

**建设项目环境影响报告表**

**项目名称**： 年产70万套水暖管件生产线技改项目

**建设单位（盖章）：** 玉环市鑫涛阀门厂

编制日期：二〇二〇年八月

**目 录**

[1、建设项目基本情况 1](#_Toc9867873)

[2、建设项目所在地自然环境简况 4](#_Toc9867874)

[3、环境质量状况 8](#_Toc9867875)

[4、评价适用标准 11](#_Toc9867876)

[5、建设项目工程分析 15](#_Toc9867877)

[6、项目主要污染物产生及预计排放情况 22](#_Toc9867878)

[7、环境影响分析 23](#_Toc9867879)

[8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 36](#_Toc9867880)

[9、结论与建议 37](#_Toc9867881)

**附图：**

附图1：建设项目地理位置图

附图2：建设项目周边环境概况图

附图3：建设项目平面布置图

附图4：玉环市水环境功能区划图

附图5：玉环环境管控单元分类图

附图6：建设项目周边环境概况照片

**附件：**

附件1：浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

附件2：营业执照及法人身份证复印件

附件3：建设使用集体所有土地决定书

附件4：建设规划许可

附件5：租用住所协议书

附件6：危废委托处置承诺

**附表：**

附表1：建设项目环评审批基础信息表

**1、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | 年产70万套水暖管件生产线技改项目 | | | | | | | | |
| **建设单位** | 玉环市鑫涛阀门厂 | | | | | | | | |
| **法人代表** | 杨华 | | | **联系人** | | | 杨华 | | |
| **通讯地址** | 玉环市清港镇上凡村工业点 | | | | | | | | |
| **联系电话** | 15325566818 | | **传真** | —— | **邮政编码** | | | 317606 | |
| **建设地点** | 玉环市清港镇上凡村工业点 | | | | | | | | |
| **立项审批部门** | 玉环市经济和信息化局 | | | **项目代码** | | 2020-331083-33-03-155114 | | | |
| **建设性质** | 新建 | | | **行业类别**  **及代码** | | C3352建筑装饰及水暖管道零件制造 | | | |
| **项目面积**  **（平方米）** | 650 | | | **绿化面积**  **(平方米)** | | / | | | |
| **总投资**  **（万元）** | 300 | **其中：环保投资（万元）** | | 5.0 | | 环保投资占总投资比例 | | | 1.7% |
| **评价经费**  **（万元）** | / | **预计投产日期** | | 2020.10 | | | | | |
| **工程内容及规模：**  **1.1项目由来**  玉环市鑫涛阀门厂位于玉环市清港镇上凡村工业点。企业拟总投资300万元，购置数控车床、下料机、抛砂机等设备，形成年产70万套水暖管件的生产能力。为完善环保审批手续，企业于2020年8月向玉环市经济和信息化局提出“年产70万套水暖管件生产线技改项目”的备案申请，目前项目已在玉环市经济和信息化局完成备案，项目代码为2020-331083-33-03-155114。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018年修正）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 部令第1号），本项目为“二十二、金属制品业­—67金属制品加工制造—其他（仅切割组装除外）”，应编制环境影响报告表。  受玉环市鑫涛阀门厂的委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关技术导则编制了该项目的环境影响报告表，现报请审查批准。  **1.2建设项目基本概况**  **1.2.1主要建设内容及规模**  本项目总投资300万元，租用玉环市清港镇上凡村村委现有标准厂房2层、3层及1层部分车间（整栋厂房由玉环金可楠塑料制品厂整租，再由玉环金可楠塑料制品厂租给玉环市鑫涛阀门厂），总面积650m2，实施年产70万套水暖管件生产线技改项目。本项目厂区平面布置图见附图3。主要产品方案见表1-1。   1. **项目产品方案一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **产量** | | 1 | 水暖管件 | 万套/a | 70 |   **1.2.2生产设备**  本项目主要生产设备清单如下：   1. **主要生产设备**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 数控车床 | 台 | 30 | / | | 2 | 仪表 | 台 | 2 | / | | 3 | 台钻 | 台 | 5 | / | | 4 | 空压机 | 台 | 1 | / | | 5 | 液压机 | 台 | 12 | / | | 6 | 下料机 | 台 | 1 | / | | 7 | 扭力机 | 台 | 2 | / | | 8 | 试压机（干式） | 台 | 3 | / | | 9 | 试压机（湿式） | 台 | 1 | / | | 10 | 抛砂机 | 台 | 1 | / | | 11 | 烘箱 | 台 | 2 | 产品改色，200℃保温2h | | 12 | 网带烘箱 | 台 | 1 | 产品改色，200℃保温3h |   **1.2.3主要原辅材料**   1. **主要原辅材料及能源消耗情况**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要物料名称** | **单位** | **用量** | **备注** | | 1 | 铜毛坯/铜管 | t/a | 200 | / | | 2 | 钢砂 | t/a | 1 | / | | 3 | 液压油 | t/a | 0.1 | / | | 4 | 配件 | 万套/a | 70 | 铁球、铁杆、铜杆、O型圈 |   **1.2.4劳动定员及生产班制**  本项目劳动定员15人，实行单班制生产，每班工作8小时，全年工作300天，厂区不设置食堂，不设置员工宿舍。  **1.3与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题**  本项目为新建项目，租用位于玉环市清港镇上凡村的现有闲置标准厂房实施生产，不存在其他污染等历史遗留问题。 | | | | | | | | | |

**2、建设项目所在地自然环境简况**

|  |
| --- |
| **2.1自然环境简况**  **2.1.1地理位置**  玉环市地处浙江东南沿海，台州最南端，位于东经121°05′～121°32′，北纬28°01′～28°19′。三面环海，北接温岭，东濒东海，西南临乐清湾，与乐清、洞头隔海相邻。全市由楚门半岛、玉环本岛及茅埏、鸡山、披山等136个大小岛礁组成。全境东西长约40公里，南北宽约30公里，全市总面积2279平方公里（包括海域），其中陆地面积378平方公里，海域面积1901平方公里，海岸线长329公里。  **2.1.2周围环境状况**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点。厂房东侧为浙江三一橡塑有限公司；南侧为道路；西侧为其他工业厂房；北侧为厂区空地。距离本项目最近的敏感点为东南侧约100m的上凡村居民点。项目所在区域位置详见图2-1及附图1，项目周边环境情况详见附图2。    厂区空地  其他工业企业  浙江三一橡塑  上凡河  空杂地  100m  上凡村居民民点  **图2-1 项目所在区域位置图**  **2.1.3地形地貌**  玉环市为低山、丘陵、海岛地形，地势由中部山丘向东西两侧倾斜，境内地貌类型复杂，低山、丘陵、河流、谷地、平原、滩涂、港湾、岛礁兼有。低山、丘陵起伏连绵，是全县地貌的主要特征。山脉均系北雁荡山支脉。境内河渠纵横，水系发达。该地区位于新华夏系第二隆起带东南侧，断裂以北东为主，北西、北北面向西也有发育。中生代火山喷发和岩浆侵入频繁，而侏罗纪最为强烈。因此该地区内三分之二面积为上侏罗系高山坞和茶湾组或山碎屑岩所覆盖，在河谷和平原地区沉积了陆、海相松散沉积物。地质单元从上而下划分为杂填土、粉质粘土、淤泥质粉土、淤泥、淤泥质粘土、粘土、含角砾粉质粘土、粉质粘土、粘土、粉质粘土、砾沙夹粉质粘土、角砾混粘土、全风化基岩、强风化基岩、中等风化紫红色晶屑岩凝灰岩。  **2.1.4气候特征**  玉环市属亚热带季风气候区，濒临东海，因而又有明显的海洋性气候特征。四季分明，温暖湿润，雨量充沛，日照充足，无霜期长，约260天。其特点：春暖无严寒，夏长无酷暑，秋短多雨夜，冬冷多回寒，夏秋有台风雨。  根据浙江省气象局提供的资料，主要气象数据如下：  历年极端最高气温 34.7℃(1966.8.4，1978.8.1)  历年极端最低气温 -5.4℃(1967.2.6)  多年平均气温 16.9℃  多年平均降水量 1463.6mm  历年最大降水量 1786.0mm  历年最大一日降水量 255.2mm  多年平均降水天数 154.5天  多年平均蒸发量 1392.2mm  多年平均雾日 50天  年主导风向 N  玉环市风向主要表现为季风特征，冬季盛行北风，夏季盛行西南风。玉环常年主导风向为N风，风频16.2%；其次为NE风，风频12.5%。强风向为NNE和E风，最大风速均为36.0m/s，出现的频率分别为10.3%和3.8%。因地处海边，故玉环风速较大。台风平均每年为4.3次。。  **2.1.5水文特征**  玉环市河流属滨海小平原河流，因山脉切割，自成体系，多为原来浦港疏浚伸展而成。其特点是：小河纵横，源短流急，集雨面积小，流程短，流量小，水量小，年内洪枯变化大。大部分单独入海，统称东南沿海诸小河水系。其市内主要河流有九眼港、芳清河、楚门河、桐丽河、龙溪河、玉坎河、青沙河、庆澜河等。玉环市沿海是我国强潮区之一，属半日潮型。多年平均潮差4.05米，最大潮差6.84米（74.8.18），历年最高潮位7.84米。 |
| **2.2项目所在区域环境功管控单元**  根据《玉环市“三线一单”环境管控生态环境准入清单》，本项目位于台州市玉环市清港镇一般管控单元，具体见附图5。   1. **“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **行政区划** | | | **管控单元分类** | | **省** | **市** | **县** | | ZH33108330072 | 台州市玉环市清港镇一般管控单元 | 浙江省 | 台州市 | 玉环市 | 一般管控单元32 |  1. 空间布局约束   原则上禁止新建三类工业项目，因整治提升选址在鹤新和扫帚山两个老旧工业点的橡胶制品制造项目（原材料为非再生橡胶，且仅涉及硫化工艺，不涉及炼胶工序），可实施提升改造，橡胶项目须与环境敏感点严格落实相关防护距离要求，整治提升前后不得增加污染物排放总量并严控环境风险。现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。   1. 污染物排放管控   落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。  （3）环境风险防控  加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。  （4）资源开发效率  实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。  **符合性分析**：本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，属于工业集聚点。本项目主要从事水暖管件制造，属于二类工业项目，且不在相应管控措施与负面清单禁止范围内，故项目的建设符合三线一单要求。 |

**3、环境质量状况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3.1建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题**  **3.1.1环境空气质量现状**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，环境空气功能区属于二类区，空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准。根据《台州市环境质量报告书（2019年度）》，项目所在地玉环市的环境空气基本污染物环境质量现状情况见下表。  **表3-1**  **2019年玉环市环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/(μg/m3) | 标准值/(μg/m3) | 占标率/(%) | 达标情况 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 23 | 35 | 66 | 达标 | | 第95百分位数日平均 | 48 | 75 | 64 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 39 | 70 | 56 | 达标 | | 第95百分位数日平均 | 83 | 150 | 55 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 15 | 40 | 38 | 达标 | | 第98百分位数日平均 | 34 | 80 | 43 | 达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 3 | 60 | 5 | 达标 | | 第98百分位数日平均 | 6 | 150 | 4 | 达标 | | CO | 年平均质量浓度 | 500 | - | - | - | | 第95百分位数日平均 | 800 | 4000 | 20 | 达标 | | O3 | 年平均质量浓度 | 75 | - | - | - | | 第90百分位数8h平均质量浓度 | 116 | 160 | 73 | 达标 |   由以上监测结果可知，基本污染物均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求，满足功能区相应环境质量要求，属于环境空气质量达标区。  **3.1.2地表水环境质量现状**  根据《台州市环境质量报告书（2019 年度）》，2019年玉环河流总体水质为轻度污染，主要污染指标为氨氮、总磷和化学需氧量。7个断面中，Ⅲ类水断面比例占14.3%，Ⅳ类占 71.4%，Ⅴ类占14.3%；与去年相比，总体水质有所变好。  本项目附近水体为同善塘河，地表水环境质量现状参考玉环市环境监测站提供的同善塘河泗头断面2019 年水质监测数据，监测结果详见表3-2。  **表3-2 泗头断面监测与评价结果 （单位：mg/L，pH值除外）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **pH值** | **高锰酸盐指数** | **总磷** | **氨氮** | **BOD5** | **石油类** | **DO** | | 监测值 | 7.3 | 5.6 | 0.228 | 0.84 | 4 | 0.02 | 6.6 | | Ⅲ类水质标准 | 6~9 | ≤6 | ≤0.2 | ≤1.0 | ≤4 | ≤0.05 | ≥5 | | 现状评价 | Ⅰ | Ⅲ | Ⅳ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ |   根据监测结果可知，同善塘河pH指数为Ⅰ类，高锰酸盐指数、氨氮、 BOD5、石油类、溶解氧现状均为III类，总磷指数为Ⅳ类，同善塘河水质总体评价为Ⅳ类，无法满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，造成水质超标的主要原因是园区雨污水管网分流不彻底，管网日常维护缺失导致，随着“五水共治”专项行动的深入，当地政府通过创建污水零直排，预计区域地表水水质将得到持续改善。  **3.1.3声环境质量现状**  为了解本项目所在地声环境质量现状，对项目所在地及周边敏感点上凡村的声环境现状进行了监测，企业仅在白天生产，故只测定昼间声环境，噪声监测值见表3-3。  **表3-3噪声现状监测结果统计表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点号** | **测点位置** | **监测值** | **标准值** | **是否达标** | | **昼间dB(A)** | **昼间dB(A)** | | 1# | 东厂界 | 52.6 | 65 | 达标 | | 2# | 南厂界 | 51.2 | 65 | 达标 | | 3# | 西厂界 | 52.5 | 65 | 达标 | | 4# | 北厂界 | 53.4 | 65 | 达标 | | 5# | 上凡村 | 48.1 | 60 | 达标 |   由监测结果可知，项目厂界昼间声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，周边敏感点上凡村昼间声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，因此从噪声现状监测调查结果来看，区域声环境质量较好。  **3.1.4生态环境**  根据实地踏勘，本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，该地区处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成较大影响。  **3.2主要环境保护目标**  项目主要环境保护目标详见表3-4和图3-1。  **表3-4 项目主要现状环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标 /m** | | **保护**  **对象** | **保护**  **内容** | **环境功能区** | **方位** | **距离（m）** | | **X** | **Y** | | 上凡村 | 331813.54 | 3129994.56 | 居民区 | 环境空气 | 二类区 | ES | 100 | | 下凡村 | 331461.15 | 3129354.88 | 居民区 | S | 750 | | 广联村 | 331729.21 | 3130445.68 | 居民区 | N | 400 | | 清北小学 | 331408.57 | 3129223.91 | 教学区 | S | 860 | | 上凡河 | / | / | 水体 | 水环境 | Ⅲ类 | N | 65 | | 上凡村 | 331813.54 | 3129994.56 | 居民区 | 声环境 | 2类 | ES | 100 |       上凡村  清北小学  下凡村  广联村  **本项目所在位置**  **图3-1 主要环境保护目标图** |

**4、评价适用标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准 | **4.1环境质量标准**  **1、环境空气**  根据环境空气质量功能区划，项目所在区域属二类功能区，环境空气污染物基本项目浓度限值执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准，环境空气污染物其他项目浓度限值执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表2中的二级标准；非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》确定。详见表4-1。   1. **环境空气质量标准**  | **污染物名称** | **取值时间** | **浓度限值** | **单位** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | SO2 | 1小时平均 | 500 | μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018年第29号）二级标准 | | 24小时平均 | 150 | μg/m3 | | 年平均 | 60 | μg/m3 | | NO2 | 1小时平均 | 200 | μg/m3 | | 24小时平均 | 80 | μg/m3 | | 年平均 | 40 | μg/m3 | | PM10 | 24小时平均 | 150 | μg/m3 | | 年平均 | 70 | μg/m3 | | PM2.5 | 24小时平均 | 75 | μg/m3 | | 年平均 | 35 | μg/m3 | | CO | 24小时平均 | 4.0 | mg/m3 | | 1小时平均 | 10.0 | mg/m3 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | μg/m3 | | 1小时平均 | 200 | μg/m3 |   **2、地表水环境**  根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（浙江省水利厅、浙江省环境保护局，2015年），本项目附近的主要地表水体为同善塘河，属于椒江水系（椒江106），目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。具体指标见表4-2。   1. **《地表水环境质量标准》 单位：mg/L，除pH外**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **pH** | **DO** | **BOD5** | **COD** | **NH3-N** | **TP** | **石油类** | **高锰酸盐指数** | | Ⅲ类标准值 | 6-9 | ≥5 | ≤4 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤6 |   **3、声环境**  项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，敏感点上凡村执行2类标准。具体标准见表4-3。   1. **《声环境质量标准》单位：dB(A)**  |  |  | | --- | --- | | **声环境功能区类别** | **昼间** | | 2类 | 60 | | 3类 | 65 | |
| 污  染  物  排  放  标  准 | **1、废气**  本项目抛砂过程产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准，具体详见表4-4。   1. **大气污染物排放限值 单位：mg/m3**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物**  **名称** | **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** | | | **15m** | **20m** | **30m** | **监控点** | **浓度(mg/m3)** | | 颗粒物 | 120（其他） | 3.5 | 5.9 | 23 | 周界外浓度  最高点 | 1.0 |   **2、废水**  项目生产用水主要为试压水，试压水循环使用，定期补充不外排。项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程，污水处理终端采用A/O+人工湿地工艺，统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放。具体标准见表4-5及4-6。   1. **污水综合排放标准**  **单位：mg/L，pH除外**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH | SS | CODCr | BOD5 | 石油类 | 总磷 | NH3-N | | 三级标准 | 6~9 | 400 | 500 | 300 | 15 | 8.0\* | 35\* |   **注：\*氨氮和磷酸盐参照执行DB33/887-2013中排放限值**   1. **生活污水处理终端工程出水排放标准 单位：mg/L，pH除外**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH | CODCr | BOD5 | SS | NH3-N | 石油类 | 总磷 | | 一级B标准 | 6~9 | ≤60 | ≤20 | ≤20 | ≤8（15） | ≤3.0 | ≤1.0 |   **注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标**  **3、噪声**  项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表4-7。   1. **《工业企业厂界环境噪声排放标准》**  |  |  | | --- | --- | | **适用区域** | **昼间标准值（LAeq,dB(A)）** | | 3类 | 65 |   **4、固体废物**  危险废物的暂存要求参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单要求(环境保护部公告2013年第36号)，并符合《浙江省危险废物产生和经营单位“双达标”创建工作方案》(浙环发[2012]19号)要求；一般工业废物贮存场应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013修改单要求(环境保护部公告2013年第36号)。 |
| **评价等级判定** | 1. **项目各环境要素以及环境风险专题评价等级判定**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **判定说明** | **判定结果** | | 地表水环境 | 本项目生活废水纳管间接排放 | 三级B | | 大气环境 | 根据大气污染物最大落地占标率0.29%（计算过程见第七章） | 三级 | | 声环境 | 本项目所在地为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类地区，且评价前后敏感点噪声级增量在3dB（A）以下 | 三级 | | 地下水环境 | 根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“I金属制品-55、金属制品加工制造-其他”，Ⅳ类建设项目。 | 不评价 | | 土壤环境 | ①本项目主要为水暖管件生产加工，属于污染影响型项目；  ②项目类别：本项目主要为水暖管件生产加工，属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类别，因此属于III类项目；  ③占地规模：小型（土地面积650m2，小于5hm2）  ④土壤敏感程度：不敏感 | 不评价 | | 环境风险 | 根据项目危险物质存在量与临界值的比值（Q）计算结果（计算过程见第七章），Q=0.0001＜1，环境风险潜势为I | 简单分析 | |
| 总  量  控  制  指  标 | **1、总量控制原则**  根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发 [2012]10号），总量控制因子主要是化学需氧量（COD）、氨氮（NH3-N）、二氧化硫（SO2）和氮氧化物（NOX）四项指标。根据《建设项目主要污染物排放总量控制指标审核及管理暂行办法》，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照执行。  根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为COD、NH3-N、粉尘。  **2、总量控制建议值**  根据浙江省环境保护厅《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号）、台州市环境保护局《关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》（台环保[2013]95号）以及《关于印发<台州市环境总量制度调整优化实施方案>的通知》(台环保[2018]53号，本项目外排废水仅为职工生活污水，无需进行区域替代削减；粉尘排放量为0.022t/a，颗粒物不进行总量替代，仅给出总量建议值，项目的污染物总量控制指标见表4-9，具体值由当地环保行政主管部门确定。   1. **总量控制建议指标汇总表（单位：t/a）**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **总量控制因子** | **本项目实施后全厂排放量** | **削减替代比例** | **替代削减量** | **本项目实施后全厂总量控制建议值** | | 1 | CODcr | 0.011 | / | / | 0.011 | | 2 | NH3-N | 0.001 | / | / | 0.001 | | 3 | 烟粉尘 | 0.022 | / | / | 0.022 | |

**5、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5.1施工期污染源分析**  本项目所租厂房已经建成，不涉及土建施工，因此基本不存在施工期影响。  **5.2营运期污染源分析**  **5.2.1工艺简述**  本项目工艺流程如下：    **图5-1 项目工艺流程及产污环节示意图**  工艺流程简述：  本项目生产原料为铜管、铜毛坯，铜棒下料后与铜毛坯一起经过抛砂处理后在数控车床、仪表、台钻、压机上进行机加工，然后在烘箱或网带烘箱中保温一段时间使产品表面改色（其中烘箱改色条件为200℃保温2h，网带烘箱改色条件为200℃保温3h），改色后的工件与外购配件装配好在试压机上检验，检验合格后入库。  **5.2.2主要污染工序**  废气：抛砂粉尘  废水：试压废水、生活污水  固废：金属粉尘、边角料、废砂、废液压油、生活垃圾  **5.2.3污染源强分析**  **5.2.3.1废气**  本项目废气主要为抛砂过程产生的抛砂粉尘。  项目采用密闭抛砂机对工件表面进行抛砂加工，抛砂粉尘主要来源于钢砂和工件。项目需抛砂的工件约200t/a，抛砂粉尘的产量以1.5kg/t工件计，则工件抛砂过程粉尘产生量约为0.3t/a；抛砂过程中钢砂循环使用，定期补充，钢砂年补充量约为1t，钢砂在使用过程中破碎率约15%，则钢砂粉尘产生量为0.15t/a。抛砂处理时间约20mim/次，除去装料、卸料时间，平均每年抛砂约4000次，工作时间约1333.3h/a。  本项目抛砂机自带除尘装置，采用滤芯过滤粉尘，抛砂机收集风量为1000m3/h，收集效率按100%计，粉尘处理效率95%以上，粉尘经收集处理后通过一根18m 高排气筒楼顶排放，抛砂工序粉尘排放情况如下表所示。  **表5-1 抛砂粉尘产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 产生量 | 排气筒 | 收集效率 | 处理效率 | 排放量 | 排放速率 | 排放浓度 | | （t/a） | (t/a) | (kg/h) | (mg/m3) | | 抛砂粉尘 | 0.45 | 有组织 | 100% | 95% | 0.022 | 0.017 | 16.8 |   **5.2.3.2废水**  本项目产生的废水主要是试压水以及生活污水。   1. 试压水   本项目产品需经试压检验，检验产品气密性和承压性能。湿式试压是将产品两端接上高压气管，放入到水槽中，观察是否冒气泡。因产品均较干净，试压水可循环利用，且试压过程中因产品带走及自然蒸发而损耗，定期补充不外排。本项目湿式试压机1台，年需补充新鲜水量约1t。  2、生活污水  项目员工15人，年工作300天。用水量以每人每天50L计，则生活用水量为225m3/a，生活污水排放量按用水量的85%计，则生活污水产生量为191.25t/a。生活污水水质一般为：pH6～9、CODCr 350mg/L、NH3-N 35mg/L，则本项目生活污水污染物产生量为CODCr：0.067t/a、NH3-N：0.007t/a。  生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程，污水处理终端采用A/O+人工湿地工艺，统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放，则污染物外排环境量为CODCr 0.011t/a，氨氮0.001t/a。  **表5-2 项目废水产生情况 （单位：t/a）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染因子** | **产生情况** | | **排放情况** | | | **产生浓度** | **产生量** | **排放浓度** | **排放量** | | **mg/L** | **t/a** | **mg/L** | **t/a** | | 生活污水 | 水量 | / | 191.25 | / | 191.25 | | CODcr | 350 | 0.067 | 60 | 0.011 | | 氨氮 | 35 | 0.007 | 8 | 0.001 |   **5.2.3.3噪声**  本项目噪声主要来源于各类设备运转时产生的噪声。由类比知，本项目设备噪声源如表5-3。  **表5-3 项目主要机械设备噪声源强 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **数量（台）** | **噪声源强** | **声源特性** | | 1 | 数控车床 | 30 | 75~80 | 测量点距设备1m处 | | 2 | 仪表 | 2 | 75~80 | | 3 | 台钻 | 5 | 65~75 | | 4 | 空压机 | 1 | 65~75 | | 5 | 液压机 | 12 | 75~80 | | 6 | 下料机 | 1 | 75~85 | | 7 | 扭力机 | 2 | 65~75 | | 8 | 试压机（干式） | 3 | 65~75 | | 9 | 试压机（湿式） | 1 | 65~75 | | 10 | 抛砂机 | 1 | 75~80 | | 11 | 烘箱 | 2 | 65~75 | | 12 | 网带烘箱 | 1 | 65~75 |   **5.2.3.4固废**  本项目固体废弃物主要有金属粉尘、边角料、废砂、废液压油以及生活垃圾。  一、固废的种类及产生量  1、金属粉尘：本项目抛砂过程产生的粉尘经抛砂机自带的除尘装置处理，粉尘收集效率100%，处理效率不低于95%，收集的金属粉尘量约0.428t/a，粉尘收集后出售给相关企业综合利用。  2、边角料：本项目年消耗钢材共200t，在下料、数控加工、钻孔过程均会产生一定量的边角料，产生量约占原材料使用量的0.5%，则边角料产生量约为1t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  3、废砂：本项目抛砂过程会造成钢砂的磨损，需要根据其磨损情况不定期进行更换。废钢砂的产生量约为0.85t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  4、废液压油：根据企业提供的资料，项目压机需要使用液压油，液压油单次总填装量为0.2t，预计每年补充量约为0.1t，平均约每2年更换一次，废液压油产生量约为填装量的50%，则废液压油产生量约为0.05t/a，属于危险废物，委托有资质的单位进行处置。  5、生活垃圾：本项目员工15人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·天，则生活垃圾产生量为2.25t/a。生活垃圾委托当地环卫部门清运处置。  本项目固废产生情况汇总见表5-4。  **表5-4 本项目固废产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物名称** | **产生工序** | **形态** | **产生量（t/a）** | | 1 | 金属粉尘 | 废气处理 | 固态 | 0.428 | | 2 | 边角料 | 下料、机加工 | 固态 | 1 | | 3 | 废砂 | 抛砂 | 固态 | 0.85 | | 4 | 废液压油 | 机加工 | 液态 | 0.05 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 2.25 |   二、固废属性判定  ①根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，判断每种副产物是否属于固体废物。  项目副产物属性判定表见表5-5。  **表5-5 本项目固体废物属性判定表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **是否属固体废物** | **判定依据** | | 1 | 金属粉尘 | 废气处理 | 固态 | 是 | 4.3a） | | 2 | 边角料 | 下料、机加工 | 固态 | 是 | 4.2a） | | 3 | 废砂 | 抛砂 | 固态 | 是 | 4.1h） | | 4 | 废液压油 | 机加工 | 液态 | 是 | 4.1c） | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 是 | 4.4b） |   ②危险废物属性判定  根据《国家危险废物名录(2016)》以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定本项目的固体废物是否属于危险废物。判定见表5-6。  **表5-6 危险废物属性判定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **是否属危险废物** | **废物代码** | | 1 | 金属粉尘 | 废气处理 | 否 | —— | | 2 | 边角料 | 下料、机加工 | 否 | —— | | 3 | 废砂 | 抛砂 | 否 | —— | | 4 | 废液压油 | 机加工 | 是 | HW08 900-218-08 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 否 | —— |   三、固废分析情况汇总  本项目固废产生及去向情况汇总见表5-7。  **表5-7 本项目固体废物分析结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废物名称** | **产生工序** | **形态** | **属性** | **产生量（t/a）** | **去向** | | 1 | 金属颗粒 | 废气处理 | 固态 | 一般固废 | 0.428 | 收集后出售给相关企业综合利用 | | 2 | 边角料 | 下料、机加工 | 固态 | 一般固废 | 1 | | 3 | 废砂 | 抛砂 | 固态 | 一般固废 | 0.85 | | 4 | 废液压油 | 机加工 | 液体 | 危险废物 | 0.05 | 委托有资质单位处置 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 一般固废 | 2.25 | 环卫部门清运 |   本项目污染物产生、排放情况汇总见表5-8。  **表5-8 本项目主要污染物产生、排放情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **污染源** | **污染物** | **产生量** | **削减量** | **排放量** | **处置方式** | | 废水 | 生活污水 | 废水量（t/a） | 191.25 | 0 | 191.25 | 生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程，统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放 | | CODcr（t/a） | 0.067 | 0.056 | 0.011 | | NH3-N（t/a） | 0.007 | 0.006 | 0.001 | | 试压水 | 循环使用，不外排，因蒸发和损耗，每年需补充新鲜水量约1t/d | | | | | | 废  气 | 抛砂粉尘（t/a） | | 0.45 | 0.428 | 0.022 | 抛砂机密闭运行，自带除尘装置，采用滤芯过滤粉尘，废气收集效率100%，处理效率不低于95%，风量1000m3/h，废气收集处理后经一根18m 排气筒建筑屋顶高空排放 | | 固体  废物 | 金属粉尘（t/a） | | 0.428 | 0.428 | 0 | 收集后外售综合利用 | | 边角料（t/a） | | 1 | 1 | 0 | 收集后外售综合利用 | | 废砂（t/a） | | 0.85 | 0.85 | 0 | 收集后外售综合利用 | | 废液压油（t/a） | | 0.05 | 0.05 | 0 | 委托有资质单位处置 | | 生活垃圾（t/a） | | 2.25 | 2.25 | 0 | 环卫部门清运 | |

本项目污染源源强核算表。

**表5-9 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **排放时间**  **（h）** |
| **核算方法** | **废气产生量**  **（m3/h）** | **产生浓度**  **（mg/m3）** | **产生量**  **（kg/h）** | **工艺** | **效率**  **%** | **核算方法** | **废气排放量**  **（m3/h）** | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放量**  **（kg/h）** |
| 抛砂 | 抛砂机 | 排气筒1 | 粉尘 | 产污系  数法 | 1000 | 337.5 | 0.337 | 密闭收集+滤芯过滤 | 95 | 排污系数法 | 1000 | 16.8 | 0.017 | 1333.3 |

**表5-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序** | **污染物** | **废水污染物情况** | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **排放时间**  **h** |
| **产生废水量**  **（m3/h）** | **产生浓度**  **（mg/L）** | **产生量**  **（kg/h）** | **工艺** | **综合处理效率 %** | **核算方法** | **废水量**  **（m3/h）** | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放量**  **（kg/h）** |
| 生活污水 | CODCr | 0.079 | 350 | 0.028 | 化粪池+污水处理终端 | 85.7 | 排污系数法 | 0.079 | 60 | 0.004 | 2400 |
| 氨氮 | 35 | 0.003 | 86.7 | 8 | 0.0004 |

**表5-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **噪声源** | **声源类型**  **(频发、偶发等)** | **噪声源强** | | **降噪措施** | | **噪声排放值** | | **持续时间**  **/h** |
| **核算方法** | **噪声值/(dB)** | **工艺** | **降噪效果** | **核算方法** | **噪声值/(dB)** |
| 生产 | 数控车床 | 数控车床 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 车间墙体 | 25dB | 类比法 | 50~55 | 2400 |
| 生产 | 仪表 | 仪表 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 类比法 | 50~55 | 2400 |
| 生产 | 台钻 | 台钻 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 空压机 | 空压机 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 液压机 | 液压机 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 类比法 | 50~55 | 2400 |
| 生产 | 下料机 | 下料机 | 频发 | 类比法 | 75~85 | 类比法 | 50~60 | 2400 |
| 生产 | 扭力机 | 扭力机 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 试压机（干式） | 试压机（干式） | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 试压机（湿式） | 试压机（湿式） | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 抛砂机 | 抛砂机 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 类比法 | 50~55 | 1333.3 |
| 生产 | 烘箱 | 烘箱 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 生产 | 网带烘箱 | 网带烘箱 | 频发 | 类比法 | 65~75 | 类比法 | 40~50 | 2400 |
| 废气处理 | 废气处理装置 | 废气处理装置 | 频发 | 类比法 | 75~80 | 类比法 | 50~55 | 2400 |

**表5-12 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工序/生产线** | **装置** | **固体废物名称** | **固废属性** | **产生情况** | | **处置措施** | | **最终去向** |
| **核算方法** | **产生量/（t/a）** | **工艺** | **处置量/（t/a）** |
| 废气处理 | 废气处理设施 | 金属粉尘 | 第I类一般工业固体废物 | 产污系数法 | 0.428 | 收集后出售给相关企业综合利用 | 0.428 | 收集后出售给相关企业综合利用 |
| 下料、机加工 | 下料机、数控车床、台钻等 | 边角料 | 第I类一般工业固体废物 | 经验系数法 | 1 | 收集后出售给相关企业综合利用 | 1 | 收集后出售给相关企业综合利用 |
| 抛砂 | 抛砂机 | 废砂 | 第I类一般工业固体废物 | 物料平衡法 | 0.85 | 收集后出售给相关企业综合利用 | 0.85 | 收集后出售给相关企业综合利用 |
| 冲压 | 液压机 | 废液压油 | 危险废物 | 产污系数法 | 0.05 | 委托有资质单位处置 | 0.05 | 委托有资质单位处置 |
| 员工生活 | 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 经验系数法 | 2.25 | 填埋 | 2.25 | 环卫部门处理 |

**6、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 | 处理前产生浓度  及产生量(单位) | | 处理后排放浓度  及排放量(单位) | | | |
| 大气  污染物 | 抛砂 | 粉尘 | 0.45t/a | | 有组织 | | 16.8mg/m3，0.022t/a | |
| 水污  染物 | 生活  污水 | 废水量191.25t/a | | | 废水量191.25t/a | | | |
| 参数 | 浓度 | 产生量 | 参数 | 浓度 | | 排放量 |
| CODCr | 350mg/L | 0.067t/a | CODCr | 60mg/L | | 0.011t/a |
| NH3-N | 35mg/L | 0.007t/a | NH3-N | 8mg/L | | 0.001t/a |
| 试压水 | 循环使用，不外排 | | | | | | |
| 固体  废物 | 废气处理 | 金属粉尘 | 0.428t/a | | 0 | | | |
| 下料、机加工 | 边角料 | 1t/a | | 0 | | | |
| 抛砂 | 废砂 | 0.85t/a | | 0 | | | |
| 机加工 | 废液压油 | 0.05t/a | | 0 | | | |
| 员工生活 | 生活垃圾 | 2.25t/a | | 0 | | | |
| 噪声 | 本项目噪声主要为设备噪声，噪声声级值范围在65～85dB(A)之间。 | | | | | | | |
| 其他 | — | | | | | | | |
| 主要生态影响 | 本项目在现有厂区进行生产，所在地已是人工生态环境系统，企业周围人为活动频繁，周边环境中无发现珍稀野生动、植物等，在达标排放情况下，项目建设投产对生态环境影响较小。 | | | | | | | |

**7、环境影响分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7.1施工期环境影响分析**  本项目所租厂房已经建成，不涉及土建施工，因此基本不存在施工期影响，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。  **7.2营运期环境影响分析**  **7.2.1大气环境影响分析**  本项目生产过程中产生废气主要为抛砂过程产生的粉尘。  根据工程分析，本项目废气主要为抛砂过程产生的粉尘。废气收集后通过一根18m高排气筒建筑楼顶高空排放，废气经收集处理后能做到达标排放，对周围环境影响较小。  **7.2.1.1污染源调查**  根据HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》评价分级判据，本次大气环境影响评价等级为三级，由于本项目为新建项目，根据导则要求只调查本项目污染源。  **表7-1 点源污染源排放参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点源**  **名称** | **排气筒底部**  **中心坐标** | | **排气筒底部海拔高度** | **排气筒高度** | **排气筒内径** | **烟气**  **速度** | **烟气**  **温度** | **年排放小时数** | **排放**  **工况** | **评价因子源强** | | **X** | **Y** | **PM10** | | **m** | **m** | **m** | **m** | **m** | **m/s** | **℃** | **h** | **/** | **kg/h** | | 1#排气筒 | 331711.36 | 3130027.15 | / | 18 | 0.14 | 18 | 25 | 1333.3 | 正常 | 0.017 |   **7.2.1.2评价等级判断**  采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式(AERSCREEN)进行估算，其计算结果作为预测与分析依据。  （1）评价因子和评价标准筛选  **表7-2 评价因子和评价标准表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **评价因子** | **平均时段** | **标准值/(μg/m3)** | **标准来源** | | PM10 | 1h平均 | 450 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） |   **注：1小时平均值以日均值的3倍计**  （2）估算模型参数  **表7-3 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **选项** | | **参数** | | 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 | | 人口数(城市选项时) | 62.9万人 | | 最高环境温度/℃ | | 42 | | 最低环境温度/℃ | | -8 | | 土地利用类型 | | 城市 | | 区域湿度条件 | | 湿润 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 ☑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 | □是 ☑否 | | 岸线距离/km | / | | 岸线方向/° | / |   （3）主要污染源估算模型计算结果  采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式(AERSCREEN)进行估算，其计算结果作为预测与分析依据。  **表7-4 估算模式排放预测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染因子** | **源强**  **(kg/h)** | **执行标准**  **(mg/m3)** | **最大落地点距离(m)** | **最大落地点浓度(μg/m3)** | **Pmax**  **(%)** | **D10%**  **(m)** | **评价等级** | | 1#排气筒 | 粉尘 | 0.017 | 0.45 | 20 | 1.3163 | 0.29 | 0 | 三级 |   由估算模式计算结果可知，本项目污染物最大地面浓度占标率Pmax约为0.29%，污染因子为粉尘，污染源为生产车间有组织排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，确定项目大气环评等级为三级，不进行进一步预测模式作预测。综上，本项目大气环境影响较小。  （4）建设项目大气环境影响评价自查表  本项目大气环境影响评价自查表见下表7-5。  **表7-5 建设项目大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级与范围 | 评价等级 | 一级🞎 | | | | | | 二级🞎 | | | | | | | | | 三级🗹 | | | | | | | 评价范围 | 边长=50 km🞎 | | | | | | 边长5~50 km🞎 | | | | | | | | | 边长=5 km🞎 | | | | | | | 评价  因子 | SO2+NOx排放量 | ≥2000 t/a🞎 | | | | | | 500~2000 t/a🞎 | | | | | | | | | <500 t/a🞎 | | | | | | | 评价因子 | 基本污染物（PM10、PM2.5、NO2、SO2、CO、O3）  其他污染物（/） | | | | | | | | | | | | 包括二次 PM2.5🞎  不包括二次 PM2.5🗹 | | | | | | | | | | 评价  标准 | 评价标准 | 国家标准🗹 | | | | 地方标准🞎 | | | | | 附录D🞎 | | | | | | | | | 其他标准🞎 | | | | 现状  评价 | 环境功能区 | 一类区🞎 | | | | | 二类区🗹 | | | | | | | | | 一类区和二类区🞎 | | | | | | | | 评价基准年 | （2019）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量现状调查数据来源 | 长期例行监测数据🞎 | | | | | | 主管部门发布的数据 🗹 | | | | | | | | | 现状补充监测 🞎 | | | | | | | 现状评价 | 达标区🗹 | | | | | | | | | | | 不达标区🞎 | | | | | | | | | | | 污染源调查 | 调查内容 | 本项目正常排放源🗹  本项目非正常排放源🞎  现有污染源🞎 | | | | | | 拟替代的污染源🞎 | | | | | 其他在建、拟建项目污染源🞎 | | | | | | | | 区域污染源🞎 | | | 大气环境影响预测与评价\* | 预测模型 | AERMOD 🞎 | ADMS🞎 | | AUSTAL🞎 | | | | | EDMS/ AEDT 🞎 | | | CALLPUFF🞎 | | | | 网格  模型🞎 | | | | | 其他🞎 | | 预测范围 | 边长≥ 50 km 🞎 | | | | | | 边长5~50 km 🞎 | | | | | | | | | | 边长= 5 km 🞎 | | | | | | 预测因子 | 预测因子（/） | | | | | | | | | | 包括二次 PM2.5🞎  不包括二次 PM2.5🞎 | | | | | | | | | | | | 正常排放短期浓度贡献值 | C本项目最大占标率≤100% 🞎 | | | | | | | | C本项目最大占标率＞100% 🞎 | | | | | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度贡献值 | 一类区 | C本项目最大占标率≤10%🞎 | | | | | | | | | C本项目最大占标率＞10% 🞎 | | | | | | | | | | | | 二类区 | C本项目最大占标率≤30%🞎 | | | | | | | | | C本项目最大占标率＞30% 🞎 | | | | | | | | | | | | 非正常排放1 h浓度贡献值 | 非正常持续时长（/）h | | | | | C非正常占标率≤100% 🞎 | | | | | | | | C非正常占标率＞100% 🞎 | | | | | | | | | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值 | C叠加达标 🞎 | | | | | | | | C叠加不达标 🞎 | | | | | | | | | | | | | | 区域环境质量的整体变化情况 | K≤-20% 🞎 | | | | | | | | K＞-20% 🞎 | | | | | | | | | | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | 监测因子（颗粒物） | | | | | | | | 有组织废气监测 🗹  无组织废气监测 🗹 | | | | | | | | | | | 无监测 🞎 | | | 环境质量监测 | 监测因子（/） | | | | | | | | 监测点位数（/） | | | | | | | | | | | 无监测 🗹 | | | 评价结论 | 环境影响 | 可以接受 🗹 不可以接受 🞎 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | 距（**/**）厂界最远（**/**）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | SO2:（**/**）t/a | | NOx（**/**）t/a | | | | | 颗粒物（0.022）t/a | | | | | | | | | | VOCs（/）t/a | | | | | 注：“🞎”为勾选项，填“代√”；“（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   注：\*项目大气环评等级为三级，未进行进一步预测模式作预测  **7.2.1.3大气环境防护距离**  根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中有关大气环境防护距离设置的有关规定：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。  本项目大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。  **7.2.2地表水环境影响分析**  本项目排放废水主要为职工生活污水。  1、废水产生及排放情况  根据工程分析可知，本项目生活污水主要污染物产生浓度按CODCr 350mg/L、NH3-N 35mg/L计。生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程，污水处理终端采用A/O+人工湿地工艺，统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放。  2、纳管可行性  项目所在区域位于玉环市清港镇上凡村工业点，该区域已完成了管网的铺设，废水均排入农村生活污水处理终端工程。  3、对污水处理设施负荷冲击影响分析  本项目生活废水经预处理后纳入农村生活污水处理终端工程，根据项目污水排放特征，纳管废水量平均约为0.637m3/d。项目租用位于玉环市清港镇上凡村现有标准厂房，厂区污水管网接入农村生活污水处理终端，并已考虑相应工人的生活污水排放，项目排放废水量小且水质简单，故本项目排放的废水对污水处理设施影响不大。  4、对最终纳污水体影响分析  清港上山村生活污水处理终端工程尾水处理达标排入周围水体同善塘河。同善塘河流量相对较大，水质交换条件较好，而企业所排放的污水仅仅占整个污水处理终端污水排放中的其中较小比例，因此其对最终纳污水体的影响较小。  5、对内河水质影响分析  企业厂区实行雨污分流，污水处理后纳管排放，仅有厂区雨水排入附近河道，在严格执行雨污分流的情况下，污水不直接进入内河排放，不会对内河水体造成污染影响。  项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表7-6，废水间接排放口基本情况见表7-7。  **表7-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水**  **类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口**  **编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **编号** | **名称** | **工艺** | | 1 | 生活  污水 | CODCr  NH3-N | 进入农村污水处理终端 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | ☑是  □ 否 | ☑企业总排 |   **表7-7 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | | **废水排**  **放量/**  **万m3/a** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物**  **种类** | **污染物排放标准浓度限值/（mg/L）** | | 1 | DW001 | E  121.283931° | N 28.285507° | 0.0191 | 农村污水处理终端 | 间断排放，排放期间流量稳定 | 日间 | 上山村生活污水处理终端工程 | CODC | 60 | | NH3-N | 8 |   废水排放执行标准见下表。  **表7-8 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **纳管标准** | | | **名称** | **浓度限值/（mg/L）** | | 1 | DW001 | CODC r | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 500 | | NH3-N | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013） | 35 |   废水污染物排放量核算见下表。  **表7-9 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度/（mg/L）** | **日排放量/（kg/d）** | **年排放量/（t/a）** | | 1 | / | CODCr | 60 | 0.037 | 0.011 | | NH3-N | 8 | 0.003 | 0.001 | | 全厂排放口合计 | | CODCr | | | 0.011 | | NH3-N | | | 0.001 |   项目地表水环境影响评价自查如下表所示。  **表7-10 地表水环境影响评价自查表**   | **工作内容** | | **自查项目** | | | | | | | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 影响识别 | 影响类型 | 水污染影响型☑；水文要素影响型□ | | | | | | | | | | 水环境保护  目标 | 饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；  重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□ | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | 水文要素影响型 | | | | | | 直接排放□；间接排放☑；其他□ | | | | 水温□；径流□；水域面积□ | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH值□；热污染□；富营养化□；其他□ | | | | 水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□ | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | 水温要素影响型 | | | | | | 一级□；二级□；三级A□；三级B☑ | | | | 一级□；二级□；三级□ | | | | | | 现状调查 | 区域污染源 | 调查时期 | | | | 数据来源 | | | | | | 已建☑；在建□；拟建□；其他□ | | | | 排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测☑；现场监测□；入河排放口数据□；其他□ | | | | | | 受影响水体水环境质量 | 调查时期 | | | | 数据来源 | | | | | | 丰水期☑；平水期☑；枯水期☑；冰封期□  春季□；夏季☑；秋季□；冬季□ | | | | 生态环境保护主管部门☑；补充监测□；其他□ | | | | | | 区域水资源开发利用状况 | 未开发□；开发量40%以下□；开发量40%以上□ | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | 数据来源 | | | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | 水行政主管部门□；补充监测□；其他□ | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | 监测因子 | | 监测断面或点位 | | | | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□ | | | | （ ） | | 监测断面或点位个数（ ） | | | | 现状评价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | 评价因子 | （pH、高锰酸盐指数、COD**Cr**、NH3-N、总磷（以P计）） | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ□；Ⅱ□；Ⅲ☑；Ⅳ□；Ⅴ□  近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□  规划年评价标准（） | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期☑；平水期☑；枯水期☑；冰封期□；春季□；夏季☑；秋季□；冬季□ | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况；达标□；不达标☑  水环境保护目标质量状况；达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况；达标□；不达标□  底泥污染评价□  水资源与开发利用程度及其水文情势评价□  水环境质量回顾评价□  流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□ | | | | | | | | 达标区□  不达标区☑ | | 影响预测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□  春季□；夏季□；秋季□；冬季□  设计水位条件□ | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设区□；生产运行期□；服务期满后□  正常工况□；非正常工况  污染控制和减缓措施方案□  区（流）域环境质量改善目标要求情景□； | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□ | | | | | | | | | | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□ | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求□  水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□  满足水环境保护目标水域水环境质量要求□  水环境控制单元或断面水质达标□  满足重点水污染排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□  满足区（流）域水环境质量改善目标□  水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□  对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□  满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□ | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | | 排放浓度/（mg/L） | | | | | （COD） | | （0.011） | | | （60） | | | | | （氨氮） | | （0.001） | | | （8） | | | | | 替代源排放情况 | 污染源  名称 | 排污许可证编号 | | 污染物名称 | | 排放量/（t/a） | | 排放浓度/（mg/L） | | | （ ） | （ ） | | （ ） | | （ ） | | （ ） | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s  生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m | | | | | | | | | | 防治措施 | 环保措施 | 污水处理设施☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施☑；其他□ | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | 环境质量 | | | 污染源 | | | | | 监测方式 | | 手动□；自动□；无监测□ | | | 手动☑；自动□；无监测□ | | | | | 监测点位 | | （ ） | | | （废水排放口） | | | | | 监测因子 | | （ ） | | | （pH、CODCr、NH3-N） | | | | | 污染物排放清单 | □ | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受☑；不可以接受□ | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 | | | | | | | | | | |   **7.2.3声环境影响分析**  根据工程分析，本项目噪声主要为车间设备噪声，噪声在65~85dB(A)之间。为了解本项目的实施对周围声环境的影响，本环评进行噪声影响预测分析。   1. 噪声预测模式   在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。  ①室内声源等效室外声源声功率级计算    **图7-1室内声源等效为室外声源图例**  如图7-1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式7-1计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：  *LP*1=*Lw+10lg***（）**（式7-1）  式中：  *Q* —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，*Q* =1；当放在一面墙的中心时，*Q*=2；当放在两面墙夹角处时，*Q* =4；当放在三面墙夹角处时，*Q*=8。  *R*—房间常数；*R* = *S*α /(1− α)，*S*为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数。  *r*—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  然后按式7-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：  式中：  （式7-2）  *LP*1*i* (T)—靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；  *L P1*ij—室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；  *N*—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按式7-3计算出靠近室外围护结构处的声压级：  *LP2i (T)= LP1i (T)-（TLi+6）*（式7-3）  式中：  *LP*2*i* (T)—靠近围护结构处室外*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；  *TLi*—围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。  然后按式7-4将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。  *LW= LP2(T) +10lg s*（式7-4）  ②室外声源衰减模式  噪声在传播过程中的衰减*ΣAi*包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故：*ΣAi＝Aα＋Ab*。  距离衰减：*Aα＝20lgr+8*（式7-5）  其中：*r*──整体声源中心至受声点的距离(m)。  屏障衰减*Ab*：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取20dB。  ③噪声叠加公式  不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级Leq，计算公式如下：  （式7-6）  式中，*Leqi*—第I个声源对某预测点的等效声级。  ④预测点的预测等效声级(Leq )计算公式  （式7-7）  Leqg —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  Leqb — 预测点的背景值，dB(A)   1. 预测结果及分析   经计算，项目厂界噪声预测结果和达标评价见表7-11。  **表7-11 各厂界噪声的预测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点位** | **预测时段** | **声级值[dB(A)]** | | | | | **贡献值** | **本底值** | **预测值** | **标准值** | | 东厂界 | 昼间 | 53.0 | 52.6 | / | 65 | | 南厂界 | 昼间 | 55.9 | 51.2 | / | 65 | | 西厂界 | 昼间 | 53.1 | 52.5 | / | 65 | | 北厂界 | 昼间 | 57.4 | 53.4 | / | 65 | | 上凡村 | 昼间 | 26.7 | 48.1 | 48.1 | 60 |   由表7-11可知，本项目建成后厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准，周边最近敏感点上凡村噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。本项目生产噪声不会对其造成明显影响。  **7.2.4固废环境影响分析**  本项目实施后产生的固废主要为：金属粉尘、边角料、废砂、废液压油以及生活垃圾，固体废物的利用处置方式评价详见下表。  **表7-12 本项目固体废物处置方式评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废**  **物名称** | **产生工序** | **属性** | **预测产生量（t/a）** | **利用处置**  **方式** | **是否符合**  **环保要求** | | 1 | 金属粉尘 | 废气处理 | 一般固废 | 0.428 | 收集后出售给相关企业综合利用 | 是 | | 2 | 边角料 | 下料、机加工 | 一般固废 | 1 | 是 | | 3 | 废砂 | 抛砂 | 一般固废 | 0.85 | 是 | | 4 | 废液压油 | 机加工 | 危险固废 | 0.05 | 委托有资质单位处置 | 是 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 2.25 | 由环卫部门统一清运 | 是 |   根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，环境影响分析应列表明确危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等，见表7-13。  **表7-13 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 贮存场所（设施）名称 | | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物  代码 | 位置 | 占地  面积 | 贮存方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 危险品库 | 贮存桶 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 车间1F东北角 | 1m2 | 隔离储存、密封桶装 | 0.8t | 一年 |   企业须在厂内设立专门的固废暂存点，防日晒、风吹、雨淋、渗漏，并严格收集、堆放过程中的管理。废液压油属于危险废物，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。同时企业必须要严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定。与具有危险废物处理资质的单位签订接收处理协议，并报当地生态环境行政主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置。  **7.2.5地下水环境影响分析**  本项目主要从事水暖管件生产，属于金属制品业。根据环境保护部第44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》及其修改单，项目需编制环境影响报告表，根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属Ⅳ类。根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）的一般性原则规定，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价。  **7.2.6土壤环境影响分析**  根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)规定，对照导则附录A，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中“其他”类别，属于行业类别中的“III类”。本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，占地面积为650m2，属于≤5hm2，占地规模属于小型。根据周边环境现状可知，项目周边主要为工业企业和空杂地，周边50m范围内没有土壤环境敏感目标，敏感程度为不敏感。根据导则关于污染影响型评价工作等级划分表，确定本项目土壤环境影响评价等级为低于“-”，可不开展土壤环境影响评价工作。  **7.3环境风险评价**  环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。  参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为液压油和危险废物，项目Q值判断见下表。  **表7-14 项目Q值确定**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **最大存在总量qn/t** | **临界量Qn/t** | **Q值** | | 1 | 液压油 | / | 0.2 | 2500 | 0.00008 | | 2 | 废液压油 | / | 0.05 | 2500 | 0.00002 | | 项目Q值Σ | | | | | 0.0001 |   由上表可见，危险物质数量与临界量比值Q=0.0001＜1，项目环境风险潜势为I，可只进行简单分析。  **表7-15 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **建设项目名称** | 年产70万套水暖管件生产线技改项目 | | | | | **建设地点** | 玉环市清港镇上凡村工业点 | | | | | **地理坐标** | 经度 | 121°17'3.90" | 纬度 | 28°17'7.25" | | **主要危险物质及分布** | 存放于原料车间液压油，最大储存量为0.2t，桶装，  废液压油，最大储存量为0.05t，瓶装，存放于危废暂存间 | | | | | **环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）** | **油类物质：**  环境危害：因其理化特性不易分解，如果进入自然环境会污染水环境，同时造成土壤变质，危害植被，造成环境污染；如果燃烧可分解出一氧化碳及二氧化碳气体，对大气造成污染。  燃爆危险：属可燃物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 | | | | | **风险防范措施要求** | **油类的贮存安全**  （1）密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方，使用适当加注标签及可封闭的容器。储存温度：长期储存（3个月以上）-15~50℃；短期储存-20~60℃。  （2）置于室内环境，保持油品密封，不可与易燃、易爆化学品摆在一起。  操作注意事项：  （1）为防起火，应适当地处置任何受其污染的擦拭布料和清洗材料。  （2）搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。  （3）配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。  对发生事故的紧急处理：  用沙、泥土或自其它可用来拦堵的材料设置障碍，以防止扩散；用粘土、沙或其他适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置；如可能飞溅，带上安全眼睛和安全罩。  对发生事故的紧急处理：  撤离泄漏污染区人员至上风处环境温度严格控制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给式正压呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄露气源。合理通风，加速扩散。 | | | | | 填表说明：  本项目涉及的突发环境事件风险物质为液压油和危险废物，风险物质数量与临界量比值Q=0.0001＜1，项目环境风险潜势为I，可只进行简单分析。 | | | | |   **7.4环境监测计划**  本项目需做好竣工验收工作和营运期常规监测，具体可参照如下：  **表7-16 项目验收监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测内容** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | | 废气 | 1#排气筒 | 颗粒物 | 监测两个周期 | | 厂界无组织监控点 | 颗粒物 | 监测两个周期 | | 废水 | 厂区总排放口 | pH、CODcr、氨氮 | 监测两次 | | 噪声 | 厂界四侧 | 昼Leq(A) | 监测一次 |   **表7-17 营运期环境监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测内容** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | | 废气 | 1#排气筒 | 颗粒物 | 半年/次 | | 厂界无组织监控点 | 颗粒物 | | 废水 | 厂区总排放口 | pH、CODcr、氨氮 | 半年/次 | | 噪声 | 厂界四侧 | 昼Leq(A) | 每年监测一次，每次测昼间噪声 |   **7.5环保总投资**  环保处理措施投资5万元，占总投资300万元的1.7%。环保总投资见表7-18。  **表7-18环保总投资统计一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | | **主要设备及措施** | **概算（万元）** | | 营运期 | 废水 | 依托厂区现有化粪池 | / | | 废气 | 排气筒、废气处置装置 | 3 | | 噪声 | 设备隔声减震措施 | 1 | | 固废 | 固体废物收集设施（分类收集等） | 1 | | 合计 | | | 5 |   **7.6退役期境影响分析**  本项目退役后，企业不再进行生产，因此将不再产生废水、废气、固废、噪声等环境污染因素，留下的主要是厂房和废弃机器设备，厂房可作其他用途而进行重新利用。退役时的各种原材料和产品应清理干净，搬运时小心轻放，不得随意散放，不得乱倒，要防晒防雨淋。各种原辅料及产品应分门别类，贮存于符合标准的容器里，贴上标签，进行重新利用或者委托有资质的单位进行处理。生产设备可重新利用，亦可转卖给其它企业，也可经清洗后进行拆除，清洗废水处理后达标排放；设备主要为金属，对设备材料完全拆除，经分拣处理后可回收利用。危险固废送至危险废物有资质单位处置。以上各种措施落实后，本项目退役期间不会对周边环境产生不良影响。 |

# 8、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** | **防治措施** | **预期治理效果** |
| **水污染物** | 生活污水 | CODCr、NH3-N | 生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程处理，污水处理终端采用A/O+人工湿地工艺 | 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放 |
| 试压水 | | 循环使用，定期添加，不外排。 | |
| **大气**  **污染物** | 抛砂废气 | 粉尘 | 经抛砂机自带除尘装置处理后，由一根18m高排气筒（1#）高空排放 | 达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级排放标准 |
| **固体**  **废物** | 一般固废 | 金属粉尘 | 收集后外售综合利用 | 资源化 |
| 边角料 | 收集后外售综合利用 | 资源化 |
| 废砂 | 收集后外售综合利用 | 资源化 |
| 生活垃圾 | 委托环卫清运 | 无害化 |
| 危险废物 | 废液压油 | 委托有资质单位处置 | 无害化 |
| **噪声** | 选用低噪声设备；合理布置噪声源 | | | 厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| **生态保护措施及预期效果：**  本项目在现有厂区进行生产，所在地已是人工生态环境系统，企业周围人为活动频繁，周边环境中无发现珍稀野生动、植物等，在达标排放情况下，项目建设投产对生态环境影响较小。 | | | | |

**9、结论与建议**

|  |
| --- |
| **9.1项目基本情况**  玉环市鑫涛阀门厂位于玉环市清港镇上凡村工业点。企业拟总投资300万元，购置数控车床、液压机、抛砂机等设备，形成年产70万套水暖管件的生产能力。为完善环保审批手续，企业于2020年8月向玉环市经济和信息化局提出“年产70万套水暖管件生产线技改项目”的备案申请，目前项目已在玉环市经济和信息化局完成备案，项目代码为2020-331083-33-03-155114。  **9.2环境质量现状结论**  **1、环境空气：**根据《台州市环境质量报告书(2019年度)》相关数据，玉环区域基本污染物均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求，满足功能区相应环境质量要求，属于环境空气质量达标区。  **2、地表水环境：**本项目所在地附近水体为同善塘河。根据同善塘河现有水质监测数据，同善塘河水质总体评价为Ⅳ类，不能满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准，造成水质超标的主要原因是园区雨污水管网分流不彻底，管网日常维护缺失导致，随着“五水共治”专项行动的深入，当地政府通过创建污水零直排，预计区域地表水水质将得到持续改善。。  **3、声环境：**监测结果表明，项目厂界昼间声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求，周边敏感点上凡村昼间声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，因此从噪声现状监测调查结果来看，区域声环境质量较好。  **9.3项目环境影响分析结论**  **1、地表水环境影响分析结论**  根据工程分析，本项目生活污水产生量约191.25t/a。生活污水污染物产生量为CODCr：0.067t/a、NH3-N：0.007t/a。生活污水经厂区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后接管至清港镇上山村生活污水处理终端工程，污水处理终端采用A/O+人工湿地工艺，统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准后排放。废水排放量191.25t/a，污染物排放量为CODCr：0.011t/a、NH3-N：0.001t/a。项目污染物排放较少，因此，正常运行情况下本项目对周围水环境的影响很小。  **2、大气环境影响分析结论**  由估算模式计算结果可知，本项目污染物最大地面浓度占标率Pmax约为0.29%，污染因子为粉尘，污染源为有组织排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)，确定项目大气环评等级为三级，不进行进一步预测模式作预测。项目废气排放对周围环境影响贡献较小。  此外，本项目大气污染物短期贡献浓度满足环境质量浓度限值，无需设置大气环境防护距离。  **3、声环境影响分析结论**  预测结果表明，本项目建成后厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准，周边最近敏感点上凡村噪声预测值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。本项目生产噪声不会对其造成明显影响。  **4、固体废弃物环境影响分析结论**  本项目金属粉尘、边角料、废钢砂收集后出售给相关企业综合利用，废液压油委托有资质单位处置，生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一清运。在各类固废妥善处置的前提下，项目固废不会对周围环境产生不利影响。  **9.4“三线一单”控制要求符合性**  根据环环评[2016]150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。  **（1）生态保护红线符合性分析**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，故该项目的实施未涉及生态保护红线。  **（2）环境质量底线符合性分析**  项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018年第29号）二级标准；水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类。  项目所在区域大气环境质量良好，能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018年第29号）二级标准。水环境质量现状水质能达到III类标准。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准限值，现状良好。  采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。  **（3）资源利用上限符合性分析**  本项目营运过程中需要消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，故符合资源利用上限的要求。  **（4）环境准入负面清单符合性分析**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，属于台州市玉环市清港镇一般管控单元（ZH33108330072），选址属于工业集聚点，主要从事水暖管件制造，为二类工业项目，符合功能小区管控措施且不属于负面清单内产业。  **9.5环保审批原则符合性分析**  根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(省政府令364号)第三条“建设项目应当符合环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求内容”，对本项目的符合性进行如下分析。  **（1）建设项目符合环境功能区规划的要求**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，为台州市玉环市清港镇一般管控单元（ZH33108330072），选址属于工业集聚点，企业主要从事水暖管件制造，符合管控单元的管控要求且不属于负面清单内产业，故符合《玉环市“三线一单”环境管控生态环境准入清单》要求。  **（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准**  本项目废水、废气、噪声处理后均可达标排放；固废均能得到妥善处置。落实本评价提出的措施后，各污染物均能做到达标排放。  **（3）排放污染物符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标**  根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物为COD、NH3-N、粉尘。  本项目外排废水仅为职工生活污水，CODCr排放量为0.011t/a，NH3-N排放量为0.001t/a，无需进行区域替代削减；颗粒物排放量为0.022t/a，颗粒物不进行总量替代，仅给出总量建议值。  **（4）建设项目应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划**  本项目位于玉环市清港镇上凡村工业点，租用位于玉环市清港镇上凡村现有标准厂房实施生产，根据建设使用集体所有土地决定书及建设规划许可所示信息，本项目厂房所在地块属于工业用地。因此项目选址符合玉环市主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划。  **（5）建设项目还应当符合国家和地方产业政策等要求**  本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类项目，也不属于《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》中的项目，且经玉环市经济和信息化局以项目代码2020-331083-33-03-155114予以立项备案，故项目建设符合国家和地方产业政策。  **9.6环保建议与要求**  为保护环境，减少“三废”污染物对项目厂址周围环境的影响，本环评报告表提出以下建议和要求：  1、企业应认真落实环境影响评价中提到的污染防治措施，使项目污染物达标排放。  2、加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态，杜绝污染物事故排放。  3、建立健全环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的生产气氛，使公司建成经济效益显著和环境优美的现代化企业。  4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近的居民和附近单位的工作人员的反映，定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。  **9.7环评总结论**  综上所述，玉环市鑫涛阀门厂年产70万套水暖管件生产线技改项目符合现行国家及相关产业政策，选址符合玉环市城市总体规划、玉环市土地利用总体规划以及相应环境功能区划要求。项目生产过程中“三废”的排放量较小，在严格落实本环评提出的污染防治措施，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行情况下，能做到各污染物的达标排放，周围环境质量能维持现状，同时项目建设符合“三线一单”控制要求。从环境保护的角度而言，该项目的建设可行。 |