

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目名称：** | 年加工18000吨汽车配件生产线技改项目 | |
| **建设单位(盖章)：** | | 玉环市飞翔机械有限公司 |
| **编制日期：** | | 二〇二三年九月 |

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc107993402)

[二、建设项目工程分析 6](#_Toc107993403)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 13](#_Toc107993404)

[四、主要环境影响和保护措施 20](#_Toc107993405)

[五、环境保护措施监督检查清单 39](#_Toc107993406)

[六、结论 41](#_Toc107993407)

[附表建设项目污染物排放量汇总表 43](#_Toc107993408)

[附图1 建设项目地理位置图 44](#_Toc107993409)

[附图2 玉环市环境管控单元分布图 45](#_Toc107993410)

[附图3 玉环市生态保护红线分布图 46](#_Toc107993411)

[附图4 地表水环境功能区划图 47](#_Toc107993412)

[附图5 玉环市干江镇声环境功能区划图 48](#_Toc107993413)

[附图6本项目周边环境及500m范围内保护目标图 49](#_Toc107993414)

[附图7厂区及车间平面布置示意图 50](#_Toc107993415)

[附件1 项目备案通知书 51](#_Toc107993416)

[附件2 营业执照 53](#_Toc107993417)

[附件3 法人身份证复印件 54](#_Toc107993418)

[附件4 不动产权证 55](#_Toc107993419)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 年加工18000吨汽车配件生产线技改项目 | | |
| 项目代码 | | 2109-331083-07-02-668442 | | |
| 建设单位联系人 | | 林\*\* | 联系方式 | 139\*\*\*\*0303 |
| 建设地点 | | 浙江省台州市玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块 | | |
| 地理坐标 | | （121度20分30.352秒，28度9分2.771秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3670汽车零部件及配件制造 | 建设项目  行业类别 | 33\_071汽车零部件及配件制造 |
| 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） | | 2000 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | | 1.5 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是 | 用地（用海）  面积（m2） | 10536 |
| 专项评价设置情况 | | **表1 专项评价设置判别表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置 | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目 | 本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、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 | 本项目外排废水仅为生活污水，生活污水纳管排放。 | 否 | | 风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 本项目Q<1。 | 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 | 本项目由市政管网供水。 | 否 | | 海洋 | 直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目。 | 否 | | | |
| 规划情况 | | （1）规划名称：《玉环县域总体规划（2006-2020）》  （2）审批机关：浙江省人民政府  （3）审批文件名称及文号：《浙江省人民政府关于玉环县域总体规划的批复》（浙政函[2012]10号） | | |
| 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 | | 1、与《玉环县域总体规划（2006-2020）》符合性分析  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，属于《玉环县域总体规划（2006-2020）》城乡空间结构中“两翼”的产业集聚区属于港北区块，港北区块中的沙干片区主要职能为：以机械工业、海产品加工、包装和新兴工业为主的产业发展基地，本项目主要从事汽车配件生产，项目所在地为工业用地。因此，本项目建设符合《玉环县域总体规划（2006-2020）》要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **“三线一单”符合性分析**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，根据《玉环市人民政府关于印发<玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（玉政发〔2020〕27号），本项目所在地属于“台州市玉环市干江镇一般管控单元（ZH33108330067）”（附图2）。本环评对“三线一单”（即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）进行对照分析。  （1）与生态保护红线符合性分析  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，用地性质为工业用地，项目评价范围内不包含当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《玉环市生态保护红线》（见附图3）、《玉环市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。  （2）与环境质量底线的相符性分析  本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，项目废气主要是红冲废气、液化石油气燃烧废气以及抛丸粉尘，经收集处理后高空排放，新增大气污染物排放量通过区域削减替代，符合大气环境质量底线要求。  本项目所在区域地表水水环境质量现状能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后纳入玉环干江污水处理厂集中处理达标后排海，不直接排入附近地表水体，不会对附近地表水体和纳污水体产生明显影响，符合水环境质量底线要求。  本项目从事汽车配件生产，涉及红冲、退火、抛丸、机加工等工艺，红冲使用电为热源，生产过程产生少量危险废物。土壤环境主要污染途径是垂直入渗和大气沉降，项目经采取分区防渗、加强清洁生产和废气收集净化等措施的基础上，不会影响周边土壤环境。  综上所述，项目采取本环评提出的相关防治措施后，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）与资源利用上线的相符性分析  本项目采用的能源为电，用水来自市政供水管网，新鲜水用量1442t/a；项目利用企业自有闲置厂房，不新增土地。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源、水、土地等资源利用上线要求。  （4）与环境准入负面清单的相符性分析  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，从事汽车配件生产加工，对照《玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案》（玉政发〔2020〕27号），本项目符合“台州市玉环市干江镇一般管控单元（ZH33108330067）”的管控措施要求，且项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，不属于负面清单内项目。  具体对照见表1-1。  表1-1 玉环市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **“三线一单”生态环境准入清单要求** | | **本项目情况** | **是否符合** | | 空间  布局  约束 | 原则上禁止新建三类工业项目，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。 | 本项目主要为汽车配件生产加工，属于汽车零部件及配件制造，为二类工业项目。 | 符合 | | 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。 | 本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，本项目属于汽车零部件及配件制造，地址位于五金电镀产业功能区小屿门区块，属于工业功能区。 | 符合 | | 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。 | 本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，距离最近敏感点位东南侧约205m下礁门村，中间隔有其他工业企业、农田等隔离带。 | 符合 | | 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。 | 本项目利用自有厂房进行生产，项目用地为工业用地，不涉及基本农田。 | 符合 | | 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。 | 本项目所排废气污染物将严格执行总量控制制度。生活污水纳管至玉环市干江污水处理厂处理，无需进行总量替代。 | 符合 | | 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。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 环境  风险  防控 | 加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。 | 本项目厂区实现雨污分流。 | 符合 | | 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。 | 项目废水经化粪池预处理达标后纳管进入玉环市干江污水处理厂处理，处理达标后排放。固废经分类收集、暂存后，妥善处置。 | 符合 | | 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。 | 要求企业加强环境风险防范工作。 | 落实后符合 | | 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。 | 本项目能源采用电，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理。 | 符合 |   综上所述，项目的建设符合玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。  2、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》符合性分析  本项目的实施与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》符合性分析见表1-2。  **表1-2《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》（节选）符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 具体内容 | 本项目情况 | 符合性 | | 5.禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。  禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。  禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。  自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 6.禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。  饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 7.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。  水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 15.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。 | 本项目属于汽车零部件及配件制造，位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，属新建项目，但不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；对照《环境保护综合名录（2021版）》，本项目不属于名录中的“高污染、高环境风险”产品，不在禁止范畴内。 | 符合 | | 16.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 17.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。 | 本项目属于汽车零部件及配件制造，不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目；本项目不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目，且项目不新增用地。 | 符合 | | 21.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目不涉及。 | 符合 |   综上分析，本项目的实施与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》相符合。  3、《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）符合性分析  本项目从事汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目工艺、技术、产品和设备均不属于该指导目录中的鼓励类、限制类、淘汰类项目，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）的要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容  建设内容 | **1、项目报告类别判定**  本项目从事汽车零部件及配件制造，涉及工艺有下料、红冲、退火、抛丸、机加工等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及国家标准第1号修改单（国统字〔2019〕66号）中规定的C3670汽车零部件及配件制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目评价类别为报告表，具体见表2-1。  表2-1 环境影响评价分类管理名录对应类别   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | **三十三、汽车制造业36** | | | | | | 71 | 汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车零部件及配件制造367 | 汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；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（年用非溶剂型低VOCS含量涂料10吨以下的除外）** | / |   **2、排污许可管理类别判定**  本项目从事汽车零部件及配件制造，不涉及溶剂型涂料或者胶粘剂的使用，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目归入登记管理类。具体见表2-2。  表2-2 排污许可分类管理名录对应类别判定表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | | **三十一、汽车制造业36** | | | | | | 85 | 汽车整车制造361，汽车用发动机制造362，改装汽车制造363，低速汽车制造364，电车制造365，汽车车身、挂车制造366，汽车零部件及配件制造367 | 纳入重点排污单位名录的 | 除重点管理以外的汽车整车制造361，除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、固化剂、清洗溶剂）的汽车用发动机制造362、改装汽车制造363、低速汽车制造364、电车制造365、汽车车身、挂车制造366、汽车零部件及配件制造367 | **其他** |   **3、主要建设内容及规模**  本项目总投资2000万元，利用企业自有空置厂房（2幢厂房，1#厂房为1F，层高约5m，2#厂房为2F，层高约10m）的部分车间为生产经营场所，地址位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，占地面积10536m2，建筑面积6946.11m2，购置下料机、红冲冲床、退火炉、抛丸机等国产设备。项目建成后形成年产18000吨汽车配件的生产能力。  本项目的工程组成见表2-3。  表2-3 本项目工程组成表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目名称** | | **建设内容** | | 主体工程 | 生产车间 | 项目利用企业自有已建厂房，共2幢，1#厂房为1F，层高约5m，2#厂房为2F，层高约10m。项目生产规模为年产18000吨汽车配件。 | | 1#厂房：布置下料区、红冲区、退火区、抛丸区、机加工区。 | | 2#厂房：1层布置立钻、大车床加工区；2层布置数控机床、滚丝机等加工区。 | | 储运工程 | 原料仓库 | 设有原材料区，位于1#厂房东侧。 | | 成品仓库 | 设有成品存放区，1#厂房西南侧。 | | 辅助工程 | 办公区 | 设置车间办公室，位于2#厂房2层北侧。 | | 公用工程 | 供水系统 | 生产用水、生活用水由市政自来水管网供应。 | | 排水系统 | 实行雨污分流，雨水接入雨水管网。废气喷淋用水沉淀过滤后循环使用，不排放；生活污水依托出租方化粪池预处理后纳管，经玉环市干江污水处理厂处理后排海。 | | 供热系统 | 红冲使用电能，退火使用电能。 | | 供电系统 | 由市政电网提供。 | | 环保工程 | 废气 | 红冲废气：红冲加工区位于1#厂房西北角与东北角，设备分布数量一致（西北角布置18台，东北角布置18台），本项目在红冲工位侧方设置集气罩，将废气集中收集后经2套“水喷淋”处理后再通过2个高度不低于15m的排气筒（DA001~DA002）高空排放。  抛丸粉尘：抛丸机自带收集和滤筒除尘装置，抛丸粉尘经收集后进入滤筒装置进行除尘，除尘后的废气经1个不低于15m的排气筒（DA003）排放。同时，加强车间通风换气，保持车间内空气清洁。 | | 废水 | 废气喷淋废水沉淀过滤后循环使用，生活污水经出租方化粪池预处理后达标纳管。 | | 噪声 | 选用低噪声设备；合理布置车间；加强设备维护，墙体隔声；针对冲床高噪声设备设置减振垫和减振沟；风机设置隔声、消声装置，安装减振垫；针对水泵设置减振机座和隔声罩。 | | 固废处置 | 设置一般固废暂存库，占地面积约30m2，位于2#厂房南侧，一般固废外售综合利用；设置危险废物暂存间，占地面积约10m2，位于1#厂房北侧，危险废物分类收集后，委托有资质单位处置；设置垃圾桶若干，生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一清运处理。 |   **4、产品方案**  本项目产品方案见表2-4。  表2-4 本项目产品方案   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **产品产量** | 主要加工工序 | | 1 | 齿轮 | t/a | 4500 | 下料、红冲 | | 2 | 球头 | t/a | 1500 | 下料、红冲 | | 3 | 球壳 | t/a | 3000 | 下料、红冲 | | 4 | 螺丝 | t/a | 1000 | 机加工 | | 5 | 其它零部件 | t/a | 8000 | 外来毛坯件，仅退火、抛丸加工 | | 合计 | | t/a | 18000 | / |   **5、主要设备**  本项目主要设备清单见表2-5。  表2-5 本项目主要设备清单一览表   | 序号 | 设备名称 | | 数量 | 单位 | 设备型号 | | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 一 | 生产设备 | | | | | | | | 1 | 下料机 | | 6 | 台 | | / | 用于下料 | | 2 | 冲床 | | 7 | 台 | | 160T | 红冲 | | 3 | 4 | 台 | | 250T | | 4 | 4 | 台 | | 400T | | 5 | 2 | 台 | | 200T | | 6 | 6 | 台 | | 125T | | 7 | 7 | 台 | | 63T | | 8 | 小冲床 | | 6 | 台 | | / | 切边 | | 9 | 退火炉 | | 15 | 台 | | / | 退火 | | 10 | 抛丸机 | | 5 | 台 | | / | 抛丸 | | 11 | 数控车床 | | 60 | 台 | | / | 机加工 | | 12 | 立钻 | | 20 | 台 | | / | | 13 | 滚丝机 | | 3 | 台 | | / | | 14 | 液压机 | | 2 | 台 | | / | | 15 | 大车床 | | 2 | 台 | | / | 修理摸具 | | 16 | 空压机 | | 6 | 台 | | / | / | | 二 | 环保设备 | | | | | | | |  | 废气处理设施 | | 3 | 套 | | / |  | | 1 | 水喷淋装置 | 风机 | 2 | 台 | | 单套30000m3/h | 处理红冲废气 | | 循环水泵 | 2 | 台 | | / | | 2 | 布袋除尘装置 | 风机 | 1 | 套 | | 10000m3/h | 处理抛丸粉尘 |   **6、主要原辅材料及能（资）源情况**  本项目主要原辅材料及能（资）源用量情况见表2-6。  表2-6 本项目主要原辅材料及能（资）源消耗表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅材料 | 年用量 | 厂区内最大暂存量 | 单位 | 备注 | | 1 | 钢材 | 11000 | 100 | t/a | 其中齿轮球头球壳产品红冲工艺9900吨，螺丝产品机加工原料1100吨 | | 2 | 毛坯件 | 8000 | 80 | t/a | 仅退火、抛丸加工 | | 3 | 切削液 | 1.0 | 0.1 | t/a | 切削液:水=1:20，20kg/桶 | | 4 | 石墨粉 | 3.0 | 0.5 | t/a | 15kg/袋，颗粒状，红冲脱模剂，石墨：水=1:10 | | 5 | 钢丸 | 5.0 | 0.5 | t/a | 抛光 | | 6 | 液压油 | 1.0 | 0.17 | t/a | 170kg/桶，设备维护 | | 7 | 模具 | 10 | / | t/a | 产品模具 | | 8 | 水 | 1442 | / | m3/a | 包括生产用水和生活用水 | | 9 | 电 | 120万 | / | kW·h/a | / |   石墨粉理化性质说明：  石墨粉是一种矿物粉末，主要成分为碳单质，质软，黑灰色；有油腻感，可污染纸张。硬度为1~2，沿垂直方向随杂质的增加其硬度可增至3~5。比重为1.9~2.3。在隔绝氧气条件下，其熔点在3000℃以上，是最耐温的矿物之一。常温下石墨粉的化学性质比较稳定，不溶于水、稀酸、稀碱和有机溶剂；材料具有耐高温导电性能，可做[耐火材料](https://baike.so.com/doc/761311-805665.html)，导电材料，耐磨润滑材料。  将石墨粉作为润滑材料，均匀的涂抹在模具腔内，形成一层润滑膜，可以很好的将高温金属液与模具隔开，待液体冷却成金属铸件的形状，模具石墨粉这时候就可以使铸件顺利脱模，省时又省力。另外，石墨粉耐高温耐腐蚀自润滑，不但可以使模具很好的脱模，还可以使金属表面光滑不沾砂子，可使模具更耐磨损,使用寿命延长。  **7、水平衡**  本项目水平衡见图2-1。    图 2-1 本项目水平衡图（单位 t/a）  **8、厂区总平面布置和生产车间布置**  由企业提供资料可知，项目厂区南侧设有1个出入口，厂区内共有2幢厂房，1#厂房位于厂区北侧，呈东西走向，2#厂房位于厂区东侧，呈南北走向。车间办公区位于2#厂房2层北侧。  1#厂房共1层，由东向西布置原料存放区、下料区、红冲区、退火区、抛丸机、成品存放区，危险废物暂存间位于1#厂房外北侧；废气处理设施位于1#厂房外北侧。  2#厂房共2层，1层布置立钻、大车床设备，2层布置数控机床、滚丝机等加工设备，2层北侧设置厂区办公室。一般固废堆场位于2#厂房外南侧，大门东侧。  本项目厂区生产车间功能布置见附图7。  **9、劳动定员及工作班制**  本项目劳动定员80人，一班制8小时生产，年工作日300天。厂区内不设食堂和宿舍。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程**  本项目主要产品为齿轮、球头、球壳和螺丝，以及外来毛坯件加工，生产工艺流程见下图。  **①齿轮、球头、球壳生产工艺流程**    **图2-1齿轮、球头、球壳生产工艺流程及产污环节图**  **工艺简述：**  （1）下料：使用下料机对外购的钢材进行切割下料，形成相应尺寸，该过程会产生S1金属边角料。  （2）红冲：下料后的钢材用加热炉加热到700~800℃后，通过冲床进行红冲加工，红冲时为减少模具的高压损伤，便于工件脱模，采用石墨水作为脱模剂。脱模剂采用刷子手工刷在工件和模具上。红冲后，工件自然冷却，脱模形成得到符合要求的工件。  红冲加热采用电加热，产生红冲废气，包括石墨粉尘、红冲加热烟尘。废气采用水喷淋处理，水喷淋废水经沉淀过滤后循环使用，废水处理过程中会产生水喷淋沉渣，并产生废模具。  （3）切边：该工序主要使用冲床设备对红冲后的工件进行切边，即为成品。该过程会产生金属边角废料。  （4）包装入库：将产品打包入库。  **②螺丝生产工艺**    **图2-2螺丝生产工艺流程及产污环节图**  **工艺简述：**  （1）数控加工：根据被加工工件的材料、轮廓形状、加工精度等选用合适的机床，制定加工方案，对零件进行粗铣、精铣、倒角等加工工序。数控加工使用切削液，与水按1：20配比后使用。该工序产生金属边角废料，以及废切削液。  （2）立钻：对零件进行钻孔等加工，该过程会产生金属边角废料。  （3）滚丝：用一定的扭矩将丝锥旋入要钻的底孔中加工出内螺纹，即为成品。该过程会产生金属边角废料。  （4）包装入库：将产品打包入库。  **③毛坯件加工工艺**    图2-3毛坯件加工流程及产污环节图  **工艺简述：**  （1）退火：退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性；消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目设有退火炉1台，采用电加热，退火温度约400℃，退火时间约10s，退火后自然冷却。项目仅对外来零部件毛坯件进行退火加工。  （2）抛丸：主要采用抛光机对产品外表面进行机械抛光，辅料为钢丸，主要是除去工件表面的毛刺或方向性磨痕，降低零件表面的粗糙度。抛丸过程产生抛丸粉尘，产生废钢丸等。  （3）出厂：加工完成后的毛坯件即可出厂。  **2、主要污染工序**  本项目营运期主要污染工序见表2-7。  表2-7本项目营运期主要污染工序   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类别** | **污染源编号** | **产生工序** | **污染物** | **主要污染因子** | | 1 | 废气 | G1 | 红冲 | 红冲废气 | 石墨粉尘、红冲加热烟尘 | | 3 | G2 | 抛丸 | 抛丸粉尘 | 颗粒物 | | 4 | 废水 | W1 | 职工生活 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | | 5 | 噪声 | N | 设备运行 | 噪声 | Leq(A) | | 6 | 固废 | S1 | 下料、切边 | 金属边角废料 | 钢材 | | 7 | S2 | 脱模 | 废模具 | 钢材 | | 8 | S3 | 红冲废气处理 | 沉渣 | 石墨粉、烟尘 | | 9 | S4 | 数控加工 | 废切削液 | 切削液、金属屑 | | 10 | S5 | 抛丸加工 | 废钢丸 | 钢丸 | |  | S6 | 抛丸废气处理 | 抛丸布袋集尘 | 金属粉尘 | |  | S7 | 抛丸废气处理 | 废布袋 | 布袋 | | 11 | S8 | 原料拆包装 | 废液压油、废切削液包装桶 | 铁桶、塑料桶、液压油、切削液 | | 12 | S9 | 石墨粉废包装袋 | 石墨粉、塑料 | | 13 | S10 | 设备液压油更换 | 废液压油 | 液压油 | | 14 | S11 | 设备维护保养 | 含油废抹布、废手套 | 纤维、液压油 | | 15 | S12 | 职工生活 | 生活垃圾 | 果皮、纸张等 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，利用企业现有空置厂房进行生产，不存在与本项目有关的环境污染问题。 |

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**  根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。  ①基本污染物  项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状引用《台州市生态环境质量报告书（2021年度）》相关数据，具体见表3-1。  表3-1 2021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 | 18 | 35 | 51 | 达标 | | 第95百分位数日平均质量浓度 | 39 | 75 | 52 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 35 | 70 | 50 | 达标 | | 第95百分位数日平均质量浓度 | 76 | 150 | 51 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 13 | 40 | 33 | 达标 | | 第98百分位数日平均质量浓度 | 35 | 80 | 44 | 达标 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 4 | 60 | 7 | 达标 | | 第98百分位数日平均质量浓度 | 6 | 150 | 4 | 达标 | | CO | 年平均质量浓度 | 600 | - | - | - | | 第95百分位数日平均质量浓度 | 800 | 4000 | 20 | 达标 | | O3 | 最大8小时年均浓度 | 83 | - | - | - | | 第90百分位数日平均质量浓度 | 118 | 160 | 74 | 达标 |   根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）有关规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表3-1可知，玉环市区域环境空气质量各类基本污染物能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求，能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。  ②其他污染物  总悬浮颗粒物引用浙江科达检测有限公司2020年9月14日~9月20日龙溪阀门园区的监测结果（监测报告编号：浙科达检（2020）综字第0196号），监测点位见图3-1，基本信息见表3-2，具体监测结果见表3-3。  表3-2 其他污染物监测点位基本信息表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位名称** | **经纬度坐标** | | **监测因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离（m）** | | **经度** | **纬度** | | 龙溪阀门园区G019 | 121°18′58″ | 28°10′46″ | 总悬浮颗粒物 | 24小时平均 | 西北 | 4090 |   表3-3监测结果评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **污染**  **物** | **平均**  **时间** | **评价标准（mg/m3）** | **浓度范围（mg/m3）** | **最大浓度占**  **标率（%）** | **超标率（%）** | **达标**  **情况** | | 龙溪阀门园区G019 | 总悬浮颗粒物 | 24小时平均 | 0.3 | 0.119~0.139 | 46 | 0 | 达标 |     **本项目**  **G019**  **4090m**  **图3-1 本项目与监测点位关系示意图**  根据上述结果，玉环市2020区域环境空气基本污染物能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求，能满足二类功能区的要求。总悬浮颗粒物监测结果能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的限值要求。项目所在地环境空气质量良好。  **2、地表水**  本项目所在地附近水体为龙溪河支流，水质参照附近龙溪河水质。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年版），龙溪河属于椒江（独流入海小河流），编号108，水功能区为“北门河玉环景观娱乐、工业用水区”，水环境功能区为景观娱乐用水区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。  项目所在地附近地表水环境质量现状引用玉环共享环境数据云平台上浙江科达检测有限公司2020年9月10日至9月12日对“小屿门016河36点位”（项目东南侧约215m处）的监测结果（浙科达检（2020）综字第0196号）进行分析，具体监测结果见表3-3，监测点位见图3-2。  表3-4小屿门016河36点位2020年监测数据一览表（单位：mg/L）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **DO** | **NH3-N** | **石油类** | **TP** | | 2020.9.10 | 7.05 | 19 | 2.9 | 5.71 | 0.14 | 0.03 | 0.28 | | 2020.9.11 | 7.02 | 20 | 3.1 | 5.14 | 0.18 | ＜0.01 | 0.22 | | 2020.9.12 | 7.09 | 19 | 3 | 5.12 | 0.23 | ＜0.01 | 0.13 | | 平均值 | 7.05 | 19 | 3.0 | 5.32 | 0.18 | 0.002 | 0.21 | | Ⅳ类标准 | 6~9 | ≤30 | ≤6 | ≥3 | ≤1.5 | ≤0.5 | ≤0.3 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |     **小屿门016**  **河36**  **本项目**  **215m**  图3-2本项目与地表水监测断面位置示意图  对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）有关标准限值，监测断面监测项目均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准要求。  **3、声环境**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，根据现场调查，项目所在地周边50m范围内无学校、医院及居民区等敏感点存在，无需进行声环境质量现状监测。  **4、地下水及土壤环境**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，周边500m范围内不存在地下水环境保护目标。本项目主要工艺为下料、红冲、抛丸、退火机、加工等，排放废气主要为颗粒物、SO2、NOX；环评要求企业针对液压油、切削液等存放处、危废暂存间做好防渗措施。经采取防渗措施后，项目不存在地下水及土壤污染途径，因此可不开展地下水及土壤环境质量现状调查。  **5、生态环境**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。  **6、电磁辐射**  本项目不涉及。 |
| 环境保护目标 | 根据项目具体特点、区域现状及规划初步踏勘，项目评价区域内主要环境保护目标为：  **1、大气环境**  本项目位于环境空气二类区，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级。厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区，其他保护目标主要为东南侧的下礁门村，具体见表3-5。  **2、声环境**  根据《玉环市声环境功能区划》（见附图5），本项目所在区域声环境功能区划为3类区，厂界外50m范围内无现状声环境保护目标。  **3、地下水环境**  本项目厂界外500m范围内无地下水环境保护目标，地下水目前尚无开发利用计划。  **4、生态环境**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，不涉及产业园区外新增用地。  本项目主要环境保护目标见表3-5及附图6。  表3-5本项目主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护类别** | **名称** | **坐标/m** | | **保护**  **对象** | **保护内容** | **环境功**  **能区** | **相对厂**  **址方位** | **相对厂界距离/m** | | X | Y | | 环境空气 | 下礁门村 | 337461 | 3114805 | 居住  区 | 约20户，60人 | 环境空气  二类功能区 | 东南 | 约205 | | 声环境 | - | - | - | - | - | - | - | - | | 地下水 | - | - | - | - | - | - | - | - | | 土壤环境 | - | - | - | - | - | - | - | - | | 生态环境 | - | - | - | - | - | - | - | - |   注：①表中的“方位”以拟建厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离。  ②各环境保护目标UTM坐标均取自“Google Earth”。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  （1）红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）  本项目红冲采用电直接加热，红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）经收集后统一处理后排放，外排污染物为颗粒物（烟尘、粉尘）。  根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号）规定：暂未制订行业排放标准的，原则上按照颗粒物排放限值不高于30mg/m3，因此，本项目石墨粉尘和加热烟尘（颗粒物）排放浓度从严，按照不高于30mg/m3实施；无组织排放的污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值-无组织排放监控浓度限值。具体标准值见表3-6~表3-7。  表3-6废气污染物有组织排放标准一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物种类** | **污染物排放标准** | | **备注** | | **浓度（mg/m3）** | **污染物排放监控位置** | | 1 | 颗粒物 | 30 | 车间或生产设施排气筒 | 浙环函〔2019〕315号 |   表3-7企业边界大气污染物浓度限值   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值（mg/m3）** | **备注** | | 1 | 颗粒物 | 1.0 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 2 | 二氧化硫 | 0.4 | | 3 | 氮氧化物 | 0.12 |   （2）抛丸粉尘  本项目抛丸过程产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物综合排放限值，相关标准值见表3-8。  表3-8《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | | | 排气筒高度(m) | 监控点 | 浓度(mg/m3) | | 15 | | 颗粒物 | 120 | 3.5 | 周界外浓度最高点 | 1.0 |   **2、废水**  本项目产生的废水为废气处理喷淋水和生活污水。本项目废气喷淋水沉淀过滤后循环使用，不外排；外排生活污水经化粪池预处理达进管标准，纳入玉环市干江污水处理厂处理至《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水准Ⅳ类）后外排，具体相关标准值详见表3-9。  表3-9玉环市干江污水处理厂进管及出水标准（单位：mg/L，pH为无量纲）   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因子** | **pH** | **CODCr** | **BOD5** | **NH3-N** | **SS** | **TN** | **TP** | | 进管标准 | 6-9 | 380 | 140 | 35 | 260 | 50 | 4.0 | | 出水标准 | 6-9 | 30 | 6 | 1.5（2.5） | 5 | 12（15） | 0.3 | | 注：每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。 | | | | | | | |   **3、噪声**  本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体限值见表3-10。  表3-10工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB（A））   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **时段**  **声环境功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固废**  固体废物根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行判定，危险废物分类执行《国家危险废物名录（2021版）》，收集、贮存、运输等过程应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等标准要求，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。  本项目一般工业固废采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条款要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | **1、总量控制内容**  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），需进行总量控制的指标为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘。  根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为CODCr、NH3-N、SO2、NOx及工业烟粉尘。  **2、总量控制指标**  本项目污染物总量排放情况见表3-11。  表3-11 本项目污染物总量排放情况   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **排放量（t/a）** | | 1 | CODCr | 0.031 | | 2 | 氨氮 | 0.001 | | 3 | 工业烟粉尘 | 1.361 |   **3、总量平衡方案**  （1）根据国家相关政策和原台州市环境保护局《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），本项目只排放生活污水，其新增污染物无需进行区域削减替代，因此CODCr、NH3-N不需要进行区域替代削减。  （2）烟粉尘仅给出总量建议值。  本项目总量控制建议指标情况见表3-12。  表3-12本项目总量控制建议指标汇总表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **总量控制指标** | **CODCr** | **NH3-N** | **工业烟粉尘** | | 本项目污染物总量（t/a） | 0.031 | 0.0015 | 1.361 | | 建议总量控制指标（t/a） | 0.031 | 0.0015 | 1.361 | | 区域替代比例 | / | / | / | | 削减替代量（t/a） | / | / | / | |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 项目利用已建厂房进行生产，无施工期，只需进行设备安装即可投入生产。要求企业在设备安装过程中加强管理，减缓施工噪声对周边环境产生影响。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气环境影响和保护措施**  （1）污染源强核算  本项目运营期废气主要为红冲废气以及抛丸粉尘，废气污染物产生及排放情况见表4-1。  表4-1 本项目废气污染源强情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **排放源** | **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**  **(t/a)** | **产生速率**  **(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（t/a）** | **排放速率(kg/h)** | | 红冲 | 红冲冲床 | 排气筒DA001 | 颗粒物\* | 产污系数法 | 30000 | 5.8 | 0.414 | 0.173 | 水喷淋 | 75 | 物料平衡 | 30000 | 1.4 | 0.104 | 0.043 | 2400 | | 排气筒DA002 | 颗粒物\* | 30000 | 5.8 | 0.414 | 0.173 | 水喷淋 | 75 | 30000 | 1.4 | 0.104 | 0.043 | | 无组织 | 颗粒物\* | / | / | 0.276 | 0.116 | / | / | / | / | 0.276 | 0.116 | | 抛丸 | 抛丸机 | 排气筒DA003 | 颗粒物 | 10000 | 715.8 | 17.180 | 7.158 | 布袋除尘 | 95 | 10000 | 35.8 | 0.859 | 0.358 | | 无组织 | 颗粒物\* |  |  | 0.351 | 0.146 | / | / |  |  | 0.351 | 0.146 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环  境影响和  保护措施 | **各废气源强核算情况如下：**  **（1）红冲废气**  红冲废气包括石墨粉尘及红冲加热烟尘。废气产生情况如下：  ①石墨粉尘  本项目红冲过程中高温加热后，为减少模具的高压损伤，便于工件脱模，企业采用石墨水作为脱模剂，脱模时会产生石墨粉尘。本环评考虑石墨粉尘产生量以石墨粉用量的20%计，项目石墨粉用量3.0t/a，则石墨粉尘的产生量为0.6t/a（0.25kg/h）。  ②加热烟尘  本项目在钢材加热过程中会有少量的金属粉尘产生，并随上方热气流外带。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（部公告2021年第24号）中“3130钢压延加工行业系数手册”中热轧带钢热轧法加工过程，颗粒物产污系数参照颗粒物（精轧机）为“0.051kg/t-钢材”。本项目红冲工段钢材总用量为9900t/a，则加热产生烟尘约0.505t/a（0.210kg/h）。  红冲废气排放情况：  根据建设单位规划的车间设备布置，红冲加工区位于1#厂房西北角与东北角，设备分布数量一致（西北角布置18台，东北角布置18台），本环评以两个区域产污量1:1计算。本项目每台红冲设备侧方均设置集气罩和管道，将红冲废气分区收集后经2套“水喷淋装置”处理后，通过高度不低于15m的2根排气筒（DA001、DA002）引出车间外高空排放。  每台集气罩设Φ200mm的吸口，吸口设计风速为12m/s，经计算，18台红冲设备需吸风量为24416.64m3/h。同时，设计风量按最大废气排放量的120%进行设计，根据计算，单条红冲生产线集气风量约为30000m3/h，红冲加热工作时间以2400h/a计。废气收集率以75%计，颗粒物去除效率按75%计。  红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）污染物产生和排放情况见表4-3。  表4-3红冲废气产生及排放情况一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | | | 颗粒物 | | 产生情况 | 产生量(t/a) | | | 1.105 | | 产生速率(kg/h) | | | 0.460 | | 排放情况 | 有组织 | DA001 | 排放量(t/a) | 0.104 | | 排放速率(kg/h) | 0.043 | | 排放浓度(mg/m3) | 1.4 | | DA002 | 排放量(t/a) | 0.104 | | 排放速率(kg/h) | 0.043 | | 排放浓度(mg/m3) | 1.4 | | 无组织 | 排放量(t/a) | | 0.276 | | 排放速率(kg/h) | | 0.115 | | 合计排放量(t/a) | | | | 0.484 | | 年工作时间（h） | | | | 2400 |   （2）抛丸粉尘  本项目抛丸过程会产生抛丸粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“机械行业系数手册”中“06预处理-抛丸/喷砂/打磨/滚筒工序”颗粒物产污系数为2.19kg/t原料，项目需抛丸的工件为外购毛坯件，共计8000t/a，抛丸时需添加钢丸约5t/a，则颗粒物产生量约17.531t/a，7.305kg/h。抛丸机运行时基本密闭，只在进出料时会有少量粉尘散逸。抛丸工序设置5台抛丸机，均自带布袋除尘装置，粉尘收集效率按98%，处理效率按95%计，粉尘经收集处理后通过15m排气筒（DA003）高空排放。抛丸机年运行时间约2400h，单台抛丸机配套的风机风量为2000m3/h，则抛丸工序总风量为10000m3/h。  表4-4本项目抛丸粉尘污染物产生和排放情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **产生情况** | | **有组织排放情况** | | | **无组织排放情况** | | **合计** | | **产生量**  **(t/a)** | **产生速率**  **(kg/h)** | **排放量**  **(t/a)** | **排放速率(kg/h)** | **排放浓度**  **(mg/m3)** | **排放量**  **(t/a)** | **排放速率(kg/h)** | **排放量**  **(t/a)** | | 抛丸粉尘 | 颗粒物 | 17.531 | 7.305 | 0.859 | 0.358 | 35.8 | 0.351 | 0.146 | 1.210 |   综上，本项目各废气污染物产生和排放情况见表4-5。  表4-5本项目各废气污染物产生和排放情况汇总表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | | **产生情况** | | **有组织排放情况** | | **无组织排放情况** | | **合计** | | **产生量**  **(t/a)** | **产生速率**  **(kg/h)** | **排放量**  **(t/a)** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放量**  **(t/a)** | **排放速率**  **(kg/h)** | **排放量**  **(t/a)** | | 红冲废气 | 石墨粉尘 | 颗粒物 | 0.6 | 0.250 | 0.113 | 0.047 | 0.150 | 0.063 | 0.263 | | 红冲烟尘 | 颗粒物 | 0.505 | 0.210 | 0.095 | 0.039 | 0.126 | 0.053 | 0.221 | | 抛丸粉尘 | | 颗粒物 | 17.531 | 7.305 | 0.859 | 0.358 | 0.351 | 0.146 | 0.877 | | 合计 | | 颗粒物 | 18.636 | 7.765 | 1.067 | 0.444 | 0.627 | 0.262 | 1.361 |   （2）废气污染治理措施  本项目废气污染防治措施情况见表4-6。  表4-6本项目废气污染防治设施一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排污单位类别** | **生产单元** | **生产设施** | **废气产污环节** | **污染物种类** | **执行标准** | **排放形式** | **污染防治措施** | | | | | | **排放口类型** | | **收集方式** | **收集效率** | **污染防治设施名称及工艺** | **处理能力** | **去除效率** | **技术是否可行** | | **通用设备制造业** | 红冲 | 红冲冲床 | 红冲 | 颗粒物 | 浙环函〔2019〕315号 | 有组织 | 集气罩 | 75% | 水喷淋 | 共2套  单套30000  m3/h | 75%（颗粒物） | 可行 | 一般排放口 | | 抛丸 | 抛丸机 | 抛丸 | 颗粒物 | 《大气污  染物综合  排放标准》（GB16297  -1996） | 有组织 | 设备密闭 | 100% | 布袋除尘 | 10000  m3/h | 95% | 可行 | 一般排放口 |   **废气污染防治措施简介：**  ①红冲废气：  企业对红冲操作工位上方设置集气罩对废气进行收集，设置2套废气处理措施，均采用“水喷淋”处理工艺。见图4-1。    图4-1本项目红冲废气处理流程图  ②抛丸粉尘：  抛丸工序设置5台抛丸机，均自带布袋除尘装置，抛丸粉尘经设备密闭收集后，通过布袋除尘设施处理后，汇总至1根高度不低于15m的排气筒（DA003）高空排放。处理工艺见图4-2。    图4-2本项目抛丸粉尘处理流程图  本项目红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）使用水喷淋处理工艺，有针对性的处理项目废气中的烟粉尘，且废气处理措施效率高、容错率高、成本低，易于维护；抛丸粉尘采用布袋除尘处理工艺，净化效率高、处理气体能力大、性能稳定、操作方便。因此，本项目废气采取的处理工艺是可行的。  （3）废气排放口  本项目废气排放口基本情况见表4-7。  表4-7本项目有组织污染源排放参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **类型** | **排气筒底部中心坐标(51R)** | | **排气筒**  **高度/m** | **排气筒**  **出口内径**  **/m** | **烟气**  **温度**  **/℃** | **年排放**  **小时数**  **/h** | | **X/m** | **Y/m** | | DA001 | 红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）排放口 | 一般排放口 | 337130 | 3115078 | 15 | 0.8 | 25 | 2400 | | DA002 | 红冲废气（石墨粉尘、加热烟尘）排放口 | 一般排放口 | 337185 | 3115086 | 15 | 0.8 | 25 | 2400 | | DA003 | 抛丸粉尘废气排放口 | 一般排放口 | 337127 | 3115044 | 15 | 0.5 | 25 | 2400 |   （4）达标分析和影响分析  本项目有组织废气达标可行性分析见表4-8。  表4-8本项目废气达标可行性分析   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒** | **废气种类** | **本项目** | | **标准排放限值** | | **执行标准** | | **排放浓度（mg/m3）** | **排放速率(kg/h)** | **排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率(kg/h)** | | DA001 | 颗粒物 | 1.4 | 0.043 | 30 | / | 浙环函〔2019〕315号 | | DA002 | 颗粒物 | 1.4 | 0.043 | 30 | / | | DA003 | 颗粒物 | 36.5 | 0.365 | 120 | 3.5 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |   由上表可知，本项目有组织外排废气颗粒物排放浓度均满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）要求的排放限值。抛丸粉尘颗粒物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物综合排放限值要求。  （5）非正常工况  本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即废气处理装置失效，造成排气筒中废气污染物未经处理直接排放，其非正常工况情况排放情况见表4-9。  表4-9本项目非正常工况废气排放源强   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常**  **排放浓度(mg/m3)** | **非正常**  **排放量(kg/a)** | **非正常排放速率(kg/h)** | **标准排放限值** | | **达标情况** | **单次持续时间/h** | **年发生频次/次** | **应对措施** | | **排放浓度限值**  **(mg/m3)** | **排放**  **速率**  **(kg/h)** | | DA001 | 水喷淋循环设备故障 | 颗粒物 | 5.8 | 0.173 | 0.173 | 120 | / | 达标 | 1 | 1 | 红冲工段停止生产 | | DA002 | 水喷淋循环设备故障 | 颗粒物 | 5.8 | 0.173 | 0.173 | 120 | / | 达标 | 1 | 1 | 红冲工段停止生产 | | DA003 | 布袋除尘设备故障 | 颗粒物 | 715.8 | 7.158 | 7.158 | 120 | 3.5 | 超标 | 1 | 1 | 抛丸工段停止生产 |   由上表可知，非正常工况下，水喷淋循环设备故障，DA001、DA002排气筒各废气污染物排放浓度均满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函〔2019〕315号）要求的排放限值，但排放浓度比正常排放时有所增加。布袋除尘设备故障，导致处理效率为0时，DA003排气筒粉尘排放浓度无法满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物综合排放限值要求，对周边大气环境造成污染。  为防止非正常工况排放，减少对周边环境的影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：  ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，喷淋水要及时清渣，布袋除尘设备需定期检查清理，确保废气处理系统正常运行；  ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。  （6）大气环境影响分析  根据前文分析，正常工况下，项目有组织排放均满足相应排放标准要求。由于项目废气经收集处理后排放，排放量较小，且项目选址远离敏感点，与敏感点之间隔有其他工业企业，因此只要加强废气处理设施的维护，确保其正常运行，项目排放废气经大气扩散后对敏感点和周围环境影响较小。  **2、水环境影响和保护措施**  （1）废水污染源强情况  ①废气喷淋水  根据项目废气处理方案，项目拟采用“水喷淋”对红冲工序产生的废气进行处理，喷淋废水经沉淀过滤后，循环使用，部分随气流和粉尘沉渣损耗，需要不定期补充损耗量。水箱的有效容积为1m3，根据水气比（按0.5L/m3计）和运行时间、风机风量核算，单套废气喷淋循环水量约9600t/a，按循环水量损耗1%计，则补充水量为96t/a，项目设置2套废气水喷淋装置，年补充水量为192t/a。  ②脱模剂用水  本项目红冲工序使用石墨为脱模剂，石墨使用时，需要兑一定量的水。根据企业提供资料，一份石墨需兑十份水，项目石墨用量为3.0t/a，则需要新鲜水约30t/a。此部分用水在使用过程全部损耗，不产生废水。  ③切削液配制用水  本项目机加工过程需要使用到切削液，切削液原液使用时需要与水配制而成，配制比例为1:20，项目切削液原液用量为1.0t/a，则配制用水量为20t/a。类比企业现有项目，废切削液的产生量约占使用量的5%，其余95%被工件带走或者蒸发损耗。产生的废切削液属于危险废物，妥善收集至密闭容器中委托有资质单位进行安全处置。  ④生活污水  本项目员工人数为80人，厂内不设食宿，人均生活用水量按50L/d计，全年工作时间300天，则员工生活用水量约1200t/a，生活污水排放量以用水量的85%计，预计生活污水产生量约为1020t/a，生活污水水质以CODCr350mg/L、NH3-N35mg/L计。  综上，本项目外排废水为员工生活污水。  生活污水经化粪池预处理达进管标准再纳入玉环市干江污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）后排放。  本项目生活污水各污染物产生及排放情况详见表4-10和表4-11。  表4-10本项目生活污水污染源源强核算表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产排污**  **环节** | **废水**  **类别** | **污染物种类** | **污染物产生** | | | **污染物排放（纳管量）** | | | | **产生废水量(m3/a)** | **产生浓度**  **(mg/L)** | **产生量**  **(t/a)** | **排放废水量(m3/a)** | **排放浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **(t/a)** | | 1 | 职工生活 | 生活  污水 | CODCr | 1020 | 350 | 0.357 | 1020 | 350 | 0.357 | | NH3-N | 35 | 0.036 | 35 | 0.036 |   表4-11玉环市干江污水处理厂废水污染源源强核算表   | **工序** | **污染物** | **进入污水处理厂污染物情况** | | | **污染物排放** | | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水量(m3/a)** | **浓度(mg/L)** | **进入量**  **(t/a)** | **废水量(m3/a)** | **浓度**  **(mg/L)** | **排放量**  **(t/a)** | | | 玉环市干江污水处理厂 | CODCr | 1020 | 350 | 0.357 | 1020 | 30 | 0.031 | | NH3-N | 35 | 0.036 | 1.5 | 0.0015 |   （2）废水处理措施分析  本项目生活污水防治措施见表4-12。  表4-12本项目生活污水防治设施相关参数一览表   | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **污染防治设施概况** | | | | **排放口类型** | **排放口编号** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **处理能力(t/d)** | **处理工艺** | **处理效率(%)** | **是否为可行性技术** | | 1 | 生活污水 | CODCr、NH3-N | 3.4 | 化粪池  （依托出租方） | - | 是 | 一般排放口 | DW001 |   （3）废水排放口基本情况  本项目废水排放口基本情况见表4-13。  表4-13本项目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** | | **排放去向** | **排放规律** | **排放标准** | **受纳污水处理厂信息** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **经度** | **纬度** | **污染物种类** | **污染物排放标准浓度限值** | | 1 | DW001 | 121.342013° | 28.150222° | 玉环市干江污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》 | CODCr | 30mg/L | | NH3-N | 1.5mg/L |   （4）废水纳管可行性和达标可行性分析  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，属于玉环市干江污水处理厂截污纳管范围，项目所在区域已接通污水管网，项目废水经预处理后可接入玉环市干江污水处理厂进行处理。  本项目排放废水为生活污水，水质简单，采用化粪池预处理后能满足玉环市干江污水处理厂纳管标准（COD400mg/L，氨氮35mg/L）。因此项目生活污水经化粪池预处理后能做到达标纳管，进入玉环市干江污水处理厂处理。  另外，本项目采用水喷淋措施处理红冲废气中的粉尘，因项目使用石墨水为脱模剂，喷淋废水中污染物主要为粉尘，且上述废气对喷淋水质要求不高，因此喷淋废水经沉淀捞渣、过滤，循环使用是可行的。  （5）依托集中污水处理厂的可行性分析  玉环市干江污水处理厂总设计处理能力为12万t/d，一期设计处理能力为3万t/d，于2019年6月试运行，于2019年11月进行了竣工验收，目前实际处理量约为2.4万t/d；二期正在建设中。本项目生活污水排放量为0.1t/d，占其处理余量比例约0.001%。本项目排放生活污水占玉环市干江污水处理厂处理能力比例较低，水质简单，且在其纳污范围内。目前项目所在地已铺设污水管网，具备纳管条件，故本项目生活污水可纳入玉环市干江污水处理厂处理。  玉环市干江污水处理厂处理工艺采用格栅+旋流沉砂池+水解酸化池+A2/O生化工艺+高密度沉淀池+反硝化滤池+紫外线消毒工艺，属于成熟的废水处理工艺。为了解玉环市干江污水处理厂出水水质达标情况，本环评收集了“浙江省污染源自动监控信息管理平台”上有关干江污水处理厂2022年3月的污染源自动监测数据，具体见表4-14。  表4-14玉环市干江污水处理厂污染源自动监测数据   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **CODCr**  **(mg/L)** | **pH值**  **(无量纲)** | **氨氮(mg/L)** | **总磷**  **(mg/L)** | **总氮(mg/L)** | **废水瞬时流量(L/s)** | **废水流量总量日均值(t/d)** | | 2022年3月监测值 | 11.76~  24.2 | 6.24~  6.52 | 0.03~  0.0758 | 0.045~  0.205 | 4.175~  12.584 | 299.46~  353.07 | 29340 | | 标准值（准Ⅳ） | 30 | 6~9 | 1.5 | 0.3 | 15 | - | - |   根据玉环市干江污水处理厂2022年3月污染源自动监测数据显示，玉环市干江污水处理厂近期出水水质较为稳定，各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的标准限值（准地表水Ⅳ类）。  本项目无生产废水排放，生活污水排放量为3.4t/d，占其处理余量（约0.1万t/d）比例约0.34%。本项目排放生活污水占玉环市干江污水处理厂处理能力比例较低，水质简单，且在其纳污范围内。目前项目所在地已铺设污水管网，具备纳管条件，故本项目生活污水可纳入玉环市干江污水处理厂处理。  综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后纳入玉环市干江污水处理厂处理，不直接排放，对环境影响较小，对接纳本项目污水的玉环市干江污水处理厂处理能力及进水水质不会造成冲击。  **3、声环境影响及保护措施**  （1）噪声源强  本项目营运期噪声源主要为各生产设备、辅助设备风机、水泵运行产生的噪声，各设备噪声值详见表4-15、表4-16。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 表4-15工业企业噪声源强调查清单（室外声源）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置 | | | 声源源强 | 声源控制  措施 | 运行  时段 | | X | Y | Z | 声功率级/ dB（A） | | 1 | 风机 | 4-72-6C | -15 | 115 | 1 | 90 | 隔声、减振、消声 | 昼间8h | | 2 | 风机 | 4-72-6C | 35 | 115 | 1 | 90 | | 3 | 风机 | 4-72-5/A | 10 | 75 | 1 | 90 |   注：\*以厂区西南角为原点坐标。  表4-16工业企业噪声源强调查清单（室内声源）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物  名称 | 声源名称 | 声源源强 | 声源  控制  措施 | 空间相对位置 | | | 室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 建筑物  插入损  失/  dB(A) | 建筑物外噪声 | | | | | 运行  时段 | | 声功  率级  /dB(A) | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 声级/dB（A） | | | | 建筑  物外  距离/m | | 东 | 南 | 西 | 北 | | 1 | 1#厂房1层 | 下料机 | 85 | 建筑  隔声、  减振 | 50 | 100 | 1 | 12 | 10 | 63 | 40 | 71.2 | 72.8 | 56.8 | 60.7 | 25 | 46.2 | 47.8 | 31.8 | 35.7 | 1 | 昼间8h | | 2 | 1#厂房1层 | 冲床 | 85 | -8 | 103 | 1 | 65 | 15 | 10 | 10 | 62.4 | 75.1 | 78.6 | 78.6 | 25 | 37.4 | 50.1 | 53.6 | 53.6 | 1 | | 3 | 1#厂房1层 | 小冲床 | 85 | 45 | 115 | 1 | 3 | 12 | 70 | 3 | 83.9 | 71.9 | 56.5 | 83.9 | 25 | 58.9 | 46.9 | 31.5 | 58.9 | 1 | | 4 | 1#厂房1层 | 退火炉 | 85 | -6 | 85 | 1 | 70 | 5 | 10 | 40 | 55.9 | 78.8 | 72.8 | 60.7 | 25 | 30.9 | 53.8 | 47.8 | 35.7 | 1 | | 5 | 1#厂房1层 | 抛丸机 | 80 | -8 | 83 | 1 | 70 | 5 | 5 | 40 | 54.9 | 77.8 | 77.8 | 59.7 | 25 | 29.9 | 52.8 | 52.8 | 34.7 | 1 | | 6 | 2#厂房2层 | 数控车床 | 80 | 50 | 55 | 6 | 25 | 30 | 5 | 25 | 59.0 | 57.4 | 73.0 | 59.0 | 25 | 34.0 | 32.4 | 48.0 | 34.0 | 1 | | 7 | 2#厂房1层 | 立钻 | 80 | 55 | 50 | 1 | 20 | 30 | 10 | 30 | 71.8 | 68.2 | 77.8 | 68.2 | 25 | 46.8 | 43.2 | 52.8 | 43.2 | 1 | | 8 | 2#厂房2层 | 滚丝机 | 85 | 70 | 50 | 6 | 10 | 12 | 15 | 45 | 78.0 | 76.4 | 74.5 | 64.9 | 25 | 53.0 | 51.4 | 49.5 | 39.9 | 1 | | 9 | 2#厂房1层 | 液压机 | 80 | 60 | 50 | 1 | 25 | 42 | 5 | 13 | 56.8 | 52.3 | 70.8 | 62.5 | 25 | 31.8 | 27.3 | 45.8 | 37.5 | 1 | | 10 | 2#厂房1层 | 大车床 | 70 | 45 | 65 | 1 | 25 | 30 | 5 | 25 | 45.1 | 43.5 | 59.0 | 45.1 | 25 | 20.1 | 18.5 | 34.0 | 20.1 | 1 |   注：\*以厂区西南角为原点坐标。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| （2）噪声预测模式  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模式进行预测，具体如下：  ①室外点声源  衰减计算简化为无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：    式中：r0—参考位置与声源的距离，（m）；  r—测点与声源的距离，（m）；  Lp(r)—源在预测点处声压级，dB；  Lp(r0)—源在参考位置处r0处的声压级，dB。  ②室内声源等效室外声源  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，则室外的倍频带声压级按下式近似求出：    式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lp2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。  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。    式中：Lw—中心位置位于头绳面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）—靠近维护结构处室外声源的声压级，dB；  S—透声面积，m2。  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ③拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：    式中：Leqg—拟建工程声源在预测点的噪声贡献值，dB；  T—用于计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  ti—在T时间内i声源工作时间，s；  M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  ④预测点的预测等效声级（Leq）为：    式中：Leq—预测点的噪声预测值，dB；  Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  Leqb—预测点的噪声背景值，dB。  （3）噪声防治措施  ①选用低噪声设备，合理布置车间，高噪声设备远离厂界；  ②在冲床等高噪声设备的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减震器，并设置减振沟；  ③风机等设置在专用的机房内，再独立加装软接、高效消声器等综合降噪措施。在管架的支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器。  ④针对水泵设置减振机座和隔声罩；  ⑤严格控制生产时间，生产期间非必要情况下尽量关闭所有门窗。  ⑥企业需加强设备的维护，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。  （4）噪声达标性分析  采用《建设项目环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）噪声预测模式，对厂界噪声影响进行预测。  根据平面布置，项目夜间不生产，因此本次环评仅对项目厂界昼间噪声影响进行预测，预测结果见表4-17。  表4-17业企业声环境厂界噪声预测结果与达标分析表（单位：dB（A））   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声环境保护目标名称 | 噪声标准 | 噪声贡献值 | 超标和达标情况 | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | | 1 | 东厂界 | 65 | 47 | 达标 | | 2 | 南厂界 | 65 | 59 | 达标 | | 3 | 西厂界 | 65 | 59 | 达标 | | 4 | 北厂界 | 65 | 60 | 达标 |   由上表可知，本项目采取隔声、减振、消声等措施后，正常生产时，各厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。  **4、固体废物**  （1）固废源强和处置措施  ①源强计算简述：  项目产生的固体废物主要为金属边角废料S1、废模具S2、废气处理沉渣S3、废切削液S4、废钢丸S5、废液压油切削液包装桶S6、石墨粉废包装袋S7、废液压油S8、含油废抹布、废手套S9以及生活垃圾S10，产生情况分析如下：  金属边角废料S1：根据同类企业生产数据，边角废料约占原料用量的5%，合计约1000t/a。  废模具S2：根据同类企业生产数据，废模具按照使用量的10%估算，约1.0t/a。  废气处理沉渣S3：根据同类企业生产数据，水喷淋废气处理沉渣年产生量约7.50（含水50%）。  废切削液S4：根据原料使用量及同类企业生产数据估算，约为0.21t/a。  废钢丸S5：根据企业运营时期的经验数据，废钢丸产生量约5t/a。  抛丸布袋集尘S6：根据工程分析计算，抛丸布袋集尘产生量约为16.65t/a。  废布袋S7：根据同类企业运营时期的经验数据，废布袋产生量约为0.05t/a  废液压油、切削液包装桶S8：废液压油包装桶根据油品使用量和包装桶规格计算，约为0.09t/a（15kg/个）；根据切削液原料使用量和包装桶规格计算，废桶约为0.075t/a（1.5kg/个）。合计废液压油、切削液包装桶约为0.165t/a。  石墨粉废包装袋S9：根据石墨粉原料使用量和包装规格计算，废包装袋约为0.02t/a（0.1kg/个）。  废液压油S10：根据同类企业运营时期的经验数据，一般废液压油产生量约为使用量的90%，则废液压油产生量约为0.9t/a。  含油废抹布、废手套S11：根据类比，本项目含油废抹布、废手套产生量约为0.5t/a。  生活垃圾S12：职工生活垃圾产生量以0.50kg/d·人计，本项目职工80人，生活垃圾产生量为12t/a。  ②本项目固废产生和处置情况汇总见表4-19。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环  境影响和  保护措施 | 表4-19本项目固废产生和处置情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物**  **名称** | **产生环节** | **固废**  **属性** | **物理**  **性状** | **主要成分** | **主要有毒有害物质名称** | **环境危险特性** | **产生情况** | | **利用或处置量(t/a)** | **最终去向** | | **核算方法** | **产生量(t/a)** | | 金属边角废料 | 下料、切边 | 一般工  业固废 | 固态 | 黄铜 | - | - | 类比法 | 1000 | 1000 | 外售综合利用 | | 废模具 | 脱模 | 固态 | 钢材 | - | - | 类比法 | 1.0 | 1.0 | | 废钢丸 | 抛丸加工 | 固态 | 钢丸 | - | - | 物料衡算法 | 5 | 5 | | 抛丸布袋集尘 | 抛丸废气处理 | 固态 | 金属粉尘 | - | - | 物料衡算法 | 16.65 | 16.65 | | 废布袋 | 抛丸废气处理 | 固态 | 纤维布 | - | - | 类比法 | 0.05 | 0.05 | | 石墨粉废包装袋 | 原料拆包装 | 固态 | 尼龙袋、石墨粉 | - | - | 物料衡算法 | 0.02 | 0.02 | | 废气处理沉渣 | 废气处理 | 危险  废物 | 固态 | 铜粉、石墨粉 | 金属及其氧化物 | - | 物料衡算法（废气削减量） | 7.5 | 7.5 | 委托有资质危废单位处置 | | 废切削液 | 数控加工 | 液态 | 切削液 | 矿物油、助剂 | T | 类比法 | 0.21 | 0.21 | | 废液压油、切削液包装桶 | 液压油、切削液拆包装 | 固态 | 铁桶、矿物油、塑料桶、切削液 | 矿物油、切削液 | T，I | 物料衡算法 | 0.165 | 0.165 | | 废液压油 | 设备用油更换 | 液态 | 液压油 | 液压油 | T，I | 类比法 | 0.9 | 0.9 | | 含油废抹布、废手套 | 设备维护保养 | 固态 | 纤维、液压油 | 液压油 | T/In | 类比法 | 0.5 | 0.5 | | 生活垃圾 | 员工办公 | 生活  垃圾 | 固态 | 果皮、纸张等 | - | - | 产污系数法（0.5kg/人•d） | 12 | 12 | 委托环卫部门清运处置 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环  境影响和  保护措施 | （2）环境管理要求  ①固体废物贮存场所（设施）  本项目固体废物贮存和处置情况见表4-20。  表4-20本项目固体废物贮存场所（设施）基本情况   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **类别** | **固体废物名称** | **废物代码** | **环境危险特性** | **贮存**  **方式** | **贮存周期** | **贮存能力（t）** | **贮存面积（m2）** | **仓库位置** | | 1 | 一般工业固体废物 | 金属边角废料 | -- | -- | 袋装 | 1周 | 20 | 30 | 一般固废暂存库，位于2#车间外南侧 | | 2 | 废模具 | -- | -- | 袋装 | 3个月 | 0.5 | | 3 | 石墨粉废包装袋 | -- | -- | 袋装 | 4个月 | 0.01 | |  | 抛丸布袋集尘 | -- | -- | 袋装 | 1个月 | 1.5 | |  | 废布袋 | -- | -- | 袋装 | 6个月 | 0.03 | | 4 | 废钢丸 | -- | -- | 袋装 | 6个月 | 3 | | 5 | 危险废物 | 废气处理沉渣 | HW49/772-006-49 | T，I | 桶装 | 6个月 | 4 | 10 | 危废暂存间，位于1#车间外北侧 | | 6 | 废切削液 | HW09/900-006-09 | T | 桶装 | 6个月 | 0.2 | | 7 | 废液压油 | HW08/900-218-08 | T，I | 桶装 | 6个月 | 0.5 | | 8 | 废液压油、切削液包装桶 | HW08/900-249-08 | T，I | 堆放 | 6个月 | 0.1 | | 9 | 含油废抹布、废手套 | HW49/900-041-49 | T/In | 袋装 | 6个月 | 0.3 |   2）管理要求  ①一般固体废物管理措施  企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应做好防雨防渗。在此基础上，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，对项目产生的一般固体废物可得到有效的处置，做到资源化、无害化，对周边环境影响较小。  ②危险废物管理措施  a.危险废物分类收集，暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位处置。  b.危废仓库应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。危废暂存间设置警示标志，危废暂存间内做好防腐防渗措施，地面采用2mm厚高密度聚乙烯（HDPE），并做环氧地坪，渗透系数≤10-10cm/s。  c.存放液体性危险废物的贮存场所必须设计导流槽和收集井。场所应有雨棚、围堰或围墙。场所需要密闭且有通风口。  d.危险废物贮存仓库出入口、仓库内部以及围墙防护栏隔离区域，以及装卸区域需安装视频监控。  e.危废仓库外须粘贴相关标志牌和警示牌，危废分类贮存、规范包装并应防止风吹、日晒、雨淋，不能乱堆乱放，定期转移委托有资质的单位安全处置，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件。  f.日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度（包括落实电子台账），危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。  **5、地下水、土壤**  项目生产车间、液压油、切削液存放处、危废暂存间均做好防渗措施，生产过程产生的大气污染物主要为颗粒物、SO2、NOx，不涉及持久性污染物和重金属等难降解污染物，主要污染途径为大气沉降和垂直入渗。  本评价不开展地下水及土壤环境影响分析，仅提出相关防治措施。  （1）污染源识别  本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别情况见表4-21。  表4-21地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **工艺流程/节点** | **污染途径** | **全部污染指标** | **特征因子** | **影响对象** | **备注** | | 危废暂存间 | 危废暂存 | 垂直入渗 | 石油烃、VOCs | 石油烃、VOCs | 土壤、地下水 | 事故 | | 液压油、切削液存放处 | 液压油、切削液存放 | 垂直入渗 | 石油烃、VOCs | 石油烃、VOCs | 土壤、地下水 | 事故 | | 废气排气筒 | 废气处理设施 | 大气沉降 | 颗粒物、SO2、NOx | 颗粒物、SO2、NOx | 地下水、土壤 | 事故 |   （2）防治措施  地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。  ①源头控制措施  加强生产管理，实行清洁生产，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。  ②分区防渗措施  结合本项目车间布置情况，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，本项目防渗分区信息情况详见表4-22。  表4-22本项目主要场地防渗分区信息一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **防渗分区** | **单体名称** | **防渗技术要求** | | 重点防渗区 | 液压油、切削液存放处、危废暂存间 | 基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（k≤1×10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。 | | 一般防渗区 | 生产区域、一般固废暂存库、废气处理设施区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，k≤1×10-7cm/s，或参照GB18598执行 | | 简单防渗区 | 原料存放区、半成品存放区、成品存放区、办公区 | 一般地面硬化 |   **6、生态环境**  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，且不新增用地，无需进行生态环境影响评价。  **7、环境风险**  （1）环境风险识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，项目涉及的风险物质为液压油、切削液和危险废物。根据HJ169-2018附录C表C.1中所列的行业及生产工艺，本项目不涉及危险工艺。  根据工艺流程和厂区平面布局，项目涉及危险单元主要为液压油切削液存放处、危废暂存间等。火灾爆炸衍生次生消防废水等环境事件，经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响；液压油、切削液、危废管理不善，导致其泄漏或者散落，污染周边地下水、土壤环境，导致有毒有害物质泄漏挥发危害人体健康。  本项目环境风险识别情况见表4-23。  表4-23建设项目环境风险识别表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险单元** | **风险源** | **主要风险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | **可能受影响的环境敏感目标** | | 1 | 生产车间 | 液化石油气 | 液化石油气 | 火灾 | 环境空气 | 周边居民点，附近空气、地下水、土壤 | | 2 | 液压油暂存处 | 液压油 | 液压油 | 泄漏 | 地下水、土壤 | 周围地下水体、土壤 | | 3 | 切削液暂存处 | 切削液 | 切削液 | 泄漏 | 地下水、土壤 | 周围地下水体、土壤 | | 4 | 危废暂存间 | 危险废物 | 危险废物 | 泄漏 | 地下水、土壤 | 周围地下水体、土壤 |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B及《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见表4-24。  表4-24企业危险物质最大储存量与临界量的比值   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **最大存在总量（t）** | **临界量（t）** | **Q值** | | 1 | 液压油 | / | 0.17 | 2500 | 0.000068 | | 2 | 废液压油 |  | 0.9 | 2500 | 0.00036 | | 3 | 其他危险废物 | / | 5.1 | 50 | 0.102 | | 合计 | | / | / | / | 0.102428 |   由上计算可知，项目Q值为0.102428＜1，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，本次环评不进行专项评价。  （2）环境风险防范措施  ①危险物质贮存的场所必须符合防火防爆要求，防火间距的设置以及消防器材的配备必须通过消防部门审查认可。贮存的危险物质必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。贮存危险物质的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求。  ②要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。  ③做好分区防渗措施，防止对地下水、土壤环境造成污染。  ④加大安全、环保设施的投入：在强化安全、环保教育，提高安全、环保意识的同时，企业保证预警、监控设施到位。配备救护设备；危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备；按照国家、地方和相关部门要求，编制突发环境事件应急预案：企业根据实际情况，不断充实和完善应急预案的各项措施，并定期组织演练。  在有效落实风险防范措施和事故应急预案的前提下，事故发生的风险概率很小，其环境风险在可接受范围内。  **8、监测计划**  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理类，可不开展自行监测。为加强管理，根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目的监测计划建议见表4-25。  表4-25本项目监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | **类别** | **监测点位** | | 废气 | DA001、DA002 | 颗粒物、SO2、NOx | 1次/年 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号） | | DA003 | 颗粒物 | 1次/年 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 厂界无组织 | 颗粒物、SO2、NOx | 1次/年 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 废水 | 废水总排口 | CODCr、NH3-N | 1次/年 | 玉环市干江污水处理厂进水标准 | | 噪声 | 厂界 | LAeq | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | |

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  红冲废气 | 颗粒物 | 设置侧吸风罩和收集管道（收集效率75%，单套风量30000m3/h），经过“水喷淋”设施（针对颗粒物去除效率75%）处理达标后，通过不低于2个不低于15m排气筒排放 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号） |
| DA002  红冲废气 |
| DA003  抛丸粉尘 | 颗粒物 | 抛丸机自带布袋除尘装置，风量10000m3/h。粉尘收集效率按100%，处理效率按95%计，粉尘经收集处理后通过15m排气筒（DA003）高空排放。 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 地表水环境 | DW001  生活污水 | CODCr、氨氮 | **处理工艺：**化粪池（依托出租方）  **最终去向：**纳管至玉环市干江污水处理厂处理 | **纳管标准：**玉环市干江污水处理厂进管标准；  **污水处理厂出水标准：**《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类） |
| 声环境 | 生产设备、废气处理设施 | 等效连续A声级 | 选用低噪声设备；合理布置车间；加强设备维护，墙体隔声；针对冲床高噪声设备设置减振垫和减振沟；风机设置隔声、消声装置，安装减振垫；针对水泵设置减振机座和隔声罩 | 《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 | 金属边角废料、废模具、石墨粉废包装袋、废钢丸属于一般工业固废，出售给相关企业综合利用；废气处理沉渣、废切削液、废液压油切削液包装桶、废液压油、含油抹布废手套属于危险废物，委托有资质危废处置单位处置；生活垃圾定期由环卫部门清运处理。  **一般工业固废措施要求：**严格分类收集，暂存在一般工业固废仓库，企业需建立一般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。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。仓库建设参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行；  **危险废物措施要求：**分类收集，暂存在危废暂存间，定期委托有资质单位统一安全处置，危废暂存间要求做好防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求。同时有专人看守防遗失。危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，设立独立的危险废物暂存场所并做好标识；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录。  **生活垃圾：**生活垃圾委托环卫部门清运。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 车间采取分区防渗措施；从源头减少三废产生量；加强废气处理设施维护，做好废水的收集、纳管以及各类固体废物、原料的贮存工作。 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。  ②对于本项目可能造成环境风险的突发性事故制定应急预案。  ③配置应急物资，及时处置事故源。  ④做好分区防渗，加强废气处理设施管理。  ⑤加强环保管理，配备专人对各类污染治理设施及风险应急器材设施的日常维护保养进行监督监管。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 1、排污许可证：根据《定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目实行登记管理，建设单位应当在启动生产设施或发生实际排污之前办理排污许可证。  2、环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  3、废气处理设施进口和排气筒出口安装采样固定位装置；建立环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度；制定各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、废气处理耗材的用量和更换及转移处置台账。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **1、环评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》（浙江省人民政府令第388号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：  （1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求  本项目不涉及《玉环市生态保护红线》、《玉环市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单》等相关文件划定的生态保护红线，符合生态保护红线要求。  本项目所在区域各环境要素均能达到相应的环境质量标准。企业采用本次报告提出的防治措施，不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。  本项目利用现有闲置厂房，不新增土地，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。符合能源和水资源利用上线要求。  本项目符合“台州市玉环市干江镇一般管控单元（ZH33108330067）”的管控措施要求，且项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，不属于负面清单内项目。  （2）排放污染物符合国家、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  落实了本评价提出的各项污染防治对策后，本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。  根据工程分析结果，项目总量控制建议指标为CODCr0.031t/a、NH3-N0.0015t/a、工业烟粉尘1.361t/a。项目外排废水仅为生活污水，污染物CODCr和NH3-N排放总量不需要进行区域替代削减；颗粒物仅提出总量控制要求，不进行削减替代。  **2、环评审批要求符合性分析**  （1）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  本项目位于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，根据建设单位的不动产权证（浙（2020）玉环市不动产权第0015645号）可知，项目所在地土地性质为工业用地。因此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。  （2）建设项目符合国家和省产业政策的要求  本项目从事汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目工艺、技术、产品和设备均不属于该指导目录中的鼓励类、限制类、淘汰类项目；对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行）>浙江省实施细则》，本项目不属于禁止类项目。因此，本项目的建设符合国家及省产业政策。  **3、其他要求符合性分析**  （1）规划环评符合性  本项目所在区域不涉及规划环评。  （2）行业规范符合性  本项目无相关行业规范要求。  **4、总结论**  玉环市飞翔机械有限公司年加工18000吨汽车配件生产线技改项目拟建于玉环市五金电镀产业功能区小屿门区块，项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、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，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。  因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。 |

附表建设项目污染物排放量汇总表

**建设项目污染物排放量汇总表**单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程**  **许可排放量**  **②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | - | - | - | 1.361 | - | 1.361 | +1.361 |
| 废水 | 废水量 | - | - | - | 1020 | - | 1020 | +1020 |
| CODCr | - | - | - | 0.031 | - | 0.031 | +0.031 |
| NH3-N | - | - | - | 0.001 | - | 0.001 | +0.001 |
| 一般工业固体废物 | 金属边角废料 | - | - | - | 1000 | - | 1000 | +1000 |
| 废模具 | - | - | - | 1.0 | - | 1.0 | +1.0 |
| 废钢丸 |  |  |  | 5 |  | 5 | +5 |
| 抛丸布袋集尘 |  |  |  | 16.65 |  | 16.65 | +16.65 |
| 废布袋 |  |  |  | 0.05 |  | 0.05 | +0.05 |
| 石墨粉废包装袋 | - | - | - | 0.02 | - | 0.02 | +0.02 |
| 危险废物 | 废气处理沉渣 | - | - | - | 7.5 | - | 7.5 | +7.5 |
| 废切削液 |  |  |  | 0.21 |  | 0.21 | +0.21 |
| 废液压油、切削液包装桶 |  |  |  | 0.165 |  | 0.165 | +0.165 |
| 废液压油 | - | - | - | 0.9 | - | 0.9 | +0.9 |
| 含油废抹布、废手套 | - | - | - | 0.5 | - | 0.5 | +0.5 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**项目位置**