

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

**项目名称： 年产6000万套阀门生产线技改项目**

**建设单位(盖章)： 浙江金硕阀门股份有限公司**

**编制日期： 二〇二二年九月**

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](#_Toc109998472)**

**[二、建设项目工程分析 20](#_Toc109998473)**

**[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 45](#_Toc109998474)**

**[四、主要环境影响和保护措施 54](#_Toc109998475)**

**[五、环境保护措施监督检查清单 91](#_Toc109998476)**

**[六、结论 94](#_Toc109998477)**

**[附表 97](#_Toc109998478)**

[附图1：建设项目地理位置图 99](#_Toc109998479)

[附图2：玉环市环境管控单元分类图 100](#_Toc109998480)

[附图3：玉环市生态保护红线图 101](#_Toc109998481)

[附图4：地表水环境功能区划图 102](#_Toc109998482)

[附图5：声环境功能区划图 103](#_Toc109998483)

[附图6：环境保护目标分布图 104](#_Toc109998484)

[附图7：厂区平面布置图 105](#_Toc109998485)

[附件一、基本信息表 107](#_Toc109998486)

[附件二、营业执照及法人身份证复印件 109](#_Toc109998487)

[附件三、不动产权证 111](#_Toc109998488)

[附件四、企业现有项目环评批复及验收文件 116](#_Toc109998489)

[附件五、企业排污许可证 122](#_Toc109998490)

[附件六、排污权交易交割单 123](#_Toc109998491)

[附件七、工业废水委托处置合同 124](#_Toc109998492)

[附件八、危险废物委托处置合同 127](#_Toc109998493)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产6000万套阀门生产线技改项目 | | |
| 项目代码 | 2106-331083-07-02-900844 | | |
| 建设单位联系人 | 赵银霞 | 联系方式 | 13656544175 |
| 建设地点 | 浙江省玉环市沙门滨港工业区二期中部 | | |
| 地理坐标 | （ 121 度 23 分 41.810 秒， 28 度 12 分 59.20 秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3443阀门与旋塞制造 | 建设项目  行业类别 | 31\_069 泵、阀门、压缩机及类似机械制造；  30\_067 金属表面处理及热处理加工；  30\_068 铸造及其他金属制品制造； |
| 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 | 玉环市经济和信息化局 | 项目审批（核准/备案）文号 | 无 |
| 总投资（万元） | 550 | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比（%） | 18.2 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 13334.0 |
| 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 | 本项目所用覆膜砂中含有少量甲醛，属于《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中物质，但项目厂界外500m范围内无环境空气保护目标。 | 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 | 本项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，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 | 《玉环县滨港工业城控制性详细规划汇编》（2015.6） | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 文件名称：《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》；召集审查机关：原玉环市环境保护局；  审查文件名称及文号：《关于玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书的环保意见》（玉环保[2017]39号）。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、与《玉环县滨港工业城控制性详细规划汇编》符合性分析**  项目所在地位于《玉环县滨港工业城控制性详细规划汇编》中确定的玉环县滨港工业城二期用地，项目主要从事阀门产品制造，属于C3443阀门和旋塞制造，属于规划区内主导产业，项目主要生产工艺为红冲、熔化、压铸、抛丸、抛光、注塑、真空镀膜等，不属于规划中环境准入“负面清单”中项目，符合《玉环县滨港工业城控制性详细规划汇编》中相关要求。  **2、与《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》符合性分析**  《玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书》于2017年6月7日以玉环保[2017]39号通过原玉环市环境保护局审查，并于2018年11月补充了6张规划环评跟踪评价结论清单。根据本项目情况，本次报告节选6张清单中与本项目有关的清单1、清单2、清单4和清单5进行符合性分析，具体见如下： | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  规划及规划环境影响评价符合性分析  规划及规划环境影响评价符合性分析  规划及规划环境影响评价符合性分析  规划及规划环境影响评价符合性分析 | **表2 清单1生态空间清单符合性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 规划区  名称 | 生态空间名称及编号 | 生态空间范围示意图 | 管控要求 | 现状用地类型 | 符合性分析 | | 玉环市滨港工业城 | 玉环沙门镇环境重点准入区（1021-VI-0-2） |  | 1、调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。  2、禁止新建、扩建不符合园区发展（总体）规划及当地主导（特色）产业的其他三类工业建设项目。  3、新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。  4、合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，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，确保人居环境安全。  5、禁止畜禽养殖。  6、加强土壤和地下水污染防治。  7、最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、航运为主要功能的河湖堤岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。  8、强化电镀废水治理。现有电镀企业需实施强制性清洁生产，用水量控制在0.2吨/m2以下，污染物产生指标需达到《电镀行业清洁生产审核技术要求》中相应指标要求。 | 主要为城市建设用地（工业用地、居住用地等） | 本项目属于C3443阀门与旋塞制造，为二类工业项目，项目污染物经处理后排放水平达到同行业国内先进水平，项目距离最近敏感目标约510m，用地性质为工业用地。 |   表3 清单2现有问题整改措施清单符合性分析（节选）   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 存在的环保问题 | 主要原因 | 解决方案 | 符合性分析 | | 产业结构与布局 | 产业  结构 | （1）规上企业及亿元企业占比例低。（2）现有企业行业混杂。 | 企业行业特色主要为中小企业且涉及行业较多。 | （1）严把项目引进关，促进产业和产品结构升级将企业做大做强。（2）限制引入与工业区产业定位不符合的企业。 | 本项目产品为阀门制品，属于园区主要发展产业。 | | 空间  布局 | （1）位于滨港工业城二期的二类居住用地东侧和南侧与二类工业用地最近距离小于50米。（2）电镀中心园区东北方向距离灵门村最近距离约300米。 | 工业化进程较快，工业用地相对紧张。 | （1）在滨港工业城二期二类居住用地和二类工业用地之间设置绿化防护带；建议距离居住区50m范围内不得设置产生无组织排放废气的工段或车间（如注塑），该范围内的工业企业只能设置机加工、组装等不产生废气的工段或设置为仓储；100m范围内不得设置产生两种或以上的无组织排放废气的工段或车间（如喷漆）。（2）加强电镀中心园区周边绿化带建设，并且加大对电镀的企业的监管，倒逼其工艺提升，从源头上减少污染物排放，进而减少电镀企业废气等污染物排放对周边村民的影响。 | 本项目属于C3443阀门与旋塞制造，项目距离最近敏感目标约510m，符合要求。 | | 环境保护 | 地表水环境质量 | 区域内及周边地表水水质大部分为地表水IV类水质，不能满足地表水Ⅲ类的环境功能区要求。其中，桐丽支河上游和下游监测断面水质均为地表水IV类；桐丽河上游监测断面水质为地表水Ⅲ类，下游监测断面为地表水IV类；灵门河上游监测断面为地表水IV类，下游监测断面为地表水V类。主要超标因子为高锰酸盐指数、氨氮、总磷。 | 受生活污染、农业面源污染及河道淤积等的影响。 | （1）加快推进园区及周边村庄的污水管网建设。（2）加强对企业环保设施的监管，确保企业污染治理设施稳定正常运行，污染物达标排放。（3）有针对性的开展工业污染源治理、生活污染源治理以及农业面源治理。（4）持续深入开展“五水共治”，深入开展河道综合整治，主要包括进行河道排污口规范化整治和河道疏浚、清淤、护岸驳坎等治理工程。 | 根据现状调查，项目所在区域地表水水环境现状能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。本项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，符合要求。 | | 地下水环境质量 | 规划所在区域各监测点地下水水质现状均为Ⅴ类，主要超标因子为高锰酸盐指数、氯化物、铁、锰、氨氮、氟化物、溶解性总固体、镍等。 | 地下水部分指标本底值偏高；园区个别企业雨污分流不彻底，产生的金属污染物、有机污染物等随雨水渗入地下水等。 | （1）严格要求规划区内企业生产车间、废水收集池、废水站及危废堆场进行规范建设，做好防腐防渗措施。（2）严格规范危废储存及管理。（3）加大对规划区内企业的监管力度，严禁企业私设渗坑、渗井等，一旦发现，从严处理。（4）要求污水处理厂按规范做好废水处理、污泥处置等设施及场地的防渗处理。（5）探索开展地下水修复工程。 | 本项目生产车间、危废暂存间等区域按要求进行防腐防渗处理，项目清洗废水收集后委托处理，不会对周边地下水环境造成影响，符合要求。 | | 污染防治 | 污染防治 | 电镀企业、金属熔炼企业相对环境污染重，涉重金属排放，虽然设置了电镀园区和金属熔炼园区，但难以避免环境污染隐患。 | 历史遗留问题 | （1）加强对电镀企业和金属熔炼企业的监管，强化污染防治，加强环境风险防范，定期开展环境突然事故应急演练，规范环保管理，重点是危废管理。禁止在电镀园区外新建含电镀工艺的生产项目。（2）要求电镀企业、金属熔炼企业不断提升生产工艺水平，从源头减少污染。（3）建议电镀企业、金属熔炼企业安装在线监控设施，实时对生产全过程监控。（4）要求电镀企业优化提升废气收集处理设施，在确保达标排放的前提下，减少废气的排放。（5）要求熔炼企业优化提升废气收集处置设施，在确保达标排放的前提下，减少粉尘、烟尘、重金属的排放量。 | 本项目不涉及电镀和金属熔炼，项目废气均采取有效处理措施处理后高空排放，各污染物均能做到达标排放，符合要求。 | | 基础设施建设 | 基础设施建设 | （1）规划区内部分区域截污管网建设不完善。（2）污水处理厂未实施中水回用。（3）规划区内拟建的一座生活垃圾中转站，目前尚未建设。（4）防护绿化带建设滞后，目前工业区边界绿化防护带还没建成，现状工业用地与居住区之间基本未设置绿化防护带。 | 历史遗留问题 | （1）加快完善园区截污管网，确保雨污分流彻底，园区工业废水和生活污水全部纳管排放。同时对已建截污管网进行定期排查检修，明确排查的周期，做好相关检修记录。（2）建议污水处理厂实施中水回用，减少废水排放量。（3）加快完成园区内的生活垃圾中转站建设，确保生活垃圾妥善收集。（4）加快推进规划区内居住地块与工业地块之间及规划边界的防护绿化带建设。 | 本项目厂区实行雨污分流，项目生活污水经预处理达标后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后外排，清洗废水收集后委托处理，符合要求。 | | 环境管理 | 环保制度执行 | 环保制度执行情况：规划区现有投产企业环保“三同时”制度执行率为55.6%，相对偏低。 | 历史遗留问题 | 严格落实企业环评制度及“三同时”制度，严格执行环境保护相关法律法规制度，严禁未经环保审批的项目入园；对于未进行环保“三同时”验收的企业，应摸清原因，根据其具体情况敦促企业加快完成环保“三同时”验收。 | 本项目严格执行环境保护相关法律法规制度，严格落实企业环评制度及“三同时”制度。 | | 环境污染投诉 | 近5年针对规划区内企业受理的环境污染投诉共35个，其中以废气污染投诉最多，占投诉总数的65.71%；其次是废水和固废污染投诉，都各占投诉总数的14.29%，噪声投诉相对较少。 | 挥发性有机物（VOCS）和恶臭污染（鱼粉厂）对周围敏感点影响较大。 | （1）严格产业准入，严禁不符合产业政策的项目入园。（2）严格落实企业卫生防护距离的要求。（3）加强对企业的监管，确保企业废水、废气达标排放，固废规范化管理及处置。（4）执行“特殊行业重点查、重点区域反复查、投诉举报及时查、非工作时间突击查”的四查机制，坚持“零容忍”原则，对违法排污从严打击。（5）破解环境信访难点处理工作，确保辖区内各类环境信访污染纠纷得到妥善调处。 | 本项目属于C3443阀门与旋塞制造，为园区主导产业，项目距离周边敏感目标约510m，污染物排放均满足相关要求。 |   **表4 清单4规划优化调整建议清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 优化调整类型 | 原规划内容 | 调整建议 | 符合性分析 | | 规划产业定位 | 产业功能定位“以玉环传统的汽摩配、水暖洁具、阀门、生物医药制造加工业为主” | 产业功能定位调整为“以玉环传统的汽摩配、水暖洁具、阀门、生物医药和化学合成原料药制造加工业为主”。 | 本项目产品为阀门制品，符合产业定位要求。 | | 环保基础设施规划 | 熔炼园区、电镀园区：污水通过各企业污水处理系统处理达标后，排入工业城污水管至沙门污水处理厂。 | 近期，电镀园区内企业废水处理达标后直接进排海管网，排入东海，不纳入污水处理厂处理；远期，电镀园区内电镀企业废水实施零排放。 | 本项目不属于熔炼、电镀企业，项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放，符合要求。 | | 未提出集中供热 | 加快推进规划区集中供热的实施，淘汰燃煤锅炉。 | 本项目主要使用电能。 |   **表5 清单5环境准入条件清单（节选）**   | 分类 | | 行业清单 | 工艺清单 | 产品清单 | 符合性分析 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 限制准入 | 二十二、金属制品业 | 67、金属制品加工制造 | 有喷漆工艺且年用油性漆10吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下VOCs含量420g/L以下的涂料） | / | 本项目属于C3443阀门与旋塞制造，主要生产工艺为机加工、红冲、抛丸、抛光、注塑、真空镀膜等，不涉及喷漆、发黑、磷化、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序，不涉及热镀锌工艺，符合环境准入条件要求。 | | 68、金属制品表面处理及热处理加工 | 1、含发黑、磷化、铝氧化及酸洗等金属表面处理工序的新建项目；2、有喷漆工艺且年用油性漆10吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下VOCs含量420g/L以下的涂料） | / | | 二十三、通用设备制造业 | 69、通用设备制造及维修 | 有喷漆工艺且年用油性漆10吨以上的项目（注：鼓励使用即用状态下VOCs含量420g/L以下的涂料） | / | | 禁止新建 | 二十一、有色金属冶炼和压延加工业 | 63、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼） | 禁止新建（除专业园区外） | / | | 二十二、金属制品业 | 68、金属制品表面处理及热处理加工 | 禁止新建有钝化工艺的热镀锌项目 | / |   综上所述，本项目主要从事阀门产品制造，属于C3443阀门与旋塞制造，符合该区块的规划环评跟踪评价及6张结论清单的相关要求。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析  其他符合性  分析  其他符合性  分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析 | **1、“三线一单”控制要求符合性**  （1）生态保护红线符合性  本项目位于玉环市滨港工业城，用地性质为工业用地，项目不在当地饮用水源、基本农田保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，不涉及“三线一单”生态环境分区管控方案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）环境质量底线符合性  项目所在区域大气环境质量良好，环境空气质量满足《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，属于环境空气质量达标区。项目所在区域地表水水环境现状能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。  本项目主要从事阀门制造，清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，企业外排废水仅为生活污水，经化粪池预处理达标后纳管排放，项目废气主要是红冲废气、加热废气、注塑废气、脱模剂废气、熔化废气、滚筒粉尘、抛丸废气、抛光废气，经收集处理达标后高空排放。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不触及环境质量底线。  （3）资源利用上线符合性  本项目营运过程中需要消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，故符合资源利用上限的要求。  （4）环境准入负面清单符合性  本项目位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，属于“台州市玉环市玉环沙门镇产业集聚重点管控单元（ZH33108320102）”，属于重点管控单元38，本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体符合性分析见表1-1。   1. **“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性符合性分析**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | “三线一单”生态环境准入清单 | | 本项目情况 | 是否符合 | | 空间布局约束 | 优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套，不断推进产业集聚和产业链延伸。重点发展水暖阀门、汽摩配、五金机械、水产食品加工、生物医药等产业，打造先进制造业示范基地。。  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、生活绿地等隔离带。 | 本项目位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，主要生产阀门产品，为二类工业项目，属于重点发展类产业，符合准入条件。  企业位于工业功能区内，周边相邻地块皆为工业用地，距离最近的居住区为东北侧510m的安置小区。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 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。  加强滨港污水处理厂建设及提升改造，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。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进重点行业VOCs治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。 | 本项目为二类工业项目，厂区实现雨污分流，项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经预处理达标后纳管进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后排放。  项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，外排废水仅为生活污水，CODCr、氨氮无需进行区域替代削减，新增VOCs、SO2、NOX需进行区域平衡替代，削减替代比例分别为1:1、1：1.5、1:1.5，烟粉尘给出总量建议值。  本项目严格落实土壤、地下水防治要求，采取源头控制、分区防渗等措施。避免对土壤和地下水造成污染。 | 符合 | | 环境风险防控 | 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，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。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，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。 | 本项目厂区实行雨污分流，项目生活污水经预处理达标后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后外排；废气经收集处理达标后高空排放；固体废物经分类收集、暂存后妥善处置，认真落实风险防控措施。建议业主按规定编制环境突发事件应急预案，加强应急物资的储备和应急演练。建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。 | 项目不额外占用土地资源，所用水、电用量均较小，项目能源主要是电和液化石油气，用水来自市政供水管网，项目实施过程加强节水管理，外排废水仅为少量生活污水。 | 符合 |   **2、《玉环县金属熔炼行业发展规划》符合性分析**   1. **《玉环县金属熔炼行业发展规划》符合性分析**  | **类别** | **序号** | **相关要求** | | **本项目情况** | **符合情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 发展布局 | 1 | 新料有色金属铸造、金属压延企业可搬迁进入县级工业园区或由县(市、区)人民政府认定的其他工业园区，在园区外的熔炼企业宜进行同类整合，搬迁入园。 | | 本项目位于玉环沙门滨港工业城，在工业集聚区内。 | 符合 | | 结构调整 | 1 | 引导和优化再生铜熔炼、铸钢和铸铁、有色金属铸造、金属压延加工等企业的发展。重点发展技术含量和附加值高的产品，控制黄铜棒中铅含量在2%以下，重点发展无铅铜棒。 | | 本项目不涉及铜熔炼，主要铸造原料为锌锭、铝锭。 | 符合 | | 2 | 再生铜熔炼宜采用生产效率高、工艺先进、能耗低、环保达标、资源综合利用效果好的快速熔化感应电炉、倾动式阳极炉、竖炉及其它新型强化熔炼炉。 | | 本项目锌铝熔化采用感应电炉。 | 符合 | | 3 | 鼓励直接采用铜锭(紫铜)、铝锭、锌锭等产品铸造金属制品。 | | 本项目主要原料为锌锭、铝锭。 | 符合 | | 环境准入条件 | 1 | 工艺装备 | 鼓励采用清洁能源，有色金属熔炼铸造、金属压延禁止使用燃煤或焦炭，宜采用感应电炉，或采用轻柴油或天然气等清洁燃料。 | 本项目熔化炉采用感应电炉。 | 符合 | | 新建熔炼项目禁止采用无磁轭的铝壳中频感应电炉、无芯工频感应电炉、GGW系列中频无心感应熔炼炉、直接燃煤的反射炉、熔化率≤5吨/小时的冲天炉等国家及省相关产业政策已淘汰设备。 | | 符合 | | 金属熔炼过程中应选用环保型的覆盖剂、熔剂、精炼剂等，降低添加剂可能带来的污染。选用环保高效的清渣剂代替传统的清渣剂。 | 本项目使用的环保型清渣剂。 | 符合 | | 2 | 污染防治 | 加强企业的废水收集和处理，实现清污分流和污污分治，并配套合适的废水处理设施，冷却水应循环使用。废水排放应符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)，排入集中式污水处理设施的，应符合相应的纳管标准。 | 实现清污分流、污污分流，项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入区域污水管网，经干玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后排放，间接冷却水循环使用。 | 符合 | | 应当有效预防土壤和地下水污染。废水管道应满足防腐、防渗漏要求，易污染区地面应进行防渗处理。废物收集场所的地面应硬化、防渗处理，四周建围堰并宜采取防雨措施，雨水排放口应设置检查井。 | 车间地面、雨水收集系统、固废堆场均进行防渗处理。 | 符合 | | 废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水和生活污水应纳入相应的废水处理设施处理。 | 项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达到纳管标准后纳入区域污水管网，经玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理，冷却水循环使用，不外排。 | 符合 | | 冷却水应循环使用，工业用水重复利用率不低于80%。 | 冷却水循环使用，不外排。 | 符合 | | 废气排放均应分别符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。 | 根据国家和浙江省发布的最新标准，废气经收集处理后能达《工业炉窑大气污染物排放标准》《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》、《大气污染物综合排放标准》排放限值中相关标准。 | 符合 | | 金属熔炼、精炼、浇铸、清理和废旧金属原料的预处理、中间物料破碎等产生污染物的部位，可采取局部密闭、整体密闭和密闭小室等不同的密闭方式，安装良好的负压集气系统，并配套废气收集和处理设施。 | 企业在每台感应电炉上方设置集气罩，废气收集后再经“高温脉冲除尘器”处理后高空排放；在压铸机开合点上方设置集气罩，废气收集后采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理后高空排放。 | 符合 | | 固体废弃物处置应符合减量化、资源化和无害化的要求。设置规范的固废堆场，各类固体废弃物分类收集，存放场所应符合《固体废弃物污染环境防治法》等国家相关法律法规要求。 | 设置规范的固废堆场，各类固体废弃物分类收集进行妥善处理。 | 符合 | | 对于熔炼废渣、飞灰等固废，要求统一按危险固废来进行管理和处置，并建设符合国家要求的危险废物临时贮存场所，并委托有资质单位进行无害化处置，同时严格执行危险废物转移联单制度。 | 项目实施后，炉渣、熔化集尘灰等危险废物委托有资质单位处置，贮存时均按危险废物贮存。 | 符合 | | 厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。  新建项目必须在厂界噪声排放达标后才能正式投产。 | 采取相应的隔声降噪措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类要求。 | 符合 | | 企业须有防止粉尘、有害气体、噪声等职业危害防治措施，并配备必要的个人防护用品。 | 企业采取职业危害防治措施，并配备必要的个人防护用品。 | 符合 |   **3、与《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》符合性分析**   1. **《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》符合性分析**  | **类别** | **序号** | **相关要求** | | **本项目情况** | **符合情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 淘汰落后产能 | 1 | 规模 | 采用砂型与离心铸造工艺，且生产能力在5000t/a以下的铸铁企业，或生产能力在4000t/a以下的铸钢企业，或生产能力400t/a以下的其他有色金属铸造企业 | 本项目属于其他有色金属铸造，铸造产能为400t/a，不属于前述淘汰规模。 | 符合 | | 2 | 装备 | 燃煤火焰反射加热炉 | 本项目采用有芯感应电炉 | 符合 | | 无芯工频感应电炉 | | GGW系列中频无心感应熔炼炉 | | 直径1.98米以下水煤气发生炉 | | 再生有色金属生产中采用直接燃煤的反射炉项目 | | 焦炭炉熔化有色金属 | | 以焦炭为燃料的有色金属熔炼炉 | | 50吨以下传统固定式反射炉再生铜生产工艺及设备 | | 小吨位(<3t/h)铸造冲天炉 | | 3 | 工艺 | 铜线杆(黑杆)生产工艺 | 不涉及 | 符合 | | 无烟气治理措施的再生铜焚烧工艺及设备 | | 工业布局要求 | 1 | 防护距离 | 铜熔炼：a、无铅铜—不得小于50米。b、铅铜—不得小于100米。 | 项目距离最近敏感点约510米。 | 符合 | | 2 | 生态功能区划 | 各地按照生态功能区划的要求，可在优化准入、重点准入的地区研究确定不同区域的金属熔炼工业集聚区，合理选择金属熔炼企业厂址。在禁止准入和限制准入区域不得建设以废旧金属为原料的熔炼加工企业，对不符合生态环境功能区划、城市发展规划和土地利用要求的企业一律搬迁。 | 项目位于玉环市沙门滨港工业城，符合玉环市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。 | 符合 | | 3 | 园区化管理 | 以铝、铜、锌锭(棒)等为原料的加工企业可搬迁进入由县(市、区)人民政府认定的相关园区或其他工业园区。 | 本项目位于县(市、区)人民政府认定的相关园区内。 | 符合 | | 严格环境准入 | 1 | 采用砂型与离心工艺的新、改、扩建铸造项目，铸铁企业生产规模须在10000t/a以上，铸钢企业须在8000t/a以上，铜铸造企业须在2000t/a以上。采用砂型及离心铸造工艺之外的其他铸造工艺(包括压铸、低压铸造、金属型铸造、挤压铸造、熔模铸造、V法铸造、消失模铸造等)的铸造企业不在此列。 | | 本项目为锌铝铸造企业，铸造生产规模为400t/a。 | 符合 | | 工艺和设备要求 | 1 | 应采用清洁能源，有色金属熔炼禁止使用燃煤或焦炭，宜采用中频电炉，或液体燃料柴油或气体燃料天然气、煤气等进行替代。 | | 本项目使用感应电炉，使用清洁能源电能。 | 符合 | | 2 | 金属熔炼过程中应选用无毒无害的覆盖剂、熔剂、精炼剂等，降低添加剂可能带来的污染。 | | 本项目使用无毒无害的清渣剂 | 符合 | | 3 | 熔炼收尘过程须在密闭条件下进行，防止有害气体和粉尘逸出；必须设置尾气净化系统、报警系统和应急处理装置。 | | 熔化工位上方设置密闭式集气罩，并要求企业安装报警系统 | 符合 | | 污染防治要求 | 1 | 排放标准 | 废水排放应符合GB8978-1996《污水综合排放标准》和相应行业排放标准要求，排入集中式污水处理设施的，应符合相应的纳管标准。 | 本项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经处理达玉环市滨港工业城污水处理厂设计进水水质标准后纳入区域污水管网，经玉环市滨港工业城污水处理厂处理达标后外排。 | 符合 | | 废气排放均应分别符合GB9078-1996《工业炉窑大气污染物排放标准》、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》 | 根据国家和浙江省发布的最新标准，废气经收集处理后能达《铸造工业大气污染物排放标准》、《工业炉窑大气污染物排放标准》和《大气污染物综合排放标准》等排放限值中相关标准。 | 符合 | | 一般工业固废处置应按照GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》贮存和处置要求。涉及危险废物贮存应符合GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》。若今后有相应的《再生有色金属工业污染物排放标准》发布后，须按行业新标准执行。 | 按要求设置固废贮存场所，各类固废分类收集并妥善处置。 | 符合 | | 2 | 水污染防治措施 | 实现清污分流和污污分治，并配套合适的废水处理设施。冷却水应循环使用。初期雨水、场地冲洗水和生活污水应纳入相应的废水处理设施处理。工业用水重复利用率不低80%。废水排放应符合相关标准要求，对重金属污染需要严格控制，废水排放应达到当地总量控制要求。 | 实现清污分流、污污分流，清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳管排放。总量控制能符合要求。 | 符合 | | 所有污水不得混入清下水，每个厂区原则上只能设一个污水排放口和一个清下水排放口，污水排放口应设置检查井，排放重金属污染物的应设置在线监控；清下水排放口应设置检查井，水质应达到所在地管理部门限定值要求。 | 符合 | | 应有效预防土壤和地下水污染。废水管道应满足防腐、防渗漏要求，易污染区地面应进行防渗处理。废物收集场所的地面应硬化、防渗处理，四周建围堰并宜采取防雨措施。 | 车间地面、雨水收集系统、固废堆场均进行防渗处理。 | 符合 | | 3 | 大气污染防治 | 金属熔炼、精炼、浇铸、清理和废旧金属原料的预处理、中间物料破碎等所有产生粉尘部位，应安装良好的负压集气系统，并配备建设旋风除尘器、沉降室、水喷淋和高效布袋收尘器等各种单一或联合工艺处理的除尘及回收处理装置。 | 企业在每台感应电炉上方设置集气罩，废气收集后再经“高温布袋除尘器”处理后高空排放；在压铸机开合点上方设置集气罩，废气收集后经“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理后高空排放。 | 符合 | | 主要粉尘和废气排放部位应设置视频监控系统。 | | 4 | 固废防治 | 对熔炼废渣、飞灰和污泥等，应根据《名录》和危险特性鉴别规定进行管理。涉及危险废物的企业厂内应设置符合国家要求的危险废物临时贮存设施，转移处置应遵守国家相关规定。 | 项目实施后，炉渣、熔化集尘灰等危险废物委托有资质单位处置，贮存时均按危险废物贮存。 | 符合 | | 5 | 噪声防治 | 厂界噪声应符合GB12348-2008《工业企业厂界噪声标准》。新建项目必须在厂界噪声排放达标后才能正式投产。 | 采取相应的隔声降噪措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)3类要求。 | 符合 | | 完善环境风险防范 | 1 | 企业厂区应设置规模合适的应急事故池，事故池宜采取地下式并宜布置在厂区地势最低处。 | | 要求企业编制环境突发事件应急预案，并配备相应数量的应急物资。 | 符合 | | 2 | 废旧金属回收熔炼企业，必须建立辐射监测系统，配备足够的辐射监测人员，在废旧金属胡料入炉前、产品出厂前进行辐射监测，并将放射性指标纳入产品合格指标体系中。 | | 本项目实施后需按要求执行。 | 符合 |   **4、与《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性分析**   1. **《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》符合性分析**  | **类别** | **内容** | **序号** | **判断依据** | **本项目情况** | **是否**  **符合** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 政策  法规 | 生产  合法性 |  | 严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度 | 要求企业取得环评批复后严格执行“三同时”验收制度 | 符合 | |  | 依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任 | 企业已申领排污许可证，本项目实施后将依法重新申领排污许可证 | 符合 | | 工艺  装备/生产  现场 | 工艺装备水平 |  | 淘汰产业结构调整指导目录中淘汰类产品、工艺和生产设备 | 本项目不属于淘汰类产品、工艺和生产设备 | 符合 | |  | 按照《水污染防治重点行业清洁生产技术推行方案》中有色金属行业清洁生产技术推行方案，实施清洁生产技术改造 | 本项目实施后需按要求执行 | 符合 | | 清洁生产水平 |  | 完成强制性清洁生产审核 | 本项目实施后将按要求进行清洁生产审核 | 符合 | | 生产  现场 |  | 产生废水的生产线、设备等进行架空改造(特殊工艺要求除外)。车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业须在湿区进行。 | 本项目产生废水的生产线、设备等均架空，车间实施干湿区分离。 | 符合 | |  | 原材料、产品、固体废物不得露天堆放，所有生产过程必须在室内进行，不得露天作业 | 本项目原材料、产品、固体废物堆放及所有生产均在室内进行 | 符合 | |  | 废水管线采取明管套明沟(渠)或架空敷设，废水管道(沟、渠)应满足防腐、防渗漏要求，杜绝废水输送过程污染，废水收集池附近设立观测井 | 本项目清洗生产线为钢结构槽体，满足防腐、防渗漏要求，废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理 | 符合 | |  | 废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标识 | 要求企业废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标识 | 符合 | |  | 设置标准化、规范化排污口 | 本项目设置标准化、规范化排污口 | 符合 | |  | 易污染区地面、生产车间的地面应硬化，并做好防腐、防渗和防漏和处理，四周建围堰并宜采取防雨措施。 | 本项目固废堆场、生产车间地面已完成硬化及防腐、防渗和防漏、防雨处理 | 符合 | |  | 生产过程无跑、冒、滴、漏现象，保持环境整治 | 按要求执行，杜绝跑、冒、滴、漏现象 | 符合 | |  | 雨污分流、清污分流和污水分质分流，并配套合适的废水处理设施 | 本项目采用雨污分流、清污分流，清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排 | 符合 | | 污染  治理 | 废水  处理 |  | 污水排放须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)等相应标准要求 | 本项目污水排放符合相应标准要求 | 符合 | |  | 有色金属再生铜、再生锌企业还需达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表1排放限值要求 | 本项目不涉及再生铜、锌 | 符合 | |  | 铜冶炼企业还需达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)中表2排放限值要求 | 本项目不涉及铜冶炼 | 符合 | |  | 再生原料堆场、冶炼车间的生产废水、渣场废水和地面污水应收集，并进行预处理后回用 | 本项目生产废水主要产生于机加工、真空镀膜前处理工序，主要为清洗废水，清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。 | 符合 | |  | 含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理 | 本项目不涉及含第一类污染物的废水 | 符合 | |  | 污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计 | 本项目清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，厂区内不设置污水处理设施 | 符合 | |  | 冷却水应循环使用 | 本项目冷却水循环使用 | 符合 | |  | 废气喷淋水、堆场渗滤液、初期雨水、场地冲洗水应纳入相应的废水处理设施后全部回用，生活污水处理后达标排放 | 本项目厂区地面已硬化并做好反腐防渗，废气喷淋水循环使用，定期捞渣，清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水达标排放 | 符合 | |  | 废水处理设施的构筑物进行防渗、防腐处理 | 本项目清洗生产线采用钢结构槽体，满足防腐、防渗漏要求 | 符合 | |  | 设置标准化、规范化排污口，按规定安装在线监测设施 | 本项目清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，外排废水仅为生活污水，要求企业设置标准化、规范化排污口 | 符合 | |  | 污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放 | 项目实施后要求企业污水处理设施运行正常 | 符合 | | 废气  处理 |  | 禁止采用露天焚烧的方法去除废金属中的塑料、橡胶、树脂以及其他杂质 | 本项目不涉及露天焚烧 | 符合 | |  | 废金属原料采用高温火法进行表面处理和再生熔炼时，预处理设备和熔炼炉炉门及扒渣口等应设置集气罩，机械排烟系统应设置除尘等处理装置，并应防止或减少二噁英类等有害物质的产生 | 企业在感应电炉上方设置集气罩，废气收集后经高温布袋除尘装置处理后高空排放，压铸机开合点上方设置集气罩，废气收集后经“水喷淋+除湿+活性炭”处理后高空排放。 | 符合 | |  | 锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求 | 本项目不使用锅炉 | 符合 | |  | 采用逆流烘干或竖炉熔炼工艺进行有色金属再生的企业在配料车间和熔炼车间应配套满足要求的集气、除尘装置和相应的处理装置，排放的废气必须达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）中相应标准 | 本项目不属于有色金属冶炼企业 | / | |  | 采用湿法熔炼工艺进行有色金属再生的企业在浸出反应池、电解和熔炼车间应配套满足要求的集气、除尘装置和相应的处理装置，排放的废气必须达到《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准 | 本项目不涉及湿法熔炼 | / | |  | 选矿厂的矿仓、破碎机、振动筛、带式输送机的受斜点、卸料点等产生粉尘的部位，应设置收集装置，对无组织排放区域应设置抑尘措施 | 不涉及 | / | |  | 有色金属冶炼企业在干燥、熔炼、吹炼、精炼等炉窑的进、出料口应配置满足要求的集气、净化装置，排放的烟气必须达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准 | 本项目不属于有色金属冶炼企业 | / | |  | 有色金属冶炼企业在电解车间应配置满足要求的集气和酸雾净化设施，排放的废气必须达到《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB25467-2010)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准 | 本项目不属于有色金属冶炼企业 | / | | 固废  处理 |  | 再生熔炼炉渣、烟气净化系统的除尘灰应设置专用暂存库堆存、综合利用或采取无害化处理或安全处置的措施 | 项目实施后，炉渣、熔化集尘灰等危险废物委托有资质单位处置，贮存时均按危险废物贮存 | 符合 | |  | 废石或尾矿宜用于地下采空区或露天采坑的填充，有条件时宜生产建筑材料，尾矿固废综合回收利用率应达到100% | 不涉及 | / | |  | 危险废物或Ⅱ类一般固体废物的废石、尾矿等固废，其贮存、处置场应分别采取防扬散、防流失、防渗漏等措施 | 要求企业危险废物暂存库采取防扬散、防流失、防漏等措施 | 符合 | |  | 危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)的规定设置警示标志 | 要求企业固体废物、危险废物暂存库按相应标准建设 | 符合 | |  | 设立危险废物、一般工业固体废物台账，记录危险废物的产生、贮存、处置以及运输情况 | 要求企业设立危险废物、一般工业固体废物台账 | 符合 | |  | 危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)技术要求 | 要求企业危险废物运输符合相应要求 | 符合 | | 环境  监管  水平 | 环境  应急  管理 |  | 切实落实雨、污排放口设置应急阀门 | 要求企业制定环境污染事故应急预案，并落实应急预案的相关要求 | 符合 | |  | 企业建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入 | 符合 | |  | 配备相应的应急物质与设备 | 符合 | |  | 制定了环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善 | 符合 | |  | 建立重大风险事故定期应急演习制度，定期开展演练并与区域环境风险应急预案实现联动 | 符合 | | 环境  监测 |  | 落实重金属和辐射监测制度 | 本项目实施后企业需按相关要求执行 | 符合 | |  | 对关停、搬迁企业原厂区需根据《污染地块土壤环境管理办法(试行)》要求开展土壤环境调查与评估 | 本项目实施后企业需按相关要求执行 | 符合 | |  | 建立辐射监测系统，在废旧金属原料入厂前、产品出厂前进行辐射监测，并将放射性指标纳入产品合格指标体系中 | 本项目不涉及废旧金属原料 | 符合 | | 内部  管理  档案 |  | 配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理 | 要求企业配制专职环保管理人员 | 符合 | |  | 建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度 | 要求企业建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度 | 符合 | |  | 完善相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台账规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存、处置及运输情况 | 要求企业在项目实施后完善相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台账规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存、处置及运输情况 | 符合 |   **5、《<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**  根据《<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》，与本项目有关的主要条款如下：  第十五条 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。  第十七条 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。  第十八条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。  第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。  **符合性分析：**本项目为扩建项目，厂区位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，主要从事阀门产品生产，属于C3443阀门与旋塞制造，不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，不属于高能耗项目，本项目涉及铸造工艺，铸造产能置换方案已在浙江省经济和信息化厅备案（浙经信装备[2022]3号），项目建设符合《<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》要求。  **6、产业结构符合性分析**  对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正），本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正）中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，符合产业要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容 | 1、报告类别判定  本项目主要从事阀门产品制造，生产工艺主要为红冲、抛丸、水抛、机加工、注塑、熔化、铸造、真空镀膜等，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017，2019年修订）及其注释中规定的C3443阀门和旋塞制造。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。   1. **名录对应类别**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目类别 | | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | 三十、金属制品业 33 | | | | | | 67 | 金属表面处理及热处理加工 | 有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨以下和用非溶剂型低VOCs含量涂料的除外） | **其他**（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） | / | | 68 | 铸造及其他金属制品制造 339 | 黑色金属铸造年产10万吨及以上的；有色金属铸造年产10万吨及以上的 | **其他（仅分割、焊接、组装的除外）** | / | | 三十一、通用设备制造业 34 | | | | | | 69 | 锅炉及原动设备制造341；金属加工机械制造342；物料搬运设备制造343；**泵、阀门、压缩机及类似机械制造344**；轴承、齿轮和传动部件制造345；烘炉、风机、包装等设备制造346；文化、办公用机械制造347；通用零部件制造348；其他通用设备制造业349 | 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） | / |   根据表2-1可知，本项目主要从事阀门产品生产，分类属于“三十一、通用设备制造业34—69泵、阀门、压缩机及类似机械制造344—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）”，项目生产工艺涉及铸造及真空镀膜，分类亦属于“三十、金属制造业33—67金属表面处理及热处理加工、68铸造及其他金属制品制造—其他”，需编制环境影响报告表。  **2、排污许可管理类别判定**  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）判定本项目排污许可管理类别，具体见表2-2。   1. **固定污染源排污许可管理类别判定表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 管理类别  项目类别 | | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 | | 二十八、金属制品业 33 | | | | | | 81 | 金属表面处理及热处理加工336 | 纳入重点排污单位名录的，专业电镀企业（含电镀园区中电镀企业的），专门处理电镀废水的集中处理设施，有电镀工艺的，有含铬钝化工序的 | 除重点管理以外的有酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者无铬钝化等工序的、年使用10吨及以上有机溶剂的 | 其他 | | 82 | 铸造及其他金属制品制造339 | 黑色金属铸造3391（使用冲天炉的）；有色金属铸造3392（生产铅基及铅青铜铸件的） | **除重点管理以外的黑色金属铸造3391、有色金属铸造3392** | / | | 二十九、通用设备制造业 34 | | | | | | 83 | 锅炉及原动设备制造 341，金属加工机械制造 342，物料搬运设备制造343，**泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344**，轴承、齿轮和传动部件制造345，烘炉、风机、包装等设备制造346，文化、办公用机械制造 347，通用零部件制造348，其他通用设备制造业349 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |   本项目主要生产阀门产品，含有铸造工艺，对照上表可知，本项目属于简化管理类。本项目实施后，企业需根据实际情况重新进行排污许可申报。  3、主要建设内容及规模  本项目主要将老厂区现有的红冲、锌铝压铸设备搬迁至沙门滨港工业城的新厂房内，同时在新厂区购置机加工、注塑、真空镀膜等设备，老厂区保留原有机加工设备，扩建部分主要在新厂区。企业新厂区位于沙门滨港工业城，总共有1幢厂房，建设面积13334.0m2，共4层，层高约22.2m（一层7.8m，二、三、四层4.8m），项目工程组成见表2-3。   1. **项目工程组成表**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 工程组成 | | 主要内容 | | 主体  工程 | 自有厂房 | 本项目厂房1幢，共4层，建筑面积13334.0m2，厂房一层主要为压铸区、红冲车间、精工车间、抛丸区、抛光区，二层主要为注塑车间、前处理清洗生产线和成品仓库，三层主要为精工车间、办公区，四层主要为真空镀膜车间和包装车间。 | | 辅助  工程 | 办公区 | 位于厂房三层，不设食堂和宿舍。 | | 公用  工程 | 给水 | 项目用水由当地自来水厂统一供给。 | | 排水 | 项目实行雨污分流制，清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网。 | | 供电 | 项目用电依托市政电网供给。 | | 环保  工程 | 废气 | 红冲、加热炉设置侧吸集气罩，废气收集后采用“水膜除尘器”处理，通过25m排气筒（DA001）高空排放；熔化炉、炉渣罐上方设置集气罩，废气收集后采用“高温布袋除尘装置”处理，通过25m排气筒（DA002）高空排放；压铸机开合点上方设置集气罩，废气收集后采用“水喷淋+除湿+活性炭”处理，通过25m排气筒（DA003）高空排放；抛丸粉尘经设备自带布袋除尘器处理，抛光粉尘收集后经脉冲除尘器处理，通过同一根25m排气筒（DA004）高空排放；注塑废气、熟化废气经管道收集后采用活性炭吸附处理，通过25m排气筒（DA005）高空排放。 | | 污水 | 清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后排放。 | | 固废 | 设1个一般固废暂存间，位于厂房一层北侧，占地约15m2；  设1个危废暂存库，位于厂房一层北侧，占地约6m2； | | 噪声 | 选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施。 | | 储运工程 | | 原辅材料堆放或贮存在车间物料堆放区。 | | 依托工程 | | 本项目生活污水处理设施已建成，依托现有化粪池。 |   **4、产品方案**  企业老厂区已审批生产规模为年产4000万套阀门，其中3000万套为铜阀门产品（包含红冲工艺），1000万套为锌铝阀门产品。本次扩建将老厂区的红冲和铸造工段搬迁至新厂区，并扩建2000万套/a铜阀门，老厂区仅保留机加工工序。本项目评价仅针对新厂区，产品方案一览表见下表。   1. **产品方案一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | | 单位 | 原有项目生产规模 | | 扩建后生产规模 | | 与原环评审批产能比较 | | 原环评审批 | 现有实际 | 老厂区 | 新厂区  （本项目） | | 铜制阀门 | 红冲 | 万套/a | 3000 | 0 | 0 | 5000 | +2000 | | 机加工 | 3000 | 3000 | 3000 | 2000 | +2000 | | 锌铝制阀门 | 铸造 | 万套/a | 1000 | 0 | 0 | 1000 | 0 | | 机加工 | 1000 | 0 | 0 | 1000 | 0 |   **5、主要生产设备**  本项目主要将老厂区现有的6台红冲设备，5台锌铝压铸设备搬迁至沙门滨港工业城的新厂房内，同时在新厂区购置机加工、注塑、真空镀膜等设备，老厂区保留原有机加工设备。本项目新增主要生产设备清单见表2-5，扩建前后企业主要生产设施对比一览表见表2-5。   1. **本项目新增主要生产设施一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 设备名称 | 设施参数 | 本项目  数量 | 备注 | |  | 下料 | 下料 | 下料机 | / | 7 | 铜棒下料 | |  | 红冲单元 | 红冲 | 冲床(红冲) | / | 12 | 配套自动加热炉，新增6台，另外6台为老厂区原有 | |  | 机加工清洗单元 | 水抛 | 水抛机 | 200L | 2 | 水抛 | |  | 清洗 | 超声波清洗机 | / | 2 | 超声波清洗 | |  | 烘干 | 烘干机 | / | 2 | 改色 | |  | 抛光 | 抛光 | 抛光机 | / | 20 | 小型双头抛光机 | |  | 抛丸 | 抛丸 | 抛丸机 | / | 2 | / | |  | 真空镀膜 | 前处理清洗 | 前处理清洗生产线 | 1条线(15个槽） | 1 | 单槽尺寸：60cm×90cm×130cm | |  | 真空镀膜 | 真空镀膜机 | / | 2 | / | |  | 烘干 | 烘箱 | / | 1 | 800\*800\*1000mm | |  | 机加工单元 | 机加工 | 数控车床 | CJK0615 | 50 | / | |  | 攻牙专用机 | YC-110HV3-9WF | 10 | / | |  | 转盘式组合机床 | LZ43T9120 | 5 | / | |  | 扭力机 | XI-DIS800 | 5 | / | |  | 注塑单元 | 注塑 | 注塑机 | BT120V-II | 6 | / | |  | 塑料王成型单元 | 模压 | 自动成型机 | / | 1 | / | |  | 烧结 | 高温烧结炉 | / | 1 | / | |  | 粉碎 | 粉碎机 | / | 1 | / | |  | 铸造单元 | 锌压铸 | 锌熔融压铸一体机 | 感应电炉500kg | 3 | 含电炉，为老厂区现有设备，本次不新增 | |  | 加热 | 铝熔化炉 | 500kg | 2 | 铝压铸，为老厂区现有设备，本次不新增 | |  | 压铸 | 铝压铸机 | / | 2 | |  | 射芯 | 覆膜砂芯机 | / | 3 | / | |  | 落砂 | 滚筒机 | / | 1 | / | |  | 装配单元 | 检验 | 试压机 | / | 3 | / | |  | 装配 | 装配流水线 | / | 3 | / | |  | 其他 | 空压 | 空压机 | DK12 | 2 |  |  1. **扩建前后企业主要生产设备一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 设备名称 | 现有实际数量 | 扩建后 | | 设备增减量 | 备注 | | 老厂区 | 新厂区（本项目） | |  | 下料 | 下料 | 下料机 | 3 | 3 | 7 | +7 | 铜棒下料 | |  | 红冲单元 | 红冲 | 冲床(红冲) | 6 | 0 | 12 | +6 | 配套自动加热炉 | |  | 清洗单元 | 水抛 | 水抛机 | 1 | 1 | 2 | +2 | 水抛 | |  | 清洗 | 超声波清洗机 | 2 | 2 | 2 | +2 | 超声波清洗 | |  | 烘干 | 烘干机 | 3 | 3 | 2 | +2 | 改色 | |  | 抛光 | 抛光 | 抛光机 | 20 | 20 | 20 | +20 | 小型双头抛光机 | |  | 抛丸 | 抛丸 | 抛丸机 | 3 | 3 | 2 | +2 | / | |  | 真空镀膜 | 前处理 | 前处理清洗线 | 0 | 0 | 1 | +1 | 清洗 | |  | 真空镀膜 | 真空镀膜机 | 0 | 0 | 2 | +2 | / | |  | 烘干 | 烘箱 | 0 | 0 | 1 | +1 | / | |  | 机加工单元 | 机加工 | 数控车床 | 130 | 130 | 50 | +50 | / | |  | 攻牙专用机 | 1 | 1 | 10 | +1 | / | |  | 转盘式组合机床 | 12 | 12 | 5 | +5 | / | |  | 扭力机 | 10 | 10 | 5 | +5 | / | |  | 注塑单元 | 注塑 | 注塑机 | 6 | 6 | 6 | +6 | / | |  | 塑料王成型单元 | 挤压成型 | 塑料王自动成型机 | 0 | 0 | 1 | +1 | / | |  | 烧结 | 高温烧结炉 | 0 | 0 | 1 | +1 | 熟化成型 | |  | 粉碎 | 粉碎机 | 0 | 0 | 1 | +1 | 破碎 | |  | 铸造单元 | 锌压铸 | 锌熔融压铸一体机 | 3 | 0 | 3 | 0 | 含电炉 | |  | 加热 | 铝熔化炉 | 2 | 0 | 2 | 0 | 铝压铸 | |  | 压铸 | 铝压铸机 | 2 | 0 | 2 | 0 | |  | 射芯 | 覆膜砂芯机 | 0 | 0 | 3 | +3 | / | |  | 滚砂 | 滚筒机 | 0 | 0 | 1 | +1 | / | |  | 装配单元 | 检验 | 试压机 | 8 | 8 | 3 | +3 | / | |  | 装配 | 装配流水线 | 6 | 6 | 3 | +3 | / | |  | 其他 | 空压 | 空压机 | 6 | 6 | 2 | +2 | / |   **产能匹配性分析：**   1. **项目生产能力分析**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 设备型号 | 设备数量 | 单台设备加料次数 | 单台单次加料量 | 日工量 | 年生产时间 | 年最大熔化量 | 本项目铝锭熔出量 | 产能占比 | | （台） | 次/日 | kg | t | d | t | t | % | | 感应炉 | 500kg | 5 | 16 | 35 | 2.8 | 200 | 560 | 437.83 | 78.2 |   根据项目设备类型、工艺参数及产品规格，本评价以熔化工序核定项目的产能。根据现场调查，企业熔化炉每天工作10小时，熔化炉在熔化第一炉物料时需2小时左右，之后每半小时加料一次，单台单次加料量约35kg，项目熔铸车间年生产200天，可知项目5套感应炉最大熔化量为560t/a。本项目铝锭熔出量约为437.83t/a，约占最大产能的78.2%，符合设备熔化能力要求。  **6、主要原辅材料及能源、资源消耗**  本项目新增主要原辅材料及能源及资源消耗情况见表2-8，扩建前后企业主要原辅材料及能源消耗情况见表2-9。   1. **本项目新增主要原辅材料及能源消耗表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅料名称 | 单位 | 性状及包装规格 | 本项目新增用量 | 厂区最大贮存量 | 备注 | |  | 铜棒 | t/a | / | 2000 | 500 | / | |  | 金属靶材 | t/a | 液，50kg/桶 | 0.25 | 0.15 | 外购，真空镀膜靶材 | |  | 氮气 | L/a | 液，50L/钢瓶 | 200 | 100 | 外购，真空镀膜调色 | |  | 氩气 | L/a | 气，50L/钢瓶 | 200 | 100 | 外购，真空镀膜调色 | |  | 乙炔 | L/a | 气，40L/钢瓶 | 40 | 40 | 外购，真空镀膜调色 | |  | 石墨粉 | t/a | 固，25kg/袋 | 0.3 | 0.1 | 红冲脱模剂，与水按1：10配置 | |  | 液化石油气 | t/a | 50kg/瓶 | 30 | 1.25 | 红冲加热 | |  | 钢砂 | t/a | 25kg/袋 | 5 | 0.5 | 抛丸 | |  | 清洗剂 | t/a | 20kg/桶 | 1.2 | 0.4 | 用于清洗 | |  | 钢珠 | t/a | 25kg/袋 | 0.05 | 0.05 | 水抛 | |  | ABS、PP颗粒 | t/a | 固，25kg/袋 | 200 | 10 | 注塑 | |  | PTEE粉料 | t/a | 固，25kg/袋 | 10 | 1 | 含10%玻璃纤维、5%碳纤维 | |  | 锌锭 | t/a | / | 200 | 100 | 锌压铸、浇铸 | |  | 铝锭 | t/a | / | 200 | 100 | 铝压铸 | |  | 覆膜砂 | t/a | 300kg/袋 | 0.6 | 0.15 | 锌浇铸 | |  | 除渣剂 | t/a | 20kg/袋 | 0.36 | 0.1 | 锌铝熔化除渣 | |  | 脱模剂 | t/a | 25kg/桶 | 1 | 0.25 | 水性脱模剂，与水按1:20比例混合后使用，用于压铸工序 | |  | 外购配件 | 万套/a | / | 2000 | 200 | / | |  | 液压油 | t/a | 桶装，150g/桶 | 2.0 | 0.9 | 设备驱动 | |  | 水 | m3/a | / | 1956.3 | / | / | |  | 电 | kW·h/a | / | 150万 | / | / |  1. **扩建前后主要原辅材料及能源、资源消耗情况**  | 序号 | 原辅料名称 | 单位 | 现有项目消耗量 | 扩建后消耗量 | | 变化情况 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 老厂区 | 新厂区  （本项目） | |  | 铜棒 | t/a | 3000 | 3000 | 2000 | +2000 | / | |  | 金属靶材 | t/a | 0 | 0 | 0.25 | +0.25 | 真空镀膜靶材 | |  | 氮气 | L/a | 0 | 0 | 200 | +200 | 真空镀膜调色 | |  | 氩气 | L/a | 0 | 0 | 200 | +200 | 真空镀膜调色 | |  | 乙炔 | L/a | 0 | 0 | 40 | +40 | 真空镀膜调色 | |  | 石墨粉 | t/a | 0 | 0 | 0.3 | +0.3 | 红冲脱模剂，与水按1：10配置 | |  | 液化石油气 | t/a | 0 | 0 | 30 | +30 | 红冲加热 | |  | 钢砂 | t/a | 7 | 7 | 5 | +5 | 抛丸 | |  | 清洗剂 | t/a | 0.02 | 0.02 | 1.2 | +1.2 | 用于清洗 | |  | 钢珠 | t/a | 0.05 | 0.05 | 0.05 | +0.05 | 水抛 | |  | ABS、PP颗粒 | t/a | 300 | 300 | 200 | +200 | 注塑 | |  | PTEE粉料 | t/a | 0 | 0 | 10 | +10 | 含10%玻璃纤维、5%碳纤维 | |  | 锌锭 | t/a | 0 | 0 | 200 | +200 | 新厂区，锌压铸、浇铸 | |  | 铝锭 | t/a | 0 | 0 | 200 | +200 | 新厂区，铝压铸 | |  | 覆膜砂 | t/a | 0 | 0 | 0.6 | +0.6 | 锌浇铸 | |  | 除渣剂 | t/a | 0 | 0 | 0.36 | +0.36 | 锌铝熔化除渣 | |  | 脱模剂 | t/a | 0 | 0 | 1 | +1 | 水性脱模剂，与水按1:20比例混合后使用，用于压铸工序 | |  | 外购配件 | 万套/a | 3000 | 3000 | 2000 | +2000 | / | |  | 液压油 | t/a | 2.0 | 2.0 | 2.0 | +2.0 | 设备维护 | |  | 水 | m3/a | 2263.8 | 2263.8 | 2056.3 | +2056.3 | / | |  | 电 | kW·h/a | / | 100万 | 150万 | +150万 | / |  1. **主要原辅料成分表**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 原辅料名称 | 组分（%） | | 1 | 脱模剂 | 20%聚乙烯蜡、10%二甲基硅油、0.5%乳化液，其余为水 | | 2 | 除渣剂 | 硼砂92%、碳酸钠8% |  1. **铜棒、锌锭、铝锭主要金属组分表 单位：%**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **一、铜棒** | | | | | | | | | | | | 产品组分 | 铜 | 铁 | 铅 | 铝 | 锰 | 锌 | 杂质 | — | — | 合计 | | HMn57-3-1 | 55.0-58.5 | 1.0 | 0.2 | 0.5-1.5 | 2.5-3.5 | 34-39.5 | 1.3 | — | — | 100 | | **二、锌锭** | | | | | | | | | | | | 产品组分 | 锌 | 铁 | 铅 | 铝 | 镉 | 铜 | 镁 | 镍 | 锡 | 合计 | | ZnAl4 | 95.3115-95.7415 | 0.02 | 0.003 | 3.9-4.3 | 0.003 | 0.03 | 0.03-0.06 | 0.001 | 0.0015 | 100 | | **三、铝锭** | | | | | | | | | | | | 产品组分 | 铝 | 硅 | 镁 | 锰 | — | — | — | — | — | 合计 | | ZL104 | 88.65-91.63 | 8.0-10.5 | 0.17-0.35 | 0.2-0.5 | — | — | — | — | — | 100 |   **主要原辅材料理化性质简介：**  **金属靶材：**主要成分锆靶（100kg/a）、铬靶（100kg/a）、钛靶（50kg/a），纯度均为99.9%。  **乙炔：**无色无味气体，熔点-81.8℃（119kPa），沸点-83.8℃（升华），相对水密度0.62（-82℃），相对空气密闭0.91，饱和蒸气压4460kPa（20℃），闪点-17.7℃（CC），引燃温度305℃，爆炸上限82%、爆炸下限2.5%。微溶于水，溶于乙醇、丙酮、氯仿、苯，混溶于乙醚。  **清洗剂：**主要成分为碳酸钠、硅酸钠、表面活性剂、助剂等，主要用于清洗。  **ABS：**ABS树脂是丙烯腈、1,3-丁二烯、苯乙烯三种单体的接枝共聚物。熔点为175℃左右，热分解温度270℃以上。  **PP：**聚丙烯，无色透明的热塑性塑料，熔点164-170℃，热分解温度300℃以上。  **PTEE：**聚四氟乙烯，俗称“塑料王”，是由四氟乙烯经聚合而成的高分子化合物，具有优良的化学稳定性、耐腐蚀性、密封性、高润滑不粘性、电绝缘性和良好的抗老化耐力。用作工程塑料，可制成聚四氟乙烯管、棒、带、板、[薄膜](https://baike.so.com/doc/6083952.html" \t "_blank)等。熔点327℃，热分解温度在415℃以上。  **铝锭：**铝是银白色金属，有延展性，原子量26.98，相对密度2.70（水=1），熔点660℃，主要化合价为+3和0。铝的密度小，仅为铁的34.61%、铜的30.33%，因此又被称作轻金属。铝是活泼金属，在干燥空气中铝的表面立即形成厚约50埃的致密氧化膜使铝不会进一步氧化并能耐水；但铝的粉末与空气混合则极易燃烧；熔融的铝能与水猛烈反应；铝是两性的，即易溶于强碱，也能溶于强酸。铝锭按成分不同分重熔用铝锭、高纯铝锭和铝合金锭三种；按形状和尺寸又可分为条锭、圆锭、板锭、T形锭等几种。  本项目使用的铝锭为重熔用铝锭，为加工半成品，项目只涉及熔化后直接压铸成铸件，不涉及成分调配及冶炼，无其他稀有元素添加和使用。  **锌锭：**锌是一种蓝白色金属。密度为7.14g/cm3，熔点约382~386℃。在室温下，性较脆；100～150℃时，变软；超过200℃后，又变脆。锌的化学性质活泼，在常温下的空气中，表面生成一层薄而致密的碱式碳酸锌膜，可阻止进一步氧化。当温度达到225℃后，锌氧化激烈。燃烧时，发出蓝绿色火焰。锌易溶于酸，也易从溶液中置换金、银、铜等。锌在自然界中，多以硫化物状态存在。主要含锌矿物是闪锌矿。也有少量氧化矿，如菱锌矿，如菱锌矿和异极矿。  本项目使用的锌锭为重熔用锌锭，均为加工半成品，本项目只涉及熔化后直接压铸成铸件，不涉及成分调配及冶炼，无其他稀有元素添加和使用。  **7、物料平衡及水平衡**  **（1）物料平衡**    **图2-1 锌铝平衡图**   1. **项目锌锭中铅、镉、镍物料投入与产出平衡一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 元素 | | 单位 | 投入 | 产出 | | | | | 产品 | 炉渣 | 边角料 | 烟粉尘 | | 锌锭 | | t/a | 200 | 193.825 | 1.2 | 4 | 0.975 | | 其中 | 铅含量 | kg/a | 6 | 5.815 | 0.036 | 0.12 | 0.029 | | 镉含量 | kg/a | 6 | 5.815 | 0.036 | 0.12 | 0.029 | | 镍含量 | kg/a | 2 | 1.938 | 0.012 | 0.04 | 0.01 |   **（2）水平衡**    **图2-2 项目水平衡**  **8、劳动定员及生产班制**  企业现有员工150人，扩建后老厂区一部分员工调剂至新厂区，调剂后老厂区劳动定员120人，新厂区劳动定员100人，全厂员工人数新增70人，实行单班制，8h/d单班制生产，年生产时间300d，新、老厂区均不提供食宿。  **9、厂区平面布置**  本项目所在厂房共4层，各楼层车间布置情况见表2-13。   1. **本项目车间平面布置情况**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 楼层 | 主要布局 | | 1 | 一层 | 压铸区、红冲车间、抛丸区、精工车间、抛光区 | | 2 | 二层 | 注塑车间、前处理清洗生产线、成品仓库 | | 3 | 三层 | 精工车间、办公区 | | 4 | 四层 | 真空镀膜车间、包装车间 | |
| 工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程简述**  本项目主要将老厂区的红冲、锌铝压铸设备搬至新厂区，老厂区保留原有机加工设备。本项目仅针对新厂区生产情况进行说明，扩建后新厂区主要产品生产工艺流程及产污环节见图2-3。  **（1）铜阀门**    **图2-3 铜阀门主要生产工艺流程及产污环节示意图**  **工艺流程简介：**外购的铜棒先经切割机下料成相应尺寸，红冲冲压成型，因加热过程中表面氧化形成氧化皮，红冲后产品需由抛丸机去除表面的氧化皮，抛丸后再经数控车床等设备的机加工处理，之后约70%工件委托外单位对工件表面进行电镀处理，30%工件采用真空镀膜处理。表面处理后的工件与配件一起装配成产品，装配后的产品再经试压检验、质量检验合格后即可包装入库。  本项目工件表面处理主要采用外协电镀和真空镀膜工艺，真空镀膜为本次扩建新增工艺。企业产品配件一部分外部购买，一部分厂区生产，厂区内生产的配件主要为塑料配件，包括塑料手轮、密封圈、垫片、装饰盖等，主要原材料为ABS、PP、PTFE，其中PTFE为本次扩建新增原料。真空镀膜及PTFE制品生产工艺如下所述：  **①真空镀膜：**真空镀膜技术是将待镀物品置于真空室内，然后利用低压气体放电现象，在阴极靶面上建立一个环状磁靶，以控制二次电子的运动，离子轰击靶面所产生的二次电子在阴极暗区被电场加速之后飞向阳极（待镀物品），并使溅射出的金属粒子堆积在待镀物品上。此过程基本无污染物产生。  本项目真空镀膜工艺主要包括前处理、真空镀膜、镀膜后烘干，具体工艺流程见图2-4。    **图2-4 真空镀膜工艺流程示意图**  前处理清洗生产线：本项目真空镀膜工艺设1条清洗前处理线，为全自动清洗机，共有15个槽，其中4个超声波清洗槽，10个水洗槽，1个热水洗槽，内槽尺寸均为60cm×90cm×130cm。  清洗工艺包括超声波清洗（1#、2#、3#、6#槽）、水洗（4#、5#、7#、8#、9#、10#、11#、12#、13#、14#槽）、热水洗（15#槽），操作人员将装有工件的清洗篮放入料台后，设备自动依次运往各工序段，对工件进行一系列清洗的过程。本项目超声波清洗机采用电加热，清洗时1#、2#、3#槽添加清洗剂，6#槽仅添加水，清洗时水温约60℃。根据企业提供的资料，1#~3#槽、6#槽，9#槽约7天排放1次，排放的废水进行收集，清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。4#~5#槽，7#~8#槽为二级逆流水洗槽，溢流水量约5kg/h，每天溢流时间约8h，溢流的清洗废水进行收集，定期补充损耗，废水委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。10#~15#槽的废水经过纯水过滤机引入原水箱循环利用，定期补充损耗，废水约1年排放1次，委托台州华浙环保科技有限公司处理，不外排。纯水制作过程中产生约30%的浓水（反冲洗水）较为洁净，作为清下水排放。  真空镀膜前处理清洗生产线工艺流程：    **图2-5 真空镀膜前处理生产线工艺流程及产污环节示意图**  清洗工艺参数见表2-14。   1. **清洗工艺参数**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 清洗设备 | 槽体 | | 槽内添加物 | 工作温度 | 每天清洗时间 | 清洗方式 | 排放或处置频次 | | 全自动清洗线 | 超声波清洗槽1# | | 清洗剂+自来水 | 60℃ | 8h | 超声波清洗 | 7天排放1次 | | 超声波清洗槽2# | | 清洗剂+自来水 | 60℃ | 8h | 超声波清洗 | 7天排放1次 | | 超声波清洗槽3# | | 清洗剂+自来水 | 60℃ | 8h | 超声波清洗 | 7天排放1次 | | 二级逆流水洗 | 水洗槽4# | 自来水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 溢流5kg/h | | 水洗槽5# | 自来水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 进入水洗槽4# | | 超声波清洗槽6# | | 自来水 | 60℃ | 8h | 超声波清洗 | 7天排放1次 | | 二级逆流水洗 | 水洗槽7# | 自来水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 溢流5kg/h | | 水洗槽8# | 自来水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 进入水洗槽7# | | 水洗槽9# | | 自来水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 7天排放1次 | | 水洗槽10# | | 纯水 | 常温 | 8h | 浸洗 | 1年排放1次 | | 水洗槽11# | | 纯水 | 常温 | 8h | 浸洗 | | 水洗槽12# | | 纯水 | 常温 | 8h | 浸洗 | | 水洗槽13# | | 纯水 | 常温 | 8h | 浸洗 | | 水洗槽14# | | 纯水 | 常温 | 8h | 浸洗 | | 热水洗槽15# | | 纯水 | 120℃ | 8h | 浸洗 |   **②PTFE密封配件**    **图2-6 PTFE密封配件生产工艺流程及产污环节示意图**  **工艺流程简介：**本项目外购的聚四氟乙烯粉料为混合料，其中含有10%玻璃纤维、5%碳纤维，车间内不进行混料。PTFE粉料经过设备自动上料，常温下模压成型，然后在烧结炉内于375℃左右熟化烧结，375℃下持续保温1-4h，降温到常温出炉。随后在车床上切削成一定形状的聚四氟乙烯密封件，再经检验合格即可进入装配。  **（2）锌铝阀门**    **图2-7 锌铝阀门主要生产工艺流程及产污环节示意图**  **工艺流程简述：**  ①熔化、压铸：外购的锌锭或铝锭从投料口投入感应电炉中加热熔化，人工去除浮在表面的氧化渣，然后使用机械手将铝水或锌水舀至模具的型腔内，压铸机随着铝水或锌水的自然冷却加压铸造，模具型腔面在压铸前会喷入少量的脱模剂。本项目使用水性脱模剂，使用时脱模剂与水按照1:20进行稀释后使用。  ②射芯造型：根据产品要求，约5%的锌产品采用浇铸工艺制作，需先使用覆膜砂制作型芯。覆膜砂由射芯机经高压气泵注入模具中再经模具中的电热丝加热使覆膜砂中的酚醛树脂软化并与固化剂交联固化，定型后打开模具下芯即可得到型芯。本项目浇铸产品量很少，覆膜砂芯使用后即作废，不重复使用。  ③浇铸：本项目浇铸模具为外购紫铜模具，内模用覆膜砂型芯，锌水按工艺要求浇入已经准备好的铸型中，直到填满整个铸型。  ④滚砂：浇铸完冷却后的毛坯件先经人工清理铸件内型砂，然后放入滚筒内，通过滚筒震动来进一步清理铸件内部粘附的覆膜砂。  ⑤抛丸：利用钢丸与工件的摩擦，去除工件表面的毛刺及氧化皮等。  ⑥机加工：抛丸后的工件在数控车床、转盘式组合机床、扭力机等机加工设备上进行精工处理。  ⑦抛光：利用小型双头抛光机对工件表面进行打磨，让工件表面更光滑。  外协电镀、组装：工件经上述处理后委托外单位进行电镀处理，电镀后收回的各部件与外购的配件装配成产品。  **2、产污环节分析**  根据项目工艺概况和特点，项目主要污染源及污染物见表2-15。   1. **本项目主要污染源及污染物**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染类型 | 污染物名称 | | 产生环节 | 主要污染物 | | 废气 | 红冲废气 | 红冲烟尘 | 红冲 | 颗粒物 | | 燃烧废气 | 加热 | 烟尘、SO2、NOX | | 熔化烟尘 | | 熔化 | 颗粒物，铅、镉、镍及其化合物 | | 压铸废气 | | 压铸 | 颗粒物、非甲烷总烃 | | 浇铸废气 | 射芯废气 | 射芯 | 非甲烷总烃、甲醛、苯酚 | | 浇铸废气 | 浇铸 | 非甲烷总烃、甲醛、苯酚 | | 滚砂废气 | | 滚砂 | 颗粒物 | | 抛丸粉尘 | | 抛丸 | 颗粒物 | | 抛光粉尘 | | 抛光 | 颗粒物 | | 注塑/熟化废气 | | 注塑、熟化成型 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈 | | 破碎粉尘 | | 破碎 | 颗粒物 | | 废水 | 机加工清洗废水 | | 清洗 | CODCr、NH3-N、SS、石油类、LAS | | 前处理清洗废水 | | 前处理清洗 | | 废气喷淋水 | | 红冲废气、压铸废气处理 | CODCr、SS、石油类 | | 纯水制备废水 | | 制纯水 | CODCr、NH3-N、SS | | 生活污水 | | 员工生活 | CODCr、NH3-N等 | | 噪声 | 设备运行噪声 | | 设备运行 | Leq（A） | | 固废 | 边角料 | | 下料、机加工 | 铜、锌、铝 | | 炉渣 | | 锌、铝熔化 | 锌渣、铝渣 | | 废覆膜砂 | | 滚砂 | 覆膜砂 | | 废钢砂 | | 抛光 | 钢 | | 熔化集尘灰 | | 熔化废气处理 | 锌、铝 | | 抛丸/抛光集尘灰 | | 抛丸、抛光废气处理 | 铜、锌、铝 | | 废液压油 | | 设备维护 | 石油类 | | 废包装桶 | | 清洗剂、脱模剂使用 | 塑料、清洗剂、脱模剂 | | 废油桶 | | 液压油使用 | 铁、石油类 | | 喷淋废水沉渣 | | 废气处理 | 有机物、石油类 | | 废活性炭 | | 废气处理 | 活性炭、有机物 | | 废过滤棉 | | 废气处理 | 有机物、过滤棉 | | 废布袋 | | 废气处理 | 布袋、铜、锌、铝 | | 生活垃圾 | | 员工生活 | 食物残渣、纸屑等 | |
| 项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题  项目有关的原有环境污染问题 | 1. **现有项目概况**   浙江金硕阀门股份有限公司注册地位于玉环经济开发区风屿东路10号，主要从事阀门生产。企业老厂区现有项目的环评审批验收情况见表2-16。   1. **企业现有项目环保审批及验收情况表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 环评  审批文号 | 竣工验收  情况 | 排污许可手续 | 备注 | | 1 | 浙江金硕阀门股份有限公司年产3000万套阀门生产线技改项目 | 玉环建[2015]42号 | 玉环验[2015]46号 | 91331021684  5158644001W | / | | 2 | 浙江金硕阀门股份有限公司新增年产1000万套阀门产品生产线技改项目 | 玉环建[2019]26号 | / | 红冲、锌铝压铸工艺已外协 |   企业于2015年4月经原玉环县环保局审批（玉环建[2015]42号）通过了《浙江金硕阀门股份有限公司年产3000万套阀门生产线技改项目》，主要产品为铜制阀门，该项目于2015年10月通过原玉环县环保局验收（玉环验[2015]46号）。2018年企业委托编制了《浙江金硕阀门股份有限公司新增年产1000万套阀门生产线技改项目》，主要在铜阀门生产中增加红冲工艺，同时新增锌铝制阀门产品1000万套。根据企业介绍，2018年编制的环评报告是针对红冲、锌铝压铸工艺的过渡环评，企业找到新的厂房需将红冲、锌铝压铸设备搬走。企业实际生产中红冲、锌铝压铸工艺已于2020年停产，采用外协处理，目前老厂区仅保留机加工工艺。企业已于2020年5月进行排污许可登记申报，登记编号：913310216845158644001W。   1. **现有项目主要生产设备**   企业老厂区现有项目主要生产设备清单见表2-17。   1. **现有项目主要生产设备清单**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设施参数 | 单位 | 原环评审批 | 现有实际 | 增减量 | 备注 | |  | 数控车床 | 台 | 130 | 130 | 0 | / | |  | 攻牙专用机 | 台 | 1 | 1 | 0 | / | |  | 转盘式组合机床 | 台 | 12 | 12 | 0 | / | |  | 扭力机 | 台 | 10 | 10 | 0 | / | |  | 抛光机 | 台 | 20 | 20 | 0 | / | |  | 抛砂机 | 台 | 3 | 3 | 0 | / | |  | 注塑机 | 台 | 6 | 6 | 0 | / | |  | 试压机 | 台 | 8 | 8 | 0 | / | |  | 空压机 | 台 | 6 | 6 | 0 | / | |  | 烘干机 | 台 | 3 | 3 | 0 | / | |  | 下料机 | 台 | 3 | 3 | 0 | / | |  | 装配流水线 | 台 | 6 | 6 | 0 | / | |  | 冲床(红冲) | 台 | 6 | 6 | 0 | 已停产 | |  | 锌熔融压铸一体机 | 台 | 3 | 3 | 0 | 含500kg感应炉，已停产 | |  | 铝熔化炉 | 台 | 2 | 2 | 0 | 铝压铸，  已停产 | |  | 铝压铸机 | 台 | 2 | 2 | 0 | |  | 水抛机 | 台 | 0 | 1 | +1 | / | |  | 超声波清洗机 | 台 | 0 | 2 | +2 | / |  1. **现有项目主要原辅材料及能源消耗**   企业现有项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2-18。   1. **现有项目主要原辅材料及能源消耗情况**  | 序号 | 原辅料名称 | 单位 | 原环评  审批量 | 现有实际消耗量 | 变化情况 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | 铜棒 | t/a | 3000 | 3000 | 0 | / | |  | ABS、PP颗粒 | t/a | 300 | 300 | 0 | 注塑 | |  | 钢砂 | t/a | 8 | 8 | 0 | 抛丸 | |  | 外购配件 | 万套/a | 4000 | 3000 | -1000 | / | |  | 锌锭 | t/a | 200 | 0 | -200 | / | |  | 铝锭 | t/a | 200 | 0 | -200 | / | |  | 液化石油气 | t/a | 600瓶/a | 0 | -600瓶/a | 红冲加热铜棒 | |  | 石墨粉 | t/a | 0.1 | 0 | -0.1 | 红冲脱模剂 | |  | 脱模剂 | t/a | 1.0 | 0 | -1.0 | 锌铝压铸 | |  | 液压油 | t/a | 2.0 | 2.0 | 0 | 设备维护 | |  | 清洗剂 | t/a | / | 0.018 | +0.018 | 水抛 | |  | 钢珠 | t/a | / | 0.05 | +0.05 | 水抛 | |  | 水 | m3/a | 2800 | 2263.8 | -536.2 | / | |  | 电 | kW·h/a | / | 100万 | -50万 | / |  1. **劳动定员及工作制度**   企业现有员工150人，实行单班制生产，每班8h，年生产时间300d，厂区不提供食宿。   1. **现有项目主要生产工艺**   企业老厂区现有产品主要为铜阀门，其生产工艺流程及产污环节见图2-8，其中红冲工艺现已外协处理，因实际生产中个别厂家要求有清洗工序，故企业增加了1台超声波清洗机、2台水抛机，产生的清洗废水量约3t/a，收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，不属于重大变更。    **图2-8 老厂区现有生产工艺及产污环节图**  **工艺流程：**外购的铜棒先经切割机下料成相应尺寸，外协红冲处理，因红冲加热过程中表面氧化形成氧化皮，红冲后工件需由抛砂机去除表面的氧化皮，抛砂后再经数控车床等设备的机加工，之后委托外单位对工件进行电镀处理，电镀后收回的各部件与外购的配件以及ABS、PP注塑成的塑料配件装配成产品，装配后的产品再经试压检验，试压合格的产品经烘干、质量检验合格后即可包装入库。   1. **现有项目污染源强及达标性分析**   **（1）现有项目废水产排情况及达标情况分析**  企业现有项目废水主要试压废水、清洗废水和员工生活污水。  ①试压废水。项目成品生产后需经试压检验，部分产品采用水试压，试压废水循环利用，因产品带走及自然蒸发而损耗，定期补充不外排。根据企业提供的统计资料，现有项目试压废水年补充新鲜水量约为10t。  ②清洗废水。因厂家要求，部分产品需要清洗，企业现有1台水抛机、2台超声波清洗机。根据企业提供的统计数据，清洗废水年产生量约3t，收集后委托台州华浙环保科技股份有限公司处理。  ③生活污水。企业现有员工150人，厂区不提供食宿。生活污水经化粪池处理达标后纳管至玉环市漩门工业城污水预处理中心处理后纳入市政污水管网，最终经玉环市污水处理有限公司处理达标后外排。  根据企业2019年例行监测报告（浙新硕检[2019]检字第270号），企业废水排放口监测结果见表2-19。   1. **废水监测结果**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 样品编号 | 采样地点 | 样品性状 | 检测项目（单位：mg/L，除注明外） | | | | | | | | | pH | CODCr | 氨氮 | 总磷 | 悬浮物 | 石油类 | 氯化物 | 阴离子表面活性剂 | | S20191022-  01-01-01 | 浙江金硕阀门股份有限公司废水排放口 | 微黄、微浊 | 7.17 | 159 | 10.2 | 3.90 | 16 | 2.37 | 128 | 4.38 | | 排放标准 | | | 6.5-9.5 | 500 | 45 | 8 | 400 | 30 | 800 | 20 |   由上表可知，企业老厂区生活污水中各类污染物均能够达到玉环市漩门工业城污水预处理中心的进水标准。阴离子表面活性剂排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级排放标准。  （2）现有项目废气产排情况及达标性分析  企业现有项目废气主要为抛丸废气、抛光废气和注塑废气。  ①抛丸废气  企业现有3台抛丸机，抛丸设备运行时基本密闭，自带布袋除尘装置，除尘效率按95%计，设计风量为4500m3/h，年有效工作时间2400h。根据企业提供的资料，进入抛丸工序的工件量约2500t/a。参照《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）“机械行业系数手册”中“06预处理-干式预处理件-抛丸、喷砂、打磨、滚筒工序”颗粒物系数为2.19kg/t原料，则抛丸粉尘产生量约5.475t/a，，抛丸粉尘经设备自带的布袋除尘器处理后通过一根15m排气筒（排气筒编号：DA001）高空排放，抛丸粉尘有组织排放量0.274t/a，排放速率0.114kg/h，排放浓度25.3mg/m3。  ②抛光废气  企业现有项目采用小型双头抛光机对工件进行抛光，每台抛光机侧上方设置集气罩，废气经收集后经2套脉冲袋式除尘装置处理后通过一根15m排气筒（排气筒编号：DA002）高空排放。抛光粉尘收集效率约85%，除尘效率按95%计，设计处理风量约15000m3/h，年有效工作时间2400h。根据企业提供的资料，进入抛光工序的工件量约400t/a。参照《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）“机械行业系数手册”中“06预处理-干式预处理件-抛丸、喷砂、打磨、滚筒工序”颗粒物系数为2.19kg/t原料，则抛光粉尘产生量约0.88t/a，抛光粉尘有组织排放量0.037t/a，排放速率0.016kg/h，排放浓度1.034mg/m3，无组织排放量0.131t/a，排放速率0.055kg/h。  ③注塑废气  企业老厂区现有注塑过程主要采用PP、ABS塑料粒子，注塑工序PP、ABS熔融温度约在180~200℃，未达到塑料原材料的热分解温度，因此原料在注塑过程中基本不发生分解，仅少量有机气体在加热过程中散发，主要为单体物质挥发（本环评以非甲烷总烃计）。参照《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中塑料行业的塑料皮、板、管材制造工序，非甲烷总烃单位排放系数为0.539kg/t原料，老厂区塑料粒子年用量为300t，则注塑废气产生量为0.162t/a（以非甲烷总烃计），产生速率0.067kg/h（年工作时间2400h）。  ABS塑料（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料）注塑温度在180℃左右，分解温度大于270℃，因此注塑时不会有分解单体产生，主要为塑料中残留的少量苯乙烯、丙烯腈挥发，根据文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》，丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料中残留的苯乙烯含量为25.55mg/kg-原料，丙烯腈含量为10.63mg/kg-原料，本项目ABS年用量约为150t，则项目ABS注塑时苯乙烯产生量为0.0038t/a，排放速率0.0016kg/h，丙烯腈产生量为0.0016t/a，排放速率0.0006kg/h。老厂区注塑废气未收集，呈无组织排放。  根据企业提供的例行监测报告（玉环监（2018）监字第402号），企业废气监测结果见表2-20、表2-21。   1. **废气处理设施例行监测结果一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 样品编号 | 项目名称  采样地点 | 标干流量（m3/h） | 颗粒物（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | | 1 | 180802-1-1-1 | 抛光废气处理设施排放口第一次 | 14525 | 26.2 | 0.381 | | 2 | 180802-1-1-2 | 抛光废气处理设施排放口第二次 | 14729 | 28.7 | 0.423 | | 3 | 180802-1-1-3 | 抛光废气处理设施排放口第三次 | 15009 | 26.9 | 0.404 | | 排放限值 | | | / | 120 | 2.47 | | 序号 | 样品编号 | 项目名称  采样地点 | 标杆流量（m3/h） | 颗粒物（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | | 1 | 180802-1-2-1 | 抛丸废气处理设施排放口第一次 | 4070 | 25.9 | 0.105 | | 2 | 180802-1-2-2 | 抛丸废气处理设施排放口第二次 | 4109 | 23.1 | 0.095 | | 3 | 180802-1-2-3 | 抛丸废气处理设施排放口第三次 | 4143 | 25.0 | 0.104 | | 排放限值 | | | / | 120 | 2.47 |  1. **厂界无组织废气例行监测结果一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 样品编号 | 采样地点 | 项目名称  样品性状 | 非甲烷总烃（mg/m3） | | 1 | 180802-1-3-1 | 浙江金硕阀门股份有限公司南厂界（上风向）第一次 | 气体 | 0.787 | | 2 | 180802-1-3-2 | 浙江金硕阀门股份有限公司南厂界（上风向）第二次 | 气体 | 0.791 | | 3 | 180802-1-3-3 | 浙江金硕阀门股份有限公司南厂界（上风向）第三次 | 气体 | 0.782 | | 无组织排放监控浓度限值 | | | | ≤4.0 | | 4 | 180802-1-4-1 | 浙江金硕阀门股份有限公司北厂界（下风向）第一次 | 气体 | 0.849 | | 5 | 180802-1-4-2 | 浙江金硕阀门股份有限公司北厂界（下风向）第二次 | 气体 | 0.865 | | 6 | 180802-1-4-3 | 浙江金硕阀门股份有限公司北厂界（下风向）第三次 | 气体 | 0.863 | | 无组织排放监控浓度限值 | | | | ≤4.0 |   根据企业例行监测结果可知抛丸废气、抛光废气处理设施排放口颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的浓度要求。企业南、北厂界非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排的浓度要求。  （3）噪声  根据企业例行监测报告（玉环监（2018）监字第402号），企业老厂区厂界噪声情况见表2-22。   1. **企业现有项目厂界噪声监测情况表**  |  |  | | --- | --- | | 分析项目  采样地点 | 厂界昼间噪声Leq dB（A） | | 东厂界 | 63.5 | | 南厂界 | 62.2 | | 西厂界 | 63.7 | | 北厂界 | 62.5 | | 标准限值 | 65.0 |   由上表可知，企业厂界昼间噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。  （4）现有项目固废产生及处置情况  根据企业提供的统计资料，企业现有项目固废产生与处置情况见表2-23。   1. **企业现有项目固废产生及处置情况一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 污染物属性 | 实际产生量（t/a） | 排放去向 | | 1 | 边角料 | 下料、机加工 | 一般固废 | 200 | 出售给相关企业综合利用 | | 2 | 集尘灰 | 废气处理 | 一般固废 | 5.913 | | 3 | 废液压油 | 设备维护 | 危险废物 | 1 | 委托浙江青鑫数据有限公司安全处置 | | 4 | 废钢砂 | 抛光 | 一般固废 | 8 | 出售给相关企业综合利用 | | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | / | 26.4 | 环卫部门清运 |   （5）现有项目污染源强汇总  企业现有项目污染源强汇总情况见表2-24。   1. **企业现有污染物源强汇总**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物类别 | 排放源 | | 污染物名称 | 审批排放量（t/a） | 实际产生量（t/a） | 实际排放量（t/a） | 治理设施 | | 大气污染物 | 红冲 | 红冲 | 烟粉尘 | 0.0418 | 0 | 0 | 红冲、压铸已停产 | | 加热  废气 | 烟尘 | 0.141kg/a | 0 | 0 | | SO2 | 0.204kg/a | 0 | 0 | | NOX | 36kg/a | 0 | 0 | | 锌铝熔化 | | 烟尘 | 0.0285 | 0 | 0 | | 压铸 | | 非甲烷总烃 | 0.057 | 0 | 0 | | 抛丸、抛光① | | 颗粒物 | 1.646 | 6.355 | 0.442 | 抛丸粉尘经设备自带布袋除尘装置处理后通过1根15m排气筒高空排放；抛光废气收集后经脉冲袋式除尘器处理通过1根15m排气筒高空排放 | | 注塑② | | 非甲烷总烃 | 0.03 | 0.162 | 0.162 | 无组织排放 | | 水污染物 | 清洗废水 | | 废水量(m3/a) | / | 3 | 0 | 委托台州华浙环保科技有限公司处理 | | CODCr | / | 0.015 | 0 | | 氨氮 | / | 0.0001 | 0 | | SS | / | 0.002 | 0 | | 石油类 | / | 0.001 | 0 | | LAS | / | 0.0003 | 0 | | 生活污水③ | | 废水量(m3/a) | 2250 | 1912 | 1912 | 生活污水经化粪池预处理达标后纳管至玉环市污水处理有限公司集中处理 | | CODCr | 0.068 | 0.057 | 0.057 | | 氨氮 | 0.003 | 0.003 | 0.003 | | 固体  废物 | 一般固废 | | 废边角料 | 368 | 200 | 0 | 出售给相关企业综合利用 | | 收集尘 | 11.277 | 5.913 | 0 | | 废钢砂 | 8 | 8 | 0 | | 危险废物 | | 氧化炉渣 | 4 | 0 | 0 | / | | 脱模剂空桶 | 0.1 | 0 | 0 | 厂家回收 | | 喷淋废水沉渣 | 0.272 | 0 | 0 | / | | 废液压油 | 2t/4a | 1.0 | 0 | 委托浙江青鑫数据有限公司安全处置 | | 生活垃圾 | | 生活垃圾 | 30 | 26.4 | 0 | 委托环卫清运 | | 注：①②抛丸、抛光废气根据《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）中产污系数重新核算。注塑废气根据《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》产污系数重新核算。  ③企业原环评核算员工人数为176人，废水排放量为2250t/a，企业现状实际员工150人，生活污水纳管至玉环市污水处理有限公司集中处理达《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类标准）后排放，废水排放量、污染物排放量相应减少。 | | | | | | | |  1. **现有项目污染防治措施与原环评要求对比情况**   根据企业原环评报告及批复内容，现有项目污染物防治措施与原环评要求对比情况见表2-25。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目有关的原有环境污染问题 | 1. **企业现有污染物防治措施一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 环评批复要求 | 现状污染物处理措施 | 是否符合原环评要求 | | 废水 | 严格按照“清污分流、雨污分流”原则建设厂区给排水管网，生活污水需经预处理达标后纳管排放 | 企业现状增加了超声波清洗和水抛清洗工艺，清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理；厂区雨污管网已建成，生活污水经化粪池预处理达标后纳管至玉环市漩门工业城污水处理中心处理后再经玉环市污水处理有限公司处理后排放。 | 符合 | | 生活污水经预处理达玉环市漩门工业城污水预处理中心处理进管标准后纳管排放 | 符合 | | 废气 | 加强车间通风换气，对压铸、熔化、红冲、抛丸等工艺产生的废气需经收集处理后高空达标排放 | 企业现状压铸、熔化、红冲、注塑工艺废气未收集处理，目前压铸、熔化、红冲工艺已停产，将搬迁至新厂区。抛丸废气经设备自带布袋除尘器处理后高空排放，抛光废气收集后经2套脉冲袋式除尘器处理后高空排放。  企业现状抛丸、抛光废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的二级标准。 | 部分符合 | | 废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值的二级标准，其中熔化烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二类区新建、扩建、改建相关炉窑标准 | 部分符合 | | 噪声 | 合理布置高噪声设备用房位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标 | 对车间进行了合理布局，对高噪声设备基座设置了橡胶减振垫，并定期对设备进行养护，生产车间作业时关闭门窗，厂界噪声能达标排放。 | 符合 | | 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 | 符合 | | 固废 | 固体废物分类收集，加强回收利用，并建设规范的固废堆放场，危废废物委托有关资质单位进行处理，并实行转移联单制度 | 根据《国家危险废物名录（2016版）》及原环评报告，企业锌铝压铸产生的氧化炉渣、集尘灰、喷淋废水沉渣为一般固废，故企业实际生产中氧化炉渣、集尘灰、喷淋废水沉渣均按照一般固废处理，一般固废委托相关部门回收利用，脱模剂空桶由厂家回收用于原始用途，废液压油委托浙江青鑫数据有限公司处置。  企业现状固体废物分类收集，并按要求建设了固废堆放场，危废委托有资质单位处置。 | 符合 | | 危废废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告2013年第36号），一般工业固体废物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告2013年第36号）要求 | 符合 | | 其他 | 严格落实污染物总量控制措施，本项目实施后全厂的总量控制指标值：SO2（0.0002t/a）、NOX（0.036t/a），需通过市排污权储备中心交易取得。 | 企业于2019年11月22日通过台州市排污权储备中心交易取得了SO2、NOX的总量控制指标，交易量：SO2（0.0002t/a）、NO（0.036t/a）。 | 符合 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目有关的原有环境污染问题 | 1. **企业总量控制** 2. **企业现有主要污染物排放总量 单位：t/a**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物 | 单位 | 交易量 | 环评审批/建议值 | 实际排放量 | 变化情况 | | 废水 | CODCr | t/a | / | 0.068 | 0.057 | -0.011 | | NH3-N | t/a | / | 0.003 | 0.003 | 0.003 | | 废气 | 颗粒物 | t/a | / | 1.716 | 0.442 | -1.274 | | VOCs | t/a | / | 0.06 | 0.162 | +0.102 | | SO2 | t/a | 0.0002 | 0.0002 | / | -0.0002 | | NOx | t/a | 0.036 | 0.036 | / | -0.036 |   根据现场调查及企业提供的资料，企业现有项目已进行排污权交易，SO2交易量0.0002t/a、NOX交易量0.036t/a。   1. **存在的环保问题及拟采取的整改方案**   现有企业主要环保问题及整改方案见表2-27。   1. **现有企业主要环保问题及整改方案**  |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 存在的环保问题 | 整改/提升方案 | | 1 | 根据调查，企业现状熔化、压铸、红冲工艺均已停产，前期这些设备在产时，企业均未对熔化、压铸、红冲废气进行收集处理，不符合环保要求。 | 要求企业熔化、压铸、红冲设备在搬迁至新厂区之前不得私下投入生产，设备搬迁至新厂区后需对熔化、压铸、红冲废气进行收集处理，达标后通过排气筒高空排放。 | | 2 | 企业现状生产中注塑废气未收集处理，呈无组织排放，不符合环保要求。 | 要求对注塑废气进行收集处理，通过排气筒高空排放。 | | 3 | 现状抛丸、抛光废气、注塑废气未按要求定期监测。 | 要求企业按照环保要求定期对抛丸、抛光废气、注塑废气进行监测，每年至少监测一次。 | | 4 | 危废暂存库内外未张贴相应标识标牌。 | 要求企业危废暂存仓库内外张贴相应标识标牌。 | |

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  区域  环境  质量  现状  区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境**  根据当地环境空气功能区划，项目所在地环境空气为二类功能区，空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单中的二级标准。根据《台州市生态环境质量报告书（2021年）》相关数据，项目所在地玉环市的环境空气基本污染物环境质量现状情况见表3-1。   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95百分位数日平均浓度 | 800 | 4000 | 20 | 达标 | | O3 | 最大8小时年均浓度 | 83 | - | - | - | | 第90百分位数8h平均质量浓度 | 118 | 160 | 74 | 达标 |   由以上监测结果可知，玉环市2021年环境空气基本污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，满足功能区相应环境质量要求，属于环境空气质量达标区。  为了解区域其他污染物环境质量现状，本次评价引用宁波市华测检测技术有限公司于2020年9月15日至9月21日、2020年10月27日至11月2日在沙门滨港工业城G010点位（位于本项目新厂区北侧约790m处）对TSP、非甲烷总烃、甲醛进行监测的数据（监测报告编号：A2200150693160001R1C、A2200353681104001C），监测结果具体见表3-2。   1. **其他污染物检测结果统计 单位：mg/m3**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 评价因子 | 采样点编号 | 点位坐标 | 采样时间 | 浓度范围 | 评价标准 | 最大浓度占比率% | 超标率% | 达标情况 | | TSP | 环境空气G010 | 北纬：28°13′39″  东经：121°23′27″ | 9月15日~9月21日 | 0.013~0.106 | 0.3 | 35.3 | 0 | 达标 | | 非甲烷总烃 | 0.25~0.94 | 2.0 | 47.0 | 0 | 达标 | | 甲醛 | 10月27~11月2日 | ＜0.01 | 0.05 | 10 | 0 | 达标 |   由监测结果可知，项目所在地其他污染物TSP能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》相关标准，甲醛满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关标准。  综上，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。  **2、地表水环境**  本项目所在地附近水体为西沙河，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，西沙河属于椒江（独流入海小河流）水系，编号107，水功能区为田岙溪玉环渔业用水区，水环境功能区为渔业用水区，目标水质为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  项目所在地附近地表水环境质量现状参考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日对沙门滨港工业城011西沙河（项目东北侧约160m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，监测点位见附图3-1。   1. **西沙河水质监测结果 单位：mg/L，pH为无量纲**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测因子  断面 | | pH值 | NH3-N | CODCr | BOD5 | DO | 高锰酸盐指数 | 石油类 | 总磷 | | 011  西沙河 | 2020.9.10 | 7.96 | 0.37 | 21 | 3.8 | 5.72 | 4.3 | ＜0.01 | 0.13 | | 2020.9.11 | 7.91 | 0.33 | 19 | 3.4 | 5.17 | 4.1 | ＜0.01 | 0.21 | | 2020.9.12 | 8.02 | 0.32 | 20 | 3.3 | 5.09 | 4.7 | ＜0.01 | 0.12 | | 平均值 | | 7.96 | 0.34 | 20 | 3.5 | 5.33 | 4.3 | ＜0.01 | 0.15 | | Ⅲ类标准值 | | 6~9 | ≤1.0 | ≤20 | ≤4 | ≥5 | ≤6 | ≤0.5 | ≤0.2 | | 水质类别 | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅲ |   根据以上监测结果，对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）有关标准限值，西沙河水质监测项目均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。  **图3-1 新厂区地表水监测断面示意图**  **新厂区**  **（沙门厂区）**  **160**m  **监测断面**  **3、声环境**  本项目新厂区厂界外50m范围内均无声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。  **4、土壤、地下水环境**  本项目为阀门产品生产，在采取分区防渗等措施后，正常工况不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。  **5、生态环境**  项目所在地位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，在规划工业区范围内，可不进行生态现状调查。  **6、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区。  **2、声环境**  本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  **3、地下水环境**  本项目厂界外500m范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。  **5、生态环境**  本项目位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，项目厂房均已建成，在规划工业区建成范围内，无生态环境保护目标。  本项目所在地周边环境保护目标见附图6。 |
| 污染  物排  放控  制标  准  污染  物排  放控  制标  准  污染  物排  放控  制标  准  污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气排放标准**  根据环境空气质量标准功能区分类，项目所在地属于大气二类区。本项目液化石油气燃烧废气和红冲废气经收集处理后经过同一根排气筒排放，外排污染物为颗粒物（烟粉尘）、二氧化硫、氮氧化物。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、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30mg/m3、200mg/m3、300mg/m3，因此，本项目液化石油气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、烟尘按照以上标准执行，红冲废气（颗粒物）排放浓度从严，按照不高于30mg/m3实施。  熔化烟尘、压铸过程产生的少量颗粒物，射芯、浇铸产生的少量烟尘，滚砂粉尘排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1排放限值。  射芯、浇铸产生的甲醛、苯酚及非甲烷总烃，压铸产生的非甲烷总烃，抛丸、抛光产生的颗粒物以及金属熔化过程产生的极少量铅、镍、镉及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准。  注塑、熟化成型产生的有机废气，破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5规定的大气污染物特别排放限值和表9规定的企业边界大气污染物浓度限值。  塑料粒子、覆膜砂高温下产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。  厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）排放限值相关要求。  相关标准值见表3-4~表3-7。   1. **《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 最高允许排放浓度（mg/m3） | 最高允许排放速率(kg/h) | | 无组织监控点浓度限值 | | | 排气筒(m) | 二级 | 监控点 | 浓度限值（mg/m3） | | 1 | 甲醛 | 25 | 20 | 0.43 | 周界外浓度最高点 | 0.20 | | 30 | 1.4 | | 2 | 酚类 | 100 | 20 | 0.17 | 0.08 | | 30 | 0.58 | | 3 | 颗粒物 | 120 | 20 | 5.9 | 1.0 | | 30 | 23 | | 4 | 非甲烷总烃 | 120 | 20 | 17 | 4.0 | | 30 | 53 | | 5 | 铅及其化合物 | 0.7 | 20 | 0.006 | 0.0060 | | 30 | 0.027 | | 6 | 镉及其化合物 | 0.85 | 20 | 0.090 | 0.040 | | 30 | 0.29 | | 7 | 镍及其化合物 | 4.3 | 20 | 0.26 | 0.040 | | 30 | 0.88 |  1. **《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 生产过程 | | 颗粒物 | 污染物排放控制位置 | | 金属熔炼（化） | 电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉 | 30 | 车间或生产设置排气筒 | | 制芯 | 加砂、制芯设备 | 30 | | 浇注 | 浇注区 | 30 | | 砂处理 | 砂处理及废砂再生设备 | 30 |  1. **《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 排放限值(mg/m3) | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 | 无组织排放监控浓度限值 | | | 监控点 | 浓度(mg/m3) | | 非甲烷总烃 | 60 | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | 周界外浓度最高点 | 4.0 | | 颗粒物 | 20 | 1.0 | | 苯乙烯 | 20 | ABS树脂 | / | | | 丙烯腈 | 0.5 | ABS树脂 | | 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品） | 0.3 | 所有合成树脂（有机硅树脂除外） |  1. **《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 恶臭污染因子 | 排气筒高度，m | 排放标准值（无量纲） | 厂界标准值（无量纲） | | 臭气浓度 | 25 | 6000 | 20 |  1. **项目废气污染物排放执行标准清单**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 排放浓度（mg/m3） | 排放口编号 | 标准来源 | | 红冲、加热 | 颗粒物 | 30 | DA001 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号） | | SO2 | 200 | | NOX | 300 | | 熔化 | 铅及其化合物 | 0.7 | DA002 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 镉及其化合物 | 0.85 | | 镍及其化合物 | 4.3 | | 颗粒物 | 30 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） | | 射芯、浇铸、压铸 | 颗粒物 | 30 | DA003 | | 甲醛 | 25 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 苯酚 | 100 | | 非甲烷总烃 | 120 | | 臭气浓度 | 6000 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | 抛光、抛丸 | 颗粒物 | 120 | DA004 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 注塑、熟化 | 苯乙烯 | 20 | DA005 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | | 丙烯腈 | 0.5 | | 非甲烷总烃 | 60 | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 20（一次值） | 厂房外 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019） | | 厂界无组织 | 颗粒物 | 1.0 | 周界外浓度最高点 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 铅及其化合物 | 0.0060 | | 镉及其化合物 | 0.04 | | 镍及其化合物 | 0.04 | | 甲醛 | 0.2 | | 酚类 | 0.08 | | 苯乙烯 | / | | 丙烯腈 | 0.60 | | 非甲烷总烃 | 4.0 | | 臭气浓度 | 20 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |   **2、废水排放标准**  本项目机加工清洗废水、前处理废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后纳管，进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理，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。   1. **玉环市滨港工业城污水处理厂进出水水质标准 单位：mg/L，pH为无量纲**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | pH | CODCr | BOD5 | SS | NH3-N\* | 总氮\* | TP | | 进水标准 | 6~9 | 380 | 160 | 200 | 30 | 40 | 4 | | 出水标准 | 6~9 | 30 | 6 | 5 | 1.5（2.5） | 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、噪声排放标准**  本项目位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，根据《玉环市声环境功能区划》，项目所在区域属于1083-3-39，为3类声环境功能区，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，详见表3-10。   1. **《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 | 65 | 55 |   **4、固体废物存储、处置标准**  本项目固体废物处理和处置需按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定，并应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的暂存要求参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单要求(环境保护部公告2013年第36号)，并符合《浙江省危险废物产生和经营单位“双达标”创建工作方案》(浙环发[2012]19号)要求。 |
| 总量  控制  指标  总量  控制  指标 | 1. **总量控制指标**   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《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号）和《关于印发台州市挥发性有机物污染防治实施方案的通知》，探索建立VOCs排放总量控制制度，对VOCs也需进行总量控制。根据本项目新增污染物特征，纳入总量控制的污染物为CODCr、NH3-N、烟粉尘、SO2、NOX和VOCs。  **2、总量控制指标调剂要求**  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。  根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，施行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源2倍削减量替代，一般控制区实行1.5倍削减量替代。本项目新增污染物NOX、SO2的削减替代比例为1:1.5。  根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10号），2021年玉环市属于环境空气达标区，项目新增的VOCs排放量实行等量削减。  根据原台州市环境保护局《关于印发<台州市环境总量制度调整优化实施方案>的通知》（台环保[2018]53号），企业在建设项目投产前应当向当地生态环境部门及市生态环境局提交台州市主要污染物总量指标相关资料，取得总量指标，完成排污权交易。  本项目清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，该部分废水不计入企业总量，生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网进入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的相关标准后外排。本项目的污染物总量控制指标建议值为达标外排量，总量控制建议指标见表3-11。   1. **本项目总量控制建议指标汇总表（单位：t/a）**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **总量控制指标** | **COD** | **氨氮** | **烟粉尘** | **SO2** | **NOX** | **VOCS** | | 企业已获得的排污权总量（t/a） | / | / | / | 0.0002 | 0.036 | / | | 原环评审批总量控制值（t/a） | 0.068 | 0.003 | 1.716 | 0.0002 | 0.036 | 0.06 | | 现有项目污染物排放量（t/a） | 0.057 | 0.003 | 0.442 | 0 | 0 | 0.162 | | 本项目污染物总量（t/a） | 0.038 | 0.002 | 1.361 | 0.009 | 0.076 | 0.125 | | 全厂排放量（t/a） | 0.084 | 0.0044 | 1.803 | 0.009 | 0.076 | 0.164 | | 扩建后全厂排放总量与原审批总量增减量（t/a） | +0.016 | +0.014 | +0.087 | +0.0088 | +0.04 | +0.104 | | 新增排放总量削减比例 | / | / | / | 1:1.5 | 1:1.5 | 1:1 | | 新增排放总量削减替代量（t/a） | / | / | / | 0.0132 | 0.06 | +0.104 |   由上表可知，本项目实施后，企业全厂总量控制指标值：CODCr0.084t/a、氨氮0.0044t/a、烟（粉）尘1.803t/a、NOX0.076t/a、SO20.009t/a和VOCs0.164t/a。  企业外排废水仅为生活污水，新增CODCr、氨氮不需要进行削减替代。项目需纳入总量调剂的因子为烟粉尘、SO2、NOX、VOCs，新增烟粉尘0.087t/a、SO20.0088t/a、NOX0.04t/a、VOCs0.104t/a。根据相关文件，企业新增污染物SO2、NOX、VOCs削减替代比例分别为1:1.5、1:1.5、1:1，烟粉尘无需替代仅给出总量建议值。本项目新增SO2削减替代量0.0132t/a，新增NOX削减替代量0.06t/a，新增VOCs削减替代量0.104t/a。  目前玉环市除家具喷漆及表面喷涂行业VOCS总量需要进行排污权有偿购买，其他行业排污权交易平台尚在构建中，故项目VOCS总量暂不购买，后续根据排污交易平台建设情况进行有偿购买。  根据《关于进一步规范台州市排污权交易工作的通知》（台环保[2012]123号）和《关于对新增氨氮、氮氧化物两项主要污染物排放量实行排污权交易的通知》（台环保[2014]123号），本项目NOX、SO2排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目所在厂房已经建成，施工期环境影响主要为设备的安装，影响较小，因此本次环评对施工期不做详细评价。 |
| 运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施 | **4.1废气**  **1、污染源强情况**  本项目主要工艺废气为红冲废气、熔化废气、压铸废气、射芯/浇铸废气、抛丸/抛光废气、注塑/熟化废气。本项目废气产排情况及达标性判定见表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)** | **收集效率/%** | **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、加热炉 | 排气筒DA001 | 颗粒物 | 产污系数法 | 36000 | 19.5 | 1.69 | 0.704 | 80 | 水喷淋除尘器 | 除尘效率75 | 物料衡算法 | 30000 | 4.88 | 0.4225 | 0.1762 | 2400 | | SO2 | 0.081 | 0.007 | 0.003 | 0.081 | 0.007 | 0.003 | | NOX | 0.704 | 0.061 | 0.025 | 0.704 | 0.061 | 0.025 | | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 0.4225 | 0.1762 | / | / | / | / | / | 0.4225 | 0.1762 | 2400 | | SO2 | / | / | 0.002 | 0.0007 | / | / | 0.002 | 0.0007 | | NOX | / | / | 0.015 | 0.006 | / | / | 0.015 | 0.006 | | 熔化① | 感应炉 | 排气筒DA002 | 颗粒物 | 产污系数法 | 10000 | 31.02 | 0.207 | 0.31 | 90 | 高温布袋除尘器 | 95 | 物料衡算法 | 10000 | 1.241 | 0.010 | 0.012 | 2000 | | 铅及其化合物 | 少量 | | | 少量 | | | | 镉及其化合物 | 少量 | | | 少量 | | | | 镍及其化合物 | 少量 | | | 少量 | | | | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 0.006 | 0.009 | / | / | / | / | / | 0.006 | 0.009 | | 铅及其化合物 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 镉及其化合物 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 镍及其化合物 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 压铸、射芯/浇铸 | 压铸机、射芯机、浇铸 | 排气筒DA003 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 16000 | 16.2 | 0.259 | 0.162 | 85 | 水喷淋+除湿+活性炭吸附 | 80 | 物料衡算法 | 16000 | 3.241 | 0.052 | 0.032 | 1600 | | 甲醛 | 少量 | | | 少量 | | | | 苯酚 | 少量 | | | 少量 | | | | 臭气浓度 | 少量 | | | 少量 | | | | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | 0.046 | 0.028 | / | / | / | / | / | 0.046 | 0.028 | | 甲醛 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 苯酚 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 臭气浓度 | / | 少量 | | | / | / | / |  | 少量 | | | | 抛丸、抛光 | 抛丸机、抛光机 | 排气筒DA004 | 颗粒物 | 产污系数法 | 19000 | 129.8 | 5.70 | 2.47 | 100%、85% | 布袋除尘器 | 95 | 物料衡算法 | 19000 | 6.26 | 0.285 | 0.119 | 2400 | | 无组织 | 颗粒物 | / | / | 0.215 | 0.089 | / | / | / | / | / | 0.215 | 0.09 | | 注塑/熟化 | 注塑机、烧结炉 | 排气筒DA005 | 苯乙烯 | 产污系数法 | 3000 | 0.35 | 0.0025 | 0.001 | 95 | 活性炭吸附 | 80 | 物料衡算法 | 3000 | 0.067 | 0.0005 | 0.0002 | 2400 | | 丙烯腈 | 0.15 | 0.0009 | 0.0004 | 0.028 | 0.0002 | 0.0001 | | 非甲烷总烃② | 15.7 | 0.108 | 0.047 | 2.987 | 0.022 | 0.009 | | 臭气浓度 | 少量 | | | 少量 | | | | 无组织 | 苯乙烯 | / | / | 0.0001 | 0.00005 | / | / | / | / | / | 0.0001 | 0.00005 | | 丙烯腈 | / | / | 0.0001 | 0.00002 | / | / | / | / | / | 0.0001 | 0.00002 | | 非甲烷总烃② | / | / | 0.005 | 0.0023 | / | / | / | / | / | 0.005 | 0.0023 | | 臭气浓度 | / | 少量 | | | / | / | / | / | 少量 | | | | 合计 | | | 颗粒物 | / | | | 8.2405 | / | / | | | | | | 1.361 | / | / | | SO2 | 0.009 | 0.009 | | NOX | 0.076 | 0.076 | | VOCs | 0.418 | 0.125 | | 注：①熔化废气排放速率、排放浓度为有效熔化搅拌和扒渣时间667h计算出的最大排放排放速率、最大排放浓度。②注塑/熟化废气中非甲烷总包括苯乙烯和丙烯腈。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施 | **源强计算简述：**  ①红冲废气  本项目铜棒红冲均在新厂区进行，红冲过程中产生的废气由石墨粉尘及金属氧化物两部分组成。  本项目红冲过程为减少磨具的高压损伤，便于工件脱模，采用石墨水作为脱模剂（石墨：水为1:10，不使用含油脱模剂），脱模时会产生石墨粉尘。考虑最不利的情况下，石墨水中的石墨粉全部以粉尘的形式散发，则石墨粉尘的产生量为0.3t/a。  此外，在金属材料加热过程中会有少量的金属粒子随上方热气流外带，形成金属氧化粉尘。参照《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）“铜压延加工行业系数手册”中“熔铸+热轧+冷轧”工艺颗粒物产污系数为4.26kg/t原料，由于本项目铜棒加热远远没有到达熔融温度，只是使铜棒软化，其烟尘产生量极小，类比同类项目生产情况，其烟尘产生量按熔融状态下产污系数十分之一计，即产污系数为0.426kg/t-产品。本项目进入红冲工序的工件量约为4250t/a，则红冲烟尘中氧化烟尘产生量约1.81t/a。综上，本项目红冲废气产生量为2.11t/a。  ②加热废气  本项目红冲加热采用液化石油气直接加热工件，液化石油气主要成分为丙烷和丁烷，燃烧会产生一定量的烟气，主要污染物为颗粒物（烟尘）、SO2、NOX。燃烧废气产生情况参照《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）“机械行业系数手册”中“14涂装-液化石油气-液化石油气工业炉窑”的产污系数进行估算。本项目液化石油气使用量为30t/a，气化密度为2.35kg/m3，折合约12766m3，年工作时间为2400h。 液化石油气燃烧废气产生情况表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 工业废气量 | 颗粒物 | SO2 | NOx | | 产污系数 | 33.4  m3/(m3-原料) | 0.000220  kg/(m3-原料) | 0.000002S  kg/(m3-原料) | 0.00596  kg/(m3-原料) | | 液化石油气用量 | 12766m3/a | | | | | 产生量 | 426384.4m3/a | 2.8kg/a | 8.6kg/a | 76.0kg/a | | 注：根据《液化石油气》（GB11174-2011），含硫量≤343mg/m3，本项目保守起见，液化石油气含硫量取343mg/m3计。 | | | | |   本项目红冲冲床和自动加热炉侧侧方均设置集气罩，废气收集后经“水膜除尘器”处理，通过不低于15m排气筒（排气筒编号：DA001）高空排放。根据企业提供的废气处理方案，总设计风量36000m3/h，年有效运行时间2400h，废气收集效率80%计，颗粒物去除效率按75%计。  本项目红冲废气及液化石油气燃烧废气污染源源强核算见表4-3。 红冲废气及液化石油气燃烧废气污染源源强核算一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量  （t/a） | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计  排放量  （t/a） | 工作时间(h) | | 排气筒编号 | 风量  （m3/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） | | 冲压 | 烟粉尘 | 2.11 | DA001 | 36000 | 0.422 | 0.176 | 4.88 | 0.422 | 0.176 | 0.844 | 2400 | | 加热 | 颗粒物 | 0.003 | 0.0005 | 0.0002 | 0.007 | 0.0005 | 0.0002 | 0.001 | | SO2 | 0.009 | 0.007 | 0.003 | 0.081 | 0.002 | 0.0007 | 0.009 | | NOX | 0.076 | 0.061 | 0.025 | 0.704 | 0.015 | 0.006 | 0.076 | | 合计 | 颗粒物 | 2.111 | DA001 | 36000 | 0.4225 | 0.1762 | 4.887 | 0.4225 | 0.1762 | 0.845 | 2400 | | SO2 | 0.004 | 0.007 | 0.003 | 0.081 | 0.002 | 0.0007 | 0.009 | | NOX | 0.076 | 0.061 | 0.025 | 0.704 | 0.015 | 0.006 | 0.076 |   ③熔化废气  本项目锌铝压铸过程均采用电加热，锌锭、铝锭加热熔化过程会有少量金属随上方热气流外带，并与空气发生氧化反应生产金属氧化物，主要污染物为含锌、铝氧化物的烟尘。根据《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）“机械行业系数手册”中“01铸造-铸件-原料铝锭、锌锭”颗粒物产污系数为0.525kg/t-产品。根据物料平衡，熔出的锌铝毛坯件量约为437.83t/a，则颗粒物产生量约0.23t/a。  原料锌锭中含有少量铅、镉、镍，成分比例分别为0.003%、0.003%、0.001%，粉尘中铅、镉、镍含量分别为0.00345kg/a、0.00345kg/a、0.00115kg/a，折合成氧化铅、氧化镉、氧化镍量分别为0.0037kg/a、0.0039kg/a、0.00146kg/a，熔化废气含少量中铅、镉、镍氧化物产生量极少，经收集处理后对环境的影响可忽略不计，本报告中不再单独统计。  熔化烟尘主要为熔化搅拌和扒渣过程产生，根据调查，熔化炉在熔化第一炉物料时需2小时左右，之后一般每半小时加料一次，加料2次扒渣一次，每次加料熔化搅拌时间约10min，每次扒渣时间约5min，项目熔化铸造车间10小时工作制，则一天加料搅拌和扒渣时间为200min，年工作200天，则有效加料搅拌和扒渣时间约为667h/a。本评价以80%的烟尘为加料搅拌和扒渣过程产生进行计算最大排放速率。  根据企业提供的资料，企业在每台感应炉上方设置集气罩，将整个炉口罩住，侧边开口，供机械手和人工投料、搅拌使用。废气经收集后采用高温布袋除尘器进行处理，收集效率可达90%，除尘效率按95%计，风机总风量10000m3/h，处理后的废气通过一根25m排气筒（排气筒编号：DA002）高空排放。由于金属粉尘颗粒较重，未能收集的粉尘大部分沉降在操作台附近，烟尘的无组织排放量按废气收集系统未能收集的烟尘量的25%计，其余75%沉降在设备周围，应及时清扫处理。企业应进一步加强厂房密封性，严禁开窗生产，尽量减少无组织粉尘外逸。熔化烟尘产生及排放情况见表4-4。 熔化废气污染源源强核算一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量  （t/a） | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计  排放量  （t/a） | 工作时间(h) | | 排气筒编号 | 风量  （m3/h） | 排放量 （t/a） | 最大排放速率\*（kg/h） | 最大排放浓度\*（mg/m3） | 排放量（t/a） | 最大排放速率\*（kg/h） | | 熔化 | 颗粒物 | 0.23 | DA002 | 10000 | 0.010 | 0.012 | 1.241 | 0.006 | 0.009 | 0.016 | 2000 | | 注\*：最大排放速率、最大排放浓度是根据有效熔化搅拌和扒渣时间667h计算。 | | | | | | | | | | | |   ④压铸废气  本项目锌铝压铸前会喷入少量的脱模剂，脱模剂在压铸时的高温下会产生一定量的有机废气。本项目采用水性脱模剂（20%聚乙烯蜡、10%二甲基硅油、0.5%乳化液，其余为水），使用时脱模剂与水按照1:20进行稀释使用，脱模剂在压铸过程中会受热气化形成有机废气，以非甲烷总烃计。脱模剂挥发量约占脱模剂总量的30.5%，本项目压铸脱模剂使用量为1.0t/a，则产生的脱模剂废气为0.305t/a。压铸时会有少量颗粒物产生，因为量很少，本次环评不进行定量分析。  根据企业提供的废气处理方案，压铸机模具开合点上方设置集气罩，废气收集后经一套“水喷淋+除湿+活性炭吸附”装置处理后通过一根25m排气筒（排气筒编号：DA003）高空排放，引风机风量10000m3/h，废气收集效率85%，处理效率按80%计，年有效工作时间1600h。 压铸废气污染源源强核算一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量  （t/a） | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计  排放量  （t/a） | 工作时间(h) | | 排气筒编号 | 风量  （m3/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） | | 压铸 | 非甲烷总烃 | 0.305 | DA003 | 10000 | 0.052 | 0.032 | 3.241 | 0.046 | 0.028 | 0.098 | 1600 |   ⑤射芯和浇铸废气  根据企业提供的资料，本项目约5%的锌制阀门采用浇铸工艺制作，浇铸工艺年有效工作时间约10天。浇铸前需要用覆膜砂进行造型，造型选用的覆膜砂中含有少量酚醛树脂，酚醛树脂中含有游离的甲醛和苯酚，在使用射芯机进行造型和浇铸过程中，受高温影响，游离态的甲醛及苯酚将挥发。  为保守起见，按照树脂中的甲醛和苯酚全部挥发计算，根据企业提供的资料，企业覆膜砂年用量0.6吨，覆膜砂中含有1.5%的酚醛树脂（0.009t/a），游离状态甲醛约占酚醛树脂量的0.5%，游离状态的苯酚约占1.5%，其他挥发性物质按非甲烷总烃计，约占酚醛树脂的5%，则甲醛产生量为0.045kg/a，苯酚产生量为0.135kg/a，非甲烷总烃产生量为0.45kg/a。  另外，覆膜砂浇铸过程还会产生少量烟尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告2021年 第24号）》中的铸造核算环节产排污系数表中的“覆膜砂、涂料-造型/浇注（壳型）”的产污系数，颗粒物系数为0.367kg/t产品，浇铸过程烟尘产生量为0.22kg/a。  根据核算，射芯和浇铸废气产生量很少，建议企业将射芯机、浇铸工位设置于独立密闭隔间，采用车间整体换气的方式对废气进行收集，隔间尺寸约10\*10\*3m，整体空间容积约为300m3，20次/h，则理论所需引风量6000m3/h。射芯、浇铸废气通过压铸废气处理设施一并处理后高空排放，以减少废气对周边环境及员工的影响。由于射芯和浇铸废气产生量很少，废气经收集处理后排放量对环境影响很小，本次环评不对射芯和浇铸废气排放量进行统计。此外，覆膜砂中的酚醛树脂在高温作用可能产生少量臭气，本项目覆膜砂用量少，射芯、浇铸生产时间约10天，臭气挥发量很少，本环评不做定量分析。  ⑥滚筒粉尘  根据企业提供的资料，锌浇铸冷却后，需要利用滚筒震动清理铸件内部的覆膜砂，主要是通过筒身转动带来的震动使工件内覆膜砂脱离。滚筒年运行时间约10天，滚筒工作时全封闭，只在工件进出时会有少量粉尘散逸，本环评不做定量分析，要求企业在滚筒停止运行后静置一会再打开门，减少粉尘的散逸，同时加强车间的通风换气。  ⑦抛丸废气  项目采用抛丸机对铜毛坯件和锌铝毛坯件表面进行打磨。根据《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）“机械行业系数手册”中“06预处理-干式预处理件-抛丸、喷砂、打磨、滚筒工序”颗粒物系数为2.19kg/t原料，根据物料平衡，进入抛丸工序的工件量约2047.83t/a（铜毛坯件1650t/a，锌铝毛坯件约397.83t/a），则抛丸粉尘产生量为4.59t/a。抛丸机运行时基本密闭，自带布袋除尘装置，每台抛丸机设计风量2000m3/h，收集效率100%，除尘效率按95%计，年有效运行时间约2400h。  ⑧抛光废气  本项目铜件及铸件机加工后采用小型双头砂轮机进行抛光，抛光过程会产生抛光粉尘，抛光粉尘参照《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）“机械行业系数手册”中“06预处理-干式预处理件-抛丸、喷砂、打磨、滚筒工序”颗粒物系数为2.19kg/t原料。根据物料平衡，进入抛光工序的工件量约654.96t/a（铜毛坯件266t/a，锌铝毛坯件约388.96t/a），则抛光粉尘产生量为1.432t/a。企业采用侧吸式集气罩将抛光粉尘收集后再经脉冲布袋除尘装置进行除尘，单台抛光机风量约750m3/h，收集效率约85%，除尘效率约95%，年运行时间约2400h。 抛光废气污染源源强核算一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 污染物种类 | 产生量  （t/a） | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计  排放量  （t/a） | 工作时间(h) | | 排气筒编号 | 风量  （m3/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） | | 抛丸 | 铜 | 颗粒物 | 3.61 | DA004 | 4000 | 0.180 | 0.075 | 18.82 | 0 | 0 | 0.180 | 2400 | | 锌铝 | 0.87 | 0.044 | 0.018 | 4.54 | 0 | 0 | 0.044 | 2400 | | 抛光 | 铜 | 颗粒物 | 0.583 | DA004 | 15000 | 0.025 | 0.010 | 0.69 | 0.087 | 0.036 | 0.112 | 2400 | | 锌铝 | 0.852 | 0.036 | 0.015 | 1.00 | 0.128 | 0.053 | 0.164 | 2400 | | 合计 | | 颗粒物 | 5.914 | DA004 | 19000 | 0.285 | 0.119 | 6.26 | 0.215 | 0.09 | 0.5 | 2400 |   企业抛丸、抛光废气经收集处理后通过同一根排气筒（排气筒编号：DA004）高空排放。  ⑨注塑/熟化废气  本项目阀门配件（密封件等）生产主要采用PP、ABS塑料粒子和PTFE粉料，本项目外购原材料均为新料，其中ABS树脂注塑温度为180℃、PP注塑温度为200℃，PTFE塑料熟化成型温度为375℃，熔融温度均低于原材料的分解温度，但在受热熔化和挤压成型过程中会产生少量游离的有机废气，主要成分为各塑料粒子在聚合反应过程中的单体、二聚合物、三聚合物等，以非甲烷总烃计。注塑过程在注塑机内完成，PTFE熟化在高温烧结炉内进行，均为封闭式，仅在产品成型后，有少量异味产生。参照《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》中塑料行业的塑料皮、板、管材制造工序，非甲烷总烃单位排放系数为0.539kg/t原料，本项目新厂区塑料粒子年用量为210t，则注塑/熟化废气产生量为0.113t/a（以非甲烷总烃计），产生速率0.047kg/h（年工作时间2400h）。  项目原料ABS塑料（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料）注塑温度在180℃左右，分解温度大于270℃，因此注塑时不会有分解单体产生，主要为塑料中残留的少量苯乙烯、丙烯腈挥发，根据文献《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》，丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料中残留的苯乙烯含量为25.55mg/kg-原料，丙烯腈含量为10.63mg/kg-原料，本项目ABS年用量约为100t，则项目ABS注塑时苯乙烯产生量为0.0026t/a，排放速率0.0001kg/h，丙烯腈产生量为0.001t/a，排放速率0.0004kg/h。塑料粒子高温下会产生少量臭气，臭气很难定量分析，且挥发量较小，本环评仅做定性分析。  企业拟在注塑机、烧结炉出气口设置集气管道对废气进行收集，废气收集后经活性炭吸附处理，收集后通过一根25m排气筒（排气筒编号：DA005）高空排放，收集效率按95%计，处理效率80%，风机风量3000m3/h。新厂区注塑废气、熟化废气产排情况见表4-7。 注塑/熟化废气污染源源强核算一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量  （t/a） | 有组织排放情况 | | | | | 无组织排放情况 | | 合计  排放量  （t/a） | 工作时间(h) | | 排气筒编号 | 风量  （m3/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） | | 注塑、熟化 | 苯乙烯 | 0.0026 | DA005 | 3000 | 0.0005 | 0.0002 | 0.067 | 0.0001 | 0.00005 | 0.0006 | 2400 | | 丙烯腈 | 0.001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.028 | 0.0001 | 0.00002 | 0.0003 | | 非甲烷总烃\* | 0.113 | 0.022 | 0.009 | 2.987 | 0.005 | 0.0023 | 0.027 | | \*注：非甲烷总包括苯乙烯和丙烯腈。 | | | | | | | | | | | |   ⑩破碎粉尘  本项目产生的废塑料边角料和残次品集中收集后，经粉碎机粉碎后重新回用于注塑、模压。根据业主提供资料，项目回用于注塑的废塑料边角料和不合格品约21t/a。粉碎机在投料口设置挡板，其他部位均为密闭。废塑料边角料和不合格品粉碎粒径较大，产生的粉尘基本都落在设备内部，逸出的粉尘极少，基本不会对周边环境产生影响。建议企业做好检修维护，保持设备密封性良好；粉碎作业时，粉碎机处于封闭状态，破碎粉尘不会散逸到周边环境。  **废气源强汇总** 本项目废气源强汇总一览表  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产排污环节 | | 污染物种类 | 产生量（t/a） | 削减量（t/a） | 排放量（t/a） | | 红冲 | 加热 | 颗粒物 | 0.003 | 0 | 0.001 | | SO2 | 0.009 | 0 | 0.009 | | NOX | 0.076 | 0 | 0.076 | | 冲压 | 颗粒物 | 2.11 | 1.266 | 0.844 | | 熔化 | | 颗粒物② | 0.23 | 0.214 | 0.016 | | 铅及其化合物 | 0.0037kg/a | / | 少量 | | 镉及其化合物 | 0.0039kg/a | / | 少量 | | 镍及其化合物 | 0.00146kg/a | / | 少量 | | 压铸 | | 非甲烷总烃 | 0.305 | 0.207 | 0.098 | | 射芯、浇铸 | | 甲醛 | 0.045kg/a | / | 少量 | | 苯酚 | 0.135kg/a | / | 少量 | | 非甲烷总烃 | 0.45kg/a | / | 少量 | | 颗粒物 | 0.22kg/a | / | 少量 | | 滚筒 | | 颗粒物 | 少量 | / | 少量 | | 抛丸 | | 颗粒物 | 4.48 | 4.256 | 0.224 | | 抛光 | | 颗粒物 | 1.434 | 1.158 | 0.276 | | 注塑、熟化 | | 苯乙烯 | 0.0026 | 0.002 | 0.0006 | | 丙烯腈 | 0.001 | 0.00075 | 0.0003 | | 非甲烷总烃① | 0.113 | 0.086 | 0.027 | | 破碎 | | 颗粒物 | 少量 | / | 少量 | | 合计③ | | SO2 | 0.009 | 0 | 0.009 | | NOX | 0.076 | 0 | 0.076 | | 颗粒物 | 8.255 | 6.242 | 1.361 | | VOCs | 0.418 | 0.293 | 0.125 | | 注：①非甲烷总烃包括苯乙烯和丙烯腈。②熔化颗粒物包括铅及其化合物、镉及其化合物、镍及其化合物；③射芯、浇铸废气产生量很少，不统计在内。 | | | | | |   **老厂区“以新带老”削减情况：**  根据现状调查，企业老厂区注塑废气未收集处理，不符合现行环保要求。本环评要求企业对老厂区注塑废气进行收集，采用活性炭吸附处理达标后高空排放，废气收集效率按照95%计，废气处理效率按80%计，废气收集风量约6000m3/h，年生产时间300d。老厂区注塑废气以新带老削减情况见表4-9。 老厂区注塑废气“以新带老”削减情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂区 | 污染物 | | 技改前（t/a） | | 技改后（t/a） | | 以新带老削减量（t/a） | | 产生量 | 排放量 | 产生量 | 排放量 | | 老厂区 | 注塑废气 | 苯乙烯 | 0.0038 | 0.0038 | 0.0038 | 0.0009 | 0.0029 | | 丙烯腈 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0016 | 0.0004 | 0.0012 | | 非甲烷总烃① | 0.162 | 0.162 | 0.162 | 0.039 | 0.123 | | 注：①非甲烷总烃包括苯乙烯和丙烯腈 | | | | | | | |   **2、废气污染防治**  ①红冲废气  本项目红冲采用液化石油气加热，液化石油气燃烧废气经自动加热炉侧上方集气罩收集，冲压废气经冲床侧边集气罩收集，废气采用“水膜除尘器”处理，经25m排气筒（DA001）高空排放，废气收集总风量36000m3/h。  ②熔化废气  本项目锌铝熔化废气注塑废气经感应炉上方集气罩收集，采用“高温布袋除尘器”处理后通过25m排气筒（DA002）高空排放，废气收集风量10000m3/h。  ③压铸、射芯、浇铸废气  本项目在压铸机模具开合点上方设置集气罩收集废气，废气收集风量10000m3/h，项目射芯机、浇铸工位设置于独立密闭隔间，采用车间整体换气的方式对废气进行收集，废气收集风量6000m3/h，废气收集后采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理后通过25m排气筒（DA003）高空排放。  ④滚筒粉尘  本项目滚筒运行时间短，运行时全封闭，只在工件进出时会有少量粉尘散逸，要求企业在滚筒停止运行后静置一会再打开门，减少粉尘的散逸，同时加强车间的通风换气。  ⑤抛丸、抛光废气  本项目抛丸机运行时基本密闭，自带布袋除尘装置，废气经布袋除尘装置处理后高空排放；项目在抛光机侧上方设置集气罩，废气收集后经2套脉冲袋式除尘器处理后与抛丸废气一起通过25m排气筒（DA004）高空排放，抛丸、抛光废气收集总风量19000m3/h。  ⑥注塑/熟化废气  本项目注塑/熟化废气经设备上方或侧方集气管道收集后采用活性炭吸附处理，通过一根25m排气筒（DA005）高空排放，废气收集风量3000m3/h。  ⑦破碎粉尘  本项目塑料边角料破碎时粉碎机处于封闭状态，破碎粉尘不会散逸到周边环境，要求企业做好车间管理，加强车间通风换气。    **图4-1 本项目废气处理工艺示意图** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 项目废气防治设施相关参数一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类目 | | 废气 | | | | | | | | 生产单元 | | 红冲 | 熔化 | 压铸 | 浇铸 | 抛丸 | 抛光 | 注塑 | | 生产设施 | | 冲床、加热炉 | 感应炉 | 压铸机 | 射芯机、浇铸工位 | 抛丸机 | 抛光机 | 注塑机、烧结炉 | | 产排污环节 | | 红冲、加热 | 熔化 | 压铸 | 射芯、浇铸 | 抛丸 | 抛光 | 注塑、熟化成型 | | 污染物种类 | | 颗粒物、SO2、NOX | 颗粒物（包括铅、镉、镍及其化合物） | 非甲烷总烃、颗粒物 | 甲醛、苯酚、非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度 | 颗粒物 | 颗粒物 | 非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度 | | 排放形式 | | 有组织 | 有组织 | 有组织 | 有组织 | 有组织 | 有组织 | 有组织 | | 污染防治设施概况 | 收集方式 | 冲床和加热炉侧边设置集气罩 | 感应上方设置集气将整个炉口罩住，侧边设置操作口 | 压铸机模具开合点上方设置集气罩 | 射芯机、浇铸工位设置于独立密闭车间，采用车间整体集气的方式收集 | 设备生产时密闭，自带布袋除尘装置 | 设备上方设置集气罩 | 设备生产时密闭，上方设置集气管道收集废气 | | 收集效率 | 80% | 90% | 85% | 90% | 100% | 85% | 95% | | 处理能力 | 36000m3/h | 10000m3/h | 10000m3/h | 6000m3/h | 4000m3/h | 15000m3/h | 3000m3/h | | 处理效率 | 75% | 95% | 80% | | 95% | 95% | 80% | | 处理工艺 | 水膜除尘器 | 高温脉冲袋式除尘器 | 水喷淋+除湿+活性炭吸附 | | 布袋除尘器 | 脉冲袋式除尘器 | 活性炭吸附 | | 是否为可行技术 | 是 | 是 | 是 | | 是 | 是 | 是 | | 排放口 | 类型 | 一般排放口 | 一般排放口 | 一般排放口 | | 一般排放口 | | 一般排放口 | | 高度(m) | 25 | 25 | 25 | | 25 | | 25 | | 内径(m) | 0.88 | 0.46 | 0.6 | | 0.65 | | 0.26 | | 温度(℃) | 30 | 60 | 25 | | 25 | | 25 | | 地理坐标 | 经度：121°23′24.75″  纬度：  28°13′12.48″ | 经度：  121°23′26.31″  纬度：  28°13′12.85″ | 经度：121°23′25.19″，纬度：28°13′12.99″ | | 经度：121°23′24.5″，纬度：28°13′10.37″ | | 经度：121°23′24.49″，纬度：28°13′9.2″ | | 编号 | DA001 | DA002 | DA003 | | DA004 | | DA005 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施 | **（3）废气环境影响分析** 项目废气达标性分析一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | 废气种类 | 污染物  种类 | 排放速率（kg/h） | | 排放浓度（mg/m3） | | 标准 | | 本项目 | 标准值 | 本项目 | 标准值 | | 排气筒DA001 | 红冲废气、加热废气 | 颗粒物 | 0.1762 | / | 4.887 | 30 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号） | | SO2 | 0.0007 | / | 0.081 | 200 | | NOX | 0.006 | / | 0.704 | 300 | | 排气筒DA002 | 熔化废气 | 颗粒物 | 0.012 | / | 1.241 | 30 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） | | 铅及其化合物 | 少量 | 0.0165 | 少量 | 0.7 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996 | | 镉及其化合物 | 少量 | 0.19 | 少量 | 0.85 | | 镍及其化合物 | 少量 | 0.57 | 少量 | 4.3 | | 排气筒DA003 | 压铸、射芯、浇铸 | 颗粒物 | 0.032 | / | 3.241 | 30 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） | | 甲醛 | 少量 | 0.915 | 少量 | 25 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 苯酚 | 少量 | 0.375 | 少量 | 100 | | 非甲烷总烃 | 少量 | 35 | 少量 | 120 | | 臭气浓度 | 少量 | / | 少量 | 6000 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | 排气筒DA004 | 抛丸、抛光 | 颗粒物 | 0.119 | 14.45 | 6.26 | 120 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准 | | 排气筒DA005 | 注塑、熟化 | 苯乙烯 | 0.0002 | / | 0.067 | 20 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | | 丙烯腈 | 0.0001 | / | 0.028 | 0.5 | | 非甲烷总烃 | 0.009 | / | 2.987 | 60 | | 臭气浓度 | 少量 | / | 少量 | 6000 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |   由上表可知，本项目红冲废气、加热废气通过同一根排气筒排放，颗粒物、SO2、NOX排放浓度满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号）中相关限值要求；熔化颗粒物及压铸、射芯、浇铸过程产生的颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相关限值要求；锌锭熔化产生的极少量铅、镉、镍及其化合物排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求；射芯、浇铸过程产生的甲烷、苯酚、非甲烷总烃排放量很少，经收集处理后污染物排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求；抛丸、抛光产生的颗粒物排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求；注塑、熟化过程产生的苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关限值要求；覆膜砂及塑料粒子高温下产生少量恶臭，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关限值要求。  综上，本项目位于环境质量达标区，评价范围内无一类区，采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放，杜绝非正常工况的发生。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。  **（4）非正常工况**  本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，造成排气筒废气污染物未经净化直接排放，非正常工况下废气排放情况见表4-12。 非正常工况排气筒排放情况  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物名称 | 非正常排放原因 | 非正常排放情况 | | | | 执行标准 | | 是否  达标 | | 浓度(mg/m3) | 速率(kg/h) | 频次及持续时间 | 排放量(kg/a) | 浓度(mg/m3) | 速率  (kg/h) | | DA001 | 颗粒物 | 水喷淋故障，处理效率为0 | 19.5 | 0.704 | 1次/a，1h/次 | 0.704 | 30 | / | 达标 | | SO2 | 0.081 | 0.003 | 0.003 | 200 | / | 达标 | | NOX | 0.704 | 0.025 | 0.025 | 300 | / | 达标 | | DA002 | 颗粒物 | 布袋破损，设备故障，处理效率为0 | 31.02 | 0.31 | 1次/a，1h/次 | 0.31 | 30 | / | 不达标 | | 铅及其化合物 | 少量 | 少量 | 少量 | 0.067 | 0.0165 | 达标 | | 镉及其化合物 | 少量 | 少量 | 少量 | 0.028 | 0.19 | 达标 | | 镍及其化合物 | 少量 | 少量 | 少量 | 2.987 | 0.57 | 达标 | | DA003 | 颗粒物 | 水喷淋故障且活性炭吸附饱和，处理效率为0 | 16.20 | 0.162 | 1次/a，1h/次 | 0.162 | 30 | / | 达标 | | 甲醛 | 少量 | 少量 | 少量 | 25 | 0.915 | 达标 | | 苯酚 | 少量 | 少量 | 少量 | 100 | 0.375 | 达标 | | 非甲烷总烃 | 少量 | 少量 | 少量 | 120 | 35 | 达标 | | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | 少量 | 6000 | / | 达标 | | DA004 | 颗粒物 | 布袋破损，设备故障，处理效率为0 | 129.8 | 2.47 | 1次/a，1h/次 | 2.47 | 120 | 14.45 | 不达标 | | DA005 | 苯乙烯 | 活性炭吸附饱和，处理效率为0 | 0.35 | 0.001 | 1次/a，1h/次 | 0.001 | 20 | / | 达标 | | 丙烯腈 | 0.15 | 0.0004 | 0.0004 | 0.5 | / | 达标 | | 非甲烷总烃 | 15.7 | 0.047 | 0.047 | 60 | / | 达标 | | 臭气浓度 | 少量 | 少量 | 少量 | 6000 | / | 达标 |   由上表可知，在废气治理设施故障导致处理效率为0时，项目DA001排气筒颗粒物、SO2、NOX排放浓度能满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号）中浓度限值要求，DA002排气筒颗粒物排放浓度超过了《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中浓度限值要求，无法达标排放，其中的铅、镉、镍及其化合物排放量很很少，排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相关限值要求；DA003排气筒颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中浓度限值要求，其排放的少量甲醛、苯酚、非甲烷总烃污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；DA004排气筒颗粒物排放浓度超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准中相关限值要求，无法达标排放；DA005排气筒苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。覆膜砂及塑料粒子高温下产生少量恶臭，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中相关限值要求。  本项目废气处理设施非正常工况下存在一定的污染物超标排放情况，为了不降低周边空气质量现状，防止废气非正常工况排放，企业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。  为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施：   1. 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行； 2. 建立健全的环保管理机构，对项目排放的各类污染物进行定期检测；   ③应定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的正常运行。  ④定期清理水喷淋塔沉渣，及时更换活性炭、废过滤棉及废布袋。  **4.2废水**  **1、废水源强情况**  本项目废水主要为机加工清洗废水、前处理清洗废水、试压废水、水喷淋废水、纯水制备废水、冷却水和生活污水。  ①脱模剂配置用水  本项目红冲工序使用石墨为脱模剂，石墨使用时需与水按1:10的比例调和，项目石墨用量为0.3t/a，则需要新鲜水约3.0t/a。此部分用水在使用过程全部损耗，不产生废水。  项目压铸脱模剂使用时需与水按1:20的比例混合，项目脱模剂用量为1t/a，则需要新鲜水约20t/a。此部分用水在使用过程全部损耗，不产生废水。  ②机加工清洗废水  本项目铜阀门生产中根据厂家要求部分红冲后的工件在水抛机内进行水磨，部分采用超声波清洗机清洗。水抛时需添加钢丸和清洗剂，增加打磨和去污的效果。项目设有2台水抛机，单台容量约200L，工件填装量约70%，水抛废水循环使用，约1个月更换一次，废水产生量约1.44t/a；项目设有超声波清洗机2台，单次装水量约140L，一个月更换一次，废水产生量为3.36t/a。机加工清洗废水总产生量约4.8t/a。类比现有项目，机加工清洗废水污染物COD≤5000mg/L、氨氮≤50mg/L、SS≤600mg/L、石油类≤300mg/L、LAS≤100mg/L，污染物产生量COD0.024t/a、氨氮0.0002t/a、SS0.0029t/a、石油类0.0014t/a、LAS0.0005t/a，收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。  ③前处理清洗废水  本项目真空镀膜前处理工序设置1条全自动清洗线，共设置15个槽，内操尺寸均为60cm×90cm×130cm。根据业主提供的资料，1#~3#槽、6#槽、9#~15#槽单槽用水按照槽容积的80%计，全年排放水量约173.4m3。其中1#~9#采用自来水清洗，考虑到蒸发及损耗按30%计（清洗零件带走以及清洗机自身的加热蒸发），需定期补充水量，自来水用量约243m3/a（蒸发损耗水量73m3/a，排放量170m3/a）。10#~15#槽采用纯水清洗，槽体有效容积约3.4m3，循环使用，不外排，定期补充损耗，纯水用量约17m3/a（蒸发损耗水量13.6m3/a，排放量3.4m3/a）。本项目清洗废水产生及排放量汇总见表4-13。 前处理清洗废水产生及排放情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 清洗设备 | 槽体名称 | | 有效容积 | 排放频次 | 年排放次数 | 排水量（m3/a） | | 全自动清洗生产线（槽体尺寸：60cm×  90cm×  130cm） | 超声波清洗槽1# | | 0.562m3 | 7天排放1次 | 52次 | 29.2 | | 超声波清洗槽2# | | 0.562m3 | 7天排放1次 | 52次 | 29.2 | | 超声波清洗槽3# | | 0.562m3 | 7天排放1次 | 52次 | 29.2 | | 二级逆流水洗 | 水洗槽4# | 0.702m3 | 溢流5kg/h | / | 12 | | 水洗槽5# | 0.702m3 | 进入水洗槽4# | / | 0 | | 超声波清洗槽6# | | 0.562m3 | 7天排放1次 | 52次 | 29.2 | | 二级逆流水洗 | 水洗槽7# | 0.702m3 | 溢流5kg/h | / | 12 | | 水洗槽8# | 0.702m3 | 进入水洗槽7# | / | 0 | | 水洗槽9# | | 0.562m3 | 7天排放1次 | 52次 | 29.2 | | 水洗槽10# | | 0.562m3 | / | 1年排放1次 | 3.4 | | 水洗槽11# | | 0.562m3 | | 水洗槽12# | | 0.562m3 | | 水洗槽13# | | 0.562m3 | | 水洗槽14# | | 0.562m3 | | 热水洗槽15# | | 0.562m3 | | 合计 | | | | | | 173.4 |   根据同类项目类比调查，前处理清洗废水水质及污染物情况见表4-14。 前处理清洗废水各污染物产生情况汇总  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 废水量 | CODCr | 氨氮 | SS | 石油类 | LAS | | 浓度 | / | 1500mg/L | 30mg/L | 30mg/L | 200mg/L | 200mg/L | | 产生量 | 173.4m3/a | 0.260 | 0.005 | 0.005 | 0.035 | 0.035 |   企业前处理清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理。  ④废气喷淋水  本项目红冲废水处理设施采用水喷淋除尘，压铸废气采用水喷淋+除湿+活性炭吸附处理，其中喷淋水循环使用，定期捞渣，不外排，因此不纳入污染源强统计。该喷淋用水循环为耗水循环，需定期补充，预计补充水量150t/a。  ⑤纯水制备废水  纯水设备制备的纯水主要提供给前处理线10#~15#槽的清洗用水，纯水设备制备效率为70%，总用水量17m3/a，则纯水设备用水为24.3m3/a，产生的反冲洗水约7.3m3/a，该股废水较洁净，可作为清净下水排放。  ⑥试压水  本项目铜阀门成品后需经试压检验，检验产品气密性和承压性能。一部分产品采用空试压检验，一部分采用水试压检验。其中水试压是将产品两端接上高压气管，放入到水槽中，观察是否冒气泡。因阀门成品均较干净，试压废水循环利用，在试压过程中因产品带走及自然蒸发而损耗，定期补充不外排。类比现有项目，试压废水年补充新鲜水量约为10t。  ⑦冷却水  压铸机运行时需用水间接冷却，冷却水循环使用，只补充不排放，冷却水补充量约100m3/a。  ⑧生活污水  本项目实施后老厂区部分员工调剂至新厂区，项目实施后老厂区劳动定员120人，年工作时间300天，员工的生活用水量按0.05t/人·d计，生活用水量约1800t/a。污水量按用水量的85％计，则污水产生量约1530m3/a；生活污水中主要污染物浓度COD以350mg/L，NH3-N以35mg/L计，COD和氨氮的产生量分别为0.536t/a和0.054t/a。生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳管排放。 扩建前后老厂区生活污水排放情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂区 | 污染物 | | 产生浓度 | 产生量（t/a） | 排环境浓度 | 排放量（t/a） | | 老厂区 | 扩建前 | 废水量 | / | 1912 | / | 1912 | | CODCr | 350mg/L | 0.669 | 30mg/L | 0.057 | | 氨氮 | 35mg/L | 0.067 | 1.5mg/L | 0.0029 | | 扩建后 | 废水量 | / | 1530 | / | 1530 | | CODCr | 350mg/L | 0.536 | 30mg/L | 0.046 | | 氨氮 | 35mg/L | 0.054 | 1.5mg/L | 0.0023 | | 以新带老削减量 | | 废水量 | / | 382 | / | 382 | | CODCr | / | 0.133 | / | 0.011 | | 氨氮 | / | 0.013 | / | 0.0006 |   本项目实施后新厂区劳动定员100人，年工作时间300天，员工的生活用水量按0.05t/人·d计，则新厂区生活用水量约1500m3/a，污水量按用水量的85％计，新厂区污水产生量约1275m3/a。生活污水中主要污染物浓度COD以350mg/L，NH3-N以35mg/L计，COD和氨氮的产生量分别为0.446t/a和0.045t/a。  新厂区生活污水经化粪池预处理达到进管标准后，纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理达《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。 本项目新厂区废水污染源强核算表  | 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 | 员工  生活 | 生活  污水 | CODCr | 1275 | 350 | 0.446 | 1275 | 350 | 0.446 | | 氨氮 | 35 | 0.045 | 35 | 0.045 | | 2 | 机加工清洗、前处理清洗 | 清洗废水 | CODCr | 178.2 | 1593.7 | 0.284 | 收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理 | | | | 氨氮 | 29.2 | 0.0052 | | SS | 44.3 | 0.0079 | | 石油类 | 204.3 | 0.0364 | | LAS | 199.2 | 0.0355 |  纳入玉环市滨港工业城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  （万m3/a） | 浓度（mg/L） | 进入量  （t/a） | 废水量  (万m3/a) | 浓度（mg/L） | 排放量  （t/a） | | | 纳入玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理 | CODCr | 0.1275 | 350 | 0.446 | 0.1275 | 30 | 0.038 | | 氨氮 | 35 | 0.045 | 1.5 | 0.002 |   **2、废水治理设施可行性分析**  本项目机加工清洗废水、前处理清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，外排废水仅为生活污水。生活污水经厂区化粪池处理达标后纳管排放，废水处理工艺成熟，能够做到稳定达标排放。  项目废水防治设施相关参数见表4-18。 项目废水防治设施相关参数一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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（%） | 是否为可行技术 | | 生活污水 | CODCr、氨氮等 | / | 化粪池 | / | / | DW001 |  废水间接排放口基本情况表  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口  编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量  （万m3/a） | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律 | | 经度 | 纬度 | | DW001 | 121°23′27.0″ | 28°13′7.8″ | 0.1275 | 间接排放 | 城市污水处理厂 | 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 |   **3、废水环境影响分析**  项目清洗废水收集后委托台州华浙环保科技有限公司处理，外排废水仅为生活污水，污水排放量为1275m3/a，生活污水经厂区化粪池预处理达标后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂进行处理。  ①依托污水厂概况  玉环市滨港工业城污水处理厂位于滨港工业城东二路和三门路交界东侧地块（该地块规划为环境卫生设施用地），接纳沙门镇区中心区（泗边村、大岙里村、沙门村、张岙村）、滨港工业城的生活污水和工业废水（不接纳区域电镀废水）。  根据台州市政府《关于印发全市污水处理厂出水提标到准地表水Ⅳ类三年实施计划的通知》文件要求，玉环市滨港工业城污水处理厂于2018年初进行提标改造，在原二期预留地块建造调节池、初沉池、污泥浓缩池，将原二沉池改造为缺氧池+膜池，新建MBR设备间，拆除现有污泥浓缩池及接触消毒池等；远期将新建A/A/O池、膜生物反应池及MBR设备间，出水提标达到准地表水Ⅳ类水标准。项目建成后近期处理规模为1.0万m3/d，远期处理规模为2.0万m3/d（近期实施深度处理1.0万m3/d，预处理及公用部分按远期2.0万m3/d设计）。  具体处理工艺流程见下图。    **图4-2 污水处理厂处理工艺流程图**  玉环市滨港工业城污水处理厂的进出水水质设计参数见表4-20。 玉环市滨港工业城污水处理厂进管及出水标准 单位：mg/L(pH除外)  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染因子 | pH | CODCr | BOD5 | NH3-N | SS | TN | TP | 石油类 | | 进管标准 | 6～9 | 380 | 160 | 30 | 200 | 40 | 4 | 20 | | 出水标准 | 6～9 | 30 | 6 | 1.5（2.5） | 5 | 12（15） | 0.3 | 0.5 | | 注：每年12月1日到次年3月31日执行括号内的排放限值。 | | | | | | | | |   玉环市滨港工业城污水处理厂2021年7月至12月的污染源自动监测数据，见表4-21。 2021年7月至2021年12月污染源自动监测数据  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 时间 | pH值 | 化学需氧量  （mg/L） | 氨氮  （mg/L） | 总磷  （mg/L） | 总氮  （mg/L） | 废水流量总量（m3/h） | | 2021年7月均值 | 7.247 | 19.21 | 0.036 | 0.7 | 5.664 | 6388.47 | | 2021年8月均值 | 7.308 | 12.53 | 0.0377 | 0.826 | 5.926 | 2588.14 | | 2021年9月均值 | 7.354 | 16.47 | 0.0595 | 0.042 | 3.362 | 5272.31 | | 2021年10月均值 | 7.265 | 14.47 | 0.0373 | 0.058 | 4.022 | 6266.51 | | 2021年11月均值 | 7.242 | 12.08 | 0.034 | 0.095 | 4.881 | 6346.50 | | 2021年12月均值 | 7.149 | 17.37 | 0.0347 | 0.089 | 4.363 | 5665.34 | | 标准值（准IV类） | 6~9 | 30 | 1.5（2.5） | 0.3 | 12（15） | - | | 注：每年12月1日至次年3月31日执行括号内限值 | | | | | | |   根据玉环市滨港工业城污水处理厂2021年7月至12月污染源自动监测数据显示，玉环市滨港工业城污水处理厂近期出水水质也较为稳定，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）》中的相关标准（准地表水Ⅳ类）。玉环市滨港工业城污水处理厂设计处理能力为1万m3/d，现处理量平均约0.54万m3/d，余量约为0.46万m3/d。  本项目废水排放量较小（约4.25m3/d）且水质较为简单，在玉环市滨港工业城污水处理厂设计进水水质浓度及剩余处理容量范围内，不会对其造成冲击影响。本项目所在工业园区已完成管网铺设，废水纳入玉环市滨港工业城污水处理厂处理是可行的。项目废水经处理后纳管至玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理，不排入周边水体，对周边水环境无影响。  ②台州华浙环保科技有限公司概况  台州华浙环保科技有限公司位于玉环市古顺工业区，总投资315.571万元，主要服务于玉环市境内的工业企业，进水水源以眼镜厂滚光废水为主（还包括其他企业产生的水抛废水、研磨废水、超声波清洗废水等）。废水处理工艺为“二级反应+二级沉淀+生化处理”，配套PLC程控自动隔膜压滤机、pH控制系统、自动加药装置等国产设备，设计处理规模500m3/d。《台州华浙环保科技有限公司年处理15万吨工业废水技改项目环境影响报告书》于2016年10月获得环评批复。建成后由于进水水质与原设计进水水质差距较大，因此企业对现有的废水处理工艺及设备进行提升改造，重新编制的《台州华浙环保科技有限公司年处理15万吨工业废水提升改造技改项目环境影响报告表》于2019年3月获得环评批复，项目目前已完成竣工验收。  台州华浙环保科技有限公司进出水设计指标见表4-22。 污水处理站设计进出水水质指标 （单位：mg/L，pH为无量纲）  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染因子 | 设计进水指标 | 设计出水指标 | | 1 | pH | 4-6 | 6-9 | | 2 | CODCr | 10000 | 400 | | 3 | BOD5 | 2000 | 160 | | 4 | SS | 1000 | 300 | | 5 | 总磷 | 40 | 8 | | 6 | Cu | 27 | 0.5 | | 7 | Zn | 15 | 2.0 | | 8 | Ni | 5 | 1.0 |   为了解台州华浙环保科技有限公司出水水质达标情况，本次评价收集了台州华浙环保科技有限公司2021年10月的污染源自动监测数据，具体见下表。 台州华浙环保科技有限公司污染源自动监测数据  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 时间 | pH值 | CODCr(mg/L) | 废水瞬时流量（L/s） | 废水流量总量日均值（t/a） | | 2021年10月均值 | 7.265 | 14.49 | 0.9-7.7 | 398 | | 出水标准值 | 6~9 | 30 | - | - |   根据台州华浙环保科技有限公司2021年10月污染源自动监测数据显示，台州华浙环保科技有限公司近期出水水质较为稳定，能达到出水设计指标，其平均每日废水处理量398t，余量为102t/d。  本项目清洗废水委托处置量约0.594t/d，废水污染物浓度较低，在台州华浙环保科技有限公司废水处理余量及废水处理浓度范围内。因此，本项目清洗废水委托台州华浙环保科技有限公司处理可行。  **4.3噪声**  本项目实施后企业老厂区不新增生产设备，根据企业例行监测报告，老厂区现状厂界噪声排放满足工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。本次环评仅针对项目实施后新厂区厂界噪声影响进行预测。  **（1）噪声源强**  本项目噪声主要来源于生产设备及风机运行时产生的机械噪声，且主要分布在车间内。根据同类项目类比调查，项目正常生产情况下，噪声源强在60-90dB(A)之间，主要生产设备及配套设施噪声源强参数汇总见表4-24~表4-26。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施 | 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/m | | | 声功率级 | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | dB（A） | | 1 | 红冲废气处理风机 | 9-26-10D-75kw | 5 | 20 | 23.5 | 90 | 加装消声罩、吸声材料，采取隔振、隔声、吸声等降噪装置 | 8:00-17:00 | | 2 | 熔化废气处理风机 | 9-26-6.3A-45kw | 30 | 5 | 23.5 | 90 | 8:00-17:00 | | 3 | 铸造废气处理风机 | 9-26-5.6A-30kw | 8 | 5 | 23.5 | 90 | 8:00-17:00 | | 4 | 抛光废气处理风机 | / | 5 | 80 | 23.5 | 90 | 8:00-17:00 | | 5 | 注塑废气收集风机 | / | 5 | 13 | 23.5 | 90 | 8:00-17:00 | | 注：本次评价以车间西南角为原点（0，0）。 | | | | | | | | |  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 | | 型号 | 声功率级 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 运行时段 | | dB（A） | X | Y | Z | |  | 厂房  一楼 | 下料区 | 下料机 | / | 90 | 加装减振垫，采取隔振、消声等降噪装置 | 45 | 60 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 红冲区 | 冲床(东北角) | / | 90 | 50 | 12 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 冲床(北侧) | / | 90 | 20 | 25 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 抛光区 | 抛光机 | / | 85 | 6 | 45 | 0.3 | 8:00-17:00 | |  | 抛丸区 | 抛丸机 | / | 85 | 18 | 100 | 1.5 | 8:00-17:00 | |  | 精工车间 | 数控车床 | CJK0615 | 85 | 30 | 100 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 攻牙专用机 | YC-110HV3-9WF | 80 | 40 | 75 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 转盘式组合机床 | LZ43T9120 | 80 | 40 | 83 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 扭力机 | XI-DIS800 | 75 | 40 | 90 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 空压机 | DK12 | 90 | 42 | 76 | 1.2 | 8:00-17:00 | |  | 水抛机 | 200L | 85 | 3 | 75 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 超声波清洗机 | / | 80 | 3 | 76 | 0.5 | 8:00-17:00 | |  | 烘干机 | / | 80 | 10 | 72 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 锌压铸区 | 锌熔融压铸一体机 | / | 85 | 22 | 6 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 铝压铸区 | 铝熔化炉 | 500kg | 85 | 36 | 6 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 铝压铸机 | / | 90 | 36 | 6 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 锌浇铸区 | 覆膜砂芯机 | / | 85 | 3 | 3 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 滚筒机 | / | 90 | 3 | 4 | 1 | 8:00-17:00 | |  | 厂房  二楼 | 注塑区 | 注塑机 | BT120V-II | 75 | 加装减振垫，采取隔振、消声等降噪装置 | 30 | 60 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 塑料王成型区 | 自动成型机 | / | 80 | 10 | 8 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 高温烧结炉 | / | 80 | 20 | 8 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 粉碎机 | / | 85 | 10 | 20 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 前处理清洗区 | 前处理清洗生产线 | / | 85 | 45 | 50 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 烘箱 | / | 80 | 35 | 8 | 8.8 | 8:00-17:00 | |  | 厂房  三楼 | 精工车间 | 数控车床 | CJK0615 | 85 | 加装减振垫，采取隔振、消声等降噪装置 | 30 | 45 | 13.6 | 8:00-17:00 | |  | 攻牙专用机 | YC-110HV3-9WF | 80 | 20 | 70 | 13.6 | 8:00-17:00 | |  | 转盘式组合机床 | LZ43T9120 | 80 | 20 | 75 | 13.6 | 8:00-17:00 | |  | 扭力机 | XI-DIS800 | 75 | 20 | 80 | 13.6 | 8:00-17:00 | |  | 厂房  四楼 | 真空镀膜区 | 真空镀膜机 | / | 70 | 加装减振垫，采取隔振、消声等降噪装置 | 20 | 10 | 18.4 | 8:00-17:00 | |  | 包装车间 | 装配流水线 | / | 60 | 30 | 80 | 18.4 | 8:00-17:00 | |  | 试压机 | / | 65 | 30 | 120 | 18.4 | 8:00-17:00 |  工业企业噪声源强调查清单（室内声源——续上表）  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB（A） | | | | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | | | | | | | | | 声压级/dB（A） | | | | 建筑物外距离/m | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | |  | 厂房  一楼 | 下料机 | 15 | 75 | 45 | 60 | 64.7 | 54.0 | 59.5 | 57.0 | 20 | 44.7 | 34.0 | 39.5 | 37.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 冲床(东北角) | 10 | 120 | 50 | 12 | 61.0 | 45.2 | 53.2 | 62.8 | 20 | 41.0 | 25.2 | 33.2 | 42.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 冲床(北侧) | 40 | 110 | 20 | 25 | 60.6 | 52.8 | 67.0 | 65.1 | 20 | 40.6 | 32.8 | 47.0 | 45.1 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 抛光机 | 54 | 90 | 6 | 45 | 56.6 | 52.3 | 72.2 | 58.8 | 20 | 36.6 | 32.3 | 52.2 | 38.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 抛丸机 | 42 | 35 | 18 | 100 | 48.3 | 48.5 | 55.8 | 42.5 | 20 | 28.3 | 28.5 | 35.8 | 22.5 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 数控车床 | 30 | 35 | 30 | 100 | 47.4 | 45.4 | 49.1 | 39.5 | 20 | 27.4 | 25.4 | 29.1 | 19.5 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 攻牙专用机 | 20 | 55 | 40 | 75 | 57.8 | 50.7 | 54.9 | 49.8 | 20 | 37.8 | 30.7 | 34.9 | 29.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 转盘式组合机床 | 20 | 50 | 40 | 83 | 51.8 | 45.3 | 48.9 | 43.0 | 20 | 31.8 | 25.3 | 28.9 | 23.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 扭力机 | 20 | 45 | 40 | 90 | 44.5 | 38.7 | 41.7 | 35.1 | 20 | 24.5 | 18.7 | 21.7 | 15.1 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 空压机 | 18 | 60 | 42 | 76 | 60.1 | 51.9 | 56.3 | 51.5 | 20 | 40.1 | 31.9 | 36.3 | 31.5 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 水抛机 | 57 | 60 | 3 | 75 | 46.2 | 45.1 | 64.9 | 44.8 | 20 | 26.2 | 25.1 | 44.9 | 24.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 超声波清洗机 | 57 | 60 | 3 | 76 | 41.2 | 40.1 | 59.9 | 39.7 | 20 | 21.2 | 20.1 | 39.9 | 19.7 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 烘干机 | 50 | 60 | 10 | 72 | 42.1 | 40.1 | 54.5 | 40.1 | 20 | 22.1 | 20.1 | 34.5 | 20.1 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 锌熔融压铸一体机 | 38 | 128 | 22 | 6 | 50.7 | 41.5 | 56.1 | 63.0 | 20 | 30.7 | 21.5 | 36.1 | 43.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 铝熔化炉 | 24 | 128 | 36 | 6 | 51.8 | 39.7 | 50.8 | 61.3 | 20 | 31.8 | 19.7 | 30.8 | 41.3 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 铝压铸机 | 24 | 128 | 36 | 6 | 56.8 | 44.7 | 55.8 | 66.3 | 20 | 36.8 | 24.7 | 35.8 | 46.3 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 覆膜砂芯机 | 57 | 130 | 3 | 3 | 47.9 | 41.3 | 66.7 | 65.5 | 20 | 27.9 | 21.3 | 46.7 | 45.5 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 滚筒机 | 58 | 128 | 3 | 4 | 48.0 | 41.7 | 66.9 | 64.8 | 20 | 28.0 | 21.7 | 46.9 | 44.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 厂房  二楼 | 注塑机 | 30 | 75 | 30 | 60 | 45.2 | 38.4 | 46.9 | 41.4 | 20 | 25.2 | 18.4 | 26.9 | 21.4 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 自动成型机 | 50 | 125 | 10 | 8 | 39.1 | 31.9 | 51.5 | 52.0 | 20 | 19.1 | 11.9 | 31.5 | 32.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 高温烧结炉 | 40 | 125 | 20 | 8 | 40.6 | 31.9 | 47.0 | 52.0 | 20 | 20.6 | 11.9 | 27.0 | 32.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 粉碎机 | 50 | 105 | 10 | 20 | 44.1 | 38.2 | 56.5 | 51.6 | 20 | 24.1 | 18.2 | 36.5 | 31.6 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 前处理清洗生产线 | 15 | 85 | 45 | 50 | 51.2 | 39.7 | 46.0 | 45.0 | 20 | 31.2 | 19.7 | 26.0 | 25.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 烘箱 | 25 | 122 | 35 | 8 | 43.5 | 32.1 | 43.0 | 52.0 | 20 | 23.5 | 12.1 | 23.0 | 32.0 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 厂房  三楼 | 数控车床 | 30 | 85 | 30 | 45 | 62.2 | 54.5 | 63.9 | 60.6 | 20 | 42.2 | 34.5 | 43.9 | 40.6 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 攻牙专用机 | 40 | 60 | 20 | 70 | 47.6 | 44.1 | 54.0 | 44.4 | 20 | 27.6 | 24.1 | 34.0 | 24.4 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 转盘式组合机床 | 40 | 55 | 20 | 75 | 45.4 | 42.5 | 51.8 | 41.6 | 20 | 25.4 | 22.5 | 31.8 | 21.6 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 扭力机 | 40 | 50 | 20 | 80 | 40.4 | 38.1 | 46.8 | 36.1 | 20 | 20.4 | 18.1 | 26.8 | 16.1 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 厂房  四楼 | 真空镀膜机 | 40 | 120 | 20 | 10 | 35.6 | 27.2 | 42.0 | 45.8 | 20 | 15.6 | 7.2 | 22.0 | 25.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 装配流水线 | 30 | 50 | 30 | 80 | 32.2 | 28.1 | 33.9 | 26.1 | 20 | 12.2 | 8.1 | 13.9 | 6.1 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |  | 试压机 | 30 | 10 | 30 | 120 | 37.2 | 40.7 | 38.9 | 27.8 | 20 | 17.2 | 20.7 | 18.9 | 7.8 | 12.5 | 18.4 | 5 | 6.2 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施  运营期环境影响和保护措施 | **（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**  为减小噪声对周边环境的影响，本报告对建设单位提出噪声污染防治措施：  ①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。  ②所需通风设施在选用低噪声型的基础上，对通风换气风机产生的空气动力性噪声加装软接与高效消声器，且进、排风口不应朝向敏感厂界。  ③废气收集净化风机等设置在专用的机房内，泵、电机周围设置隔声罩等。  **（4）噪声环境影响分析**  本项目采用《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中“附录B.1工业噪声预测计算模型”对厂界噪声影响进行预测。预测结果见表4-27。 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB  | 预测点位 | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | --- | --- | --- | --- | --- | | 贡献值 | 50 | 48 | 40 | 60 | | 标准（昼间） | 65 | 65 | 65 | 65 | | 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由以上预测结果可知，在企业在采取相关隔声降噪措施的情况下，生产噪声对企业厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。本项目生产噪声不会对周边环境产生明显影响。  **4.4固废**  **（1）固体废物产生情况**  本项目固体废物主要为炉渣、边角料、废覆膜砂、废钢砂、熔化集尘灰、抛丸/抛光集尘灰、废液压油、废包装桶、喷淋废水沉渣、废活性炭、废过滤棉、废布袋和生活垃圾。  ①炉渣  锌（铝）锭在熔化过程中部分原料会被氧化从而形成锌（铝）渣。根据物料平衡，锌渣产生量约1.2t/a、铝渣产生量约1.1t/a，分类收集后委托有资质单位安全处置。  ②边角料  本项目边角料分为铜边角料和锌铝边角料，其中铜边角料主要来自铜棒下料、机加工过程，产生量约占原材料量的6%，即120t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  锌铝边角料主要来自锌铝铸件切冒口和机加工过程，根据物料平衡，切冒口产生的边料约40t/a，全部回用于熔化炉；机加工过程产生的边角料约8t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  ③废覆膜砂  本项目少量产品采用锌浇铸工艺，浇铸模具中的型芯采用覆膜砂制成，覆膜砂在浇铸完成后通过人工去除和滚筒滚砂脱落，废覆膜砂的产生量约为1t/a，废覆膜砂收集后出售给相关单位综合利用。  ④废钢砂  项目抛丸过程中会造成钢砂的磨损，需要根据其磨损情况不定期进行更换。本项目废钢砂的产生量约为5t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  ⑤熔化集尘灰  本项目熔化烟尘一部分收集后经高温脉冲袋式除尘器处理，一部分沉降在炉子周边，需定期清扫。根据物料平衡，熔化集尘灰产生量约0.214t/a，收集后委托有资质单位安全处置。  ⑥抛丸/抛光集尘  本项目抛丸、抛光粉尘采用脉冲袋式除尘器处理，定期清理集尘灰，抛丸/抛光集尘合计约为5.414t/a，分类收集收出售给相关企业综合利用。  ⑦废液压油  本项目液压油循环使用，会在设备维护、保养时进行更换，废液压油产生量为1.0t/a。收集后委托有资质单位安全处置。  ⑧废包装桶  本项目脱模剂、清洗剂包装桶均有厂家提供，脱模剂、清洗剂使用后空桶会暂存在厂内，由厂家定期拉走。废脱模剂桶产生量40个/年，废清洗剂桶产生量61个/年，单桶重约1.5kg，则废包装桶产生量总计约0.152t/a，废包装桶不属于固体废物，但厂区暂存按照危险废物管理。  ⑨废油桶  本项目液压油使用后会产生废油桶，废油桶产生量13个/年，单桶重约5kg，则废包装桶产生量总计约0.065t/a，收集后委托有资质单位安全处置。  ⑩喷淋废水沉渣  本项目红冲废气采用水膜除尘器处理，压铸废气采用水喷淋+除湿+活性炭吸附处理，喷淋废水沉淀过滤会产生沉渣，沉渣含水率50%，根据工程分析，沉渣产生量约为1.642t/a，沉渣收集后委托有资质单位安全处置。  废活性炭  本项目注塑废气、脱模剂废气处理过程会产生废活性炭。活性炭的吸附效率按照“0.15kg有机废气/1kg活性炭”计，项目吸附有机废气污染物约0.293t/a，经计算活性炭用量为1.953t/a。本项目压铸废气处理装置“水喷淋+除活性炭吸附”和注塑/熟化废气处理装置“活性炭吸附”，活性炭填装量分别为1.5t和1t，建议企业每年至少更换一次，则吸附有机废气活性炭产生量2.793t/a，委托有资质单位安全处置。  废过滤棉  本项目压铸废气处理过程中采用废过滤棉对喷淋后的废气进行除湿，废过滤产生量约0.3t/a，收集后委托有资质单位安全处置。  熔化废气废布袋  本项目熔化废气采用高温布袋除尘处理，布袋经长时间使用会产生破碎，需定期更换，废布袋产生量约0.1t/a，收集后委托有资质单位安全处置。  一般废布袋  本项目抛丸、抛光废气采用布袋除尘处理，布袋经长时间使用会产生破碎，需定期更换，废布袋产生量约0.5t/a，收集后出售给相关企业综合利用。  生活垃圾  扩建后企业老厂区劳动定员120人，新厂区劳动定员100人，均不在厂内食宿，员工生活垃圾产生量按0.5kg/d计，年生产天数300天，则老厂区生活垃圾产生量约18t/a，新厂区生活垃圾产生量约15t/a，生活垃圾由环卫部门收集后集中处理。  综上，本项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表4-28。 本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生环节 | 固废属性 | 物理性状 | 主要有毒有害物质名称 | 产生量（t/a） | 利用或处置量（t/a） | 最终去向 | | 1 | 边角料 | 下料、红冲、机加工 | 一般固废 | 固态 | / | 128 | 128 | 出售给相关企业综合利用 | | 2 | 废覆膜砂 | 滚砂 | 一般固废 | 固态 | / | 1 | 1 | | 3 | 废钢砂 | 抛丸 | 一般固废 | 固态 | / | 5 | 5 | | 4 | 抛丸/抛光集尘 | 废气处理 | 一般固废 | 固态 | / | 5.414 | 5.414 | | 5 | 一般废布袋 | 废气处理 | 一般固废 | 固态 | / | 0.5 | 0.5 | | 小计 | | | | | | 139.914 | 139.914 | | 6 | 锌渣 | 锌熔化 | 危险废物 | 固态 | 锌渣 | 1.2 | 1.2 | 委托有资质单位安全处置 | | 7 | 铝渣 | 铝熔化 | 危险废物 | 固态 | 铝渣 | 1.1 | 1.1 | | 8 | 熔化集尘灰 | 废气处理 | 危险废物 | 固态 | 锌、铝 | 0.214 | 0.214 | | 9 | 废液压油 | 设备维护 | 危险废物 | 液态 | 液压油 | 1 | 1 | | 10 | 废包装桶 | 脱模剂、清洗剂使用 | 危险废物 | 固态 | 脱模剂、清洗剂 | 0.152 | 0.152 | | 11 | 废油桶 | 液压油使用 | 危险废物 | 固态 | 液压油 | 0.065 | 0.065 | | 12 | 喷淋废水沉渣 | 废气处理 | 危险废物 | 固态 | 锌、铝、有机物 | 1.642 | 1.642 | | 13 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | 固态 | 有机物、活性炭 | 2.793 | 2.793 | | 14 | 废过滤棉 | 废气处理 | 危险废物 | 固态 | 有机物、过滤棉 | 0.3 | 0.3 | | 15 | 熔化废气废布袋 | 熔化废气处理 | 危险废物 | 固态 | 锌、铝 | 0.1 | 0.1 | | 小计 | | | | | | 8.566 | 8.566 | | 注：本项目脱模剂、清洗剂包装桶均有厂家提供，空桶由厂家回收，不列入本项目固体废物之内。 | | | | | | | | |   **（2）环境管理要求**  项目固废贮存场所（设施）基本情况表4-29。 固废贮存场所（设施）基本情况表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 一般固废 | 边角料 | / | / | 桶装 | 1个月 | 12 | 15 | 一楼东南侧  一般工业固废暂存间 | | 废覆膜砂 | / | / | 袋装 | 1个月 | | 废钢砂 | / | / | 袋装 | 1个月 | | 抛丸/抛光集尘 | / | / | 袋装 | 1个月 | | 一般废布袋 | / | / | 袋装 | 1个月 | | 2 | 危险废物 | 锌渣 | HW48  321-009-48 | T | 桶装密闭存放 | 3个月 | 4 | 6 | 一楼东南侧  危废暂存区 | | 铝渣 | HW48  321-026-48 | R | 桶装密闭存放 | 3个月 | | 熔化集尘灰 | HW48  321-034-48 | T/R | 桶装密闭存放 | 3个月 | | 废液压油 | HW08  900-218-08 | T/I | 桶装密闭存放 | 3个月 | | 废包装桶\* | HW49  900-041-49 | T/In | 堆放 | 3个月 | | 废油桶 | HW28  900-249-08 | T/I | 堆放 | 3个月 | | 喷淋废水沉渣 | HW49  772-006-49 | T/In | 桶装密闭存放 | 3个月 | | 废活性炭 | HW49  900-039-49 | T | 桶装密闭存放 | 3个月 | | 废过滤棉 | HW49  900-041-49 | T/In | 袋装 | 3个月 | | 熔化废气废布袋 | HW49  900-041-49 | T/In | 袋装 | 3个月 | | 注：\*本项目脱模剂、清洗剂包装桶均有厂家提供，空桶由厂家回收，废包装桶厂区暂存按危险废物管理。 | | | | | | | | | |   建设单位应做好一般工业固废在厂内的暂存工作。一般工业固体废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定，并应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固废严格分类收集，收集后出售给相关企业综合利用，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。  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，企业须设立独立的危险废物暂存场所，并做好标识，建议企业在厂房内设置单独的危废暂存区。要求如下：  （1）危废暂存库应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。贮存场所地面须作硬化处理，以混凝土、砖、或经过防止腐化处理的钢材料进行建设，地面涂至少2mm高的环氧树脂，以防止渗漏和腐蚀。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。  （2）危废暂存库配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。  （3）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。  （4）企业须进一步完善危险废物管理台账制度（包括落实电子台账），详细记录危险废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，委托他人运输、利用、处置危险废物时，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及环境事故责任主体。危险废物处置应执行报批和转移联单等制度。  **4.5地下水、土壤**  （1）污染源识别 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** | **影响对象** | **备注** | | 原料仓库 | 原料贮存 | 地面漫流、垂直入渗 | 清洗剂、脱模剂等 | 土壤、地下水 | 泄露 | | 清洗废水区 | 机加工清洗、前处理清洗 | 地面漫流、垂直入渗 | COD、氨氮、SS、石油类、LAS | 土壤、地下水 | 泄露 | | 危废暂存间 | 危废暂存 | 地面漫流、垂直入渗 | 喷淋沉渣、废油桶等 | 土壤、地下水 | 泄露 | | 喷淋水池 | 红冲废气、压铸废气处理 | 地面漫流、垂直入渗 | 石油类等 | 土壤、地下水 | 泄露 | | 排气筒 | 废气处理设施 | 大气沉降 | 有机废气、烟粉尘、SO2、NOX | 土壤 | 正常排放 |   （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4-31。 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 | 危废暂存间、清洗区 | 等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s，或参照GB18598执行 | | 一般防渗区 | 生产区域、一般固废暂存间、废气处理设施区 | 等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤10-7cm/s，或参照GB16889执行 | | 简单防渗区 | 项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面等部分，如半成品存放区、成品存放区、办公区 | 一般地面硬化 |   **4.6环境风险**  **（1）环境风险识别**  根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录B本项目涉及的危险物质主要有乙炔、液化石油气、脱模剂、液压油和危险废物。  根据工艺流程和车间平面布局，项目涉及危险单元主要包括压铸区、清洗区、红冲区、气瓶仓库、危废暂存间、废气处理设施等。压铸区、红冲区涉及高温生产，可能因不当操作引发火灾，造成设备损失和人员伤害；清洗区、危废暂存间主要涉及清洗废水和危险废物，废水、危废泄露，经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响；气瓶仓库内存放的乙炔气体、液化石油气属于易燃物质，管理不善可能发生引发火灾爆炸，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。另外项目废气处理设施故障，废气超标排放，会对周边大气环境造成污染。  项目风险识别汇总见表4-32。 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 | 压铸区、红冲区、气瓶仓库 | 高温、乙炔钢瓶、液化石油气钢瓶 | 高温、乙炔、液化石油气 | 火灾 | 大气 | 周边居民区、大气、土壤环境 | | 2 | 原料仓库 | 清洗剂、脱模剂桶 | 脱模剂、清洗剂 | 泄露 | 土壤、地表水、地下水 | 周边土壤、地表水 | | 3 | 清洗区 | 水抛机，前处理清洗线 | 清洗废水等 | 泄露 | 土壤、地表水、地下水 | 周边土壤、地表水 | | 4 | 危废暂存区 | 危险废物 | 危险废物 | 泄露 | 土壤、地表水、地下水 | 周边地表水、土壤 | | 5 | 废气处理设施 | 废气处理设施 | 有机废气、烟粉尘、SO2、NOX | 超标  排放 | 大气 | 周边居民、大气环境 |   根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B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4-33。 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qn/t | 临界量Qn/t | Q值 | | 1 | 液化石油气 | / | 1.25 | 10 | 0.125 | | 2 | 乙炔 | 74-86-2 | 0.025 | 10 | 0.0025 | | 3 | 脱模剂 | / | 0.25 | 2500 | 0.0001 | | 4 | 液压油 | / | 0.9 | 2500 | 0.00036 | | 5 | 危险废物 | / | 0.7138 | 50\* | 0.01427 | | 项目Q值Σ | | | | | 0.14223 | | 注：\*危险废物临界量来自《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》。 | | | | | |   综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质Q值<1，即未超过临界量，无需进行专项评价。  **（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按照《建设项目风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，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，配备相应的应急物资。  ④加强废气处理设施管理，确保废气处理设施正常运行以及废气达标排放。一旦发生废气设施故障或非正常运行情况，立即停止生产，安排维修人员进行维修。  ⑤企业应加强环保管理，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。  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。  **4.7生态**  项目所在地位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，在工业园区建成范围内，因此，可不进行生态环境影响分析，不提相关保护措施。  **4.8监测计划**  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于排污许可简化管理类。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《[排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/jcffbz/202205/W020220517412376717902.pdf)，本项目的监测计划建议如下： 监测计划  | 类别 | 排放源 | | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废气 | 红冲、加热 | | DA001 | 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） | | 熔化 | | DA002 | 颗粒物 | 1次/半年 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） | | 铅及其化合物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 镉及其化合物 | | 镍及其化合物 | | 射芯、浇铸、压铸 | | DA003 | 颗粒物 | 1次/半年 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） | | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 甲醛 | 在产时监测，1次/年 | | 苯酚 | | 臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | 抛丸、抛光 | | DA004 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 注塑、熟化 | | DA005 | 苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | | 臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | 厂区内 | | | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019） | | 企业边界 | | | 颗粒物，铅、镉、镍及其化合物，非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲醛、苯酚 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 臭气浓度 | 1次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) | | 废水 | 生活污水 | 生活污水排放口 | | DW001 | 1次/年 | COD、氨氮、SS、石油类等 | | 雨水 | 雨水排放口 | | DW002 | 1次/年 | COD、氨氮、SS、铅、镍、镉等 | | 噪声 | 厂界噪声 | | | Leq（A） | 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 | 红冲废气、加热废气（DA001） | 颗粒物、SO2、NOX | 红冲及加热炉侧上方设置集气罩，废气收集后通过“水喷淋除尘器”处理后通过1根25m排气筒高空排放，风机总风量36000m3/h。 | 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（浙环函〔2019〕315号） |
| 熔化废气  （DA002） | 颗粒物 | 废气经集气罩收集后采用“高温脉冲除尘器”处理通过1根25m排气筒高空排放，风机总风量10000m3/h。 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） |
| 铅、镉、镍及其化合物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 压铸废气、射芯和浇铸废气（DA003） | 颗粒物 | 压铸机模具开合点上方设置集气罩，射芯、浇铸废气采用整体换风收集，废气收集后采用“水喷淋+除湿+活性炭吸附”处理通过1根25m排气筒高空排放，风机总风量16000m3/h。 | 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） |
| 甲醛、苯酚、非甲烷总烃 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 抛丸/抛光废气（DA004） | 颗粒物 | 抛丸机密闭运行，废气经管道收集后经设备自带的布袋除尘器处理；抛光废气采用侧吸集气罩收集后经脉冲除尘器处理后与抛丸废气一并通过1根25m排气筒高空排放，风机总风量19000 m3/h。 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 注塑/熟化废气（DA005） | 苯乙烯、丙烯腈、非甲烷总烃 | 注塑机、烧结炉运行时密闭，废气经管道收集后采用活性碳吸附处理，通过1根25m排气筒高空排放，风机总风量3000m3/h | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） |
| 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 地表水  环境 | 生活污水  排放口  （DW001） | pH、CODCr、氨氮等 | 生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终经玉环市滨港工业城污水处理厂集中处理达标后排放。 | **纳管标准：**玉环市滨港工业城污水处理厂进水水质指标；  **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)》即地表水Ⅳ类标准。 |
| 声环境 | 设备、风机、废气处理装置等 | 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；风机、空压机设置隔声、消声装置，安装减振垫 | 《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 | 边角料、废钢砂、抛丸/抛光集尘、废布袋属于一般工业固废，出售给相关企业综合利用；炉渣、熔化集尘灰、废液压油、废油桶、喷淋废水沉渣、废活性炭、废过滤棉属于危险废物，委托有资质危废处置单位处置；废包装桶由厂家回收，在厂区内暂存按照危险废物管理。生活垃圾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》（GB18597-2001）及2013年修改单相关要求，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 | 厂区内采取分区防渗措施；从源头减少三废产生量；加强废气处理设施维护，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 | 增强风险意识，加强安全管理；加强生产过程的管理；加强环保设施运行维护；企业针对本项目制定相关应急措施。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度，及时对现有排污许可申报情况进行更新；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《[排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ 1251-2022）](https://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/jcffbz/202205/W020220517412376717902.pdf)要求定期进行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。 | | | |

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》（2021年修正），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。  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。  本项目利用企业自有厂房生产，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“台州市玉环市玉环沙门镇产业集聚重点管控单元（ZH33108320102）”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年修正）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  由污染防治对策及达标分析可知，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，符合国家、省规定的污染物排放标准。  本项目实施后，企业全厂总量控制指标值：CODCr0.084t/a、氨氮0.0044t/a、烟（粉）尘1.803t/a、NOX0.076t/a、SO20.009t/a和VOCs0.164t/a。  企业外排废水仅为生活污水，新增CODCr、氨氮不需要进行削减替代。项目需纳入总量调剂的因子为烟粉尘、SO2、NOX、VOCs，新增烟粉尘0.087t/a、SO20.0088t/a、NOX0.04t/a、VOCs0.104t/a。根据相关文件，企业新增污染物SO2、NOX、VOCs削减替代比例分别为1:1.5、1:1.5、1:1，烟粉尘无需替代仅给出总量建议值。本项目新增SO2削减替代量0.0132t/a，新增NOX削减替代量0.06t/a，新增VOCs削减替代量0.104t/a。  本项目NOX、SO2排污权为有偿使用，取得当地生态环境主管部门出具的总量平衡方案后需通过台州市排污权交易平台竞价获得，VOCS总量暂不购买，后续根据排污交易平台建设情况进行有偿购买。  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  本项目所在地位于玉环市沙门滨港工业城二期中部，利用企业自有厂房（不动产权证：浙（2017）玉环市不动产权第0016971号）生产，项目用地性质为工业用地，符合用地要求。  （2）建设项目符合国家和省产业政策的要求  本项目从事阀门产品生产，对照《产业结构调整指导目录（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，2022年版）>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浙江省的产业政策。  3、其他要求符合性分析  （1）规划环评符合性  本项目位于玉环市沙门滨港工业城二期中部，属于玉环市滨港工业城。项目主要从事阀门产品生产，不属于玉环市滨港工业城准入负面清单中的项目，符合玉环市滨港工业城准入条件；项目三废治理方面符合玉环市滨港工业城关于环境保护对策要求；污染物排放总量在玉环市滨港工业城总量范围内，符合玉环市滨港工业城总量控制要求。项目建设符合玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书结论清单的要求。  （2）行业规范符合性  本项目从源头控制（原辅料、装备、生产工艺）、污染防治（废气收集、末端处理）、环境管理（内部环境管理、环境监测）等方面的建设均符合《玉环县金属熔炼行业发展规划》、《台州市金属熔炼行业环境污染整治指导意见》、《浙江省有色金属行业污染整治提升技术规范》的相关要求。  4、总结论  浙江金硕阀门股份有限公司年产6000万套阀门生产线技改项目位于玉环市沙门滨港工业区二期中部，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；符合玉环市滨港工业城规划环境影响跟踪评价报告书的要求，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

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 | SO2 | 0 | 0.0002 | 0 | 0.009 | 0 | 0.009 | +0.009 |
| NOX | 0 | 0.036 | 0 | 0.076 | 0 | 0.076 | +0.076 |
| 颗粒物\* | 0.442 | 1.716 | 0 | 1.361 | 0 | 1.803 | +1.361 |
| VOCs\* | 0.162 | 0.06 | 0 | 0.125 | 0.123 | 0.164 | +0.002 |
| 苯乙烯 | 0.0038 | 0 | 0 | 0.0006 | 0.0029 | 0.0015 | -0.0023 |
| 丙烯腈 | 0.0016 | 0 | 0 | 0.0003 | 0.0012 | 0.0007 | -0.0009 |
| 甲醛 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 苯酚 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 铅及其化合物 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 镉及其化合物 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 镍及其化合物 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 废水 | CODCr | 0.057 | 0.068 | 0 | 0.038 | 0.011 | 0.084 | +0.027 |
| NH3-N | 0.003 | 0.003 | 0 | 0.002 | 0.0006 | 0.0044 | +0.0016 |
| 一般工业  固体废物 | 边角料 | 200 | 368 | 0 | 128 | 0 | 328 | +128 |
| 废钢砂 | 8 | 8 | 0 | 5 | 0 | 13 | +5 |
| 抛光/抛丸集尘 | 5.913 | 11.277 | 0 | 5.414 | 0 | 11.327 | +5.414 |
| 废覆膜砂 | / | / | 0 | 1 | 0 | 1 | +1.0 |
| 一般废布袋 | / | / | 0 | 0.5 | 0 | 0.5 | +0.5 |
| 危险废物 | 炉渣 | 0 | 4 | 0 | 2.3 | 0 | 2.3 | +2.3 |
| 熔化集尘灰 | 0 | 0.121 | 0 | 0.214 | 0 | 0.214 | +0.214 |
| 废液压油 | 1.0 | 0.5 | 0 | 1.0 | 0 | 2.0 | +1.0 |
| 废包装桶 | 0 | 0.1 | 0 | 0.152 | 0 | 0.152 | +0.152 |
| 废油桶 | 0 | / | 0 | 0.065 | 0 | 0.065 | +0.065 |
| 喷淋废水沉渣 | 0 | 0.272 | 0 | 1.642 | 0 | 1.642 | +1.642 |
| 废活性炭 | / | / | 0 | 2.793 | 0 | 2.793 | +2.793 |
| 废过滤棉 | / | / | 0 | 0.3 | 0 | 0.3 | +0.3 |
| 熔化废气废布袋 | / | / | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；\*VOCs包括苯乙烯、丙烯腈，颗粒物包括铅、镉、镍及其化合物。