**绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目竣工环境保护验收监测报告表**

建设/编制单位：绍兴市金亿工具科技有限公司

**2022年04月**

**建设/编制单位法人代表:** （签字）

|  |  |
| --- | --- |
| 建设/编制单位： | 绍兴市金亿工具科技有限公司 |
| 电话： | 13586561973 |
| 传真： | / |
| 邮编： | 312400 |
| 地址： | 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号 |

**目 录**

[表一：基本情况表 1](#_Toc5716214)

[表二：项目情况 5](#_Toc5716215)

[表三：主要污染源、污染物处理和排放 8](#_Toc5716216)

[表四：环境影响报告表建议、主要结论及审批部门审批决定 13](#_Toc5716217)

[表五：验收监测质量保证及质量控制 16](#_Toc5716218)

[表六：验收监测内容 18](#_Toc5716219)

[表七：验收监测结果 20](#_Toc5716220)

[表八：验收监测结论 25](#_Toc5716221)

**“三同时”验收登记表**

**附件1：营业执照**

**附件2：环评批复**

**附件3：房屋租赁合同**

**附件4: 生活废水清运证明**

**附件****5：固废处置协议**

**附件6：危废协议**

**附件7：用水量说明**

**附件8：监测日工况说明**

**附件9：周边环境照片**

**附件10：检测报告**

**附件11：排污许可证**

**附件12：验收意见**

**附件13：验收签到表**

**附件14：公示证明**

表一：基本情况表

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产7200万件工具生产线项目 |
| 建设单位名称 | 绍兴市金亿工具科技有限公司 |
| 建设项目性质 | 新建 |
| 建设地点 | 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号 |
| 主要产品名称 | 工具（十字螺丝刀、一字螺丝刀、六角螺丝刀） |
| 设计年生产能力 | 7200工具 |
| 实际年生产能力 | 7200工具 |
| 建设项目环评时间 | 2021年6月16日 | 开工建设时间 | 2021年9月20日 |
| 调试时间 | 2021年10月22日 | 验收现场监测时间 | 2022年03月17日、2022年03月18日 |
| 环评报告表审批部门 | 绍兴市生态环境局嵊州分局 | 环评报告表编制单位 | 杭州申澜环保科技有限公司 |
| 废气环保设施设计单位 | 绍兴亿康环保工程技术有限公司 | 废气环保设施施工单位 | 绍兴亿康环保工程技术有限公司 |
| 投资总概算 | 500万元 | 实际总投资 | 500万元 |
| 环保投资概算 | 10万元 | 环保投资 | 15.5万元 |
| 环保投资比例 | 2.0% | 环保投资比例 | 3.1% |
| 验收监测依据 | 1、中华人民共和国国务院令第682号《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，2017年7月16日；2、中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，2017年11月22日印发；3、中华人民共和国生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018年5月16日印发；4、全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日；5、全国人民代表大会常务委员会《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；6、中华人民共和国生态环境部环办环评函〔2020〕688号《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》，2020年12月13日；7、浙江省环境保护厅浙环发[2007]12号《浙江省环境保护局建设项目环境保护“三同时”管理办法》，2007年2月；8、浙江省环境保护厅浙环发[2009]89号《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》，2009年12月；9、浙江省环境保护厅浙环办函[2017]186号《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》；10、浙江省人民政府令第388号《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021年修正）》，2021年3月11日发布；11、杭州申澜环保科技有限公司《绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表》（2021年6月）；12、绍兴市生态环境局嵊州分局嵊环开〔2021〕56号《关于绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表的批复》（2021年6月16日）；13、绍兴市金亿工具科技有限公司提供的其它有关资料。 |
| 验收监测评价标准、标号、级别、限值 | **1、废水排放标准**本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后，近期委托附近村民清运农肥使用，远期待污水管网铺设完成后，废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准要求，其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求，详见表1-1。表1-1 废水排放标准

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 污染物 | 单位 | 限值 |
| pH值 | / | 6-9 |
| 化学需氧量 | mg/L | 500 |
| 氨氮 | mg/L | 35 |

**2、废气排放标准**本项目回火废气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中颗粒物排放限值要求，其中无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源的二级标准中无组织颗粒物的限值要求。抛光废气、淬火废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源的二级标准中颗粒物的限值要求；详见表1-2，1-3；**表1-2《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 炉窑类别 | 污染物项目 | 浓度限值（mg/m3） |
| 回火炉（热处理炉） | 颗粒物 | 30 |

**表1-3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率（kg/h） | 无组织排放监控浓度限值 |
| 监测点 | 浓度(mg/m3) |
| 排气筒 | 二级 |
| 颗粒物 | 120 | 15 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |
| 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 4.0 |

**3、噪声排放标准**厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准要求，详见表1-4。**表1-4 厂界噪声排放标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  时段边界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 |
| 3 | 65 | 55 |

**4、固（液）体废物执行标准**一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环境保护部2013年第36号公告）中的相关规定。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的要求配建贮存设施，并定期送有资质单位进行安全处置。**5、总量控制**根据绍兴市生态环境局嵊州分局《关于绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表的批复》（嵊环开〔2021〕56号）及《绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表》（2021年6月16日）中要求：本项目污染物排放总量：废水382.5吨/年、CODcr0.019吨/年、NH3-N0.002吨/年、烟粉尘0.162吨/年。新增烟粉尘排放量按1：2削减替代，所需总量在嵊州市区域总量中予以调剂解决。 |

表二：项目情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1、工程建设内容**绍兴市金亿工具科技有限公司成立于2021年3月，企业拟投资500万元，租赁嵊州市捷达五金机械有限公司位于嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号的闲置厂房，购置自动截料机、自动数控车床、自动液压机、喷砂机、球磨机、网带油淬炉、回火炉、空压机、UV打印机、打包机、热收缩机、钻床等国产设备，采用截料、机加工、热处理、抛光、防锈、UV打印、塑封包装等技术或工艺，建设年产7200万件工具生产线项目。2021年6月企业委托杭州申澜环保科技有限公司编制完成《绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表》，并于2021年6月16日通过绍兴市生态环境局嵊州分局审批（嵊环开〔2021〕56号）。项目于2021年9月开工建设，并于2021年10月22日建成年产7200万件工具生产线项目。本项目劳动定员30人，年工作300天，实行常日班制8小时生产，项目不设食堂、宿舍。受绍兴市金亿工具科技有限公司委托，浙江华科检测技术有限公司承担本项目环境保护设施竣工的验收监测工作。2022年3月17日、2022年3月18日浙江华科检测技术有限公司对绍兴市金亿工具科技有限公司本次验收项目的废水、废气、噪声进行监测，并出具该项目的验收检测报告。本次验收范围为“绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目”配套生产线及其环保设施。本项目设计生产能力为年产7200万件工具，实际生产能力为年产7200万件工具。本项目产品规模详见表2-1。表2-1 产品规模

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 设计 | 实际建设情况 | 2022年12月 | 生产负荷 |
| 年生产能力 | 生产天数 | 年生产能力 | 生产天数 | 产量 | 生产天数 |
| 1 | 工具 | 十字螺丝刀 | 2400万件 | 300d | 2400万件 | 300d | 169.6万件 | 31d | 84.8% |
| 2 | 一字螺丝刀 | 2400万件 | 300d | 2400万件 | 300d | 165万件 | 31d | 82.5% |
| 3 | 六角螺丝刀 | 2400万件 | 300d | 2400万件 | 300d | 163.2万件 | 31d | 81.6% |

**2、主要生产设备**本项目主要生产设备详见表2-2。表2-2 主要生产设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 单位（台/套） | 环评 | 实际建设情况 |
| 型号规格 | 数量（台/套） | 型号规格 | 数量（台/套） |
| 1 | 自动截料机 | 5 | 6.3-A | 5 | 6.3-A | 5 |
| 2 | 自动数控车床 | 120 | SCX-02 | 120 | SCX-02 | 120 |
| 3 | 自动液压机 | 30 | ZC-300A | 30 | ZC-300A | 30 |
| 4 | 振动盘 | 150 | 百腾MODEL | 150 | 百腾MODEL | 150 |
| 5 | 喷砂机 | 2 | BT-1212-4 | 2 | BT-1212-4 | 2 |
| 6 | 球磨机 | 3 | / | 3 | / | 3 |
| 7 | 电烘箱 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 8 | 热处理 | 网带油淬炉 | 1  | / | 1  | / | 1  |
| 9 | 回火炉 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 10 | 空储气罐 | 3 | FP1712F01-290 | 3 | FP1712F01-290 | 3 |
| 11 | 油槽 | 1 | 1.8m\*1.6m\*1.2m | 1 | 1.8m\*1.6m\*1.2m | 1 |
| 12 | 空压机 | 3 | 捷豹ZLS30HIH8 | 3 | 捷豹ZLS30HIH8 | 3 |
| 13 | 空气干燥机 | 3 | FLD-60 | 3 | FLD-60 | 3 |
| 14 | 包装流水线 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 15 | 冲床 | 3 | / | 3 | / | 3 |
| 16 | 液压冲床 | 1 | / | 1 | / | 1 |
| 17 | 高频机 | 1 | / | 1 | / | 1 |
| 18 | 离心机 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 19 | UV打印机 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 20 | 打包机 | 2 | / | 2 | / | 2 |
| 21 | 热收缩机 | 1 | / | 1 | / | 1 |
| 22 | 磨刀机 | 3 | CD-600 | 3 | CD-600 | 3 |
| 24 | 钻床 | 2 | Q2516 | 2 | Q2516 | 2 |

**3、原辅材料**本项目原辅材料详见表2-3。表2-3 原辅材料

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 原材料名称 | 审批 | 实际实际建设情况 |
| 年用量 | 备注 | 2021年12月用量 | 备注 | 达产年用量 |
| 1 | 钢材 | 500 t/a | 40Cr钢、6150钢、S2钢 | 34.79 t/a | 40Cr钢、6150钢、S2钢 | 417.5t/a |
| 2 | 淬火油 | 0.2 t/a | 100kg/桶 | 0.014 t/a | 100kg/桶 | 0.17t/a |
| 3 | PAG淬火剂 | 0.34 t/a | 170kg/桶 | 0.024 t/a | 170kg/桶 | 0.28t/a |
| 4 | 防锈油 | 0.5 t/a | 100kg/桶 | 0.035 t/a | 100kg/桶 | 0.42t/a |
| 5 | 润滑油 | 0.3t/a | 100kg/桶 | 0.021 t/a | 100kg/桶 | 0.25t/a |
| 6 | 液压油 | 0.3t/a | 100kg/桶 | 0.021 t/a | 100kg/桶 | 0.25t/a |
| 7 | 钢丸 | 1t/a | / | 0.070 t/a | / | 0.84t/a |
| 8 | 钢球 | 1t/a | / | 0.070 t/a | / | 0.84t/a |
| 9 | 塑料薄膜 | 0.1t/a | / | 0.007 t/a | / | 0.08t/a |
| 10 | UV墨水 | 0.025t/a | 500g/桶 | 0.002 t/a | 500g/桶 | 0.02t/a |
| 注：2021年12月生产497.8万件工具。 |

**4、水源及水平衡**本项目所需用水由当地供水管网统一提供。本项目2021年12月用水量情况如表2-4。表2-4 本项目水量统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 自来水用途 | 2021年12月用水量（吨） | 达产年用水量（吨） | 达产年外排废水量（吨） |
| 生活用水 | 26.7 | 320.4 | 320.4 |

**5、主要工艺流程及产物环节**本项目生产工艺流程详见图2-5、。图2-5**生产工艺及产污节点图**工艺流程简述：截料、机加工：将原料钢材用辅助送料设备振动盘送至自动截料机，利用自动数控车床、冲床、钻床等设备对工件进行机加工，加工成客户需要的形状、尺寸。热处理：本项目热处理工艺主要为淬火和高温回火，将工件放入网带油淬炉中加热800℃后，放入淬火介质（淬火油、PAG淬火剂）中快速冷却，工作温度＜35℃，时间约为15min。淬火介质循环使用，定期添加，不外排。经过淬火的工件放入回火炉中保温，入炉温度为600℃，在炉内自然冷却后取出，历时2h。（本项目热处理工艺仅针对本项目产品，不做热处理外加工）抛光：对工件表面粗糙度进行加工，以水和钢球为介质通过球磨机进行研磨处理后取出工件，使用离心机分离残留水和工件（残留在工件上的水经收集后全部回用于研磨机内，用作研磨介质使用。水在工作中损耗，定期添加新鲜水，不外排），让工件保持干燥状态。再以钢丸为介质利用喷砂机对工件进行抛光处理，使工件表面更光滑、平整。防锈：使用防锈油对工件进行防锈处理，使具有较低表面张力的防锈油在工件金属表面扩张形成薄膜，阻止空气和水分与其接触，从而防止金属部件生锈。UV打印、塑封包装：按照客户要求利用UV打印机对工件进行UV打印，利用热收缩机对工件进行塑封包装，即为成品。利用高频机、电烘箱、打包机等设备包装成品后出库。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6、项目变动情况**根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》内容分析，本次验收项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施变化是否属于重大变动的分析如下：表2-5 本次验收项目变动情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 编号 | 重大变动清单要求 | 环评要求 | 实际情况 | 是否属于重大变动 |
| 性质 | 1 | 建设项目开发、使用功能发生变化的 | 新建 | 新建 | 否 |
| 规模 | 2 | 生产、处置或储存能力增大30%及以上的 | 年产7200万件工具生产线项目 | 本项目设计生产能力为年产7200万件工具生产线项目，实际生产能力为年产7200万件工具生产线项目。 | 否 |
| 3 | 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的 |
| 4 | 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%以上的。 |
| 地点 | 5 | 重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。 | 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号 | 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号 | 否 |
| 生产工艺 | 6 | 新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一的 | 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） | 本项目主要生产五金工具，项目生产工艺、生产设备、原辅材料等详见环评 | 本项目主要生产五金工具，无新增产品品种。项目生产工艺与环评审批一致，生产工艺、原辅材料详见表2-2、2-3。项目位于环境质量达标区，无新增污染物 | 否 |
| 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的 |
| 废水第一类污染物排放量增加的 |
| 其他污染物排放量增加10%以上的 |
| 7 | 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | / | / | / |
| 环境保护措施 | 8 | 废气、废水污染物防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的 | ①废气：抛光废气、淬火废气、回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气；抛光废气经收集后通过喷砂机自带的布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；淬火废气在淬火炉上方设置集气罩收集，经收集后由二级油雾净化器处理，再通过15m高排气筒排出；回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气加强车间通风；②废水：员工生活废水、研磨用水；员工生活污水经化粪池预处理后近期委托附近村民清运，远期待管网铺设完成后纳管，送甘霖镇污水处理厂处理；研磨废水以水和钢球为介质通过球磨机进行研磨处理后取出工件，工件表面附着水珠，再使用离心机分离残留水。根据企业提供的资料，该研磨过程中损耗挥发水按5%计，即20t/a，定期添加新鲜水。离心机分离的水收集后全部回用于研磨机内，用作研磨介质使用。该过程不外排生产废水③噪声：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备加设减振垫等减振设施。④固废：金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后外售综合利用；废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油收集后委托资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清理。 | ①废气：抛光废气、淬火废气、回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气；抛光废气经收集后通过喷砂机自带的布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；淬火废气在淬火炉上方设置集气罩收集，经收集后由二级油雾净化器处理，再通过15m高排气筒排出；回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气加强车间通风；②废水：员工生活废水、研磨用水；员工生活污水经化粪池预处理后近期委托附近村民清运，远期待管网铺设完成后纳管，送甘霖镇污水处理厂处理；研磨废水以水和钢球为介质通过球磨机进行研磨处理后取出工件，工件表面附着水珠，再使用离心机分离残留水，该研磨过程中损耗挥发水按5%计，即20t/a，定期添加新鲜水。离心机分离的水收集后全部回用于研磨机内，用作研磨介质使用。该过程不外排生产废水③噪声：加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备加设减振垫等减振设施。④固废：金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后外售综合利用；废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油收集后委托资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门定期清理。 | 否 |
| 9 | 新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的 |
| 10 | 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的 |
| 11 | 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的 |
| 12 | 固体废物利用处置方式由委外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独展开环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的 |
| 13 | 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的 |

综上，本建设项目的选址、生产产品与工艺、污染物治理工程均未发生重大变动；生产规模、生产设备、污染物排放量等均未超过环评与审批的量，符合竣工验收条件。 |

表三：主要污染源、污染物处理和排放

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要污染源、污染物处理和排放：****1、废水**项目员工生活污水经化粪池预处理后近期委托附近村民清运，远期待管网铺设完成后纳管，送甘霖镇污水处理厂处理。**2、废气**本项目主要废气：抛光废气、淬火废气、回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气。①抛光废气经收集后通过喷砂机自带的布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；②淬火废气在淬火炉上方设置集气罩收集，经收集后由二级油雾净化器处理，再通过15m高排气筒排出；③回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气加强车间通风；**3、噪声**本项目噪声主要为：自动截料机、自动数控车床、自动液压机、喷砂机、球磨机、网带油淬炉、回火炉、空压机、UV打印机、打包机、热收缩机、钻床等国产设备产生的噪声。项目夜间不生产。项目优化了厂区布局，选用了低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取了有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。**4、固（液）体废物**本项目固废主要为：金属废料、收集的粉尘、抛光边角料、废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油、生活垃圾。①金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后委托张杰外售综合利用；②废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油收集后暂存于企业危废间内定期由嵊州市新业危险废物经营有限公司收集转移；③生活垃圾集中收集后，委托当地环卫公司清运处置；本项目固废及其治理措施详见表3-1。表3-1 固废及其治理措施

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 固废名称 | 产生工序 | 性质 | 环评年产生量（t） | 实际 | 环评处理方式 | 实际处理方式 |
| 2021年12月产生量（t） | 达产年产生量（t） |
| 金属废料 | 截料、机加工 | 一般固废 | 15 | 1.04  | 12.5 | 收集后外售综合利用 | 收集后委托张杰外售综合利用 |
| 收集的粉尘 | 废气处理 | 一般固废 | 0.838 | 0.058  | 0.70 |
| 抛光边角料 | 抛光 | 一般固废 | 0.9 | 0.063  | 0.75 |
| 废塑料包装桶 | 原料包装 | 危险固废 | 0.001 | 0.0001  | 0.001 | 资质单位处置 | 委托嵊州市新业危险废物经营有限公司收集转移 |
| 废液压油 | 设备维护 | 危险固废 | 0.1 | 0.007  | 0.08 |
| 废润滑油 | 设备维护 | 危险固废 | 0.3 | 0.021  | 0.25 |
| 淬火废渣 | 热处理 | 危险固废 | 0.1 | 0.007  | 0.08 |
| 废油 | 废气处理 | 危险固废 | 0.096 | 0.007  | 0.08 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | 9 | 0.626  | 7.52 | 委托环卫部门定期清运 | 委托当地环卫公司处置 |

**5、环保设施投资**本项目环评投资概算500万元，其中环保投资10万元，环保投资占总投资的2.0%；实际总投资500万元，其中环保投资15.5万元，环保投资占总投资的3.1%，详见表3-2。表3-2 环保设施投资

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目 | 环评 | 实际 |
| 治理措施 | 投资（万元） | 治理措施 | 投资（万元） |
| 废气 | 两级油雾净化器、集气罩、风机、排风扇等 | 6 | 两级油雾净化器、集气罩、风机、排风扇等 | 11.5 |
| 废水 | 化粪池、雨、污水管网等 | / | 依托租凭方建设化粪池、雨、污水管网等 | / |
| 噪声 | 低噪设备、检修、维护 | 1 | 低噪设备、检修、维护 | 1 |
| 固废 | 固废收集、垃圾收集点、危废处置 | 2 | 固废收集、垃圾收集点、危废处置 | 2 |
| 风险防范 | 危废暂存场所 | 1 | 危废暂存场所 | 1 |
| 合计 | / | 10万元 | / | 15.5万元 |

 |

表四：环境影响报告表建议、主要结论及审批部门审批决定

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目环境影响报告表建议、主要结论及审批部门审批决定：****1、环境影响报告表建议**杭州申澜环保科技有限公司《绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表》（2021年6月）的建议如下：（1）重视环境保护，根据本环评要求落实有关污染治理措施，运营期间加强措施的执行和环保治理设施运行管理，确保各项污染物的达标排放。（2）加强环保制度建设，完善环保管理有关制度，确保各项环保设施的正常运行。（3）合理布局，将设备布置在车间中部；高噪声设备底座设置减振垫，生产车间设置隔声门窗；日常加强设备保养和维护，确保设备处于良好运行状态，避免不正常运转产生的高噪声。必须建立固废暂存场所，并及时清运生活垃圾等固废。（4）必须按环评报告和环评批复的建设内容进行建设，建设内容、生产工艺、规模、地点等内容如有变化，应及时向本环评报告环境保护审批管理部门申报，按环保管理部门要求完善相关环保审批手续。**2、环境影响报告表主要结论**杭州申澜环保科技有限公司《绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表》（2021年6月）的主要结论如下：根据以上分析及预测，绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目符合当地土地利用总体规划、城市规划和产业政策的要求，符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管控的要求。项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，区域环境质量能维持现状，只要企业加强管理，认真落实评价提出的各项污染防治对策，执行污染物达标排放的原则，确保环保设施正常运转的情况下，本环评认为该项目从环保角度来说在建设地的建设是可行的。**3、审批部门审批决定**绍兴市生态环境局嵊州分局嵊环开〔2021〕56号《关于绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目环境影响报告表的批复》（2021年6月16日）对该项目的环评批复主要见附件2。**4、环评批复要求及其落实情况**本项目环评批复要求及其落实情况详见表4-1。表4-1 本项目环评批复要求及其落实情况一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 环评批复要求 | 实际情况 | 是否落实 |
| 批建符合性 | 根据环境影响报告表结论、建议，在落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，污染物可达标排放，从环境保护的角度出发，同意该项目在浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号。项目实施内容为：总投资500万元，其中环保投资15.5万元，总用地面积2500平方米，项目主要采用截料、机加工、热处理、抛光、防锈、UV打印、塑封包装等技术或工艺，建设年产7200万件工具生产线生产能力，具体内容及要求详见报告表。 | 本项目设计生产能力为年产7200万件工具生产线生产能力，实际生产能力为年产7200万件工具生产线生产能力。 | 基本落实。 |
| 污染防治措施要求 | 根据：雨污分流、清污分流的原则，建立排水处理设施，做好水污染防治工作。本项目员工生活污水经化粪池预处理后近期委托附近村民清运，远期待管网铺设完成后纳管，送甘霖镇污水处理厂处理，废水不得排入周围河道或城市雨水管，切实防止对周围水环境的影响。 | 项目厂区已落实雨污分流、清污分流，项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理后近期委托附近村民清运。 | 已落实。 |
| 做好废气污染防治工作。本项目回火废气排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中颗粒物排放限值要求，其中无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源的二级标准中无组织颗粒物的限值要求。抛光废气、淬火废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源的二级标准中颗粒物的限值要求；具体排放标准值详见下表。 | 本项目主要废气：抛光、热处理废气、塑封、防锈、UV打印。①抛光废气经收集后通过喷砂机自带的布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；②淬火废气在淬火炉上方设置集气罩收集，经收集后由二级油雾净化器处理，再通过15m高排气筒排出；③回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气加强车间通风；。监测日废气检测结果见表7-5、7-6。 | 已落实。 |
| 做好噪声防治工作。合理布置厂区，选用先进、低噪声设备，高噪声设备不得布置在厂界周围。对产噪设备和车间落实降噪、隔声、减振治理，确保噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类排放标准要求。 | 项目夜间不生产。项目优化了厂区布局，选用了低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取了有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。监测日噪声检测结果见7-7。 | 已落实。 |
| 妥善处置固体废弃物，规范固废分类收集和暂存，并及时清运和处置，严防二次污染。项目产生的金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后出售给物资回收公司综合利用；废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油等危险废物须按要求规范收集和暂存，并委托有资质单位处理；一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的要求配建贮存设施，并定期送有资质单位进行安全处置，生活垃圾及时清运。 | 本项目固废主要为：金属废料、收集的粉尘、抛光边角料、废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油和生活垃圾；①金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后委托张杰外售综合利用；②废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油收集后暂存于企业危废间内定期由嵊州市新业危险废物经营有限公司收集转移；③生活垃圾集中收集后，委托当地环卫公司清运处置； | 基本落实 |
| 总量控制 | 根据环评内容，项目实施后，仅产生生活污水，无需总量替代。本项目污染物排放总量：废水382.5吨/年、CODcr0.019吨/年、NH3-N0.002吨/年、烟粉尘0.162吨/年。新增烟粉尘排放量按1：2削减替代，所需总量在嵊州市区域总量中予以调剂解决。 | 经核算，本项目生活废水经处理后由附近村民清运为农肥使用，不外排。根据监测日检测数据，本项目年排烟粉尘 0.109吨/年，未超出批复要求（本项目污染物排放总量：烟粉尘0.162吨/年）。 | 基本落实 |
| 环保“三同时”制度 | 严格执行环保“三同时”制度，落实环保资金，执行各项环保管理法规制度，确保各类污染物合理处置、达标排放。项目建成后应组织竣工环保验收，验收合格后方可投入使用。 | 已与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 | 已落实。 |

 |

表五：验收监测质量保证及质量控制

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测质量保证及质量控制：**为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照环境监测质量管理技术导则（HJ 630-2011）等环境监测技术规范要求进行。**1、监测分析方法**监测分析方法见表5-1。表5-1 监测分析方法一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 检测项目 | 检测方法 |
| 废水 | pH值 | 水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020 |
| 化学需氧量 | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017 |
| 氨氮 | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009 |
| 噪声 | 厂界噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 |
| 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直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017 |
| 颗粒物 | 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》第 1 号修改单 GB/T 15432-1995/XG1-2018 |
| 有组织废气 | 颗粒物 | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》行业标准第 1 号修改单 GB/T 16157-1996/XG1-2017 |
| 低浓度颗粒物 | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017 |

**2、质量保证和质量控制**（1）验收监测现场控制环保设施竣工验收现场监测，应确保在生产装置工况稳定、运行负荷达到设计生产能力75%以上（含75%）的情况下进行。监测期间，不可在系统设计参数基础上刻意加大环保试剂用量，不可人为强化或提高环保设施投运数量和出力。现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。（2）验收监测人员和仪器设备控制环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。监测仪器要在检定有效期内，采样前后要进行校准校核保证仪器的稳定性。（3）验收监测分析过程的质量控制和质量保证监测分析分为水质监测分析、气体监测分析、噪声监测分析。1）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制：采样过程中应采集不少于10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，应在分析的同时做10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。2）气体检测分析过程中的质量控制和质量保证：监测时应使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进现场前应对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。3）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制：监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于0.5分贝。测量应在无雨雪、无雷电天气、风速5m/s以下时进行。（4）采样记录及分析结果验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。 |

表六：验收监测内容

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测内容：****1、废水**废水监测点位、监测因子及监测频次见表6-1。表6-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测内容 | 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 | 监测时间 |
| 废水 | 污水排放口 | pH值、化学需氧量、氨氮 | 监测2天，每天3次 | 2022年03月17日、03月18日 |

**2、废气**废气监测点位、监测因子及监测频次见表6-2。表6-2 废气监测点位、监测因子及监测频次

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测内容 | 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 | 监测时间 |
| 有组织废气 | 抛丸废气出口 | 低浓度颗粒物 | 监测2天，每天3次 | 2022年03月17日、03月18日 |
| 淬火废气进口 | 颗粒物 | 监测2天，每天3次 | 2022年03月17日、03月18日 |
| 淬火废气出口 | 低浓度颗粒物 | 监测2天，每天3次 | 2022年03月17日、03月18日 |
| 无组织废气 | 厂界上风向1个参照点、下风向3个监控点 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 监测2天，每天3次 | 2022年03月17日、03月18日 |

**3、噪声**噪声监测点位、监测因子及监测频次见表6-3。表6-3 噪声监测点位、监测因子及监测频次

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 检测项目 | 监测频次 | 监测时间 |
| 厂界四周4个测点 | 昼间噪声 | 监测2天，每天1次 | 2022年03月17日、03月18日 |

监测点位图见图6-3。1648651048(1)图6-3 监测点位图 |

表七：验收监测结果

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **验收监测期间生产工况记录：**验收监测期间气象条件符合检测要求，满足生产负荷≥75%的检测工况要求，因此检测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收检测期间气象参数见表7-1，验收检测期间生产负荷见表7-2，验收检测期间设备运行情况见表7-3。**1、验收检测期间气象参数**表7-1 验收检测期间气象参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 气温（℃） | 风速（m/s） | 气压（kPa） | 风向 | 天气情况 |
| **无组织废气验收检测期间** |
| 2022年03月17日 | 9.4~10.8 | 2.05~2.56 | 101.8 | 东南风 | 晴 |
| 2022年03月18日 | 9.2~11.3 | 1.86~2.23 | 101.8 | 东南风 | 晴 |
| 噪声验收检测期间 |
| 2022年03月17日 | 10.2 | 2.06 | 101.8 | 东南风 | 晴 |
| 2022年03月18日 | 9.6 | 2.23 | 101.8 | 东南风 | 晴 |

**2、验收检测期间生产负荷**表7-2 验收检测期间生产负荷

| 产品名称 | 单位 | 环评年生产能力 | 实际年生产能力 | 实际日生产能力 | 日产量 | 负荷 | 日产量 | 负荷 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022年03月17日 | 2022年03月18日 |
| 工具 | 万件/年 | 7200 | 7200 | 24 | 20.28 | 84.8% | 20.4 | 85.0% |
| 注：项目年工作日为300天。 |

**3、验收检测期间设备运行情况**表7-3 验收检测期间设备运行情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 设备名称 | 环评 | 实际数量 | 监测日设备运行数量 |
| 规格型号 | 数量（台/套） | 规格型号 | 数量（台/套） | 2022年03月17日 | 2022年03月18日 |
| 自动截料机 | 6.3-A | 5 | 6.3-A | 5 | 5 | 5 |
| 自动数控车床 | SCX-02 | 120 | SCX-02 | 120 | 120 | 120 |
| 自动液压机 | ZC-300A | 30 | ZC-300A | 30 | 30 | 30 |
| 振动盘 | 百腾MODEL | 150 | 百腾MODEL | 150 | 150 | 150 |
| 喷砂机 | BT-1212-4 | 2 | BT-1212-4 | 2 | 2 | 2 |
| 球磨机 | / | 3 | / | 3 | 3 | 3 |
| 电烘箱 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| 热处理 | 网带油淬炉 | / | 1  | / | 1  | 1  | 1  |
| 回火炉 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| 空储气罐 | FP1712F01-290 | 3 | FP1712F01-290 | 3 | 3 | 3 |
| 油槽 | 1.8m\*1.6m\*1.2m | 1 | 1.8m\*1.6m\*1.2m | 1 | 1 | 1 |
| 空压机 | 捷豹ZLS30HIH8 | 3 | 捷豹ZLS30HIH8 | 3 | 3 | 3 |
| 空气干燥机 | FLD-60 | 3 | FLD-60 | 3 | 3 | 3 |
| 包装流水线 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| 冲床 | / | 3 | / | 3 | 3 | 3 |
| 液压冲床 | / | 1 | / | 1 | 1 | 1 |
| 高频机 | / | 1 | / | 1 | 1 | 1 |
| 离心机 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| UV打印机 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| 打包机 | / | 2 | / | 2 | 2 | 2 |
| 热收缩机 | / | 1 | / | 1 | 1 | 1 |
| 磨刀机 | CD-600 | 3 | CD-600 | 3 | 3 | 3 |
| 钻床 | Q2516 | 2 | Q2516 | 2 | 2 | 2 |

**验收监测结果：****1、废水**1）废水监测结果废水监测结果详见表7-4。表7-4 废水监测结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采样点 | 检测项目 | 检测结果 | 标准限值 | 达标情况 |
| 2022年03月17日 | 2022年03月18日 | 平均值 | 最大值 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 |
| 生活废水排放口 | pH值 | 6.8 | 6.4 | 6.7 | 6.7 | 6.5 | 6.8 | 6.3 | 6.2 | 6.6 | 6.8 | 6-9 | 达标 |
| 氨氮 | 3.01 | 3.64 | 4.81 | 3.89 | 3.39 | 4.78 | 2.63 | 2.51 | 3.7 | 4.78 | 35 | 达标 |
| 化学需氧量 | 160 | 172 | 84 | 158 | 166 | 123 | 93 | 146 | 137 | 172 | 500 | 达标 |
| 注：pH单位为无量纲，其他废水浓度单位为mg/L。 |

（2）监测结果分析监测日：生活废水排放口pH值为6.2～6.8，化学需氧量最大浓度值为172mg/L、氨氮最大浓度值为4.78mg/L。生活废水排放口pH值、化学需氧量浓度均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级限值要求；其中氨氮浓度均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求。**2、废气**1）有组织废气监测结果有组织废气监测结果详见表7-5。表7-5 有组织废气监测结果

| 检测点位 | 检测项目 | 检测结果 | 标准限值 | 达标情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022年03月17日 | 2022年03月18日 |
| 抛丸废气出口 | 标干流量 | 1970 | 1973 | 1979 | 1983 | 1976 | 1980 | / | / |
| 低浓度颗粒物排放浓度 | 5.3 | 4.5 | 4.1 | 4.8 | 5.9 | 5.1 | 120 | 达标 |
| 低浓度颗粒物排放速率 | 1.04×10-2 | 8.88×10-3 | 8.11×10-3 | 9.52×10-3 | 1.16×10-2 | 1.01×10-2 | 3.5 | 达标 |
| 淬火废气进口 | 标干流量 | 3967 | 3993 | 4044 | 3978 | 3953 | 4004 | / | / |
| 颗粒物排放浓度 | 29.0 | 29.4 | 34.1 | 30.3 | 28.0 | 31.6 | / | / |
| 颗粒物排放速率 | 0.115 | 0.117 | 0.138 | 0.120 | 0.111 | 0.126 | / | / |
| 淬火废气出口 | 标干流量 | 4476 | 4498 | 4466 | 4414 | 4459 | 4505 | / | / |
| 低浓度颗粒物排放浓度 | 4.1 | 3.2 | 4.0 | 3.4 | 4.1 | 4.5 | 120 | 达标 |
| 低浓度颗粒物排放速率 | 1.84×10-2 | 1.44×10-2 | 1.79×10-2 | 1.50×10-2 | 1.83×10-2 | 2.03×10-2 | 5.9 | 达标 |
| 注：标干流量单位为m3/h；废气排放浓度单位为mg/m3；废气排放速率单位为kg/h。 |

（2）有组织废气监测结果分析监测日：抛丸废气出口低浓度颗粒物最大排放浓度为5.9mg/m3，淬火废气出口低浓度颗粒物最大排放浓度为4.5mg/m3。抛丸废气、淬火废气出口低浓度颗粒物浓度均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的表2二级限值要求。（3）无组织废气监测结果无组织废气监测结果详见表7-6。表7-6 无组织废气监测结果

| 采样点 | 检测项目 | 检测结果 | 标准限值 | 达标情况 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2022年03月17日 | 2022年03月18日 |
| 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 1#上风向 | 非甲烷总烃 | 0.38 | 0.46 | 0.50 | 0.38 | 0.34 | 0.50 | 4.0 | 达标 |
| 2#下风向 | 非甲烷总烃 | 0.68 | 0.82 | 0.85 | 0.62 | 0.87 | 0.84 | 4.0 | 达标 |
| 3#下风向 | 非甲烷总烃 | 0.82 | 0.56 | 0.63 | 0.71 | 0.67 | 0.75 | 4.0 | 达标 |
| 4#下风向 | 非甲烷总烃 | 0.64 | 0.72 | 0.78 | 0.42 | 0.79 | 0.62 | 4.0 | 达标 |
| 1#上风向 | 颗粒物 | 0.150 | 0.133 | 0.267 | 0.200 | 0.217 | 0.267 | 1.0 | 达标 |
| 2#下风向 | 颗粒物 | 0.333 | 0.367 | 0.383 | 0.283 | 0.400 | 0.300 | 1.0 | 达标 |
| 3#下风向 | 颗粒物 | 0.200 | 0.267 | 0.467 | 0.333 | 0.283 | 0.333 | 1.0 | 达标 |
| 4#下风向 | 颗粒物 | 0.367 | 0.383 | 0.317 | 0.217 | 0.317 | 0.383 | 1.0 | 达标 |
| 注：废气浓度单位为mg/m3。 |

（4）无组织废气监测结果分析监测日：厂界非甲烷总烃最大浓度为0.87mg/m3，厂界颗粒物最大浓度为0.467mg/m3。厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的表 2 限值要求。**3、噪声**1）监测结果噪声监测结果见表7-7。表7-7 噪声监测结果

| 检测点位 | 检测结果 | 标准限值 | 达标情况 |
| --- | --- | --- | --- |
| 2022年03月17日 | 2022年03月18日 | **最小值** | **最大值** |
| 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 厂界东外 1m 处 | 56.1 | 57.3 | 55.2 | 57.3 | 65 | 达标 |
| 厂界南外 1m 处 | 56.1 | 54.7 | 65 | 达标 |
| 厂界西外 1m 处 | 56.8 | 55.9 | 65 | 达标 |
| 厂界北外 1m 处 | 56.5 | 55.2 | 65 | 达标 |
| 注：噪声单位为dB(A)。 |

（2）监测结果分析监测日：昼间厂界噪声监测范围为55.2～57.3dB(A)。昼间厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类区限值要求。**4、去除效率**本项目废气处理设施对废气污染物的去除效率详见表7-8。表7-8 废气去除效率

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 污染项目 | 进口平均排放速率（kg/h） | 出口平均排放速率（kg/h） | 去除率 |
| 实际 | 要求 | 分析情况 |
| 淬火废气处理设施 | 颗粒物 | 0.121 | 1.74×10-2 | 85.6% | 75% | 符合 |
| 注：抛光废气因自带的布袋除尘设备无废气进口监测点，去除效率不计。 |

经核算，企业淬火废气处理设施（二级油雾净化器吸附装置）对颗粒物的去除效率为85.6%符合环评要求。**5、总量控制**（1）废水本项目生活废水经处理后由附近村民清运为农肥使用，不外排。（2）废气项目废气详见表7-10。表7-10 本项目废气总量

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染源位置 | 污染因子 | 工艺运行时间（h） | 出口平均排放速率（kg/h） | 本项目总量（t） |
| 实际值/折半值 | 控制值 | 分析情况 |
| 淬火废气处理出口 | 低浓度颗粒物 | 1800 | 1.74×10-2 | 0.031 | 0.162 | 未超出批复要求 |
| 抛丸废气出口 | 低浓度颗粒物 | 800 | 9.77×10-3 | 0.078 |  |

根据监测日检测数据，本项目年排烟粉尘 0.109吨/年，未超出批复要求（本项目污染物排放总量：烟粉尘0.162吨/年）。 |

表八：验收监测结论

|  |
| --- |
| **1、废水**本项目废水主要为：生活污水。项目已实施雨污分流制。项目员工生活污水经化粪池预处理后委托附近村民清运。监测日：生活废水排放口pH值为6.2～6.8，化学需氧量最大浓度值为172mg/L、氨氮最大浓度值为4.78mg/L。生活废水排放口pH值、化学需氧量浓度均低于《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级限值要求；其中氨氮浓度均低于《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中限值要求。**2、废气**本项目主要废气：抛光废气、淬火废气、回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气。①抛光废气经收集后通过喷砂机自带的布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；②淬火废气在淬火炉上方设置集气罩收集，经收集后由二级油雾净化器处理，再通过15m高排气筒排出；③回火废气、塑封废气、防锈废气、UV打印废气加强车间通风；监测日：抛丸废气出口低浓度颗粒物最大排放浓度为5.9mg/m3，淬火废气出口低浓度颗粒物最大排放浓度为4.5mg/m3。抛丸废气、淬火废气出口低浓度颗粒物浓度均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的表2二级限值要求。监测日：厂界非甲烷总烃最大浓度为0.87mg/m3，厂界颗粒物最大浓度为0.467mg/m3。厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物浓度均低于《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中的表 2 限值要求。**3、噪声**本项目噪声主要为：自动截料机、自动数控车床、自动液压机、喷砂机、球磨机、网带油淬炉、回火炉、空压机、UV打印机、打包机、热收缩机、钻床等国产设备产生的噪声。项目夜间不生产。项目优化了厂区布局，选用了低噪声设备，加强设备维护，对高噪声设备采取了有效的减震隔声等降噪措施，确保厂界噪声达标排放。监测日：昼间厂界噪声监测范围为55.2～57.3dB(A)。昼间厂界噪声低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类区限值要求。**4、固（液）体废物**本项目固废主要为：金属废料、收集的粉尘、抛光边角料、废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油、生活垃圾。①金属废料、收集的粉尘、抛光边角料收集后委托张杰外售综合利用；②废塑料包装桶、淬火废渣、废液压油、废润滑油、废油收集后暂存于企业危废间内定期由嵊州市新业危险废物经营有限公司收集转移；③生活垃圾集中收集后，委托当地环卫公司清运处置；**5、去除效率**经核算，企业淬火废气处理设施（二级油雾净化器吸附装置）对颗粒物的去除效率为85.6%符合环评要求。抛光废气因自带的布袋除尘设备无法设置废气进口监测点，因此不做废气收集效率计算。**6、总量控制**（1）废水本项目生活废水经处理后由附近村民清运为农肥使用，不外排。（2）废气根据监测日检测数据，本项目年排烟粉尘 0.109吨/年，未超出批复要求（本项目污染物排放总量：烟粉尘0.162吨/年）。**建议：**（1）健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作运行台帐，使治理设施保持正常运转。（2）做好雨污分流、清污分流工作。加强对生活污水收集管网定期清理，确保废水长期稳定达标排放。（3）做好废气收集工作，加强对废气处理设施的日常管理与维护，提高废气处理效率，保持车间通风设备正常运行，确保废气长期稳定达标排放。（4）加强噪声污染防治，降低噪声污染，确保噪声达标。项目未经允许，严禁夜间生产。（5）规范固体废物、危险废物暂存场所标准化设置，建立相关台帐管理制度。做好一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾的分类收集工作，及时进行处置。（6）加强安全管理，建立健全各项安全管理制度，制定环境突发事故应急救援预案，并制定相应的培训计划和演练计划。（7）业主应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。今后项目内容如发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。**总结论：**绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目废水、废气、噪声均低于相应的排放标准要求，总量未超出总量控制指标，项目在运营期间一般工业固废、危险废物暂存与处置基本规范，基本落实了环评以及批复意见中要求的环保设施和有关措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。 |

**建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表**

填表单位（盖章）： 填表人（签字）： 项目经办人（签字）：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目 | 项目名称 | 绍兴市金亿工具科技有限公司年产7200万件工具生产线项目 | 项目代码 |  | 建设地点 | 浙江省绍兴市嵊州市甘霖镇黄胜堂村上王196号 |
| 行业类别（分类管理名录） |  | 建设性质 | 新建 |
| 设计生产能力 | 年产7200万件工具 | 实际生产能力 | 年产7200万件工具 | 环评单位 | 杭州申澜环保科技有限公司 |
| 环评文件审批机关 | 绍兴市生态环境局嵊州分局 | 审批文号 | 嵊环核〔2021〕56号 | 环评文件类型 | 报告表 |
| 开工日期 | 2021年9月20日 | 竣工日期 | 2021年10月22日 | 排污许可证申领时间 | 2022-04-16 |
| 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 | 91330683MA2JRY489D001W |
| 验收单位 | 绍兴市金亿工具科技有限公司 | 环保设施监测单位 | 浙江华科检测技术有限公司 | 验收监测时工况 | ＞75% |
| 投资总概算 | 550万元 | 环保投资总概算 | 20万元 | 所占比例 | 3.64% |
| 实际总投资 | 350万元 | 实际环保投资 | 10.5万元 | 所占比例 | 3.0% |
| 废水治理（万元） | 0 | 废气治理（万元） | 7 | 噪声治理（万元） | 1 | 固体废物治理（万元） | 2 | 绿化及生态（万元） | / | 其他（万元） | 0.5 |
| 新增废水处理设施能力 |  | 新增废气处理设施能力 |  | 年平均工作时 | 2400h |
| 运营单位 |  | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） |  | 验收时间 |  |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 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) |
| 废水 | / | / | / | / | / | 0.198（纳管） | 0.446（纳管） | / | 0.198（纳管） | 0.446（纳管） | / | / |
| 化学需氧量 | / | 232（纳管） | 350（纳管） | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 氨氮 | / | 4.18（纳管） | 35（纳管） | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 石油类 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 废气 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 二氧化硫 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 烟尘 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 工业粉尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 氮氧化物 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 工业固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 与项目有关的其他特征污染物 | VOCs | / | / | / | / | / |  0.109 | 0.162 | / |  0.109 | 0.162 | / | / |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升