般 | /                  | /                  | 6     | 3     | 由环卫部门统<br>一清运   |                                    |

### 3.2 其他环保设施

本项目其他环保设施调查结果情况见表 3-2-1。

表 3-2-1 本项目其他环保设施调查表

| 调查内容      | 执行情况                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境风险防治设施  | 环评批复未要求                                                                                                                                                                                                                                              |
| 在线监测装置    | 环评批复未要求                                                                                                                                                                                                                                              |
| “以新带老”措施  | /                                                                                                                                                                                                                                                    |
| “三同时”落实情况 | 2019 年 11 月 21 日无锡市生态环境局对江苏利万莱金属制品有限公司进行检查，检查发现江苏利万莱金属制品有限公司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。 |

表四

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

**4.1.1 环境影响报告表结论**

**1、项目概况**

江苏利万莱金属制品有限公司成立于 2019 年 6 月，拟投资 2000 万元，租赁无锡泰源机器制造有限公司位于无锡惠山区西漳工业园章鸿路 19 号的空置厂房（占地面积约 3200m<sup>2</sup>）进行“金属制品项目”的建设。该项目已于 2019 年 8 月 5 日经惠山发展和改革委员会同意备案，项目代码为：2019-320206-33-03-535670。项目建成投产后，预计可实现年产道路护栏 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 件的规模。

**2、产业政策**

经查，本项目设备、生产工艺、产品均不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）中限制、淘汰类行业，不属于《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2018 年第 66 号）引导逐步退出的产业和引导不再承接的产业；不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》（发改经体【2018】1892 号）中禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）中限制类、淘汰类行业，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发【2015】118 号）中限制类和淘汰类中项目，不属于《无锡市产业调整指导目录（试行）》（2008 年 1 月）禁止和淘汰类项目，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录（2012 年本）》中限制类和淘汰类中项目，不属于《政府办公室关于转发市发改委无锡市内资禁止投资项目目录》（锡政办发[2015]182 号）中禁止和淘汰类项目，不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》限制禁止类项目，为允许类项目。本项目的实施符合国家和地方相关产业政策要求。

**3、规划相容性**

本项目位于无锡惠山区西漳工业园章鸿路 19 号，根据房东排水许可证（苏锡政公排可字第 5633 号），本项目污水管网已接入无锡惠山水处理有限公司，经集中处理后尾水排入锡北运河，符合环保规划要求；根据房东出具的土地证（锡惠国用（2012）第 0134 号），项目所在地为工业用地，根据房东出具的房产证（锡房权证字第 HS1000762485 号），项目房屋规划用途为工交仓储，满足近期用地规划要求，根据《惠山区经济开发区土地利用规划图》，项目所在地远期规划为工业用地，符合规划要求。

**4、环境质量现状**

根据《2018 年度无锡市环境质量状况公报》数据，2018 年，无锡市区的二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、臭氧、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）均超标，属于环境空气质量不达标区，但各项监测指标浓度同比均下降，环境空气质量整体呈好转趋势，在积极落实相关大气污染防治工作的基础上，预计区域环境空气质量将会进一步好转。

项目所在地附近河流锡北运河目前水环境质量现状达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准。

项目所在地噪声环境质量良好，区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）3类标准。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

## 5、主要环境影响

### （1）废水

本项目无生产废水产生，本项目少量生活污水接管至无锡惠山水处理有限公司集中处理，达标尾水排入锡北运河，对地表水环境影响较小。

### （2）废气

本项目喷塑工序产生的颗粒物在密闭喷塑房内经塑粉回收系统+布袋除尘器处理后与在打磨房内经过密闭收集后由脉冲布袋除尘器处理后的抛光打磨废气一起通过一根15m高排气筒FQ-1排放；其颗粒物有组织排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中相关排放限值；喷漆工序产生的颗粒物、VOCs由过滤棉吸附后与喷漆烘干及塑粉固化工序产生的VOCs经过风冷器降温后一起由二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒FQ-2排放，其颗粒物有组织排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1中相关排放限值，其VOCs有组织排放参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2相关排放限值（排放速率按照50%从严执行）；液化气燃烧产生的废气通过一根15m高排气筒FQ-3排放，其颗粒物、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>排放浓度参照执行《山东省工业炉窑大气污染排放标准》（DB37/2375-2013）表2中相关限值。

经预测，各污染物有组织最大落地浓度均小于10%，因此本项目有组织排放废气对周边大气环境影响较小。

本项目颗粒物无组织排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3中厂界大气污染物监控点限值；VOCs厂界无组织排放参照执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表5中“其他行业”厂界监控点浓度限值要求，VOCs厂区内无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中无组织排放浓度限值要求。

经预测，本项目无组织排放的废气最大落地浓度占标率小于10%，无组织排放厂界浓度均达到无组织排放监控浓度限值，可见本项目无组织排放的废气浓度较低，对周边环境的影响较小，不会改变周围的大气环境功能。

本项目不需要设置大气环境防护距离，但需设置以生产车间边界外100m范围的卫生防护距离。根据现场勘查，该卫生防护距离内没有居民、学校、医院等环境保护目标，今后也不得新建该类环境保护目标。

### （3）固体废物

本项目产生的废金属边角料、废布袋、废焊渣、废砂轮片、废包装材料、废木材边角料由回收商回收；布袋收集粉尘由定点单位回收；废油漆包装桶、废过滤棉、废漆渣、喷枪清洗废液、废活性炭、废乳化液、废润滑油、废乳化液包装桶、废润滑油包装桶委托有资质单位处置；含油抹布、劳保用品混入生活垃圾，由环卫部门定期清运。采取以上处置措施后，本项目固废可以实现“零”排放，不会产生二次污染。

### （4）噪声

本项目夜间不生产，主要产噪设备经隔声、减振等措施，再通过距离衰减后厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类昼间标准，即 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，且不会改变周边环境保护目标的声环境功能，对周边声环境影响较小。

### （5）振动

冲床采取减振措施后，能够达到《城市区域环境振动标准》(GB10070-88)中工业集中区铅垂向 Z 振级标准值，本项目夜间不生产，不会对周围环境产生明显影响。

## 6、污染物排放情况及总量平衡

本项目污染物排放量情况：

### ① 废气污染物：

本项目共产生颗粒物 0.141t/a（有组织）、VOCs 0.116t/a（有组织）、 $\text{NO}_x$  0.112t/a（有组织）、 $\text{SO}_2$  0.007t/a（有组织）；颗粒物 0.19t/a（无组织）、VOCs 0.129t/a（无组织）。

### ② 废水及其污染物：

无锡惠山水处理有限公司接收考核量：水量 240t/a，COD 0.0768t/a、SS 0.0576t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  0.0108t/a、TN 0.0168t/a、TP 0.00192t/a；无锡惠山水处理有限公司最终排放量：水量 240t/a，COD 0.0120t/a、SS 0.0024t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  0.0010t/a、TN 0.0029t/a、TP 0.00012t/a。

### ③ 固体废物总量控制：

固体废物均能得到有效的利用和处置，外排量为“零”。

总量平衡方案：本项目废水污染物在无锡惠山水处理有限公司污染物排放总量内平衡；VOCs、颗粒物、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$  在惠山区堰桥街道范围内平衡；固体废物排放量为“零”，无需申请总量。

## 7、环境管理和监测计划

建设单位应根据相关环保要求严格控制污染物的排放，确保达标排放。另外，建设单位应不断完善环境管理机构 and 环保制度，完善环保设施运维费用保障计划并按照监测计划委托有资质的监测单位对项目污染物排放进行监控。

## 8、总结论

本项目符合国家和地方产业政策，选址符合区域土地利用规划，不属于区域禁止引进的项目；符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》、《无锡市水环境保护条例》的要求；在落实区域大气污染防治计划和地表水整治的基础上可以进一步改善区域环境质量，符合“三线一单”

的相关规定要求；平面布置基本合理，工艺先进，采取的污染防治措施可行可靠，能有效实现污染物长期稳定达标排放，对环境影响较小；环境经济损益具有正面效应；制定了完善的环境管理制度和监测计划。

因此，从环保角度出发，本项目具有环境可行性。

## 二、建议

1、上述评价结果是根据建设单位提供的生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施排污情况基础上得出的，如果生产规模、生产设备布局、工艺流程、原辅材料用量和污染防治设施运行排污情况发生重大变化，建设单位应按照环保部门要求另行申报。

2、该项目必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。

### 4.1.2 审批部门审批决定

**无锡市行政审批局文件**  
**锡行审环许〔2019〕5019 号**  
**关于江苏利万莱金属制品有限公司**  
**金属制品项目环境影响报告表的批复**

江苏利万莱金属制品有限公司：

你单位申请报批的由南京源恒环境研究有限公司编制的《金属制品项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等文件均悉，经研究，批复如下：

一、根据《江苏省投资项目备案证》（备案证号：惠山发改备[2019]629 号、项目代码：2019-320206-33-03-535670）和报告表评价结论，在无生产废水产生，使用清洁能源，落实废气治理措施，符合城乡发展规划和用地法律法规政策的前提下，从环保角度，同意江苏利万莱金属制品有限公司总投资 2000 万元，在无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号，租用无锡泰源机器制造有限公司空置厂房 3200 平方米，新建金属制品项目，项目规模：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。限按所报地点、内容、规模建设。

二、在项目设计、建设和生产期间应认真落实报告表中提出的各项环保要求，重点应注意做好以下工作：

1、建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。

2、按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，喷枪清洗水收集后委托资质单位处置，生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理。

3、烘干使用瓶装液化气，喷漆使用水性漆。喷塑、固化、调漆、喷漆、烘干、抛光打磨分别在密闭的喷塑房、喷漆房、烘干房、打磨房内进行，喷塑、固化、调漆、喷漆、烘干、抛光打磨产生的有机废气、颗粒物分别经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放



控制标准》(DB12/524-2014)表 2、表 5 及上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1、表 3 的相关标准要求,燃烧废气达到《山东省工业炉窑污染物排放标准》(DB37/2375-2013)表 2 的相关标准要求,排气筒高度 $\geq 15$  米。

切割、焊接、木材裁切废气经收集处理后达到上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中无组织排放监控浓度值。

废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。废气收集系统的输送管道密闭,并在负压下运行,确保无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值要求。

4、选用低噪声设备并合理布局,采取有效的减振、降噪措施,确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中厂界外 3 类声环境功能区标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实报告表中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。

6、按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122 号)的要求规范化设置各类排污口和标识。制定环境监测计划。

7、该项目生产车间外 100 米范围为《报告表》提出的环境防护距离,目前在此范围内无环境敏感目标,今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。

三、污染物年排放总量为:

1、水污染物:

接管考核量:生活污水水量 $\leq 240$  吨, COD $\leq 0.0768$  吨, SS $\leq 0.03576$  吨,氨氮 $\leq 0.0108$  吨, TP $\leq 0.00192$  吨, TN $\leq 0.0168$  吨。

最终排放量:污水水量 $\leq 240$  吨, COD $\leq 0.012$  吨, SS $\leq 0.0024$  吨,氨氮 $\leq 0.001$  吨, TP $\leq 0.00012$  吨, TN $\leq 0.0029$  吨。

2、大气污染物:

有组织:颗粒物 $\leq 0.141$  吨, VOCs $\leq 0.116$  吨, SO<sub>2</sub> $\leq 0.007$  吨, NO<sub>x</sub> $\leq 0.112$  吨。

无组织:颗粒物 $\leq 0.19$  吨, VOCs $\leq 0.129$  吨。

3、固体废物:零排放。

四、建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定,污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行,建设项目竣工后,对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,并依法向社会公开,经验收合格,方可投入生产或者使用。

五、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本批复自下达之日起 5 年内有效,超过 5 年方决定该项目开工建设的,应当重新报环保部门审核。本审批意见仅从环保角度作出,其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符,此意见无效。

(项目代码: 2019-320206-33-03-535670)

无锡市行政审批局

2019 年 10 月 14 日

表五

**5.1 验收监测质量保证及质量控制：**

本次监测的质量保证严格按照无锡精纬计量检验检测有限公司《质量手册》《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

检测人员经过考核并持有合格证书；所有检测仪器均经过计量检定或校准，并在有效期内；现场检测仪器使用前均经过校准确认。

**5.1.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《水和废水监测分析方法》（第四版）《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）、《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）等要求执行，保证各监测项目满足质量控制要求。

**表 5-1-1 水质污染物监测质控结果表**

| 监测项目 |                           | 样品个数 | 平行样    |        |        | 加标回收样  |        |        | 标样    |        |
|------|---------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
|      |                           |      | 平行样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 加标样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 标样（个） | 合格率（%） |
| 水质   | pH 值                      | 8    | 2      | 25%    | 100%   | —      | —      | —      | —     | —      |
|      | 化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ） | 8    | 2      | 25%    | 100%   | —      | —      | —      | 2     | 100%   |
|      | 氨氮（NH <sub>3</sub> -N）    | 8    | 2      | 25%    | 100%   | 2      | 25%    | 100%   | 2     | 100%   |
|      | 总磷（TP）                    | 8    | 2      | 25%    | 100%   | 2      | 25%    | 100%   | 2     | 100%   |
|      | 总氮（TN）                    | 8    | 2      | 25%    | 100%   | 2      | 25%    | 100%   | 2     | 100%   |

**5.1.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测【2006】60号）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的30~70%之间。仪器示值偏差 not 高于±5%，对采样仪器的流量计定期进行校准。

表 5-1-2 废气污染物监测质控结果表

| 监测项目 |               | 样品<br>个数 | 空白样            |                |                | 加标回收样          |                |                | 标样        |            |
|------|---------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------|------------|
|      |               |          | 空白<br>样<br>(个) | 检查<br>率<br>(%) | 合格<br>率<br>(%) | 加标<br>样<br>(个) | 检查<br>率<br>(%) | 合格<br>率<br>(%) | 标样<br>(个) | 合格率<br>(%) |
| 废气   | 颗粒物<br>(低)    | 12       | 4              | —              | 100%           | —              | —              | —              | —         | —          |
|      | 挥发性有机物 (VOCs) | 6        | 2              | —              | 100%           | —              | —              | —              | —         | —          |
|      | 颗粒物           | 24       | —              | —              | —              | —              | —              | —              | —         | —          |
|      | 挥发性有机物 (VOCs) | 24       | 2              | —              | 100%           | —              | —              | —              | —         | —          |
|      | 非甲烷总烃         | 12       | 2              | —              | 100%           | —              | —              | —              | —         | —          |

### 5.1.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测量仪器性能符合 GB 3875 和 GB/T 17181 对仪器的要求,测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB;测量时传声器加防风罩;监测点在本项目厂界外 1m 的位置,高度为 1.2m,记录影响测量结果的噪声源。

表 5-1-3 噪声声级计校准结果表

| 校准日期       | 声校准器<br>型号 | 标准噪声<br>值 (dB<br>(A) ) | 监测前校准<br>值 (dB (A) ) | 示值偏差<br>(dB<br>(A) ) | 检测后校准<br>值 (dB (A) ) | 示值偏差<br>(dB<br>(A) ) |
|------------|------------|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 2021.03.31 | AWA6221B   | 94.0                   | 93.8                 | 0.2                  | 93.8                 | 0.2                  |
| 2021.04.01 | AWA6221B   | 94.0                   | 93.8                 | 0.2                  | 93.8                 | 0.2                  |

### 5.1.4 监测分析方法汇总

表 5-1-4 监测分析方法一览表

| 类别 | 检测项目                       | 标准 (方法) 名称及编号 (含年号)                                 |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| 水质 | pH值                        | 便携式pH计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2002) 3.1.6 (2) |
|    | 化学需氧量 (COD <sub>cr</sub> ) | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)                    |
|    | 悬浮物 (SS)                   | 《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB 11901-89)                        |
|    | 氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)    | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂比色法》(HJ 535-2009)                     |
|    | 总磷 (TP)                    | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB 11893-89)                    |
|    | 总氮 (TN)                    | 《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)             |

|           |              |                                                    |
|-----------|--------------|----------------------------------------------------|
| 有组织<br>废气 | 颗粒物          | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）               |
|           | 挥发性有机物（VOCs） | 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014） |
| 无组织<br>废气 | 颗粒物          | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T 15432-1995）              |
|           | 挥发性有机物（VOCs） | 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附 气相色谱-质谱法》（HJ 644-2013）   |
|           | 非甲烷总烃        | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）      |
| 噪声        | 厂界噪声         | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）                    |

### 5.1.5 主要监测分析仪器汇总

表 5-1-5 验收使用监测仪器一览表

| 序号 | 仪器设备       | 型号                   | 编号     | 检定/校准情况 |
|----|------------|----------------------|--------|---------|
| 1  | 便携 pH 仪    | 6010M                | XC-150 | 已检定     |
| 2  | 便携式 PH 计   | PHB-1                | XC-737 | 已检定     |
| 3  | 自动烟尘烟气测试仪  | GH-60E               | XC-762 | 已检定     |
| 4  | 自动烟尘（气）测试仪 | 崂应 3012H 型           | XC-747 | 已检定     |
| 5  | 真空箱气袋采样器   | VA-5010              | FZ-110 | 已检定     |
| 6  | 智能综合采样器    | ADS -2062E           | XC-143 | 已检定     |
| 7  | 智能综合采样器    | ADS -2062E           | XC-144 | 已检定     |
| 8  | 智能综合采样器    | ADS -2062E           | XC-146 | 已检定     |
| 9  | 智能综合采样器    | ADS -2062E           | XC-147 | 已检定     |
| 10 | 多功能声级计     | AWA6228 <sup>+</sup> | XC-157 | 已检定     |
| 11 | 声校准器       | AWA6221B             | XC-513 | 已检定     |
| 12 | 气象仪        | NK-5500              | XC-758 | 已检定     |
| 13 | COD 消解仪    | HCA-100              | FZ-027 | 已检定     |
| 14 | 电子分析天平（MT） | MS105DU              | SY-002 | 已检定     |
| 15 | 紫外分光光度计    | L5                   | SY-009 | 已检定     |
| 16 | 紫外分光光度计    | L9                   | SY-008 | 已检定     |
| 17 | 气相质谱仪/热脱附仪 | Agilent              | SY-020 | 已检定     |

|    |                  |                                |        |     |
|----|------------------|--------------------------------|--------|-----|
|    |                  | 7890B-5977B/Markes<br>TD-100xr |        |     |
| 18 | 气相色谱仪<br>(非甲烷总烃) | Agilent 7820A                  | SY-010 | 已检定 |

表六

## 6.1 验收监测内容：

## 6.1.1 废水监测内容及频次见表 6-1-1。

表 6-1-1 废水监测内容及频次

| 编号   | 监测内容           | 监测项目                                                                             | 监测点位  | 监测频次          |
|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|
| WS01 | 生活污水           | pH 值、化学需氧量 (COD <sub>cr</sub> )、悬浮物 (SS)、氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)、总磷 (TP)、总氮 (TN) | 污水总排口 | 连续 2 天，每天 4 次 |
| 备注   | 监测期间雨水无积水，本次未测 |                                                                                  |       |               |

## 6.1.2 废气监测内容及频次见表 6-1-2。

表 6-1-2 废气监测内容及频次

| 编号        | 监测内容                                                      | 监测项目                           | 监测点位                   | 监测频次          |
|-----------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|---------------|
| FQ-01     | 有组织废气                                                     | 颗粒物                            | 塑粉回收装置+布袋除尘装置、滤芯除尘装置出口 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| FQ-02     | 有组织废气                                                     | 颗粒物、挥发性有机物 (VOC <sub>s</sub> ) | 过滤棉+二级活性炭吸附装置出口        | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 1#~4#     | 无组织废气                                                     | 颗粒物、挥发性有机物 (VOC <sub>s</sub> ) | 上风向 1 点，下风向 3 点        | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 厂区内 5#、6# | 无组织废气                                                     | 非甲烷总烃 (NMHC)                   | 车间西侧、西北侧窗外 1m 处        | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 备注        | 因 FQ-01、FQ-02 设施进口不满足《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)的规定，本次未测。 |                                |                        |               |

## 6.1.3 噪声监测内容及频次见表 6-1-3。

表 6-1-3 噪声监测内容及频次

| 监测点位                  | 监测项目        | 监测频次            |
|-----------------------|-------------|-----------------|
| 厂界 (北、东、西)<br>(▲1~▲3) | 昼间等效 (A) 声级 | 连续 2 天，每天昼间监测一次 |

表七

**7.1 验收监测期间生产工况记录：**

无锡经纬计量检验检测有限公司于 2021 年 3 月 31 日～2021 年 4 月 1 日对江苏利万莱金属制品有限公司“金属制品项目”进行验收监测工作。验收监测期间生产运行基本稳定，环保设施运行正常。生产工况根据验收监测期间产量进行核算，详见表 7-1-1。

**表 7-1-1 建设项目竣工验收监测期间原辅材料核实表**

| 序号 | 产品名称            | 年设计<br>产量 | 监测期间产量     |       |            |       |
|----|-----------------|-----------|------------|-------|------------|-------|
|    |                 |           | 2021-03-31 |       | 2021-04-01 |       |
|    |                 |           | 实际日产量      | 生产负荷  | 实际日产量      | 生产负荷  |
| 1  | 道路护栏            | 2000 件    | 5 件        | 75.0% | 6 件        | 89.5% |
| 2  | 小区车辆通行<br>道闸、门禁 | 3000 台    | 8 台        | 80.0% | 8 台        | 80.0% |
| 3  | 宣传栏灯箱           | 500 件     | 2 件        | >75%  | 2 件        | >75%  |
| 4  | 五金制品            | 2000 件    | 6 件        | 89.5% | 5 件        | 75.0% |



## 7.2 验收监测结果:

### 7.2.1 废水排放监测结果

表 7-2-1 污水总排口监测结果

| 采样点        |                                                                                                                                                                                                   |      | WS01 污水总排口 |      |      |      |      | 标准<br>限值 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|------|------|------|------|----------|
| 采样频次       |                                                                                                                                                                                                   |      | 第一次        | 第二次  | 第三次  | 第四次  | 均值   |          |
| 监测日期       | 检测项目                                                                                                                                                                                              | 单位   | —          | —    | —    | —    | —    | —        |
| 2021.03.31 | pH 值                                                                                                                                                                                              | 无量纲  | 7.05       | 7.13 | 7.18 | 7.24 | —    | 6~9      |
|            | 化学需氧量<br>(COD <sub>cr</sub> )                                                                                                                                                                     | mg/L | 217        | 222  | 223  | 219  | 220  | ≤500     |
|            | 悬浮物<br>(SS)                                                                                                                                                                                       | mg/L | 37         | 39   | 48   | 45   | 42   | ≤400     |
|            | 氨氮<br>(NH <sub>3</sub> -N)                                                                                                                                                                        | mg/L | 39.2       | 40.9 | 41.4 | 40.0 | 40.4 | ≤45      |
|            | 总磷<br>(TP)                                                                                                                                                                                        | mg/L | 5.51       | 5.52 | 5.66 | 5.84 | 5.63 | ≤8       |
|            | 总氮<br>(TN)                                                                                                                                                                                        | mg/L | 62.8       | 65.4 | 67.0 | 64.5 | 64.9 | ≤70      |
| 2021.04.01 | pH 值                                                                                                                                                                                              | 无量纲  | 7.07       | 7.16 | 7.20 | 7.12 | —    | 6~9      |
|            | 化学需氧量<br>(COD <sub>cr</sub> )                                                                                                                                                                     | mg/L | 212        | 216  | 218  | 214  | 215  | ≤500     |
|            | 悬浮物<br>(SS)                                                                                                                                                                                       | mg/L | 34         | 37   | 42   | 40   | 38   | ≤400     |
|            | 氨氮<br>(NH <sub>3</sub> -N)                                                                                                                                                                        | mg/L | 38.0       | 40.0 | 40.7 | 39.1 | 39.5 | ≤45      |
|            | 总磷<br>(TP)                                                                                                                                                                                        | mg/L | 5.52       | 5.85 | 6.00 | 5.66 | 5.76 | ≤8       |
|            | 总氮<br>(TN)                                                                                                                                                                                        | mg/L | 64.3       | 68.2 | 69.1 | 67.2 | 67.2 | ≤70      |
| 评价         | 监测期间 WS01 污水总排口的化学需氧量 (COD <sub>cr</sub> )、悬浮物 (SS) 排放浓度和 pH 值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 中三级标准, 氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)、总磷 (TP)、总氮 (TN) 排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准。 |      |            |      |      |      |      |          |
| 备注         | 监测期间 YS01 雨水总排口无积水, 未测。                                                                                                                                                                           |      |            |      |      |      |      |          |

## 7.2.2 废气排放监测结果

表 7-2-2-1 FQ-01 抛光打磨工序、喷塑工序废气监测结果

### 1、测试工段信息

|        |                      |       |      |          |                      |  |
|--------|----------------------|-------|------|----------|----------------------|--|
| 工段名称   | 抛光打磨工序、喷塑工序          |       |      | 编 号      | FQ-01                |  |
| 治理设施名称 | 塑粉回收装置+布袋除尘装置、滤芯除尘装置 | 排气筒高度 | 15 米 | 排气筒出口截面积 | 0.2827m <sup>2</sup> |  |

### 2、监测结果

| 序号 | 测试项目                                                | 单位           | 监测结果       |        |        |            |        |        | 标准<br>限值 | 达标<br>情况 |
|----|-----------------------------------------------------|--------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|----------|----------|
|    |                                                     |              | 2021.03.31 |        |        | 2021.04.01 |        |        |          |          |
|    |                                                     |              | 第一次        | 第二次    | 第三次    | 第一次        | 第二次    | 第三次    |          |          |
| 1  | 废气平均流量                                              | m³/h<br>(标态) | 8143       | 8156   | 8155   | 9990       | 10019  | 10060  | /        | /        |
| 2  | 颗粒物排放浓度                                             | mg/m³        | 1.4        | 1.4    | 1.3    | 1.3        | 1.2    | 1.2    | 20       | 达标       |
| 3  | 颗粒物排放速率                                             | kg/h         | 0.0114     | 0.0114 | 0.0106 | 0.0130     | 0.0120 | 0.0121 | 0.80     | 达标       |
| 评价 | 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。 |              |            |        |        |            |        |        |          |          |

表 7-2-2-2 FQ-02 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）、喷漆烘干工序、喷塑固化工序废气监测结果

### 1、测试工段信息

|        |                                    |       |      |          |                      |  |
|--------|------------------------------------|-------|------|----------|----------------------|--|
| 工段名称   | 喷漆工序（包括调漆、喷漆、洗枪）、<br>喷漆烘干工序、喷塑固化工序 |       |      | 编 号      | FQ-02                |  |
| 治理设施名称 | 过滤棉+二级活性炭吸<br>附装置                  | 排气筒高度 | 15 米 | 排气筒出口截面积 | 0.2827m <sup>2</sup> |  |

### 2、监测结果

| 序号 | 测试项目                                                                                                                                | 单位           | 监测结果       |        |        |            |        |        | 标准<br>限值            | 达标<br>情况 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|--------|--------|------------|--------|--------|---------------------|----------|
|    |                                                                                                                                     |              | 2021.03.31 |        |        | 2021.04.01 |        |        |                     |          |
|    |                                                                                                                                     |              | 第一次        | 第二次    | 第三次    | 第一次        | 第二次    | 第三次    |                     |          |
| 1  | 废气平均流量                                                                                                                              | m³/h<br>(标态) | 10175      | 10043  | 9983   | 12676      | 12512  | 11023  | /                   | /        |
| 2  | 颗粒物排放浓度                                                                                                                             | mg/m³        | 1.6        | 1.5    | 1.6    | 1.4        | 1.5    | 1.5    | 20                  | 达标       |
| 3  | 颗粒物排放速率                                                                                                                             | kg/h         | 0.0163     | 0.0151 | 0.0160 | 0.0178     | 0.0188 | 0.0165 | 0.80                | 达标       |
| 4  | 挥发性有机物<br>(VOCs) 排放浓度                                                                                                               | mg/m³        | 19.0       | 18.4   | 10.4   | 16.4       | 8.79   | 7.04   | 50                  | 达标       |
| 5  | 挥发性有机物<br>(VOCs) 排放速率                                                                                                               | kg/h         | 0.193      | 0.185  | 0.104  | 0.208      | 0.110  | 0.0776 | 0.75 <sup>(1)</sup> | 达标       |
| 评价 | 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。 |              |            |        |        |            |        |        |                     |          |
| 备注 | 本项目排气筒高度 15 米，不能满足高出周围半径 200 米距离内最高建筑 5 米要求，挥发性有机物（VOCs）排放速率严格 50% 执行。                                                              |              |            |        |        |            |        |        |                     |          |

表7-2-2-3 无组织废气排放监测结果

| 监测日期       | 采样点位                                                                                                             | 单位    | 监测项目  |       |       |              |       |         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------------|-------|---------|
|            |                                                                                                                  |       | 颗粒物   |       |       | 挥发性有机物（VOCs） |       |         |
|            |                                                                                                                  |       | 采样频次  |       |       |              |       |         |
|            |                                                                                                                  |       | 第一次   | 第二次   | 第三次   | 第一次          | 第二次   | 第三次     |
| 2021.03.31 | 上风向 1#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.264 | 0.282 | 0.248 | 0.215        | 0.388 | 0.00637 |
|            | 下风向 2#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.316 | 0.335 | 0.318 | 0.288        | 0.261 | 0.598   |
|            | 下风向 3#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.334 | 0.353 | 0.336 | 0.284        | 0.217 | 0.203   |
|            | 下风向 4#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.316 | 0.318 | 0.300 | 0.291        | 0.259 | 0.176   |
| 2021.04.01 | 上风向 1#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.248 | 0.266 | 0.249 | 0.475        | 0.347 | 0.294   |
|            | 下风向 2#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.301 | 0.320 | 0.302 | 0.294        | 0.384 | 0.310   |
|            | 下风向 3#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.319 | 0.337 | 0.320 | 0.291        | 0.320 | 0.412   |
|            | 下风向 4#点                                                                                                          | mg/m³ | 0.285 | 0.302 | 0.285 | 0.509        | 0.298 | 0.380   |
| 标准限值       |                                                                                                                  |       | 0.5   |       |       | 2.0          |       |         |
| 评价         | 颗粒物厂界浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表3 标准，挥发性有机物（VOCs）厂界浓度均符合《《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。 |       |       |       |       |              |       |         |

表7-2-2-4 厂区内无组织废气排放监测结果

| 监测日期       | 采样点位                                                          | 单位                | 监测项目  |      |      |      |
|------------|---------------------------------------------------------------|-------------------|-------|------|------|------|
|            |                                                               |                   | 非甲烷总烃 |      |      |      |
|            |                                                               |                   | 采样频次  |      |      |      |
|            |                                                               |                   | 第一次   | 第二次  | 第三次  | 平均值  |
| 2021.03.31 | 5#                                                            | mg/m <sup>3</sup> | 0.89  | 1.06 | 1.09 | 1.01 |
|            | 6#                                                            | mg/m <sup>3</sup> | 0.90  | 1.34 | 1.04 | 1.09 |
| 2021.04.01 | 5#                                                            | mg/m <sup>3</sup> | 1.28  | 0.80 | 0.72 | 0.93 |
|            | 6#                                                            | mg/m <sup>3</sup> | 1.24  | 0.90 | 1.19 | 1.11 |
| 标准限值       |                                                               |                   |       |      |      | 6.0  |
| 评价         | 厂区内非甲烷总烃无组织排放小时均值均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准。 |                   |       |      |      |      |

表 7-2-2-5 气象参数一览表

| 监测项目 | 单位  | 监测日期       |       |       |            |       |       |
|------|-----|------------|-------|-------|------------|-------|-------|
|      |     | 2021.03.31 |       |       | 2021.04.01 |       |       |
|      |     | 监测频次       |       |       |            |       |       |
|      |     | 第一次        | 第二次   | 第三次   | 第一次        | 第二次   | 第三次   |
| 风速   | m/s | 4.2        | 3.7   | 3.5   | 3.7        | 3.5   | 3.2   |
| 风向   | —   | 东          | 东     | 东     | 东          | 东     | 东     |
| 气温   | ℃   | 13.9       | 15.0  | 15.8  | 16.3       | 16.7  | 17.1  |
| 湿度   | %   | 68.2       | 63.5  | 60.9  | 70.3       | 68.2  | 62.3  |
| 气压   | kPa | 101.0      | 100.9 | 100.9 | 100.9      | 100.9 | 100.7 |

## 7.2.3 噪声监测结果

表 7-2-3 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）

| 监测日期 | 2021.03.31                                                                                               |         |         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 监测点位 | Z1（北厂界）                                                                                                  | Z2（东厂界） | Z3（西厂界） |
| 监测值  | 63.4                                                                                                     | 59.2    | 61.1    |
| 标准值  | 65                                                                                                       | 65      | 65      |
| 监测日期 | 2021.04.01                                                                                               |         |         |
| 监测点位 | Z1（北厂界）                                                                                                  | Z2（东厂界） | Z3（西厂界） |
| 监测值  | 61.2                                                                                                     | 62.2    | 61.6    |
| 标准值  | 65                                                                                                       | 65      | 65      |
| 评价   | 昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准                                                        |         |         |
| 备注   | 1、监测期间企业正常生产。<br>2、2021 年 3 月 31 日监测期间：天气：阴；风向：东；风速：2.5m/s。<br>3、2021 年 4 月 1 日监测期间：天气：阴；风向：东；风速：2.7m/s。 |         |         |

## 7.2.4 污染物排放总量核算

废水污染物排放总量核算见表 7-2-4-1、废气污染物排放总量见表 7-2-4-2。

表 7-2-4-1 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）

| 类别   | 监测项目                                                  | 运行天数 | 日均排放浓度<br>(mg/L) | 实际年排放量<br>(t/a) | 总量控制（接管量）(t/a) | 达标情况 |
|------|-------------------------------------------------------|------|------------------|-----------------|----------------|------|
| 废水   | 废水排放量                                                 | 300  | ——               | 108.27          | 240            | 达标   |
|      | 化学需氧量<br>(COD <sub>cr</sub> )                         |      | 218              | 0.0236          | 0.0768         | 达标   |
|      | 悬浮物<br>(SS)                                           |      | 40               | 0.00433         | 0.03576        | 达标   |
|      | 氨氮<br>(NH <sub>3</sub> -N)                            |      | 39.9             | 0.00432         | 0.0108         | 达标   |
|      | 总磷<br>(TP)                                            |      | 5.70             | 0.00062         | 0.00192        | 达标   |
|      | 总氮<br>(TN)                                            |      | 66.1             | 0.00716         | 0.0168         | 达标   |
| 换算公式 | 废水污染物实际排放量（t/a）=污染物浓度(mg/L)*排水量（m³/a）/10 <sup>6</sup> |      |                  |                 |                |      |

表 7-2-4-2 废气污染物排放总量核算表（单位：t/a）

| 排放源   | 污染物                                                    | 排放速率<br>(kg/h) | 年排放时间<br>(h) | 实际年排放量<br>(t/a) | 总量控制<br>(t/a) | 达标情况 |
|-------|--------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|---------------|------|
| FQ-01 | 颗粒物                                                    | 0.0118         | 2400         | 0.0283          | /             | /    |
| FQ-02 | 颗粒物                                                    | 0.0168         | 750          | 0.0126          | /             | /    |
| 颗粒物合计 |                                                        |                |              | 0.0409          | 0.141         | 达标   |
| FQ-02 | 挥发性有机物（VOC <sub>s</sub> ）                              | 0.146          | 750          | 0.1095          | 0.116         | 达标   |
| 换算公式  | 废气污染物实际排放量（t/a）=污染物排放速率（kg/h）*年运行时间（h）/10 <sup>3</sup> |                |              |                 |               |      |

表八

## 8.1 环评批复落实情况

表 8-1-1 环评批复落实情况

| 序号 | 环评批复要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 执行情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 建设项目应当采用能耗物耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺，合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 本项目已采用能耗小、污染物产生量少的清洁生产工艺并已合理利用自然资源，防止环境污染和生态破坏。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2  | 按“雨污分流、清污分流”的原则完善厂区污水管网和雨水管网。本项目无生产废水产生，喷枪清洗水收集后委托资质单位处置，生活污水经预处理符合接管标准后，接入污水处理厂集中处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>本项目排水系统已实施了“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。</p> <p>WS01污水总排口的化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、悬浮物（SS）排放浓度和pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准；氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总磷（TP）、总氮（TN）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。</p> <p>监测期间YS01雨水总排口无积水，未测。</p>                                                                                                                                      |
| 3  | <p>烘干使用瓶装液化气，喷漆使用水性漆。喷塑、固化、调漆、喷漆、烘干、抛光打磨分别在密闭的喷塑房、喷漆房、烘干房、打磨房内进行，喷塑、固化、调漆、喷漆、烘干、抛光打磨产生的有机废气、颗粒物分别经收集处理后达标排放，排放废气参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2、表5及上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1、表3的相关标准要求，燃烧废气达到《山东省工业炉窑污染物排放标准》（DB37/2375-2013）表2的相关标准要求，排气筒高度≥15米。</p> <p>切割、焊接、木材裁切废气经收集处理后达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中无组织排放监控浓度值。废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。废气收集系统的输送管道密闭，并在负压下运行，确保无组织排放达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值要求。</p> | <p>烘干使用电加热，喷漆使用水性漆。</p> <p>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。</p> <p>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</p> |

|   |                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                    | <p>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。</p> <p>有组织FQ-01废气排放口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；有组织FQ-02废气排放口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。</p> <p>无组织颗粒物厂界浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表3标准，挥发性有机物（VOCs）厂界浓度均符合《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；厂区内非甲烷总烃无组织排放小时均值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1标准。</p> |
| 4 | <p>选用低噪声设备并合理布局，采取有效的减振、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中厂界外3类声环境功能区标准。</p>                                           | <p>本项目噪声源主要来自等离子切割机、空压机、焊机、抛光机、废气处理设施风机等。通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。</p> <p>昼间厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5 | <p>按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实报告中各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物零排放。厂区危险废物的收集和贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的有关要求。</p> | <p>本项目危险固体废弃物有：废润滑油、废乳化液、废漆渣、喷枪清洗废液、废油漆包装桶、废润滑油包装桶、废乳化液包装桶、废过滤棉、废活性炭、废含油抹布及劳保用品，以上均委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。</p> <p>本项目一般固体废弃物有：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。</p> <p>危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防风、防雨、防晒、防渗功能，并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。</p>                                                                                                                    |
| 6 | <p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求规范化设置各类排污口和标识。制定环境监测计划。</p>                                                             | <p>已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）、《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）的要求设置各类排污口，并在污水接管口、雨水排放口、废气排放口、固废堆场等设置相应的标志标识。已制定环境监测计划。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7  | 该项目生产车间外100米范围为《报告表》提出的环境防护距离，目前在此范围内无环境敏感目标，今后在此范围内有关单位不得建设新的环境敏感项目。                                                                                                                                                                                                                                                                      | 本项目生产车间100米卫生防护距离范围内未新建环境敏感目标。                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8  | <p>污染物年排放总量为：</p> <p>1、水污染物：<br/>接管考核量：生活污水水量≤240吨，COD≤0.0768吨，SS≤0.03576吨，氨氮≤0.0108吨，TP≤0.00192吨，TN≤0.0168吨。<br/>最终排放量：污水水量≤240吨，COD≤0.012吨，SS≤0.0024吨，氨氮≤0.001吨，TP≤0.00012吨，TN≤0.0029吨。</p> <p>2、大气污染物：<br/>有组织：颗粒物≤0.141吨，VOCs≤0.116吨，SO<sub>2</sub>≤0.007吨，NO<sub>x</sub>≤0.112吨。<br/>无组织：颗粒物≤0.19吨，VOCs≤0.129吨。</p> <p>3、固体废物：零排放</p> | <p>污染物年排放总量为：</p> <p>1、水污染物：<br/>接管考核量：生活污水水量 108.27吨，COD 0.0236吨，SS 0.00433吨，氨氮 0.00432吨，TP 0.00062吨，TN 0.00716吨。</p> <p>2、大气污染物：<br/>有组织：颗粒物 0.0409吨，VOCs 0.1095吨。</p> <p>3、固体废物：零排放</p>                                                                                                                                           |
| 9  | 建设单位应自觉遵守《环评法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成并投入运行，建设项目竣工后，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并依法向社会公开，经验收合格，方可投入生产或者使用。                                                                                                                                                                                                             | <p>无锡市生态环境局于2019年11月21日对江苏利万莱金属制品有限公司进行了检查，检查发现江苏利万莱金属制品有限公司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）。</p> <p>江苏利万莱金属制品有限公司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。</p> <p>严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）规定的程序进行本项目的竣工环境保护验收，正在进行三同时验收。</p> |
| 10 | 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。本批复自下达之日起5年内有效，超过5年方决定该项目开工建设的，应当重新报环保部门审核。本审批意见仅从环保角度作出，其他要求请报相关职能部门审核审批。如项目实际情况与申报内容不符，此意见无效。                                                                                                                                                                       | 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变化。                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



表九

**9.1验收监测结论:**

无锡精纬计量检验检测有限公司于2021年3月31日~2021年4月1日江苏利万莱金属制品有限公司“金属制品项目”进行现场验收监测，具体验收结果如下：

**9.1.1废水**

本项目排水系统已实施了“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。

监测期间：WS01污水总排口的化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、悬浮物（SS）排放浓度和pH值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总磷（TP）、总氮（TN）排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。

监测期间YS01雨水总排口无积水，未测。

**9.1.2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。

监测期间：有组织FQ-01废气排放口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；

有组织FQ-02废气排放口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；

无组织颗粒物厂界浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB 31/933-2015）表3标准，挥发性有机物（VOCs）厂界浓度均符合《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；

厂区内非甲烷总烃（NMHC）无组织排放小时均值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1标准。

#### **9.1.3噪声**

本项目噪声源主要来自等离子切割机、空压机、焊机、抛光机、废气处理设施风机等。通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

监测期间：昼间厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准。

#### **9.1.4固体废物**

本项目危险固体废弃物有：废润滑油、废乳化液、废漆渣、喷枪清洗废液、废油漆包装桶、废润滑油包装桶、废乳化液包装桶、废过滤棉、废活性炭、废含油抹布及劳保用品，以上均委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：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。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防风、防雨、防晒、防渗功能，并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

#### **9.1.5总量控制**

本项目废水、废气污染物年排放总量符合项目环评批复中总量控制要求。固废达到“零”排放。

#### **9.1.6排污口规范化设置**

已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）、《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）的要求设置各类排污口，并在污水接管口、雨水排放口、废气排放口、固废堆场等设置相应的标志标识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江苏利万莱金属制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

|            |              |                                                                 |                       |                |                           |                  |                                                                     |                          |                 |                  |                       |                                |  |  |
|------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|--|--|
| 建设项目       | 项目名称         | 金属制品项目                                                          |                       |                | 项目代码                      |                  | 2019-320206-33-03-535670                                            |                          |                 | 建设地点             |                       | 无锡市惠山区堰桥街道漳鸿路 19 号             |  |  |
|            | 行业类别（分类管理名录） | C3311 金属结构制造                                                    |                       |                | 建设性质                      |                  | √新建 改扩建 扩建 搬迁 技术改造                                                  |                          |                 | 项目厂区中心<br>经度/纬度  |                       | N: 31.65824<br>E: 120.279254   |  |  |
|            | 设计生产能力       | 年产道路护栏 2000 件、小区车辆通行<br>道闸、门禁 3000 台、宣传栏灯箱 500<br>件、五金制品 2000 件 |                       |                | 实际生产能力                    |                  | 年产道路护栏 2000 件、小区<br>车辆通行道闸、门禁 3000 台、<br>宣传栏灯箱 500 件、五金制品<br>2000 件 |                          |                 | 环评单位             |                       | 南京源恒环境研究所有限公司                  |  |  |
|            | 环评文件审批机关     | 无锡市行政审批局                                                        |                       |                | 审批文号                      |                  | 锡行审环许〔2019〕5019 号                                                   |                          |                 | 环评文件类型           |                       | 环境影响报告表                        |  |  |
|            | 开工日期         | 2019 年 10 月 18 日                                                |                       |                | 竣工日期                      |                  | 2020 年 6 月 7 日                                                      |                          |                 | 排污许可证申领时间        |                       | 2020 年 4 月 27 日                |  |  |
|            | 环保设施设计单位     | /                                                               |                       |                | 环保设施施工单位                  |                  | /                                                                   |                          |                 | 本工程排污许可证编号       |                       | 91320206MA1YGLHP72001W         |  |  |
|            | 验收单位         | /                                                               |                       |                | 环保设施监测单位                  |                  | 无锡精纬计量检验检测有限<br>公司                                                  |                          |                 | 验收监测时工况          |                       | >75%                           |  |  |
|            | 投资总概算（万元）    | 2000                                                            |                       |                | 环保投资总概算（万元）               |                  | 60                                                                  |                          |                 | 所占比例（%）          |                       | 3%                             |  |  |
|            | 实际总投资（万元）    | 1000                                                            |                       |                | 实际环保投资（万元）                |                  | 25                                                                  |                          |                 | 所占比例（%）          |                       | 2.5%                           |  |  |
|            | 废水治理（万元）     | 0                                                               | 废气治理<br>（万元）          | 20             | 噪声治理<br>（万元）              | 5                | 固体废物治理<br>（万元）                                                      | 5                        | 绿化及生态<br>（万元）   | 0                | 其他（万元）                | 0                              |  |  |
| 新增废水处理设施能力 | /            |                                                                 |                       | 新增废气处理设施能力     |                           | 20156m³/h        |                                                                     |                          | 年平均工作时          |                  | 2400h                 |                                |  |  |
| 运营单位       |              | 江苏利万莱金属制品有限公司                                                   |                       |                | 运营单位社会统一信用代码<br>（或组织机构代码） |                  | 91320206MA1YGLHP72                                                  |                          |                 | 验收监测时间           |                       | 2021 年 3 月 31 日~2021 年 4 月 1 日 |  |  |
| 污染物        | 原有排<br>放量(1) | 本期工程实<br>际排放浓度<br>(2)                                           | 本期工程允<br>许排放浓度<br>(3) | 本期工程产<br>生量(4) | 本期工程自<br>身削减量(5)          | 本期工程实<br>际排放量(6) | 本期工程核<br>定排放总量<br>(7)                                               | 本期工程<br>“以新带老”<br>削减量(8) | 全厂实际排<br>放总量(9) | 全厂核定排<br>放总量(10) | 区域平衡替<br>代削减量<br>(11) | 排放增减量<br>(12)                  |  |  |

|              |               |      |   |         |     |        |        |         |         |   |         |         |   |          |
|--------------|---------------|------|---|---------|-----|--------|--------|---------|---------|---|---------|---------|---|----------|
| 污染物排放达标与总量控制 | 废水            |      | 0 | /       | /   | /      | /      | 0.01083 | 0.024   | 0 | 0.01083 | 0.024   | 0 | +0.01083 |
|              | 化学需氧量         |      | 0 | 218     | 500 | /      | /      | 0.0236  | 0.0768  | 0 | 0.0236  | 0.0768  |   | +0.0236  |
|              | 氨氮            |      | 0 | 39.9    | 45  | /      | /      | 0.00432 | 0.0108  | 0 | 0.00432 | 0.0108  |   | +0.00432 |
|              | 石油类           |      | / | /       | /   | /      | /      | /       | /       | / | /       | /       | / | /        |
|              | 废气            |      | 0 |         |     |        |        |         |         |   |         |         |   |          |
|              | 二氧化硫          |      | / | /       | /   | /      | /      | /       | /       | / | /       | /       | / | /        |
|              | 烟尘            |      | / | /       | /   | /      | /      | /       | /       | / | /       | /       | / | /        |
|              | 工业粉尘          |      | 0 | 1.2~1.6 | 20  | /      | /      | 0.0409  | 0.141   | 0 | 0.0409  | 0.141   | 0 | +0.0409  |
|              | 氮氧化物          |      | / | /       | /   | /      | /      | /       | /       | / | /       | /       | / | /        |
|              | 工业固体废物        |      | 0 | 0       | 0   | 18.492 | 18.492 | 0       | 0       | 0 | 0       | 0       | 0 | 0        |
|              | 与项目有关的其他特征污染物 | 悬浮物  | 0 | 40      | 400 | /      | /      | 0.00433 | 0.03576 | 0 | 0.00433 | 0.03576 | 0 | +0.00433 |
|              |               | 总磷   | 0 | 5.70    | 8   | /      | /      | 0.00062 | 0.00192 | 0 | 0.00062 | 0.00192 | 0 | +0.00062 |
|              |               | 总氮   | 0 | 66.1    | 70  | /      | /      | 0.00716 | 0.0168  | 0 | 0.00716 | 0.0168  | 0 | +0.00716 |
|              |               | VOCs | 0 | 13.3    | 50  | /      | /      | 0.1095  | 0.116   | 0 | 0.1095  | 0.116   | 0 | +0.1095  |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。  
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。  
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年，工业固体废物产生量——吨/年，工业固体废物削减量——吨/年。