# 无锡格悦机械有限公司新建年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称 无锡格悦机械有限公司新建年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目

建设单位 无锡格悦机械有限公司

二 0 二 0 年 六 月

# 验收单位资质证书

编号 320213666201910150120

统一社会信用代码

91320213MA207RP44J （1/1）

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　无锡净美环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　王萍

经营范围　环保设备、仪器仪表的技术开发、技术服务、销售，社会公共安全设备的安装、技术服务，消防工程、环保工程设计、施工（凭有效资质证书经营），环境保护与治理咨询服务，害虫防治服务，绿化管理服务，环境保护监测服务，土壤污染治理与修复服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　100万元整

成立日期　2019年10月15日

营业期限　2019年10月15日至******

住　　所　无锡市梁溪区广南路307-620

登记机关　无锡市梁溪区行政市场监督管理局

2019 年 10 月 15 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

**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：**无锡格悦机械有限公司

**电话:**

**传真:**---

**邮编:**214000

**地址:**无锡市新吴区鸿山街道建鸿路 8 号

编制单位：无锡净美环保科技有限公司

电话:

传真: ---

邮编: 214000

地址: 无锡市梁溪区广南路 307-620 号

表一

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="5">无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="5">无锡格悦机械有限公司</td></tr>
<tr><td>建设项目性质</td><td colspan="5">新建 √　　扩建　　技改　　迁建</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">无锡市新吴区鸿山街道建鸿路 8 号</td></tr>
<tr><td>主要产品名称</td><td colspan="5">中高压铜铝导电体配件</td></tr>
<tr><td>设计生产能力</td><td colspan="5">年产中高压铜铝导电体配件 50 万件</td></tr>
<tr><td>实际生产能力</td><td colspan="5">年产中高压铜铝导电体配件 50 万件</td></tr>
<tr><td>建设项目环评时间</td><td>2018 年 6 月</td><td>开工建设时间</td><td colspan="3">2019 年 1 月 20 日</td></tr>
<tr><td>调试时间</td><td>2019 年 12 月 10 日</td><td>验收现场监测时间</td><td colspan="3">2020.6.11~2020.6.12</td></tr>
<tr><td>环评报告表<br>审批部门</td><td>无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局</td><td>环评报告表<br>编制单位</td><td colspan="3">江苏兴盛环境科学研究院有限公司</td></tr>
<tr><td>环保设施设计单位</td><td>—</td><td>环保设施施工单位</td><td colspan="3">—</td></tr>
<tr><td>投资总概算</td><td>500 万元</td><td>环保投资总概算</td><td>12 万元</td><td>比例</td><td>2.4%</td></tr>
<tr><td>实际总概算</td><td>500 万元</td><td>环保投资</td><td>11.1 万元</td><td>比例</td><td>2.2%</td></tr>
<tr><td>验收监测依据</td><td colspan="5">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、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）的要求；<br>4、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1235 号）；<br>5、《关于转发国家环保总局〈关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知〉的通知》（苏环控[2000]48 号）；<br>6、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；<br>7、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（省政府[1993]第 38 号令）；<br>8、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>9、《无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目环境影响报告表》（江苏兴盛环境科学研究院有限公司，2018 年 6 月）；<br>10、《无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目环境影响报告表》的审批意见（无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局，锡环表新复[2018]352 号，2018 年 8 月 28 日）。</td></tr>
</table>

根据本项目报告表及审批意见要求，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（mg/L、pH 无量纲） | 依据标准 |
|---|---|---|---|
| WS01（生活污水排放口） | pH 值 | 6~9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准 |
| | 化学需氧量 | 500 | |
| | 悬浮物 | 400 | |
| | 氨氮 | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准 |
| | 总磷 | 8 | |
| | 总氮 | 70 | |

1.2 废气：废气排放标准见表 1-2：

**表 1-2 废气排放标准**

| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 排气筒高度（m） | 排放速率（kg/h） | 无组织最高允许排放浓度（mg/m³） | 依据标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 4.0 | 《大气染物排放综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准和表 2 中无组织排放监控点浓度限值 |
| 颗粒物 | / | / | / | 1.0 | |

**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（Leq[dB(A)] | 依据标准 |
|---|---|---|---|---|
| 厂界 | 3 类区 | 昼间 | 65 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类区标准 |

表二

**2.1 工程建设内容：**

无锡格悦机械有限公司成立于2016年3月，位于无锡市新吴区鸿山街道建鸿路8号，租用无锡德罗莱机械有限公司现有厂房，新建本项目，生产规模为:年产中高压铜铝导电体配件50万件。

公司委托江苏兴盛环境科学研究院有限公司2018年6月编制《无锡格悦机械有限公司年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目》的环境影响报告表，该报告表2018年8月28日通过无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局的审批，审批号：锡环表新复[2018]352号。项目2019年1月20日开工建设，2019年12月10日工程竣工。目前项目各类环保治理设施与主体工程均落实到位，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。

根据关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告等文件要求，公司委托无锡精纬计量检验检测有限公司于2020年6月11日～2020年6月12日对公司的废水、废气、噪声等污染物排放现状和各类环保治理设施的处理能力等进行了现场监测。

无锡格悦机械有限公司“无锡格悦机械有限公司年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目”环保手续见表2-1-1，本验收项目基本信息见表2-1-2，建设项目情况见表2-1-3，项目工程表2-1-4，主要工艺设备见表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 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 无锡格悦机械有限公司年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目 | 无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局，2018年8月28日 | 本次验收 | |

**表 2-1-2 项目基本信息表**

| 内容 | 基本信息 |
|---|---|
| 项目名称 | 无锡格悦机械有限公司年产20万件、加工30万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目 |
| 建设单位 | 无锡格悦机械有限公司 |
| 行业类别 | C3484 机械零部件加工 |
| 建设性质 | 新建 |
| 建设地点 | 无锡市新吴区鸿山街道建鸿路8号 |
| 劳动定员 | 本项目员工30人 |
| 工作制度 | 年生产天数300天，二班制，每班8小时 |
| 总投资/环保投资 | 500万元/11.1万元 |
| 占地面积 | 1914.56$m^2$ |

**表 2-1-3 项目情况一览表**

| 项　　目 | 执行情况 |
|---|---|
| 立　　项 | 新吴区经济发展局 |
| 环　　评 | 2018 年 6 月江苏兴盛环境科学研究院有限公司编制 |
| 环评批复 | 无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局，锡环表新复[2018]352 号，2018 年 8 月 28 日批复 |
| 项目开工建设时间 | 2019 年 1 月 20 日 |
| 项目建设竣工时间 | 2019 年 12 月 10 日 |
| 设计生产能力 | 年产中高压铜铝导电体配件 50 万件 |
| 实际生产能力 | 年产中高压铜铝导电体配件 50 万件 |
| 现场勘查工程实际建设情况 | 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 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 |
|---|---|---|---|---|---|
| 贮存工程 | 原料仓库 | | 150 $m^2$ | 150 $m^2$ | |
| | 成品仓库 | | 150 $m^2$ | 150 $m^2$ | |
| 公用工程 | 给水 | | / | / | 由市政自来水管网供给 |
| | 排水 | 生活污水 | / | / | 经化粪池预处理后，排入市政污水管网，梅村水处理厂集中处理 |
| | | 雨水 | / | / | 雨水经厂内汇集后排入园区雨水管网 |
| 环保工程 | 机加工切削液、液压油挥发处理 | | 集气罩收集，活性炭吸附装置 | 集气罩收集，活性炭吸附装置 | |
| | 抛丸废气 | | 设备自带布袋除尘器 | 设备自带布袋除尘器 | |
| | 废水处理 | | 化粪池预处理 | 化粪池预处理 | |
| | 危险固废堆场 | | 9$m^2$ | 9$m^2$ | 防雨、防风、防渗漏 |
| | 一般固废堆场 | | / | 10$m^2$ | |
| | 噪声 | | 厂房隔声 | 厂房隔声 | |

**表 2-1-5 本项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 环评数量（台） | 实际数量（台） | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 砂轮机 | MQD3220 | 10 | 10 | 同环评 |
| 2 | 锯床 | 400/H-250S | 3 | 4 | 增加 1 台 |
| 3 | 高、中频炉 | WH -LW-50 | 3 | 3 | 同环评 |
| 4 | 液压机 | YH32-500/YH32- | 3 | 3 | 同环评 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1000 | | | |
| 5 | 冲床 | / | 2 | 2 | 同环评 |
| 6 | 抛丸机 | / | 1 | 1 | 同环评 |
| 7 | 火花机 | HLZNC540 | 1 | 1 | 同环评 |
| 8 | 磨床 | YST122550W 转 14 | 1 | 1 | 同环评 |
| 9 | 钻床 | ZQ4113 | 3 | 3 | 同环评 |
| 10 | 雕铣机 | DC-42A | 4 | 4 | 同环评 |
| 11 | 数控机床 | MS-20BGY | 8 | 8 | 同环评 |
| 12 | 加工中心 | YCM-YM106A | 4 | 5 | 增加 1 台 |
| 13 | 仪表车 | CJ0653 | 2 | 2 | 同环评 |
| 14 | 攻丝机 | S4020 | 1 | 1 | 同环评 |
| 15 | 手动车床 | C623D | 2 | 2 | 同环评 |
| 16 | 钻铣床 | ZX50F | 2 | 2 | 同环评 |
| 17 | 铣床 | ZX350 | 1 | 1 | 同环评 |
| 18 | 刻字机 | / | 1 | 1 | 同环评 |

**2.2 原辅材料消耗及水平衡：**

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 | 环评设计年消耗量 | 实际年消耗量 | 备注 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 铜片 | 400 吨 | 400 吨 | 同环评 |
| 2 | 铝片 | 40 吨 | 40 吨 | 同环评 |
| 3 | 切削液 | 2 吨 | 2 吨 | 同环评 |
| 4 | 液压油 | 0.2 吨 | 0.2 吨 | 同环评 |

2、水平衡

本项目实际水量平衡图见图 2-2-1。

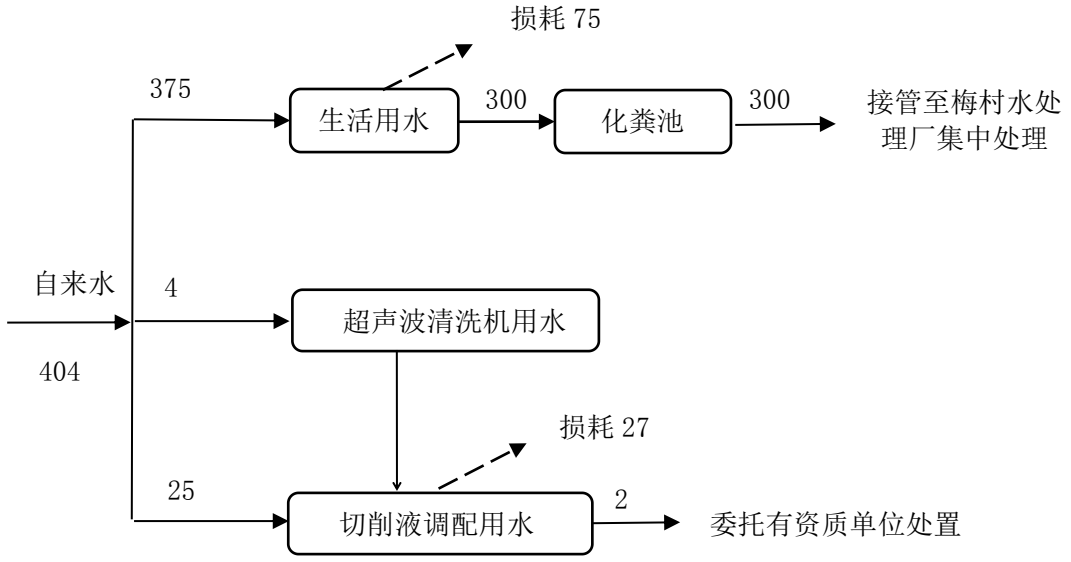


**图 2-2-1 本项目实际水平衡图 单位 t/a**

**2.3 主要工艺流程及产物环节**

2.3.1、 塑料零部件生产工艺流程

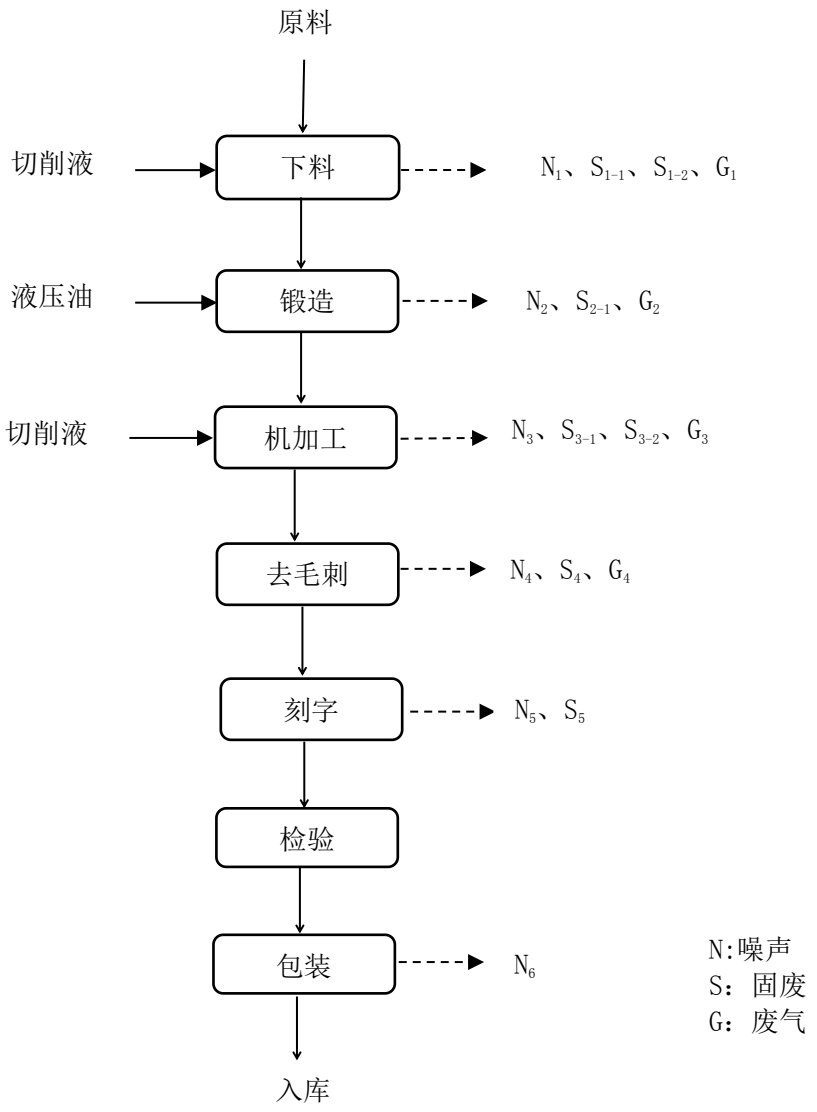


**图 2-3-1 本项目流程及产污环节图**

**工艺流程说明：**

**（1）下料：**将铜片和铝片通过车床和锯床进行初步的加工，将铜片和铝片加工成合适大小。在锯床加工时需要用到切削液。该工序会产生机械噪声 $N_1$、废切削液 $S_{1-1}$ 废金属残渣和废气非甲烷总烃 $G_1$。该工序噪声较大，因此仅在昼间进行此工序生产。

**（2）锻造：**将初步加工后的原料利用中高频炉进行熔融，中高频炉用电加热，然后在液压机内进行锻造，该工序需要使用液压油，液压油在液压机内循环使用，定期填补。该工序会产生机械噪声 $N_2$、废金属残渣 $S_{2-1}$ 和废气非甲烷总烃 $G_2$。该工序仅在昼间进行此工序生产。

**（3）机加工：**将锻造后的半成品进行机加工，工序依次为打扎、铣面、攻螺纹、车外形。在钻铣床铣面和磨床打扎过程中需要切削液。该工序会产生噪声 $N_3$、废切削液 $S_{3-1}$ 废金属残渣 $S_{3-2}$ 和废气非甲烷总烃 $G_3$。夜间生产仅使用数控机床和加工中心对配件进行机加工处理。

**（4）去毛刺：**将机加工后的配件用抛丸机和砂轮机进行去毛刺处理，该工序会产生机械噪声 $N_4$、粉

尘 $S_4$和粉尘 $G_4$。该工序噪声较大，因此仅在昼间进行此工序生产。

**（5）刻字：**去毛刺后的配件在刻字机内进行刻字，部分产品在刻字后放入超声波清洗机内用清水清洗，清洗废液定期更换，废液用于切削液调配。该工序会产生机械噪声 $N_5$和废金属残渣 $S_5$。因生产需要，此工序仅在昼间进行。

**（6）检验：**将成品后的配件在检验部门进行人工检验。因生产次序，此工序仅在昼间进行。

**（7）包装：**将配件用真空包装机进行包装。该工序会产生机械噪声 $N_6$。因生产需要，此工序仅在昼间进行。

**2.4 项目变动情况**

1、生产设备的变化及其环境影响分析：实际购置与环评申报数量相比，锯床增加 1 台、加工中心增加 1 台，以上设备工作中产生的污染相同，均为含油雾有机废气、危险固体废弃物（废切削液）、一般固体废弃物（金属废料）、设备噪声。因产能未变，原辅材料用量不变，有机废气总产生量不变；因污染防治措施不变，仍通过“活性炭吸附装置”处理后排放，有机废气总排放量不变，因此，不会对大气环境增加不利影响。一般固体废弃物（金属废料）由物资部门回收利用；危险固体废弃物（废切削液）委托江阴绿水机械有限公司处置，因此，不会对环境产生影响。本次厂界噪声验收监测结果达标，且厂界四周无声环境敏感保护目标，因此，不会对声环境增加不利影响。

2、危险固体废弃物数量的变化及其环境影响分析：环评中申报“废切削液产生量为 3 吨/年”，实际生产中，切削液循环使用，“废切削液产生量为 2 吨/年”，废切削液委托江阴绿水机械有限公司处置不外排，不会对环境产生影响。

综上所述，根据苏环办[2015]256 号文《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中的内容，以上变化不属于重大变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

表三

**3.1 主要污染源、污染物处理和排放**

1、废水

本项目用水主要为员工生活用水、超声波清洗机用水、切削液调配用水。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；超声波清洗机更换的清洗废水，回用于切削液调配，不外排；废切削液作为危险固废委托有资质单位处置。废水排放及治理设施见表 3-1-1，废水监测点位图见图 3-1-1。

表 3-1-1 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/批复 | | 实际建设 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 处理设施 | 排放去向 | 处理设施 | 排放去向 |
| 生活污水 | $COD_{Cr}$、SS、$NH_3$-N、TP、TN | 300 | 间歇 | 化粪池 | 梅村水处理厂 | 同环评 | 同环评 |
| 清洗废水 | / | 4 | 间歇 | / | 回用于切削液调配，不外排 | / | 同环评 |

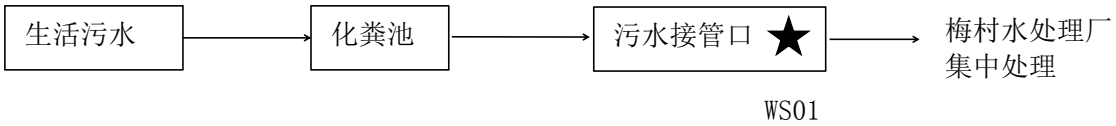


**图 3-1-1　废水监测点位 ★ 代表废水监测点位**

2、废气

本项目废气污染物主要为机加工工序中切削液、液压油挥发的有机废气，以非甲烷总烃计，抛丸工序产生的颗粒物废气。

（1）有组织废气：机加工工序中切削液、液压油挥发的非甲烷总烃废气，由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。

（2）无组织废气：机加工工序中切削液、液压油挥发未被收集的非甲烷总烃废气，经车间呈无组织排放；抛丸工序产生的颗粒物废气，经设备自带的布袋除尘器处理后，经车间呈无组织排放。废气排放及治理措施见表 3-1-2，有组织废气处理工艺及检测点位见图 3-1-2。

**表 3-1-2 项目废气产生及排放情况**

| **类型** | **生产设施** | **污染物** | 排放规律 | **处理设施** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 环评/初步设计的要求 | 实际建设 |
| 有组织 | 机加工工序中切削液、液压油挥发 | 非甲烷总烃 | 间歇 | 由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放 | 同环评 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 无组织 | 机加工工序中切削液、液压油挥发 | 非甲烷总烃 | 间歇 | 未被捕集的废气，经车间呈无组织排放 | 同环评 |
| | 抛丸工序 | 颗粒物 | 间歇 | 经设备自带的布袋除尘器处理后，经车间呈无组织排放 | 同环评 |

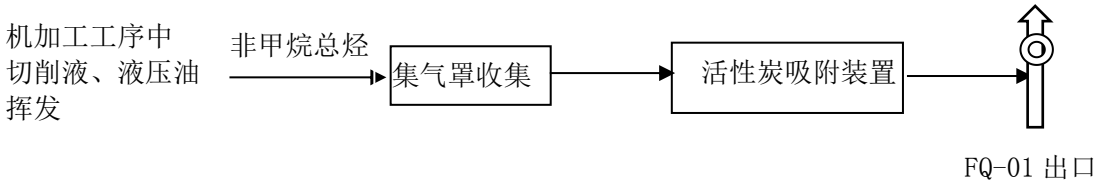


**图 3-1-2 有组织废气处理工艺 ◎ 代表有组织废气监测点位**

3、噪声

本项目主要噪声设备包括砂轮机、锯床、高、中频炉、液压机、废气处理设施风机等。选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。噪声排放及治理措施见表 3-1-3。

**表 3-1-3　建设项目噪声源强情况**

| 序号 | 污染源名称 | 防治措施 | |
|---|---|---|---|
| | | 环评/批复 | 实际建设 |
| 1 | 砂轮机、锯床、高、中频炉、液压机、废气处理设施风机 | 减振、隔声 | 选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪 |

4、固体废物

建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》 （HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强进危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、 防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。

本项目产生的一般固废：废金属残渣、粉尘，外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废：废切削液委托江阴绿水机械有限公司处置；废活性炭委托无锡中天固废处置有限公司处置。本项目固废详见附表 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 | 废物类别及代码 | 环评产生量（t/a） | 实际产生量（t/a） | 处置方式 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 环评/初步设计的要求 | 实际建设 |
| 1 | 废金属残渣 | 生产工序 | 一般 | 86 | 4.4 | 4.4 | 物质单位回收 | 同环评 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 粉尘 | 生产工序 | 一般 | 84 | 0.523 | 0.523 | 利用 | |
| 3 | 废切削液 | 生产工序 | 危险 | HW09（900-006-09） | 3 | 2 | 委托有资质单位处置 | 委托江阴绿水机械有限公司处置 |
| 4 | 废活性炭 | 废气处置 | 危险 | HW49（900-041-49） | 0.24 | 0.24 | | 委托无锡中天固废处置有限公司处置 |
| 5 | 生活垃圾 | 员工 | 一般 | 99 | 9 | 9 | 环卫部门清运 | 同环评 |

**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 | 项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时竣工、同时投入使用，能较好地履行环境保护“三同时”执行制度。 |

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：

1、建设项目环境影响报告表主要结论

环评结论主要摘录及建议见表 4-1-1。

**表 4-1-1　环评结论主要摘录**

| | | |
|---|---|---|
| 主要环境影响及保护措施 | 废气 | 本项目工艺废气非甲烷总烃，经集气设备(风机风量为 8000m3 /h，收集效率为 90%)收集后连接活性炭装置（处理效率 90%）处理后通过 15mFQ-1 排气筒排放，未收集部分以无组织形式车间内排放。本项目工艺废气颗粒物经布袋除尘后在车间内无组织排放，车间内加强通风。 |
| | 废水 | 本项目生活污水经化粪池预处理后接管梅村污水处理厂处理，尾水最终进入梅花港。 |
| | 固废 | 项目生活垃圾经收集后由环卫部门定期清运，废金属残渣企业回收利用，布袋除尘收集的粉尘收集后外卖，废切削液以及废活性炭经收集后交由相关危废资质单位处理。项目固废全部委外处理，零排放。 |
| | 噪声 | 通过采取厂房隔声及设备减振后，衰减量为 25dB（A），厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 |
| 总结论 | | 综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，与区域规划相符，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求；符合三线一旦要求；符合《江苏省生态红线区域保护规划》；在切实落实相关区域环境整治计划的基础上，区域环境质量可以得到改善，满足相关环境功能区的要求；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。 |
| 建议 | | 1、建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人，确保环保设施的正常运转，使污染物和排放量达到总量控制指标的要求。<br>2、建设项目应切实有效的做好污染物防治措施，最大程度的减小本项目对周围环境的影响。 |

2、建设项目环境影响报告表批复要求

《无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目》环境影响报告表审批意见见附件 2。

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。

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）、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的等要求执行，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（%） |
| 废水 | pH值 | 8 | 2 | 25% | 100% | — | — | — | 2 | 100% |
| | COD | 8 | 2 | 25% | 100% | — | — | — | 2 | 100% |
| | $NH_3$-N | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |
| | TP | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |
| | TN | 8 | 2 | 25% | 100% | 2 | 25% | 100% | 2 | 100% |

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。仪器示值偏差不高于±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 | | 样品个数 | 空白样 | | | 加标回收样 | | | 标样 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 空白样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 加标样（个） | 检查率（%） | 合格率（%） | 标样（个） | 合格率（%） |
| 无组织 | 颗粒物 | 24 | 0 | — | — | — | — | — | — | — |
| | 非甲烷总 | 24 | 2 | — | 100% | — | — | — | — | — |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 烃 | | | | | | | | | |
| 有组织 | 非甲烷总烃 | 6 | 2 | — | 100% | — | — | — | — | — |

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 | 声校准器型号 | 标准噪声值（dB（A）） | 监测前校准值（dB（A）） | 示值偏差（dB（A）） | 检测后校准值（dB（A）） | 示值偏差（dB（A）） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020.6.11 | AWA6222A | 94.0 | 93.8 | 0.2 | 93.8 | 0.2 |
| 2020.6.12 | AWA6222A | 94.0 | 93.8 | 0.2 | 93.8 | 0.2 |

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） |
|---|---|---|
| 废水 | 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 | 《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017 |
| | 氨氮 | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ535-2009 |
| | 总磷 | 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T11893-1989 |
| | 悬浮物 | 《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T11901-1989 |
| | 总氮 | 《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 |
| 有组织废气 | 非甲烷总烃 | 《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》HJ 38-2017 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》 HJ 604-201 |
| | 颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T15432-1995 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |

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 | 备注 |
|---|---|---|---|---|

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 便携式 PH/ORP 计 | SX721 型 | XC-734 | |
| 2 | 滴定管（具塞） | 50mL | / | |
| 3 | 电子分析天平（MT） | MS105DU | SY-002 | |
| 4 | 紫外分光光度计 | L5 | SY-009 | |
| 5 | 紫外分光光度计 | L9 | SY-008 | |
| 6 | 气相色谱仪（非甲烷总烃） | Agilent 7820A | SY-010 | |
| 7 | 智能烟气采样器 | GH-2 | XC-716 | |
| 8 | 自动烟尘（气）测试仪 | 崂应 3012H 型 | XC-731 | |
| 9 | 空气/智能 TSP 综合采样器 | 崂应 2050 型 | XC-743、XC-744<br>XC-745、XC-746 | |
| 10 | 气象仪 | NK-5500 | XC-758 | |
| 11 | 多功能声级计 | AWA6228+ | XC-740 | |

表六

**6.1 验收监测内容：**

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、氨氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、总氮 | 污水总排口 | 连续 2 天，每天 4 次 |
| YS01 | 雨水 | pH 值、氨氮、化学需氧量、总磷、总氮 | 雨水总排口 | 连续 2 天，每天 1 次 |

2、废气检测内容及频次见表 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 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附装置出口 | 连续 2 天，每天 3 次 |
| 01~04 | 无组织废气 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 上风向 1 点，下风向 3 点 | 连续 2 天，每天 3 次 |

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 | 昼间等效（A）声级 | 连续 2 天，每天昼间各监测一次 |

**东厂界紧邻邻厂，不具备检测条件。**

表七

**7.1 验收监测期间生产工况记录：**

无锡精纬计量检验检测有限公司 2020 年 6 月 11 日~6 月 12 日验收监测期间，公司生产运行稳定，环保设施运行正常。该公司工况根据企业提供验收监测期间企业提供产品产量进行核算，详见表 7-1-1。

**表 7-1-1　本项目竣工验收监测期间产量核实表**

| 序号 | 产品名称 | 年设计产能 | 日产量 | 监测期间产量 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2020.6.11 | | 2020.6.12 | |
| | | | | 实际日产量 | 生产负荷 | 实际日产量 | 生产负荷 |
| 1 | 中高压铜铝导电体配件 | 50 万件 | 1667 件 | 1333 件 | >75% | 1335 件 | >75% |

注：1.日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。2.该项目工况核算采用生产制造类项目产品产量核算法。

**7.2 验收监测结果：**

1、废水排放监测结果

（1）生活污水水监测结果

**表 7-2-1 生活污水监测结果**

| 采样点 | | | WS01 污水总排放口 | | | | | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 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 | — | — | — | — | — | — |
| 2020.6.11 | pH 值 | 无量纲 | 7.37 | 7.37 | 7.34 | 7.36 | — | 6~9 |
| | $COD_{cr}$ | mg/L | 131 | 137 | 141 | 132 | 135 | ≤500 |
| | $NH_3$-N | mg/L | 16.7 | 17.6 | 18.6 | 17.2 | 17.5 | ≤45 |
| | TP | mg/L | 4.16 | 4.29 | 4.31 | 4.24 | 4.25 | ≤8 |
| | TN | mg/L | 37.4 | 38.6 | 39.1 | 38.0 | 38.3 | ≤70 |
| | SS | mg/L | 40 | 45 | 46 | 42 | 43 | ≤400 |
| 2020.6.12 | pH 值 | 无量纲 | 7.38 | 7.38 | 7.36 | 7.35 | — | 6~9 |
| | $COD_{cr}$ | mg/L | 138 | 145 | 149 | 140 | 143 | ≤500 |
| | $NH_3$-N | mg/L | 17.8 | 18.9 | 19.1 | 18.4 | 18.6 | ≤45 |
| | TP | mg/L | 3.56 | 3.66 | 3.71 | 3.68 | 3.65 | ≤8 |
| | TN | mg/L | 34.7 | 36.0 | 36.5 | 35.5 | 35.7 | ≤70 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SS | mg/L | 45 | 51 | 53 | 47 | 49 | ≤400 |
| 评价 | 监测期间 WS01 污水总排口（生活污水）的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。 | | | | | | | |

**注：监测期间雨水无积水，未检测。**

2、废气排放监测结果

**表 7-2-2　FQ-01 机加工工序中切削液、液压油挥发废气监测结果**

1、测试工段信息

| 工段名称 | 机加工工序中切削液、液压油挥发 | | | 编　号 | FQ-01 |
|---|---|---|---|---|---|
| 治理设施名称 | 活性炭吸附装置 | 排气筒高度 | 15 米 | 排气筒出口截面积 | 0.1963m$^2$ |

2、检测结果

| 序号 | 测试项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | | 评价标准 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2020-6-11 | | | 2020-6-12 | | | | |
| | | | 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（处理设施后） | m$^3$/h (标态) | 4220 | 4228 | 4167 | 3823 | 4079 | 4045 | / | / |
| 2 | 非甲烷总烃排放浓度（处理设施后） | mg/m$^3$ | 0.87 | 0.88 | 0.85 | 0.94 | 0.95 | 0.95 | 120 | 达标 |
| 3 | 非甲烷总烃排放速率（处理设施后） | kg/h | 3.67 ×10$^{-3}$ | 3.72 ×10$^{-3}$ | 3.54 ×10$^{-3}$ | 3.59 ×10$^{-3}$ | 3.88 ×10$^{-3}$ | 3.84 ×10$^{-3}$ | 10 | 达标 |
| 备注 | 1.非甲烷总烃排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。 | | | | | | | | | |

**表7-2-3 无组织废气排放监测结果**

| 监测日期 | 采样点位 | 单位 | 检测项目 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 颗粒物 | | | 非甲烷总烃 | | |
| | | | 采样频次 | | | | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 2020.6.11 | 上风向 1#点 | mg/m$^3$ | 0.226 | 0.263 | 0.245 | 1.11 | 0.99 | 1.10 |
| | 下风向 2#点 | mg/m$^3$ | 0.339 | 0.320 | 0.320 | 1.20 | 0.84 | 0.96 |
| | 下风向 3#点 | mg/m$^3$ | 0.301 | 0.357 | 0.339 | 1.02 | 1.27 | 1.01 |
| | 下风向 4#点 | mg/m$^3$ | 0.301 | 0.339 | 0.301 | 0.90 | 0.93 | 1.11 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2020.6.12 | 上风向 1#点 | mg/m³ | 0.208 | 0.246 | 0.227 | 2.04 | 1.91 | 1.81 |
| | 下风向 2#点 | mg/m³ | 0.302 | 0.284 | 0.303 | 1.21 | 1.94 | 1.41 |
| | 下风向 3#点 | mg/m³ | 0.283 | 0.340 | 0.322 | 1.46 | 1.89 | 1.35 |
| | 下风向 4#点 | mg/m³ | 0.302 | 0.303 | 0.284 | 2.40 | 2.15 | 2.02 |
| 标准限值 | | | 1.0 | | | 4.0 | | |
| 评价 | 厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。 | | | | | | | |
| 备注 | | | | | | | | |

**表 7-2-4　气象参数一览表**

| 监测项目 | 单位 | 检测日期 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2020.6.11 | | | 2020.6.12 | | |
| | | 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 | 2.3 | 2.1 | 2.3 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| 风向 | — | 南 | 南 | 南 | 南 | 南 | 南 |
| 气温 | ℃ | 31.7 | 31.8 | 31.8 | 32.6 | 33.0 | 33.5 |
| 湿度 | % | 67.8 | 65.7 | 66.7 | 68.7 | 64.5 | 62.7 |
| 气压 | kPa | 100.2 | 100.2 | 100.1 | 100.1 | 100.1 | 100.0 |

3、噪声监测结果

**表 7-2-5 噪声监测结果（单位：LeqdB(A)）**

| 监测日期 | 2020.6.11 | | | |
|---|---|---|---|---|
| 监测点位 | Z1（北） | Z2（南） | Z3（西） | — |
| 监测值（昼间） | 59.6 | 59.4 | 58.8 | — |
| 标准值（昼间） | 65 | 65 | 65 | — |
| 监测日期 | 2020.6.12 | | | |
| 监测点位 | Z1（北） | Z2（南） | Z3（西） | — |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 监测值（昼间） | 61.5 | 59.5 | 57.6 | — |
| 标准值（昼间） | 65 | 65 | 65 | — |
| 评价 | 1、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类区标准 | | | |
| 备注 | 1、6月11日监测期间：天气：多云；风向：南；昼间风速：2.1m/s；6月12日监测期间：天气：晴；风向：南；昼间风速：2.3m/s。 | | | |

东边界不具备检测条件，故本次不检测。

4、污染物排放总量核算

项目废水污染物排放总量核算见表7-2-6、废气污染物排放总量见表7-2-7。

**表7-2-6 废水污染物排放总量核算表（单位：t/a）**

| 污染物 | 排放量 ($m^3/a$) | 运行天数 | 日均排放浓度（mg/L） | 实际年排放量 (t/a) | 总量控制 (t/a) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| COD | 300 | 300 | 139 | 0.050 | 0.144 | 达标 |
| $NH_3$-N | | | 18.0 | 0.005 | 0.009 | 达标 |
| TP | | | 3.95 | 0.0012 | 0.0014 | 达标 |
| TN | | | 37.0 | 0.011 | 0.0126 | 达标 |
| SS | | | 46 | 0.014 | 0.09 | 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（$m^3/a$）/$10^6$ | | | | | |
| 备注 | | | | | | |

**表7-2-7 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（kg/h） | 年排放时间(h) | 实际年排放量 (t/a) | 总量控制 (t/a) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| FQ-01机加工切削液挥发废气排放口 | 非甲烷总烃 | $3.71\times10^{-3}$ | 1050 | 0.0039 | 0.0041 | 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）/$10^3$ | | | | | |
| 备注 | | | | | | |

表八

**8.1 环境管理检查情况**

**表 8-1-1 环境管理情况检查**

| 序号 | 检查内容 | 执行情况 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 建设项目从立项到试生产阶段执行环境保护法律、法规、规章制度的情况 | 委托江苏兴盛环境科学研究院有限公司 2018 年 6 月编制《无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目》的环境影响报告表，该报告表 2018 年 8 月 28 日通过无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局的审批，审批号：锡环表新复[2018]352 号。 |
| 2 | 环境保护审批手续及环境保护档案质料 | 项目环境影响报告表及批复等环境保护审批手续齐全，环境保护档案质料齐备。 |
| 3 | 环保组织结构及规章管理制度 | 有专人负责公司环境管理制度。 |
| 4 | 环境保护设施建成及运行记录 | 废水：员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；超声波清洗机更换的清洗废水，回用于切削液调配，不外排。<br><br>废气：机加工工序中切削液、液压油挥发的非甲烷总烃废气，由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。机加工工序中切削液、液压油挥发未被收集的非甲烷总烃废气，经车间呈无组织排放；抛丸工序产生的颗粒物废气，经设备自带的布袋除尘器处理后，经车间呈无组织排放。<br><br>噪声：选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。<br><br>固废：建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强进危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、 防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。<br>本项目产生的一般固废：废金属残渣、粉尘， |

| | | |
|---|---|---|
| | | 外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废：废切削液委托江阴绿水机械有限公司处置；废活性炭委托无锡中天固废处置有限公司处置。 |
| 5 | 环境保护措施落实情况及运行效果 | 污水、废气、噪声源、固废收集等环境保护措施均已到位。 |
| 6 | 排污口规范化情况检查 | 污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌 |

表九

## 9.1 环评批复落实情况

表 9-1-1 环评批复落实情况

| 序号 | 环评批复要求 | 执行情况 |
|---|---|---|
| 1 | 贯彻节约用水原则，减少外排废水量。排水系统实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中标准后，接入梅村水处理厂集中处理。该项目只允许设置一个污水排放口。 | 本项目排水系统实施雨污分流。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；超声波清洗机更换的清洗废水，回用于切削液调配，不外排。污水总排口的 COD、SS 排放浓度和 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准。本项目只设置一个污水排放口。 |
| 2 | 采取有效的废气收集和处理设施，减少大气污染物排放量。项目生产过程中切削液、液压油使用过程中挥发产生的废气，分别经有效收集后采用活性炭吸附装置处理，尾气通过 15 米高 FQ-1 排气筒排放。根据报告表推荐，排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；抛丸废气经密闭收集后，采用布袋除尘器处理后排放，排放标准参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准。 | 机加工工序中切削液、液压油挥发的非甲烷总烃废气，由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。机加工工序中切削液、液压油挥发未被收集的非甲烷总烃废气，经车间呈无组织排放；抛丸工序产生的颗粒物废气，经设备自带的布袋除尘器处理后，经车间呈无组织排放。有组织非甲烷总烃排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控点浓度限值。 |
| 3 | 选用低噪声设备，合理布局并采用有效的隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放标准。 | 项目合理平面布局，采取厂房隔音等防治措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准表 1 中 3 类区标准。 |
| 4 | 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实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。生活垃圾委托环卫部门处理；一般废物综合利用处置；废切削液、废活性炭等危险废物须委托有资质单位处置，实施转移前必须向环保行政管理部门申报转移手续。固体废物在厂区的堆放、贮存、转移等应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存及污染控制标准》（GB18597－2001）的有关要求， | 本项目产生的一般固废废金属残渣、粉尘，外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废废切削液委托江阴绿水机械有限公司处置；废活性炭委托无锡中天固废处置有限公司处置。建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强进危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相 |

| | | |
|---|---|---|
| | 防止产生二次污染。 | 关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、 防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液设有防漏托盘。现场配备了应急设施和物资。 |
| 5 | 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）的要求规范化设置各类排污口和标识。 | 污水接管口、雨水接管口、废气排放口、噪声源、固废场所均已设置环保标志牌。 |
| 6 | 根据报告表推荐，本项目生产车间外周边 100 米范围内，不得新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。 | 本项目生产车间外周边 100 米范围内，没有新建居民住宅区、学校、医院等环境保护敏感点。 |
| 7 | 本项目正式投产后，全公司污染物排放考核量不得突破“建设项目排放污染物指标申请表”核定的限值，其中：<br>1、大气污染物：（有组织）非甲烷总烃≤0.0041 吨/年；（无组织）非甲烷总烃≤0.0046 吨/年、颗粒物≤0.00528 吨/年。<br>2、水污染物（接管考核量）：废水排放量≤360 吨/年，COD≤0.144 吨/年、SS≤0.09 吨/年、氨氮（生活）≤0.009 吨/年、总磷（生活）≤0.0014 吨/年，总氮（生活）≤0.0126 吨/年。<br>3、固体废物：全部综合利用或安全处置。 | 全公司污染物排放考核量未突破环评中核定的限值：其中有组废气：非甲烷总烃 0.0039 吨/年；废水排放量 300 吨/；COD0.05 吨/年、SS0.014 吨/年、氨氮（生活）0.005 吨/年、总氮（生活）0.011 吨/年、总磷（生活）0.0012 吨/年。固体废物：固体废物零排放。 |
| 8 | 项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目竣工后，按规定办理项目竣工环保验收手续。 | 项目的环保设施均与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。正进行环保验收。 |
| 9 | 该审批意见从下达之日起五年内有效。如有不实申报，本行政许可自动失效；如项目的性质、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；本项目的环境影响评价文件应当重新报批。 | 项目的性质、规模、地点、采用的工艺等均未发生重大变动。 |

表十

**10.1 验收监测结论：**

无锡精纬计量检验检测有限公司于 2020 年 6 月 11 日-6 月 12 日现场验收监测，具体验收结果如下：

1、废水

公司按“雨污分流”原则设计、建设厂区排水系统。员工生活产生的生活污水经化粪池预处理后，接入梅村水处理厂集中处理；超声波清洗机更换的清洗废水，回用于切削液调配，不外排。本项目只设置一个污水排放口。

监测期间:WS01 污水排放口的 COD、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、$NH_3$-N、TP、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 A 等级标准。检测期间，雨水总排口无积水，未检测。

2、废气

机加工工序中切削液、液压油挥发的非甲烷总烃废气，由集气罩收集，经活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15 米高（FQ01）排气筒排放。机加工工序中切削液、液压油挥发未被收集的非甲烷总烃废气，经车间呈无组织排放；抛丸工序产生的颗粒物废气，经设备自带的布袋除尘器处理后，经车间呈无组织排放。

监测期间：有组织非甲烷总烃排放浓度及其排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控点浓度限值。

3、噪声

单位合理设置车间布局，选用低噪声设备，并采取隔声降噪措施。

监测期间：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 类区标准。

4、固体废物

本项目产生的一般固废废金属残渣、粉尘，外售综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。危险固废废切削液委托江阴绿水机械有限公司处置；废活性炭委托无锡中天固废处置有限公司处置。建设单位已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单、《危险废物收集 贮存运输技术规范》 （HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强进危险废物污染防治工作的实施意见》苏环办[2019]327 号文要求、《一般工业固体废物贮存、处置场污 染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单等相关要求落实厂内一般固体废物及危险废物的收集、处置和综合利用，危险废物并在江苏省危险废物动态管理信息系统中填报。危险废物在仓库内分区域存放，危险废物仓库满足防渗漏、防流失、防扬散的要求，挥发性物质具备防挥发设施，废切削液设有防漏托盘。现场配备了应急设施和

物资。

5、总量控制

本项目废水、有组织废气污染物年排放总量符合项目环评批复总量控制要求。固废达到零排放。

6、建设单位按照要求规范设置排污口，并在污水接管口、雨水接管口、废气排污口、噪声源、固废场所设置了环保标志标牌。

# 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

**填表单位（盖章）：**无锡格悦机械有限公司　　**填表人（签字）：**　　**项目经办人（签字）：**

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目 | 项目名称 | 无锡格悦机械有限公司年产 20 万件、加工 30 万件中高压铜铝导电体配件制造加工项目 | | | 项目代码 | | / | | 建设地点 | 无锡市新吴区鸿山街道建鸿路 8 号 | |
| | 行业类别（分类管理名录） | C3484 机械零部件加工 | | | 建设性质 | | ☑新建　□ 扩建　□技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | N:<br>E: |
| | 设计生产能力 | 年产中高压铜铝导电体配件 50 万件 | | | 实际生产能力 | | 年产中高压铜铝导电体配件 50 万件 | | 环评单位 | 江苏兴盛环境科学研究院有限公司 | |
| | 环评文件审批机关 | 无锡市新吴区安全生产监督管理和环境保护局 | | | 审批文号 | | 锡环表新复[2018]352 号，2018 年 8 月 28 日 | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | |
| | 开工日期 | 2019 年 1 月 20 日 | | | 竣工日期 | | 2019 年 12 月 10 日 | | 排污许可证申领时间 | / | |
| | 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 | / | |
| | 验收单位 | — | | | 环保设施监测单位 | | 无锡精纬计量检验检测有限公司 | | 验收监测时工况 | >75% | |
| | 投资总概算（万元） | 500 | | | 环保投资总概算（万元） | | 12 | | 所占比例（%） | 2.4 | |
| | 实际总投资（万元） | 500 | | | 实际环保投资（万元） | | 11.1 | | 所占比例（%） | 2.2 | |
| | 废水治理（万元） | | 废气治理（万元） | 10.1 | 噪声治理（万元） | | 固体废物治理（万元） | 1 | 绿化及生态（万元） | / | 其他（万元） / |
| | 新增废水处理设施能力 | | | | 新增废气处理设施能力 | | FQ-01:　$m^3/h$ | | 年平均工作时 | 小时 | |

| 运营单位 | 无锡格悦机械有限公司 | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 91320214MA1MGPUW | 验收时间 | 2020 年 6 月 11 日-6 月 12 日 |
|---|---|---|---|---|---|

| | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 废水 | | | | | | 0.03 | 0.036 | | | | | |
| | 化学需氧量 | | 139 | 500 | | | 0.050 | 0.144 | | | | | |
| | 氨氮 | | 18.0 | 45 | | | 0.005 | 0.009 | | | | | |
| | 总磷 | | 3.95 | 8 | | | 0.0012 | 0.0014 | | | | | |
| | 总氮 | | 37.0 | 70 | | | 0.011 | 0.0126 | | | | | |
| | 悬浮物 | | 46 | 400 | | | 0.014 | 0.09 | | | | | |
| | 有组织废气 | | | | | | | | | | | | |
| | FQ-01： | | | | | | | | | | | | |
| | 非甲烷总烃 | | 0.91 | 120 | | | 0.0039 | 0.0041 | | | | | |
| | 无组织废气 | | | | | | | | | | | | |
| | 非甲烷总烃 | | 2.40 | 4.0 | | | | | | | | | |
| | 颗粒物 | | 0.357 | 1.0 | | | | | | | | | |
| | 固体废物 | | | | | | | | | | | | |
| | 废金属残渣 | | | | 4.4 | 4.4 | 0 | 0 | | | | | |
| | 粉尘 | | | | 0.523 | 0.523 | 0 | 0 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废切削液 | | | | 2 | 2 | 0 | 0 | | | | | |
| | 废活性炭 | | | | 0.24 | 0.24 | 0 | 0 | | | | | |

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