报批版

**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

项目名称：洛阳博源成模具厂年加工5000双鞋用模具项目

建设单位（盖章)： 洛阳博源成模具厂

编制日期： 2023年3月

**中华人民共和国生态环境部**

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | 洛阳博源成模具厂年加工5000双鞋用模具项目 | | |
| **项目代码** | 2210-410381-04-01-443864 | | |
| **建设单位联系人** | 郭孝伍 | **联系方式** | 13858682678 |
| **建设地点** | 洛阳市偃师市邙岭镇省庄村金华路166号（邙岭鞋业产业园） | | |
| **地理坐标** | 东经112度44分18.391秒，北纬34度46分24.383秒 | | |
| **国民经济**  **行业类别** | C3525模具制造 | **建设项目**  **行业类别** | 三十二、专用设备制造业：  70、化工、木材、非金属加工专用设备制造352 |
| **建设性质** | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | **建设项目**  **申报情形** | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| **项目审批（核准/备案）部门（选填）** | 洛阳市偃师区发展和改革委员会 | **项目审批（核准/**  **备案）文号（选填）** | / |
| **总投资（万元）** | 100 | **环保投资（万元）** | **18** |
| **环保投资占比（%）** | **18** | **施工工期** | 1个月 |
| **是否开工建设** | ☑否  □是： | **用地（用海）**  **面积（m2）** | 300 |
| **专项评价设置情况** | 无 | | |
| **规划情况** | 无 | | |
| **规划环境影响评价情况** | 无 | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | 无 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **其他符合性分析** | **1、与《产业结构调整指导目录》相符性分析**  本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）（国家发展改革委令2019第29号，2020年1月1日后实施）限制类及淘汰类项目，为允许建设项目，符合相关国家产业政策要求；且该项目已于2022年10月09日在洛阳市偃师区发展和改革委员会备案，项目代码为：2210-410381-04-01-443864。  **2、文物**  大遗址保护包含隋唐洛阳城遗址、汉魏故城、周王城遗址、龙门石窟、邙山陵墓群、偃师商城遗址、二里头遗址、东汉陵墓南兆域等九处保护地。本项目位于偃师区邙岭镇省庄村，与本项目相关的文物单位为大遗址保护区中的邙山陵墓群。  邙山陵墓群位于洛阳市北部、东部和东北部，横跨洛阳所辖的7个县区，东西长50km，南北宽20km，占地面积约756km2。其中陵墓分布密集，数量繁多，延续年代长，堪称我国最大的陵墓群遗址。根据《洛阳市邙山陵墓群保护条例》，本项目位于邙山陵墓群东段保护地带内（东段保护范围：北界首阳山一线；西界偃师市首阳山镇寨后村、保庄村——偃师市首阳山镇小湾村、义井铺村；东界首阳山主峰——偃师市老城乡塔庄村；南界偃师市首阳山镇小湾村——老城乡塔庄村之间的洛河北堤）。  本项目位于邙山陵墓群（东段）大遗址建设控制地带（见附图四），本项目租赁现有厂房，不涉及动土工程，仅为设备安装，因此项目的建设不会对文物造成影响。  **3、饮用水源保护区划**  项目厂址位于洛阳市偃师市邙岭镇省庄村邙岭工业园，距离本项目最近的集中式饮用水源为邙岭乡集中供水厂井群。根据河南省人民政府办公厅发布的《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号），偃师市邙岭乡集中供水厂井群共有2眼井，一级保护区范围：取水井外围50米的区域。不设二级保护区。  根据现场调查，项目位置距离邙岭乡集中供水厂井群一级保护区范围最近距离为4.3km，项目距水厂较远，不在水源保护区范围内，符合饮用水源保护规划。本项目生活污水流入化粪池处理，生产废水经厂区废水处理站处理达标后进入邙岭镇污水处理**设施**深度处理，项目建设对周围饮用水源的影响较小。  **4、与《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》**  **（洛政〔2021〕7 号）相符性分析**  “三线一单”指的是“生态保护红线”、“环境质量底线”、“资源利用上线”及“环境准入清单”。根据《洛阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（洛政〔2021〕7号），本项目与“三线一单”符合性分析如下：  4.1生态保护红线：  本项目位于洛阳市偃师区邙岭镇省庄村，不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内。对照“洛阳市生态环境管控单元分布图”（附图五），本项目位于偃师市一般管控单元内。  4.2环境质量底线  大气：根据洛阳市、偃师区环境监测站2021年连续一年的常规监测数据，项目所在评价区域为不达标区；针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市出了《洛阳市2022年挥发性有机物污染防治实施方案》（洛环攻坚办[2021]18号）、《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办〔2022〕12号），偃师区出台了《偃师区2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕8号）和《偃师区2022年挥发性有机物污染防治实施方案》（偃环攻坚办[2022]7号）等相关大气治理文件，通过治理区域环境质量状况正在逐步好转。  本项目运营过程产生的有机废气经集气罩收集进入“**干式纸盒过滤+**UV光氧+活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒达标排放，对项目区域环境空气影响较小，不会改变项目所在区域的大气环境功能。  地表水：距本项目最近的地表水体为洛河，洛阳市环境监测站公开发布的2021年1-12月份洛阳市环境质量监测月报中的洛河伊洛河汇合口断面的环境监测数据进行统计，洛河伊洛河汇合口断面COD、NH3-N、TP监测值均未出现超标，均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表1中III类标准要求。本项目营运期产生的生活污水经厂区化粪池处理，生产废水经废水处理站预处理后由市政管网进入邙岭镇污水处理**设施**深度处理，不对区域地表水环境产生影响。  声环境：根据项目所在厂区区域的声环境质量现状监测结果，本项目所在区域的昼间声级值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准要求。本项目建成后通过厂房隔声等降噪措施后噪声排放量小，不会改变项目所在区域的声环境功能。  因此，本项目建设符合环境质量底线要求。  4.3资源利用上线  本项目用水来市政供水，用电来自市政供电，不涉及燃煤，不属于高耗能和资源消耗性企业，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。  因此，本项目建设符合资源利用上线要求。  **5、《邙岭镇人民政府关于设立邙岭工业园的通知》（邙政[2019]13号）**  **洛阳大家纺织有限公司位于邙岭镇省庄村光上路南侧，公司建成以来，由于受市场因素影响，一直未能投产，导致厂房闲置。为了充分利用该公司现有资产，实现资源合理利用，发展邙岭经济，现将洛阳大家纺织有限公司厂区确定为镇区的工业园区。允许园区进入的项目为：制鞋业、纸箱等配套产业，以及其他符合政策的小微企业。同时要求进驻企业符合环保政策，规范生产经营。**  **本项目为鞋模具制造项目，为制鞋业配套产业，位于邙岭工业园区内，属于允许入驻的行业；项目产生的废气和废水经处理后均可达标排放，产生的噪声采取基础减震和厂房隔声措施后对周围影响很小，固体废物经收集后均可妥善处理。综上所述，项目建设符合邙岭工业园区的要求。**  **6、与《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（洛市环〔2021〕58号）相符性分析**  生态环境总体准入要求包括空间布局约束、污染物排放控制、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度。本项目位于洛阳市偃师区邙岭镇省庄村金华大道166号，根据《洛阳市生态环境局关于发布洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）的函》（洛市环【2021】58号）洛阳市偃师区环境管控单元生态环境准入清单，邙岭乡属于一般管控单元，与环境准入清单符合性分析见下表。   1. 与环境准入清单符合性分析  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境管控单元编码 | 管控单元分类 | 环境管控单元名称 | 行政区划乡镇 | 管控要求 | | 本项目情况 | 相符性 | | ZH41038130001 | 一般管控单元 | 一般管控单元 | 山化乡、邙岭乡、首阳山镇、城关镇 | 空间布局约束 | 1、重点行业新建涉VOCs排放的工业企业要入园区，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。  2、以市鞋业园区为主，包括东屯村鞋业园区、汤泉村泉兴鞋业园区等功能园区，重点集聚发展制鞋企业，新上制鞋企业应入园入区，远离居民区等环境敏感点。  3、依托邙岭镇现有壁纸、彩印包装等企业成立印刷产业园区，重点发展新型环保壁纸和新型环保包装材料，培育生态旅游、黄杨加电商等产业。逐步引导区内铸造企业入园入区发展。 | **本项目为新建鞋模具制造项目，位于偃师区邙岭镇省庄村，属于邙岭工业园区，本项目产生的VOCs由区域内VOCs排放等量削减替代。** | 相符 | | 污染物排放管控 | 1、禁用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。  2、现有工业企业应逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。  3、重点行业（包装印刷）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。  4、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）中的相关标准。  5、强化餐饮油烟的治理和管控。 | 1、本项目不使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。  2、项目建成后逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放量。  3、本项目为鞋底片模具项目，不属于重点行业。  4、项目不属于污水厂项目。  5、项目不涉及餐饮油烟。 | 相符 | | 环境风险防控 | 1、以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。  2、做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。  3、调查评估垃圾填埋场周边土壤环境状况，对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入等管控措施。 | 1、项目生产废水经厂区废水处理站处理达标后排入邙岭镇污水处理**设施**，不会对地表水体产生影响。  2、项目建成后企业制定相关防控措施，做好事故废水的风险管控联动，防止事故废水排入雨水管网或未经处理直接进入地表水体。  3、项目不在垃圾填埋场周边。 | 相符 | | 资源开发效率 | 区内企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 | 项目建成后提高相关资源能源利用效率，达到国内清洁生产先进水平。 | 相符 |   由上表可知，项目的建设符合《洛阳市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》（洛市环〔2021〕58号）的相关要求。  **7、《偃师区2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕8号）相符性分析**  本项目与之相符性分析详见下表。   1. **与偃环攻坚办〔2022〕8号相符性分析一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 文件要求 | 本项目特点 | 相符性 | | 大气污染防治攻坚战实施方案 | | | | | (一)调整优化产业结构，推动产业绿色升级 | 严格落实“三线一单”、规划环评以及区域污染物削减制度，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、扩建项目达到A级水平，改建项目达到B级以上绩效水平。 | 本项目为鞋底模具制造业新建项目，不属于高耗能、高排放项目，项目的建设符合“三线一单”要求，项目不属于重点行业。 | 相符 | | (六)强化挥发性有机物治理，打好臭氧污染防治攻坚战 | 开展简易低效VOCs治理设施升级改造。各县区组织对涉VOCs企业治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行情况、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置 情况进行全面检查，对治理设施设计不规范、与生产系统不匹配，单独使用光催化、光氧化、低 温等离子等低效技术，治理设施建设和运行效果 差的，建立清单台账，力争2022年6月底前基本 完成升级改造并开展检测验收，严把工程质量，确保稳定达标排放。 | 项目属于模具制造业，有机废气经过“**干式纸盒过滤+**UV光氧+活性炭吸附”处理后达标排放。  治理设施产生的废活性炭在危废暂存间分区暂存，定期委托有资质的单位收集处理。 | 相符 | | 提升VOCs无组织排放治理水平。2022年5月底前全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无 组织排放情况，组织开展VOCs抽测，开展工业 涂装、印刷行业挥发性有机物排放标准执行情况 检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含VOCs原辅材料和废料储存不密闭等问题。对无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作 业或安装二次密闭设施，收集处理VOCs废气。 | 项目属于模具制造业，VOCs物料桶装密闭储存；为提高VOCs收集效率，建设单位拟建立独立的喷漆烘干间，控制无组织VOCs的排放。有机废气经过“**干式纸盒过滤+**UV光氧+活性炭吸附”处理后达标排放。 | 相符 | | 水污染防治攻坚战实施方案 | | | | | (五)  统筹做好其他水生态环境保护工作 | 调整优化产业结构。 落实"三线一单"生态环境分区管控体系,加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级,推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整,实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、 水污染严重地区高污染企业布局优化,制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建"两高一资"项目及相关产业园区。 | 本项目为模具制造业，符合“三线一单”分区管控要求，不属于高污染企业。 | 相符 |   根据上表分析，本项目的建设符合偃环攻坚办[2022]8号文件相关要求。  **8、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析**   1. **本项目与重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南相符性分析**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 通用行业 | | 要求 | 本项目 | | 涉PM企业基本要求 | 物料装卸 | 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒料、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。  不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。 | 本项目生产所需原料为半成品模具等，于密闭车间原料区内存放。 | | 物料储存 | 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的储存区域码放整齐。  危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。 | 本项目生产所需原料无散装物料，原料均置于密闭车间原料区内存放。 | | 物料转移和输送 | 粉状、粒状等易产尘物料场内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。 | 本项目严格按要求转移和运输物料。 | | 成品包装 | 卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。 | 本项目为模具制造业，原料均无散装物料，原料均置于密闭车间原料区内存放。 | | 工艺过程 | 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置及其除尘设施。  各生产工序的车间地面干净、无积料、积灰现象。  生产车间不得有可见烟粉尘外逸。 | 本项目喷砂过程产生的粉尘经抽风装置收集，均进入袋式除尘器进行处理，后随排气筒达标排放。 | | 涉VOCs企业基本要求 | 物料储存 | 涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存；生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。 | 本项目涂料等原料密闭保存，废涂料渣等含VOCs废料由专用容器收集暂存于密闭危废暂存区内。 | | 物料转移和输送 | 采用密闭管道或密闭容器等输送。 | 本项目原辅材料由专用容器密闭储存、输送。 | | 工艺过程 | 原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。  涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。 | 本项目喷涂等工序在密闭的喷漆烘干房内进行，项目涉VOCs环节的废气由集气罩收集引至VOCs处理系统处理。 | | 其他基本要求 | 运输方式及运输监管 | 1.公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆比例不低于80％，其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；  2.厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆比例不低于80％，其他车辆达到国四排放标准（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；  3.厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械100％。 | 本项目原料产品运输全部使用国五排放标准车辆。 | | 环境管理要求 | （1）环保档案资料齐全  1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；  2.废气治理设施运行管理规程；  3.一年内废气监测报告；  4.国家版排污许可，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识 | 本项目建成投入运营后，设置台账记录信息，完善并妥善保存环保档案：a环评批复文件或环境现状评估备案证明；b排污许可证；c竣工环保验收文件；d环境管理制度；e废气治理设施运行管理规程；f一年内废气监测报告；人员配置：配备专（兼）职环保人员，并具备相应的环境管理能力。 | | （2）台账记录信息完整  1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；  2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；  3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；  4.主要原辅材料、燃料消耗记录；  5.电消耗记录 | | （3）人员配置合理  配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力 | | 其他控制要求 | （1）生产工艺和装备  不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。 | 本项目生产设备均不属于左侧所述淘汰类设备。 | | （2）污染治理副产品  除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取防尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。 | 本项目收尘装置收集的粉尘经袋式除尘器处理，收集的粉尘，作为一般固废于密闭车间内的一般固废暂存区暂存，后外售给废品回收公司。 | | （3）厂容厂貌  厂区内道路、原辅材料和物料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。 | 本项目利用工业园区内厂房进行生产，厂房内地面已进行硬化。 |   根据以上分析内容，该企业符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》要求。  **9、与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》相符性分析**  **本项目属于模具制造项目，涉及工业涂装工序，根据环办大气函〔2020〕340号文可知，属于“三十九、工业涂装”。本项目与其相符性见下表。**   1. **与工业涂装绩效分级指标相符性分析一览表**  | **差异化指标** | **工业涂装A级绩效指标要求** | **企业对标情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | | **原辅**  **材料** | **1、使用粉末涂料；**  **2、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）规定的低VOCs含量涂料产品。** | **项目涂装工序使用涂料为水性漆，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）规定的低VOCs含量涂料** | **相符** | | **无组织排放** | 1. **满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；** 2. **VOCs物料存储于密闭容器或包装袋中，盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内；**   **3、除大型工件特殊作业（例如，船舶制造行业的分段总组、船台、船坞、造船码头等涂装工序）外，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作；**  **4、密闭回收废清洗剂；**  **5、建设干式喷漆房；使用湿式喷漆房时，循环水泵间和刮渣间应密闭，安装废气收集设施；**  **6、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术，不可使用手动空气喷涂技术** | **本项目含VOCs物料主要为水性漆、环保油墨，均密闭桶装储存在原料库中。调漆、喷漆、晾干过程全部在密闭间进行。本项目涂装工序采用静电喷涂。** | **相符** | | **VOCs治污设施** | 1. **喷涂废气设置干式的石灰石、纸盒等高效漆雾处理装置；**   **2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含VOCs废气采用吸附浓缩+燃烧、燃烧等治理技术，处理效率≧95%；3、使用水性涂料（含水性UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率≧2kg/h时，建设末端治污设施。** | **本项目涂料为水性漆，调漆、刷漆、晾干过程在密闭间进行，含VOCs废气全部经过“干式纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附设备”处理后达标排放。有机废气处理效率为80%。** | **相符** | | **排放**  **限值** | **1、在连续一年的监测数据中车间或生产设施排气筒排放的NMHC为20-30mg/m3、TVOC为40-50mg/m3；**  **2、厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m3、任意一次浓度值不超过20mg/m3；**  **3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求** | **根据工程分析，项目NMHC最大排放浓度为1.3mg/m3，厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m3、任意一次浓度值不超过20mg/m3** | **相符** | | **监测监控水平** | **1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）以及相关行业排污许可证申请与核发技术规范规定的自行监测管理要求；2、重点排污企业风量大于10000m3/h的主要排放口，有机废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以；3、安装DCS系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值，再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更 换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上** | **项目建成后严格按照要求执行，企业涂装工序排气筒属于一般排放口，无需安装在线监测设施;建设单位按照要求安装DCS系统、PLC系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。** | **相符** | | **环境管理水平** | **环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及季度、年度执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内第三方废气监测报告；** | **项目建成后按要求设置环保档案。** | **相符** | | **台账记录∶1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用涂料的密度、扣水后VOCs含量、含水率（水性涂料）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷凝温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。** | **企业建设完成运营过程中需建立完善的台账记录。** | **相符** | | **人员配置∶设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力** | **项目设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力** | **相符** | | **运输方式** | **1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准车辆；3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准 或新能源机械。** | **1、物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；**  **2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气）或新能源车辆；**  **3、厂内非道路移动机械使用达到国三及以上排放标准或新能源机械。** | **相符** | | **运输监管要求** | **参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账** | **项目建设过程中参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。** | **相符** |   **由上表可知，项目的建设符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》（环办大气函〔2020〕340号）中“工业涂装绩效指标”的相关要求。**  **10、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析**  **项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）中“九、金属表面处理及热处理加工，（四）绩效分级指标”中“金属表面处理及热处理加工企业绩效分级指标”A级企业绩效指标要求相符性见下表。**  **表5 与金属表面处理及热处理加工A级企业绩效指标相符性分析一览表**   | **差异化指标** | **A级企业** | **企业对标情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | | **能源类型** | **热处理加工采用电、天然气或其他清洁能源。** | **本项目不涉及热处理工序。** | **相符** | | **生产工艺** | **电镀、电铸等金属表面热处理采用自动化设备。** | **本项目不涉及电镀、电铸。** | **相符** | | **污染收集及治理技术** | **金属表面处理：**  **1.酸碱废气采用两级及以上喷淋吸收处理工艺，采用pH计控制，实现自动加药，药液液位自动控制；**  **2.油雾废气采用油雾多级回收+VOCs治理技术；VOCs治理采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理；**  **3.废气收集采用侧吸式集气罩、槽边排风等高效集气技术，实现微负压收集。** | **本项目不涉及酸碱废气及油雾废气。** | **相符** | | **热处理加工：**  **1.除尘采用高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设施；**  **2.热处理炉与锅炉烟气采用低氮燃烧或其他等效技术；** | **本项目不涉及热处理工序。** | | **废水收集及处理环节：**  **废水储存、处理设施，在曝气池之前加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭收集至废水处理设备。** | **本项目碱洗、水洗等废水经厂区废水处理站处理，生活污水经化粪池处理，全厂废水经处理后达标排放，通过市政管网流入偃师区邙岭镇污水处理设施进行深度处理。** | | **排放限值** | **1.PM排放限值要求：排放浓度不超过10mg/m3；**  **2.电镀生产线氯化氢、硫酸雾排放浓度不超过 10mg/m3；铬酸雾排放浓度不超过0.05mg/m3；氰化氢排放浓度不超过0.5mg/m3；氟化物排放浓度不超过 5mg/m3；NOx 排放浓度不超过100mg/m3；**  **3.燃气锅炉排放限值要求：PM、SO2、NOx排放浓度分别不高于：5、10、50/30【1】mg/m3（基准含氧量：燃气 3.5%）。** | **项目喷砂工序会产生粉尘，经设备自带的布袋除尘器处理后PM排放浓度达标排放；**  **本项目不涉及电镀工艺；**  **本项目不涉及燃气锅炉。** | **相符** | | **热处理炉烟气排放限值：PM、SO2、NOx排放浓度分别不高于10、35、50mg/m3（基准氧含量：3.5%）（因工艺需要掺入空气供后续干燥、烘干的干燥炉以及非密闭式生产的加热炉、热处理炉、干燥炉按实测浓度计）。** | **本项目不涉及燃气锅炉。** | | **无组织管控** | **1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进封闭仓库分区存放，厂内无露天堆放物料；**  **2.车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门；**  **3.易挥发原辅料应采用密闭容器盛装，并采用吸附交换法等技术回收废酸液；运输应采用密闭容器或罐车进行物料转移，调配、使用等过程采用密闭设备或在封闭空间内操作，废气收集至相应处理系统；**   1. **转移和输送VOCs物料以及VOCs废料（渣、液）时，应采用密闭管道或密闭容器；**   **5.镀槽、镀件提升转运装置、电器控制装置、电源设备、过滤设备、检测仪器、加热与冷却装置、滚筒驱动装置、空气搅拌设备及线上污染控制设施等采用一体自动化成套装置；化学抛光槽、镀铬槽应加入酸雾抑制剂，有效减少废气产生；**  **6.金属表面处理及热处理工序应在密闭车间内进行，或在封闭车间内采取二次封闭措施，并对工序产生的酸雾、油雾及 VOCs废气进行密闭收集处理。采用外部罩的，距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速应不低于0.3米/秒；**  **7.厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。** | **1、本项目所有原辅料、半成品、成品均分区暂存于封闭仓库，厂内无露天堆放物料；**  **2、车间、料库四面封闭，通道口安装卷帘门；**  **3、项目水性漆、油墨、工业酒精等均采用密闭容器储存于密闭料库，运输应采用密闭容器进行物料转移，调配、使用等过程在封闭空间内操作，废气经收集至干式纸盒过滤+UV光氧+活性炭处理装置；**  **4、本项目采用密闭容器转移和输送VOCs物料以及VOCs废料（渣、液）；**  **5、本项目不涉及电镀。**  **6、本项目咬花、碱洗、水洗工序在密闭车间内进行，并对工序产生的漆雾、 VOCs废气进行密闭收集处理。距集气罩开口面最远处的废气无组织排放位置，风速不低于0.3米/秒；**  **7、厂区地面全部绿化或硬化，无成片裸露土地。车间规范平整，无物料洒落和“跑、冒、滴、漏”现象。** | **相符** | | **监测监控水平** | **1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网；**  **2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；**  **3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网；**  **4.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。** | **根据《洛阳市2022年挥发性有机物污染防治实施方案》（洛环委办【2022】8号）：对挥发性有机物排污单位风量大于10000m3/h或挥发性有机物产生量大于2kg/h以上的主要排放口须安装非甲烷总烃在线监测设施（FID检测器；本项目为模具制造业，项目“咬花、碱洗、水洗”工序涉及金属表面处理，废气排放口为一般排放口，无需安装在线监控；项目建成后按照排污许可证要求开展自行监测，并按生态环境部门要求安装用电监管设备。** |  | | **环境管理水平** | **环保档案齐全：1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明；**  **2.国家版排污许可证；**  **3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；**  **4.废气治理设施运行管理规程；**  **5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。** | **项目建成后按要求设置环保档案。1.环评批复文件和竣工环保验收文件；2.国家版排污许可证；3.环境管理制度；**  **4.废气治理设施运行管理规程；5.一年内废气监测报告。** | **相符** | | **台账记录∶1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；**  **2.废气污染治理设施运行管理信息；**  **3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；**  **4.主要原辅材料消耗记录；**  **5.燃料消耗记录；**  **6.固废、危废处理记录；**  **7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。** | **项目建成后按要求设置环保档案。1.生产设施运行管理信息；2.废气污染治理设施运行管理信息；3.监测记录信息；4.主要原辅材料消耗记录；5.天然气消耗记录；**  **6.固废、危废处理记录；**  **7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账。** | **相符** | | **人员配置∶配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）** | **项目建成后按要求设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力** | **相符** | | **运输方式** | **1.公路运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆；**  **2..厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或使用新能源车辆；**  **3.厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。** | **项目公路、厂区内运输车辆将按左列要求，全部使用国五及以上排放标准或使用新能源车辆；厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用或使用新能源车辆。** | **相符** | | **运输监管** | **日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立电子台账。** | **本项目日均进出货物不足150吨，且非我省重点行业年产值1000万及以上的企业，无需建立门禁视频监控系统。项目建成后建立电子台账。** | **相符** | | **备注【1】∶新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行该排放限值。** | | | |   **综上所述，项目的建设符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）中“九、金属表面处理及热处理加工，（四）绩效分级指标”中“金属表面处理及热处理加工企业绩效分级指标”的相关要求。**  **11、与《偃师市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发《偃师区2022年挥发性有机物治理专项方案》的通知（偃环攻坚办〔2022〕7号）相符性分析**  项目与之相符性见下表。   1. **项目与偃环攻坚办[2022]7号文相符性分析一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 文件要求 | | 项目情况 | 相符性 | | (一) 巩固 完善 低VOCs 含量 原辅 材料 源头 替代 工作 | 1、完善工业企业源头替代工作。对木质家具制造、汽⻋制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业，使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的企业使用低VOCs含量原辅材料工作进行动态排查，核查替代计划落实情况，记录含VOCs原辅材料的产品名称、VOCs含量和使用量等，建立管理合账。 | 本项目为模具生产项目，项目使用低VOCs含量的涂料、油墨等原辅材料；生产过程中将严格记录含VOCs原辅材料的名称、含量、用量等 | 相符 | | （二）强化无组织排放过程控制 | 4.加强无组织排放废气收集。产生VOCs的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求需设置成正压的车间，要建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的VOCs无组 织排放位置控制风速不低于0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料应采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件(钢结构等) 实施分段涂装，废气进行收集治理；印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用VOCs质量占比小于10%原辅材料的除外。使用VOCs质量占比大于等于10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。 | 本项目为模具制造业，本项目生产车间全封闭，为提高VOCs收集效率，建设单位拟建立喷漆烘干间，进行二次密闭，控制无组织VOCs的排放。有机废气经过“**干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭吸附”处理后达标排放；风速大于0.3米/秒；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。 | 相符 | | （三）强化工业企业VOCs治理 | 9.全面淘汰低效治理设施。各镇（街道）进一步排查单一低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附以及非水溶性 VOCs废气采用单一喷淋吸收等低效治理技术，对于治理成效差、无法稳定达标排放的涉VOCs企业，应通过更换高效治理工艺、提升现有治理设施工程质量、依法关停等方式实施分类整治。推动VOCs排放量大，排放物质以芳香烃（如涂装、塑料等）、醛类（如家具、木材、纺织等）等为主的企业，排查薄弱环节，制定“一企一策”治理方案。督促未按要求更换活性炭的企业及时更换，对于VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物，应交有资质的单位处理处置。采用活性炭吸附设施的企业应对活性炭质量严格把关，采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于800mg/g，采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET法）一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。 | 项目产生的废气经收集后进入“**干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭吸附装置”处理后排放，废活性炭更换后分类暂存至危废暂存间，交有资质的单位处理处置；**本项目采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于650mg/g，并定期进行更换。** | 相符 | | （五）完善监测监控体系 | 13.开展监测工作。进一步加强排查，对挥发性有机物排污单位风量大于10000m3/h或挥发性有机物产生量大于2kg/h 以上的主要排放口须安装非甲烷总烃在线监测设施（FID 检测器）。 | 本项目废气排放口为一般排放口，无需安装在线监测设施。 | 相符 |   由上述分析可知，本项目建设符合《偃师区2022年挥发性有机物治理专项方案》（偃环攻坚办[2022]7号）文的相关要求。 |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | | **1、项目由来**  洛阳博源成模具厂（以下简称“建设单位”），成立于2022年09月29日，公司坐落在河南省洛阳市偃师区邙岭镇省庄村金华路166号;租赁偃师市富盈实业有限公司院内C区12-2号车间，主要从事模具制造和模具销售。以外购半成品模具为原料，经喷砂、贴花、咬花、碱洗、清洗、喷涂、烘干等工艺，建设年加工5000双鞋用模具项目。  经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目产品、生产规模、生产工艺及采用的生产设备均不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目之列，为允许建设项目，符合国家产业政策。本项目已于2022年10月09日在洛阳市偃师区发展和改革委员会进行备案，项目代码为2210-410381-04-01-443864（附件2）。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院(2017)第682号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应开展环境影响评价工作。依据生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的有关规定，本项目属于“三十二、专用设备制造业：70、化工、木材、非金属加工专用设备制造352，其他（仅切割、焊接、组装除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类，故本项目环境影响评价类别为环境影响报告表。  受建设单位委托（见附件1），洛阳志远环保科技有限公司承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后我公司派专业技术人员对场址及周围环境进行了现场踏勘，详细了解了项目的基本情况，并收集了有关技术资料，按照《环境影响评价技术导则》要求，编制完成该项目环境影响评价报告表。  **2、建设地点及周围环境状况**  项目位于洛阳市偃师区邙岭镇省庄村，在偃师区邙岭鞋业园区内，建设单位在现有车间内（租赁偃师市富盈实业有限公司车间）进行建设，根据原偃师市人民政府颁发的土地证（附件3），项目用地为工业用地。本项目北侧为福顺成鞋厂、南侧为恒源鞋材厂、东侧为厂区道路、西侧为芊里红制鞋厂。项目地理位置详见附图一，周边环境示意图见附图二。  **3、主要建设内容**  项目为新建项目，租赁厂区现有生产车间进行建设，具体建设内容见下表，车间平面布置图见附图三。   1. 工程主要建设内容一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 名称 | 建设内容 | | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 建筑面积300m2，利用现有车间建设喷砂区、贴花区、咬花区、储存区、办公区等生产、储存区域。 | | 租赁已建  成厂房 | | 公用工程 | 供水 | 自来水管网 | | 依托现有 | | 排水 | 生活污水经厂区化粪池处理，生产废水经废水处理站预处理后由市政管网进入邙岭镇污水处理**设施**深度处理。 | | 依托现有 | | 供电 | **邙岭镇电网** | | 依托现有 | | 环保工程 | 废气治理 | **有机废气** | **涂虫胶工序将虫胶和工业酒精混合使用，酒精全部挥发，虫胶为天然树脂，挥发少量有机废气；印刷工序使用的环保油墨及喷漆烘干工序使用水性漆会挥发出少量有机废气；有机废气经集气设施收集后通过一套“干式纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附装置”处理后经15m排气筒（DA001）排放。** | 新建 | | **颗粒物** | **项目喷砂工序会产生颗粒物，经设备自带的袋式除尘器处理后通过15m排气筒（DA001）排放。** | 新建 | | 生活污水治理 | 10m3化粪池 | | 依托现有 | | 生产废水治理 | **项目“碱洗、水洗”产生废水，拟建一座处理能力为2t/d的废水处理站。** | | 新建 | | 噪声控制 | 各高噪声设备均安装在车间内，厂房隔声。 | | 新建 | | 固废治理 | 一般固废暂存处（5m2） | | 新建 | | 危险废物暂存间（5m2） | |   **4、产品方案及规模**  本次新建项目具体产品及生产规模详见下表。   1. 产品方案及生产规模一览表  | 序号 | 产品名称 | 单位 | 产量 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 铝制鞋用模具 | 套/年 | 4500 | | 2 | 铁制鞋用模具 | 套/年 | 500 |   **5、主要原辅材料及能源消耗**  本项目原辅材料、能源消耗情况见下表。   1. 项目主要原辅材料及能源消耗一览表  | 材料名称 | | | 单位 | 用量 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 原料 | 半成品模具 | | 付/a | 5000 | 外购，重量约（250t） | | 咬花液 | 硫酸铜 | t/a | 0.48 | 本项目外购硫酸铜与水混合后用于铝制模具咬花工序 | | 三氯化铁 | t/a | 0.2 | 用于铁制模具咬花 | | 贴花纸 | | 张/a | 2500 | 外购，A2贴花纸 | | 油墨 | | t/a | 0.015 | **外购成品油墨，规格：0.8kg/桶；主要成分：颜料20%，树脂28%，干性植物油30%，高沸点矿物油20%，助剂（催干剂）2%。** | | 水性涂料 | | t/a | 0.05 | **5kg/桶；主要成分：聚四氟乙烯、滑石粉等固体份57%、去离子水28%和醇类15%。** | | 黑刚玉砂子 | | t/a | 1.25 | 外购，50kg/包，用于喷砂 | | 虫胶 | | t/a | 0.02 | 虫胶与酒精按1：1混合后  用于保护模具 | | 工业酒精 | | t/a | 0.02 | | 片碱 | | t/a | 0.45 | 外购，固态 | | 能源 | 电 | | 万kWh·a | 20 | 园区现有供电系统 | | 水 | | t/a | 206.07 | 园区现有供水管网 |   **三氯化铁：**是一种共价化合物。为黑棕色结晶，也有薄片状，熔点306℃、沸点315℃， 易溶于水并且有强烈的吸水性，能吸收空气里的水分而潮解。用作饮水和废水的处理剂， 染料工业的氧化剂和媒染剂，有机合成的催化剂和合成剂。  **硫酸铜：**为白色或灰白色粉末。水溶液呈弱酸性，显蓝色。但从水溶液中结晶时， 生  成蓝色的五水合硫酸铜(CuSO4·5H2O，又称胆矾），此原理可用于检验水的存在。受热失去结晶水后分解，在常温常压下很稳定，不潮解，在干燥空气中会逐渐风化。易溶于水（0℃时，31.6/100ml 水，100℃时203.3g/100ml 水）。微溶于甲醇，不溶于无水乙醇。  **油墨**：本项目使用环保油墨，不含铅等重金属，主要成分：颜料：20%，树脂：28%，干性植物油：30%，高沸点矿物油：20%，助剂（催干剂）：2%。  **水性涂料：**用水作溶剂或分散介质的涂料。**水性涂料的主要成分：聚四氟乙烯、滑石粉等固体份57%、去离子水28%和醇类15%；[聚四氟乙烯](https://www.baidu.com/s?wd=%E8%81%9A%E5%9B%9B%E6%B0%9F%E4%B9%99%E7%83%AF&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "_blank)**的理化性质：熔点：327℃；沸点：400℃；耐大气老化性；耐辐照性能和较低的渗透性；长期暴露于大气中，表面及性能保持不变。不燃性：限氧指数在90以下。耐酸碱性：不溶于强酸、强碱和有机溶剂（包括魔酸，即[氟锑磺酸](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%B0%9F%E9%94%91%E7%A3%BA%E9%85%B8&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)）。[抗氧化性](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%8A%97%E6%B0%A7%E5%8C%96%E6%80%A7&tn=SE_PcZhidaonwhc_ngpagmjz&rsv_dl=gh_pc_zhidao" \t "https://zhidao.baidu.com/question/_blank)：能耐强氧化剂的腐蚀。酸碱性：呈中性。  **虫胶：**紫胶虫吸取寄主树树液后分泌出的紫色天然树脂。紫胶树脂粘着力强，光泽好，对紫外线稳定，电绝缘性能良好，兼有热塑性和热固性，能溶于醇和碱，耐油、耐酸，对人无毒、无刺激，可用作清漆、抛光剂、胶粘剂、绝缘材料和模铸材料等，广泛用于国防、电气、涂料、橡胶、塑料、医药、制革、造纸、印刷、食品等工业部门。  **工业酒精：**也称变性酒精、工业火酒。工业酒精的纯度一般为95%和99%。主要有合成和酿造（玉米或木薯）两种方式生产，合成的一般成本很低，乙醇含量高，酿造的工业酒精一般乙醇含量大于或等于95%（本项目以95%计），甲醇含量低于1%。  **片碱**：化学名氢氧化钠，白色半透明片状固体，纯品为无色透明晶体，相对密度2.130，熔点318.4℃，沸点1390℃。固体烧碱有很强的吸湿性，易溶于水，溶解时放热，水溶液呈碱性，有滑腻感；溶于乙醇和甘油；不溶于丙酮、乙醚。腐蚀性极强，对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷灯有腐蚀作用。  **6、主要生产设备**  本项目主要设备详见下表。   1. 主要设备一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号/规格 | 数量（台/条） | 备注 | | 1 | 干型喷砂机 | RD-9060 | 1 | 用于喷砂工序 | | 2 | 印模板 | / | 1 | **按照花纹需求，定做不同花纹的印模板，旧的印模板保存备用** | | 3 | 液压机 | Y71-63 | 1 | 印花纹 | | 4 | 喷漆、烘干室 | / | 1 | **采用静电喷涂** | | 5 | 空气压缩机 | 20A | 1 | 提供压缩空气 | | 6 | 烘箱 | KY-6070 | **2** | **固化，一备一用** | | 7 | 模具槽 | 1m\*1.5m\*0.8m | 4 | 用于咬花、碱洗、水洗工序 |   **7、公用工程**  **7.1 供电系统**  工程用电依托厂区现有配电系统，由园区供电系统供给，可以满足项目的用电需求。  **7.2 给排水**  本项目用水包括生产用水和生活用水，给水依托厂区现有供水设施。  （1）生产用水  **咬花池：**  ①项目配置1个尺寸为1.5m×1m×0.8m的铝制模具咬花池，水位标准0.4m，储液量约为0.6m3；根据业主提供的配比资料，一池咬花液需要8kg硫酸铜、550kg水，咬花液循环利用，每5天补充一次药剂和水（每年补充60次），**水分损耗量按10%计算，总用水量为3.3m3 /a（0.011m3 /d）；**硫酸铜消耗量为0.48t/a。  ②本项目拟配置1个尺寸为1.3m×1m×0.5m的铁制模具咬花池，水位标准0.35m，则储液量约为0.45m3；根据业主提供的配比资料，一池咬花液需要40kg三氯化铁、410kg水，可以处理100套鞋底模具，本项目年产500套铁制模具。咬花液循环利用，根据生产需要补充药剂和水（每年补充5次），**水分损耗量按10%计算，总用水量为0.21m3/a（0.0007m3 /d）**；三氯化铁消耗量为0.2t/a。  **综上，本项目咬花工序总用水量为3.51m3 /a（0.0117m3 /d），**硫酸铜消耗量为0.48t/a，三氯化铁消耗量为0.2t/a。  **碱洗池：**本项目拟配置1个尺寸为1.5m×1m×0.8m的碱洗池，水位标准0.4m，则储液量约为0.6m3，用于清洗模具上面的油墨，考虑清洗效果及产品质量，碱洗池每10天更换一次（每年更换30次），则用水量约为0.0585m3/d（17.55m3/a），据业主提供资料，碱洗池每次损耗量为碱洗液的10%，损耗不补充，碱洗废水排入自建污水处理设施处理，**则碱洗池废水排放量为0.054m3/d（16.2m3/a）。**  **水洗池：**项目拟配置1个尺寸为1.5m×1m×0.8m的水洗池，水位标准0.4m，储液量约为0.6m3，用于清洗模具表面残存的化学药剂和污渍，根据业主提供资料，每付鞋模水洗用水约1L，项目共计加工5000套模具，总用水量为5 m3/a（0.0167 m3/d）。损耗量按10%计算，则水洗废水约4.5m3/a（0.015 m3/d）。废水每天排入自建污水处理设施处理。  **项目咬花液循环利用，定期补充不外排，生产废水主要为片碱洗池废水、水洗池废水，生产用水量约26.07m3/a（0.0869m3/d），生产废水产生量约20.7m3/a（0.069 m3/d）。**  （2）生活用水  生活用水主要为职工生活用水。本项目劳动定员15人，均不在厂区食宿，年工作时间300天。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），不住宿人员用水定额40L/（人·d），则本项目生活用水量为180t/a（0.6t/d），排污系数按80%计，污水产生量为144t/a（0.48t/d）。生活污水依托园区化粪池收集预处理后，通过市政污水管网送偃师市邙岭镇污水处理**设施**深度处理。  （3）项目用水平衡图    **0.6869**  0.6  职工生活用水  化粪池  0.48  新  鲜  水  图例： 散失  0.12  邙岭镇污水处理设施  **图1 本项目水平衡图 (m3/d)**  0.0585  碱洗池  **0.054**  **0.0045**  0.0167  水洗池  0.015  0.0017  **0.0117**  **0.0117**  **0.864**  咬花池  厂区污水处理站  **0.069**  **0.549**  0.48  **8、劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员15人，项目实行8小时工作制（8:00~12:00；14:00~18:00），年工作天数300天。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **1、鞋用模具加工工艺：**  半成品鞋模  喷砂  涂虫胶  成品模具  手工贴花  液压机压花  片碱清洗  咬花  水洗  图2 鞋用模具加工工艺流程及产污环节图  模板印花纹  贴花纸  喷涂  烘干  **图例: 废水： 废气： 噪声： 固废：**  **工艺流程简述：**  （1）喷砂：将外购半成品鞋模通过喷砂去除表面铁屑，使其表面具有一定的光滑度；喷砂过程产生粉尘，通过设备自带的布袋除尘设备进行除尘处理。  （2）模板印花纹：先用印模板蘸取**成品油墨**，把贴花纸放在印模板上印刷，该工序有废气产生。**企业根据客户对花纹的要求，定做不同花纹的印模板，旧的印模板保存备用。**  （3）手工贴花：从印模板上取下印花纸，手工将印花纸贴在鞋模上。  （4）液压机压花：利用液压机压花，使印花图案清晰。该工序有废渣、废印花纸产生。  （5）涂虫胶：将外购虫胶和工业酒精以1:1的比例进行混合调配，涂抹在鞋模不需要咬花的部位，对鞋模进行保护。**该工序酒精全部挥发，虫胶为天然树脂，挥发少量有机废气。** （6）咬花：涂完虫胶后，将鞋模置入咬花池中浸泡，**咬花池顶部加装盖子进行密闭，**半成品鞋模露出金属表面的部分会与咬花液充分接触而溶蚀；咬花液不更换，定期添加损耗；**本项目外购硫酸铜与水混合后用于铝质模具咬花；**另外购置三氯化铁用于铁制模具咬花；咬花池每年清淤一次，池底沉渣作为危险废物收集暂存于危废间。（7）片碱清洗：将模具放入清洗槽，在片碱溶液中再浸泡约5分钟，去除表面的虫胶、油墨等，使鞋模表面更光滑。该工序有废水、固废产生。 （8）清洗：用自来水清洗模具表面，去除表面残留的污渍。该工序有废水产生。  （9）喷漆：根据客户需求，需要对部分鞋模进行喷漆；**采用静电喷涂的方式**对鞋模喷涂水性涂料，水性涂料的成分包括聚四氟乙烯、去离子水和醇类。该工序有废气、废水、**固废**、噪声产生。  （10）烘干：喷漆完成之后的鞋模进入鼓风干燥箱进行烘干处理，烘干后自然冷却，即为成品鞋模。该过程有废气、噪声产生。  **2、产污环节及污染物治理措施**  根据工艺流程分析，本项目主要产污工序、主要污染物及采取的污染防治措施见下表。   1. 产排污环节及治理措施一览表  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染  类型 | 产污工序 | 主要污染物 | 拟采取的污染防治措施 | | 废气 | 喷砂 | 颗粒物 | 袋式除尘器  +15m排气筒（DA001） | | 印刷、**喷漆、**烘干 | 漆雾 | **干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭吸附  +15m排气筒（DA001） | | 非甲烷总烃 | | 涂虫胶 | 非甲烷总烃 | | 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮 | 10m3化粪池（依托现有） | | 生产废水 | COD、SS、总铜、**PH** | 2t/d废水处理站 | | 噪声 | 产生噪声设备 | 等效连续声级 | 设置基础减震、厂房隔声等 | | 一般固废 | 喷砂 | 喷砂碎屑 | 经收集后暂存厂区一般固废暂存区（5m2），定期外售综合利用 | | 职工日常 | 生活垃圾 | 收集后交由环卫部门定期填埋 | | 危险废物 | 环保设备维护 | 废活性炭 | 经收集后放至厂区危废暂存间（5m2），定期交由有资质的单位处理 | | 环保设备维护 | 废UV灯管 | | **环保设备维护** | **废纸盒** | | 喷漆 | 废涂料渣 | | 咬花、碱洗、水洗 | 池底沉渣 | | 生产废水处理 | 污泥 | | **手工贴花、液压机压花** | **废贴花纸** | |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | 本项目为新建项目，租赁的车间为现有闲置车间，无与项目有关的原有环境污染问题。 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域**  **环境**  **质量**  **现状** | **一、环境空气质量现状**  **1、空气质量达标区判定**  项目所在区域属于二类环境空气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解建设项目所在区域环境空气质量现状，本次评价引用《2021年洛阳市生态环境状况公报》数据，评价因子为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO及O3，监测结果见下表。   1. **洛阳市2021年空气质量现状评价表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度  （μg/m3） | 标准值  （μg/m3） | 占标率  （%） | 达标情况 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | 122.9 | 不达标 | | PM10 | 77 | 70 | 110.0 | 不达标 | | SO2 | 6 | 60 | 10.0 | 达标 | | NO2 | 29 | 40 | 72.5 | 达标 | | CO | 24小时平均浓度第95百分位数 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均浓度值的第90百分位数 | 172 | 160 | 107.5 | 不达标 |   由上表监测结果分析可知，该区域监测因子为SO2、NO2、CO的监测结果均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM2.5、PM10、O3的监测结果均超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求，洛阳市属于不达标区。  洛阳市出台了《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办[2022]12号）,偃师区出台了《偃师区2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕8号）及《偃师区2022年挥发性有机物污染防治实施方案》（偃环攻坚办[2022]7号）等一系列措施，预计将不断改善区域大气环境质量。  **2、特征污染物环境质量现状**  该项目生产过程产生非甲烷总烃。为了解项目所在区域其他污染因子的环境质量现状，本次评价借用区域内《偃师市邙岭镇老孙鞋面加工厂年加工20万双气垫项目环境影响报告表》中的监测数据，监测时间为2020年7月26日~8月1日，监测点为邙岭工业园和邙岭镇（位于本项目东南侧340m处），检测因子为非甲烷总烃，具体监测结果见下表。   1. 特征污染物现状监测结果表 单位：mg/m3  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测点 | 监测因子 | 监测浓度 | 标准值 | 超标率(%) | 最大超标倍数 | | 厂区 | 非甲烷总烃 | 0.26~0.32 | 2 | 0 | 0 | | 邙岭镇 | 0.18~0.28 | 0 | 0 | | 非甲烷总烃环境质量标准参考国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版）。 | | | | | |   由上表可知，本项目评价范围的特征污染因子非甲烷总烃1小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃≤2mg/m3的要求。  **二、地表水质量现状**  为了解该项目所在区域的地表水环境质量现状，本次评价借用洛阳市环境质量监测月报中的洛河伊洛河汇合口断面的环境监测结果，根据洛阳市环境监测站公开发布的2021年1-12月份洛阳市环境质量监测月报中洛河伊洛河汇合口断面的水质监测结果，洛河伊洛河断面水质类别均为Ⅱ-Ⅲ类水质，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准及《洛阳市生态环境保护委员会办公室关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办[2022]12号）目标要求，区域地表水现状质量较好。  **三、生态环境**  经现场调查，本项目评价区域没有自然保护区、风景名胜区和受国家保护的野生动植物种类，所在区域以道路、工业厂房等人工生态系统为主。 |
| **环境**  **保护**  **目标** | 本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。厂界外500米范围内主要环境保护目标见下表，主要环境保护目标分布见附图二。   1. 主要环境保护目标一览表  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境 | 保护对象 | 方位 | 相对厂界距离(m) | 保护对象 | 环境功能区 | | 环境  空气 | 邙岭中学 | N | 430 | 320人 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）二级标准 | | 邙岭镇 | NE | 350 | 1800人 | | 省庄村 | NW | 530 | 1500人 | |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境  要素 | 标准编号 | 标准名称 | 执行级别（类别） | 主要污染物限值 | | | 大气 | GB16297-1996 | 《大气污染物综合排放标准》 | 表2新污染源大气污染物排放限值 其他 | 颗粒物 | ≤120mg/m3 | | 3.5kg/h | | 表2新污染源大气污染物排放限值 无组织排放监控浓度限值 | 颗粒物 | ≤1.0mg/m3 | | 豫环攻坚办[2017]162号 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》 | 其他行业 | 非甲烷总烃 | ≤80mg/m3 | | 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 | 非甲烷总烃 | ≤2.0mg/m3 | | DB41/1956-2020 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》 | 表1 VOCs有组织排放限值 | 非甲烷总烃 | ≤40mg/m3 | | 表3厂房外监控点处1h平均浓度值 | 非甲烷总烃 | ≤6mg/m3 | | DB41/ 1951—2020 | 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 | 表1 VOCs有组织排放限值 | 非甲烷总烃 | ≤50mg/m3 | | 表2厂房外监控点处1h平均浓度值 | 非甲烷总烃 | ≤6mg/m3 | | GB37822-2019 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 | **表A.1厂房外监控点处1h平均浓度值** | 非甲烷总烃 | ≤6.0mg/m3 | | 噪声 | GB12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 3类 | 昼间 | ≤60dB（A) | | 废水 | GB8978-1996 | 《污水综合排放标准》 | 表4三级 | COD | ≤500mg/L | | SS | ≤400mg/L | | 总铜 | ≤2.0mg/L | | **表4一级** | **COD** | **≤100mg/L** | | **SS** | **≤70mg/L** | | **总铜** | **≤0.5mg/L** | | **PH** | **6~9** | | 固废 | GB18597-2001 | 《危险废物贮存污染控制标准》及修改单 | | | | |
| **总量**  **控制**  **指标** | 在满足“达标排放、清洁生产、总量控制”原则的基础上，给出本项目总量控制建议指标如下。  **废气污染物：**本项目总量控制指标：**非甲烷总烃0.0085t/a，颗粒物0.1051t/a。**  **废水污染物：**本项目总量指标为：**COD 0.0411t/a、氨氮0.0042t/a。**  **总量替代方案：**  **废气：本项目新增VOCs排放量为0.0085t/a，其替代来源为洛阳艺隆装饰材料有限公司的VOCs减排量。** |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | 项目租赁现有厂房，仅需在车间内安装设备，所以不再分析施工期污染情况。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **1、废气**  **1.1 废气产排分析**  项目营运期废气主要为喷砂、喷漆工序产生的颗粒物；印刷、涂虫胶及喷漆烘干过程中产生的有机废气，以非甲烷总烃计。  **1.1.1 废气产生**  （1）喷砂颗粒物  本项目先通过对半成品模具进行喷砂处理，处理过程中会产生颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434机械行业系数手册——06预处理“干式预处理件--抛丸、喷砂、打磨、滚筒--颗粒物产污系数为2.19kg/t•原料”。本项目半成品模具用量约250t/a，则颗粒物的产生量为0.5475t/a。项 目喷砂处理过程为密封操作，喷砂产生的颗粒物经集尘管收集通过设备自带的布袋除尘装置处理后由15m排气筒排放。风机风量为3000m3/h，收集效率以90%计，则喷砂颗粒物有组织产生量为0.4927t/a（0.2053kg/h），有组织产生浓度为68.4mg/m3，无组织排放量为0.0548t/a（0.0228kg/h）；布袋除尘器的除尘效率为90%，则颗粒物排放量为0.0493t/a（0.0205kg/h），有组织排放浓度为6.85mg/m3。  项目喷砂产生的颗粒物可达GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准限值（颗粒物排放速率≤3.5kg/h，排放浓度≤120mg/m3）后通过15m排气筒高空排放。   1. 虫胶、工业酒精废气   项目在涂虫胶工序，以1：1的比例将虫胶和工业酒精进行混合，涂抹在模具表面进行保护；根据建设单位提供数据，虫胶和工业酒精的年用量均为0.02吨；生产加工过程中工业酒精全部挥发，则产生有机废气量为0.02t/a；虫胶为天然树脂，虫胶树脂粘着力强，对紫外线稳定，兼有热塑性和热固性，但有少量游离醇存在，在生产加工过程中会挥发出少量有机废气，挥发量以原料的1%计，则有机废气产生量为0.0002t/a；  综上项目虫胶、工业酒精挥发性有机废气产生量为0.0202t/a，以非甲烷总烃计。项目产生的有机废气在密闭车间内经集气罩收集后通过UV光氧+活性炭处理后由15m高排气筒排放；集气罩收集效率为90%，则有机废气有组织产生量为0.0182t/a（0.0076kg/h），有组织产生浓度为2.53mg/m3，无组织排放量为0.002t/a（0.0008kg/h）；废气处理装置处理效率80%，则有机废气有组织排放量为0.0036t/a（0.0015kg/h），有组织排放浓度为0.5mg/m3。  （3）印刷废气  本项目通过使用油墨进行印刷，油墨中的高沸点矿物油成分在印刷过程中会产生废气，高沸点矿物油成分占比为20%，以全部挥发进行计算，本项目油墨用量为0.015t/a，产生的非甲烷总烃为0.003t/a。  **项目产生的有机废气在密闭车间内经集气罩收集后通过“UV光氧+活性炭处理装置”由15m高排气筒排放；处理风量3000m3/h，集气罩收集效率为90%，则有机废气有组织产生量为0.0027t/a（0.0011kg/h），有组织产生浓度为0.375mg/m3，无组织排放量为0.0003t/a（0.00013kg/h）；废气处理装置处理效率80%，则有机废气有组织排放量为0.0005t/a（0.0002kg/h），有组织排放浓度为0.0667mg/m3。**  **（4）喷漆、烘干废气**  **本项目喷涂水性漆、使用鼓风干燥箱进行烘干过程中，会挥发出少量的有机废气，喷涂过程会产生喷涂颗粒物；喷漆烘干间平均每天运行2h，累计年运行时间约600h；本项目挥发分占水性涂料总量的15%，有机废气以最大挥发量计，即挥发分全部挥发，本项目水性漆用量为0.05t/a，则非甲烷总烃的产生量为0.0075t/a。项目采用的水性涂料固体份含量占2/3，利用率80%，剩余20%以颗粒物产生，则喷涂过程中颗粒物产生量为0.0067t/a。**  **喷漆烘干间废气经“干式纸盒过滤+UV光氧+活性炭装置”处理后通过一根15m高排气筒排放，风机风量3000m3/h；集气罩收集效率为90%，则漆雾、有机废气有组织产生量分别为0.006t/a（0.01kg/h）、0.0067t/a（0.0112kg/h），漆雾、有机废气有组织产生浓度分别为3.33mg/m3、3.73mg/m3，漆雾、有机废气无组织排放量为0.0007t/a（0.0012kg/h）、0.0008t/a（0.0013kg/h）；漆雾去除效率95%，有机废气去除效率80%，则漆雾有组织排放量为0.0003t/a（0.0005kg/h），有组织排放浓度为0.1667mg/m3。有机废气有组织排放量为0.0013t/a（0.0022kg/h），有组织排放浓度为0.7333mg/m3。**  项目漆雾、有机废气经“**干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭装置”处理后，有机废气满足DB41/1956-2020《印刷工业挥发性有机物排放标准》表1中的标准限值（非甲烷总烃排放浓度≤40mg/m3）,**同时满足DB41/1951-2020《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1VOCs有组织排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m3）**后通过15m排气筒高空排放。漆雾可达GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准限值（颗粒物排放速率≤3.5kg/h，排放浓度≤120mg/m3）后通过15m排气筒高空排放。  **1.1.3 废气治理设施及产排情况**  由上述计算可知，本项目有机废气和颗粒物共用一个排气筒排放（DA001），排气筒的总风量为3000m3/h；喷砂颗粒物、漆雾通过处理后经DA001有组织排放浓度为7.02mg/m3；印刷、涂虫胶及喷漆烘干产生的有机废气通过“**干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭吸附装置”处理后经DA001有组织排放浓度为1.3mg/m3。  本项目废气处理环保设施的可行性及产排污情况详见下表。   1. 项目废气治理设施及产排情况汇总表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放形式 | 生产工序 | 主要污染物 | 污染物产生量t/a | 污染物产生速率kg/h | 污染物产生浓度  mg/m3 | 治理设施 | | 污染物排放量t/a | 污染物排放速率kg/h | 污染物最大排放浓度mg/m3 | | 名称、处理能力、收集效率、去除率 | 是否为可行技术 | | 有组织 | 涂  虫  胶 | 非甲烷总烃 | 0.0182 | 0.0076 | 2.53 | “UV光氧+活性炭”处理风量3000m3/h  收集效率90%  非甲烷总烃去除率80% | 是 | 0.0036 | 0.0015 | **1.3** | | **模板印花纹** | **非甲烷总烃** | **0.0027** | **0.0011** | **0.375** | 是 | **0.0005** | **0.0002** | | **喷漆、烘干** | **非甲烷总烃** | **0.0067** | **0.0112** | **3.73** |  | **0.0013** | **0.0022** | | **颗粒物** | **0.006** | **0.01** | **3.33** | “**干式纸盒过滤**”  处理风量3000m3/h  收集效率90%  颗粒物去除率95% | 是 | **0.0003** | **0.0005** | **7.02** | | 喷砂 | 颗粒物 | 0.4927 | 0.2053 | 68.4 | “袋式除尘器”处理风量3000m3/h  收集效率90%  颗粒物去除率90% | 是 | 0.0493 | 0.0205 | | 无组织 | 涂  虫  胶 | 非甲烷总烃 | 0.002 | 0.0008 | / | 车间密闭 | 是 | 0.002 | 0.0008 | / | | 喷砂 | 颗粒物 | 0.0548 | 0.0228 | / | 车间沉降 | 是 | 0.0548 | 0.0228 | / | | **模板印花纹** | **非甲烷总烃** | **0.0003** | **0.00013** | / | 车间密闭 | 是 | **0.0003** | **0.00013** | / | | **喷漆、烘干** | **非甲烷总烃** | **0.0008** | **0.0013** | / | 车间密闭 | 是 | **0.0008** | **0.0013** | / | | **颗粒物** | **0.0007** | **0.0012** | / | 车间密闭 | 是 | **0.0007** | **0.0012** | / |   本项目有机废气和颗粒物共用一个排气筒排放（DA001），由上表可知项目完成后全厂颗粒物**最大排放浓度**满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关限值要求。非甲烷总烃**最大排放浓度**可满足DB41/1956-2020《印刷工业挥发性有机物排放标准》表1VOCs有组织排放限值的要求，**同时满足DB41/1951-2020《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1VOCs有组织排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m3）**及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业挥发性有机物排放建议值。  **1.2 治理措施可行性分析**  **本项目属于模具制造，属于C3525模具制造，项目模板印花纹、涂虫胶、喷漆、烘干工序等产生的漆雾、有机废气采用“干式纸盒过滤+UV光氧+活性炭吸附”装置处理，项目喷砂工序产生的颗粒物采用“袋式除尘器”处理；项目采取的废气治理措施属于《[排污许可证申请与核发技术规范 总则](http://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/pwxk/202004/W020200401328869261735.pdf)》（HJ942—2018）中列明的废气污染防治可行技术，故项目所采用的废气污染治理设施可行。**  **1.3 排放口基本情况**  本项目喷砂和喷漆工序产生的颗粒物及喷漆、烘干产生的有机废气经废气处理装置进行处理，之后通过1根15m高排气筒排放，对应的排放口编号为DA001；排放口基本情况见下表。   1. 项目排放口情况一览表  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号及名称 | 地理坐标 | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气温度/℃ | 类型 | | DA001  废气排放口 | 112°49′58.969″  34°43′2.124″ | 15 | 0.4 | 常温 | 一般排放口 |   **1.4 废气污染源源强核算结果及相关参数**  项目建成后全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见下表。   1. 废气污染物源源强核算结果及相关参数一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放时间  h/a | | 核算方法 | 浓度mg/m3 | 产生量  kg/h | 工艺 | 效率 | 核算方法 | 废气量m3/h | 浓度mg/m3 | 排放量kg/h | | DA001 | 喷砂  颗粒物 | 产  污系数法 | 68.4 | 0.2053 | 袋式  除尘器 | 90% | 物  料衡算法 | 3000 | **7.02** | 0.0205 | 2400 | | 喷漆  颗粒物 | **3.33** | **0.01** | **干式纸盒过滤**+UV光氧+活性炭吸附装置 | **90%** | **0.0005** | **600** | | 涂虫胶非甲烷总烃 | 2.53 | 0.0076 | UV光氧+活性炭吸附装置 | 80% | **1.3** | 0.0015 | 2400 | | **印刷**  **非甲烷总烃** | **0.375** | **0.0011** | **0.0002** | 2400 | | **喷漆、烘干**  **非甲烷总烃** | **3.73** | **0.0112** | **80%** | **0.0022** | **600** | | 无  组  织 | 喷砂  颗粒物 | / | 0.0228 | / | / | / | / | 0.0228 | 2400 | | **喷漆**  **颗粒物** | / | **0.0012** | / | / | / | / | **0.0012** | **600** | | 涂虫胶非甲烷总烃 | / | 0.0008 | / | / | / | / | 0.0008 | 2400 | | **印刷**  **非甲烷总烃** | / | **0.00013** | / | / | / | / | **0.00013** | **2400** | | **喷漆、烘干**  **非甲烷总烃** | / | **0.0013** | / | / | / | / | **0.0013** | **600** |   **1.5 大气环境影响分析**  根据空气现状监测结果，PM10、PM2.5、O3相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，针对区域大气环境质量现状超标的情况，洛阳市出台了《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（洛环委办[2022]12号）,偃师区出台了《偃师区2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕8号）及《偃师区2022年挥发性有机物污染防治实施方案》（偃环攻坚办[2022]7号）等一系列措施，预计将不断改善区域大气环境质量。  项目完成后废气排放口非甲烷总烃排放可满足DB41/1956-2020《印刷工业挥发性有机物排放标准》表1VOCs有组织排放限值的要求，**同时满足DB41/1951-2020《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1VOCs有组织排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤50mg/m3）**及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业挥发性有机物排放建议值；颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关限值要求。因此项目的建设对周围大气环境影响较小。  **2、废水**  **2.1废水产排情况**  本项目废水主要为职工生活污水、生产废水。  （1）生产用水  项目咬花液循环利用，定期补充不外排，生产废水为片碱洗池废水、水洗池废水，**生产用水量约26.06m3/a（0.0869m3/d），生产废水产生量约20.7m3/a（0.069 m3/d）。**  参考同类项目**《泉州洛江佳鑫模具有限公司年加工鞋模具3000付项目竣工环境保护验收监测报告表》中验收监测数据，其生产废水未经处理前污染物浓度为：COD:97.22mg/L，SS:175mg/L，总铜:14.3mg/L。根据本项目片碱用量及生产废水产生量，生产废水未经处理前pH范围为8~10。**  （2）生活用水  生活用水主要为职工生活用水。本项目劳动定员15人，均不在厂区食宿，年工作时间300天。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），不住宿人员用水定额40L/（人·d），则本项目生活用水量为180t/a（0.6t/d），排污系数按80%计，污水产生量为144t/a（0.48t/d）。生活污水主要污染物产生浓度为COD 350mg/L、BOD 5 200mg/L、SS200mg/L、NH3-N30mg/L。  根据工程分析，项目生产废水经污水处理设施（采用“**调节+混凝沉淀+压滤+沉淀**”工艺） 处理后通过市政污水管网送**偃师区邙岭镇污水处理设施**深度处理。生活污水依托园区化粪池收集预处理后，通过市政污水管网送**偃师区邙岭镇污水处理设施**深度处理。  **2.2废水处理措施及达标分析**  （1）废水处理措施  本项目拟在厂区设置一套处理能力为2.0t/d的一体化污水处理设备，对项目生产废水进行处理，采用“**调节+混凝沉淀+压滤+沉淀**”工艺处理后，通过市政污水管网送偃师市邙岭镇污水处理**设施**深度处理。处理工艺见下图。    调节池  生产废水  混凝沉淀池  PAM/PAC  斜板沉淀池  污泥池  板框压滤机  干泥外运  滤液  **图3 废水处理工艺图**  达标排放  标准化排放口  酸或碱  污泥  污泥  污泥  集水池  **重金属捕捉剂**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产废水流经格栅截留废水中颗粒较大的固体废物后，进入调节池内，在调节池内添加适量的酸或者碱调节水量、调匀水质；上清液溢流入混凝沉淀池，投加聚合氯化铝（PAC）、聚丙烯酰胺（PAM）、**重金属捕捉剂**等絮凝药，充分地搅拌、反应，进行混凝沉淀。降低废水的COD、悬浮物、**残留的铜铁离子**浓度。出水进入斜板沉淀池静置沉淀，上清液经过标准化排放口达标排放，排入市政排污管道。调节池、混凝沉淀池和斜板沉淀池底部的污泥排至污泥浓缩池，然后通过污泥泵打入板框压滤机中进行脱水处理，压滤后的滤液回流到调节池中再处理，干泥暂存于危险废物间，收集后外运交由有资质的单位进行处理。  （2）废水处理设施的可行性分析  类比同类生产企业，本项目生产及生活废水水质指标及处理前后情况见下表   1. 本项目废水产排情况一览表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水  来源 | 水量  m3/a | 污染物名称 | 产生情况 | | 处理  设施 | 处理效率 | 排放情况 | | 去向 | | 产生浓度mg/L | 产生量t/a | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | | 生活  污水 | 144 | NH3-N | 30 | 0.0043 | 化  粪  池 | 3% | 29.1 | 0.0042 | 偃  师  区  邙  岭  镇  污  水  处  理设施 | | COD | 350 | 0.0504 | 20% | 280 | 0.0403 | | SS | 200 | 0.0288 | 50% | 100 | 0.0144 | | 生产  废水 | **20.7** | COD | **97.22** | **0.002** | 废  水  处  理  站 | **60%** | **40** | **0.0008** | | SS | **175** | **0.0036** | **80%** | **34.8** | **0.00072** | | 总铜 | **14.3** | **0.0003** | **98%** | **0.2899** | **0.000006** | | pH | **8~10** | **/** | **/** | **6~9** | **/** |   **由上表可知，本项目生活污水经化粪池预处理后COD、氨氮、SS排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，生产废水经废水处理站预处理后COD、SS、总铜、pH排放情况均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4一级标准，通过市政污水管网最终流入偃师区邙岭镇污水处理设施。** |   **2.3依托化粪池可行性分析**  经调查，目前项目所在园区共入住35家企业，主要为制鞋厂、纸箱厂及其他小型企业，共有职工约800人，厂区现有生活污水产生量34.4m3/d（10272m3/a）。具体排水情况统计如下表。   1. 项目依托化粪池统计  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 生活污水 | COD | | NH3-N排放量 | | | 排放量 | 排放浓度 | 排放量 | 排放浓度 | 排放量 | | 项目所在园区总排口 | 10272t/a | 280mg/L | 2.8762t/a | 29.1mg/L | 0.2989t/a | | 本项目 | 144t/a | 280mg/L | 0.0403t/a | 29.1mg/L | 0.0042t/a | | 本项目建成后园区合计 | 10656t/a | 280mg/L | 2.9165t/a | 29.1mg/L | 0.3031t/a |  1. 项目所在园区化粪池收水情况  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 化粪池编号 | 总容积（m3） | 收水范围 | 收污水量（m3/d） | 备注 | | H1 | 10 | 标准化厂房A区南半部分生活污水 | 6.4 | / | | H2 | 15 | 标准化厂房B区南半部分生活污水 | 3.2 | / | | H3 | 15 | 标准化厂房C、D区南半部分生活污水 | 6.4 | / | | H4 | 15 | 标准化厂房A、B区北半部分生活污水 | 6.88 | / | | H5 | 40 | 食堂及标准化厂房C、D区北半部分生活污水 | 11.52 | 本项目位于D区北侧，依托该化粪池 | | 合计 | 95 | / | 34.4 | / |   项目园区共设有5座化粪池，编号分别为H1~H5，分别为：厂区东侧（H1）容积为10m3，厂区南侧（H2及H3）容积均为15m3，厂区北侧（H4）容积为15m3，厂区西北侧（H5）容积为40m3，化粪池总容积95m3；本项目主要依托园区化粪池H5，目前接纳生活污水排放量为11.52m3/d，本项目生活污水产生量为0.48m3/d，项目投运后化粪池H5接纳生活污水量为12m3/d，小于化粪池H5（40m3）的容积，可满足化粪池12～24h停留时间要求。园区生活污水经5座化粪池预处理后经过位于厂区西北角的排污口排入厂区西侧市政污水管网，最终流入偃师市邙岭镇污水处理**设施**。  **2.4项目废水进入偃师区邙岭镇污水设施厂可行性分析**  偃师区邙岭镇污水处理**设施**位于偃师区邙岭镇杨庄村西北1.5km处，占地1.8亩，为地埋式污水处理**设施**，设计处理规模为500m3/d，于2018年11月建成并投入运营（已完成验收），处理工艺为：生活污水经格栅池-调节池-接触氧化-斜板沉淀-中间水池絮凝沉淀池-石英砂过滤。处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级A标准，最终排至黄河。  **本项目生活污水经预处理之后，各污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，生产废水经预处理之后，各污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准要求。**邙岭镇污水处理**设施**水质接管要求为：COD380mg/L、氨氮30mg/L，SS200mg/L，本项目生活污水及生产废水经预处理后，水质因子浓度满足邙岭镇污水处理**设施**水质接管要求。  收水范围：主要收集镇区及镇区西侧厂区的生活污水。本项目位于偃师区邙岭镇工业园内，处于偃师区邙岭镇污水处理**设施**收水范围内，且沿线污水管网已铺设完成。  项目废水具备直接排入偃师区邙岭镇污水处理**设施**的条件。本项目建成后，生活污水及生产废水排放总量约**0.549m3/d，**目前偃师区邙岭镇污水处理设施日处理量约为300m3/d，富余处理能力约为200m3/d，项目废水可被偃师区邙岭镇污水处理**设施**所接纳，对污水处理厂的运行不会造成负荷，综上所述，故本项目依托偃师区邙岭镇污水处理**设施**处理是可行的。  **3、噪声**  **3.1 噪声污染源及治理措施**  项目噪声源主要为喷砂机、液压机、空压机等设备工作时的机械噪声，经类比同类设备，声级为70~80dB（A），项目高噪声设备源强调查清单见下表。   1. 本项目噪声源强调查清单  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 | 数量 | 运行情况 | 声源控制  措施 | 采取措施后车间外 | | 生产车间 | **喷砂机** | **75** | **1** | **间断** | **基础减振、**  **车间隔声、**  **距离衰减。** | **50** | | **液压机** | **75** | **1** | **50** | | **空压机** | **80** | **1** | **55** |   **3.2 预测模式**  本次评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声预测模式预测各厂界噪声值。声环境影响预测模式如下：  当预测点受多声源叠加影响时，噪声源叠加公式：    式中：L—总声压级，dB(A)；  Li—第i个声源的声压级，dB(A)；  n—声源数量。  本项目车间可视为面源。设距离为r，厂房高度为a，宽度为b，面声源影响预测模式如下：  L(r)=L(r0)—Adiv  当r<a/π时，几乎不衰减（Adiv≈0）；  当a/π<r<b/π时，声源面可近似退化为线源，声压源计算公式为：  L(r)=L(r0)—10lg(r/r0)  当r>b/π时，可近似认为声源退化为一个点源，计算公式为：  L(r)=L(r0)—20lg(r/r0)  上述式中：：L (r) —距离噪声源r处的等效A声级值，dB(A)；  L (r0) —距离噪声源r0处的等效A声级值，dB(A)；  r—预测点距离声源的距离，m；  r0—源强外1m处；  作为一个整体的的长方形面声源（b＞a），中心轴线上的几何发散声衰减可近似如下：预测点和面声源中心距离r＜a/π时，几何发散衰减Adiv≈0；当a/π＜r＜b/π，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源，Adiv≈10lg（r/r0）；当r＞b/π时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似点声源衰减，Adiv≈20lg（r/r0）。  **3.3 预测结果**  经调查，项目生产采用昼间单班工作制，夜间（22:00~6:00）不生产，因此本次评价仅预测项目昼间噪声源对厂界四周噪声贡献情况。噪声预测结果见下表。   1. 各厂界噪声预测结果 单位：dB(A)  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 影响对象 | 厂房 | | | 标准值 | 达标分析 | | 源强 | 距离（m） | 贡献值 | | 东厂界 | **57.13** | 30 | **27.6** | 昼间：60 | 达标 | | 西厂界 | 30 | **27.6** | 达标 | | 南厂界 | 10 | **37.1** | 达标 | | 北厂界 | 10 | **37.1** | 达标 |   根据噪声预测分析，本项目四周厂界昼间噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类排放限值要求；项目噪声对周围声环境影响较小。  **4、固体废物影响分析**  项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装桶、废贴花纸、喷砂碎屑、废涂料渣、池底沉渣、污泥、废活性炭、废UV灯管、**废纸盒**等。  废包装桶：本项目废包装桶主要来自原材料（油墨、硫酸铜、水性涂料等）的使用，产生量约0.1t/a。供应商提供新原料时空桶直接带走回收利用仍作为包装桶使用，厂区不暂存空桶。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中相关内容，本项目完整的原料废包装桶回收后仍可用作包装材料，可不作为危废进行分析。  **4.1 一般工业固体废物**  喷砂碎屑：项目喷砂过程中会产生铝屑、铁屑及黑刚玉砂子，废铁屑、铝屑产生量约为原料的1%，则铝屑、铁屑产生量为2.5t/a；黑刚玉砂子年用量为1.25t，经过加工全部变为废黑刚玉砂子（包括布袋收集的粉尘），则废黑刚玉砂子产生量约为1.25t/a，铝屑、铁屑及废黑刚玉砂子一并被收集后由外单位回收处置，则喷砂碎屑产生量为3.75t/a。  **4.2 生活垃圾**  生活垃圾：本项目劳动定员15人，生活垃圾产生量按每人0.5kg/d，则生活垃圾年产生量为2.25t/a，建设单位拟在车间内设固定垃圾收集箱，收集后交由环卫部门清运处置。  **4.3 危险固废**  （1）废活性炭  本项目新增一套“UV光氧+活性炭吸附”装置，项目非甲烷总烃去除效率以80%计，活性炭吸附装置定期更换的废活性炭，根据《简明通风设计手册》可知，活性炭的有效吸附量为0.15kg（有机气体）/kg（活性炭），本项目进入UV光氧+活性炭吸附装置的有机废气量为0.0276t/a，其中UV光氧去除40%，则进入活性炭吸附的有机废气量为0.0166t/a，活性炭吸附效率为67%，活性炭吸附量为0.0111t/a，则本项目活性炭的用量为0.074t/a，活性炭每次填充量为40kg，每6个月更换一次，因此本项目运营期产生的废活性炭的量为0.0911t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于“HW49其他废物”，废物代码为900-039-49，设置专门容器收集后，存放于危废暂存间，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。  （2）废UV灯管  本项目设置1套UV光氧设备，每套安装灯管数量为10根，根据设备厂家提供资料，UV光氧设备配套灯管使用寿命为8000~10000h，灯管损坏具备随机性，但平均每年要全部更换一次，即每年废旧灯管产生量为10根（0.002t/a），经查阅《国家危险废物名录》（2021 年）属于危险废物（HW29：900-023-29），拟采用专用容器收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危废处理资质的单位安全处置   1. 废涂料渣   **本项目喷漆房废气首先经干式纸盒过滤去除漆雾，定期清理的漆渣产生量为0.0057t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2021版），废物类别为HW12染料、涂料废物，废物代码900-252-12，设置专门容器收集后，存放于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。**   1. 池底沉渣   本项目模板印花纹、涂虫胶工序中使用的油墨、虫胶在咬花工序、碱洗工序、水洗工序中沉淀在池子底部，按设单位根据生产需要定期打捞；油墨、虫胶总使用量为0.03t/a，池底沉渣含水率以70%计，则池底沉渣年产生量为0.1t/a;经查阅《国家危险废物名录》（2021版），池底沉渣属于HW17（金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，废物代码为：336-064-17），设置专门容器收集后，存放于危废暂存间，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。   1. 污泥   **项目废水处理过程中会产生污泥，生产废水未经处理前污染物浓度为：COD：97.22mg/L，SS：175mg/L；经自建污水处理设施处理后，污染物浓度为：COD：40mg/L，SS：34.8mg/L。生产废水处理装置的污泥产生量由以下公式计算：**  **W=Q(C1-C2+CChem)10-3**  **式中：W ——污泥量，kg/d；**  **Q ——废水量，t/d；**  **C1 ——废水悬浮物浓度，mg**  **C2 ——处理后废水悬浮物浓度，mg/L；**  **CChem ——化学絮凝剂、絮凝剂投加浓度，mg/L。**  **项目生产废水排放量为20.7m3/a（0.069m3/t）。废水悬浮物浓度约为175mg/L，处理后废水悬浮物浓度约为34.8mg/L，化学絮凝剂投加浓度约为350mg/L，废水沉淀污泥产生量约为0.0338t/a，**生产废水处理污泥属于 HW17（金属和塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，废物代码为336-064-17），集中收集后委托有危险废物处置资质单位进行处置。  **（6）废贴花纸**  **本项目模板印花纹工序会产生沾有油墨的废贴花纸，年产生量0.01t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2021版），废涂料渣属于（HW12：900-253-12），设置专门容器收集后，存放于危废暂存间，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。**  **（7）废纸盒（含漆雾）**  **喷漆废气采用干式纸盒过滤去除漆雾。根据物料平衡，未附着在工件上的高固体份涂料、水性漆，5%由排气筒排放，95%由干式纸盒过滤，过滤量为0.0057t/a。单个纸盒吸附量为6kg，本项目干式纸盒用量约为1个/a（单个纸盒重量约1kg），即0.001t/a，则废纸盒（含漆雾）产生量为0.0067t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021版），废纸盒（含漆雾）属于“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为900-252-12，设置专门容器收集后，暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。**  项目危废特性汇总见下表。   1. 项目危险废物汇总表  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（吨/年） | 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 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 0.0911 | 活性炭吸附装置 | 固态 | 废活性炭及有机物 | VOCs | 3个月 | T/In | 危废暂存间临时存储，定期委托有资质公司安全处置 | | 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.002 | UV光氧催化氧化装置 | 固态 | 含汞废物 | 含汞废物 | 1a | T | | 3 | 废涂料渣 | HW12 | 900-255-12 | **0.0057** | 喷涂 | 固态 | 水性漆 | VOCs | 3个月 | T | | 4 | 池底沉渣 | HW17 | 336-064-17 | 0.1 | 咬花、碱洗、清洗 | 半固态 | 油墨、硫酸铜、三氯化铁 | 铜 | 3个月 | T | | 5 | 污泥 | HW17 | 336-064-17 | **0.0338** | 废水  处理 | 半固态 | 硫酸铜、三氯化铁 | 铜 | 1a | T | | **6** | **废贴花纸** | **HW12** | **900-253-12** | **0.01** | **模板印花纹** | **固态** | **油墨** | **油墨** | **1a** | **T，I** | | **7** | **废纸盒** | **HW12** | **900-252-12** | **0.0067** | **喷漆房** | **固态** | **漆雾、漆渣** | **水性漆** | **半年** | **T/I/R** |   项目危废贮存场所基本情况一览表见下表。   1. 项目危废贮存场所基本情况  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 贮存场所（设施）名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积（m2） | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 | | 1 | 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 生产车间内 | 5 | 均置于相应危废桶内 | 0.4t/a | 6个月 | | 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 0.005t/a | 12个月 | | 3 | 废涂料渣 | HW12 | 900-255-12 | 0.01 | 3个月 | | 4 | 池底沉渣 | HW17 | 336-064-17 | 0.2 | 3个月 | | 5 | 污泥 | HW17 | 336-064-17 | 0.05 | 12个月 | | 6 | 废贴花纸 | HW12 | 900-253-12 | 0.02 | 12个月 | | 7 | **废纸盒** | **HW12** | **900-252-12** | **0.05** | **12个月** |   建设单位拟在厂区建设危废暂存间5m2，根据《危险废物贮存污染控制标准》和《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危废暂存间应满足如下要求：  （1）必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位；  （2）危险废物贮存设施应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；贮存设施地面须作硬化处理 ，场所应有雨棚、围堰或围墙；  （3）危险废物贮存场所必须设置危险废物警告标志，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。标志标签必须保持清晰、完整，如有损坏、退色等不符合标准的情况，应当及时修复或更换；  （4）按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。  （5）危险废物贮存时间最长不得超过12个月，定期交由有资质单位合理处置。  （6）危险废物贮存场地不得放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。  危废管理要求：  （1）建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。  （2）危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。  （3）定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。车间防渗要求：评价要求建设单位应在危废暂存间设置防渗措施，要求设置耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层；在厂房内其他区域设置硬化地面。  综上所述，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善处置，满足环保要求，不会对周围环境造成二次污染。  **5、地下水及土壤环境**  本项目在现有厂房内进行建设，排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、生活和生产废水排放；生活污水经化粪池预处理，生产废水经自建废水处理站处理后由市政管网进入邙岭镇污水处理**设施**深度处理。可能对地下水及土壤环境造成影响的途径主要为危废暂存间及**污水处理站水池**。  厂区危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）等要求进行建设：危废暂存间内部地面做硬化处理，并使用环氧树脂做防渗处理，暂存区内划分区域粘贴标识牌，各类危险废物分区暂存。**废水处理池容积应满足废水排放水量要求，同时厂内地面均进行水泥硬化，尤其是污水处理设施地面，污水池应进行防渗处理，以防止废水防渗漫流及垂直入渗。**  定期进行检查和维护，定期维护防渗层正常工作，加强员工管理，避免非正常泄露的产生，因此不会对土壤及地下水造成影响。  **6、环境风险**  **6.1 风险调查**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B，项目生产过程涉及的主要危险化学品为氢氧化钠、乙醇等，其理化性质及毒理见下表。   1. **项目主要危险化学品理化性质及毒理一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 理化性质 | 危险特性 | 毒性机理 | 燃烧爆炸性 | | 氢氧化钠 | 化学式：NaOH，分子量：40.00，CAS号：1310-73-2，密度：2.13g/cm3熔点：318℃，沸点：1388℃，外观：白色结晶性粉末，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚 | 该品有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾会刺激眼和呼吸道，腐蚀鼻中隔，皮肤和眼与NaOH直接接触会引起灼伤，误服可造成消化道灼伤，粘膜糜烂、出血和休克。 | / | 有强碱性，腐蚀性极强 | | 乙醇 | 分子量46.07，无色液体，有特殊香味，乙醇液体密度是0.789g/cm3，乙醇气体密度1.59kg/m3，熔点-114℃沸点78℃，能与水任意比混溶。 | 本品为中枢神经系统抑制剂。首先引起兴奋，随后抑制。急性中毒：急性中毒多发生于口服。一般可分为兴奋、催眠、麻醉、窒息四阶段。患者进入第三或第四阶段，出现意识丧失、瞳孔扩大、呼吸不规律、休克​、心力循环衰竭及呼吸停止。 | LD507060mg/kg（大鼠经口）；7340 mg/kg（兔经 皮） | 闪点13℃，为高闪点易燃液体，爆炸极限 3.5%-18.0% |   （2）生产设施危险性识别  **本项目生产过程涉及环境风险为：①易燃物质遇明火引发火灾；②有毒物质超过容许浓度或毒物摄入人体，造成人员中毒；③生产过程中咬花、碱洗工序废水非正常排放等，通过车间漫流到车间外非硬化地面，给土壤和地下水水体造成污染。**  **（3）环境风险类型**  **本项目氢氧化钠、乙醇储存在车间内，储存场所发生事故类型主要为泄漏、火灾；火灾事故发生的主要原因是泄漏后易燃物质遇到明火、电火花引起火灾。**  **6.2环境风险潜势**  （1）危险物质及工艺系统危险性（P）  ①Q值确定  本项目Q值确定结果见下表。   1. 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量qn/t | 临界量Qn/t | 该物质Q值 | | 1 | 氢氧化钠 | 0.45 | 20 | 0.0225 | | 2 | 乙醇 | 0.02 | 500 | 0.00004 |   Q=0.02254＜1，因此本项目无需开展环境风险专项评价。  **6.2 风险防范措施**  为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各项事故发生的概率。  （1）安全管理制度  ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。  ②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。  ③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。  ④设置单独的危险化学品仓库。  （2）火灾风险防范措施  ①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。  ②防护措施：车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。  ③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。  （3）其他风险防范措施  做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。  ①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。  ②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。  ③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。  综上所述，在建设单位严格执行评价提出的事故防范措施的情况下，项目的风险事故可以得到最大限度的降低，因此本工程事故风险是可以承受的。  **7、工程污染物产排汇总**  项目污染物产排情况汇总见下表。   1. 项目污染物产排情况汇总一览表 单位：t/a  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | 废气 | 颗粒物（t/a） | | 0.5542 | **0.4491** | **0.1051** | | 非甲烷总烃（t/a） | | 0.0307 | **0.0222** | **0.0085** | | 废水 | COD（t/a） | | **0.0524** | **0.0113** | **0.0411** | | 氨氮（t/a） | | 0.0043 | 0.0001 | 0.0042 | | SS（t/a） | | **0.0323** | **0.0172** | **0.0151** | | 总铜（t/a） | | **0.0003** | **0.000294** | **0.000006** | | 固体废物 | 生活垃圾（t/a） | | 2.25 | 2.25 | 0 | | 一般固废 | 喷砂碎屑（t/a） | 3.75 | 3.75 | 0 | | 危险废物 | 废活性炭（t/a） | 0.0911 | 0.0911 | 0 | | 废UV灯管（t/a） | 0.002 | 0.002 | 0 | | 废涂料渣（t/a） | **0.0057** | **0.0057** | 0 | | 池底沉渣（t/a） | **0.1** | **0.1** | 0 | | 污泥（t/a） | **0.0338** | **0.0338** | 0 | | **废贴花纸（t/a）** | **0.01** | **0.01** | **0** | | **废纸盒** | **0.0067** | **0.0067** | **0** |   **8、环境管理和环境监测计划**  **8.1 环境管理**  根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：  环境管理应由经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：  ①贯彻执行国家及地方的环境保护法规和标准；  ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；  ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；  ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。  **8.2 监测计划**  项目污染源监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）等文件执行，项目污染源监测计划见下表。   1. 项目污染源监测计划表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | 废气 | DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297-1996）表2 | | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》DB41/1956-2020表1  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》  DB41/ 1951—2020  《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》豫环攻坚办[2017]162号相关限值要求 | | 厂房外 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》豫环攻坚办[2017]162号  《印刷工业挥发性有机物排放标准》  DB41/1956-2020表3  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》  DB41/ 1951—2020  《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值通知》豫环攻坚办[2017]162号  《印刷工业挥发性有机物排放标准》DB41/1956-2020表3  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》  DB41/ 1951—2020 | | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297-1996）表2 | | 废水 | 化粪池出口 | COD、SS、NH3-N | 1次/年 | 《污水综合排放标准》  （GB8978-1996）表4三级 | | 废水处理站出口 | COD、SS、总铜、**pH** | 1次/年 | **《污水综合排放标准》**  **（GB8978-1996）表4一级** | | 噪声 | 四周厂界 | 昼间等效声级Ld、Ln | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 |   **10、环保投资及环保验收**  项目建设总投资100万元，**其中环保投资为18万元，约占总投资的18%**，具体内容见下表。   1. 工程环保分项投资及“三同时”验收一览表  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目  名称 | 污染物 | 主要环保措施 | 环保投资  （万元） | 环保验收指标 | | 废气  治理 | 非甲烷总烃 | **干式纸盒过滤+**UV光氧+活性炭 | 5 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》  DB41/1956-2020表1  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020；  《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文） | | 废水治理 | 生产废水 | 废水处理站（调节+混凝沉淀+压滤+沉淀，处理能力2m3/d） | 10 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | | 噪声 | 设备噪声 | 距离衰减，厂房隔声 | / | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | | **土壤** | **危险废物、废水** | **地面防渗** | **2** | **《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）** | | 固废  治理 | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | 0.2 | 送垃圾中转站 | | 一般固废 | 一般固废暂存间（5m2） | 0.4 | 外售综合利用 | | 危险废物 | 危废暂存间（5m2） | 0.4 | 定期送有资质单位安全处置 | | 投资估算合计 | | | **18** | / | |

**五、****环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口(编号、名称)/污染源** | **污染物**  **名称** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| **大气**  **环境** | DA001 | 非甲烷总烃 | **干式纸盒过滤+**UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 《印刷工业挥发性有机物排放标准》DB41/1956-2020表1非甲烷总烃40mg/m3）  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020表1（非甲烷总烃50mg/m3）  《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162 号文）（其他行业：非甲烷总烃排放浓度80mg/m3） |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃 | 车间密闭。发泡工序、过胶工序和热压工序设置集气罩在不影响操作前提下，分别设置软帘，软帘长度覆盖至污染源排放面下方 | 《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业挥发性有机物排放建议值；  《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》DB41/1951-2020表2；  《印刷工业挥发性有机物排放标准》DB41/1956-2020表3  《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1特别排放限值 |
| **地表水环境** | 生活污水 | COD、NH3-N | 化粪池预处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 |
| **生产废水** | **COD、SS、总铜、pH** | **废水处理站** | **《污水综合排放标准》**  **（GB8978-1996）表4一级** |
| **声环境** | 高噪声设备工作时的机械噪声 | | 采用距离衰减，厂房隔声等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| **电磁**  **辐射** | / | / | / | / |
| **固体**  **废物** | （1）生活垃圾经垃圾桶收集后定期由环卫部门统一清运处理。  （2）运营过程中产生的废活性炭、废涂料渣、污泥、池底沉渣、废UV灯管等收集暂存于园区危废暂存间，定期委托有资质单位处置；  （3）一般工业固废暂存一般固废暂存区，定期外售。 | | | |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 厂区危废暂存间必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的“四防”等要求进行建设。 | | | |
| **生态保护措施** | 不涉及 | | | |
| **环境风险**  **防范措施** | （1）安全管理制度  ①制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。  ②制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果， 同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。  ③危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严格检查。  ④设置单独的危险化学品仓库。  （2）火灾风险防范措施  ①预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。  ②防护措施：车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。  ③应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。  （3）其他风险防范措施  做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。  ①在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。  ②要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。  ③保持各集气风机的正产运行，以保证对废气的有效收集。 | | | |
| **其他环境管理要求** | 1）完善并妥保存环保档案：①环评批复文件；②排污许可文件；③竣工环保验收文件；④环境管理制度；⑤废气治理设施运行管理规程；⑥一年内废气监测报告；  2）台账记录：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、危废转运量等；）  ②废气污染治理设施运行管理信息；③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）；④主要原辅材料消耗记录等；  3）加强环保治理设施管理，确保治理设施正常运行，污染物稳定达标排放；排放口规范化设置，粘贴标识牌。  4）人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 综上所述，洛阳博源成模具厂年加工5000双鞋用模具项目符合国家产业政策，项目选址合理。项目建成后，产生的污染物经过采取措治理后，能够实现达标排放，不会对环境造成较大影响。在落实评价提出的各项环境保护及污染防治措施的基础上，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析，项目的建设可行。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃（t/a） |  |  |  | **0.0085** |  | **0.0085** | / |
| 颗粒物（t/a） |  |  |  | **0.1051** |  | **0.1051** | / |
| 废水 | COD（t/a） |  |  |  | **0.0411** |  | **0.0411** | / |
| 氨氮（t/a） |  |  |  | 0.0042 |  | 0.0042 |  |
| SS（t/a） |  |  |  | **0.0151** |  | **0.0151** | / |
| 总铜（t/a） |  |  |  | **0.000006** |  | **0.000006** |  |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾（t/a） |  |  |  | 2.25 |  | 2.25 | / |
| 喷砂碎屑（t/a） |  |  |  | 3.75 |  | 3.75 | / |
| 危险废物 | 废活性炭（t/a） |  |  |  | 0.0911 |  | 0.0911 | / |
| 废UV灯管（t/a） |  |  |  | 0.002 |  | 0.002 | / |
| 废涂料渣（t/a） |  |  |  | **0.0057** |  | **0.0057** | / |
| 池底沉渣（t/a） |  |  |  | **0.1** |  | **0.1** | / |
| 污泥（t/a） |  |  |  | **0.0338** |  | **0.0338** | **/** |
| **废贴花纸（t/a）** |  |  |  | **0.01** |  | **0.01** | **/** |
| **废纸盒（t/a）** |  |  |  | **0.0067** |  | **0.0067** | **/** |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①