**年产180万把扳手生产线建设项目**

**环境影响报告表**

（报批稿）

**建设单位： 邵东县兴顺五金工具厂**

**评价单位： 贵州博远环咨科技有限公司**

编制日期：2020年10月

**《建设项目环境影响报告表》编制说明**

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标——指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc514143743)

[二、建设项目所在地自然环境简况 7](#_Toc514143745)

[三、环境质量状况 11](#_Toc514143746)

[四、评价适用标准 16](#_Toc514143748)

[五、建设项目工程分析 19](#_Toc514143749)

[六、项目主要污染物产生及预计排放情况 24](#_Toc514143750)

[七、建设项目环境影响分析 25](#_Toc514143751)

[八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 46](#_Toc514143752)

[九、结论与建议 48](#_Toc514143753)

**附件**

附件1委托书

附件2营业执照

附件3监测质保单

**附图**

附图1项目地理位置图

附图2车间平面布布置图

附图3项目周边环境敏感点示意图

附图4项目区域环境监测布点图

**附表**

建设项目基础信息表

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 年产180万把扳手生产线建设项目 | | | | | |
| 建设单位 | 邵东县兴顺五金工具厂 | | | | | |
| 法人代表 | 徐南求 | | 联系人 | | | 黄际才 |
| 通讯地址 | 湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村 | | | | | |
| 建设地点 | 湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村  东经111.691262°、北纬27.146548° | | | | | |
| 联系电话 | 13707393737 | | | | 邮政编码 | 422800 |
| 立项审批部门 |  | | | | 批准文号 |  |
| 建设性质 | 新建 | | | | 行业列别 | C3322手工具制造 |
| 占地面积  （平方米） | 1600 | | 绿化面积(平方米) | | | / |
| 总投资  (万元) | 180 | 环保投资  （万元） | 15 | 环保投资占总投资比例 | | 8.3% |
| 评价经费  （万元） |  | | | 预期  投产日期 | | 已建成 |
| **一、项目由来**  随着现代科技成果在行业中的不断应用，五金行业的竞争也越来越激烈。无论想在五金行业的哪一个领域站稳脚跟，都要充分了解市场的发展动态。五金工具包括各种手动、电动、气动、切割工具、汽保工具、农用工具、起重工具、测量工具、工具机械、切削工具、工夹具、刀具、模具、刃具、砂轮、钻头、抛光机、工具配件、量具刃具、磨具磨料等。我国五金工具行业的品牌竞争还比较弱，除了史丹利和世达处于领导地位外，其他品牌的排名还不稳定，整个行业的品牌竞争比较混乱，这将为五金工具企业提供发展品牌的大好机会。  邵东市仙槎桥镇是我国著名的“五金之乡”，几十家小五金生产企业遍布整个乡镇，全镇出现了家喻户晓的“锤子村”、“扳手村”，其中不乏有一定规模的专业生产厂家。根据调查，仙槎桥镇拥有大大小小的各类五金工具生产、销售企业上百家，其中规模以上五金工具生产企业32家。  邵东县兴顺五金工具厂成立于2000年,2005年进行了一次扩建，项目投资180万元，占地面积为1600m2。项目未办理环评手续，邵阳市生态环境局对该企业进行了处罚，责令按要求完善相关手续。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的其它有关法律、法规及文件的要求，受邵东县兴顺五金工具厂的委托，我公司(贵州博远环咨科技有限公司)承担了年产180万把扳手生产线建设项目的环境影响评价工作。本项目产品工艺不涉及电镀、喷漆等工艺，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（于2018年4月28日起施行）中的规定，本项目需编制环境影响报告表。我公司按照《环境影响评价技术导则》及相关规范要求，通过现场踏勘，收集资料，走访调查，分析评价，在建设方提供的有关文件资料的基础上，编制了本环境影响报告表。  **二、项目工程概况**  **1、基本情况**  （1）项目名称：年产180万把扳手生产线建设项目  （2）建设单位：邵东县兴顺五金工具厂  （3）建设性质：新建（补办环评手续）  （4）建设地点：湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村  （5）项目投资总额：180万元  （6）周边情况：项目位于邵东市仙槎桥镇平阳村内，东面为水塘、南面为农地、西面为公路、北面为农地。  **2、项目主要建设内容及规模**  项目总占地面积为1600m2，工程内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程的建设。本项目工程建设内容详见下表。  **表1-1 项目建设内容一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目名称 | | | 主要建设内容 | 备注 | | 主体工程 | | 生产车间 | 厂房，砖混结构、1F，建筑面积1000m2、其中包含锻压车间、抛磨车间、研磨车间等 | 已建 | | 储运工程 | | 原料堆棚 | 位于研磨车间东面，1F，用于存放原辅材料，建筑面积200m2 | 已建 | | 辅助工程 | | 综合楼 | 占地面积200m2 | 已建 | | 公  用工程 | 1 | 供水 | 当地自来水管网，PP-R给水管 | / | | 2 | 供电 | 当地电网提供，380/220V | / | | 3 | 道路 | 厂内道路硬化200m2 | / | | 环保工程 | 1 | 废水治理 | 项目区采用雨污分流制。雨水直接排入附近的水塘；生活污水经化粪池处理后用作农肥。 | 已建 | | 2 | 废气治理 | 打磨粉尘经湿法除尘系统处理，处理后在厂区内无组织排放；抛丸粉尘经自配除尘器处理后在厂区无组织排放；抛光粉尘经湿法除尘系统处理，处理后在厂区内无组织排放 | 已建 | | 3 | 噪声措施 | 隔声、减振措施 | / | | 4 | 生活垃圾 | 生活垃圾垃圾桶收集，交由环卫部门处理 |  | | 危险废物 | 在厂区东面设置一个10m2的危废暂存间 | 拟建 | | 一般固废 | 在厂区东面设置一个20m2的一般固废暂存间 | 拟建 |   项目的主要经济技术指标见下表。  **表1-2 项目主要经济技术指标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 单位 | 数量 | 备注 | | 1 | 占地面积 | m2 | 1600 |  | | 2 | 建筑物占地面积 | m2 | 1400 |  | | 3 | 总建筑面积 | m2 | 1400 |  | | 4 | 总投资 | 万元 | 180 |  | | 5 | 环保投资 | 万元 | 15 |  | | 6 | 劳动定员 | 人 | 30 |  | | 7 | 绿化面积 | m2 | / |  | | 8 | 绿化率 | % | / |  |   **3、产品方案**  本项目产品方案详见下表。  **表1-3 产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品名称 | 产量（万把/a） | 备注 | | 1 | 开口扳手8\*10 | 180 | 单把重量0.07kg | | 2 | 开口扳手10\*12 | 单把重量0.09kg | | 3 | 开口扳手12\*14 | 单把重量0.13kg | | 4 | 梅花扳手8\*10 | 单把重量0.07kg | | 5 | 梅花扳手10\*12 | 单把重量0.09kg | | 6 | 梅花扳手12\*14 | 单把重量0.13kg | | 7 | 其他型号扳手 | / |   **4、原辅材料消耗**  本项目为新建项目，其原辅材料消耗情况见下表。  **表1-4 原辅材料消耗情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目材料** | **单位** | **用量** | **储存量** | **来源** | **备注** | | 1 | 钢材 | t/a | 220 | 50 | 外购 | / | | 2 | 模具 | 套/a | 20 | 2 | 外购 | / | | 3 | 研磨石头 | t/a | 2 | 2 | 外购 | / | | 4 | 润滑油 | t/a | 1 | 0.1 | 外购 | / | | 5 | 水 | m3/a | 1350 | / | 市政供水 | / | | 6 | 电 | 万度/年 | 20 | / | 市政供电 | / |   **表1-5 主要设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **车间名称** | **设备名称** | **型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 生产车间 | 断料机 | -- | 台 | 2 | | 2 | 压力机 | -- | 台 | 2 | | 3 | 轧机 | -- | 台 | 2 | | 4 | 冲床 | -- | 台 | 6 | | 5 | 车床 | -- | 台 | 6 | | 6 | 磨床 | -- | 台 | 2 | | 7 | 铣床 | -- | 台 | 3 | | 9 | 研磨机 | -- | 台 | 10 | | 10 | 抛丸机 | -- | 台 | 2 | | 11 | 数控抛光机 | -- | 台 | 6 | | 12 | 手工抛光机 | -- | 台 | 3 | | 13 | 中频炉 | -- | 台 | 3 | | 14 | 拉床 | -- | 台 | 10 | | 15 | 压滤机 | -- | 台 | 1 | | 16 | 火花机 | -- | 台 | 1 |   **6、劳动定员**  本项目工程设计定员30人，不含食宿，全年生产300天，每天工作8小时，年工作2400小时。  **7、公用工程**  （1）给水  本项目给水由市政给水管网接入。  用水量：根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014），详细用水量估算见下表。  **表1-6 用水量估算表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **用水部门** | **单位用量** | **人数或数量** | **日用水量**  **（m³/d）** | **年用水量**  **（m³/a）** | | 1 | 生活用水 | 50L/人•d | 30人 | 1.5 | 450（以300天计） | | 2 | 研磨用水 | / | / | 3 | 900 | | 合计 | | - | - | 4.5 | 1350 |   （2）排水  本项目生产过程中生产废水循环使用不外排；生活污水经化粪池处理后用作农肥。  （3）供电系统  市政供电，供电室低压配电间内安装低压电力电容器进行无功功率补偿；变压器高压端采用负荷开关加熔断器保护。  （4）平面布置  本项目选址位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村。场地呈矩形，厂内出入口位于西侧，正对乡村道路；西面为综合楼，东面为2栋生产厂房，厂房包括研磨区、锻压区、抛磨车间、原料区、包装区等，平面布置详见附图2。 | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染源情况及主要的环境问题：**  邵东县兴顺五金工具厂年产180万把扳手生产线建设项目已运营，运行以来未受到周边居民投诉。  1、工艺流程  现有工程工艺流程详见工程分析。  2、现有工程营运期污染物产生、治理及排放情况  根据现场勘查可知：  2.1废气  本项目产生的废气主要是打磨抛光粉尘。  （1）项目已采取的治理措施  经现场勘查，打磨抛光粉尘经湿法除尘后外排。  （2）存在的问题  打磨抛光系统封闭不严，存在废气泄漏情况。  （3）需采取的治理措施  湿法除尘系统需封闭，确保打磨抛光废气全部经除尘系统处理后外排。  2.2废水  （1）项目已采取的治理措施  本项目生活污水经化粪池处理后用于周围农肥，生产废水循环使用，不外排。  （2）存在的问题  湿法除尘系统存在废水跑冒漏滴现象。  （3）需采取的治理措施  对湿法除尘系统进行检修，并在外围修建围堰。  2.3噪声  本项目现有工程营运期噪声主要来源于机动车噪声、机械设备噪声。  （1）项目已采取的治理措施  根据现场调查，本项目选用先进、噪声相对较小的生产设备。  （2）存在的问题  根据现场踏勘，环评介入时，该项目处于停产状态，根据现状监测数据表明，该项目区域声环境质量良好。  （3）需采取的治理措施  高噪声设备采用隔声、减震、降噪等措施，同时加强管理，确保项目运营后可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。  2.4固废  本项目现有工程固废主要为废物料、废包装材料以及生活垃圾，以及设备运转产生的废润滑油，使用润滑油时产生的废润滑油桶。  （1）项目已采取的治理措施  项目生活垃圾经集中收集后统一运至当地垃圾填埋场进行卫生填埋，做到日产日清，不会对周边产生不良影响。废物料及废包装材料外售给废品站，不外排；废润滑油和废润滑油桶集中收集至厂区的危废暂存场所，然后交由有资质的单位处置，但危废暂存场所不规范。  （2）需采取的治理措施  按规范设立单独的危废暂存间。  项目已采取的污染防治措施及存在的环境问题见表1-7。  **表1-7 现有工程污染防治措施及存在的环境问题一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容**  **类型** | **排放源(编号)** | **污染物名称** | **防治措施** | **现有治理效果** | **整改要求** | | 大气污染物 | 生产车间 | 打磨抛光粉尘 | 湿法除尘 | 对周围环境影响不大 | 湿法除尘系统需封闭，确保打磨抛光废气全部经除尘系统处理后外排 | | 水污染物 | 生活污水 | 生活污水 | 项目生活污水经隔油化粪池处理后，用做周围农肥。 | 综合利用 | 无 | | 生产废水 | 生产废水 | 循环使用 | 不外排 | 对湿法除尘系统进行检修，并在外围修建围堰。 | | 固体  废物 | 生产过程 | 废物料、废包装材料 | 外售给废品站 | 对周围环境影响不大 | 无 | | 废润滑油、废润滑油桶 | 集中收集后交由有资质的单位处置 | 合理处置 | 按规范设立单独的危废暂存间 | | 生活垃圾 | 送生活垃圾填埋场 | 合理处置 | 无 | | 噪声 | 采取隔声降噪措施后达标排放，对周围环境影响较小 | | | | 无 | | | | | | | |

二、建设项目所在地自然环境简况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1、地理位置**  邵东市位于邵阳东经111°30′-112°05′，北纬26°50′-27°28′之间。南北长59km，东西宽56.7km，总面积1768.75km2。县境内交通便捷，娄邵铁路横穿县城，省道315线、320国道和上瑞高速穿越境内。县城设两市镇，县城至省会长沙市217km，至邵阳市区27km。  本项目位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村，其项目中心点位置为：东经111.691262°、北纬27.146548°。项目位置见附图1。  **2、地形、地貌**  邵东市属湘中丘陵地带，为浸融蚀地貌。丘岗地占全市总面积的61.18%，山地占21.69%，[平原](http://baike.baidu.com/view/26000.htm" \t "_blank)多为溪谷平原，仅占10.85%。地势南北崛起向中部倾斜，中部抬升向东西两向成阶梯式倾斜，成为境内三大水系的分水岭。邵东市域处雪峰山和[南岭](http://baike.baidu.com/view/122278.htm" \t "_blank)山系之间的过渡地带，境内丘岗谷地遍布，伴有低丘小平原和若干小型盆地。地势为地南北山地崛起，中部抬升向东西倾斜。  县境位于祁阳山字型构造前弧的强烈褶皱、冲断地带。各种构造形迹复杂，相互干扰破坏，彼此截切穿插。祁阳山字型构造脊柱呈北北东向展布于县境东南部，弧部略向西凸出，从区域看，主要构造线方向大部分为北北东向。按构造形迹发育方向及不同形成时期分为东西向构造、新华夏系构造和祁阳山字型构造三组。区内地层发育较全，除缺失志留系地层以外，从元古界震旦系至第四系均有出露．在县境东南部出露岩性主要为印支期花岗岩、石炭系、泥盆系、奥陶系、寒武系、震旦系砂岩、页岩、灰岩、白云岩、白云质灰岩、硅质岩、浅变质板岩、板岩、浅变质砂岩等，北部出露岩性主要为侏罗系、二叠系、三叠、石炭系、泥盆系砂岩、页岩、灰岩、泥灰岩、煤、石膏矿等。中部、西北部出露岩性主要为第三系、白垩系、二叠系、石炭系灰岩、泥灰岩、白云质灰岩、砂岩、页岩、泥砂岩、白云岩、煤、石膏等。在邵水、测水、蒸水及部分支流两岸发育有第四系松散堆积物。县境第四系残坡积层分布广、覆盖较厚，约2～8m，在花岗岩分布区，风化层厚度达20m以上。县境岩浆岩出露相对较少，主要分布于邵东市东南角灵官殿、石株桥、茶子山，面积88km，为印支期酸性侵入岩，包含细中粒黑云母二长花岗岩及中粒斑状二云母花岗岩、细粒二云母二长花岗岩。岩浆侵入过程有明显角岩化，蚀变带宽500～1200m，与区内铅、锌、铀、锆石、独居石等矿产关系密切。  根据国家质量技术监督局《中国地震动参数区划图》和《湖南省地震动反应谱特征周期区划图》显示，本项目所在地域地震基本烈度为Ⅵ度区，地震动反应谱特征值周期为0.45s，地震动峰加速度为0.10g。构造物需抗震设防处理。根据邵阳市主要地震年表（1513-1990）考证邵阳历史上最大的一次地震是1632年2月在隆回县境内发生的4.75级地震。解放以来最大的一次地震是1985年11月12日在邵东大云山发生的地震仅3.3级。据“中国地震动参数区划图”，邵东市的基本地震烈度为6度，抗震设防烈度为6度；据规范要求本路网工程设计可按6度考虑抗震设施。  本项目选场址场地地形条件较为简单，地层分布较为均匀，岩土种类较为单一，性质变化幅度较小，区域内地质构造简单，未见滑坡、溶洞等不良地质现象。根据湖南省地震烈度区划，邵东市地震裂度低于6度。  **3、气候、气象**  邵东市属东亚季风气候区，气候温和，雨量充沛。全市多年平均降雨量为1285.7mm，多年平均蒸发量1323.4mm。年平均气温为17.3℃，比较稳定，地区差异2℃左右，东南部较高，西北较低。全年及夏季主导风向均为东风，年平均风速为1.7m/s。由于是资江、湘江的分水地带，干旱走廊，过境水量较少，人均地表水资源仅为1325m3/a，低于全省、全国（2300m3/a）的平均水平，是一个水资源贫困县。根据多年统计，大部分年份均有较严重的旱灾发生。  全市年平均气温为17.3℃，比较稳定，地区差异2℃左右，东南部较高，西北较低。12月受极地高压的温度控制，月平均气温稳定在10℃以下。1月冬季风最盛，月平均温度在4.6℃左右；3-4月是冬季风向夏季风过渡季节，气温回升迅速；3月平均10.5℃左右；4月平均16.4℃；5月平均气温稳定在20℃以上；7月夏季风最盛，气温最高，平均在28℃以上；9月太阳辐射仍强，气温仍高；10月明显下降，稳定在20℃以下；11月稳定在14℃以下。1956-1990年34年中，极端高温（1971年7月26日）为39.3℃，极端低温（1977年1月30日）为-12.1℃，月平均气温，7月最高为32.9℃，1月最低为1.7℃。  项目所在地常年主导方向为E风，年出现频率为7.9%。冬季（1月）以ENE风为主，出现频率为11%；春季（4月）以E风为主，出现频率为9.3%，夏季（7月）以SE风为主，出现频率为10.9%；秋季（十月）以NNE风为主，出现频率为9.7%。全年静风频率为28.4%，夏季静风频率较低为22.7%，其他季节为30%左右，年平均风速为1.7m/s。  **四、水文特征**  邵东市县境处衡邵干旱走廊，地下水资源贫乏，且地表水资源奇缺，地表水补给主要为大气降水，是全国典型的缺水县之一。邵东市境内有邵水、蒸水、测水三大地表水系，蒸水、测水向东流入湘江，邵水向西注入资江。总径流量年均24.87亿立方米。  蒸水，全长约200km，是湘江一条较大的支流，俗称草河。它发源于邵东市最高峰大云山脚下，于衡阳县金兰镇入境，呈“乙”字型，流经该县三湖镇、渣江镇、台源镇、西渡、三塘，呆鹰岭等地，于石鼓区注入湘江。  测水为湘江二级支流、涟水一级支流，发源于邵东市古塘冲，流经邵东市砂石、双江桥，双峰县测水桥、湄水桥、底洲塘、永丰镇、湾头、厅埠头，于双峰县溪口汇入涟水，沿途纳洪福铺、刘家湾、翔德堂、石子江、深江、泥湾段、城坪、四安埠沙河、金溪、小窑等支流，河道全长105km，河流坡降1.07‰，流域面积1822km。  邵水河是资江的主要支流之一，发源于邵东市双凤乡回龙峰西北麓，途经龙公桥乡、棠下、周官桥乡、两市塘、牛马司镇、魏家桥镇、大祥区、双清区，于邵阳市区沿江桥从右岸汇入资江。邵水河全长112公里，境内流域面积1965km2，总径流年均11.47亿m³，平均水力坡降0.79‰，平均流速为0.5m/s，全年最大流量1350m3/s，最枯月平均流量4.7m3/s（90%保证率）。其中较大的支流有槎江、西洋江、檀江。邵水流经邵东市流域又名桐江(根据DB43/023-2005的规定以及当地群众的习惯，桐江在兴隆水厂梅子坝上游河段习惯称作“桐江”，在梅子坝下游习惯称作“邵水”)。  槎江属资江水系，属资水二级支流，发源于邵阳县郦家坪，流经邵阳县衫木桥、邵东市江家坪、李家坝、刘家待、仙槎桥、兴隆坳。河流全长41km，流域面积293km2，河流坡降1.35%，槎江流域多年平均径流量1.729亿m3。   1. **生态环境现状**   邵东市域处亚热带季风区气候温和，四季分明。春多阴雨，夏暑期长，秋多干旱，冬寒期短。主要植被类型有：常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、落叶阔叶林、针叶林、灌草丛组成的次生植物类型、经济林以及竹林等。城区植被以公园、河岸与道路绿化为主。  邵东市境内已知各类动物200余种，其中兽类30种鸟类70余种，[爬行类](http://baike.baidu.com/view/413119.htm" \t "_blank)20种，[两栖类](http://baike.baidu.com/view/413130.htm" \t "_blank)20种，鱼类80余种。  根据现场踏勘，项目所在地区域内无野生动物，有山鸡、田鼠、青蛙、山雀等常见物种，家畜以牛、羊、猪为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主；野生植物以马尾松、地肤子、杉树、樟树、泡桐、竹子等一般植物居多，无自然保护区和重点文物保护单位，区内未见国家法定珍稀物种。  **六、区域环境功能区划**  本项目所在地环境功能属性见下表。  **表2-1 项目所在地环境功能区划汇总**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **功能属性及执行标准** | | | 1 | 地表水环境功能区划 | 槎江  邵水 | 渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准 | | 2 | 环境空气功能区划 | 二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准 | | | 3 | 声环境功能区划 | 区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准 | | | 4 | 是否是基本农田 | 否 | | | 5 | 是否是森林公园 | 否 | | | 6 | 是否是生态功能保护区 | 否 | | | 7 | 是否水土流失重点防治区 | 是 | | | 8 | 是否人口密集区 | 否 | | | 9 | 是否重点文物保护单位 | 否 | | | 10 | 是否三河、三湖、两控区 | 否 | | | 11 | 是否水库库区 | 否 | | | 12 | 是否污水处理厂纳污集水范围 | 否 | | | 13 | 是否属于生态敏感脆弱区 | 否 | | |

三、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：**  根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）第6.2.1.1条规定：项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。因此，本项目大气环境质量现状数据引用了位于邵东市的常规监测点2019年1月~2019年12月的监测数据，监测点位于邵东市兴和大道的空气质量自动监测点（东经111°44′12.3″，北纬27°15′41.7″）。根据《环境空气质量监测点位布设技术规范（实行）》（HJ664-2013）中对“环境空气质量评价区域点”的定义，其范围为半径50km，本项目厂界距离该监测点约为13.7km，因此本项目引用该监测点的监测数据是合理可行的。  检测因子为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO、O3（日最大8小时平均值）。本项目大气环境质量评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。环境空气质量监测结果详见表3-1。  **表3-1 环境空气质量现状和评价结果 单位：ug/m³**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 评价标准μg/m3 | 现状浓度 | 占标率% | 超标率% | 达标情况 | | SO2 | 年均浓度 | 60 | 15 | 25.00% | 无 | 达标 | | NO2 | 年均浓度 | 40 | 21 | 52.50% | 无 | 达标 | | PM2.5 | 年均浓度 | 35 | 44 | 125.71% | 25.71 | 超标 | | PM10 | 年均浓度 | 70 | 58 | 82.86% | 无 | 达标 | | CO | 日均值第95百分位浓度 | 4000 | 1200 | 30.00% | 无 | 达标 | | O3 | 日最大8h平均第90百分位浓度 | 160 | 145 | 90.63% | 无 | 达标 |   根据统计数据结果可知，2019年全年城市环境空气质量指数在20～250之间，监测天数365天，优121天，良197天，优良天数318天，优良率87.1%，空气质量综合指数为4.07。  细颗粒物（PM2.5）：年均浓度为44微克/立方米，未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准年平均浓度限值。(超标0.25倍)  可吸入颗粒物（PM10）：年均浓度分别为58微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。  二氧化硫（SO2）：年均浓度为15微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。  二氧化氮（NO2）：年均浓度为21微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。  臭氧（O3）：臭氧日最大8 小时平均第90 百分位数浓度为145微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。  一氧化碳（CO）：CO日均值第95百分位浓度为1.2微克/立方米，达到国家环境空气质量二级标准。因此该项目所在区域为不达标区。  **2、地表水环境质量现状**  由于本项目的生活污水经隔油化粪池处理后用作农肥，不外排；且无生产废水外排，故不对地表水进行监测。  **3、声环境质量现状调查**  为了解本项目所在地声环境质量现状，根据项目噪声源和区域声环境特征相结合的原则，建设单位特委托湖南中额环保科技有限公司对项目所在地声环境质量现状进行监测。  （1）声环境监测布点：在项目东、南、西、北四面场界外1m处共布设4个监测点；  （2）监测项目：连续等效A声级；  （3）监测时间及频次：2020年9月18日-9月19日，对各个噪声监测点进行昼间和夜间监测。  （4）监测结果：噪声现状监测统计与评价结果详见下表，监测点位选取详见附图3，监测数据及结果详如下表所示。  **表3-2 项目噪声基本情况表单位：Leq（A）dB**   | **采样点位** | **采样日期** | **检测结果Leq A（dB）** | | | --- | --- | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | N1厂界东侧1m处 | 2020.9.18 | 51 | 41 | | 2020.9.19 | 51 | 40 | | N2厂界南侧1m处 | 2020.9.18 | 52 | 41 | | 2020.9.19 | 53 | 42 | | N3厂界西侧1m处 | 2020.9.18 | 57 | 44 | | 2020.9.19 | 57 | 43 | | N4厂界北侧1m处 | 2020.9.18 | 53 | 42 | | 2020.9.19 | 53 | 42 | | （GB3096-2008）中的2类标准 | | 昼≤60dB | 夜≤50dB |   监测结果表明：项目所在区域厂界四周的环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求。声环境质量较好。  **5、生态环境质量**  根据现场踏勘，项目所在地区域内无野生动物，有山鸡、田鼠、青蛙、山雀等常见物种，家畜以牛、羊、猪为主，家禽以鸡、鸭、鹅为主；该区域野生植物以马尾松、地肤子、杉树、樟树、泡桐、竹子等一般植物居多，无自然保护区和重点文物保护单位，区内未见国家法定珍稀物种。  本项目位于邵东市仙槎桥镇平阳村，是已建项目。 |
| 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：  根据现场调查，项目评价区域内没有风景名胜区和珍稀野生动植物资源，根据工程性质和周围环境特征，确定评价范围内周围居民点为主要大气环境保护目标；槎江为地表水环境保护目标，本项目0点坐标（东经111.691262°、北纬27.146548°）本项目的主要环境保护目标见表3-4、3-5、3-6。  表3-4水环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标 | 厂界距离 | 水力联系 | 功能与规模 | 保护级别 | | 地表水环境 | 槎江 | W367m | 生活污水经化粪池处理后用作农肥 | 渔业用水，小河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准 |   表3-5环境空气保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂界方位 | 相对厂界距离/m | | X | Y | | 平阳村居民 | 120 | 10 | 人群 | 住宅 | 二类区 | E | 90 | | 平阳村居民 | -16 | -53 | 人群 | 住宅 | S | 58 | | 平阳村居民 | -63 | 0 | 人群 | 住宅 | W | 30 | | 平阳村居民 | -40 | 15 | 人群 | 住宅 | WN | 20 |   表3-6声环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 保护目标 | 厂界距离 | 坐标 | | 功能与规模 | 保护级别 | | X | Y | | 声环境 | 平阳村居民 | E90-200m | 120 | 10 | 住宅 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 | | 平阳村居民 | S58-200m | -16 | -53 | 住宅 | | 平阳村居民 | W30-200m | -63 | 0 | 住宅 |  | | 平阳村居民 | N20-200m | -40 | 15 | 住宅 |  | |

四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 质  量  标  准 | **1、环境空气**  评价范围内环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。  **表4-1 环境空气质量标准 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 浓度限值 | | | 执行标准 | | 小时平均 | 日平均 | 年平均 | | 1 | PM2.5 | - | 0.075 | 0.035 | 环境空气质量标准《GB3095-2012》 | | 2 | PM10 | - | 0.15 | 0.07 | | 3 | NOx | 0.2 | 0.08 | 0.04 | | 4 | SO2 | 0.5 | 0.15 | 0.06 | | 5 | CO | 10 | 4 | - | | 6 | O3 | 0.2 | 0.16（8小时平均） | - |   **2、地表水**  槎江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类。  **表4-2 地表水环境质量标准 单位：mg/L（PH除外）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | PH | COD | BOD5 | NH3-N | 石油类 | LAS | 粪大肠菌群 | | III | 6-9 | 20 | 4 | 1.0 | 0.05 | 0.2 | 10000 |   **3、声环境**  执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。  **表 4-3 声环境环境质量标准 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | **1、废气**  本项目所产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准，详见下表。  **表4-4 大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度(mg/m3)** | | 颗粒物 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、废水**  本项目生产废水经循环水池循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥。  **3、噪声**  运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。  **表4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 厂界外声环境功能区类别 | 昼间 | 夜间 | | 2类 | 60 | 50 | |
|  | **4、固体废物**  一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中要求；生活垃圾执行《生活垃圾填埋污染物控制标准》（GB16889-2008）。 |
| 建议总量控制指标 | 污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，按照国家和湖南省环保厅的要求，“十三五”期间，国家实施总量控制的主要污染物共5项，其中空气污染物3项（NOx、SO2、VOCs），水污染物2项（COD、NH3-N）。  本项目废气中无二氧化硫、氮氧化物产生，无生产废水产生。生活污水经化粪池处理后，用作农肥。  因此本项目不设置总量控制指标。 |

**五、建设项目工程分析**

过滤机

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）**  **（一）施工期工程分析**  本项目的实施主要分为施工期、运营期两个阶段。根据现场调查，标准厂房已建设完成，施工期主要为设备的安装，且无大型设备。故本项目不对施工期进行分析。本次环评只对项目运营期进行分析。  **（二）运营期工艺流程简述**  **1、运营期工艺流程简述：**  **（1）工艺流程及产污节点图**  **图5-1扳手工艺流程及产污环节示意图**  **项目主要工艺流程说明：**  外购的钢材进厂后首先进行断料，然后将砂料高速喷射到断料表面，将钢材断料获得一定的清洁度好不同的粗糙度。抛丸过后的钢材断料经过加热（中频炉电加热），再经过扎机塑型，然后通过压力机对其进行冲压成型，接着切边后形成具有一定雏形的扳手。  根据产品需求，将得到的雏形扳手进行冲梅花、冲开口、铣、磨等处理,处理后的扳手坯体进行二次抛丸、抛光、压字、淬火（委托周边企业处理）、研磨等工序，研磨后的扳手进行电镀（委托邵东市和天电镀工业中心处理），电镀完回来的扳手即可包装外售。  淬火：一般是指将钢加热到临界温度亚共析钢或过共析钢以上的温度，保温一段时间使之全部或部分奥氏体化，然后以大于临界冷却速度的冷速快冷到Ms以下进行马氏体转变的热处理工艺。淬火的目的是使过冷奥氏体进行马氏体或贝氏体转变，得到马氏体或贝氏体组织，然后配合以不同温度的回火，以大幅提高刚的刚性、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等，从而满足各种机械零件和工具的不同使用要求。将成型的扳手放入沾火炉中进行沾火和回火，以提高其硬度与刚性。本项目委托周边企业进行淬火。  抛光：是指利用机械、化学或电化学的作用，使工件表面粗糙度降低，以获得光亮、平整表面的加工方法。是利用[抛光工具](https://baike.so.com/doc/7631019-7905114.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)和磨料颗粒或其他抛光介质对[工件](https://baike.so.com/doc/5350475-5585931.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)表面进行的修饰加工。抛光不能提高工件的尺寸精度或几何形状精度，而是以得到[光滑](https://baike.so.com/doc/2350451-2485659.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)表面或[镜面](https://baike.so.com/doc/1197682-1266903.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)光泽为目的，有时也用以消除光泽([消光](https://baike.so.com/doc/5890176-6103061.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank))。该过程会使用布轮粘砂胶和砂子扳手经旋转摩擦，将毛刺依附在石头上，使扳手表面粗糙度降低，变得光亮。  研磨：采用振动研磨机对工件进行表面处理，添加水和砂石后，振动去除工件表面的氧化皮。  **主要污染工序：**  **（一）营运期主要污染工序**  **1、废水**  ①生活废水  本项目员工50人，均不在厂内食宿。用水量50L/人·d计算，年工作按300天计算，则本项目生活用水约1.5m3/d（450m3/a），污水排放按生活用水量的80%计，则项目运营期的排放污水量1.2m3/d（360m3/a）。本项目产生的生活污水，经化粪池处理后用作农肥。  ②生产废水  项目运营期产生的废水主要是研磨工序，研磨工序是利用研磨机对工件进行表面处理，添加水和砂石后，振动滚动去除工件表面的氧化皮。该过程产生的废水每次添加水量0.3m3/台，产生废水量按0.3m3/次计，则使用水量3m3/d（990m3/a），研磨废水经沉淀池（沉淀池10m3）加以收集，静置沉淀后循环回用（静置沉淀后，上层清液循环回用， 沉渣作为固废收集），不外排。  **2、废气**  本项目营运期产生废气主要是抛丸、打磨、抛光工产生的粉尘。  （1）打磨粉尘  打磨粉尘产生量根据《金属结构制造业产排污系数表》，金属粉尘产生系数为1.523kg/t（产品），项目年生产扳手总重200t/a，所以此过程产生的金属粉尘量为0.305t/a。打磨工序采用湿法除尘系统处理（处理效率90%计），本项目打磨过程产生的粉尘总产生量为0.305t/a，其中除尘系统收集粉尘为0.274t/a，无组织排放粉尘为0.031t/a。本项目打磨粉尘经湿法除尘系统处理后再厂区内无组织排放，不设排气筒。  （2）抛丸粉尘  抛丸的作用是去除表面污物，本项目设有2台抛丸机，根据业主提供资料可知，项目抛丸机属于密闭机器，扳手放入抛丸机内，盖好盖子进行抛丸，抛丸过程中粉尘经自配收尘器收集（处理效率99%计），本项目产量约200t/a，粉尘产生量按1‰计，则粉尘产生量为0.2t/a，则外排粉尘为0.002t/a。  （3）抛光粉尘  根据锻件及粉末冶金制造业产排污系数表，项目抛光粉尘产生系数为0.226kg/t产品，则项目抛光过程粉尘产生量约为0.045t/a，抛光工序采用湿法除尘系统处理（处理效率90%计），其中除尘系统收集粉尘为0.041t/a，无组织排放粉尘为0.004t/a。本项目抛光粉尘经湿法除尘系统处理后再厂区内无组织排放，不设排气筒。  由上可知，项目无组织排放粉尘总量为0.037t/a。  **3、噪声**  本项目噪声主要来源机械设备产生的噪声，主要机械设备声源为断料机、压力机、冲床、车床、抛丸机、抛光机、研磨机等，噪声源声级在70-90dB。  **表5-2 主要设备噪声声压级 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 噪声源 | 数量（台） | 设备噪声值 | 噪声源位置 | | 1 | 断料机 | 2 | 75-80 | 生产车间 | | 2 | 压力机 | 2 | 80-85 | | 3 | 轧机 | 2 | 80-85 | | 4 | 冲床 | 6 | 70-75 | | 5 | 车床 | 6 | 70-75 | | 6 | 磨床 | 2 | 80-85 | | 7 | 铣床 | 3 | 80-85 | | 8 | 研磨机 | 10 | 75-80 | | 9 | 抛丸机 | 2 | 85-90 | | 10 | 数控抛光机 | 6 | 80-85 | | 11 | 手工抛光机 | 3 | 80-85 | | 12 | 中频炉 | 3 | 70-75 | | 13 | 拉床 | 10 | 80-85 | | 14 | 压滤机 | 1 | 75-80 | | 15 | 火花机 | 1 | 75-80 |   **4、固体废物**  本项目营运期固体废物主要为生产固废、生活垃圾及危险废物。  （1）除尘系统收集粉尘  本项目除尘系统收集粉尘为0.315t/a，该类粉尘为一般工业固体废物，送至废品站处理。  （2）金属边角料  根据业主提供的资料，生产过程中，废物料的产生量为原料的10%，本项目会产生的废物料的环节是：断料、切边、冲口等工序，因此本项目所产生的废物料为20t/a。且为一般固体废物，堆放在厂区一般固体废物暂存间定期外售至废品站。  （3）废润滑油  项目废润滑油产生量为0.1t/a，属于危险废物，需要委托有资质单位处理。  （4）沉淀池沉渣  沉淀池沉淀后，研磨废水产生的沉渣约为0.2t/a，属于一般固体废物，定期经压滤机压滤后，送往垃圾填埋场处理。  （5）生活垃圾  项目生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，本项目劳动定员为30人，则生活垃圾产生量为15kg/d（4.5t/a）。生活垃圾经集中收集后，由环卫部门统一清运处理。  本项目具体固体废物产生详见下表。  表5-3 本项目固废产生情况一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 产生量t/a | 固废性质 | 拟采取处置方式 | | 除尘系统收集粉尘 | 0.315 | 一般固体废物 | 集中收集，送至废品站 | | 金属边角料 | 20 | 一般固体废物 | 集中收集，送至废品站 | | 废润滑油 | 0.1 | 危险废物HW08 （900-214-08） | 集中收集，委托有资质单位处理 | | 沉淀池沉渣 | 0.2 | 一般固体废物 | 定期经压滤机压滤后，送往垃圾填埋场处理 | | 生活垃圾 | 4.5 | 生活垃圾 | 交由环卫部门处理 | |

**六、项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | | 排放源 | 污染物  名称 | 处理前浓度及产生量 | | 处理后浓度及排放量 | |
| 运营  期 | 废水 | 生活废水（360m3/a） | COD | 300 mg/L | 0.108t/a | 200mg/L | 0.072t/a |
| BOD5 | 200 mg/L | 0.072t/a | 150mg/L | 0.054t/a |
| NH3-N | 30 mg/L | 0.011t/a | 25mg/L | 0.009t/a |
| SS | 250 mg/L | 0.090t/a | 100mg/L | 0.036t/a |
| 循环水 | SS | - | - | - | - |
| 废气 | 生产过程 | 打磨粉尘 | 0.305t/a | | 0.037t/a，0.015kg/h | |
| 抛丸粉尘 | 0.2t/a | |
| 抛光粉尘 | 0.045t/a | |
| 固废 | 除尘系统收集粉尘 | | 0.315t/a | | 集中收集，送废品站处理 | |
| 金属边角料 | | 20t/a | | 集中收集，送废品站处理 | |
| 废润滑油 | | 0.1t/a | | 集中收集，委托有资质单位处理 | |
| 沉淀池沉渣 | | 0.2t/a | | 定期经压滤机压滤后，送往垃圾填埋场处理 | |
| 生活垃圾 | | 4.5t/a | | 每天定期清理，统一收集委托当地环卫部门进行清运处理 | |
| 噪声 | 本项目噪声主要来源于机加工机器设备运行时的噪声，生产线各工房机械设备噪声在60-90dB（A） | | | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）：**  本项目位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村，为已建厂房，不新开发土地，对生态环境影响很小。 | | | | | | | |

**七、建设项目环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营期环境影响分析**  **1、水环境影响分析**  依据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中5.2.2节评价等级确定，结合项目工程分析结果，建设项目生产废水（研磨水）经循环水池沉淀后循环使用不外排，生活污水经自建化粪池处理后用作农肥，本项目，评价等级为三级B，且不涉及地表水风险，本次评价按导则要求分析水处理（即用作农肥）的环境可行性：  ①废水产生情况  项目生活污水产生量为1.2m3/d（360m3/a），其主要污染物为COD300mg/L、BOD5200mg/L、NH3-N30mg/L、SS250mg/L。  ②评价等级的确定  根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中水污染影响型建设项目评价等级的判定表。  **表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 评价等级 | 判定依据 | | | 排放方式 | 废水排放量Q/（m3/d）；水污染物当量W/（无量纲） | | 一级 | 直接排放 | Q≧20000或W≧600000 | | 二级 | 直接排放 | 其他 | | 三级A | 直接排放 | Q＜200且W＜6000 | | 三级B | 间接排放 | — | | 注1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。  注2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水以及其他含污染物极少的清净下水的排放量。  注3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。  注4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。  注5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水源保护区、饮用水源取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。  注6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水文变化超过水环境质量标准要求。且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。  注7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量≥500万m3/d，评价等级为一级；排水量＜500万m3/d，评价等级为二级。  注8：仅涉及清净下水排放的，如其排水水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级A。  注9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级B。  注10：建设项目生产工艺中有废水生产，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价。 | | |   根据表中的相关依据，本项目无生产废水不外排，生活污水经隔油化粪池处理后用作农肥，因此本项目地表水的评价等级为三级B。  ③废水处理设施可行性分析  本项目所用到的废水处理设施为隔油池和化粪池，由前面分析可知，项目所产生的生活污水经化粪池处理后用于蔬菜地的浇灌，氨氮等营养物质大部分被农作物吸收，少量存留于土壤中，根据《湖南省2012年秋冬季主要作物科学施肥指导意见》，本项目按照蔬菜地产量3500~4500公斤/亩的施肥量进行计算（即氮肥20公斤/亩·a），本项目生活污水处理后氮的浓度为25mg/L，通过计算氮的产生量得知本项目经处理后的生活污水被消纳需要的土地量为0.45亩，经现场勘查，本项目周边有农田菜地，因此本项目的生活废水经隔油化粪池处理后用作农肥是可行的，废水处理设施隔油池和化粪池是可行的。  综上，本项目营运期，废水通过以上处理措施对地表水环境影响较小。  **2、大气环境影响分析**  根据工程分析可知，项目生产过程产生的废气主要为生产过程产生的打磨粉尘、抛丸粉尘、抛光粉尘。  根据工程分析可知，项目打磨粉尘经湿法除尘系统处理后外排粉尘为0.031t/a；抛丸经自配除尘器处理后外排粉尘为0.002t/a；抛光粉尘外排粉尘0.004t/a，由于粉尘量产生较少，本环评建议加强清扫，加强通风，在厂区内无组织排放。  **2.1废气预测与评价**  **2.1.1大气环境影响评价工作等级的确定**  依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。  (1)Pmax及D10%的确定  依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P*i*定义如下：  ——第i个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；  ——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m3；  ——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m3。  (2)评价等级判别表  评价等级按下表的分级判据进行划分  **表7-2评价等级判别表**   |  |  | | --- | --- | | 评价工作等级 | 评价工作分级判据 | | 一级评价 | Pmax≧10% | | 二级评价 | 1%≦Pmax<10% | | 三级评价 | Pmax<1% |   (3)污染物评价标准  污染物评价标准和来源见下表。  **表7-3 污染物评价标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物名称 | 功能区 | 取值时间 | 标准值(μg/m3) | 标准来源 | | TSP | 二类限区 | 日均 | 300.0 | 《环境空气质量标准》（GB 3095-2012） |   2.1.2污染源参数  主要废气污染源排放参数见下表：  **表7-4 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 坐标 | | 海拔高度/m | 矩形面源 | | | 污染物 | 排放速率 | 单位 | | X | Y | 长度 | 宽度 | 有效高度 | | 矩形面源 | 111.691522 | 27.146462 | 259 | 50 | 30 | 10.0 | 颗粒物 | 0.015 | kg/h |   2.1.3项目参数  估算模式所用参数见表。  **表7-5 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 参数 | | 取值 | | 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数(城市人口数) | / | | 最高环境温度 | | 40.2 °C | | 最低环境温度 | | -10.5 °C | | 土地利用类型 | | 农村 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 地形数据分辨率(m) | / | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 | | 海岸线距离/m | / | | 海岸线方向/o | / |   2.1.4评级工作等级确定  本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下：  **表7-6 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源名称 | 评价因子 | 评价标准(μg/m3) | Cmax  (μg/m3) | Pmax  (%) | D10%  (m) | | 矩形面源 | 颗粒物 | 900.0 | 11.010 | 1.2 | / |   综合以上分析，本项目Pmax矩形面源排放的颗粒物，Pmax值为1.2%，Cmax为11.01ug/m3，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。  **2.2大气环境防护距离分析**  根由《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）可知，大气环境防护距离是为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。有上文分析可知，项目无组织排放的最大污染物为生产车间产生的颗粒物，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐计算模式，本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此本项目无需设置大气环境防护距离。  建设单位应加强车间通风换气，及时清扫，确保厂界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。  **2.3主要大气污染物排放量核算**  项目主要大气污染物排放量核算根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.8.7污染物排放量核算要求，结合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）排放口划分有关规定进行核算。  项目无组织排放核算情况详见下表  **表7-7 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量/（t/a） | | 标准名称 | 浓度限值/（mg/m3） | | 1 | / | 打磨 | 颗粒物 | 湿法除尘系统处理后在厂区内无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | 1.0 | 0.031 | | 2 | / | 抛丸 | 颗粒物 | 自带布袋除尘器处理后在厂区内无组织排放 | 0.002 | | 3 | / | 抛光 | 颗粒物 | 湿法除尘系统处理后在厂区内无组织排放 | 0.004 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | | 无组织排放总计 | | | | 颗粒物 | | 0.037 | |   **3、噪声环境影响分析**  噪声主要来自于主要机械设备声源为断料机、压力机、轧机、冲床、车床、磨床、铣床、研磨机、抛丸机、数控抛光机、中频炉、拉床、火花机等设备在运行时产生的噪声，噪声源强为60-90 dB(A)。厂房合理布局并设置减振基础，橡胶垫等防噪设施，经过以上措施处理后，隔声效果可以达到25 dB(A)。  项目在高强度噪声设备上配置减振垫，根据各点源对场界的贡献值，预测各场界噪声值公式如下：    式中： *Leqg*－建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  *LAi*－第*i*个声源对预测点产生的A声级，dB(A)；  *T*－预测计算的时间段，s；  *ti*－*i*个声源在T时段内的运行时间，s。  声衰减预测公式：  *Lp*（*r*）*= Lp*（*r0*）*-20log*（*r/r0*）  式中： *Lp*（*r*）—距噪声源距离为*r*处等效A声级值，dB(A)；  *Lp*（*r0*）—距噪声源距离为*r0*处等效A声级值，dB(A)；  *r*—关心点距噪声源距离，m；  *r0*—距噪声源距离，以1m计。  预测点的预测等效声级公式：    式中：*Leqg*—建设项目在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  *Leqb*—预测点背景值，dB(A)。  根据工程分析中项目设备噪声级及各生产设备的数量，利用噪声叠加公式计算得到车间生产噪声源强为101.05dB（A)。  由于生产设备均设置于生产车间或机房内，车间及机房结构均可起到一定隔声作用，一般降噪量在25dB（A)左右。经计算得到项目生产噪声随距离传播衰减的变化情况，详见下表。  **表7-8 厂界噪声排放值预测表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 1#（厂界东侧） | 2#（厂界南侧） | 3#（厂界西侧） | 4#（厂界北侧） | | 贡献值 | 46.51 | 50.05 | 48.09 | 56.05 | | 标准值 | 60/50 | 60/50 | 60/50 | 60/50 |   根据表7-8预测结果可知，项目运行后昼间厂界噪声排放值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，对周围声环境影响较小。为减少噪声对居民点的影响建议建设方采取隔声消声等措施对较大噪声源进行处理，尽量避免大量高噪声设备同时工作，避免局部声级过高，设备单面声障。项目夜间不工作，该污染源进行降噪后对周围声环境影响不大。   1. **固体废物环境影响分析**   本项目营运期固体废物包括生活垃圾、一般固体废物以及危险固体废物。其中，一般固体废弃物包括除尘系统收集粉尘、金属边角料、沉淀池沉渣；危险废物包括废润滑油。  **（1）一般固废**  本项目生产过程除尘系统收集粉尘集中收集堆放在厂区一般固体废物暂存间送至废品站处理；金属边角料集中收集，堆放在厂区一般固体废物暂存间定期外售至废品站；除尘器收集粉尘集中收集送至指定堆放地，沉淀池沉渣定期经压滤机压滤后，送往垃圾填埋场处理；员工生活垃圾每天定期清理，统一收集委托环卫部门处理。  **（2）危险固废**  根据工程分析，本项目营运期产生的危险固废主要是废润滑油。根据查询《国家危险废物名录》（2016年），废润滑油属于HW08废矿物油与含矿物油废物，危规号900-214-08车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油；本项目在生产车间东面设置危险废物暂存场所（10m2），危险固废暂存经专门的收集桶收集后放置在危废暂存间中暂存，须按危险废物管理有关规定送至有资质的单位进行无害化处理。  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，本项目危废贮存场所应按以下要求设置：  ①产生危废的车间，必须使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示的标签等，防止造成二次污染。危险废物暂存时需有塑料内衬密封，并设有专用暂存区，不得混存，且须做好防淋防渗措施，以避免固废中的挥发物质对环境造成污染。  ②对于危废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。  ③危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、 防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。  ④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防风、防晒、防雨设施。  ⑤地面与墙角要用坚固、防渗、防腐的材料建造；危险废物存放间场地防渗处理后，渗透系统要小于1×10-10cm/s。  ⑥建设单位应设置专门的危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置。  ⑦按月统计危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等除此之外，危险废物存放间还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。  **贮存安全管理规定：**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），本项目产生的废润滑油应存放于阴凉、通风、干燥的场所，储存于专用收集容器，防止阳光直射，保持容器密封。  **运输注意事项：**  危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输质资的单位负责运输。  本项目固废得到了合理处置和处理，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001））和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，对周边环境影响较小。  **5、项目产业政策符合性分析**  本项目为年产180万把扳手生产线建设项目。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类的项目，本项目不属国家禁止或限制发展的产品，所用生产设备及生产能力均不属国家禁止或强制淘汰的生产设备或生产能力。本项目建设符合国家的产业政策。  **6、规划及选址合理性分析**  本项目位于邵东市仙槎桥镇平阳村内。项目区内供水、供电、通讯等设施可在附近接入，较为方便。项目邻近X019县道，交通便利。生产区与周边无居民点，项目用地性质为工业用地，符合相关土地利用规划。  项目在采取有效的污染防治措施的前提下，项目产生的废气、废水、固废和噪声均能达标排放或得到妥善处置，对周围环境和周边居民影响较小，项目选址合理。  **7、项目的总平面布置合理性分析**  本项目选址位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村。场地呈矩形，厂内出入口位于西侧，正对乡村道路；西面为综合楼，东面为2栋生产厂房，厂房包括研磨区、锻压区、抛磨车间、原料区、包装区等。整个厂区功能分区明确，布置合理，物流线路段。厂区出入口经厂区道路可以直接到达生产厂房，方便物流及产品运输，厂房内部按照流程合理布局，在方便生产的前提下尽量将噪声设备布置在厂房中间位置，以确保厂界噪声达标排放。  从环境保护角度分析，本项目平面布局合理。  **8、环境相容性分析**  本项目所在区域环境空气为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级功能区；项目所在地地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类；声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类功能区，本项目所在区域周边环境质量总体较好，符合环境功能区划要求；环境影响预测与分析结果表明：在严格落实各项环保措施的前提下，项目建设对环境的影响可以控制在较低水平，评价区域地表水、环境空气、声环境等各项指标均能够满足相应标准要求，不改变评价区域现有环境功能，符合环境功能区划要求。  **9、环境管理及环境监测计划**  为确保本项目生产经营期间环保措施落实到位，建议企业制定环境管理措施：   1. 由企业领导统筹，指点兼职环境环保人员负责全生产环境质量问题，并组织企业员工定时学习有关环境问题保护措施及环保生产知识，企业制定生产过程中产污环节的环境保护章程，规范操作，制定常见环境问题的处理措施及流程。 2. 企业设置专门环保经费，且禁止该经费它用。 3. 每天对产生污染物区进行检查，并填写登记表，每年对环境问题进行总结，并制定下一年度环保工作安排。 4. 生产中发现环境问题，及时向企业领导报告，并及时妥善处理。如遇重大问题立即向环保主管部门汇报。 5. 认证听取受工程影响的附近居民及有关人员的意见，了解公众对厂区产生的环境污染的问题，妥善处理好矛盾。   项目环境监测计划见下表：  **表7-9环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 1 | 厂界外上风向1个点，下风向2个点 | 颗粒物 | 每年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2001）无组织排放限值 | | 2 | 东、南、西、北面厂界外1m | 厂界环境噪声 | 每年一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | | 备注：监测点位具体见附图 | | | | |   **10、污染治理投资估算一览表**  本项目用于一次性环保的费用合计约15万元，占总投资额的7.5%，概算见下表。  **表7-10 污染治理投资估算**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 污染源 | 环保设施及处理规模 | 费用（万元） | 备注 | | 1 | 废水 | 生活污水 | 化粪池 | 1 | 已有 | | 生产废水 | 循环水池（10m3） | 2 | 已有 | | 2 | 废气 | 打磨粉尘 | 湿法除尘器 | 3 | 新建 | | 抛丸粉尘 | 自配除尘器 | / | 已有 | | 抛光粉尘 | 湿法除尘器 | 3 | 新建 | | 3 | 固废 | 除尘系统收集粉尘、金属边交流、沉淀池沉渣、生活垃圾 | 1个20m2的一般固废暂存间，垃圾桶若干 | 0.8 | 新建 | | 废润滑油、废润滑油桶 | 1个10m2的危险废物暂存间 | 1 | 新建 | | 生活垃圾 | 垃圾桶 | 0.2 | 新建 | | 4 | 噪声 | 各种生产设备运行产生的噪声以及原辅材料装卸噪声和车辆运输噪声 | 减振、隔声、吸声措施 | 4 | 新建 | | 合计 | | |  | 15 |  |   **11、建设项目竣工环境保护验收**  **表7-11 竣工验收一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 污染物名称 | 污染源及治理措施 | 治理效果 | | 废水处理 | 生活污水 | 生活污水经化粪池处理后用作农肥 | 综合利用 | | 生产废水 | 沉淀后循环使用使用 | 不外排 | | 废气治理 | 颗粒物 | 打磨粉尘经湿法除尘系统处理，抛丸粉尘经自配除尘器处理，抛光粉尘经湿法除尘系统处理，处理后在厂区内无组织排放 | 无组织粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度最高点排放限值 | | 噪声  治理 | 噪声 | 减振垫隔音窗 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准 | | 固废治理 | 废润滑油 | -- | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求 | | 除尘系统收集粉尘、金属边角料 | 集中收集外售 | 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求 | | 沉淀池沉渣 | 压滤后送生活垃圾填埋场 | | 生活垃圾 | 及时后送生活垃圾填埋场 | 达到环保要求 |   根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订版）第十七条，编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收工作主要包括验收监测工作和后续工作，其中验收监测工作可分为启动、自查、编制验收监测方案、实施监测与检查、编制验收监测报告五个阶段。具体工作程序见图7-1。验收推荐程序与方法见图7-2。  **图7-1 验收工作程序框图**  **图7-2 验收推荐方法图**  推荐方法  1）成立验收工作组  建设单位组织成立的验收工作组可包括项目的环保设施设计单位、环保设施施工单位、环境监理单位（如有）、环境影响报告书（表）编制单位、验收监测报告（表）编制单位等技术支持单位和环境保护验收、行业、监测、质控等领域的技术专家。技术支持单位和技术专家的专业技术能力应足够支撑验收组对项目能否通过验收做出科学准确的结论。  2）现场核查  验收工作组现场核查工作目的是核查验收监测报告（表）内容的真实性和准确性，补充了解验收监测报告（表）中反映不全面或不详尽的内容，进一步了解项目特点和区域环境特征等。现场核查是得出验收意见的一种有效手段。现场核查要点可参照原环境保护部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）。  3）形成验收意见  验收工作组可以召开验收会议的方式，在现场核查和对验收监测报告内容核查的基础上，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成科学合理的验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变动情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试运行效果，工程建设对环境的影响，项目存在的主要问题，验收结论和后续要求。对验收不合格的项目，验收意见中还应明确详细、具体可操作的整改要求。  4）建立档案  一套完整的建设项目竣工环境保护验收档案包括环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定、初步设计（环保篇）或环保设计方案、施工合同（环保部分）、环境监测报告或施工监理报告（环保部分）（若有）、工程竣工资料（环保部分）、验收报告（含验收监测报告（表）、验收意见和其他需要说明的事项）、信息公开记录证明（需要保密的除外）。建设单位委托技术机构编制验收监测报告的，还可把委托合同、责任约定等委托涉及的关键材料存入档案。建设单位成立验收工作组协助开展验收工作的，还可把验收工作组单位及成员名单、技术专家专长介绍等材料存入档案。 |

**八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  类型 | 排放源 | 污染物名称 | 处理措施 | 预期处理效果 |
| 废水 | 生活污水 | COD、SS、  BOD5、NH3-N | 经化粪池处理后用作农肥 | 综合利用 |
| 生产废水 | -- | 循环使用不外排 | 不外排 |
| 废气 | 打磨、抛丸、抛光 | 颗粒物 | 打磨粉尘经湿法除尘系统处理，抛丸粉尘经自配除尘器收处理，抛光粉尘经湿法除尘系统处理，在车间内无组织排放 | 无组织颗粒满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）周界外浓度最高点排放限值 |
| 固  废 | 生产区 | 除尘系统收集粉尘 | 集中收集，送至废品站单位处理 | 达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)要求 |
| 金属边角料 | 集中收集，送至废品站单位处理 |
| 废砂子及除尘器收集粉尘 | 集中收集，堆放至指定场地 |
| 沉淀池沉渣 | 定期经压滤机压滤后，送往垃圾填埋场处理 |
| 废润滑油 | 经专门的收集桶收集后放置在危废暂存间中暂存，须按危险废物管理有关规定送至有资质的单位进行无害化处理 | 达到《危险废物贮存污染控制控制标准》（GB18597-2001）要求 |
| 生活垃圾 | 集中收集交由环卫门处理 | 达到环保要求 |
| 噪声 | 项目采用低噪音设备、采取隔声、消声、减振，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准 | | | |
| **主要生态影响（不够时可附另页）：**  本项目位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村，为已建厂房，不新开发土地，对生态环境影响很小。 | | | | |

**九、结论与建议**

|  |
| --- |
| **（一）结论**  **1、项目概况**  1、项目概括  项目名称：年产180万把扳手生产线建设项目  建设单位：邵东县兴顺五金工具厂  建设地点：湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村  建设性质：新建  占地面积：1600m2  产品方案：年产180万把扳手。  建设内容：本项目位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村，扳手生产线包括研磨区、锻压区、抛磨车间、原料区、包装区等。  项目投资：180万元，其中环保投资15万元，占总投资8.3%。  员工人数：30人  工作制度：一班制运行，全年工作300天  **2、环境现状质量**  （1）环境空气  环境空气质量现状：NO2、SO2、PM10、PM2.5、CO、O3监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。  （2）声环境  项目各监测点噪声均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **3、环境影响分析结论**  （1）地表水环境影响分析结论  本项目用水主要是生产废水和生活用水，生产废水循环使用不外排。项目生活污水经厂内自建粪池处理后用作农肥，综合利用。故本项目运营时对周围水环境影响较小。  （2）大气影响分析结论  本项目打磨粉尘经湿法除尘系统处理、抛丸粉尘经自配除尘器处理、抛光粉尘经湿法除尘系统处理，在厂区内无组织排放。通过上述措施及加强车间的通风换气，厂界浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中周界外浓度最高点的要求（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m3），对大气环境影响较小。  （3）声环境影响分析结论  营运期噪声污染源主要为断料机、压力机、轧机、冲床、车床、磨床、铣床、研磨机、抛丸机、数控抛光机、中频炉等设备在运行时产生的噪声，噪声源强 60-90dB。通过采取厂房合理布局并设置减振基础，橡胶垫等防噪设施，可有效控制噪声影响，厂界噪声能《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，噪声对周边环境保护目标的影响较小。  （4）固废环境影响分析结论  本项目产生的各固体废物均有相应的处置方式，不直接排放至外界环境。项目认真落实各固废的处置，项目营运期产生的固体废物对环境造成的影响降至可以接受的程度，对外界环境影响不明显。  **4、产业政策符合性**  本项目为年产180万把扳手生产线建设项目。根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类的项目，本项目不属国家、禁止或限制发展的产品，所用生产设备及生产能力均不属国家禁止或强制淘汰的生产设备或生产能力。本项目建设符合国家及地方的产业政策。  **5、项目选址可行性**  本项目位于邵东市仙槎桥镇平阳村内。项目区内供水、供电、通讯等设施可在附近接入，较为方便。项目邻近X019县道，交通便利。生产区与周边无居民点，项目用地性质为工业用地，符合相关土地利用规划。  项目在采取有效的污染防治措施的前提下，项目产生的废气、废水、固废和噪声均能达标排放或得到妥善处置，对周围环境和周边居民影响较小，项目选址合理。  **6、平面布置合理性**  本项目选址位于湖南省邵阳市邵东市仙槎桥镇平阳村。场地呈矩形，厂内出入口位于西侧，正对乡村道路；西面为综合楼，东面为2栋生产厂房，厂房包括研磨区、锻压区、抛磨车间、原料区、包装区等。整个厂区功能分区明确，布置合理，物流线路段。厂区出入口经厂区道路可以直接到达生产厂房，方便物流及产品运输，厂房内部按照流程合理布局，在方便生产的前提下尽量将噪声设备布置在厂房中间位置，以确保厂界噪声达标排放。  从环境保护角度分析，本项目平面布局合理。  **总结论：**  项目在营运期将不可避免地会对环境造成一定的负面影响，建设单位在实施过程中，要严格认真按照“三同时”、清洁生产和达标排放的原则营运，落实报告表中各项污染防治措施，确保工程建成投产后达到本报告表的排污水平。  项目环保措施可行，废气、废水、噪声能达标排放，固体废物得到合理处置。因此，从环境保护角度看，该项目建设是可行的。  **（二）建议**  （1）根据环评要求，由厂内技术管理人员兼职环保工作，具体负责环保设施的运行、检查、维护等工作，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；  （2）生活垃圾及时清运，不得自行焚烧或填埋，并在厂区内设置垃圾桶分类回收。  （3）搞好绿化，实施清洁生产，使之美化和净化工作环境。  （4）加强管理，定期组织全体员工学习生产技能和环保知识，进一步完善清洁生产机制，提高全体员工的环境保护意识，重视环境保护工作。 |
| 预审意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |
| 审批意见：  公 章  经办人： 年 月 日 |