

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：嘉兴市锦圣机械有限公司年产法兰盘200吨、配管件70吨项目

建设单位（盖章）：嘉兴市锦圣机械有限公司

编制日期：二〇二一年四月

中华人民共和国生态环境部制

**目 录**

[1、建设项目基本情况 1](#_Toc9867873)

[2、建设项目工程分析 13](#_Toc9867874)

[3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 19](#_Toc9867875)

[4、主要环境影响和保护措施 2](#_Toc9867876)6

[5、环境保护措施监督检查清单 49](#_Toc9867877)

[6、结论 53](#_Toc9867878)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 嘉兴市锦圣机械有限公司年产法兰盘200吨、配管件70吨项目 | | |
| 项目代码 | 2103-330402-89-01-740115 | | |
| 建设单位联系人 |  | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 浙江 省 嘉兴 市 南湖 区 七星 街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置 | | |
| 地理坐标 | （120度50分6.311秒，30度50分17.881秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3311  金属结构制造 | 建设项目  行业类别 | 三十、金属制品业 33（66、结构性金属制品制造331） |
| 建设性质 | √新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | √首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 600 | 环保投资（万元） | 10 |
| 环保投资占比（%） | 1.67 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | √否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 1050m2（租赁建筑面积） |
| 专项评价设置情况 | 无  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。  表1-1 专项评价设置判定情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[*a*]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[*a*]芘、氰化物及氯气 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目废水纳管排放 | 否 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量 | 否 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目未从河道取水，无取水口 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目非海洋工程建设项目 | 否 |   注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | 无 | | |
| 其他符合性分析 | **1、《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析**  根据《嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地为南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH3304022004），属于产业集聚重点管控单元，项目符合性分析如下：  （**1）生态保护红线符合性分析**  本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，依据《嘉兴市区生态红线划定文本》（2018.8.8），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线保护范围内，符合生态保护红线要求。  **（2）环境质量底线符合性分析**  **1）大气环境质量底线目标**  以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标：  到2020年，PM2.5年均浓度达到37µg/m3及以下，O3污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标，空气质量优良天数比例达到80%。  到2022年，环境空气质量持续改善，PM2.5年均浓度达到35µg/m3及以下，O3浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善。  到2030年，PM2.5年均浓度达到30µg/m3左右，O3浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。  本项目废气处理后达标排放，对环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。  **2）水环境质量底线目标**  按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。  到2020年，全市水环境质量进一步改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，全面消除县控以上（含）Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面；市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到65%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到70%以上。  到2025年，全市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到85%以上，水质满足功能区要求的断面比例达到90%以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现100%达标。  到2035年，全市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。  本项目生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放，对地表水体基本没有影响，符合水环境质量底线要求。  **3）土壤环境风险防控底线目标**  按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到2020年，全市土壤污染加重趋势得到初步遏制，农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控，受污染耕地安全利用率达到92%左右，污染地块安全利用率不低于92%。到2030年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到95%以上。  本项目为年产法兰盘200吨、配管件70吨项目，属于二类工业项目，对土壤环境影响较小，符合土壤环境质量底线要求。  **（3）资源利用上线符合性分析**  **1）能源（煤炭）资源利用上线目标**  根据《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》(中发〔2018)17号)、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发C2018) 22号)、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(浙政发〔2017) 19号)要求)和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定能源利用上线：到2020年，全市累计腾出用能空间85万吨标准煤以上；能源消费总量达到2187万吨标准煤，非化石能源、天然气和本地煤炭占能源消费比重分别达到18.5%、8.6%和27.8%。  本项目所用能源为电，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。  **2）水资源利用上线目标**  根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达2020年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等文件要求：到2020年，嘉兴市全市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在21.90亿立方米和9.20亿立方米以内，万元GDP用水量、万元工业增加值用水量分别比2015年降低23%和18%以上（即分别低于41.50立方米/万元和21.07立方米/万元），农田灌溉水有效利用系数提高至0.659以上。  本项目年用水量为142.5吨，符合水资源利用上线要求。  3）土地资源利用上线目标  衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。经衔接，到2020年，嘉兴市耕地保有量不少于298.19万亩，基本农田保护面积259.50万亩。2020年嘉兴市建设用地总规模控制在控制在179.41万亩以内，土地开发强度控制在29.5%以内，城乡建设用地规模控制在153.50万亩以内。到2020年，嘉兴市人均城乡建设用地控制在200平方米，人均城镇工矿用地控制在130平方米，万元二三产业GDP用地量控制在25.7平方米以内。  本项目不新增土地，租赁嘉兴市阿郎机械制造公司2幢2#车间一楼南侧位置作为生产车间、四楼南侧位置作为成品仓库，符合土地资源利用上线要求。  **（4）生态环境准入清单符合性分析**  本项目所在地属于南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（ZH3304022004）。该管控单元概况及要求见表1-2。  **表1-2 南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（ZH3304022004）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称及编号 | 空间布局约束 | 污染物排放 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 | | 南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（ZH3304022004） | 1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。  2、严格控制三类工业项目，加快现有三类工业项目关停淘汰或提升改造，废气、废水污染物总量不得增加。  3、钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业建设项目须严格执行相关产能置换实施办法和污染物排放量削减替代管理要求。  4、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。  5、新建涉VOCs排放的工业企业全部入园区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。对投资额低于3000万元或租赁厂房3000平方米以下的涉VOCs排放的新建工业项目（纳入排污许可清理整顿、使用低VOCs涂料、油墨、胶粘剂等原辅料和专精特新等项目除外）禁止准入。  6、除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。  7、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。  8、严格执行畜禽养殖禁养区规定 | 1、严格实施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。  2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。  3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。  4、加强土壤和地下水污染防治与修复 | 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。  2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管制，加强风险防控体系建设。 | 1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费 减量替代要求，提高资源能源利用效率 |   本项目与管控单元符合性分析见表1-3，由表可知，本项目建设均符合管控单元中的要求。  **表1-3 本项目与区划要求的对照分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 区划要求 | 本项目 | 是否符合 | | **空间布局约束** | | | | | 1 | 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 | 本项目主要生产法兰盘和配管件，项目已通过南湖区行政审批局的项目备案。 | 符合 | | 2 | 严格控制三类工业项目，加快现三类工业项目关停淘汰或提升改造，废气、废水污染物总量不得增加。 | 本项目属于二类工业项目，不属于三类工业项目。 | 符合 | | 3 | 钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业建设项目须严格执行相关产能置换实施办法和污染物排放量削减替代管理要求。 | 本项目为金属结构制造，不涉及。 | 符合 | | 4 | 提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 | 本项目不属于上述重点行业。 | 符合 | | 5 | 新建涉VOCs排放的工业企业全部入园区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。对投资额低于3000万元或租赁厂房3000平方米以下的涉VOCs排放的新建工业项目（纳入排污许可清理整顿、使用低VOCs涂料、油墨、胶粘剂等原辅料和专精特新等项目除外）禁止准入。 | 本项目位于七星街道产业集聚区内，不新增VOCs排放。 | 符合 | | 6 | 除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 7 | 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 | 本项目位于七星街道产业集聚区内，周边500m范围内没有居住区。 | 符合 | | 8 | 严格执行畜禽养殖禁养区规定 | 本项目不涉及。 | 符合 | | **污染物排放** | | | | | 1 | 严格实施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。 | 本项目严格实施污染物总量控制制度，削减污染物排放总量。 | 符合 | | 2 | 新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。 | 本项目为二类工业项目，污染物经治理后达标排放，达到同行业国内先进水平。 | 符合 | | 3 | 加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 | 本项目厂区内实施雨污分流，生活污水经化粪池预处理后达标纳管，污水零直排。 | 符合 | | 4 | 加强土和地下水污染防治与修复 | 本项目用地属于工业用地，定期加强土壤和地下水污染防治与修复。 | 符合 | | **环境风险防控** | | | | | 1 | 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 | 本项目实施后，要求企业积极配合当地生态环境部门开展环境和健康风险评估。 | 符合 | | 2 | 强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 要求企业建立环境风险防范制度，定期进行隐患排查。 | 符合 | | **资源开发效率要求** | | | | | 1 | 推进工业集聚区生化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费 减量替代要求，提高资源能源利用效率 | 严格控制用电、用水。消耗量总体相对较少，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不会给该地区造成资源负担。 | 符合 |   **2、建设项目环境可行性分析**  **2.1建设项目环评审批原则符合性分析**  **2.1.1建设项目符合生态环境分区管控方案的要求**  根据《关于印发<嘉兴市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（嘉环发[2020]66号），本项目选址于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，位于南湖区七星街道产业集聚重点管控单元（环境管控单元编码：ZH3304022004）。根据表1-2的分析，本项目符合南湖区七星街道产业集聚重点管控单元的要求。符合空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源开发效率要求，因此本项目建设符合生态环境分区管控方案的要求。  **2.1.2排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准**  通过建设环保治理设施对项目污染物进行治理，营运期废气、废水、噪声、固废等经落实本项目提出的污染防治措施后，可全部做到达标排放。  **2.1.3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CODCr、NH3-N。另外根据环发[2014]197号《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，将颗粒物也纳入了总量控制指标。  根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2012]10号），新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目实施后不排放生产废水，只排放生活污水，因此，CODCr、NH3-N排放量无需区域替代削减。  根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)要求，本项目实施后新增颗粒物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。  **2.1.4清洁生产要求的符合性**  本项目生活用水量较少，所有设备用电驱动，电能为清洁能源，因此本项目的实施基本符合清洁生产的要求。  **2.1.5建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求**  本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，项目用地性质为工业用地，项目用地符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划。  **2.1.6建设项目符合、国家和省产业政策等的要求**  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号，2020.01.01施行），本项目不属于限制类及禁止类项目，故属允许类项目。根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010年本）》《嘉兴市南湖区工业产业结构调整指导目录》（南政发[2008]37号），本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。  因此，本项目的建设基本符合国家及地方的产业政策。  **2.1.7省生态环境厅行业环境准入条件的符合性**  省生态环境厅还尚未发布本项目所属行业的环境准入文件。  **2.1.8现有项目环保要求的符合性**  本项目为新建项目，故无原有污染。  **2.1.9“四性五不批”符合性分析**  项目“四性五不批”符合性分析见表1-4。  **表1-4 “四性五不批”符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | 四性 | 建设项目的环境可行性 | 根据本环评环境影响分析，本工程建设和运营对环境存在一定影响，但是通过实施本环评提出的所有环保措施后，各类型污染均能达标，不会对现有环境造成不利影响，具有环境可行性。 | 符合 | | 环境影响分析预测评估的可靠性 | 本环评采用环保部颁发的环境影响评价技术导则推荐模式和方法进行环境影响分析，使用技术和方法均较为成熟，同时对数据和预测过程进行多重审核，环境影响分析预测评估较为可靠。 | 符合 | | 环境保护措施的有效性 | 根据“八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。 | 符合 | | 环境影响评价结论的科学性 | 环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。 | 符合 | | 五不批 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。 | 符合 | | （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求 | 建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 符合 | | （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏 | 本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 符合 | | （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施 | 本项目为新建项目 | 符合 | | （五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理 | 本项目环境影响报告表的基础资料数据真实，环境影响评价结论明确、合理 | 符合 |   综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。  **3、环评类别判定**  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（2021年）》（生态环境部令第16号），本项目属于“三十、金属制品业 33（66、结构性金属制品制造331），其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，本项目为法兰盘、配管件的生产，涉及机加工、钻孔、焊接、抛丸等工序，该类别的建设项目需编制环境影响报告表，具体判定依据见表1-5。  **表1-5 环评类别判别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | **报告书** | **报告表** | **登记表** | **本栏目环境敏感区含义** | | 三十、金属制品业 33 | | | | | | 66、结构性金属制品制造331 | 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | **其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）** | / | / | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、主要建设内容**  本项目总投资600万元，租赁嘉兴市阿郎机械制造有限公司位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧位置作为生产车间、四楼南侧位置作为成品仓库，共计总租赁面积1050m2，购置数控机床等各类设备31台，形成年产法兰盘200吨、配管件70吨生产能力。建设项目工程组成表见表2-1。  **表2-1 建设项目工程组成表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **主要内容** | | | | 主体工程 | 生产区 | 抛丸区域 | 面积约35m2，位于车间1楼东北侧，主要为抛丸 | | 数控机加工区域 | 面积约100m2，位于车间1楼东侧，主要为数控车床、改造数控车床 | | 机加工区域 | 面积约50m2，位于车间1楼东南侧，主要为锯床、倒角机、氩焊机区域 | | 液压区域 | 面积约40m2，位于车间1楼中侧，主要为液压 | | 加工中心 | 面积约120m2，位于车间1楼中侧，主要为加工中心、台式钻床、滚字机 | | 辅助工程 | 办公区 | 位于1楼西侧成品仓库1上方搭建的二层办公区 | | | 其他区域 | 面积约85m2，包括卫生间、过道等 | | | 储运工程 | 原料区 | 面积约50m2，位于车间1楼北侧，主要为三层货架 | | | 成品仓库 | 成品仓库1，面积约112m2，位于1楼西侧；成品仓库2，面积约450m2，位于车间4楼南侧位置 | | | 依托工程 | 废水 | 市政污水管网，嘉兴市联合污水处理厂 | | | 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经化粪池预处理达标后纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理 | | | 废气处理 | 抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理后，尾气通过25m排气筒DA001高空排放；布袋除尘器产生的抛丸集尘灰，要求企业及时清理，避免二次污染；焊接烟尘、锯床粉尘车间无组织排放；要求企业日常加强车间通风换气，同时针对锯床产生的地面沉降金属粉尘，要求企业定期清扫。 | | | 噪声处理 | 车间合理布局、设备减震降噪，加强维护管理 | | | 固废处置 | 设置一般固废（面积约4m2，位于车间1楼西侧）和危险废物暂存场所（面积约4m2，位于车间1楼西侧）进行分类处置 | | | 公用工程 | 给水 | 由市政给水管网引入 | | | 排水 | 项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入杭州湾海域。 | | | 供电 | 当地供电所统一供给 | |   **2、产品方案及生产规模**  本项目主要为法兰盘、配管件的生产，项目建成后主要产品及产能见表2-2。  **表2-2 产品方案一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **年产量** | | 1 | 法兰盘 | 200吨 | | 2 | 配管件 | 70吨 |   **3、主要生产设备**  本项目主要生产设备清单见表2-3。  **表2-3 主要设施及设施参数一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **型号** | | 1 | 数控车床 | 台 | 4 | CK6140E | | 2 | 数控车床 | 台 | 4 | CK6150E | | 3 | 改造数控车床 | 台 | 2 | C6140 | | 4 | 加工中心 | 台 | 2 | XH-6150 | | 5 | 锯床 | 台 | 3 | GW4028/Z | | 6 | 液压机 | 台 | 4 | YP3580 | | 7 | 抛丸机 | 台 | 1 | Q372 | | 8 | 氩焊机 | 台 | 1 | WS400 | | 9 | 台式钻床 | 台 | 2 | ZB4040 | | 10 | 倒角机 | 台 | 5 | TB200 | | 11 | 滚字机 | 台 | 2 | JK320 | | 12 | 攻丝机 | 台 | 1 | / |   **4、主要原辅材料**  本项目主要原辅材料及能源消耗清单见表2-4。  **表2-4 主要原辅材料及能源消耗情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要物料名称** | **用量** | **单位** | **包装规格** | **备注** | | 1 | 圆饼 | 90 | t/a | 木托架 | 外购 | | 2 | 法兰毛胚 | 50 | t/a | 木托架 | 外购 | | 3 | 不锈钢法兰 | 100 | t/a | 木托架 | 外购 | | 4 | 钢管 | 78 | t/a | 木托架 | 外购 | | 5 | 液压油 | 60 | kg/a | 20kg/桶 | 外购，液压设备使用 | | 6 | 机油 | 40 | kg/a | 20kg/桶 | 外购，设备维修保养使用 | | 7 | 切削液 | 150 | kg/a | 50kg/桶 | 外购，设备使用，与水混合按1:50的配比使用 | | 8 | 焊丝 | 30 | kg/a | 10kg/箱 | 外购，无铅不锈钢焊丝 | | 9 | 焊条 | 30 | kg/a | 10kg/箱 | 外购，无铅不锈钢焊条 | | 10 | 氩气 | 500 | L/a | 25L/罐 | 外购，氩焊机设备使用 | | 11 | 钢珠 | 500 | kg/a | / | 外购，抛丸机设备使用 | | 12 | 水 | 142.5 | t/a | / | / | | 13 | 电 | 7 | 万kwh/a | / | / |   主要原辅材料理化性质：  液压油：利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。  机油：是种润滑油，具有润滑、辅助冷却降温、防锈防蚀、抗磨等作用。  切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。切削液具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境不污染等特点。  **5、劳动定员及生产班制**  本项目劳动定员9人，实行一班制，工作时间9h/d，年工作日为300天，不设食堂、宿舍。  **6、周边环境及厂区平面布置**  本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置。厂房周围环境：东侧为三店塘支流，隔三店塘支流为中石化嘉兴油库，再往东为嘉兴双宇机电设备股份有限公司；南侧为嘉兴市阿郎机械制造有限公司科技研发楼，再往南为空地（规划为工业用地）；西侧为物流广场，再往西为嘉兴市朝阳油品运输有限公司、嘉兴市志钢新材料有限公司；北侧为嘉兴市阿郎机械制造有限公司空置厂房，再往北为三店塘，隔三店塘为嘉兴盛威机电有限公司、嘉兴汇台金科技有限公司、宜家复合材料有限公司。本项目具体位置及周边环境照片见附图9、附图10。  本项目租赁厂房呈矩形，本项目租赁一楼南侧位置为生产车间，由西往东为成品仓库1、原料区（三层货架）、液压区域、加工中心、抛丸区域、数控机加工区域、机加工区域等；租赁四楼南侧位置为成品仓库2。项目厂区平面布置见附图11。  本项目抛丸间密闭设计，产生的抛丸粉尘经密闭收集后，再由设备自带的布袋除尘器处理后，尾气通过25m排气筒DA001高空排放，排气筒位于抛丸间东南角，便于环保工程设计施工。因此，项目的平面布置基本合理。  **7、水平衡分析**  本项目用水主要为切削液配制用水、生活用水。新鲜水用量为142.5t/a，废水排放量为121.5t/a。用水平衡分析见图2-1。  1、切削液配制。本项目采购的切削液为高浓度切削液，使用需要与水混合按1:50的配比使用，本项目切削液的使用量为150kg/a，故需要新鲜水7.5t/a。  2、生活用水：本项目劳动定员9人，不设食堂、宿舍，用水量按50L/人·d计，年生产天数为300d，则用水量为135t/a。    **图2-1 本项目水平衡图 单位：t/a**  **8、物料平衡分析**  本项目主要物料平衡见表2-5。  **表2-5 本项目主要物料平衡表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **投入量（t/a）** | | **产出量（t/a）** | | | 圆饼 | 90 | 法兰盘 | 200 | | 法兰毛坯 | 50 | 配管件 | 70 | | 不锈钢法兰 | 100 | 废金属边角料 | 29.5 | | 钢管 | 78 | 废次品 | 18.194 | | / | / | 抛丸集尘灰 | 0.306 | | 合计 | 318 | 合计 | 318 | |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程**  本项目主要从事法兰盘、配管件的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图2-2。  **图2-2 生产工艺流程及产污环节图** 工艺流程简述： 企业接到客户的订单，外购原材料（圆饼、法兰毛坯、不锈钢法兰、钢管），经液压冲孔后形成料坯，通过简单的机加工（主要是车床、锯床、倒角等），再使用钻床进行钻孔加工，将各加工部件组装焊接成法兰盘，经抛丸机去除表面杂质、毛刺，通过滚字机进行直线运动对工件进行滚字压刻，将加工好的工件进行装箱。  在抛丸工序中，设备使用需用到钢珠，定期需进行更换，会产生废钢珠；在焊接工序中，氩焊机设备使用会用到焊条焊丝及保护气体氩气，焊接过程中会产生焊渣；在机加工工序中，设备使用需用到切削液，切削液需与水混合按1:50的配比使用，定期需进行更换，会产生废切削液，废含油抹布和手套；液压机设备使用会用到液压油、设备维修保养会用到机油。液压油、机油需定期更换，会产生废液压油、废机油、废含油抹布和手套。  **2、主要污染工序**  本项目主要污染工序及污染因子见表2-6。  **表2-6 主要污染工序及污染因子**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **污染源** | **污染物类型** | **主要污染因子** | | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | | 废气 | 机加工 | 粉尘 | 颗粒物 | | 焊接 | 烟尘 | 颗粒物 | | 抛丸 | 粉尘 | 颗粒物 | | 固废 | 机加工 | 一般固废 | 废金属边角料 | | 危险废物 | 废切削液、废含油抹布和手套 | | 液压冲孔 | 危险废物 | 废液压油、废含油抹布和手套 | | 设备维修保养 | 危险废物 | 废机油、废含油抹布和手套 | | 原料使用 | 一般固废 | 一般废包装材料 | | 危险废物 | 沾染矿物油的废包装物 | | 焊接 | 一般固废 | 焊渣 | | 抛丸 | 一般固废 | 废钢珠、抛丸集尘灰 | | 检验 | 一般固废 | 废次品 | | 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | | 噪声 | 生产设备 | 设备噪声 | Leq（A） | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目选址于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号，租赁嘉兴市阿郎机械制造公司2幢2#车间一楼南侧位置作为生产车间，四楼南侧位置作为成品仓库，项目为新建项目，该厂房原为嘉兴市阿郎机械制造公司空置厂房，因此，不存在与本项目有关的污染问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境**  1、常规污染因子  （1）嘉兴市区2019年环境质量公报数据  2019年嘉兴市区城市环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度为35ug/m3，同比降低5.4%，首次达到二级标准；全年优级天数为88天，良级天数为204天，优良天数比例为80.0%，同比持平。全年臭氧（O3）、细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）和二氧化氮（NO2）等日均值出现超标，超标率分别为13.7%、5.5%、2.2%和1.1%，臭氧（O3）超标率最高。判定区域环境空气质量不达标区。  项目评价范围内涉及嘉善县，评价收集了嘉善县2019年AQI日报统计数据。年均值超标物质为PM2.5、O3，嘉善县环境空气质量也属于不达标区。  （2）嘉兴市区2019年环境空气质量现状监测数据  本次评价采用嘉兴市三个国控监测点2019全年的基本污染物监测数据均值及具体监测结果见表3-1。  **表3-1 嘉兴市2019年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** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 7 | 60 | 11.7 | 达标 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 13 | 150 | 8.7 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 33 | 40 | 82.5 | 达标 | | 百分位(98%)数日平均质量浓度 | 75 | 80 | 93.8 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 56 | 70 | 80 | 达标 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 130 | 150 | 86.7 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 35 | 35 | 100 | 不达标 | | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 77 | 75 | 102.7 | | CO | 百分位(95%)数日平均质量浓度 | 1.1mg/m3 | 4mg/m3 | 27.5 | 达标 | | O3 | 百分位(90%)数8h平均质量浓度 | 169 | 160 | 105.6 | 不达标 |   嘉善县2019年环境空气质量AQI日报数据。  **表3-2嘉善县2019年AQI日报数据统计结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 5 | 60 | 9.0% | 达标 | | 第98%百分位数日平均 | 12 | 150 | 8.0% | | NO2 | 年平均质量浓度 | 30 | 40 | 75.1% | 达标 | | 第98%百分位数日平均 | 70 | 80 | 87.5% | | PM10 | 年平均质量浓度 | 57 | 70 | 81.5% | 达标 | | 第95%百分位数日平均 | 120 | 150 | 80.0% | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 36 | 35 | 102.1% | 不达标 | | 第95%百分位数日平均 | 76 | 75 | 101.1% | | CO | 第95%百分位数日平均 | 1.1 | 4 | 12.0% | 达标 | | O3 | 第90%百分位数  8h平均质量浓度 | 164 | 160 | 102.5% | 不达标 |   根据统计可知，项目所在地区域属于不达标区，超标物质为PM2.5和O3，其余指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准要求。  根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）：到2022年，环境空气质量持续改善，PM2.5年均浓度达到35µg/m3及以下，O3浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善；到2030年，PM2.5年均浓度达到30µg/m3左右，O3浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。  随着《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》和《嘉兴市生态环境保护“十三五”规划》的推进，嘉兴地区将继续渗入推进“五气共治”，确保区域环境空气质量达标。  **2、地表水环境**  1、嘉兴市环境状况公报数据（2019年）  2019年嘉兴市73个市控以上地表水监测断面中，Ⅱ类2个、Ⅲ类46个、Ⅳ类23个、Ⅴ类2个，分别占2.7%、63.1%、31.5%和2.7%。与2018年相比，Ⅲ类及以上水质比例上升了24.7个百分点，Ⅳ类水质比例下降24.7个百分点，Ⅴ类水质比例无变化。73个断面主要污染物高锰酸盐指数、氨氮和总磷平均浓度分别为4.5mg/L、0.56mg/L和0.0272mg/L，同比分别下降10.0%、17.6%、1.7%。  2、所在区域水质现状监测  项目所在区域附近地表水体主要为三店塘及其支流，本评价收集了2019年10月27日、28日和29日浙江省地表水水质自动监测数据发布平台的三店塘杨庙大桥断面（位于本项目SW方向，距离约1.2km）的水质监测结果，进行了水质评价。  评价标准。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本段水域执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。  评价结果。现状全年监测评价结果见表3-3。  **表3-3 三店塘杨庙大桥断面现状水质监测结果 单位：除pH外，均为mg/L**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面 | 时间 | pH值 | 氨氮 | CODmn | 总磷 | | 三店塘杨庙大桥断面 | 2019.10.27 | 7.38~7.58 | 0.06 | 4.9 | 0.112 | | 2019.10.28 | 7.36~7.64 | 0.08 | 4.5 | 0.12 | | 2019.10.29 | 7.34~7.75 | 0.08 | 4.2 | 0.115 | | 平均值 | / | 0.07 | 4.5 | 0.116 | | 类别 | I | III | III | III | | 标准指数 | 0.65 | 0.07 | 0.75 | 0.58 | | GB3838-2002 Ⅲ类标准 | | 6~9 | ≤1.0 | ≤6 | ≤0.2 |   根据监测结果，各指标均达到了Ⅲ类水质要求。三店塘杨庙大桥监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体标准要求，项目所在区域地表水环境质量良好。本项目废水纳管排放，不向附近水体排放废水。  **3、声环境**  本项目为新建，项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。  **4、生态环境**  本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼及四楼南侧位置，属于七星街道产业集聚区，且不新增用地，无需进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。  **6、地下水环境**  本项目租赁已建厂房进行生产，危废暂存间均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，不存在地下水及土壤污染途径。不存在地下水环境污染途径。  **7、土壤环境**  本项目租赁已建厂房进行生产，排放的废气污染物主要为颗粒物，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物，不开展土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  本项目选址位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，企业厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。  **2、声环境**  本项目选址位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，企业厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境**  本项目选址位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，企业厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **4、生态环境**  根据实地踏勘，本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，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。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废水排放标准**  本项目外排废水仅为生活污水，因此，本项目生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中NH3-N入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。上述污水经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体见表3-4。  **表3-4 水污染物入网及排放标准 单位：**mg/L   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **石油类** | | 入网标准值 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35\* | 20 | | 排海标准值 | 6-9 | 50 | 0 | 10 | 5（8）\*\* | 1 |   **注：\*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》（DB33/887-2013）中的限值。**  **\*\*括号外数值为水温>12℃时的控制温度，括号内数值为水温≤12℃时的控制温度。**  **2、废气排放标准**  本项目废气主要来自机加工工序产生的粉尘、焊接工序产生的烟尘、抛丸工序产生的粉尘。废气主要污染因子均为颗粒物，颗粒物有组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准，无组织排放标准执行表2中的无组织排放监控浓度限值。具体标准值见表3-5。  **表3-5 大气污染物综合排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | | **无组织排放监测浓度限值（mg/m3）** | | | **排气筒（m）** | **二级** | **监控点** | **浓度** | | 颗粒物 | 120 | 25 | 14.45\* | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **\*注：该数据参照《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）附录 B 中的内插法计算得出**  **3、噪声**  根据《嘉兴市中心城区声功能区划分调整方案》，营运期东、南、西、北四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间65dB（A）、夜间55dB（A），具体标准值见表3-6。  **表3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **时段**  **厂界外声环境功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固体废物贮存、处置标准**  本项目营运期危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修改）中的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB 18599-2001）（2013年修改）中的相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | **1、总量控制原则**  根据浙环发[2012]10号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》等制度的通知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的污染物为CODCr、NH3-N。另外根据环发[2014]197号《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，将颗粒物也纳入了总量控制指标。  **2、总量控制建议值**  CODCr、NH3-N：以本项目废水的达标排放量作为总量控制指标。本项目废水仅为生活污水，废水量为121.5t/a，生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放，CODCr、NH3-N的排放标准分别为≤50mg/L、≤5mg/L，则CODCr、NH3-N的允许达标排放量分别为0.006t/a、0.001t/a。因此，CODCr、NH3-N总量控制建议值分别为0.006t/a、0.001t/a。  颗粒物：以本项目实施后的可控排放量作为总量控制指标，颗粒物排放量为0.012t/a。因此，颗粒物总量控制建议值为0.012t/a。  **3、总量控制实施方案**  根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发[2012]10号），新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目实施后不排放生产废水，只排放生活污水，因此，CODCr、NH3-N排放量无需区域替代削减。  根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)要求，本项目实施后新增颗粒物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。  本项目新增污染物指标在南湖区范围内调剂解决。  本项目实施后，具体总量控制情况见表3-7。  **表3-7 总量控制指标 单位：t/a**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **本项目** | | **区域调剂比例** | **区域调剂量** | | **排放量** | **指标** | | CODCr | 0.006 | 0.006 | / | / | | NH3-N | 0.001 | 0.001 | / | / | | 颗粒物 | 0.012 | 0.012 | 1:2 | 0.024 |   本项目排污权指标按照南政办发[2015]15号文件执行。  综上所述，项目符合总量控制的要求。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道道东进村张家浜71号，租赁嘉兴市阿郎机械制造公司2幢2#车间一楼南侧位置作为生产车间，四楼南侧位置作为成品仓库，施工期主要进行设备安装和调试，产生少量安装废气。要求企业按规范安装设备，减少碰撞噪声。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **1.1产排污情况**  本项目废气主要来自机加工工序产生的粉尘、焊接工序产生的烟尘、抛丸工序产生的粉尘。  1、机加工粉尘。在机加工工序，主要是锯床设备使用过程中会产生少量金属粉尘，因本项目锯床使用时段较短，且加工量较少，产生的粉尘粒径较大，比重较大，基本沉降在车间地面，主要影响车间内的环境，对车间外环境基本无影响，因此，本环评不进行定量分析。  针对地面沉降的金属粉尘，本环评要求企业日常加强车间通风并定期清扫车间地面沉降的金属粉尘。  2、焊接烟尘。本项目采用无铅不锈钢焊丝焊条，利用氩焊机进行焊接，焊接工序会产生少量焊接烟尘。因氩焊机使用时段较短，且焊材用量较少，故产生的焊接烟尘量较少，主要影响车间内的环境，对车间外环境基本无影响，因此，本环评不进行定量分析。  针对焊接烟尘，本环评要求企业日常加强车间通风换气。  3、抛丸粉尘。本项目需要对法兰盘、配管件等金属件进行抛丸，用于去除工件表面的毛刺和污垢等，抛丸工序在悬挂式抛丸机设备内进行。根据建设单位提供的资料，本项目需要抛丸的工件约318t/a，抛丸机钢珠损耗量约为0.5t/a。根据对（承龙科技（嘉兴）有限公司，主要从事高铁配件、汽车零部件、通用零部件的生产，其部件抛丸工艺与本项目基本一致）的类比调查，抛丸粉尘按1kg/t原料处理量产生，则粉尘产生量为0.318t/a，经悬挂式抛丸间管道密闭收集（风机风量为2500m3/h，由于设备密闭，收集率达到99%，日工作时间按9h计）后，再由抛丸机设备自带的布袋除尘器处理后（处理效率达到97%），尾气通过25m排气筒DA001高空排放。  4、非正常情况。考虑DA001排气筒对应的抛丸机设备自带的布袋除尘器装置失效，发生频次为1次/a，持续时间为1h。非正常情况下，抛丸粉尘排放量为0.118kg/h。要求企业在抛丸机布袋除尘器装置失效时，暂停相应废气收集工序的生产，待布袋除尘器能正常工作时恢复生产。  5、小结。根据上述分析，本项目废气污染防治情况见图4-1，工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表4-1。  **图4-1 废气污染防治系统图**  **表4-1 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)** | | 抛丸 | 抛丸机 | DA001 | 颗粒物 | 产污系数法 | 2500 | 46.8 | 0.117 | 布袋除尘器 | 97 | 产污系数法 | 2500 | 1.2 | 0.003 | 2700 | | 生产车间 | / | / | 0.001 | / | / | / | / | 0.001 | 2700 |   根据上述分析，本项目主要废气污染源排放情况见表4-2，排放口基本情况见表4-3、表4-4。  **表4-2 废气污染物污染源排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **治理措施** | | **污染物排放** | | | **排放时间（h）** | | **工艺** | **净化效率（%）** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m3）** | | DA001 | 颗粒物 | 布袋除尘器 | 97 | 0.009 | 0.003 | 1.2 | 2700 | | 生产车间 | / | / | 0.003 | 0.001 | / |   **表4-3 排放口基本情况（点源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **排气筒底部中心坐标/m** | | **排气筒底部海拔高度/m** | **排气筒高度/m** | **排气筒出口内径/m** | **烟气流速/(m/s)** | **烟气**  **温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率/(kg/h)** | | **X** | **Y** | **颗粒物** | | 1 | DA001排气筒 | 120°50′6.529″ | 30°50′18.265″ | 4 | 25 | 0.3 | 9.82 | 30 | 2700 | 正常 | 0.003 |   **表4-4 排放口基本情况（面源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **面源起点坐标** | | **面源海拔高度/m** | **面源**  **长度/m** | **面源**  **宽度/m** | **与正北向夹角/°** | **面源有效排放高度/m** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率** | | **经度** | **纬度** | **颗粒物** | | 1 | 生产车间 | 120°50′5.718″ | 30°50′17.956″ | 5 | 25 | 24 | 65 | 4 | 2700 | 正常 | 0.001 |   **1.2 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施**  结合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览见表4-5。  **表4-5 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **行业类别** | **生产单元** | **生产设施** | **废气产污环节** | **污染物种类** | **排放形式** | **污染防治设施** | | **排放口类型** | | **污染防治设施名称及工艺** | **是否可行技术** | | 金属结构制造排污单位 | 抛丸 | 抛丸机 | 抛丸粉尘 | 颗粒物 | 有组织 | 布袋除尘器 | 是 | 一般排放口 | | 无组织 | / | / | / |   **1.3 达标排放分析**  根据前述分析，经采取相应废气防治措施后，预计本项目有组织废气排放源污染物排放达标情况见表4-6。  **表4-6 各排放源污染物排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **污染因子** | **本项目** | | **标准值** | | **执行标准** | | **最大排放速率（kg/h）** | **最大排放浓度（mg/m3）** | **最大排放速率（kg/h）** | **最大排放浓度（mg/m3）** | | DA001 | 颗粒物 | 0.003 | 1.2 | 14.45 | 120 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准 |   由表可知，本项目DA001排气筒颗粒物有组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准。  **1.4 自行监测要求**  结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目环境监测计划见表4-7～表4-8。  **表4-7 有组织废气监测方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气来源** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 抛丸机 | DA001排气筒 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准 |   **表4-8 无组织废气监测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值 |   **1.5 影响分析**  综上所述，针对无组织废气要求企业日常加强车间通风并定期清扫车间地面沉降的金属粉尘，针对有组织废气采取有效收集治理措施，废气经收集处理后通过25m排气筒DA001高空排放，且能达到相应排放标准要求，排放源强相对较低。预计本项目建成后不会降低周边大气环境质量。  **2、废水**  **2.1产排污情况**  本项目切削液的使用需要按1:50的比例兑新鲜水配制，产生的废切削液全部作为危废处置，故本项目无生产性废水排放，外排废水只有生活污水。  1、切削液配制。本项目采购的切削液为高浓度切削液，使用需与水混合按1:50的配比使用，本项目切削液的使用量为150kg/a，故需要新鲜水7.5t/a。  2、生活污水。本项目劳动定员9人，不设食堂、宿舍，用水量按50L/人·d计，年生产天数为300d，则用水量为0.45m3/d（135m3/a），生活污水按用水量的90%计，则生活污水量为0.405m3/d（121.5m3/a）。该污水CODCr为320mg/L，CODCr的产生量为0.039t/a，NH3-N为35mg/L，NH3-N的产生量为0.004t/a。  生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放。项目具体废水产生、排放量见表4-9。  **表4-9 项目废水产生、排放量**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **污染物**  **产生量**  **（t/a）** | **污染物排放量** | | | | | **纳管** | | **排入环境** | | | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | | 废水量 | 121.5 | / | 121.5 | / | 121.5 | | CODCr | 0.039 | 500 | 0.061 | 50 | 0.006 | | NH3-N | 0.004 | 35 | 0.004 | 5 | 0.001 |   3、小结。根据上述分析，本项目工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数见表4-10。  **表4-10 工序产生废水污染物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** | | | | **年排放时间h** | | **核算方法** | **废水产生量m3/h** | **产生浓度m/L** | **产生量**  **kg/h** | **工艺** | **效率** | **核算方法** | **废水排放量m3/h** | **排放浓度mg/L\*** | **排放量**  **kg/h** | | 日常  生活 | / | 生活  污水 | CODCr | 类比法 | 0.045 | 320 | 0.014 | 化粪池 | / | 类比法 | 0.045 | 500 | 0.023 | 2700 | | NH3-N | 35 | 0.002 | 35 | 0.002 |   **注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。**  本项目污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数见表4-11。  **表4-11 污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序** | **污染物** | **进入厂区综合污水处理厂污染物情况** | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **年排放时间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** | **排放废水量(m3/h)** | **排放浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **(kg/h)** | | 嘉兴市污水处理厂 | CODCr | 0.045 | 500 | 0.023 | 沉淀+生化等 | / | 排污系数法 | 0.045 | 50 | 0.002 | 2700 | | NH3-N | 35 | 0.002 | 5 | 0.0002 |   **注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。**  建设项目废水污染物排放信息见表4-12~表4-15。  **表4-12 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** | **污染物治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染物治理设施编号** | **污染物治理设施名称** | **污染物治理设施工艺** | | 1 | 生活污水 | CODCr、氨氮 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | 是 | 企业  总排 |   **表4-13 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t/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** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）** | | 1 | DW  001 | 120°50′6.485″ | 30°50′17.265″ | 0.01215 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 全天 | 嘉兴市联合污水处理厂 | CODCr | 50 | | NH3-N | 5 |   **表4-14 废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** | | | 1 | DW001 | CODCr | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 | 500 | | NH3-N | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准 | 35 |   **表4-15 废水污染物排放信息表（新建项目）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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 | DW001 | 生活污水 | CODCr | 500 | 0.203 | 0.061 | | | NH3-N | 35 | 0.013 | 0.004 | | | 全场排放口合计 | | CODCr | | | | | 0.061 | | NH3-N | | | | | 0.004 |   **2.2 废水类别、污染物种类及污染防治措施**  结合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览见表4-16。  **表4-16 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别或废水来源** | **污染物种类** | **污染防治设施** | | **排放去向** | **排放口类型** | | **污染防治设施名称及工艺** | **是否为可行技术** | | 生活污水 | CODCr、氨氮、 | 生活污水处理设施：化粪池 | 是 | 市政污水处理厂 | 一般排放口 |   **2.3 达标排放情况**  本项目所排的废水仅为生活污水，生活污水水量为121.5t/a，生活污水经化粪池处理后排入市政污水处理工程管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后深海排放，不排入附近河道，因此，对厂区附近的地表水环境没有影响。  本项目废水采用间接排放方式，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测，仅分析水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价以及依托污水处理设施的环境可行性评价。  嘉兴市污水处理一期工程30万m3/d已于2003年4月投入运行，二期工程为30万m3/d（二期第一阶段15万m3于2010年4月投入运行，第二阶段15万m3也于2011年年底投入运行），目前已投入运营的设计规模为60万m3/d，项目所在地的污水管网已基本完善，因此本项目投产时废水已具备纳管条件。  目前嘉兴市联合污水处理厂接纳的废水量还未达到设计规模，还有余量，设计接纳废水按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。本项目废水排放量平均为0.405t/d，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对嘉兴联合污水处理厂60万m3/d的处理能力来说很小，因此完全在嘉兴市联合污水处理厂的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。  **2.4 环境监测计划**  结合项目情况，《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目废水排放口监测计划见表4-17。  **表4-17 废水排放口监测计划表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 排污单位生活污水排放口 | 化学需氧量 | 1次/季 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 | | 氨氮 | 1次/季 | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的表1规定 |   **3、噪声**  **3.1噪声源强**  本项目生产过程中的噪声源主要为数控车床、改造数控车床、加工中心、锯床、液压机、抛丸机、氩焊机、台式钻床、倒角机、滚字机等设备运转时的机械噪声，根据类比调查，噪声情况可见表4-18。  **表4-18 噪声污染源源强核算结果表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **噪声源** | **声源类型（频发、偶发等）** | **噪声源强** | | | **核算方法** | **噪声值dB（A）** | | 机加工1 | 数控车床、改造数控车床、锯床、滚字机 | | 频发 | 类比法 | 75 | | 机加工2 | 钻床、倒角机 | | 频发 | 78 | | 抛丸 | 抛丸机 | | 频发 | 80 | | 液压 | 液压机 | | 频发 | 80 | | 焊接 | 氩焊机 | | 频发 | 78 | | 加工中心 | 加工中心 | | 频发 | 78 |   **3.2噪声预测**  本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）构建，基于GIS的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。  **2、工程参数**  噪声源。本项目生产过程中的噪声源主要为数控车床、改造数控车床、加工中心、锯床、液压机、抛丸机、氩焊机、台式钻床、倒角机、滚字机等设备运转时的机械噪声。  道路参数。计算所需的平面设计、周边地形、建筑物分布等细节，按1：1地形图及设计CAD图纸精确输入计算软件。  预测内容及预测结果。本次主要对本项目评价区域内厂界及敏感点的噪声影响进行预测。  厂界及周围敏感点噪声的贡献值，预测结果见表4-19。噪声等声线分布见图4-1。  **4-19 厂界噪声预测情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **声源名称** | | **预测点** | | | | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | **生产车间** | **贡献值（dB）** | 61.33 | 56.34 | 59.38 | 60 | | **预测值（dB）（昼间）** | | 61.33 | 56.34 | 59.38 | 60 | | **标准值（dB）（昼间）** | | 65 | 65 | 65 | 65 | | **注：本项目其他楼层均为空置厂房，故不进行现状背景值叠加** | | | | | |     **图 4-1 噪声等声线分布图**  **3.3 厂界及环境保护目标达标情况**  根据上述预测结果，本项目厂界东、南、西、北四侧昼间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。为确保本项目噪声达标排放，要求建设单位采取以下措施：尽可能选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。  经采取上述噪声防治措施后，预计本项目厂界东、南、西、北四侧昼间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，且项目周边50m范围内无声环境保护目标，不会对周边声环境造成不利影响。  **3.3 监测计划**  结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），本项目噪声监测计划见表4-20。  **表4-20 噪声监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 厂界四周 | 昼间Leq(A) | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |   **4、固体废物**  **4.1产生情况及处置去向**  本项目营运期固体废物主要为废金属边角料、一般废包装材料、废次品、抛丸集尘灰、废钢珠、废液压油、废机油、废切削液、废含油抹布和手套、沾染矿物油的废包装物、焊渣以及职工生活垃圾。  废金属边角料：在液压冲孔、机加工（主要是车床、锯床、倒角等）工序中会产生废金属边角料，废金属边角料的产生量约为圆饼、法兰毛坯、不锈钢法兰原材料用量的10%、约为钢管原材料用量的7%，本项目需加工的圆饼、法兰毛坯、不锈钢法兰原材料用量共计240t/a，需加工的钢管原材料用量为78t/a，则废金属边角料的产生量为29.5t/a。  一般废包装材料：本项目原材料拆包过程中有一般废包装材料产生，产生量约为1t/a。  废次品：在检验过程中有废次品产生，废次品产生量约为18.194t/a。  抛丸集尘灰：项目抛丸粉尘经布袋除尘器处理后产生集尘灰，产生量为0.306t/a。  废钢珠：悬挂式抛丸机设备使用需要用到钢珠，废钢珠定期更换，产生量为0.5t/a。  废液压油：本项目液压冲孔工序中有废液压油产生，液压油每三个月更换一次，产生量为0.06t/a。  废机油：本项目在设备维修保养中有废机油产生，机油每三个月更换一次，产生量为0.04t/a。  废切削液：根据建设单位介绍，切削液需与水混合按1：50比例配比而成，主要用于加工设备起冷却、润滑作用。切削液一般使用半年至一年时间后需进行测定，如不能使用则更换新液，从而形成废切削液。根据建设单位提供的资料，估算废切削液产生量约为切削液原材料用量的10%，剩余部分水汽挥发、工件损耗等，本项目切削液的用量为0.15t/a，新鲜水配比用量为7.5t/a，则废切削液的产生量为0.765t/a。  废含油抹布和手套：本项目机加工、液压冲孔、设备维修保养等工序中有废含油抹布手套产生，废含油抹布手套的产生量为0.2t/a。  沾染废矿物油的废包装物：主要为原辅材料中液压油、机油、切削液的包装桶。废液压油包装桶的产生量为0.003t/a；废机油包装桶的产生量为0.002t/a；废切削液包装桶的产生量为0.008t/a。共计沾染废矿物油的废包装物产生量0.013t/a。情况汇总见表4-21。  **表4-21 废包装物产生量**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 用量（t/a） | 包装规格 | 空桶规格 | 用量 | 废包装物产生量（t/a） | | 废液压油 | 0.06 | 10kg/桶 | 0.5kg/桶 | 6桶 | 0.003 | | 废机油 | 0.04 | 10kg/桶 | 0.5kg/桶 | 4桶 | 0.002 | | 废切削液 | 0.15 | 20kg/桶 | 1kg/桶 | 8桶 | 0.008 | | 合计 | 0.25 | / | / | / | 0.013 |   焊渣：项目金属焊接使用焊条，焊接过程中会产生焊渣，根据建设单位提供的资料，预计焊渣产生量约0.002t/a。  生活垃圾：本项目劳动定员9人，生活垃圾产生量按1kg/p.d 计，则生活垃圾产生量为2.7t/a。本项目副产物产生情况汇总见表4-22。  **表4-22 项目副产物情况汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **产生量** | | 1 | 废金属边角料 | 机加工 | 固态 | 钢、法兰毛坯等 | 29.5 | | 2 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 固态 | 木架、纸箱 | 1 | | 3 | 废次品 | 检验 | 固态 | 法兰盘、配管件 | 18.194 | | 4 | 抛丸集尘灰 | 抛丸 | 固态 | 金属粉末 | 0.306 | | 5 | 废钢珠 | 抛丸 | 固态 | 钢 | 0.5 | | 6 | 废液压油 | 液压冲孔 | 液态 | 液压油 | 0.06 | | 7 | 废机油 | 设备维修保养 | 液态 | 机油 | 0.04 | | 8 | 废切削液 | 机加工 | 液态 | 油水烃混合物 | 0.765 | | 9 | 废含油抹布和手套 | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 固态 | 布料、油类 | 0.2 | | 10 | 沾染矿物油的废包装物 | 原料使用 | 固态 | 液压油、机油、切削液 | 0.013 | | 11 | 焊渣 | 焊接 | 固态 | 铁 | 0.002 | | 12 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾 | 2.7 |   副产物属性判定：根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定对上述副产物的属性进行判定，具体见表4-23。  **表4-23 项目副产物属性判定表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **主要成分** | **是否属固体废物** | **判定依据** | | 1 | 废金属边角料 | 机加工 | 钢、法兰毛坯等 | 是 | 4.2a | | 2 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 木架、纸箱 | 是 | 4.1h | | 3 | 废次品 | 检验 | 法兰盘、配管件 | 是 | 4.1a | | 4 | 抛丸集尘灰 | 抛丸 | 金属粉末 | 是 | 4.3a | | 5 | 废钢珠 | 抛丸 | 钢 | 是 | 4.1d | | 6 | 废液压油 | 液压冲孔 | 液压油 | 是 | 4.1c | | 7 | 废机油 | 设备维修保养 | 机油 | 是 | 4.1c | | 8 | 废切削液 | 机加工 | 油水烃混合物 | 是 | 4.1c | | 9 | 废含油抹布和手套 | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 布料、油类 | 是 | 4.1c | | 10 | 沾染矿物油的废包装物 | 原料使用 | 液压油、机油、切削液 | 是 | 4.1c | | 11 | 焊渣 | 焊接 | 铁 | 是 | 4.1h | | 12 | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 | 是 | 4.1h |   危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录（2021年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定其固体废物是否属于危险废物，判定结果见表4-24。  **表4-24 危险废物属性判定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **是否属于危险废物** | **废物代码** | | 1 | 废金属边角料 | 机加工 | 否 | 331-001-09 | | 2 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 否 | 331-001-07 | | 3 | 废次品 | 检验 | 否 | 331-001-09 | | 4 | 抛丸集尘灰 | 抛丸 | 否 | 331-001-66 | | 5 | 废钢珠 | 抛丸 | 否 | 331-001-09 | | 6 | 废液压油 | 液压冲孔 | 是 | 900-218-08 | | 7 | 废机油 | 设备维修保养 | 是 | 900-214-08 | | 8 | 废切削液 | 机加工 | 是 | 900-006-09 | | 9 | 废含油抹布和手套\* | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 是 | 900-041-49 | | 10 | 沾染矿物油的废包装物 | 原料使用 | 是 | 900-249-08 | | 11 | 焊渣 | 焊接 | 否 | 331-001-09 | | 12 | 生活垃圾 | 职工生活 | 否 | / |   **注：根据危险废物豁免管理清单，未分类收集的含油抹布和手套，全过程可不按危险废物管理。**  固体废物分析情况汇总：综上所述，本项目固体废物分析结果汇总见表4-25，危废分析结果见表4-26。  **表4-25 固体废物情况汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **属性** | **废物代码** | **产生量** | | 1 | 废金属边角料 | 机加工 | 固态 | 钢、法兰毛坯等 | 一般  固废 | 331-001-09 | 29.5 | | 2 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 固态 | 木架、纸箱 | 331-001-07 | 1 | | 3 | 废次品 | 检验 | 固态 | 法兰盘、配管件 | 331-001-09 | 18.194 | | 4 | 抛丸集尘灰 | 抛丸 | 固态 | 金属粉末 | 331-001-66 | 0.306 | | 5 | 废钢珠 | 抛丸 | 固态 | 钢 | 331-001-09 | 0.5 | | 6 | 焊渣 | 焊接 | 固态 | 铁 | 331-001-09 | 0.002 | | 7 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | 2.7 | | 8 | 废液压油 | 液压冲孔 | 液态 | 液压油 | 危险  固废 | 900-218-08 | 0.06 | | 9 | 废机油 | 设备维修保养 | 液态 | 机油 | 900-214-08 | 0.04 | | 10 | 废切削液 | 机加工 | 液态 | 油水烃混合物 | 900-006-09 | 0.765 | | 11 | 废含油抹布和手套 | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 固态 | 布料、油类 | 900-041-49 | 0.2 | | 12 | 沾染矿物油的废包装物 | 原料使用 | 固态 | 液压油、机油、切削液 | 900-249-08 | 0.013 |   **表4-26 危险废物分析结果汇总 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **产生量** | **产生工序** | **形态** | **主要**  **成分** | **有害**  **成分** | **产废周期** | **危险**  **特性** | **污染防治措施** | | 1 | 废液压油 | 900-218-08 | 0.06 | 液压冲孔 | 液态 | 液压油 | 液压油 | 三个月 | T，I | 加强管理，做好厂区暂存，并委托有资质单位处置 | | 2 | 废机油 | 900-214-08 | 0.04 | 设备维修保养 | 液态 | 机油 | 机油 | 三个月 | T，I | | 3 | 废切削液 | 900-006-09 | 0.765 | 机加工 | 液态 | 油水烃混合物 | 油水烃混合物 | 半年 | T | | 4 | 沾染矿物油的废包装物 | 900-249-08 | 0.013 | 原料使用 | 固态 | 液压油、机油、切削液 | 液压油、机油、切削液 | 半年 | T，I | | 5 | 废含油抹布和手套 | 900-041-49 | 0.2 | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 固态 | 布料、油类 | 布料、油类 | 半年 | T/In | 混入生活垃圾一并处置 |   本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表4-27。  **表4-27 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)** | | 机加工 | **/** | 废金属边角料 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 29.5 | 收集后外卖处理 | 29.5 | 综合利用 | | 原料使用 | **/** | 一般废包装材料 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 1 | 收集后外卖处理 | 1 | 综合利用 | | 检验 | **/** | 废次品 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 18.194 | 收集后外卖处理 | 18.194 | 综合利用 | | 抛丸 | **/** | 抛丸集尘灰 | 一般工业固体废物 | 物料衡算法 | 0.306 | 收集后外卖处理 | 0.306 | 综合利用 | | 抛丸 | **/** | 废钢珠 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 0.5 | 收集后外卖处理 | 0.5 | 综合利用 | | 焊接 | **/** | 焊渣 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 0.002 | 收集后外卖处理 | 0.002 | 综合利用 | | 液压冲孔 | **/** | 废液压油 | 危险固废 | 物料衡算法 | 0.06 | 委托有资质单位处置 | 0.06 | 危废  处置  公司 | | 设备维修保养 | **/** | 废机油 | 危险固废 | 物料衡算法 | 0.04 | 委托有资质单位处置 | 0.04 | 危废  处置  公司 | | 机加工 | **/** | 废切削液 | 危险固废 | 物料衡算法 | 0.765 | 委托有资质单位处置 | 0.765 | 危废  处置  公司 | | 机加工、液压冲孔、维修保养 | **/** | 废含油抹布和手套 | 危险固废 | 类比法 | 0.2 | 环卫部门统一清运 | 0.2 | 焚烧 | | 原料使用 | **/** | 沾染矿物油的废包装物 | 危险固废 | 物料衡算法 | 0.013 | 委托有资质单位处置 | 0.013 | 危废处置公司 | | 职工生活 | **/** | 生活垃圾 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 2.7 | 环卫部门统一清运 | 2.7 | 焚烧 |   **4.2 处置方式评价**  本项目固废处置方式评价见表4-28表可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。  表4-28 固废处置方式评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 危险废物  代码 | 预计产生量（t/a） | 利用处置方式 | 是否符合  环保要求 | | 1 | 废金属边角料 | 机加工 | 一般固废 | 331-001-09 | 29.5 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 2 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 一般固废 | 331-001-07 | 1 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 3 | 废次品 | 检验 | 一般固废 | 331-001-09 | 18.194 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 4 | 抛丸集尘灰 | 抛丸 | 一般固废 | 331-001-66 | 0.306 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 5 | 废钢珠 | 抛丸 | 一般固废 | 331-001-09 | 0.5 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 6 | 焊渣 | 焊接 | 一般固废 | 331-001-09 | 0.002 | 收集后外卖处理 | 符合 | | 7 | 废液压油 | 液压冲孔 | 危险固废 | 900-218-08 | 0.06 | 委托有资质单位处置 | 符合 | | 8 | 废机油 | 设备维修保养 | 危险固废 | 900-214-08 | 0.04 | 委托有资质单位处置 | 符合 | | 9 | 废切削液 | 机加工 | 危险固废 | 900-006-09 | 0.765 | 委托有资质单位处置 | 符合 | | 10 | 废含油抹布和手套 | 机加工、液压冲孔、维修保养 | 危险固废 | 900-041-49 | 0.2 | 环卫部门统一清运 | 符合 | | 11 | 沾染矿物油的废包装物 | 原料使用 | 危险固废 | 900-249-08 | 0.013 | 委托有资质单位处置 | 符合 | | 12 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | / | 2.7 | 环卫部门统一清运 | 符合 |   **4.3环境管理要求**  1、固废贮存场所（设施）管理要求。要求建设单位做好固废在区块内的临时储存工作，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等。本项目拟在厂区西侧设置一个约4m2危废暂存间，其基本情况见表4-29。由表可知，拟建的危险废物暂存间能满足本项目危险废物暂存需求。  **表4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所名称 | 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 | | 1 | 危险废物暂存点 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 生产车间西侧 | 4m2 | 桶装 | 约0.05t | 半年 | | 2 | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 桶装 | 约0.05t | 半年 | | 3 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 桶装 | 约0.5t | 半年 | | 4 | 沾染矿物油的废包装物 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 约0.01t | 半年 | | 5 | 废含油抹布和手套 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 约0.3t | 半年 |   本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求进行分析，具体符合性分析见表4-30。  **表4-30 危险废物暂存场所符合性对照分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的选址要求** | **本项目** | **是否**  **符合** | | 1 | 地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内 | 嘉兴地区地质结构稳定，基本无7度以上地震 | 符合 | | 2 | 设施底部必须高于地下水位 | 本项目危废暂存区高于地下水位 | 符合 | | 3 | 应依据环境影响评价结论确定危险废物集中贮存设施的位置及其与周围人群的距离，并经具有审批权的环境保护行政主管部门批准，并可作为规划控制的依据 | 本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离 | 符合 | | 4 | 应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区 | 本项目周边不存在溶洞或洪水、滑坡、泥石流、潮汐等自然灾害 | 符合 | | 5 | 应建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外 | 本项目不设置危险品仓库；且周边无高压输电线 | 符合 | | 6 | 应位于居民中心区常年最大风频的下风向 | 本项目为企业危废暂存区，不是危废集中贮存场所，且规模很小，不予对照 | / | | 7 | 基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒 | 本项目按要求实施基础防渗 | 符合 |   本项目实施后，危险废物的产生量约1.078t/a，企业拟建的危废暂存区占地约4m2，完全可满足贮存要求。  2、危险废物运输过程管理要求。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响。  3、危险废物委托处置管理要求。根据浙江省环保厅定期发布的《浙江省危险废物经营单位名单》，同时考虑危废处置单位的分布情况、处置能力和资质类别等信息，建议将本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置。在此基础上，本项目危险废物委托处置满足要求。  4、一般固废委托利用管理要求。本项目一般固废为废金属边角料、一般废包装材料、废次品、抛丸集尘灰、废钢珠、焊渣和生活垃圾。废金属边角料、一般废包装材料、废次品、抛丸集尘灰、废钢珠、焊渣进行外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。  5、其他管理要求。要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。  **5、地下水、土壤**  **5.1 污染源、污染物类型和污染途径**  本项目地下水、土壤污染源主要为液压油、机油、切削液原料仓库、生产车间、危废暂存间。  污染物类型主要为液压油、机油、切削液中含有的油类物质，属于其他类型，不属于重金属和持久性有机物污染物。  污染途径主要为生产车间、危废暂存区、液压油、机油、切削液原料仓库防渗措施破碎导致污染物下渗。  **5.2 分区防控措施**  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防渗分区参照表，本项目液压油、机油、切削液原料仓库防渗分区为简单防渗区，危废暂存间分区为一般防渗区。  要求建设单位对液压油、机油、切削液原料仓库地面进行硬化处理；危险暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的防渗要求进行。  **5.3 跟踪监测计划**  参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于金属制品业，环境影响评价等级为报告表，属于Ⅳ类项目，无需进行地下水评价，可不开展地下水跟踪评价监测。  参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试用）》（HJ964-2018），本项目土壤跟踪监测计划见表4-31。  **表4-31 土壤跟踪监测计划**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 危废暂存区 | 石油烃 | 1次/3年 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准 |   **6、生态**  本项目位于浙江省嘉兴市南湖区七星街道东进村张家浜71号2幢2#车间一楼南侧及四楼南侧位置，属于七星街道产业集聚区，且不新增用地，不涉及生态保护措施。  **7、环境风险**  (1)危险物质  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B“表B.1表B.2”，本项目原辅材料中的液压油、机油、切削液以及危险废物中的废液压油、废机油、废切削液列入。因此，液压油、机油、切削液、废液压油、废机油、废切削液、沾染矿物油的废包装物属于危险物质。  本项目危险物质使用及储存情况见表4-32，理化性质见表4-33。  **表4-32 危险物质使用及储存情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **CAS号** | **包装** | **年使用量（t）** | **最大贮存量（t）** | **贮存位置** | **是否属于危险化学品** | | 1 | 液压油 | / | 20kg/桶 | 0.06 | 0.06 | 生产车间 | 否 | | 2 | 机油 | / | 20kg/桶 | 0.04 | 0.04 | 生产车间 | 否 | | 3 | 切削液 | / | 50kg/桶 | 0.15 | 0.15 | 生产车间 | 否 | | 4 | 废液压油 | / | 桶装 | / | 0.06 | 危废暂存场所 | 否 | | 5 | 废机油 | / | 桶装 | / | 0.04 | 危废暂存场所 | 否 | | 6 | 废切削液 | / | 桶装 | / | 0.15 | 危废暂存场所 | 否 | | 7 | 沾染矿物油的废包装物 | / | 桶装 | / | 0.013 | 危废暂存场所 | 否 |   **表4-33 危险物质理化性质一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化特性** | **危险特性** | **健康危害** | | 液压油 | 琥珀色液体，矿物油特性，相对密度（水=1）大于1，闪点＞290℃，饱和蒸气压小于0.5Pa（20℃） | 燃烧 | 在正常使用条件下无特定的危险，过久或重复暴露可引起皮炎，使用过的油可能含有害杂质 | | 机油 | 油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，相对密度（水=1）小于1，不溶于水 | 遇明火、高热可燃 | 急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。 慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。 | | 切削液 | 液体，相对密度（水=1）大于1，任意比例与水混溶 | 无燃爆危险 | 食入或者误服：灼烧感、腹痛、腹泻、呕吐；吸入高浓度蒸汽：灼烧感、咽痛、咳嗽；眼睛溅入：发红、疼痛；皮肤接触：发红、疼痛 | | 废液压油 | 同液压油 | 同液压油 | 同液压油 | | 废机油 | 同机油 | 同机油 | 同机油 | | 废切削液 | 同切削液 | 同切削液 | 同切削液 |   (2)危险物质数量与临界量比值  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录C计算公式C.1，对照附录B风险物质临界量，本项目Q值计算结果见表4-34。  **表4-34 危险物质数量与临界量比值（Q）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **类别** | **最大存在总量/t** | **临界量/t** | **该种危险物质Q值** | | 1 | 油类物质 | / | 表B.1油类物质 | 0.5 | 2500 | 0.0002 | | 2 | 沾染矿物油的废包装物 | / | 附录B.2健康危险急性毒性物质（类别2，类别3） | 0.013 | 50 | 0.00026 | | 项目Q值∑ | | | | | | 0.00046 |   从表 4-33可知，企业危险物质数量与临界量比值 Q=0.00046（Q＜1）。因此，该项目环境风险潜势为Ⅰ。根据环境风险评价工作等级划分表格，企业环境风险评价工作等级为简单分析，见表4-35。  **表4-35 评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **Ⅳ+、Ⅳ** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |   根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。  （3）风险识别  项目风险识别结果见表4-36。  **表4-36 项目风险识别结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险源** | **风险源** | **主要风险**  **物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的**  **敏感目标** | | 危废仓库 | 废液压油桶、废机油桶、废切削液桶、沾染矿物油的废包装物 | 废液压油、废机油、废切削液 | 火灾/泄漏 | 地表水、地下水、土壤 | 地表水、地下水、土壤 | | 生产设备 | 液压油、机油、切削液 | 液压油、机油、切削液 | 火灾/泄漏 | 地表水、地下水、土壤 | 地表水、地下水、土壤 | | 生产车间 | | 原料仓库 |   （4）环境风险分析  项目涉及的风险主要为火灾、泄漏风险，主要影响的途径为地表水、地下水和土壤。在发生火灾事故情况下，主要气态伴生/次生危害物质为液压油、机油、切削液等物质燃烧、不完全燃烧所产生的CO、SO2等有毒有害烟气等；在发生泄露的情况下，危险物质进入河流，造成地表水水质下降，水生生物死亡等；通过地面渗透到地下水，影响地下水水质和土壤，挥发性原料泄露后甚至会污染周围的空气，造成大气污染。  此外，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水、土壤产生污染。  （5）环境风险防范措施及应急要求  环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。  （6）环境风险防范措施  （1）建立安全管理机构和管理制度  ①企业建立安全管理、职业卫生三级管理网络。企业的安全管理主要由法定代表人全面负责，并设有兼职安环人员1名。  ②进一步完善原辅材料的采购、出入库管理制度，加强监督和管理。  ③制定风险物质安全信息周知卡，使员工熟悉和掌握。  （2）贮存过程风险防范措施  ①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、防护用品等。  ②涉及作业地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，危废暂存库做好“四防”措施。  ③风险物质应明确标识，按储藏养护技术条件的要求规范储存。  ④应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。  （3）生产过程中的事故防范措施  对突发性污染事故的防治对策，除科学合理的厂址选择外，还应从以上几点严格控制和管理，加强事故措施和事故应急处理的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主，安全第一”是减少事故发生、降低污染事故损害的主要保障。建议作好以下几个方面的工作：  ①提高认识、完善制度、严格检查企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟常鸣。建议企业设立环保管理兼职人员，主要负责、检查和监督安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，制定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。  ②加强技术培训，提高职工安全意识  职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。  ③提高事故应急处理的能力  企业对具有高危害的设备设置保险措施，定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。  （4）火灾的预防措施  ①作时严禁吸烟、携带火种等进入作业区。  ②电器线路定期进行检查、维修、保养。  ③坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风设施故障等。  ④加强培训、教育和考核工作。  ⑤严格按防火设计规范的要求进行设计，按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施，并保持完好。  ⑥搬运时轻装轻卸，防止液压油、机油、切削液包装桶和沾染矿物油的废包装物破损。要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。  （5）危险特质事故应急措施  ①泄漏应急措施  将泄漏的产品用沙子或干粉掩盖。将泄漏的地方堵住并将桶内剩余的产品转移到安全的容器中。  ②灭火方法  灭火剂：使用泡沫、干粉或沙子。  **8、电磁辐射**  本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。  **9、污染源强汇总**  本项目污染源强汇总见表4-37。  **表4-37 本项目污染物产生及排放情况 单位：t/a**   | **名称** | **污染物** | | **产生量** | **削减量** | **排放量** | **处置方式** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水 | 废水量 | | 121.5 | 0 | 121.5 | 生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 | | CODCr | | 0.039 | 0.033 | 0.006 | | NH3-N | | 0.004 | 0.003 | 0.001 | | 废气 | 机加工 | 颗粒物 | 少量 | 少量 | 少量 | 日常加强车间通风换气，定期清扫车间地面沉降的金属粉尘 | | 焊接 | 颗粒物 | 少量 | 少量 | 少量 | 日常加强车间通风换气 | | 抛丸 | 颗粒物 | 0.318 | 0.306 | 0.012 | 经设备自带布袋除尘器处理后，尾气通过25m排气筒DA001高空排放 | | 固废 | 废金属边角料 | | 29.5 | 29.5 | 0 | 外卖综合利用 | | 一般废包装材料 | | 1 | 1 | 0 | 外卖综合利用 | | 废次品 | | 18.194 | 18.194 | 0 | 外卖综合利用 | | 抛丸集尘灰 | | 0.306 | 0.306 | 0 | 外卖综合利用 | | 废钢珠 | | 0.5 | 0.5 | 0 | 外卖综合利用 | | 废液压油 | | 0.06 | 0.06 | 0 | 委托有资质单位处置 | | 废机油 | | 0.04 | 0.04 | 0 | 委托有资质单位处置 | | 废切削液 | | 0.765 | 0.765 | 0 | 委托有资质单位处置 | | 废含油抹布和手套 | | 0.2 | 0.2 | 0 | 属于危险废物豁免管理清单，委托环卫部门清运 | | 沾染矿物油的废包装物 | | 0.013 | 0.013 | 0 | 委托有资质单位处置 | | 焊渣 | | 0.002 | 0.002 | 0 | 外卖综合利用 | | 生活垃圾 | | 2.7 | 2.7 | 0 | 委托环卫部门清运 |   **10、环保投资估算**  本项目总投资600万元，环保投资为10万元，约占总投资的1.67%，具体见表4-38。  **表4-38 环保投资估算**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **处理措施** | **投资（万元）** | | 1 | 废水处理 | 雨污分流、化粪池 | 1 | | 2 | 废气处理 | 风机、排气筒、车间通风换气管理 | 5 | | 3 | 固废处置 | 固废收集系统、垃圾箱、危废处置等 | 2 | | 4 | 噪声治理 | 各种隔声、维护设备等 | 2 | | 合计 | | | 10 | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001  排气筒 | 颗粒物 | 经设备自带布袋除尘器处理后，尾气通过25m排气筒DA001高空排放 | 达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）中新污染源（表2）的二级标准 |
| 生产车间 | 颗粒物 | 日常加强车间通风换气，定期清扫车间地面沉降的金属粉尘 | 达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）中新污染源（表2）无组织排放监控浓度限值 |
| 地表水环境 | 废水总排口（DW001） | CODCr、NH3-N | 生活污水经化粪池处理后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达标后深海排放 | 达到（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准 |
| 声环境 | 数控车床，钻床等设备 | 噪声 | 尽可能选择低噪声设备；合理布局维修设备；加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。 | 厂界东、南、西、北四侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 机加工 | 废金属边角料 | 外卖综合利用 | 无害化、资源化 |
| 一般废包装材料 | 原料使用 | 外卖综合利用 |
| 检验 | 废次品 | 外卖综合利用 |
| 抛丸 | 抛丸集尘灰 | 外卖综合利用 |
| 抛丸 | 废钢珠 | 外卖综合利用 |
| 焊接 | 焊渣 | 外卖综合利用 |
| 液压冲孔 | 废液压油 | 委托有资质单位处置 |
| 设备维修保养 | 废机油 | 委托有资质单位处置 |
| 机加工 | 废切削液 | 委托有资质单位处置 |
| 原料使用 | 沾染矿物油的废包装物 | 委托有资质单位处置 |
| 机加工、液压冲孔、维修保养 | 废含油抹布和手套 | 属于危险废物豁免管理清单，委托环卫部门清运 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 委托环卫部门清运 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 1、对机油、液压油、切削液原料仓库地面进行硬化处理；  2、危险暂存区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的防渗要求进行 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险  防范措施 | 1、生产过程中：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；  2、在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。  3、储存过程中的风险防范措施：  ①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。  ②危险化学品仓库应设置通讯、自动报警装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态。  ③危险化学品仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。  ④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。  ⑤仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，采用喷水对仓库屋面进行降温，以确保库内危险化学品的安全。  ⑥应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。  ⑦库内危险化学品应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性。  1、环境风险控制对策：设置风险监控系统，做好应急人员培训。  2、管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。  3、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 根据生态环境部2019年12月20日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）（部令第11号），本项目为法兰盘200吨、配管件70吨项目，属于“C3311金属结构制造”行业，因此，本项目污染源排污许可类别判别对照“二十八、金属制品业”中的相关内容。具体见表5-1。  **表5-1 本项目污染源排污许可类别判别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | | **二十八、金属制品业 33** | | | | | | 80 | 结构性金属制品制造331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造333，金属丝绳及其制品制造334，建筑、安全用金属制品制造335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造338，铸造及其他金属制品制造339（除黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392） | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | **其他\*** |   本项目不涉及通用工序中重点管理和简化管理的相关内容，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目污染源排污许可类别为登记管理，因此企业在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **1、环评总结论**  嘉兴市锦圣机械有限公司年产法兰盘200吨、配管件70吨项目符合产业政策要求，具有较好的经济效益。排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。建设单位在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。  综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。 |