**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

**项目名称：** 无锡琛泰电气制造厂搬迁项目

**建设单位（盖章）：** 无锡琛泰电气制造厂

**编制日期：** 2023年6月

中华人民共和国生态环境部制

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 无锡琛泰制造厂搬迁项目 | | |
| 项目代码 | 2305-320206-89-01-883524 | | |
| 建设单位联系人 | 邱向明 | 联系方式 | 13806188529 |
| 建设地点 | 江苏省（自治区）无锡市惠山县（区）/乡（街道）堰桥街道堰锦路26号 | | |
| 地理坐标 | （120度16分 7.082秒，31度41分47.857秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3670汽车零部件及配件制造 | 建设项目  行业类别 | 三十三、汽车制造业36，71汽车零部件及配件制造367，其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设性质  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批  （核准/备案）部门（选填） | 无锡市惠山区  行政审批局 | 项目审批  （核准/备案）文号（选填） | 惠行审备[2023]274号 |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资  （万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 5.0 | 施工工期 | 2023年8月-2023年10月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 4115（租赁面积） |
| 专项评价  设置情况 | 无。 | | |
| 规划情况 | 《无锡市惠山新城控制性详细规划堰桥工业配套区管理单元动态更新研究》2018年11月  审批机关：无锡市人民政府  审批文件名称及文号：《市政府关于惠山新城控制性详细规划堰桥工业配套区管理单元动态更新的批复》锡政复[2018 ]53号 | | |
| 规划环境影响 评价情况 | 规划环评名称：《无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价和环境保护规划报告》2007年9月25日  审查机关：无锡市惠山生态环境局  审查文件名称：《无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价和环境保护规划报告》  审查文号：惠环发[2007 ]48号 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | **（1）与规划相符性分析**  本项目位于无锡市惠山新城堰桥工业配套区，“无锡惠山经济开发区堰桥配套区”主要发展一、二类机械加工业、电子组装工业，不含线路板等含电镀工序的项目。  根据《惠山新城控制性详细规划堰桥工业配套区管理单元动态更新》（图1-1），本项目所在区域规划为“二类工业用地”，本项目为汽车零部件生产项目，符合项目所在地土地利用规划。本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，产品为行星盘、斜盘、斜板、盖板，属于机械类项目，符合惠山区堰桥配套区产业定位，且该区域已编制了环境影响评价和环境保护规划，具备污染集中控制条件，符合惠山区堰桥街道用地规划。  **（2）与规划环境影响评价相符性分析**  本项目与《关于对无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价与环境保护规划报告的批复》对照情况如下表。  **表1-1 本项目与《无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价与环境保护规划报告的批复》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **审查意见** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | 落实报告提出的园区产业定位，非园区产业定位方向的项目一律不得入内，规划发展高新技术产业，鼓励和优先发展污染低、技术含量高、节能、节约资源的一、二类机械加工、电子组装为主的产业集群，与惠山经济开发区实现产业链接，限制引进排放含重金属废水和废气排放量大的建设项目，禁止化工、电镀等三类工业项目入区。园区引进项目须符合国家与地方政策的规定要求，入区项目必须采用国内先进的生产工艺、设备并配套技术可靠、经济合理的污染防治措施，资源利用率、水重复利用率须达到清洁生产国内先进水平、入区企业应严格执行环境评价和“三同时”制度。 | 本项目为C3670汽车零部件及配件制造，不属于化工、电镀等三类工业项目，位于太湖流域三级保护区，满足园区产业政策要求，不属于排放含金属废水和废气排放量大的项目；产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后与洗浴废水、冷却废水一并接管至无锡上实惠投环保有限公司；固废分类妥善处置，实现“零”排放，符合太湖水污染防治条例相关要求 | 符合 | | 2 | 结合堰桥街道的发展，统筹优化园区用地规划并按照规划进行开发建设，同时加强园区生态环境建设，建成具有较强生态净化功能的绿化系统。工业园区与园区内村庄、镇区须设置100米以上的空间防护缓冲带。 | 本项目100米范围无环境敏感目标。 | 符合 | | 3 | 对照无锡市政府《关于加强开发区（工业集中区）环境专项整治工作的意见》（锡政发[2007]131号）针对存在的环境问题，加强环境综合整治，落实重点污染源综合整治方案，对现有废气、废水不能稳定达标排放的企业须实施限期整改，达不到整改要求的企业，应责令其停止生产或关闭。 | 现有项目已停产，搬迁项目废气收集处理后预计可达标排放，生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并达标接管至无锡上实惠投有限公司。 | 符合 | | 4 | 加强园区污水管网的建设进度，2007年底前取缔园区所有工业废水排放口，工业废水均须经过预处理达到接管要求后送污水处理厂集中处理；2008年园区内所有企业的工业废水和生活污水全部实现接管集中处理。  加快供热管网建设，实现全区集中供热，新入区企业禁止自建供热锅炉，园区已有企业制备锅炉须于2008年12月底前关停到位，确因工艺需要建设的加热设备必须使用天然气，轻质柴油、电等清洁能源。入区企业废气许经有效处理后达标排放，同时须严格控制和减少各类废气无组织排放。  园区不设置固体废物处置场所，但须建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运行管理制度。 | 本项目产生的生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接管至无锡上实惠投环保有限公司集中处理；本项目不涉及使用锅炉；加热设备使用电；废气经处理后达标排放；产生的危险废物均收集后统一收集后暂存，委托有资质单位处理，暂存管理满足危险固废贮存设施或场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）。 | 符合 |   经对照可知，本项目与《无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价与环境保护规划报告的批复》相符。 |
| 其他符合性分析 | **1、“三线一单”相符性分析**  **（1）生态红线**  项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”及《江苏省自然资源厅关于无锡市惠山区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]470号），本项目不涉及无锡市范围内的国家级生态保护红线区域。项目距离最近的生态空间管控区域-马镇河流重要湿地2.6km，距离最近的国家级生态保护红线范围-惠山国家级森林公园11km（见图1-2）。具体情况见表1-2。  **表1-2 无锡市重要生态功能区一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态红线名称** | **主导生态功能** | **范围** | | **面积（平方公里）** | | | | **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域面积** | **总面积** | | 惠山国家级森林公园 | 自然与人文景观保护 | 惠山国家级森林公馆总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等），包含惠山海拔150米以上及锡山山体范围，以及寄畅园、天下第二泉、三茅峰等景区。 | / | / | 9.36 | 9.36 | | 马镇河流重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，璜塘、峭岐部分区域 | / | 63.09974 | 63.09974 |   备注：马镇河流重要湿地由《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）可知范围为地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，璜塘、峭岐部分区域，面积为63.80平方公里，根据《江苏省自然资源厅关于无锡市惠山区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]40号）可知，其中惠山区范围内地块因行政区导致的调整调出，调出面积70.0260公顷，调整后马镇河流重要湿地总面积63.09974平方公里。  因此，项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。  **（2）与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性**  根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，划定三类环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。  优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和194个环境管控单元的生态环境准入清单。  本项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，为重点管控单元（见图1-3），根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目与所在环境管控单元生态环境准入清单相符性见下表。  **表1-3 项目与无锡市惠山经济开发区**  **堰桥配套区环境管控单元准入清单相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元名称** | **类型** | **无锡市惠山经济开发区堰桥配套区**  **“三线一单”生态环境准入清单** | **本项目相符性** | | 惠山经济开发区堰桥配套区 | 空间布局约束 | 1. 各类开发建设活动应符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求； 2. 优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求； 3. 合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设施防护绿地、生态绿地等隔离带。 | 本项目符合无锡市国土空间总体规划、控制性详细规划等相关要求。  本项目为C3670汽车零部件及配件制造，符合产业准入要求。  本项目周边100米范围内无敏感目标存在，距离居住区较远。 | | 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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 | 本项目废气在企业内平衡；生活污水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并在无锡上实惠投环保有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡；固废“零”排放，符合总量控制要求。 | | 环境风险防控 | 1. 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 2. 2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。   3、加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 | 本项目正式生产前，会按照要求制定风险防范措施，定期组织开展环境风险应急演练，防止发生环境污染事故。  本项目落实各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。  企业拟定期进行废气废水噪声例行监测。 | | 资源开发效率要求 | 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时的锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 | 本项目不使用除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品，亦不使用石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等，符合相关要求。 |   由上表可见，本项目符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。  **（3）与环境质量底线的相符性**  根据《2022年度无锡市环境状况公报》，项目所在地大气环境空气质量功能二类地区，评价区基本污染物O3未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准要求，属于不达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018~2025年）》，通过推进能源结构调整，推进热点整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平；促进PM2.5和臭氧协同控制，推进区域联防联控等措施，环境空气质量在2025年实现全面达标。项目所在地区域非甲烷总烃小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中的要求。  由地表水环境质量现状监测中可知，目前锡北运河（张塘桥）水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类水质要求。  根据《2022年无锡市区声环境质量状况》，2022年全市区域环境噪声昼间均值为56.2分贝（A），质量等级三级，评价水平为一般。  本项目产生的废气主要为抛丸废气、去毛刺废气和喷涂烘干废气，抛丸废气、去毛刺废气和喷涂烘干废气经处理后再经15米高排气筒DA001排放，大气污染物总量在企业内部内平衡；本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后与洗浴废水、冷却废水一并接管无锡上实惠投环保有限公司集中处理，新增的水污染物在无锡上实惠投环保有限公司核定的总量内平衡；各类高噪声设备经隔声等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。  **（4）与资源利用上线的相符性**  本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网供应，不会达到资源利用上线。  **（5）环境准入负面清单**  本项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，根据项目与《无锡惠山经济开发区堰桥配套区环境影响评价和环境保护规划报告》相符性分析（见表1-1）可知，本项目不属于惠山区堰桥街道环境准入负面清单。  本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，经对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目的建设不属于禁止准入类。因此，本项目的建设未列入《市场准入负面清单》（2022年版）。  此外，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则（苏长江办发[2022]55号、《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政发[2021]20号），本项目无码头，不涉及生态红线区域，不涉及饮用水源保护区，不位于大运河江苏段核心监控区范围，不属于以上文件中禁止建设的项目，不违背文件要求。  综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。  **2、与产业政策相符性**  本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，主要生产汽车零部件（行星盘、斜盘、盖板、斜板）。经查阅，本项目产品不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订版）中的鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（2008年本）》（锡政办发[2008]6号）中的淘汰类、禁止类项目，不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012年本）中规定的限制类和淘汰类项目，不属于《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015年本）中项目，不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中限值类和淘汰类，也不属于《惠山区内资禁止投资目录（2020年本）》中的禁止类项目。  对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》及《环境保护综合名录》（2021年版），本项目产品不属于“高污染、高环境风险产品”。  因此，本项目建设符合国家和地方产业政策要求。  **3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》符合情况**  根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5公里区域、入湖河道上溯10公里以及沿岸两侧各1公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯50公里以及沿岸两侧各1公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。  根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。  根据《太湖流域管理条例》：  第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。  第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。  第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。  已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。  本项目距离太湖岸线约18.4公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），位于三级保护区，项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，不属于上述禁止建设项目。本项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后与洗浴废水、冷却废水一并接入无锡上实惠投环保有限公司；固废分类妥善处置，实现“零”排放。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》规定。  **4、与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》相符性分析**  本项目使用MoS2干膜润滑剂0.5t/a，根据企业提供的产品说明书可知，主要成分为PTFE0~10%，N-甲基-2-吡咯烷酮10~30%，粘结剂（PAI）30~45%，二硫化钼3~30%，水0~20%，助剂0~5%。根据检测报告（W02307600546），干膜润滑剂的VOC含量为82g/L，参考《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术 要求（GB/T38597-2020）》中表1水性涂料中VOC含量的限量值要求中“机械设备涂料”中“其他：清漆”：VOC≤300g/L，属于水性涂料。因此，本项目使用的MoS2干膜润滑剂为低VOCs的水性涂料。  **5、与大气相关条例相符性分析**  **（1）与关于印发《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知（锡大气办〔2020〕3号）相符性分析**  建设项目与关于印发《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知（锡大气办〔2020〕3号）相符性分析详见表1-4。  **表1-4 与锡大气办〔2020〕3号文的相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **要求** | **项目实际情况** | | 1 | 推进工业企业源头替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各市（县）、区要结合实际，加快化工、工业涂装 | 本项目使用MoS2干膜润滑剂，该VOCs含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求（GB/T38597-2020）》的要求。 | | 2 | 工业涂装行业原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。 | 本项目不涉及调配，喷涂在密闭喷涂设备内，烘干工段使用烘干一体设备，仅设置一个工件进出口，产生的有机废气通过设备上方连接的集气罩收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后达标排放。 | | 3 | 有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。 | 本项目不涉及调配，喷涂在密闭喷涂设备内，烘干工段使用烘干一体设备，仅设置一个工件进出口，产生的有机废气通过设备上方连接的集气罩收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放；MoS2干膜润滑剂密闭储存、运输、装卸。 | | 4 | 喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。 | 本项目不涉及调配，喷涂在密闭喷涂设备内，烘干工段使用烘干一体设备，仅设置一个工件进出口，产生的有机废气通过设备上方连接的集气罩收集后经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。 | | 5 | 对于喷涂、流平、烘干（晾干）等涂装工序合一封闭空间操作的固定式漆房，涂装物件应表、里全干且漆房内VOCs浓度低于无组织排放限值后方可移出，移动式或伸缩式漆房，涂装物件应表、里全干且漆房原空间VOCs浓度低于无组织排放限值后方可移动或收缩漆房。 | 本项目烘干工段使用烘干线，仅设置一个工件进出口，涂装物件表、里全干且带待喷涂间内浓度低于无组织排放限值后移出。 | | 6 | 喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘千废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。 | 本项目喷涂和烘干工段产生的废气经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理。 |   由上表可知，建设项目符合《关于印发<无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案>的通知》（锡大气办〔2020〕3号）中相关要求。  **6、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）及《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（锡大气办[2021]11号）相符性分析**  本项目行业类别为C3670汽车零部件，根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）及《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（锡大气办[2021]11号）附件2 源头替代具体要求，本项目与其相符性如下：  **表1-5 与挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **内容** | **本项目情况** | **相符性分析** | | 锡大气办[2021]11号 | 其他行业企业涉VOCs相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中VOCs含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。 | 本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，本项目不涉及清洗剂的使用，使用的涂料为低VOC含量水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术 要求（GB/T38597-2020）》规定。 | 符合 | | 苏大气办[2021]2号 | 其他涉VOCs涂装企业，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、水体行胶粘剂产品。 | 本项目生产过程中不使用清洗剂、胶黏剂等，本项目使用的涂料为低VOC含量水性涂料，，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术 要求（GB/T38597-2020）》规定。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）及《无锡市重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》中相关要求。  **7、与《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见 》相符性分析**  **表1-6 与锡环办[2021]142号的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | **内容** | **本项目情况** | **相符性分析** | | **（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代** | 用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。 | 本项目使用的涂料为低VOC原料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准。本项目行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，不属于“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）。 | 符合 | | **（二）生产过程中回用、物料回收** | 强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却水强排水、反渗透（RO）尾水等“清净下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。 | 本项目为搬迁项目。本项目产生的生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接入无锡上实惠投环保有限公司排放；固体废物由相关单位回收利用，危险废物由有资质单位处置。 | 符合 | | **（三）污染设施提高标准、提高效率** | 项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。  涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线，确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。 | 本项目建成后，废气处理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ1115-2020）表25汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单。本项目产生的非甲烷总烃经收集后经过滤棉+二级活性炭处理后经15m高排气筒DA001达标排放；经对照，本项目建成后，全厂有机废气经合理收集处理后达标排放，挥发性有机物无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。本项目建成后，若列为涉水、涉气重点项目，按要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。不涉及天然气锅炉及炉窑。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见 》（锡环办[2021]142号）中相关要求。  **8、与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析**  **表1-7 与环大气[2022]68号的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | **内容** | **本项目情况** | **相符性分析** | | **附件一重污染天气消除攻坚行动方案** | 推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，有序推动长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。持续推动常态化水泥错峰生产。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，并严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评等相关要求。本项目符合《产业结构调整指导目录》的相关要求，不属于淘汰类或限制类项目。 | 符合 | | **附件二臭氧污染防治攻坚行动方案** | 加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCS含量涂料；在木制家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。 | 本项目使用的涂料为MoS2干膜润滑剂，属于低VOC的水性涂料，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）中相关要求。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设  内容 | **1、项目由来**  无锡琛泰电气制造厂成立于2006年，曾用名为无锡琛泰金属铸造厂，位于无锡市惠山区堰桥街道界泾村，现主要从事汽车零部件的制造、加工。因发展要求，本项目从无锡市惠山区堰桥街道界泾村搬迁至无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，公司拟投资1000万元，租赁江苏华毅净化工程有限公司的厂房（建筑面积：4115平方米）进行生产，购买四柱液压机、全自动高速金属圆锯机，搬迁金属带锯床、全自动高速金属圆锯机等设备，且对产品工艺生产过程进行优化改造，并取消熔化、浇铸工艺，从而取消天然气、精炼剂、锶变质剂等原辅料的使用，进而减少了污染物的排放，减少对环境的影响程度。本项目建成后，具有年产汽车空调压缩件配件300万套的生产能力（其中包括行星盘、斜盘150万套/年、盖板30万套/年、斜板120万套/年）。  本项目于2023年5月31日在无锡市惠山区行政审批局完成备案（项目代码：2305-320206-89-01-883524、备案证号：惠行审备[2023]274号），同意开展项目前期工作。  现遵照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），属于“三十三、汽车制造业36、71汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造365；汽车车身、挂车制造366；汽车零部件及配件制造367-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外），故本项目应编制环评报告表，因此建设单位委托苏州新视野环境工程有限公司对本项目进行环境影响评价。  本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。  **2、项目概况**  项目名称：无锡琛泰电气制造厂搬迁项目；  行业类别：C3670汽车零部件及配件制造；  项目性质：搬迁；  建设地点：无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号；  投资总额：1000万元，其中环保投资50万元，占总投资的5.0%；  劳动定员：原有职工30人，本次搬迁新增人员15人，全厂共计职工45人；  工作制度：年工作天数260天，单班制（白班8h），即2080h。  本项目设有食堂、浴室等生活配套设施。  **3、主要产品及产能情况**  **表2-1 建设项目主要产品及产能情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **车间名称** | **产品名称** | | **年设计能力（万套/年）** | | | **年运行时间** | | **搬迁前** | **搬迁后** | **增减量** | | 生产车间 | 汽车空调压缩件配件 | 行星盘、斜盘 | 150万套/年 | 150万套/年 | 0 | 2080h | | 盖板 | 30万套/年 | 30万套/年 | 0 | | 斜板 | 120万套/年 | 120万套/年 | 0 |   **4、项目工程组成表**  **表2-2 搬迁后建设项目工程组成情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | | **设计能力** | | | | | **备注** | | **迁建前** | | **迁建后** | | **变化量** | | 贮运工程 | 成品仓库 | | 500m2 | | 800m2 | | +300m2 | 一层 | | 原料仓库 | | 180m2 | | 50m2 | | -130m2 | 一层 | | 油品库 | | 40m2 | | 40m2 | | 无变化 | 一层 | | 外部运输 | | 汽运 | | 汽运 | | 无变化 | -- | | 公用工程 | 给水 | | 869.44t/a | | 1353.5t/a | | +484.06t/a | 自来水公司统一管网供给 | | 排水 | | 624t/a | | 1183t/a | | +559t/a | 雨污分流，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水接管进入无锡上实惠投环保有限公司进行集中处理 | | 供电 | | 29万度/年 | | 20万度/年 | | -9万度/年 | 市政供电管网 | | 供气 | | 10万m3/年 | | 0 | | -10万m3/年 | 天然气取消使用 | | 煤气 | | 1.68t/a | | 0 | | -1.68t/a | 煤气取消使用 | | 空压机房 | | 3立方/台，合计两台 | | 3立方/台，合计两台 | | 无变化 | -- | | 环保工程 | 废气  处理 | 熔铝烟尘 | 旋风除尘器 | 15000m3/h | / | | 搬迁后取消 | -- | | 打磨粉尘 | / | | 搬迁后取消 | -- | | 抛丸粉尘 | 湿式除尘器 | 湿式除尘器 | 9000m3/h | 新增湿式除尘器和一套过滤棉+二级活性炭处理装置 | 通过15m高排气筒DA001排放 | | 去毛刺粉尘 | / | | 喷涂烘干废气 | 水喷淋箱+活性炭吸附装置 | 过滤棉+二级活性炭 | | 危废仓库废气 | / | | | 食堂油烟 | 油烟净化器2000m3/h | | 油烟净化器500m3/h | | 风量-1500m3/h | 经油烟净化器装置通过高于屋顶DA002排放 | | 废水  处理 | 化粪池 | 5m3 | | 4m3 | | -1m3 | 利用租赁方已建设施 | | 隔油池 | 3m3 | | 2.16m3 | | -0.84m3 | 利用租赁方已建设施 | | 固废  贮存 | 固废仓库 | 48m2 | | 50m2 | | +2m2 | 分类安全暂存 | | 危险仓库 | 15m2 | | 30m2 | | +15m2 | 分类安全暂存 | | 环境风险 | | / | | / | | / | 厂区内储备灭火器、消防栓、隔离及卫生防护用品、吸附材料等应急物资 |   **5、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表**  **表2-3 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产**  **单元** | **工艺** | **名称** | **设施参数** | **数量**  **（台/套）** | | | | **搬迁前** | **搬迁后** | **增减量** | |  |  | 断料 | 金属带锯床 | G4030/GD4028B | 2 | 2 | 0 | |  | 全自动高速金属圆锯 | LYT-TOA/B | 1 | 2 | +1 | |  | / | 燃气炉 | / | 2 | 0 | -2 | |  | / | 搅拌机 | / | 2 | 0 | -2 | |  | / | 电炉 | XL-21/CL-45-6/200KG | 6 | 0 | -6 | |  | 锻压成型 | 四柱液压机 | Y32-500/Y32-1000 | 2 | 3 | +1 | |  | 加热 | 铝合金锻造转底炉\* | （为四柱液压机配套设备） | 2 | 3 | +1 | |  | / | 四柱浇铸机 | Y41 63/Y1 41 | 10 | 0 | -10 | |  | / | 低压铸造机 | V5.323 | 1 | 0 | -1 | |  | 热处理及冷却 | 铝合金时效炉 | RX-40-3 | 1 | 1 | 0 | |  | 铝合金固溶炉 | RI-100-7 | 1 | 1 | 0 | |  | 闭式冷却机 | ZSY-02-1 | 1 | 1 | 0 | |  | 切浇口 | 切割机 | / | 5 | 0 | -5 | |  | / | 带式打磨机 | / | 4 | 2 | -2 | |  | 去除飞边 | 自制切飞边钻机 | / | 1 | 2 | +1 | |  | 抛丸 | 附带式抛丸清理机 | DRQ326 | 2 | 2 | 0 | |  | 机加工 | 台式攻丝机 | 10mm | 1 | 1 | 0 | |  | 钻床 | ZN3050×16/Z4112B/19mm/ZB4125/ZB-16/Z4019 | 10 | 10 | 0 | |  | 组合专用机床 | YZ-ZG-6 | 1 | 1 | 0 | |  | 立式加工中心 | VMC-800/VMC640LH/JT-M855L/T-6 | 6 | 6 | 0 | |  | 车床 | C6132A/CJK-6132B/CK6140/CK6136A/CK6136/HTC1635 | 22 | 22 | 0 | |  | 砂带机 | / | 0 | 2 | +2 | |  | 立式铣床 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 组装 | 开式可倾压力机 | JC23-C3 | 2 | 2 | 0 | |  | 倒角 | 全自动倒角机 | / | 2 | 2 | 0 | |  | 磨光 | 磨床 | / | 0 | 2 | +2 | |  | 喷涂 | 喷涂设备（自带喷枪） | 1.5m\*0.9m | 1 | 1 | 0 | |  | 烘干 | 烘干线 | 9米 | 1 | 1 | 0 | |  | 检验 | 布氏硬度计 | HBS-60.5/HB-3000 | 2 | 2 | 0 | |  | / | 自制喷砂机 | / | 1 | 0 | -1 | |  | / | 刨床 | / | 1 | 0 | -1 | |  | 修配 | 电脉冲 |  | 0 | 30 | +30 | |  | 电焊机 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 氩弧焊机 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 砂轮机 | / | 4 | 4 | 0 | |  | 磨刀机 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 手电钻 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 冲击钻 | / | 1 | 1 | 0 | |  | 供气 | 螺杆式空压机 | KPT-30A/JB-20A（3m3） | 2 | 2 | 0 | |  | 储气罐 | 0.8Npa | 3 | 2 | -1 |   备注：铝合金锻造转底炉为四柱液压机的配套设备，原报告未统计，本次进行补充。  **6、项目主要原辅材料及燃料消耗表**  **表2-4 项目原辅材料及燃料消耗表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **用量** | | | **最大储存量** | **包装规格** | **备注** | | **搬迁前** | **搬迁后** | **增减量** | |  | 铝合金 | 吨/年 | 300 | 0 | -300 | / | 堆置 | / | |  | 行星盘、斜盘外购件 | 万件/年 | 0 | 120 | +120 | 120 | 堆置 | 仓库 | |  | 盖板外购件 | 万件/年 | 0 | 30 | +30 | 30 | 堆置 | 仓库 | |  | 铝棒 | 吨/年 | 200 | 200 | 0 | 50 | 堆置 | 仓库 | |  | 主轴 | 吨/年 | 6 | 6 | 0 | 1 | 堆置 | 仓库 | |  | 液压油 | 吨/年 | 4.27 | 4.27 | 0 | 4.27 | 200L/桶 | 油库 | |  | 石墨乳 | 吨/年 | 1.2 | 1.2 | 0 | 1.2 | 20kg/桶 | 仓库 | |  | MoS2干膜润滑剂 | 吨/年 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0.5 | 25kg桶 | 仓库 | |  | 不锈钢钢砂 | 吨/年 | 0.6 | 0.6 | 0 | 0.6 | 25kg/桶 | 仓库 | |  | 保温涂层剂 | 吨/年 | 0.24 | 0 | -0.24 | / | / | / | |  | 氮气 | 吨/年 | 3.5 | 0 | -3.5 | / | / | / | |  | 切削液 | 吨/年 | 0.68 | 0.85 | +0.17 | 0.68 | 170kg桶 | 油库 | |  | 主轴油 | 吨/年 | 0.51 | 0.51 | 0 | 0.51 | 170kg桶 | 油库 | |  | 精炼剂 | 吨/年 | 0.3 | 0 | -0.3 | 0 | / | / | |  | 锶变质剂 | 吨/年 | 0.15 | 0 | -0.15 | 0 | / | / | |  | 镁块 | 吨/年 | 1.2 | 0 | -1.2 | 0 | / | / | |  | 氧气 | 吨/年 | 0.045 | 0 | -0.045 | 0 | / | / | |  | 焊丝\* | 吨/年 | 0.001 | 0.001 | 0 | 0.001 | / | 仓库 | |  | 氩气 | 吨/年 | 0.045 | 0.045 | 0 | 0.045 | 200kg/桶 | 仓库 | |  | 乙炔 | 吨/年 | 0.025 | 0 | -0.025 | 0 | / | / | |  | 纸箱 | 吨/年 | 3 | 3 | 0 | 1 | 10只/捆 | 仓库 |   备注：焊丝用于修配工序，原现状评价里未统计用量，本次补充统计。  **表2-5 主要原辅料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化特性** | **燃烧爆炸性** | **毒性毒理** | | 液压油 | 液体，由矿物油和少量耐磨添加剂组成，在液压系统中起到能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用 | 可燃 | 无资料 | | 主轴油 | 为低粘度锭子轴承油，属于抗氧防锈抗磨型油。主轴油是采用高度精炼基矿物油，并加入清净、分散、抗磨、抗氧、抗腐蚀、抗泡等多种高效添加剂精制而成。 | 可燃 | 无资料 | | 切削液 | 黄棕色透明水溶液，主要化学成分为水、基础油（矿物油、植物油、合成酯或它们的混合物）、表面活性剂、防锈添加剂或各类添加剂，密度为0.89g/cm3（20℃）。 | 可燃 | 无资料 | | 石墨乳 | 主要成分为石墨25%、纤维素1%，其余为水，对模具有良好的隔热降温作用，能延长模具的使用寿命1-3倍，具有良好的润滑性、脱模性，化学稳定性、高温附着性、提高模具使用寿命和锻件质量，不污染环境，使用方便。 | 可燃 | LD50：IDLH：1250mg/m3 | | MoS2干膜润滑剂 | 黑色分散液体，有松脂油味。PTFE0~10%，N-甲基-2-吡咯烷酮10~30%，粘结剂（PAI）30~45%，二硫化钼3~30%，水0~20%，助剂0~5%。沸点是122.9℃~142.0℃，可溶于水。 | 可燃 | 无资料 | | 氩气 | 无色无味气体的惰性气体，沸点为-185.9℃，微溶于水，密度为1.7847kg/m3，熔点为-189.2℃。 | 不燃 | 无资料 | | 焊丝 | 焊丝不含锡铅银，作为填充金属或同时作为导电用的金属丝焊接材料，在气焊和钨极气体保护电焊时，焊丝既是填充物，同时焊丝也是导电电极。 | 可燃 | 无资料 |   **8、涂料物料平衡**  本项目使用MoS2干膜润滑剂0.5t/a，VOC含量82g/L（VOC含量检测报告编号：W02307600546），VOC含量总量为0.04t/a；按照最不利因素，挥发性有机物全挥发，则废气总量为0.04t/a，固含量进入产品的比例为40%，进入废气（颗粒物）比例为20%，进入涂料渣的比例为40%。  **表2-6 涂料物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **涂料名称** | **年耗量（t/a）** | **密度（g/cm3）** | **含水量（t/a）** | **固含量（t/a）** | **VOC含量（t/a）** | **出方（t/a）** | | | | | **进入产品** | **进入废气** | **进入废水** | **进入固废** | | MoS2干膜润滑剂 | 0.5000 | 1.05 | 0.1000  （20%） | 0.3600  （72%） | 0.0400（8%） | 0.144 | 0.212 | 0 | 0.144 | | 合计 | 0.5000 | / | 0.1000 | 0.3600 | 0.0400 | 0.144 | 0.212 | 0 | 0.144 |   **表2-7 涂料VOCs物料平衡表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **涂料名称** | **年耗量（t/a）** | **VOC含量（t/a）** | **出方（t/a）** | | | | **进入废气** | **进入废水** | **进入固废** | | MoS2干膜润滑剂 | 0.5000 | 0.0400 | 0.0400 | 0 | 0 | | 合计 | 0.0500 | 0.0400 | 0.0400 | 0 | 0 |     **图2-1 MoS2干膜润滑剂物料平衡图（t/a）**  **9、项目用排水平衡**  本项目建成后，用水主要为生活用水、食堂用水、洗浴用水、切削液配制用水、石墨乳配制用水、废气处理用水以及冷却用水。  **（1）生活用水：**按照国家《建筑给水排水设计规范》（2019版），工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额建筑给水排水设计规范为30～50L/人•班，本报告采用50L/人•班计。本项目职工人员45人，单班制生产，全年工作260天，生活用水的总量为585t/a。污水产生量按用水量的90%计算，则生活污水产生量为527t/a，损耗按10%计算，损耗量为58t/a。  **（2）食堂用水：**本项目设有食堂为厂内员工提供餐食服务，食堂用水参照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中快餐店、职工及学生食堂用水定额为20～25L/人·次，本报告采用25L/人·次计，本项目用餐人数约45人，一天按2次计，则食堂用水量为585t/a，食堂含油废水按用水量的90%计，食堂废水产生量为527t/a，损耗量为58t/a。  **（3）洗浴用水：**根据企业提供资料，宿舍浴室仅用作车间工人换班使用，按照国家《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），参照100L/人•日，需洗浴职工约5人，年工作天数为260天，则洗浴用水130t/a。污水产生量按用水量的90%计，则洗浴废水产生量为117t/a，损耗量为13t/a。  **（4）切削液配制用水：**根据企业提供资料，本项目切削液与水的配比为1:10，切削液年用量为1.70t，则需要17t自来水配制，其中损耗量按照80%计算（损耗量为14.96t/a），其余进入废切削液（3.74t/a），委托有资质单位处置。  **（5）石墨乳配制用水：**根据企业提供资料，本项目石墨乳与水的配比为1:5，石墨乳的使用量为1.2t/a，则需要6t自来水配制，水分损耗按照100%计算，则损耗量为6t/a，其余残留在产品表面。  **（6）废气处理用水：**企业针对抛丸粉尘采用湿式除尘进行废气处理，除尘用水量为循环使用，定期补充量为15t/a，会有约0.8t/a废水进入废渣。  **（7）冷却用水：**铝合金时效炉以及铝合金固熔炉会配套冷却机，该冷却机的冷却能力为3m3/h，定期补充量为24t/a，定期会将冷却水外排，外排量约为12t/a，接入市政管网。  本项目水量平衡图见图2-2：    **图2-2 本项目水量平衡图（t/a）**  **10、项目位置及厂区平面布置**  无锡琛泰电气制造厂位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，租用江苏华毅净化工程有限公司现有厂房4115平方米，项目东侧为江苏弘诚特种纤维科技有限公司，西侧为维通利机电技术，北侧为无锡优立卡汽车环保科技有限公司，南侧为兰新包装厂。项目周围500米范围内敏感点有东南376米处的刘巷村。建设项目地理位置见图2-3，周围500m范围环境示意图见图2-4。  厂区内设有生产车间、办公室、食堂、危废仓库、成品仓库、原料仓库等。厂区平面布置及雨污管网图2-5。 |
| 工艺  流程  和产  排污  环节 | **（一）工艺流程**  搬迁前，行星盘、斜盘、盖板主要工艺由铝棒进行熔化、浇铸、切浇口等工艺，搬迁后，生产行星盘、斜盘、盖板时取消熔化、浇铸工艺，直接由外购件经检验后进行热处理再进行机加工，斜板生产工艺由铝棒进行断料、加热再经锻压后进行机加工生产，搬迁后，行星盘、斜盘、盖板、斜板生产工艺流程见图2-6和图2-7。  斜板工艺流程图：    **图2-6 斜板生产工艺流程图**  **工艺流程简述：**  **断料：**将外购铝棒进行下料，通过锯床和圆锯机切割成片料。锯床和圆锯机使用切削液，该工段会产生S1-1废铝料、S1-2废切削液和G1-1油雾产生；此外还会产生噪声N；  **加热：**使用铝合金锻造转底炉将工件加热到金属在结晶温度以上，加热温度控制在320-400℃，提高温度能减小金属的变形抗力，改善金属的塑性，有利于提高工件的内在质量，使之不易开裂。断料工序使用的切削液沾覆在断料口上机薄一层液膜，由于量极少，加热时挥发量极少，对环境的影响可忽略不计。  **锻压成型：**每天开工前使用电加热模具10~15分钟。为防止锻压件粘附在模具上，在模具表面喷射脱模液，脱模液由石墨乳兑水稀释而成，稀释比例1:5，石墨乳具有良好的隔热降温作用和良好的润滑性，能延长模具的使用寿命，提高锻件的质量，无废石墨乳产生。通过四柱液压机对金属施加压力使之成型。四柱液压机是根据帕斯卡定理制成的利用高压液体传送工作压力的锻压机械，通过静压力对工件缓慢锻压成型，基本无振动产生。铸锭经过热挤压后，原来的铸态疏松、孔隙、微裂等被压实或焊合；原来的枝状结晶被打碎，使晶粒变细；同时改变原来的碳化物偏析和不均匀分布，使组织均匀，从而获得内部密实、均匀、细微、综合性能好、使用可靠的锻件。成型后，人工将工件从钢模中脱离，在闭式冷却机中冷却后成为坯件。  **去除飞边：**使用自制切飞边钻机去除坯件表面飞边，此工段产生废铝料S1-3。  **热处理：**将工件放入铝合金固熔炉中采用电加热至480~500℃保持8小时，在闭式冷却机中冷却至常温，放入铝合金时效炉中重新加热至100~150℃保持3小时，使铝锻件过饱和固溶体脱溶和晶格沉淀而使强度升高，该过程为物理变化，经过热处理后工件性能得到优化，性质更加稳定。将工件从铝合金时效炉中取出自然冷却至常温。  **抛丸：**在附带式抛丸清理机中利用高速运动的钢丸撞击达到去除表面氧化皮的效果，钢丸损耗需要定期添加，损耗的部分成为粉尘不产生废钢砂。此工段产生抛丸粉尘G1-2；此外还会产生噪声N。  **车加工：**工件通过立式加工中心、车床、铣床、钻床、攻丝机和组合专用机床加工成规定的尺寸及形状，然后使用倒角机倒角，立式加工中心和车床定期添加切削液。该工段有S1-4废铝料、S1-5废切削液、S1-6油泥和G1-3油雾产生；此外还会产生噪声N。  **磨光：**用磨床对斜板半成品进行打磨，该工段有少量S1-7废切削液、S1-8油泥和G1-4油雾产生，无废铝料产生；此外会产生噪声N。磨光工段切削液使用量极少，产生的油雾也极少，基本无废气影响。  **喷涂烘干：**车加工后工件在喷涂设备内通过喷枪自动喷涂MoS2干膜润滑剂，从而使工件更耐磨，耐腐蚀，再立即进入烘干线间内烘干。喷涂后工件放入烘干线内100℃-150℃-240℃梯度升温25分钟烘干水分，最后使用开式可倾压力机组装主轴，此工段产生非甲烷总烃G1-5和颗粒物，和S1-9涂料渣。  **检验：**人工检验工件的尺寸及形状等参数，使用布氏硬度机检验工件的硬度，产生的不合格品进入铝合金锻造转底炉重铸，该工段不产生废料。  **包装：**使用纸箱将检验合格的产品包装入库保存即为成品。  行星盘、斜盘、盖板生产工艺流程：    **图2-7 行星盘、斜盘、盖板生产工艺流程图**  **工艺流程说明：**  **检验：**对外购回来的行星盘、斜盘、盖板进行人工检验，对部分外购件使用带式打磨机去毛刺，该部分去毛刺的外购件很少，则产生的颗粒物极少，可忽略其影响，该工序会产生不合格品，产生的不合格品S2-1退回给原厂家。  **热处理：**将行星盘、斜盘、盖板外购件进行热处理，将工件放入铝合金固熔炉中采用电加热至480~500℃保持8小时，在闭式冷却机中冷却至常温，放入铝合金时效炉中重新加热至100~150℃保持3小时，使铝锻件过饱和固溶体脱溶和晶格沉淀而使强度升高，该过程为物理变化，经过热处理后工件性能得到优化，性质更加稳定。将工件从铝合金时效炉中取出自然冷却至常温。  **抛丸：**在附带式抛丸清理机中利用高速运动的钢丸撞击达到去除表面氧化皮的效果，钢丸损耗需要定期添加，损耗的部分成为粉尘不产生废钢砂。此工段产生抛丸粉尘G2-1；此外会产生噪声N。  **车加工：**工件通过立式加工中心、车床、铣床、钻床、台式攻丝机和组合专用机床加工成规定的尺寸及形状，然后使用倒角机倒角，立式加工中心和车床定期添加切削液。该工段有S2-1废铝料、S2-2废切削液、S2-3油泥以及G2-2油雾产生，此外还会产生噪声N。  **去毛刺：**人工对半成品使用带式打磨机进行去毛刺，此工段产生废铝料S2-4和少量G2-2去毛刺粉尘。  **检验：**人工检验工件的尺寸及形状等参数，使用布氏硬度机检验工件的硬度，产生的不合格品，企业自行处置回原厂家。  **包装：**使用纸箱将检验合格的产品包装入库保存即为成品。  另外会对部分产品进行修配，使用电脉冲、电焊机、氩弧焊机等对其进行修配和补焊，补焊会使用少量的焊丝（会使用氩气做保护气），该过程会产生少量的焊接粉尘，使用焊丝量为1kg，焊接产生的焊接烟尘量极少，对环境影响可忽略，另外会使用砂轮机、磨刀机对产品进行磨削、去毛刺等；使用手电钻、冲击钻对其打孔。  全厂使用的切削液使用量为0.85t/a，根据《2021年排放源统计调查产排污核算方法》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434、铁路、船舶、航空航天等运输设备修路（不包括电镀工艺）”中“07机械加工：机械加工-湿式加工工件-‘车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工等’-废气-挥发性有机物：5.64kg/吨-原料”，本项目断料、车加工、磨光切削液产生的油雾量很小，对环境影响可忽略，本次不作分析。  **其他产污环节**：   1. 自动喷枪需定期更换，会产生废喷枪，委托资质单位处置； 2. 全厂设备定期维护清理产生含油废抹布手套，委托资质单位处置； 3. 液压油、切削液、主轴油使用会产生废油桶，石墨乳、MoS2干膜润滑剂等会产生其他废包装材料，委托资质单位处置； 4. 废气处理设施定期清理维护产生废渣、废活性炭、废过滤棉，其中废渣为一般固废，由物资回收单位利用，废活性炭和废过滤棉为危废，委托资质单位处置； 5. 设备维修会产生少量的废液压油和废主轴油； 6. 危废仓库会产生少量废气； 7. 员工生活产生生活垃圾和生活污水； 8. 员工洗浴会产生洗浴用水和淋浴废水； 9. 时效炉和固溶炉会有配套冷却机，会产生冷却废水； 10. 本项目建设食堂，会产生食堂油烟、食堂废水和餐厨垃圾。   **表2-8 本项目主要产污环节和排污特征**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **代码** | **产生点** | **污染物** | **特征** | **治理措施** | | 废气 | G1-2、G2-1、G2-2 | 抛丸、去毛刺 | 颗粒物 | 连续 | 经湿式除尘器处理后通过15m高排气筒DA001排放 | | G1-5 | 喷涂+烘干 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 连续 | 烘干废气与危废仓库废气一并经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒DA001排放 | | — | 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 连续 | | — | 修配补焊 | 颗粒物 | 间断 | 车间通风排放 | | — | 食堂 | 油烟 | 连续 | 经油烟净化器处理后通过15m高DA002排放 | | 废水 | — | 员工生活 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷 | 间断 | 经化粪池处理后接管至无锡上实惠投环保有限公司集中处理 | | — | 员工洗浴 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、LAS | 间断 | 接管至无锡上实惠投环保有限公司集中处理 | | — | 食堂用水 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | 间断 | 经隔油池处理后接管至无锡上实惠投环保有限公司集中处理 | | — | 冷却废水 | pH、COD、SS | 间断 | 接管至无锡上实惠投环保有限公司集中处理 | | 固废 | S1-1、S1-3、S1-4、S2-2 | 断料、去除飞边、车加工 | 废铝料 | 间断 | 由物资单位回收处置 | | S1-2、S1-5、S1-7、S2-3 | 断料、车加工、磨光 | 废切削液 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | S1-6、S1-8、S2-4 | 车加工、磨光 | 油泥 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | S2-1 | 检验 | 不合格品 | 间断 | 由原厂家回收处置 | | S1-9 | 喷涂+烘干 | 涂料渣 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 自动喷枪替换 | 废喷枪 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 设备维修清理 | 含油废抹布手套 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 包装 | 废油桶、其他废包装材料 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 废气处理 | 废渣 | 间断 | 由物资回收单位处置 | | — | 废活性炭 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 废过滤棉 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 设备维修 | 废液压油 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 废主轴油 | 间断 | 委托有资质单位处置 | | — | 员工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 环卫部门清运 | | — | 食堂 | 餐厨垃圾 | 间断 | 专业厨余单位回收 | | 噪声 | — | 设备运行 | 噪声 | 间断 | 距离衰减、厂房隔声 | |
| 与项  目有  关的  原有  环境  污染  问题 | **一、与本项目有关的原有污染情况**  无锡琛泰电气制造厂成立于2006年1月23日，主要从事行星盘、斜盘、盖板以及斜盘的生产。原位于无锡市惠山区堰桥街道界泾村，原名为无锡琛泰金属铸造厂，《无锡琛泰金属铸造厂铜、铝铸件铸造项目》于2005年5月20日通过无锡市惠山区环境保护局的审批；项目《无锡琛泰电气制造厂汽车空调压缩件配件生产项目环境影响现状评价报告》于2017年6月30日通过了无锡市惠山区政务服务中心的审核，备案号为（2016年1923号），设计产能为：汽车空调压缩件配件300万套/年、其中包括行星盘、斜盘150万套/年、盖板30万套/年、斜板120万套/年。公司于2022年8月1日填报废气治理设施提升改造项目（登记表备案号为：202232020600000550），于2022年10月21日填报全厂废气治理设施提升改造项目（登记表备案号：202232020600000758），均已建设完成。公司于2022年10月27日重新申请取得排污许可证，许可证编号为：91320206783369890H001Q。  公司原有项目情况一览表见表2-9。  **表2-9 原有项目情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环评情况** | | | **“三同时”验收** | | | | **项目名称** | **批准通过时间** | **批准机构** | **验收内容** | **验收通过时间** | **验收机构** | | 1 | 无锡琛泰金属铸造厂铜、铝铸件铸造项目 | 2005.5.20 | 无锡市惠山区环境保护局 | / | | | | 2 | 无锡琛泰电气制造厂汽车空调压缩件配件生产项目 | 2017.6.30 | 无锡市惠山区环境保护局，备案号为：（2016）年1923号 | / | | | | 3 | 废气治理设施提升改造项目 | 2022.8.1 | 登记表：202232020600000550 | 建设完成 | | | | 4 | 全厂废气治理设施提升改造项目 | 2022.10.21 | 登记表：202232020600000758 | 建设完成 | | |   **1、现有项目工艺流程**    图例：  S：固废  G：废气  N：噪声  ：天然气加热    ：电加热  **图2-7 现有项目行星盘、斜盘、盖板生产工艺流程图**  **工艺流程说明如下：**  **熔化：**将外购金属铝合金使用燃气炉加热至熔点使其熔化成铝液，加热温度控制在700~750℃，燃气炉采用接管天然气为燃料，此过程产生天然气燃烧废气以及熔铝烟尘G1-1。因铝锭中含有杂质且熔化过程中会产生一定量的金属氧化物，部分是由炉料和炉衬带来的，部分是金属氧化产生的，因此需要进行精炼除渣。将含渣铝业经石墨坩埚转运倒入电炉中保温，加热温度控制在680~700℃，使用带有石墨棒的搅拌机进行搅拌，石墨棒带有气孔可将氮气通入铝液中，同时加入精炼剂、镁块、锶变质剂高速搅拌，将铝渣分离出来，此过程产生铝渣S1-1。  **浇铸：**为防止后续铝液浇铸过程中对铁质模具造成损伤，需要现在铁质模具表面喷涂一层防护涂料，防护涂料采用保温涂层剂DAG-395和水以1:8比例调配。精炼后的铝液保持温度在680~700℃，人工浇入浇铸机钢膜中，在浇铸机的压力作用下浇铸成型。工件浇铸成型后，在闭式冷却机中冷却至常温，人工将浇铸件从钢模中脱离后成为坯件。浇铸过程中产生少量浇铸烟尘，由于浇铸时间较短，产生的污染物较少，对环境影响可忽略不计。  **切浇口：**浇口也称为进料口，在铝铸件成型完毕后浇口最先固化封口，有防止进料回流以及避免型腔压力下降过快使成型品产生收缩凹陷的功能。铝液在模具中成型脱模时使用锯床和切割机去除浇口，此工段使用切削液，有废铝料和废切削液S1-2产生。  **飞边打磨：**使用带式打磨机去除坯件表面形成的刺状物或飞边，此工段产生废铝料S1-3和打磨粉尘G1-3。  **热处理：**将工件放入铝合金固熔炉中采用电加热至480~500℃保持8小时，在闭式冷却机中冷却至常温，放入铝合金时效炉中重新加热至100~150℃保持3个小时，使铝铸件过饱和固溶体脱溶和晶格沉淀而使强度升高，该过程为物理变化，经过热处理后工件性能得到优化，性质更加稳定。将工件从铝合金时效炉中取出自然冷却至常温。  **抛丸：**在附带式抛丸清理机中利用高速运动的不锈钢钢砂撞击达到去除表面氧化皮的效果，不锈钢钢砂损耗需要定期添加，损耗的部分成为粉尘不产生废钢砂。此过程产生抛丸粉尘G1-4。  **车加工：**工件车加工前使用开式可倾压力机组装主轴，使用钻床打孔，通过立式加工中心和车床加工成规定的尺寸及形状，最后使用倒角机倒角。立式加工中心和车床定期添加切削液，该工段有废铝料和废切削液S1-4产生。  **检验：**人工检验工件的尺寸及形状等参数，使用布氏硬度机检验工件的硬度，产生的不合格品回炉重铸，该工段不产生废料。  **包装：**使用纸箱将检验合格的产品包装入库保存即成为成品。    图例：  S：固废  G：废气  N：噪声  ：天然气加热  ：电加热  **图2-8 现有项目斜板生产工艺流程图**  **工艺流程说明：**  断料：外购铝棒进行下料，通过锯床和圆锯机切割成片料。锯床和圆锯机使用切削液，该工段有废铝料和废切削液产生。  加热：使用电炉将工件加热到金属再结晶温度以上，加热温度控制在320~400℃。提高温度能减小金属的变形抗力，改善金属的塑性，有利于提高工件的内在质量，使之不易开裂。断料工序使用的切削液沾覆在断料口上极薄一层液膜，由于量极少，加热时挥发量极少，对环境的影响可忽略不计。  锻压成型：每天开工前使用天然气加热模具10~15分钟，天然气用量50Nm3/a。由于天然气属于清洁能源且该工段用量极少，产生的污染物极少，对环境影响可忽略不计。为防止锻压件粘附在模具上，在模具表面喷射脱模液，脱模液由石墨乳兑水稀释而成，稀释比例为1:5，石墨乳具有良好的降热隔温作用和良好的润滑性，能延长模具的使用寿命，提高锻件的质量，无废石墨乳产生。通过四柱液压机对金属施加压力使之成型。四柱液压机是根据帕斯卡定理制成的利用高压液体传送工作压力的锻压机械，通过静压力对工件缓慢锻压成型，基本无振动产生。铸锭经过热挤压后，原来的铸态疏松、孔隙、微裂等被压实或焊合；原来的枝状结晶被打碎，使晶粒变细；同时改变原来的碳化物偏析和不均匀分布，使组织均匀，从而获得内部密实、均匀、细微、综合性能好、使用可靠的锻件。成型后，人工将工件从钢模中脱离出来，在闭市冷却机中冷却后成为坯件；  去除飞边：使用自制切飞边钻机去除坯件表面飞边，此工段产生废铝料S2-2；  热处理：将工件放入铝合金固熔炉中采用电加热480~500℃保持8小时，在闭式冷却机中冷却至常温，放入铝合金时效炉中重新加热至100~150℃保持3个小时，使铝锻件过饱和固溶体脱溶和晶格沉淀而使强度升高，该过程为物理变化，经过热处理后工件性能能得到优化，性质更加稳定。将工件从铝合金时效炉中取出自然冷却至常温。  抛丸：在附带式抛丸清理机中利用高速运动的钢丸撞击达到去除表面氧化皮的效果，钢丸损耗需要定期添加，损耗的部分成为粉尘不产生废钢砂。此工段产生抛丸粉尘G2-2。  车加工：工件通过立式加工中心和车床加工成规定的尺寸及形状，然后使用倒角机倒角，立式加工中心和车床定期添加切削液。该工段有废铝料和废切削液S2-3产生。  烘干：车加工后工件表面使用自动喷枪喷涂干膜润滑剂使工件更耐磨，耐腐蚀。喷涂后工件放入烘干线中100℃~150℃~240℃梯度升温25分钟烘干水分，最后使用开压可倾压力机组装主轴，此工段产生VOCsG2-3，无废干膜润滑剂产生。本项目干膜润滑剂用量较小，固含量PTFE占比0~10%，喷涂产生的颗粒物极少，本报告不定量分析。  检验：人工检验工件的尺寸及形状等参数，使用布氏硬度机检验工件的硬度，产生的不合格品进入浇铸工段回炉重铸，该工段不产生废料。  包装：使用纸箱将检验合格的产品包装入库保存即成为成品。  **2、现有项目主要原辅料及生产设备**  根据现有环评报告，现有项目主要原辅料使用情况见前文表2-4；主要设备见前文表2-5。  **3、现有项目水平衡**  根据公司现有项目环评资料，现有项目水量平衡见下图：    **图2-9 现有项目水平衡图（单位：t/a）**  备注：老厂近两年均不使用食堂，就餐均为外购，则实际上仅产生312吨的生活污水经化粪池处理后接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，无食堂废水产生。  **4、现有项目污染物产生及排放情况**  **（1）废气**  **①现有项目有组织大气污染物排放情况**  现有项目废气来自于熔化工段天然气燃烧废气（SO2、NOx、烟尘）、熔铝烟尘（颗粒物），飞边打磨工段产生的打磨粉尘（颗粒物），模具打磨工段产生的打磨粉尘（颗粒物），抛丸工段产生的抛丸粉尘（颗粒物），烘干工段产生的废气（VOCs）以及食堂废气（油烟）。  熔铝烟尘、打磨粉尘经旋风除尘器处理后、抛丸粉尘经湿式除尘器处理后，与该工段天然气燃烧废气（SO2、NOx、烟尘）一并经15m高排气筒FQ-01排放，烘干工段产生的废气（VOCs）经水喷淋箱+活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒FQ-01排放；食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用油烟管道排放，油烟经FQ-02高于楼顶排放。  根据无锡安诚检测科技有限公司2019年7月7日出具的检测报告（编号为：ACZJ（H）20190150），现有项目大气污染物产生及治理方式见表2-10以及表2-11。  **表2-10 废气排气筒FQ-01出口监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **标准**  **限值** | **单位** | **监测结果** | | | | | **2019.7.8** | | | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | | 排气筒高度 | -- | m | 15 | 15 | 1515 | | 大气压 | -- | kPa | 100.6 | 100.6 | 100.6 | | 截面积 | -- | m2 | 0.2827 | 0.2827 | 0.2827 | | 烟温 | -- | ℃ | 34.8 | 34.6 | 33.9 | | 流速 | -- | m/s | 13.4 | 13.4 | 13.6 | | 标态流量 | -- | m3/h | 11289 | 11254 | 11542 | | 颗粒物排放浓度 | 40 | mg/m3 | 7.9 | 7.3 | 7.4 | | 颗粒物排放速率 | -- | kg/h | 0.0892 | 0.0822 | 0.0854 | | 二氧化硫排放浓度 | 200 | mg/m3 | ND | ND | ND | | 二氧化硫排放速率 | -- | kg/h | / | / | / | | 氮氧化物排放浓度 | 300 | mg/m3 | 3 | 4 | 5 | | 氮氧化物排放速率 | -- | kg/h | 0.0339 | 0.0450 | 0.0577 | | VOCs排放浓度 | 120 | mg/m3 | 0.929 | 0.278 | 1.56 | | VOCs排放速率 | 3 | kg/h | 0.0105 | 0.00313 | 0.0180 | | 评价 | | | 合格 | 合格 | 合格 |   备注：SO2检出限为3mg/m3。  根据检测报告，FQ-01中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1标准；FQ-01中VOCs排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表1大气污染物排放限值，同时满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表1挥发性有机物有组织排放限值。  **②无组织废气排放情况**  **表2-11 厂界无组织废气监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点** | **监测项目** | **标准**  **限值** | **单位** | **监测结果** | | | | | **2019.7.28** | | | | | **第一次** | **第二次** | **第三次** | **第四次** | | 气象  参数 | 风速 | / | m/s | 2.8~3.0 | | | | | 风向 | / | / | 西北风 | | | | | 气温 | / | ℃ | 33.2~39.4℃ | | | | | 气压 | / | kPa | 100.63~100.80kPa | | | | | 上风向G1 | 颗粒物 | / | mg/m3 | 0.237 | 0.248 | 0.253 | 0.243 | | VOCs | / | mg/m3 | 0.0203 | 0.0146 | 0.0380 | 0.0155 | | 下风向G2 | 颗粒物 | 0.5 | mg/m3 | 0.312 | 0.311 | 0.326 | 0.320 | | VOCs | 4 | mg/m3 | 0.0199 | 0.0168 | 0.0172 | 0.0151 | | 下风向G3 | 颗粒物 | 0.5 | mg/m3 | 0.324 | 0.308 | 0.311 | 0.321 | | VOCs | 4 | mg/m3 | 0.0152 | 0.105 | 0.0165 | 0.0389 | | 下风向G4 | 颗粒物 | 0.5 | mg/m3 | 0.309 | 0.333 | 0.321 | 0.336 | | VOCs | 4 | mg/m3 | 0.0401 | 0.0361 | 0.0181 | 0.0484 | | 评价 | | | | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |   根据检测报告，厂界无组织排放的颗粒物下风向监测浓度最大值0.336mg/m3，VOCs下风向监测浓度最大值为0.1050mg/m3，达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。  **（2）废水**  现有项目的废水产生情况为生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后进入无锡上实惠投环保有限公司（曾用名：无锡惠山水处理有限公司）处理。根据无锡市新环化工环境监测站出具的检测报告（2022）环检（SZ）字第（22050507-1）号（水质），现有项目废水污染物排放情况见表2-12。  **表2-12 废水水质监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测日期** | **监 测 项 目 单位：pH值为无量纲，其余为mg/L** | | | | | | | **pH值** | **化学需氧量** | **悬浮物** | **氨氮** | **总氮** | **总磷** | | 污水接管口 | 2022.5.5 | 7.4 | 474 | 239 | 17.9 | 19.6 | 1.47 | | 标准限值 | 6~9 | 500 | 400 | 45 | 70 | 8 | | 评价 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 | 合格 |   备注：老厂近两年均不使用食堂，就餐均为外购，则实际上产生的废水为生活污水，无食堂废水。  根据检测报告，企业污水接管口的废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和pH值满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准限值要求，氨氮、总氮、总磷低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015） 表1中的A级标准限值。  **（3）噪声产生及排放情况**  根据无锡市新环化工环境监测站出具的监测报告（2022）环检（QZ）字第（22050507-2）号，各厂界噪声监测结果见表2-13。  **表2-13 厂界噪声监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测结果dB（A）** | | **厂界东N1** | **厂界南N2** | **厂界西N3** | **厂界北N4** | | **环境条件** | | 晴；风速2.6~2.9m/s | | | | | 2022.5.5 | Leq（昼间） | 59.3 | 55.9 | 56.1 | 58.4 | | Leq（夜间） | 49.4 | 48.2 | 47.6 | 48.3 | | **标准限值** | **Leq（昼间）** | **60** | **60** | **60** | **60** | | **Leq（夜间）** | **50** | **50** | **50** | **50** | | **评价** | | **合格** | **合格** | **合格** | **合格** |   以上监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。  **（4）固废**  现有项目严格按照污染防治措施的要求对各类固废进行分类收集、妥善处置等相关措施，防止二次污染，不排放，不会对周围环境产生明显影响。现有项目固废产生处置情况见表2-14。  **表2-14 现有项目固体废物产生和处置汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生工序** | **属性** | **废物类别** | **废物代码** | **核定产生量（t/a）** | **实际产生量（t/a）** | **利用处置方式** | | 1 | 废铝料 | 切浇口、飞边打磨、车加工、断料、去除飞边 | 一般固废 | 铝 | 367-001-10 | 36 | 36 | 外售资源回收 | | 2 | 废滤袋 | 废气处理 | 布袋、铝、铁 | 367-001-99 | 0.054/3a | 0.054/3a | | 3 | 废切削液 | 切浇口、断料、车加工 | 危险固废 | 切削液 | HW09，900-006-09 | 0.2 | 0.2 | 委托常州大维环境科技有限公司处置 | | 4 | 喷淋废液 | 废气处理 | VOCs、水 | HW09，900-007-09 | 2 | 2 | | 5 | 废喷淋填料 | 废气处理 | VOCs、水 | HW49,900-041-49 | 0.015 | 0.015 | 委托有资质单位处置 | | 6 | 铝渣 | 熔化 | 铝 | HW48，321-026-48 | 12 | 12 | 委托江苏海光金属有限公司处置 | | 7 | 铝灰 | 废气处理 | 铝 | HW48，321-034-48 | 3.7827 | 3.7827 | | 8 | 废活性炭 | 废气处理 | VOCs、活性炭 | HW49，900-039-49 | 1.7835 | 1.7835 | 委托常州大维环境科技有限公司处置 | | 9 | 含油手套 | 设备维护 | 油、手套 | HW49，900-041-49 | 0.06 | 0.06 | | 10 | 生活垃圾 | 员工生活 | / | 99 | 900-999-99 | 3.12 | 3.12 | 环卫部门清运 | | 11 | 餐厨废弃物 | 食堂 | / | 99 | 900-999-99 | 3.12 | 3.12 | 餐厨回收单位 | | 12 | 废动植物油 | 食堂 | / | 99 | 900-999-99 | 0.0421 | 0 |   备注：老厂近两年均不使用食堂，就餐均为外购，无废动植物油产生。  现有项目各类固废均得到安全处置，对周围环境影响较小。  **5、现有项目污染物总量控制指标**  根据公司原有环评，厂区污染物核批总量如下：  **表2-15 现有项目全厂污染物排放总量 单位：t/a**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | **现有项目实际排放总量** | **现有项目批复总量** | **是否达到总量控制指标** | | 有组织废气 | 颗粒物 | 0.1780 | 0.4489 | 符合总量控制要求 | | SO2 | 0 | 0.0630 | | NOx | 0.0947 | 0.3400 | | VOCs | 0.0219 | 0.0315 | | 油烟 | / | 0.0031 | | WS01排污口废水 | 水量 | 312 | 624 | | COD | 0.1479 | 0.2496 | | SS | 0.0746 | 0.1872 | | NH3-N | 0.0056 | 0.0187 | | TN | 0.0061 | 0.0250 | | TP | 0.00046 | 0.00312 | | 动植物油 | / | 0.0250 | | 固废 | 一般固废 | 0 | 0 | | 危险固废 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | 0 | 0 |   备注：1、SO2未检出；  2、老厂近两年均不使用食堂，就餐均为外购，无食堂废水和食堂油烟产生。  **6、 原有项目周围企事业单位、居民的投诉、抱怨等**  无。  **7、原有主要环境问题**  现有项目中危废仓库废气未按照现有环保要求进行废气收集处理。  **8、现有项目“以新带老”情况**  现有项目涉及“以新带老”的情况主要包括以下内容：   1. 搬迁后，不再对外购铝合金进行熔化以及浇铸，直接使用外购件进行行星盘及斜盘的生产； 2. 搬迁前项目熔化以及锻压成型工艺均使用天然气加热，现搬迁后均用电加热，不涉及天然气的使用； 3. 现有项目切浇口、飞边打磨、车加工、断料等产生废铝料，作为一般固废处置；根据《国家危险废物名录（2021年版）》，公司切浇口、飞边打磨、车加工、断料工产生的油泥，作为危废管理，其代码为（HW09，900-200-08），切浇口、飞边打磨、车加工、断料工产生的废铝料（沥干至静置无滴漏），作为一般固废由相关单位回收利用，详见第四章节； 4. 企业使用液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油、氩气均使用桶装，会产生废包装桶，委托有资质单位处置，搬迁后全厂固废详见第四章节； 5. 企业生产过程中会产生废主轴油、废液压油，委托有资质单位处置，搬迁后全厂固废详见第四章节。 6. 本项目为搬迁项目，搬迁后现有项目各污染物排放总量均削减为“0”，“以新带老”总量即为厂区现有项目污染物排放总量。   **9、搬迁后原有场地管理要求**  原项目位于无锡市惠山区堰桥街道界泾村，现由于市场需求，公司整体将搬迁至江苏省无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，建设无锡琛泰制造厂搬迁项目。根据《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》、《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（环办[2004]47号）、《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环办[2004]47号）等文件，工况企业是工况用地土壤及地下水环境保护的责任主体，在搬迁过程中企业需加强管理，规范各类设施拆除流程，安全处置遗留的固体废物等，确保搬迁过程对周围环境不造成污染，若因企业的相关活动造成原厂址土壤及地下水污染，公司将承担治理与修复的主体责任。  （一）搬迁后场地相关要求  （1）为避免搬迁过程中突发环境事件的发生，搬迁前应认真排查搬迁过程中可能引发突发环境事件的风险源和风险因素，根据各种情形制定有针对性的搬迁方案，搬迁过程中如遇到紧急或不明情况，应及时应对处置并向当地政府和生态环境部门报告。  （2）企业在搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。如果污染防治设施不能正常运行或使用，企业在搬迁过程中应制定并实施各类污染物临时处置方案。对地上的建筑物、构筑物、生产设备、污染治理设施、有毒有害化学品储存设施等予以规范清理和拆除。  （3）安全处置企业遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托有资质单位进行安全处置；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案。  （二）本项目租赁厂房概况及租赁依托情况  （1）租赁厂房基本情况  江苏华毅净化工程有限公司成立于2006年12月05日，位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，法定代表人为陆树峰。经营范围：空气净化设备、机电设备、空调设备、医用气体设备的安装；空气净化装饰装修；医疗净化工程设计施工；空调设备的生产等。  本项目租赁江苏华毅净化工程有限公司位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号的厂房，建筑面积4115平方米。目前厂房已经建设完成，雨污水管网及排放口也已铺设完成。本项目依托江苏华毅净化工程有限公司已建设的雨污水管网及排口。  （2）公用及辅助工程依托情况  ①供电：本项目利用出租方江苏华毅净化工程有限公司内现有供电、配电系统，现有供配电系统可满足本项目用电需求，不改变现有供配电系统。  ②给水：本项目利用出租方江苏华毅净化工程有限公司内现有给水系统。本项目全年新鲜用水量1353.5吨，园区内现有供水系统可满足于本项目用水需求。  （3）环保工程依托情况  雨、污水管网及排放口：江苏华毅净化工程有限公司内已按雨污水分流原则建设管网，且雨污分流管网已覆盖整个厂区，江苏华毅净化工程有限公司已设置雨水排放口1个和污水接管口1个。  本项目员工日常生活污水依托出租方已建化粪池预处理、食堂废水经已建隔油池处理后与洗浴废水以及冷却废水一并经污水管网接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，不单独自建雨、污水管网和排污口，均依托江苏华毅净化工程有限公司现有排污口。  本项目建成后，出租方现有雨、污排污口日常监管工作由出租方江苏华毅净化工程有限公司负责，江苏华毅净化工程有限公司为出租方厂区内雨、污总排污口的环境责任主体。员工日常生活污水依托出租方已建化粪池预处理、食堂废水经已建隔油池处理后与洗浴废水以及冷却废水一并经污水管网接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，无锡琛泰电气制造厂为本项目废水排放情况的环境责任主体，为本项目突发环境事件的环保责任主体，应做好定期监测和管理。  **10、搬迁厂址原有污染情况及主要环境问题**  搬迁场地为江苏华毅净化工程有限公司闲置厂房，不涉及生产，无原有污染情况及环境问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境**  **①基本污染物环境质量状况**  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本次评价选取2022年作为评价基准年，根据《2022年度无锡市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、二氧化氮（NO2）年均浓度分别为28微克/立方米、49微克/立方米和26毫克/立方米，同比分别下降3.4%、9.3%和23.5%；一氧化碳（CO）年均浓度为1.1毫克/立方米，同比持平；臭氧九十百分位浓度（O3-90%）和二氧化硫（SO2）年均浓度分别为179微克/立方米和8微克/立方米，同比上升2.3%和14.3%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”臭氧浓度均未达标，其余指标均已达标。因此判定为不达标区。  根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。  根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里）。无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。  达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。  远期目标：力争到2025年，无锡市PM2.5浓度达到35ug/m3左右，O3浓度达到拐点，除O3以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。  总体战略：以不断降低PM2.5浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进PM2.5和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。  分阶段战略：到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构，以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进PM2.5和臭氧的协同控制，推进区域联防联控。  **②其他污染物环境质量现状**  特征污染物非甲烷总烃环境质量现状引用江苏迈斯特环境检测有限公司2021年5月15日-17日对惠韵家园（位于本项目东侧2.65km）的检测数据（报告编号为：MST20210508011-1）。监测时段为近三年内，监测点位位于项目5km内，监测数据在有效引用期限范围内，监测点位基本信息见表3-1，监测结果见表3-2。  **表3-1 其他污染物补充监测点位基本信息**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点**  **名称** | **监测点坐标/**° | | **监测**  **因子** | **监测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | | **X** | **Y** | | 惠韵家园 | 120.175259 | 31.414305 | 非甲烷总烃 | 2021.5.15~2021.5.17 | E | 2620 |   **表3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测**  **点位** | **监测点坐标/**° | | **污染物** | **平均**  **时间** | **评价标准/（μg/Nm3）** | **监测浓度范围/（mg/m3）** | **超标倍数** | **达标**  **情况** | | **X** | **Y** | | 惠韵家园 | 120.175259 | 31.414305 | 非甲烷总烃 | 1h | 2000 | 0.7~0.97 | 0 | 达标 |   由表3-2可见，项目所在区域非甲烷总烃小时浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃环境浓度不超过2000μg/Nm3的要求。  **2、地表水环境**  本项目污水经无锡上实惠投环保有限公司处理后排入锡北运河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），锡北运河水质目标为Ⅲ类。根据无锡市惠山区环境监测站提供的2021年的监测数据，锡北运河水环境现状监测结果见表3-3。  **表3-3 项目所在地地表水环境质量监测结果 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **断面名称** | **监测时间** | **溶解氧** | **高锰酸**  **盐指数** | **化学**  **需氧量** | **五日生化需氧量** | **氨氮** | **总磷** | | 锡北运河 | 2021年 | 6.65 | 3.4 | 14 | 2.5 | 0.44 | 0.152 | | Ⅲ类水质标准 | | ≥5 | ≤6 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 |   上述监测表明，目前锡北运河水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准要求。   1. **声环境**   根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，不需要开展噪声现状监测。根据《2022年无锡市声环境质量状况》，2022年，全市昼间区域环境噪声平均等效声级为56.2dB（A），质量等级三级，评价水平为一般。   1. **生态环境**   本项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。   1. **电磁辐射**   本项目不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状监测与评价。   1. **地下水环境**   本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。本项目油库贮存有液压油、切削液、主轴油等，仓库内贮存有石墨乳、MoS2干膜润滑剂，危废仓库贮存有油泥、废切削液、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废主轴油、涂料渣、废喷枪，原料仓库及危废仓库采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  建设项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，项目周边500米范围内的大气环境保护目标详见表3-4，详见图2-4建设项目周围500m范围环境示意图。  **表3-4 大气环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **坐标/°** | | **保护**  **对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **规模** | **相对厂址方位** | **相对距离/m** | | **X** | **Y** | **户数/人数** | | 1 | 刘巷村 | 120.1615 | 31.4133 | 居住区 | 人群 | 二类区 | 约100户/  约300人 | SE | 376 |   **2、声环境**  建设项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，项目周边50米范围内无声环境敏感目标。  **3、地表水环境**  建设项目生活污水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池预处理与洗浴废水、冷却废水一并接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，处理后的尾水排入锡北运河。地表水环境保护目标见表3-5。  **表3-5 地表水环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护对象 | 保护内容 | 相对厂界km | | | | 相对排放口km | | | 与本项目的水系联系 | | 距离 | 坐标/° | | 高差 | 距离 | 坐标/° | | | X | Y | X | Y | | 锡北运河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）  Ⅲ类 | 1.16 | 120.1605 | 31.4147 | 0 | 1.23 | 120.1608 | 31.4147 | 纳污  河流 | | 马塘尖 | 0.22 | 120.1606 | 31.4146 | 0 | 0.27 | 120.1607 | 31.4148 | 雨水纳污水体 |   备注：马塘尖参照锡北运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类。  **4、地下水、土壤环境**  建设项目厂界外500米范围无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，建设项目厂界外200米范围内无土壤环境保护目标。  **5、生态环境**  本项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，距离最近的国家级生态保护红线-惠山国家级森林公园约11.0km，距离最近的生态空间管控区域-马镇河流重要湿地2.6km。  **表3-6 主要环境敏感目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **环境保护**  **对象名称** | **方位** | **距离（m）** | **规模** | **环境功能** | | 声环境 | 厂界 | / | / | / | 《声环境质量标准》  （GB3096-2008）中的3类标准 | | 地下水  环境 | / | / | / | / | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） | | 土壤环境 | / | / | / | / | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） | | 生态红线区域 | 惠山国家级森林公园 | SW | 11.0km | 国家级生态保护红线面积9.36平方公里 | 《江苏省国家级生态保护红线规划》自然与人文景观保护 | | 马镇河流  重要湿地 | NE | 2.6km | 生态空间管控区域面积63.09974平方公里 | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **一、环境质量标准**  **1、大气环境**  根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办[2011]300号），本项目所在地空气质量功能区为二类区。SO2、NO2、PM10、PM2.5、O3、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》。具体数值见表3-7。  **表3-7 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值标准** | **浓度**  **限值** | **单位** | **标准来源** | | SO2 | 年平均 | 60 | μg/Nm3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均\* | 450 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 4 | mg/Nm3 | | 1小时平均 | 10 | | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2.0 | 《大气污染物综合排放标准详解》 |   \*注:根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有8h平均浓度、24小时平均浓度的，可分别按2倍、3倍折算为1小时平均浓度。PM10仅有24小时平均浓度，本项目按3倍折算为1小时平均浓度。  **2、地表水**  本项目生活污水经化粪池处理后，食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接入污水管网，进入无锡上实惠投环保有限公司处理，处理后尾水排入锡北运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号）规定项目排放废水最终收纳水体锡北运河水质类别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，具体标准值见表3-8。  **表3-8 地表水环境质量标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **评价因子** | **分类标准（**Ⅲ**类）** | **标准来源** | | 1 | pH | 6～9 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | | 2 | COD | ≤20 | | 3 | 氨氮 | ≤1.0 | | 4 | 总磷 | ≤0.2 | | 5 | 溶解氧 | ≥5 | | 6 | 高锰酸钾指数 | ≤6 |   **3、声环境**  根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，声环境功能为3类区，故项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类声环境功能区环境噪声限值，详见表3-9。  **表3-9 环境噪声限值 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **声环境功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类功能区 | 65 | 55 |   **二、污染物排放标准**  **1、废气排放标准**  本项目抛丸工段产生的颗粒物、去毛刺产生的颗粒物、危废仓库产生的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表1标准，喷涂烘干产生的非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准，因抛丸废气、去毛刺废气与喷涂烘干废气、危废仓库废气均经DA001排放，DA001排放废气从严执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准，无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内有机废气执行江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2中标准。详见表3-10、3-11。  **表3-10 大气污染物排放标准限值表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **浓度限值（mg/m3）** | **速率限值（kg/h）** | **无组织排放监控浓度值**  **(mg/m3)** | **标准来源** | | 非甲烷总烃 | 40 | 1.8 | 4.0 | 江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准，江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准 | | 颗粒物 | 10 | 0.6 | 0.5 |   **表3-11 厂区内有机废气无组织排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **特别排放限值(mg/m3)** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** | | NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2中标准 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   本项目营运期食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准，具体数值见表3-12。  **表3-12 饮食业油烟排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **饮食业单位规模** | **小型** | **中型** | **大型** | | 基准灶头数 | ≥1，＜3 | ≥3，＜6 | ≥6 | | 对应灶头总功率（108J/h） | 1.67，＜5.00 | ≥5.00，＜10 | ≥10 | | 对应排气罩灶面总投影面积（m2） | ≥1.1，＜3.3 | ≥3.3，＜6.6 | ≥6.6 | | 油烟最高允许排放浓度（mg/m3） | ≤2.0 | ≤2.0 | ≤2.0 | | 净化设施最低去除率（%） | ≥60 | 75 | 85 |   **2、废水排放标准**  项目生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接管进入无锡上实惠投环保有限公司进行处理，尾水排入锡北运河。接管污水中pH、COD、SS、动植物油、阴离子表面活性剂（LAS）执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，氨氮、总磷、总氮参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准。  无锡上实惠投环保有限公司最终排放尾水中COD、氨氮、总磷优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中标准，达到《地表水环境质量标准》（DB3838-2002）中Ⅴ类标准要求，总氮为10mg/L；SS、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级标准A级标准。具体标准值见下表。  表3-13 废水污染物排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **最终尾水排放标准** | | | **标准浓度(mg/L，pH无量纲)** | **标准来源** | | 1 | DW001 | pH | 6-9 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | | 2 | COD | 500 | | 3 | SS | 400 | | 4 | 动植物油 | 100 | | 5 | 阴离子表面活性剂（LAS） | 20 | | 6 | NH3-N | 45 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准 | | 7 | TN | 70 | | 8 | TP | 8 |   **表3-14 污水处理厂尾水排放标准表 单位mg/L**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物种类** | **最终尾水排放标准** | | | **标准浓度(mg/L，pH无量纲)** | **标准来源** | | 1 | pH | 6-9 | 优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2中标准，达到《地表水环境质量标准》（DB3838-2002）中Ⅴ类标准要求 | | 2 | 化学需氧量(COD) | 40 | | 3 | 氨氮(以N计) | 2.0 | | 4 | 总氮 | 10 | | 5 | 总磷 | 0.4 | | 6 | 动植物油 | 1 | | 7 | 阴离子表面活性剂（LAS） | 0.3 | | 8 | 悬浮物(SS) | 10 | 优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准 |   注：出水水质指标为日平均指标，括号内为最高允许排放指标。  **3、噪声排放标准**  根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知（锡政办发[2018]157号，2018年12月29日）》，项目位于无锡市惠山区堰桥街道，声环境功能为3类区，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，见表3-15。  **表3-15 厂界噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类 | ≤65dB（A） | ≤55dB（A） |   **5、固废暂存场所执行标准**  一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险工业固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）；生活垃圾、餐厨废弃物贮存、处置执行建设部2007年第157号令《城市生活垃圾管理办法》。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目建议接管考核量及废气排入大气环境总量控制指标见下表。  **表3-16 全厂污染物排放量汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **污染物名称** | **原有项目核定排放量** | **搬迁项目** | | | **“以新带老”削减量** | **搬迁后全厂排放量** | **建议尾水最终排放量** | **搬迁前后排放控制变化量** | | **产生量** | **削减量** | **预测**  **排放量** | | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.4489 | 1.2474 | 1.1227 | 0.1247 | 0.4489 | 0.1247 | / | -0.3215 | | SO2 | 0.0630 | 0 | 0 | 0 | 0.0630 | 0 | / | -0.0630 | | NOx | 0.3400 | 0 | 0 | 0 | 0.3400 | 0 | / | -0.3400 | | 非甲烷总烃 | 0.0315 | 0.0360 | 0.0324 | 0.0036 | 0.0315 | 0.0036 | / | -0.0279 | | 油烟 | 0.0031 | 0.0013 | 0.0008 | 0.0005 | 0.0031 | 0.0005 | / | -0.0026 | | 无组织 | 颗粒物 | 0.1570 | 0.1386 | 0 | 0.1386 | 0.1570 | 0.1386 | / | -0.0184 | | 非甲烷总烃 | 0.0350 | 0.0040 | 0 | 0.0040 | 0.0350 | 0.0040 | / | -0.0310 | | 生活污水 | | 废水量 | 312 | 527 | 0 | 527 | 312 | 527 | 527 | +215 | | COD | 0.1248 | 0.2635 | 0.0263 | 0.2372 | 0.1248 | 0.2372 | 0.0211 | +0.1124 | | SS | 0.0936 | 0.2108 | 0.0211 | 0.1897 | 0.0936 | 0.1897 | 0.0053 | +0.0961 | | 氨氮 | 0.0094 | 0.0184 | 0 | 0.0184 | 0.0094 | 0.0184 | 0.0011 | +0.0090 | | 总氮 | 0.0125 | 0.0237 | 0 | 0.0237 | 0.0125 | 0.0237 | 0.0053 | +0.0112 | | 总磷 | 0.00156 | 0.0026 | 0 | 0.0026 | 0.00156 | 0.0026 | 0.0002 | +0.00104 | | 食堂废水 | | 废水量 | 312 | 527 | 0 | 527 | 312 | 527 | 527 | +215 | | COD | 0.1248 | 0.2635 | 0.0263 | 0.2372 | 0.1248 | 0.2372 | 0.0211 | +0.1124 | | SS | 0.0936 | 0.2108 | 0.0211 | 0.1897 | 0.0936 | 0.1897 | 0.0053 | +0.0961 | | 氨氮 | 0.0094 | 0.0211 | 0 | 0.0211 | 0.0094 | 0.0211 | 0.0011 | +0.0117 | | 总氮 | 0.0125 | 0.0316 | 0 | 0.0316 | 0.0125 | 0.0316 | 0.0053 | +0.0191 | | 总磷 | 0.00156 | 0.0037 | 0 | 0.0037 | 0.00156 | 0.0037 | 0.0002 | +0.00214 | | 动植物油 | 0.0250 | 0.1581 | 0.1054 | 0.0527 | 0.0250 | 0.0527 | 0.0005 | +0.0277 | | 洗浴废水 | | 废水量 | 0 | 117 | 0 | 117 | 0 | 117 | 117 | +117 | | COD | 0 | 0.0527 | 0 | 0.0527 | 0 | 0.0527 | 0.0047 | +0.0527 | | SS | 0 | 0.0421 | 0 | 0.0421 | 0 | 0.0421 | 0.0012 | +0.0421 | | 氨氮 | 0 | 0.0047 | 0 | 0.0047 | 0 | 0.0047 | 0.0002 | +0.0047 | | 总氮 | 0 | 0.0070 | 0 | 0.0070 | 0 | 0.0070 | 0.0012 | +0.0070 | | 总磷 | 0 | 0.0008 | 0 | 0.0008 | 0 | 0.0008 | 0.0001 | +0.0008 | | 阴离子表面活性剂（LAS） | 0 | 0.0023 | 0 | 0.0023 | 0 | 0.0023 | 0.0001 | +0.0023 | | 冷却废水 | | 废水量 | 0 | 12 | 0 | 12 | 0 | 12 | 12 | +12 | | COD | 0 | 0.0012 | 0 | 0.0012 | 0 | 0.0012 | 0.0005 | +0.0012 | | SS | 0 | 0.0010 | 0 | 0.0010 | 0 | 0.0010 | 0.0001 | +0.0010 | | 废水（含生活污水、食堂废水、洗浴废水、冷却废水） | | 废水量 | 624 | 1183 | 0 | 1183 | 624 | 1183 | 1183 | +559 | | COD | 0.2496 | 0.5809 | 0.0526 | 0.5283 | 0.2496 | 0.5283 | 0.0474 | +0.2787 | | SS | 0.1872 | 0.4647 | 0.0422 | 0.4225 | 0.1872 | 0.4225 | 0.0119 | +0.2353 | | 氨氮 | 0.0187 | 0.0442 | 0 | 0.0442 | 0.0187 | 0.0442 | 0.0024 | +0.0255 | | 总氮 | 0.0250 | 0.0623 | 0 | 0.0623 | 0.0250 | 0.0623 | 0.0118 | +0.0373 | | 总磷 | 0.00312 | 0.0071 | 0 | 0.0071 | 0.00312 | 0.0071 | 0.0005 | +0.00398 | | 动植物油 | 0.0250 | 0.1581 | 0.1054 | 0.0527 | 0.0250 | 0.0527 | 0.0005 | +0.0277 | | 阴离子表面活性剂（LAS） | 0 | 0.0023 | 0 | 0.0023 | 0 | 0.0023 | 0.0001 | +0.0023 | | 固废 | | 一般工业固废 | 0 | 38.55 | 38.55 | 0 | 0 | 0 | / | 0 | | 危险废物 | 0 | 11.7297 | 11.7297 | 0 | 0 | 0 | / | 0 | | 生活垃圾 | 0 | 7.1262 | 7.1262 | 0 | 0 | 0 | / | 0 |   项目废气在企业内部进行平衡；  项目水污染物纳入无锡上实惠投环保有限公司的排污总量，可以在无锡上实惠投环保有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡；  固体废物得到妥善处置，环境外排量为零。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 项目利用租赁的已建厂房进行营运，不新建建筑以及不再对车间进行装修，在施工期对周围环境产生的影响主要是辅助设备、废气处理设施等安装和调试期间产生的废气、噪声和少量建筑垃圾。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为少量建筑垃圾和设备包装箱等。  为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：  1、合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。  2、对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。  3、注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。  4、建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。施工期环境影响分析。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **（1）废气产生、治理、排放情况**  本项目产生的废气主要为抛丸废气（G1-2、G2-1）（颗粒物）、喷涂烘干废气G1-5（非甲烷总烃）、颗粒物）、去毛刺废气G2-2（颗粒物）、食堂油烟废气。   1. 抛丸废气G1-2、G1-3（颗粒物）   在生产过程中会使用不锈钢钢砂进行抛丸，该工序会产生抛丸粉尘，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中“06预处理-干式预处理-铝合金（含板材、构件等）、铁材-抛丸：颗粒物为2.19千克/吨-原料”；根据企业提供资料，全厂需要抛丸的原料用量约为500t/a，则抛丸粉尘产生量为1.0950t/a，废气经集气罩（收集效率为90%）连接至湿式除尘器处理后（处理效率为90%）通过15m高排气筒（DA001）高空排放。抛丸工作时间为8h/d，全年260天，即2080h/a。   1. 喷涂烘干废气G1-5（非甲烷总烃、颗粒物）   项目生产过程中会使用干膜润滑剂对半成品进行喷涂烘干，干膜润滑剂使用量为0.5t/a，根据检测报告（W02307600546），干膜润滑剂的VOC含量为82g/L，非甲烷总烃产生量为0.04t/a，根据物料平衡，干膜润滑剂产生的颗粒物为0.072t/a，废气经喷涂出口集气罩以及烘干线进出口的集气罩收集（收集效率为90%）连接至过滤棉+二级活性炭处理后（处理效率为90%）通过15m高排气筒（DA001）高空排放。喷涂烘干全年工作时间为260h/a。   1. 去毛刺废气G2-2（颗粒物）   行星盘、斜盘、盖板生产过程中会对半成品进行去毛刺，该工序会产生颗粒物，参考《工业源产排污核算方法和系数手册》中“33金属制品业、34通用设备制造业、35专用设备制造业、36汽车制造业、37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431金属制品修理、432通用设备修理、433专用设备修理、434铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册”中“06预处理-干式预处理-铝合金（含板材、构件等）、铁材-打磨：颗粒物为2.19千克/吨-原料”；根据企业提供资料，需要去毛刺的原料用量约为100t/a，则去毛刺颗粒物产生量为0.219t/a，废气经集气罩（收集效率为90%）连接至湿式除尘器处理后（处理效率为90%）通过15m高排气筒（DA001）高空排放。去毛刺工作时间全年1300h/a。   1. 食堂油烟废气   食堂厨房设有1个炉灶头，使用电为主要燃料，属于《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表1中小型规模。配备的排油烟机风量为500m3/h，年运行260天，每天2h，经类比分析，油烟产生浓度约5.0mg/m3，油烟产生量为0.0013t/a，产生的油烟经油烟净化器处理，油烟去除率按60%计，则食堂油烟排放量为0.0005t/a，排放浓度为2mg/m3，通过设在食堂楼顶的烟囱DA002排空。   1. 危废仓库废气   危险废物存储过程中产生的废气G2（非甲烷总烃）  本项目设有危废仓库，储存废活性炭、废包装材料、涂料渣等危废，在储存过程中，可能会挥发产生少量废气，根据危废沾染的物料，废气以非甲烷总烃计。类比《无锡戴卡轮毂制造有限公司危废仓库环保提升改造项目环境影响报告表》中废活性炭中挥发的有机废气占有机成分的5%，涂料渣挥发的有机废气按照有机成分的5%计，有机成分参照原材料（占比约为8%）则本项目危废仓库废气产生情况见下表：  **表4-1 危废仓库废气产生情况核算表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **危废种类** | **沾染物料数量（t/a）** | **产污系数** | **废气产生量（t/a）** | | 废活性炭 | 0.0324 | 5% | 非甲烷总烃0.0016 | | 涂料渣 | 0.0043 | 5% | 非甲烷总烃0.0002 | | 合计 | | | 非甲烷总烃0.0018 |   由上表可见，本项目危废仓库非甲烷总烃产生量约为0.0018t/a，产生量极少，则危废仓库废气不定量分析，整体换风收集与喷涂烘干废气接入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒DA001排放。  综上，本项目废气产生情况统计见下表：  **表4-2 本项目废气产生情况统计表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生工序** | **污染物** | **产生量t/a** | **捕集率** | **捕集到的量t/a** | **未捕集到的量t/a** | | 抛丸 | 颗粒物 | 1.0950 | 90% | 0.9855 | 0.1095 | | 去毛刺 | 颗粒物 | 0.2190 | 90% | 0.1971 | 0.0219 | | 喷涂烘干 | 非甲烷总烃 | 0.0400 | 90% | 0.0360 | 0.0040 | | 颗粒物 | 0.0720 | 90% | 0.0648 | 0.0072 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A：有组织废气**  本项目有组织废气产排情况见下表4-3。  **表4-3 项目有组织排放废气源强统计**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物名称** | **风量**  **（m3/h）** | **时间**  **（h）** | **产生情况** | | | **治理**  **措施** | **去除**  **效率** | **合并风量（m3/h）** | **排放情况** | | | **排放源参数** | | **产生浓度（mg/m3）** | **产生速率（kg/h）** | **产生量**  **（t/a）** | **排放浓度**  **（mg/m3）** | **排放速率**  **（kg/h）** | **排放量**  **（t/a）** | **排放筒** | | 抛丸 | 颗粒物 | 2500 | 2080 | 189.52 | 0.4738 | 0.9855 | 湿式除尘器 | 90% | 9000 | 5.26 | 0.0474 | 0.0986 | DA001 | | 去毛刺 | 颗粒物 | 2500 | 1300 | 60.65 | 0.1516 | 0.1971 | 90% | 1.68 | 0.0152 | 0.0197 | | 喷涂烘干 | 非甲烷总烃 | 4000 | 260 | 55.38 | 0.1385 | 0.0360 | 过滤棉二级活性炭 | 90% | 1.54 | 0.0138 | 0.0036 | | 颗粒物 | 166.15 | 0.2492 | 0.0648 | 2.77 | 0.0248 | 0.0065 | | **合并** | **颗粒物** | | | **97.18** | **0.8746** | **1.2474** | **抛丸、去毛刺废气经湿式除尘器处理，喷涂烘干废气经过滤棉+二级活性炭装置处理** | **90%** | **9000** | **9.72** | **0.0874** | **0.1247** | **DA001** | | **非甲烷总烃** | | | **15.38** | **0.1385** | **0.0360** | **1.54** | **0.0138** | **0.0036** | | 食堂油烟 | 油烟 | 500 | 520 | 5 | 0.0025 | 0.0013 | 油烟净化器 | 60% | 500 | 2 | 0.0010 | 0.0005 | DA002 |   **B：无组织废气**  本项目无组织废气主要为未捕集的抛丸废气、去毛刺废气、喷涂烘干废气。本项目无组织废气产排情况见下表4-4。  **表4-4 项目无组织排放废气源强统计**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **产生工序** | **污染物名称** | **产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **面源（m）** | | | | | **长度** | **宽度** | | **高度** | | 附房 | 抛丸 | 抛丸粉尘 | 0.1095 | 0.0526 | 0.1095 | 0.0526 | 24 | 6 | 4.5 | | | 去毛刺 | 去毛刺粉尘 | 0.0219 | 0.0168 | 0.0219 | 0.0168 | | 附房合计 | | 粉尘 | 0.1314 | 0.0694 | 0.1314 | 0.0694 | 24 | 6 | 4.5 | | | 喷涂车间 | 喷涂烘干 | 非甲烷总烃 | 0.0040 | 0.0154 | 0.0040 | 0.0154 | 40 | 10 | 5 | | | 颗粒物 | 0.0072 | 0.0277 | 0.0072 | 0.0277 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **（2）风量可行性分析**  抛丸、去毛刺、喷涂烘干均采用集气罩收集，集气罩吸风量计算按下式计算：  Q=1.4×P×H×Vx（m3/s）  式中：P—罩口敞开面的周长，m；  H—罩口距污染源的距离，m；  Vx—敞开断面处流速，在0.25~2.5m/s之间选取，本项目取0.8m/s；  **表4-5 本项目集气罩风量计算**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **收集点位** | **P（m）** | **H（m）** | **Vx（m/s）** | **数量** | **Q（m3/h）** | **设置风量（m3/h）** | | 抛丸 | 1.2 | 0.20 | 0.8 | 2 | 1935.36 | 2500 | | 去毛刺 | 1.2 | 0.20 | 0.8 | 2 | 1935.36 | 2500 | | 喷涂设备 | 1.2 | 0.20 | 0.8 | 1 | 1209.6 | 1500 | | 烘干线 | 1.2 | 0.20 | 0.8 | 2 | 1935.36 | 2500 |   根据上述计算可知，本项目建成后抛丸废气设置量为2500m3/h、去毛刺废气设置量为2500m3/h、喷涂、烘干废气设置量为4000m3/h基本合理。  **（3）污染防治措施可行性分析**  本项目废气污染防治措施及其可行性情况如下表：  **表4-6 本项目废气种类及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生点** | **污染物** | **治理措施** | **是否为可行性技术** | **判定依据** | | 抛丸、去毛刺 | 粉尘 | 集气罩（收集效率为90%）连接至湿式除尘装置装置净化处理（处理效率为90%） | 是☑ 否□ | 参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表25汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单 | | 喷涂烘干 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 集气罩（收集效率为90%）连接至过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理（处理效率为90%） | 是☑ 否□ | 简要分析 |   过滤棉+二级活性炭吸附  喷涂、烘干产生漆雾（颗粒物）经过滤棉过滤处理，喷涂、烘干产生的非甲烷总烃经二级活性炭处理：  过滤棉净化的原理是通过过滤棉对漆雾颗粒进行拦截过滤来达到净化的目的，喷漆工作时产生的漆雾颗粒在气流组织的带动下经过滤棉将颗粒漆雾进行过滤，处理效率可达90%以上，然后由排风机引入二级活性炭吸附装置处理有机废气。  活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。活性炭具有比表面积大、吸附率高等优点，对于苯系物、烃、卤代烃、小分子酮酯醚醇均有较好的吸附效果。为了保证吸附装置对污染物的处理效果，本项目采用两级活性炭吸附系统进行处理。  采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺较为成熟，理论吸附率一般在80%以上，采用两级吸附可达90%以上，因此本报告按90%计。本项目活性炭吸附装置技术性能及参数见下表。  **表4-7 本项目二级活性炭吸附装置的技术性能及参数**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **“过滤棉+二级活性炭吸附”中活性炭装置技术参数** | | 1 | 风量（m3/h） | 9000 | | 2 | 性状 | 蜂窝炭 | | 3 | 碘值 | 800mg/g | | 4 | 风速 | ≤1.2m/s | | 5 | 吸附率 | 10% | | 6 | 填充量（kg/次） | 600 | | 7 | 更换周期 | 60天 | | 8 | 活性炭级数 | 二级 | | 9 | 设计吸附效率（%） | 90% |   采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺较为成熟，废气负压收集、密闭输送、过程控制参数和活性炭装运、处理等与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010）等要求相符。  根据《无锡科睿坦电子科技有限公司物联网RFID电子标签天线生产项目（年产12亿张物联网RFID电子标签天线搬迁扩建项目）竣工环境保护验收监测报告》的监测数据，二级活性炭对有机废气的处理效率在91%~91.3%，因此本项目二级活性炭去除效率以90%计可行。  结合上文简要分析，本项目采用的废气防治措施均为可行性技术。  **（4）排放口基本情况及达标分析**  本项目建成后，全厂废气排气口基本情况如表4-8。  **表4-8 废气排放口基本情况表**   | **点源编号** | **名称及编号** | **地理坐标/°** | | **排气筒高度/m** | **排气筒内径/m** | **烟气**  **温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放口类型** | **污染物排放情况** | | | **污染物排放标准** | | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **X** | **Y** | **污染物名称** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | | 1 | DA001排气筒 | 120.160802 | 31.414815 | 15 | 0.6 | 25 | 2080 | 一般排放口 | 颗粒物 | 9.72 | 0.0874 | 10 | 0.6 | | 非甲烷总烃 | 1.54 | 0.0138 | 40 | 1.8 | | 2 | DA002排气筒 | 120.160801 | 31.414763 | 15 | 0.6 | 25 | 520 | 食堂油烟 | 2 | 0.0010 | 2.0 | / |   由上表可知，本项目颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率达到江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准；食堂油烟达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准。  企业应加强废气的产生源控制和管理，加强废气收集处理设施的维护和管理，确保厂界非甲烷总烃和颗粒物达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。  **（5）卫生防护距离计算**  **①主要特征大气有害物质**  根据《大气有害物质无组织排放 卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）选取特征大气有害物质，确定等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1~2种。本项目大气污染物等标排放量情况如下表：  **表4-9 大气污染物等标排放量情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物名称** | **Qc（kg/h）** | **Cm（mg/m3）** | **等标排放量（Qc/cm）** | **排序** | | 附房 | 颗粒物 | 0.0694 | 0.45 | 0.1542 | 1 | | 喷涂车间 | 非甲烷总烃 | 0.0154 | 2 | 0.0077 | 2 | | 颗粒物 | 0.0277 | 0.45 | 0.0616 | 1 |   根据上表可见，本项目附房选取颗粒物为主要特征大气有害物质计算卫生防护距离；喷涂车间选取颗粒物为主要特征大气有害物质计算卫生防护距离。  **②卫生防护距离计算**  采用GB/T3840-1991中7.4推荐的估算方法进行计算，具体计算公式见式(1)：  各类工业企业卫生防护距离按下式计算：    式中：Qc----大气有害物质的无组织排放量,单位为千克每小时(kg/h)；  Cm----大气有害物质环境空气质量的标准限值,单位为毫克每立方米(mg/m3)；  L----大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米(m)；  r----大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米(m)；根据该生产单元占地面积S（m2）计算，r =(s/π)0.5；  A、B、C、D----卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取。  卫生防护距离在100m内时，级差为50m；超过100m，但小于1000m时，级差为100m；超过1000m时，级差为200m。当推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，该企业的卫生防护距离提高一级，不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。  该地区的平均风速为2.63m/s，A、B、C、D值的选取见表4-10。  **表4-10 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **计算**  **系数** | **5年平均风速**  **m/s** | **卫生防护距离L，m** | | | | | | | | | | **L≤1000** | | | **1000＜L≤2000** | | | **L＞2000** | | | | **工业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** | **Ⅰ** | **Ⅱ** | **Ⅲ** | | A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2～4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | ＞2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | ＞2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | ＞2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   注：工业企业大气污染源构成分为三类：  Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。  Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。  Ⅲ类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质容许浓度是按慢性反应指标确定者。  无组织排放源的卫生防护距离见表4-11。  **表4-11 各大气污染源卫生防护距离计算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源**  **位置** | **污染物名称** | **Qc**  **（kg/h）** | **Cm**  **（mg/m3）** | **A** | **B** | **C** | **D** | **卫生防护距离（m）** | | | **L计** | **L** | | 附房 | 颗粒物 | 0.0694 | 0.45 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 17.568 | 50 | | 喷涂车间 | 非甲烷总烃 | 0.0154 | 2 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.158 | 50 | | 颗粒物 | 0.0277 | 0.45 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 6.905 | 50 |   根据级差原则，按GB/T13201-91的要求，无组织排放有害气体的工业企业，按Qc/Cm的最大值计算其所需卫生防护距离，因此大气卫生防护距离为厂区外100米形成的包络线。本项目卫生防护距离内无居民、学校等敏感点存在（见图2-4），且以后在此范围内也不得建设居民、学校等敏感点。  **（6）大气污染源监测计划**  参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ1115-2020）以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），大气污染源监测计划见表4-12。  **表4-12 监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **点位/断面** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 废气 | DA001 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1年1次 | 江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准 | | DA002 | 食堂油烟 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准 | | 上风向设一个点、下风向设3个点 | 颗粒物 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 标准 | | 非甲烷总烃 | | 厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m | 非甲烷总烃 | 江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2中标准 |   **（7）非正常排放情况**  根据类比调查，出现非正常排放情况主要为废气处理设施发生故障等，此时全厂废气处理设施对颗粒物、非甲烷总烃以及食堂油烟的去除效率以0%计，非正常排放情况下废气的排放情况见表4-13。  **表4-13 非正常排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **非正常排放源** | **非正常排放原因** | **年发生频次/次** | **单次持续时间/h** | **污染物名称** | **产生状况** | | **治理措施** | **去除率**  **(%)** | **非正常排放状况** | | | **排放方式** | | **浓度(mg/m3**) | **速率**  **(kg/h)** | **浓度(mg/m3**) | **速率**  **(kg/h)** | **排放量（kg/次）** | | DA001排气筒 | 废气处理设施发生故障 | 1 | 0.5 | 颗粒物 | 97.18 | 0.8746 | 抛丸、去毛刺粉尘经湿式除尘器处理，喷涂烘干废气经过滤棉+二级活性炭装置处理 | 0 | 97.18 | 0.8746 | 0.4373 | DA001排气筒 | | 非甲烷总烃 | 15.38 | 0.1385 | 0 | 15.38 | 0.1385 | 0.0693 | | DA002排气筒 | 食堂油烟 | 5 | 0.0025 | 油烟净化器 | 0 | 5 | 0.0025 | 0.0013 | DA002排气筒 |   本环评拟从下面几个方面建议建设单位做好防范工作：  a.若发生废气处理设施故障等非正常工况及时采取应急措施，立即停车检修，确保非正常工况下的影响较小。  b.平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。  c.应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。  d.对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。  本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的不正常排放的发生。  **（8）大气环境影响分析结论**  建设项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，本项目周边500m范围内大气环境保护目标为西北376米处的刘巷村。项目区域大气环境中非甲烷总烃现状监测数据达到相应环境质量标准，无锡市已按《中华人民共和国大气污染防治法》的要求开展限期达标规划，预计在2025年环境控制质量全面达标。本项目各工序产生的废气均经合理可行的污染治理措施处理后达标排放，卫生防护距离内无环境敏感目标，项目废气对周围大气环境影响较小。  **2、废水**  **（1）废水污染源强**  本项目无工业废水排放，产生生活污水527t/a，食堂废水527t/a、洗浴废水117t/a、冷却废水12t/a。本项目废水产生及排放情况见表4-14。  **表4-14 建设项目水污染物产生情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **污水量**  **t/a** | **污染物**  **名称** | **污染物产生量** | | **治理措施** | **污染物接管量** | | **最终排放量** | | **接管浓度限值**  **mg/l** | **排放方式与去向** | | **浓度**  **mg/l** | **产生量t/a** | **浓度**  **mg/L** | **接管量t/a** | **排放浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | | 生活污水 | 527 | pH（无量纲） | 6~9 | | 化粪池 | 6~9 | | | | 6~9 | 生活废水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，尾水排入锡北运河 | | COD | 500 | 0.2635 | 450 | 0.2372 | 40 | 0.0211 | ≤500 | | SS | 400 | 0.2108 | 360 | 0.1897 | 10 | 0.0053 | ≤400 | | 氨氮 | 35 | 0.0184 | 35 | 0.0184 | 2 | 0.0011 | ≤45 | | 总氮 | 45 | 0.0237 | 45 | 0.0237 | 10 | 0.0053 | ≤70 | | 总磷 | 5 | 0.0026 | 5 | 0.0026 | 0.4 | 0.0002 | ≤8 | | 食堂废水 | 527 | pH | 6~9 | | 隔油池 | 6~9 | | | | 6~9 | | COD | 500 | 0.2635 | 450 | 0.2372 | 40 | 0.0211 | ≤500 | | SS | 400 | 0.2108 | 360 | 0.1897 | 10 | 0.0053 | ≤400 | | 氨氮 | 40 | 0.0211 | 40 | 0.0211 | 2 | 0.0011 | ≤45 | | 总氮 | 60 | 0.0316 | 60 | 0.0316 | 10 | 0.0053 | ≤70 | | 总磷 | 7 | 0.0037 | 7 | 0.0037 | 0.4 | 0.0002 | ≤8 | | 动植物油 | 300 | 0.1581 | 100 | 0.0527 | 1 | 0.0005 | ≤100 | | 洗浴废水 | 117 | pH | 6~9 | | / | 6~9 | | | | 6~9 | | COD | 450 | 0.0527 | 450 | 0.0527 | 40 | 0.0047 | ≤500 | | SS | 360 | 0.0421 | 360 | 0.0421 | 10 | 0.0012 | ≤400 | | NH3-N | 40 | 0.0047 | 40 | 0.0047 | 2 | 0.0002 | ≤45 | | TN | 60 | 0.0070 | 60 | 0.0070 | 10 | 0.0012 | ≤70 | | TP | 7 | 0.0008 | 7 | 0.0008 | 0.4 | 0.0001 | ≤8 | | LAS | 20 | 0.0023 | 20 | 0.0023 | 0.3 | 0.0001 | ≤20 | | 冷却废水 | 12 | pH | 6~9 | | / | 6~9 | | | | 6~9 | | COD | 100 | 0.0012 | 100 | 0.0012 | 40 | 0.0005 | ≤500 | | SS | 80 | 0.0010 | 80 | 0.0010 | 10 | 0.0001 | ≤400 | | 接管废水（合计） | 1183 | pH | 6~9 | | 生活废水经化粪池处理，食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接入无锡上实惠投环保有限公司集中处理，尾水排入锡北运河 | 6~9 | | | | 6~9 | | COD | 491 | 0.5809 | 447 | 0.5283 | 40 | 0.0474 | ≤500 | | SS | 393 | 0.4647 | 357 | 0.4225 | 10 | 0.0119 | ≤400 | | 氨氮 | 37 | 0.0442 | 37 | 0.0442 | 2 | 0.0024 | ≤45 | | 总氮 | 53 | 0.0623 | 53 | 0.0623 | 10 | 0.0118 | ≤70 | | 总磷 | 6 | 0.0071 | 6 | 0.0071 | 0.4 | 0.0005 | ≤8 | | 动植物油 | 134 | 0.1581 | 45 | 0.0527 | 1 | 0.0005 | ≤100 | | 阴离子表面活性剂（LAS） | 2 | 0.0023 | 2 | 0.0023 | 0.3 | 0.0001 | ≤20 |   **（2）废水污染治理设施及排放口情况**  废水污染治理设施信息表见表4-15。  **表4-15 废水污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放**  **去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | | 1 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP | 无锡上实惠投环保有限公司 | 连续 | TW001 | 化粪池 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 食堂废水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP、动植物油 | 连续 | TW002 | 隔油池 | / | | 3 | 浴室废水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP、阴离子表面活性剂（LAS） | 连续 | / | / | / | | 4 | 冷却废水 | pH、COD、SS | 间断 | / | / | / |   废水间接排放口基本情况见表4-16。  **表4-16 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **排放口地理位置** | | **废水排放量（万t/a）** | **排放**  **去向** | **排放规律** | **间歇排放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）** | | 1 | DW001 | 120°16′31.34″ | 31°41′54.81″ | 0.1183 | 污水处理厂 | 连续 | / | 无锡上实惠投环保有限公司 | pH（无量纲） | 6-9 | | COD | 40 | | SS | 10 | | NH3-N | 2.0 | | TN | 10 | | TP | 0.4 | | 动植物油 | 1 | | 阴离子表面活性剂（LAS） | 0.3 |   **（3）水污染源监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）表2，水污染源监测计划见表4-17。  **表4-17 环境监测计划及记录信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测位置** | **排放口编号** | **污染物名称** | **监测频次** | **执行标准** | | 1 | 企业总排口 | DW001 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP、动植物油、阴离子表面活性剂（LAS） | 1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A标准 |   **（4）废水依托污水处理厂的可行性分析**  ①接管可行性分析  无锡上实惠投环保有限公司（原名为无锡惠山水处理有限公司）位于惠山区沪蓉高速西侧、锡北运河北岸，尾水受纳水体为锡北运河，主要负责惠山区行政中心、长安街道和惠山经济开发区、锡北运河及北堰桥街道的生活污水及工业废水，整个污水管网覆盖面积48.96平方公里，总服务人口约20万人。无锡上实惠投环保有限公司始建于2003年，2008年12月一、二期工程（设计能力为2.5万吨/天）通过竣工环保验收，2012年5月三期工程（设计能力2.5万吨/天）通过竣工环保验收，2017年2月四期工程（设计能力2.5万吨/天）通过竣工环保验收。一二期工程采用的CAST 工艺，三期工程采用的A2/O工艺，四期工程采用的MBR工艺。2020年8月五期提标改造工程已经通过自主验收，规模为2.5万m3/d，处理工艺采用“预处理+MBR深度处理+接触消毒”工艺，尾水达标后排入锡北运河。五期扩建实施后将实现无锡上实惠投环保有限公司 10万m3/d 的处理规模。出水水质中COD、氨氮、总磷优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准，总氮≤10mg/L，其他指标达到及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准要求。产生的污泥部分运往无锡国联环保科技股份有限公司干化焚烧、部分运往无锡金园环境科技有限公司无害化处理。  无锡上实惠投环保有限公司处理工艺见下图：    **图4-1 无锡上实惠投环保有限公司五期工程处理工艺流程图**  提标改造后无锡上实惠投环保有限公司已建的一至五期进出水标准见下表。  **表4-18 无锡上实惠投环保有限公司已建的一~五期进出水标准**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **指标因子** | **pH** | **COD** | **SS** | **NH3-H** | **TN** | **TP** | **石油类** | **动植物油** | | 常规接管标准 | 6~9 | 450 | 200 | 35 | 50 | 8 | 20 | 100 | | 特殊行业接管标准G4287-2012 | 6~9 | 200 | 100 | 20 | 30 | 1.5 | / | 10 | | 排放标准 | 6~9 | 40 | 10 | 2 | 10 | 0.4 | 1 | 1 |  由上表可知，无锡上实惠投环保有限公司是达标排放的，无锡上实惠投有限公司的总处理能力为10万m3/d规模，满足本项目4.55t/d（1183t/a）的纳管要求。因此，无锡上实惠投环保有限公司有充足的余量接纳本项目废水，从接管容量上分析是可行的，地表水环境影响可接受。 ②管网配套可行性分析  项目所在地污水管网已铺设到位，与市政污水管网接管，生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与洗浴废水、冷却废水一并接管无锡上实惠投环保有限公司处理，从管网建设配套看是可行的。  ③接管可行性分析  对该污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合无锡上实惠投环保有限公司接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。  ④地表水环境影响  本项目水污染物经无锡上实惠投环保有限公司处理后，尾水中COD、NH3-N、TP优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准要求，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准要求，SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准：COD≤40mg/L、SS≤10mg/L、NH3-N≤2.0mg/L、TN≤10mg/L、TP≤0.4mg/L、动植物油≤1mg/L、LAS≤0.3mg/L。则本项目废水最终排放量分别为：废水量1183t/a，COD0.0474t/a、SS 0.0119t/a、NH3-N 0.0024t/a、TN 0.0118t/a、TP 0.0005t/a、动植物油0.0005t/a、LAS0.0001t/a。  **（5）地表水环境影响评价结论**  本项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目生活污水经化粪池处理后、食堂废水经隔油池处理后与浴室废水、冷却废水一并接管无锡上实惠投环保有限公司集中处理，尾水排入锡北运河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管无锡上实惠投环保有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。  **3、噪声**  **（1）噪声源及降噪情况**  本项目主要噪声设备为金属带锯床、四柱液压机、附带式抛丸清理机、钻床、组合专用机床、立式加工中心、车床、磨床、空压机、配套风机等设备工作时产生的噪声，单台配套噪声级约75-85dB(A)。  针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：  ①控制设备噪声  在设备选型时尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。  ②强化生产管理  确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。  综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达25dB(A)。  建设项目主要噪声源强情况见表4-19。 |

**表4-19 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** | **设备数量** | **单台声功率级/dB（A）** | **声源控制措施** | **空间相对位置** | | | **距室内边界距离/m** | | **室内边界声级/dB（A）** | | **运行**  **时段** | **建筑物插入损失/dB（A）** | **建筑物外噪声** | | |
| **X** | **Y** | **Z** | **方向** | **距离** | **方向** | **声级** | **方向** | **声压级/dB（A）** | **建筑外距离/m** |
| 1 | 生产车间 | 金属带锯床 | G4030/GD4028B | 2 | 85 | 厂房隔声、距离衰减 | 25 | 42 | 1 | 东 | 36 | 东 | 52.5 | 2080h | 25 | 东 | 63.8 | 10 |
| 南 | 43 | 南 | 52.5 |
| 西 | 26 | 西 | 52.6 |
| 北 | 12 | 北 | 59.5 |
| 2 | 四柱液压机 | Y32-500/Y32-1000 | 3 | 75 | 32 | 45 | 1 | 东 | 31 | 东 | 49.5 |
| 南 | 44 | 南 | 57.2 |
| 西 | 32 | 西 | 57.5 |
| 北 | 11 | 北 | 52.7 |
| 3 | 附带式抛丸清理机 | DRQ326 | 2 | 75 | 4 | 27 | 1 | 东 | 60 | 东 | 52.5 |
| 南 | 30 | 南 | 52.6 |
| 西 | 6 | 西 | 55.0 | 南 | 62.9 | 17 |
| 北 | 26 | 北 | 52.6 |
| 4 | 钻床 | ZN3050×16/Z4112B/19mm/ZB4125/ZB-16/Z4019 | 10 | 75 | 29 | 44 | 1 | 东 | 33 | 东 | 59.5 |
| 南 | 43 | 南 | 59.5 |
| 西 | 33 | 西 | 59.5 |
| 北 | 12 | 北 | 60.2 |
| 5 | 组合专用机床 | YZ-ZG-6 | 1 | 75 | 26 | 41 | 1 | 东 | 36 | 东 | 34.0 |
| 南 | 14 | 南 | 50.0 |
| 西 | 43 | 西 | 49.5 |
| 北 | 13 | 北 | 50.1 |
| 6 | 立式加工中心 | VMC-800/VMC640LH/JT-M855L/T-6 | 6 | 75 | 42 | 28 | 1 | 东 | 19 | 东 | 57.5 | 西 | 61.0 | 7 |
| 南 | 30 | 南 | 57.3 |
| 西 | 48 | 西 | 57.2 |
| 北 | 23 | 北 | 57.4 |
| 7 | 车床 | C6132A/CJK-6132B/CK6140/CK6136A/CK6136/HTC1635 | 6 | 75 | 14 | 44 | 1 | 东 | 48 | 东 | 57.2 |
| 南 | 47 | 南 | 55.5 |
| 西 | 20 | 西 | 57.5 |
| 北 | 12 | 北 | 58.0 |
| 8 | 车床 | C6132A/CJK-6132B/CK6140/CK6136A/CK6136/HTC1635 | 4 | 75 | 14 | 14 | 1 | 东 | 49 | 东 | 55.5 |
| 南 | 20 | 南 | 55.7 |
| 西 | 16 | 西 | 55.9 | 北 | 61.0 | 4 |
| 北 | 38 | 北 | 55.5 |
| 9 | 车床 | C6132A/CJK-6132B/CK6140/CK6136A/CK6136/HTC1635 | 12 | 75 | 31 | 13 | 1 | 东 | 31 | 东 | 60.3 |
| 南 | 18 | 南 | 60.6 |
| 西 | 34 | 西 | 60.3 |
| 北 | 37 | 北 | 60.3 |
| 10 | 磨床 | / | 2 | 75 | 24 | 27 | 1 | 东 | 48 | 东 | 52.5 |
| 南 | 47 | 南 | 52.5 |
| 西 | 20 | 西 | 52.7 |
| 北 | 12 | 北 | 53.2 |
| 11 | 空压机房 | 空压机 | KPT-30A/JB-20A | 2 | 80 | 43 | 48 | 1 | 东 | 18 | 东 | 52.8 | 东 | 50.1 | 14 |
| 南 | 50 | 南 | 52.5 | 南 | 49.0 | 48 |
| 西 | 48 | 西 | 52.5 | 西 | 18.5 | 46 |
| 北 | 6 | 北 | 55.0 | 北 | 48.5 | 7 |

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

**表4-20 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** | | | **声源源强** | | | **声源控制措施** | **运行时段** |
| **X** | **Y** | **Z** | **声功率级dB(A)** | **距厂界的距离/m** | |
| 1 | 抛丸、去毛刺喷涂烘干废气集气风机 | 9000m3 /h | -2 | 25 | 15 | 85 | 东 | 64 | 进出口处消声处理并安装减振垫 | 2080h |
| 南 | 28 |
| 西 | 1 |
| 北 | 28 |
| 2 | 食堂油烟废气 | 500m3 /h | 0 | 50 | 15 | 85 | 东 | 64 | 600h |
| 南 | 52 |
| 西 | 2 |
| 北 | 4 |

注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **（2）厂界噪声达标情况分析**  **①点源噪声预测模式**  根据HJ2.4-2009，本项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：    式中：Lp(r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；  Lp(r0)—参考位置r0处的倍频带声压级，dB；  r—预测点距声源的距离，m；  r0—参考位置距声源的距离，m；  A—各种因素引起的衰减量，Adiv为几何发散、Abar屏障屏蔽、Aatm大气吸收、Agr地面效应、Amic其它方面效应引起的倍频带衰减，由于后三种衰减都很小，可忽略不计。  项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式为：    ②点源噪声叠加公式    式中：LTP——叠加后的噪声级，dB（A）；  n——点源个数；  Lpi——第i个声源的噪声级，dB（A）。  ③预测点的预测等效声级计算公式  Leq=10lg（100.1Leqg+100.1Leqb）  式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  Leqb——预测点的背景值，dB（A）。  ④预测结果  本项目主要噪声源见表4-19，建成后对厂界噪声影响值见表4-21。  **表4-21 建设项目噪声源对厂界贡献值预测**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点位** | **贡献值dB（A）** | **噪声标准值dB（A）** | | **达标情况** | | **昼间** | **夜间** | | 1 | 东厂界 | 44.0 | 65 | 55 | 达标 | | 2 | 南厂界 | 38.7 | 65 | 55 | 达标 | | 3 | 西厂界 | 53.5 | 65 | 55 | 达标 | | 4 | 北厂界 | 49.0 | 65 | 55 | 达标 |   根据预测，通过厂房隔声、距离衰减等措施后，噪声源对厂界的预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间≤65dB(A)（夜间不生产）。  综上，本项目产生的噪声对周围声环境影响较小。  **（3）噪声污染源监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）5.4厂界环境噪声监测，厂界噪声最低监测频次为季度。  **表4-22 监测计划表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **点位/断面** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 噪声 | 东、南、西、北各厂界 | 连续等效A声级 | 1次/季度  昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |   **5、固体废物**  **（1）固体废物产生情况**  本项目固体废物主要有：  ①不合格品：根据企业提供资料，外购件（行星盘、斜盘）检验以及后续检验产生的不合格品量约为2t/a，由原厂家回收。  ②废铝料：本项目生产过程中断料、去除飞边以及机加工工序产生的废铝料约36t/a；根据《国家危险废物名录（2021年版）》，公司切浇口、飞边打磨、车加工、断料、磨光产生的油泥约2t/a，作为危废管理，其代码为（HW09，900-200-08），切浇口、飞边打磨、车加工、断料工产生的废铝料（沥干至静置无滴漏）约34t/a，作为一般固废由相关单位回收利用。  ③废包材  本项目会使用少量的不锈钢钢砂，使用量为0.6t/a，包装规格为25kg/桶，则废包装桶产生量约24个，单个包装桶量为25kg，合计废包材产生量为0.6t/a，由物资回收单位利用；  ④废切削液：根据水平衡图，生产过程中产生废切削液2.8t/a；  ⑤废喷枪：企业生产过程中会替换自动喷枪，根据企业提供的资料，废喷枪产生量约20个，单个喷枪量约为0.5kg，合计共产生废喷枪0.01t/a，委托有资质单位处置。  ⑥含油废抹布手套：企业设备维修清理会产生含油废抹布手套，根据企业提供的数据，产生量约为0.16t/a，委托有资质单位处置。  ⑦废油桶  本项目会使用切削液、液压油以及主轴油。其中切削液全厂使用量为0.85t/a，包装规格为170kg/桶，合计产生废切削液桶约为5个，单个废桶量约为25kg，合计产生量约为0.125t/a；液压油全厂使用量为4.27t/a，包装规格为200L/桶，合计产生废液压油桶为25个，单个废桶量约为25kg，合计产生量约为0.625t/a；主轴油全厂使用量为0.51t/a，包装规格为170kg/桶，合计产生废主轴油桶为3个，单个废桶量约为25kg，合计产生量约为0.075t/a；全厂产生废油桶约0.825t/a，委托资质单位处置。  ⑧废包装材料：企业生产过程中使用的石墨乳、MoS2干膜润滑剂等为桶装，其中石墨乳使用量为1.2t/a，包装规格为20kg/桶；MoS2干膜润滑剂使用量为0.5t/a，包装规格为25kg/桶；总合计产生废包装材料约80个包装桶，单个废桶约为5kg，总合计产生量约为0.4t/a。  ⑨废渣：企业废气处理为湿式除尘装置，定期捞渣时间为10天/次，每次捞渣约20kg，每年捞渣约26次，合计废渣量约为0.52t/a，该废气处理设施会定期清理一次，废渣产生量约为1.43t/a，合计废渣的产生量为1.95t/a；由物资回收单位利用。  ⑩废活性炭：  根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号），活性炭的动态吸附量约10%。  T=m×s÷（c×10-6×Q×t）  T--更换周期，天；  m--活性炭的用量，kg；  s--动态吸附量，%；（一般取值10%）  C--活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m3；  Q--风量，单位m3/h；  t--运行时间，单位h/d；  本项目活性炭吸附装置装填量为600kg，每天运行时间为8h，运行风9000m3/h，合计削减非甲烷总烃的浓度为13.84mg/m3，则活性炭更换周期约为60天。企业全年更换5次活性炭，活性炭吸附废气量为0.0324t/a，则产生废活性炭量约为3.0324t/a，委托资质单位处置。  ⑪废过滤棉：本项目喷涂烘干会产生漆雾，经过滤棉处理，定期更换，填充量200kg，更换频次为3月一次，颗粒物处理量0.0583t/a，则废过滤棉产生量共计约0.8583t/a。  ⑫涂料渣：企业在喷涂过程中会产生少量的涂料渣，根据涂料的物料平衡，企业产生约0.144t/a，委托有资质单位处置。  ⑬废液压油：企业生产过程中会使用液压油进行设备维修，根据企业提供数据，废液压油产生量为1t/a。  ⑭废主轴油：加工中心会使用主轴油，根据企业提供的数据，生产过程中会产生少量的废主轴油，产生量约为0.5t/a。  ⑮员工生活垃圾：本项目员工45人，年工作260天，产生的生活垃圾按0.4kg/人/天计，则共产生生活垃圾4.68t/a。  ⑯食堂废物：食堂产生厨余、泔脚等按0.2kg/人·次，员工人数为45人，则厨余、泔脚产生量约为2.34t/a；隔油池及油烟净化器定期清理，产生废油脂约0.1062t/a；合计全厂厨余、泔脚以及油脂量为2.4462t/a。  根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，以上均属于固体废物，本项目建成后全厂固废产生情况见下表。  **表4-23 建设项目固体废物产生情况及种类判断结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量（t/a）** | **种类判断** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | |  | 不合格品 | 检验 | 固态 | 铝 | 2 | √ | / | 《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017） | |  | 废铝料 | 断料、去除飞边、机加工 | 固态 | 铝 | 34 | √ | / | |  | 油泥 | 断料、去除飞边、机加工 | 半固态 | 切削液、铝 | 2 | √ | / | |  | 废包材 | 包装 | 固态 | 不锈钢钢砂 | 0.6 | √ | / | |  | 废切削液 | 断料、车加工、磨光 | 液态 | 切削液 | 2.8 | √ | / | |  | 废喷枪 | 喷涂 | 固态 | 喷枪 | 0.01 | √ | / | |  | 含油废抹布手套 | 设备维修清理 | 固态 | 含油废抹布手套 | 0.16 | √ | / | |  | 废油桶桶 | 切削液、液压油、主轴油 | 固态 | 切削液 | 0.825 | √ | / | |  | 废包装材料 | 原材料包装 | 固态 | 石墨乳、MoS2干膜润滑剂 | 0.4 | √ | / | |  | 废渣 | 废气处理 | 固态 | 铝 | 1.95 | √ | / | |  | 废活性炭 | 废气处理 | 废气处理 | 有机废气、活性炭 | 3.0324 | √ | / | |  | 废过滤棉 | 废气处理 | 废气处理 | 颗粒物、过滤棉 | 0.8583 | √ | / | |  | 涂料渣 | 喷涂 | 喷涂 | MoS2干膜润滑剂 | 0.1440 | √ | / | |  | 废液压油 | 设备维修 | 液态 | 液压油 | 1 | √ | / | |  | 废主轴油 | 设备使用 | 液态 | 主轴油 | 0.5 | √ | / | |  | 生活  垃圾 | 职工  生活 | 固态 | 生活垃圾 | 4.68 | √ | / | |  | 食堂厨余及废油 | 食堂 | 固态 | 废动物残渣、动植物油、水等 | 2.4462 | √ | / |   注：上表危险特性中“T指毒性”、“In指感染性”、“C指腐蚀性”、“I指易燃性”。  **表4-24 建设项目固体废物产生情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废**  **名称** | **属性** | **产生**  **工序** | **形态** | **主要成分** | **危险**  **特性** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | |  | 不合格品 | 一般废物 | 检验 | 固态 | 铝 | / | 09 | 381-001-09 | 2 | |  | 废铝料 | 断料、去除飞边、机加工 | 固态 | 铝 | / | 09 | 381-001-09 | 34 | |  | 废包材 | 包装 | 固态 | 包装材料 | / | 99 | 381-001-99 | 0.6 | |  | 废渣 | 废气处理 | 固态 | 铝 | / | 99 | 381-001-99 | 1.95 | |  | 油泥 | 危险废物 | 断料、去除飞边、机加工 | 半固态 | 油 | T，I | HW08 | 900-200-08 | 2 | |  | 废切削液 | 断料、车加工、磨光 | 液态 | 切削液 | T | HW09 | 900-006-09 | 2.8 | |  | 废喷枪 | 喷涂 | 固态 | 喷枪 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | |  | 含油废抹布手套 | 设备维修清理 | 固态 | 含油废抹布手套 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.16 | |  | 废油桶 | 包装 | 固态 | 切削液油、液压油、主轴油 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.825 | |  | 废包装材料 | 包装 | 固态 | 石墨乳、MoS2干膜润滑剂等 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.4 | |  | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 有机废气、活性炭 | T | HW49 | 900-039-49 | 3.0324 | |  | 废过滤棉 | 废气处理 | 固态 | 颗粒物、过滤棉 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.8583 | |  | 涂料渣 | 喷涂烘干 | 固态 | MoS2干膜润滑剂 | T，I | HW12 | 900-299-12 | 0.1440 | |  | 废液压油 | 设备维修 | 液态 | 液压油 | T，I | HW08 | 900-218-08 | 1 | |  | 废主轴油 | 设备使用 | 液态 | 主轴油 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 0.5 | |  | 生活垃圾 | / | 职工  生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | 99 | 900-999-99 | 4.68 | |  | 食堂厨余及废油 | / | 食堂 | 固态 | 废动物残渣、动植物油、水等 | / | 99 | 900-999-99 | 2.4462 |   注：上表危险特性中“T指毒性”、“In指感染性”、“C指腐蚀性”、“I指易燃性”。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-25 危险废物汇总**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废**  **物名称** | **危险废物类别** | **危险废**  **物代码** | **产生量**  **（t/a）** | **产生工序**  **及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险**  **特性** | **污染防**  **治措施** | | 1 | 油泥 | HW08 | 900-200-08 | 2 | 断料、去除飞边、车加工 | 半固态 | 油 | 油 | 1个月 | T，I | 委托有资质单位处置 | | 2 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 2.8 | 断料、车加工、磨光 | 液态 | 切削液 | 切削液 | 1个月 | T | | 3 | 废喷枪 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | 喷涂 | 固态 | 喷枪 | MoS2干膜润滑剂 | 3个月 | T，I | | 4 | 含油废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.16 | 设备维修清理 | 固态 | 含油废抹布手套 | 切削液 | 1个月 | T/In | | 5 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.825 | 包装 | 固态 | 油 | 切削液、主轴油、液压油 | 1周 | T，I | | 6 | 废包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 0.40 | 包装 | 固态 | 石墨乳、MoS2干膜润滑剂等 | 液压油 | 半年 | T/In | | 7 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 3.0324 | 废气处理 | 固态 | 有机废气、活性炭 | 有机废气、活性炭 | 1个月 | T | | 8 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 0.8583 | 废气处理 | 固态 | 过滤棉、颗粒物 | 颗粒物 | 3个月 | T/In | | 9 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 1 | 设备维修 | 液态 | 液压油 | 液压油 | 1个月 | T，I | | 10 | 废主轴油 | HW08 | 900-249-08 | 0.5 | 设备使用 | 液态 | 主轴油 | 主轴油 | 1个月 | T，I | | 11 | 涂料渣 | HW12 | 900-299-12 | 0.1440 | 喷涂烘干 | 固态 | MoS2干膜润滑剂 | MoS2干膜润滑剂 | 3个月 | T，I | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **（2）固体废物贮存、处置利用情况**  本项目建成后，全厂固体废物贮存、利用处置方式见表4-26。  **表4-26 全厂固体废物贮存、利用处置方式一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固体废**  **物名称** | **产生工序** | **属性** | **废物类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **贮存**  **方式** | **贮存地点** | **利用处置方式** | **利用处置单位** | | 1 | 油泥 | 断料、去除飞边、机加工 | 危险固废 | HW08 | 900-200-08 | 2 | 桶装 | 危废仓库  30m2 | 委托有资质单位处理 | 有资质单位 | | 2 | 废切削液 | 断料、车加工、磨光 | HW09 | 900-006-09 | 2.8 | 桶装 | | 3 | 废喷枪 | 喷涂 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | 袋装 | | 4 | 含油废抹布手套 | 设备维修清理 | HW49 | 900-041-49 | 0.16 | 袋装 | | 5 | 废油桶 | 包装 | HW08 | 900-249-08 | 0.825 | 堆放 | | 6 | 废包装材料 | 包装 | HW49 | 900-041-49 | 0.40 | 堆放 | | 7 | 废活性炭 | 废气处理 | HW49 | 900-039-49 | 3.0324 | 袋装 | | 8 | 废过滤棉 | 废气处理 | HW49 | 900-041-49 | 0.8583 | 袋装 | | 9 | 废液压油 | 设备维修 | HW08 | 900-218-08 | 1 | 桶装 | | 10 | 废主轴油 | 设备使用 | HW08 | 900-249-08 | 0.5 | 桶装 | | 11 | 涂料渣 | 喷涂烘干 | HW12 | 900-299-12 | 0.1440 | 袋装 | | 12 | 不合格品 | 检验 | 一般固废 | 09 | 381-001-09 | 2 | 袋装 | 一般固废仓库50m2 | 外售资源回收 | 资源回收单位 | | 13 | 废铝料 | 断料、去除飞边、机加工 | 09 | 381-001-09 | 34 | 袋装 | | 14 | 废渣 | 废气处理 | 99 | 381-001-99 | 1.95 | 袋装/桶装 | | 15 | 废包材 | 包装 | 99 | 381-001-99 | 0.6 | 袋装 | | 16 | 生活垃圾 | 职工生活 | 生活垃圾 | 99 | 900-999-99 | 4.68 | 袋装 | 生活垃  圾桶 | 环卫部门清运 | 环卫部门运 | | 17 | 食堂厨余及废油 | 食堂 | 99 | 900-999-99 | 2.4462 | 桶装 | 餐厨垃圾 | 餐厨垃圾 |   由上表可见，项目建成后全厂固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。  **（3）固体废物贮存场所分析**  本项目固废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设和维护使用。本项目一般固废贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，设置相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。  本项目产生的危险废物主要包括油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废主轴油、涂料渣，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物贮存设施。贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗等措施。  根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用国道、隔板或隔墙等方式。  贮存设施地面与裙角应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗措施，采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大值）。本项目拟设置的危险废物贮存类型为贮存库。本项目液态危险废物油泥、废切削液、废液压油、废主轴油采用密闭包装桶贮存，废喷枪、含油废抹布手套、废活性炭等采用包装袋进行贮存。  **表4-27 本项目危险废物贮存场所基本情况样表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存**  **方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 1 | 危废  仓库 | 油泥 | HW08 | 900-200-08 | 厂区西侧 | 30m2 | 桶装 | 30m3 | 半年 | | 2 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 桶装 | 半年 | | 3 | 废喷枪 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 半年 | | 4 | 含油废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 半年 | | 5 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 堆放 | 半年 | | 6 | 废包装材料 | HW49 | 900-041-49 | 堆放 | 半年 | | 7 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 袋装 | 半年 | | 8 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 | 半年 | | 9 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 桶装 | 半年 | | 10 | 废主轴油 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 半年 | | 11 | 涂料渣 | HW12 | 900-299-12 | 袋装 | 半年 |   本项目建成后危险废物最大产生量为11.7297t/a，建设单位拟在厂区西侧设置30m2危废仓库。油泥、废切削液、废液压油、废主轴油均采用桶装，每半年转运一次，最大存储量3.15t，综合密度按1t/m3，则所需储存体积约3.15m3；废喷枪、含油废抹布手套、废活性炭、涂料渣、废过滤棉均采用袋装，每半年转运一次，最大存储量2.1024t，密度按1t/m3，则所需储存体积约2.1024m3；废油桶、废包装材料每半年转运一次，最大存储量0.6125t，密度按1t/m3，需储存体积约0.6125m3；则危废所需储存体积共约5.8649m3，危废仓库面积共为30m2，堆放高度按1m计，能够满足存储要求。  **（4）环境管理**  针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：  1）按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划和管理台账，及危险废物申报相关资料。  2）危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。  3）固废贮存设施环境管理要求  A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。  B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。  D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急灯，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。  H.危险废物贮存点应按照要求具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施；采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施；危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实施贮存量不应超多3吨。  I.排污口环境保护图形标志牌  建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的公告 公告2023年第5号》、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体见下表。  **表4-28 固体废物贮存场所的环境保护图形标志**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口名称** | **图形标志** | **形状** | **背景颜色** | **图形颜色** | **提示图形符号** | | 一般固废  暂堆场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | **一般固废** | | 危险废物贮存、处置场 | 警告标志 | 三角型边框 | 黄色 | 黑色 | **1680589696279** |   同时，危险废物的容器和包装物，危险废物贮存分区，危险废物贮存设施、利用设施和处置设施等应按照《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）和《省生态环境 厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）等文件要求设置环境保护识别标志。  **（5）与苏环办（2019）327号文相符性分析**  根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[苏环办（2019）327号]，具体要求见表4-29。  **表4-29 本项目与苏环办[2019]327号文符合性分析情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **苏环办[2019]327号文件要求** | **拟实施情况** | | 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的危险废物主要有油泥、废喷枪、废切削液、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废主轴油、涂料渣等，分区分类存放，全部委托资质单位处置。 | | 2 | 对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施 | 危废仓库做好环氧地坪，废切削液、废液压油、废主轴油可能发生泄漏，造成环境污染，废切削液、废液压油、废主轴油在桶内密封存放，废桶下方设有防渗漏托盘，废切削液、废液压油、废主轴油在桶内密封存放，废喷枪、含油废抹布手套、废活性炭、涂料渣、废过滤棉等固体危废用缠绕膜包裹后放在危废仓库的防渗漏托盘上，可基本防止其流失、渗漏。 | | 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 本项目产生的危险废物主要为油泥、废喷枪、废切削液、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废液压油、废主轴油、涂料渣、废过滤棉等，公司设置危废仓库将其分类安全贮存。 | | 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危险废物贮存拟设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。 | | 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物，且本项目危险废物稳定，废切削液、废液压油、废主轴油在桶内密封存放，废活性炭溢出的少量有机废气经二级活性炭处理后经DA001排放。 | | 6 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品 | | 7 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 企业将在建设项目投产之前严格按照要求设置规范设置标志 | | 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施 | | 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 本项目产生的危险废物均密封存放，少量废气外溢，与喷涂烘干废气一并经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经15米高排气筒DA001排放。 | | 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 企业拟在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网 | | 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本次环评已对项目可能产生的副产物，均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，定位为固体废物，不属于副产品 | | 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 本项目产生的废切削液、废液压油、废主轴油在桶内密封存放，定期检验包装的密封性，废活性炭溢出的少量有机废气经二级活性炭处理后经DA001排放。危废仓库设置防泄漏托盘、灭火器等装置。 |   综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。  **（6）运输过程中的环境影响分析**  危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。  **（7）委托处置的环境影响分析**  本项目产生的危险固废主要为油泥（HW08 900-200-08）、废切削液（HW09 900-006-09）、废喷枪（HW49 900-041-49）、含油废抹布手套（HW49 900-041-49）、废油桶（HW08 900-249-08）、废包装材料（HW49 900-041-49）、废活性炭（HW49 900-039-49）、废过滤棉（HW49 900-041-49）、废液压油（HW08 900-218-08）、废主轴油（HW08 900-249-08）、涂料渣（HW12 900-299-12）。其中废切削液（HW09 900-006-09）、废活性炭（HW49 900-039-49）、含油废抹布手套（HW49 900-041-49）已委托常州大维环境科技有限公司处置；油泥（HW08 900-200-08）、废喷枪（HW49 900-041-49）、废油桶（HW08 900-249-08）、废包装材料（HW49 900-041-49）、废过滤棉（HW49 900-041-49）、废液压油（HW08 900-218-08）、废主轴油（HW08 900-249-08）、涂料渣（HW12 900-299-12）等拟委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置。  无锡市工业废物安全处置有限公司于2020年12月9日取得江苏省生态环境厅颁发的“危险废物经营许可证”（危险废物经营许可证编号分别为JSWX0200CS0034），其核准经营范围包括：HW02医药废物，HW03废药物、药品，HW04农药废物，HW05木材防腐剂废物，HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，**HW08废矿物油与含矿物油废物，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液**，HW11精（蒸）馏残渣，**HW12染料、涂料废物，**HW13有机树脂类废物，HW16感光材料 废物(HW16废胶片相纸)，HW17表面处理废物，HW18焚烧处置残渣，HW19含金属羰基化合物废物，HW21含铬废物，HW22含铜废物，HW23含锌废物，HW24含砷废物，HW25含硒废物，HW26含镉废物，HW27含锑废物，HW29含汞废物，HW31含铅废物，HW32无机氟化物废物，HW33无机氰化物废物，HW34废酸，HW35废碱，HW36石棉废物，HW37有机磷化合物废物，HW38有机氰化物废物，HW39含酚废物，HW40含醚废物，HW45含有机卤化物废物，HW46含镍废物，HW47含钡废物，**HW49其他废物**，HW50废催化剂，合计5000吨/年。本公司产生的危险废物油泥（HW08 900-200-08）、废喷枪（HW49 900-041-49）、废油桶（HW08 900-249-08）、废包装材料（HW49 900-041-49）、废过滤棉（HW49 900-041-49）、废液压油（HW08 900-218-08）、废主轴油（HW08 900-249-08）、涂料渣（HW12 900-299-12）属于无锡市工业废物安全处置有限公司的范畴，且尚有余量，因此，本项目产生的危险废物拟委托无锡市工业废物安全处置有限公司处置是可行的。  **综上所述，本项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。**  **5、地下水、土壤**  本项目地下水、土壤潜在污染源主要是：危废仓库、仓库和油库中液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油、废液压油、废切削液、废主轴油等液态原料或危废在储存、使用等过程中发生泄漏事故通过垂直入渗、地表漫流的污染途径污染地下水、土壤环境。按照“源头控制”、“分区防控”的要求，原料仓库采取环氧地坪防渗、防泄漏措施、一般固废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化”的防渗措施、危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体废桶配套托盘”的防渗措施，废液储存配套有防渗漏托盘，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[苏环办（2019）327号]等文件要做到“防风防雨防渗漏”等防渗措施后，本项目在正常运营下对地下水、土壤影响较小。  **6、生态**  本项目位于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，不新增用地，范围内不涉及生态环境保护目标，项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，对生态影响较小。  **7、环境风险**  **（1）风险调查**  建设项目主要环境风险物质分布存储情况见表4-30。  **表4-30 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **存储位置** | **年用量/年产生量（t）** | **最大储存量+**  **在线量（t）q** | **临界量（t）Q** | **q/Q** | | 1 | 液压油 | 生产车间、仓库 | 4.27 | 4.27 | 2500 | **0.0017** | | 2 | 石墨乳 | 生产车间、仓库 | 1.2 | 1.2 | 100\* | 0.0120 | | 3 | MoS2干膜润滑剂 | 生产车间、仓库 | 0.5 | 0.5 | 100\* | 0.0050 | | 4 | 切削液 | 生产车间、仓库 | 0.85 | 0.68 | 2500 | 0.0003 | | 5 | 主轴油 | 生产车间、仓库 | 0.51 | 0.51 | 2500 | 0.0002 | | 6 | 废切削液 | 危废仓库 | 2.80 | 1.40 | 2500 | 0.0006 | | 7 | 废液压油 | 危废仓库 | 1 | 0.5 | 2500 | 0.0002 | | 8 | 废主轴油 | 危废仓库 | 0.5 | 0.25 | 2500 | 0.0001 | | 9 | 油泥 | 危废仓库 | 2 | 1 | 100\* | 0.0100 | | 10 | 涂料渣 | 危废仓库 | 0.1440 | 0.0720 | 100\* | 0.0007 | | 11 | 废活性炭 | 危废仓库 | 3.0324 | 1.5162 | / | / | | Q=∑qn/Qn | | | | | | 0.0308 |   备注：石墨乳、MoS2干膜润滑剂、参照危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性2）。  由上表可知，本项目的Q﹤1，该项目环境风险潜势为Ⅰ，开展简单分析。  **（2）环境风险识别**  本项目主要危险物质环境风险识别见下表：  **表4-31 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别**   | **风险单元** | **涉及风险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | | --- | --- | --- | --- | | 生产车间 | 液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水 | | 仓库 | 液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水 | | 危废仓库 | 油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废主轴油、涂料渣 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水 |  1. **环境风险分析**   经识别，本项目涉及的主要风险物质为液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油、油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废过滤棉、废液压油、废主轴油、涂料渣等。液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油、废切削液、废液压油、废主轴油、涂料渣等如发生泄漏会产生有机废气进去大气环境中，造成环境空气质量污染；如进入雨水管网，会对地表水等造成一定影响；液压油、切削液、主轴油、油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废液压油、废主轴油等如遇明火会燃烧、爆炸的危险，同时燃烧产生烟尘、SO2、NOX、CO、非甲烷总烃等废气进入大气环境中，会导致周围环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。若石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油、废切削液、废液压油、废主轴油等泄漏到地面，会造成土壤环境的污染；如防渗、防泄漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水环境的污染事故。  **（4）环境风险防范急应急措施**  为减少危险化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：  ①从生产管理、化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。  ②提高设备自动控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。  ③本项目液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液、主轴油等原料均使用桶装，定期检查桶的密封性，谨防泄漏，加强风险源监控。  ④加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停止生产，杜绝废气事故排放。  ⑤设置办公室专职安全员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成了有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。  ⑥危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定建设，分类存放、贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，具备警示标识等方面内容。  ⑦在雨水排口设置雨水切断阀，并对事故废水进行收集，避免事故废水对周围环境产生影响。  ⑧建议根据要求编制突发环境应急预案并备案，并按照要求进行定期演练。  **（5）风险结论**  在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。  本项目环境风险简单分析内容见下表。  表4-32 建设项目环境风险简单分析内容表   |  |  | | --- | --- | | **建设项目名称** | **无锡琛泰电气制造厂搬迁项目** | | 建设地点 | 无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号 | | 地理坐标 | E120.160708 N31.414785 | | 主要危险物质及分布 | 本项目使用的液压油、石墨乳、MoS2干膜润滑剂、切削液等主要储存在仓库内；油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废液压油、废主轴油储存在危废仓库。 | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目涉及的主要风险物质为石墨乳、液压油、MoS2干膜润滑剂、切削液、油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废液压油、废主轴油等如发生泄漏会产生有机废气进去大气环境中，造成环境空气质量污染；如进入雨水管网，会对地表水等造成一定影响；液压油、切削液、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废主轴油等如遇明火会燃烧、爆炸的危险，同时燃烧产生烟尘、SO2、NOX、CO、非甲烷总烃等废气进入大气环境中，会导致周围环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。 | | 风险防范措施要求 | 为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 | | 分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。 | |   **8、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射。 |

**五、环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 要素  内容 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | DA001排气筒/抛丸、去毛刺 | | 颗粒物 | 湿式除尘器 | 江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表1标准 |
| DA001排气筒/喷涂、烘干、危废仓库 | | 非甲烷总烃、颗粒物 | 过滤棉+二级活性炭 |
| DA002/食堂 | | 油烟 | 油烟净化器 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表1及表2中相应的标准 |
| 抛丸、去毛刺、喷涂、烘干 | | 颗粒物 | / | **厂界废气：**江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准；  **厂区内有机废气**：达到江苏省地方标准《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB32/3966-2021）表2中标准 |
| 非甲烷总烃 |
| 地表水环境 | DW001 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP | 经化粪池预处理后 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中表1中A级标准 |
| 食堂废水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP、动植物油 | 经隔油池预处理后 |
| 浴室废水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP、阴离子表面活性剂（LAS） | / |
| 冷却废水 | pH、COD、SS | / |
| 声环境 | 金属带锯床、四柱液压机、附带式抛丸清理机、钻床、组合专用机床、立式加工中心、车床、磨床、空压机、配套风机等 | | 噪声 | 合理布局、  厂房隔声 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | 设置一座危废仓库30m2，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求进行危险废物的贮存；  设置一座一般固废仓库50m2，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）贮存。  建设项目产生的油泥、废切削液、废喷枪、含油废抹布手套、废油桶、废包装材料、废活性炭、废液压油、废主轴油、涂料渣、废过滤棉等危险废物分类密封、分区存放，委托有资质单位处置。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气均经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建立一般固废堆放场、危废堆放场，合理分类收集堆放，原料仓库采取环氧地坪防渗、防泄漏措施、一般固废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化”的防渗措施、危废堆放场采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”、“液体废桶配套托盘”的防渗措施，废液储存配套有防渗漏托盘，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。 | | | | |
| 生态保护  措施 | 项目产生的废气、废水、噪声和固体废物经过合理处置后达标排放，对生态影响较小。 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。  2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。  3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。  贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。  4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、建设单位严格执行《排污许可管理条例（国令第736号》。  2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。  3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。  4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。  5、加强废气污染治理设施的运行管理和维护保养的管理，加强车间通风换气。  6、建议加强危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。  7、本项目涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本次评价范围，请公司按照国家相关法律法规和有关标准执行。 | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目运营期产生的各类污染物在采取合理有效的污染防治措施后，排放总量如下：  大气污染物：（有组织）非甲烷总烃≤0.0036吨/年、颗粒物≤0.1247吨/年、食堂油烟≤0.0005吨/年；（无组织）非甲烷总烃≤0.0040吨/年、颗粒物≤0.1314吨/年；  水污染物（接管考核量）：  （全厂）：  生活污水水量≤527t/a，COD≤0.2372t/a，SS≤0.1897t/a，氨氮≤0.0184t/a，总氮≤0.0237t/a，总磷≤0.0026t/a。  食堂废水水量≤527t/a，COD≤0.2372t/a，SS≤0.1897t/a，氨氮≤0.0211t/a，总氮≤0.0316t/a，总磷≤0.0037t/a，动植物油≤0.0527t/a。  洗浴废水水量≤117t/a，COD≤0.0527t/a，SS≤0.0421t/a，氨氮≤0.0047t/a，总氮≤0.0070t/a，总磷≤0.0008t/a，阴离子表面活性剂（LAS）≤0.0023t/a。  冷却废水水量≤12t/a，COD≤0.0012t/a，SS≤0.0010t/a；  合计全厂废水接管量：废水水量≤1183t/a，COD≤0.5283t/a，SS≤0.4225t/a，氨氮（生活）≤0.0442t/a，总氮（生活）≤0.0623t/a，总磷（生活）≤0.0071t/a，动植物油≤0.0527t/a，阴离子表面活性剂（LAS）≤0.0023t/a。  废水污染物（尾水排放量）：  （全厂）生活污水水量≤527t/a，COD≤0.0211t/a，SS≤0.0053t/a，氨氮≤0.0011t/a，总氮≤0.0053t/a，总磷≤0.0002t/a。  食堂废水水量≤527t/a，COD≤0.0211t/a，SS≤0.0053t/a，氨氮≤0.0011t/a，总氮≤0.0053t/a，总磷≤0.0002t/a，动植物油≤0.0005t/a。  洗浴废水水量≤117t/a，COD≤0.0047t/a，SS≤0.0012t/a，氨氮≤0.0002t/a，总氮≤0.0012t/a，总磷≤0.0001t/a，阴离子表面活性剂（LAS）≤0.0001t/a。  冷却废水水量≤12t/a，COD≤0.0005t/a，SS≤0.0001t/a；  合计全厂尾水排放量：废水量≤1183t/a，COD≤0.0474t/a，SS≤0.0119t/a，氨氮（生活）≤0.0024t/a，总氮（生活）≤0.0118t/a，总磷（生活）≤0.0005t/a，动植物油≤0.0005t/a，阴离子表面活性剂（LAS）≤0.0001t/a。  固体废物：全部综合利用或安全处置，实现零排放。  废水排放总量已纳入无锡上实惠投环保有限公司的排污总量，可以在无锡上实惠投环保有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡。  综上所述，本项目为无锡琛泰制造厂搬迁项目，选址于无锡市惠山区堰桥街道堰锦路26号，租赁江苏华毅净化工程有限公司标准厂房，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求，符合“三线一单”要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。 |

**附表**

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类  项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 0.4489 | 0.4489 | 0 | 0.1247 | 0.4489 | 0.1247 | -0.3215 |
| SO2 | 0.0630 | 0.0630 | 0 | 0 | 0.0630 | 0 | -0.0630 |
| NOx | 0.3400 | 0.3400 | 0 | 0 | 0.3400 | 0 | -0.3400 |
| 非甲烷总烃 | 0.0315 | 0.0315 | 0 | 0.0036 | 0.0315 | 0.0036 | -0.0279 |
| 油烟 | 0.0031 | 0.0031 | 0 | 0.0005 | 0.0031 | 0.0005 | -0.0026 |
| 废水 | COD | 0.2496 | 0.2496 | 0 | 0.5283 | 0.2496 | 0.5283 | +0.2787 |
| SS | 0.1872 | 0.1872 | 0 | 0.4225 | 0.1872 | 0.4225 | +0.2353 |
| 氨氮 | 0.0187 | 0.0187 | 0 | 0.0442 | 0.0187 | 0.0442 | +0.0255 |
| 总氮 | 0.0250 | 0.0250 | 0 | 0.0623 | 0.0250 | 0.0623 | +0.0373 |
| 总磷 | 0.00312 | 0.00312 | 0 | 0.0071 | 0.00312 | 0.0071 | +0.00398 |
| 动植物油 | 0.0250 | 0.0250 | 0 | 0.0527 | 0.0250 | 0.0527 | +0.0277 |
| LAS | 0 | 0 | 0 | 0.0023 | 0 | 0.0023 | +0.0023 |
| 一般工业  固体废物 | 铝渣 | 12.000 | 12.000 | 0 | 0 | 12.0000 | 0 | -12.0000 |
| 金属粉末 | 3.7827 | 3.7827 | 0 | 0 | 3.7827 | 0 | -3.7827 |
| 废铝料 | 36.0000 | 36.0000 | 0 | 34.0000 | 36.0000 | 34.0000 | -2.0000 |
| 废滤袋 | 0.054/3a | 0.054/3a | 0 | 0 | 0.054/3a | 0 | -0.054/3a |
| 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 2.0000 | 0 | 2.0000 | +2.0000 |
| 废渣 | 0 | 0 | 0 | 1.9500 | 0 | 1.9500 | +1.9500 |
| 废包材 | 0 | 0 | 0 | 0.6000 | 0 | 0.6000 | +0.6000 |
| 生活垃圾 | 3.1200 | 3.1200 | 0 | 4.6800 | 3.1200 | 4.6800 | +1.5600 |
| 食堂废物 | 3.5410 | 3.5410 | 0 | 2.4462 | 3.5410 | 2.4462 | -1.0948 |
| 危险废物 | 废切削液 | 0.2000 | 0.2000 | 0 | 2.8000 | 0.2000 | 2.8000 | +2.6000 |
| 喷淋废液 | 2.0000 | 2.0000 | 0 | 0 | 2.0000 | 0 | -2.0000 |
| 废活性炭 | 1.7835 | 1.7835 | 0 | 3.0324 | 1.7835 | 3.0324 | +1.2489 |
| 含油废抹布手套 | 0.0600 | 0.0600 | 0 | 0.1600 | 0.0600 | 0.1600 | +0.1000 |
| 油泥 | 0 | 0 | 0 | 2.0000 | 0 | 2.0000 | +2.0000 |
| 废喷枪 | 0 | 0 | 0 | 0.0100 | 0 | 0.0100 | +0.0100 |
| 废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.8250 | 0 | 0.8250 | +0.8250 |
| 废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.4000 | 0 | 0.4000 | +0.4000 |
| 废液压油 | 0 | 0 | 0 | 1.0000 | 0 | 1.0000 | +1.0000 |
| 废主轴油 | 0 | 0 | 0 | 0.5000 | 0 | 0.5000 | +0.5000 |
| 废过滤棉 | 0 | 0 | 0 | 0.8583 | 0 | 0.8583 | +0.8583 |
| 涂料渣 | 0 | 0 | 0 | 0.1440 | 0 | 0.1440 | +0.1440 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

**附件目录**

附件1、企业投资项目登记信息单及备案证；

附件2、现有项目环评手续；

附件3、营业执照及法人身份证复印件；

附件4、不动产权证、租赁合同；

附件5、原辅材料MSDS以及VOC检测报告；

附件6、危废处置承诺书；

附件7、项目总量申请表；

附件8、环评委托书及技术服务合同；

附件9、建设单位确认单；

附件10、编制单位承诺书；

附件11、编制人员承诺书；

附件12、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书；

附件13、项目负责人现场探勘照片；

附件14、建设单位同意全本公开的说明及公示截图。