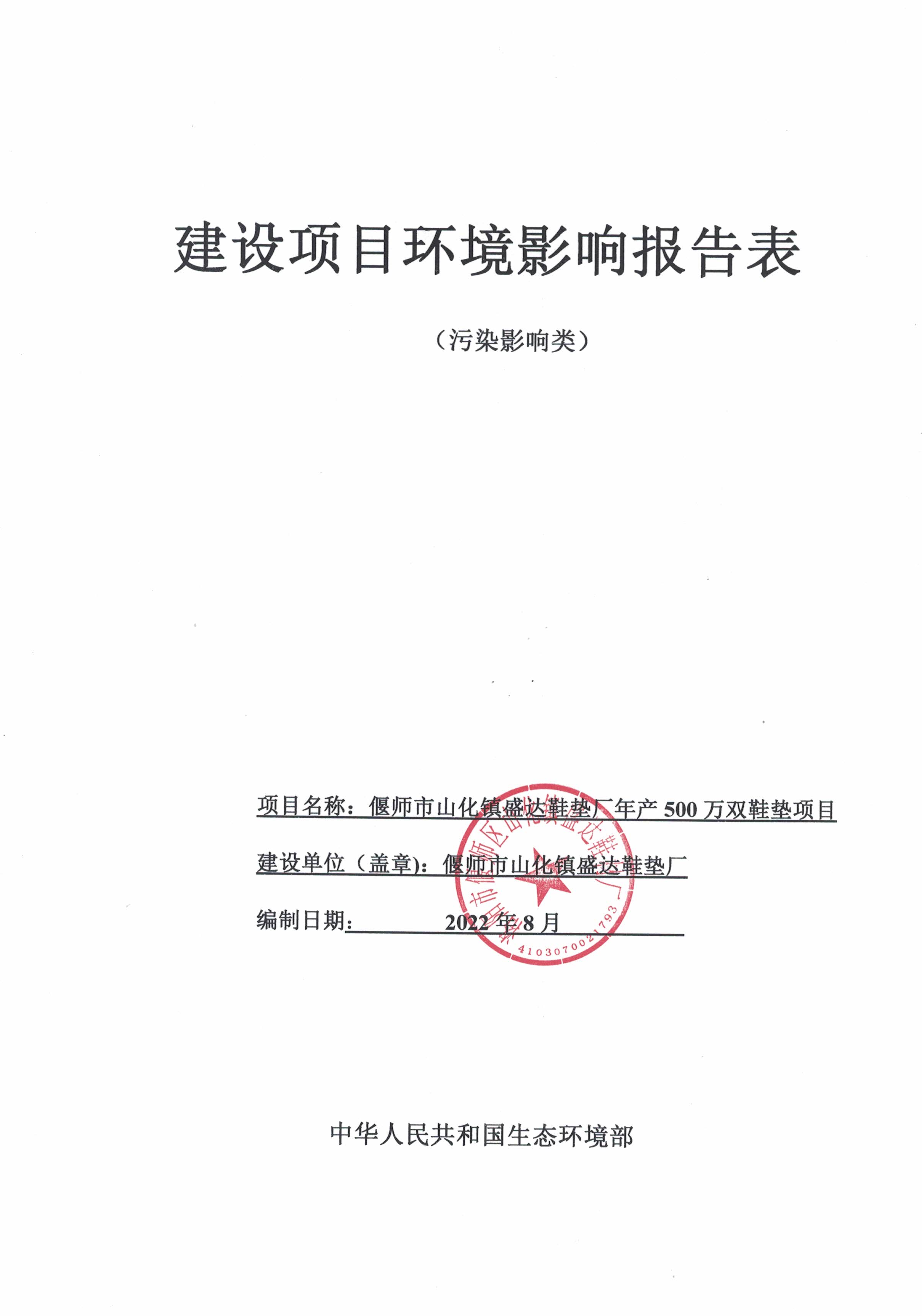
****

**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

**项目名称：偃师市山化镇盛达鞋垫厂年产500万双鞋垫项目**

**建设单位（盖章)：偃师市山化镇盛达鞋垫厂**

**编制日期**： **2022年8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** | 偃师市山化镇盛达鞋垫厂年产500万双鞋垫项目 | | |
| **项目代码** | 2020-410381-19-03-101836 | | |
| **建设单位联系人** | 张雷生 | **联系方式** | 15137985777 |
| **建设地点** | 洛阳市偃师区山化镇东屯村 | | |
| **地理坐标** | 东经112度49分56.543秒，北纬34度43分39.323秒 | | |
| **国民经济**  **行业类别** | **C2929 塑料零件及 其他塑料制品制造** | **建设项目**  **行业类别** | **二十六、橡胶和塑料制品业--53 塑料制品业** |
| **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）** | 60 | **环保投资（万元）** | **9.4** |
| **环保投资占比（%）** | **15.7** | **施工工期** | 1个月 |
| **是否开工建设** | □否  ☑是：生产线已建成，属未批先建，偃师市生态环境局已对其进行行政处罚（附件6） | **用地（用海）**  **面积（m2）** | 800 |
| **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。  **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。本项目位于偃师区山化镇东屯村，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），本项目利用现有厂房进行建设，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**  根据《河南省人民政府办公厅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），偃师市现有10处乡镇地下水井群。根据调查，距离本项目最近的集中式饮用水源为偃师市第一供水厂地下水井群2#井，本项目位于其保护区范围外4.4km，不在其保护范围内，符合水源保护区划要求。因此，本项目建设符合饮用水源保护要求（具体保护范围及与项目的位置关系见附图五）。  **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山化镇东屯村，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”（附图六），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：项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准，**根据洛阳市生态环境局公布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，项目所在评价区域PM2.5、PM10、O3不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此项目所在区域为环境空气质量不达标区。**根据偃师市环境监测站2020年连续一年的常规监测数据结果表明，项目所在区域PM2.5、PM10、O3不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。  本项目运营过程产生的有机废气经集气罩收集进入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**：根据洛阳市生态环境局公开发布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》，2021年伊洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”。**本项目营运期产生的废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后，通过东屯村污水管网排入中州渠人工湿地进一步处理，不对区域地表水环境产生影响。  噪声：项目所在区域为2类声环境功能区，根据运营期厂界声环境预测结果，项目所在区域声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2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、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山化镇东屯村，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，山化镇属于一般管控单元，与环境准入清单符合性分析见下表。  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。 | 本项目为制鞋业，位于偃师区山化镇东屯村，属于偃师区鞋业产业园区，**山化镇人民政府已同意本项目入驻（附件4）**，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。 | 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，本项目为制鞋业，不涉及颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放，VOCs排放执行相关要求限值；本项目不属于污水厂项目，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。 | 项目不涉及危险化学品、水污染源，不会对地表水体产生影响，项目建成后将制定相关防控措施，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；本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。 | 本项目营运期废水、废 气、固废经采取措施，清洁生产水平可达到国内先进水平。 | 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、与《偃师区污染防治攻坚战领导小组关于印发偃师区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的通知》（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。**  **表3 项目与偃环攻坚办〔2022〕8号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件要求** | | **项目情况** | **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,推动绿色低碳转型发展** | **3.推进绿色低碳产业发展。（1）严格落实国家产业规划、产业政策以及煤炭消费减量替代等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业 发展，落实《洛阳市坚决遏制“两高”项目盲目发展行动方案》， 从严从紧从实控制高耗能、高排放项目建设，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。落实“两高”项目会商联审机制。全区严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工（甲醇、合成氨）、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料行业单纯新增产能。**  **（2）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，项目建成后可满足《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）》要求（具体分析详见表3、表4）。** | **相符** | | **（六）强化挥发性有机物治理,打好臭氧污染防治攻坚战** | **27.加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。（1）对工业涂装、木质家具制造、包装印刷、钢结构制造、工程机械等行业溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。** | **本项目含印标工序，采用水性油墨，为低 VOCs 含量原辅材料；使用胶黏剂为低VOCs 含量热熔胶。** | **相符** | | **28.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。** | **本项目有机废气采用“UV光氧+活性炭吸附”装置进行处理，废活性炭更换后分类暂存至危废暂存间，交有资质的单位处置。** | **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** | **12.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。** | **本项目为制鞋业，符合“三线一单”分区管控要求，不属于高污染企业。** | **相符** |   **由上表可知，项目的建设符合《偃师区污染防治攻坚战领导小组关于印发2021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》（洛环攻坚〔2021〕4号）的相关要求。**  **8、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**  **根据《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“六、塑料制品，（四）绩效分级指标”中“塑料制品企业绩效分级指标”，项目与塑料制品企业A级绩效指标要求相符性见下表。**  **表3 项目与塑料制品企业绩效分级指标相符性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **差异化指标** | **塑料制品企业A级指标** | **项目情况** | **相符性** | | **原料、**  **能源类型** | **1.原料全部使用非再生料（即使用原包料，非废旧塑料）;**  **2.能源使用电、天然气、液化石油气等能源。** | **项目所使用原料均为非再生料，采用清洁能源电能。** | **相符** | | **生产工艺就装备水平** | **1.属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。** | **项目属于允许类，符合产业政策及规划。** | **相符** | | **废气收集及**  **处理工艺** | **1.投料、挤塑、注塑、滚塑、吹塑、压延、挤出、造粒、热定型、冷却、发泡、熟化、干燥等涉VOCs工序采用密闭设备或在密闭空间内操作，车间废气得到有效收集，车间外无异味；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒；**  **2.VOCs治理采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧），或静电、吸附、低温等离子、生物法等两级及以上组合工艺处理（采用一次性活性炭吸附的，活性炭碘值在 800mg/g 及以上）；**  **3.粉状、粒状物料采用自动投料器投加和配混，投加和混配工序在封闭车间内进行，PM有效收集，采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术；**  **4.废吸附剂应密闭的包装袋或容器储存、转运，并建立储存、处置台账；**  **5.NOx治理采用低氮燃烧、SNCR/SCR 等适宜技术。** | **本项目发泡、过胶、热压工序进行二次密闭，处理措施采用“UV光氧催化+活性炭吸附”可满足要求；原料投加过程在封闭车间内进行，均为较大直径粒状物料，无PM产生。废活性炭等在危废暂存间密闭暂存，储存、处置及台严格账按照相关要求进行；项目不涉及NOx。** | **相符** | | **无组织管控** | **1.VOCs物料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋存放于室内；盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；**  **2.粉状物料采用气力输送、管状带式输送机、螺旋输送机等自动化、密闭输送方式；粒状物料采用封闭皮带等自动化、封闭输送方式；液态VOCs物料采用密闭管道输送；**  **3.产生VOCs的生产工序和装置应设置有效集气装置并引至VOCs末端处理设施；**  **4.厂区道路及车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘；厂内地面全部硬化或绿化，无成片裸露土地。** | **本项目生产所使用原料均以袋装形式存放于密闭车间原料区；原料为粒状物料；产生VOCs工序进行二次密闭，收集处理措施采用“UV光氧催化+活性炭吸附”可满足要求；车间地面硬化，车间地面、墙壁、设备顶部整洁无积尘等。** | **相符** | | **排放限值** | **1.全厂有组织PM、NMHC有组织排放浓度分别不高于10、10mg/m3；**  **2.VOCs治理设施同步运行率和去除率分别达到100%和80%；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点NMHC浓度低于4mg/m³，企业边界1h NMHC平均浓度低于2mg/m³；**  **3.锅炉烟气排放限值要求：**  **燃气锅炉PM、SO2、NOx排放浓度不超过5、10、50/30mg/m3（新建燃气锅炉和需要采取特别保护措施的区域，执行30排放限值。）。** | **根据工程分析，项目发泡、过胶、热压工序NMHC有组织排放浓度为2.66mg/m3,可满足要求，治理设施同步运行率和去除率均满足要求；项目不涉及锅炉。** | **相符** | | **监测监控水平** | **1.有组织排放口按照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安装用电监管设备，用电监管与省、市生态环境部门用电监管平台联网。** | **根据《偃师区2022年挥发性有机物防治实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕7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。本项目废气排放口为一般排放口，无需安装在线监控。** | **相符** | | **环境管理**  **水平** | **1.环保档案：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）。**  **2.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）；**  **3.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档案，记录和管理台账，并按要求配备专职环保人员。** | **相符** | | **运输方式** | **1.物料、产品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，全部达到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；厂内无非道路移动机械。** | **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。项目建成后按要求建立电子台账** | **相符** |   **由上表可知，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）》塑料制品企业A级绩效指标要求。**  **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**  **根据《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）》中“三十一、包装印刷，（四）绩效分级指标”中“包装印刷业绩效分级指标”，项目与包装印刷业A级绩效指标要相符性见下表。**  **表5 与包装印刷业绩效分级指标相符性分析一览表**   | **差异化指标** | **包装印刷业A级绩效指标要求** | **企业对标情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | | **原辅材料** | **1、 凹版印刷工艺釆用吸收性材料印刷时，使用水性油墨(VOCs≤15%)、能量固化油墨(VOCs≤10%)等低VOCs含量油墨比例达60%及以上；釆用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨(VOCs≤30%)、能量固化油墨(VOCs≤10%)等低VOCs含量油墨比例达30%及以上；**  **2、 柔版印刷工艺釆用吸收性材料印刷时，使用水性油墨(VOCs≤5%)的比例达100%：釆用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨(VOCs≤25%)比例达60%及以上；**  **3、 平版印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)中 VOCs含量限值要求的油墨产品比例达100%； 100%使用无(免)醇润版液(润版液原液中VOCs≤10%),或使用无水印刷技术，或使用零醇润版胶印技术；**  **4、 丝网印刷工艺使用水性油墨(VOCs≤30% )、能量固化油墨(VOCs≤5%)的比例达60%及以上；**  **5、 印铁制罐生产过程100%使用水性油墨(VOCs≤25%)、能量固化油墨(VOCs≤2%）；100%使用水性涂料、能量固化涂料替代溶剂型涂料；**  **6、 复合、覆膜：使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达75%及以上；**  **7、 上光：使用水性、UV等非溶剂型光油比例100%；**  **8、 清洗：采用胶印油墨、UV油墨印刷时，使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)的低VOCs 含量清洗剂比例达到100%** | **项目印标工序为凹版印刷工艺，采用吸收性材料印刷，水性油墨使用比例达100%，不涉及清洗剂。** | **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》(GB 37822-2019)特别控制要求；**  **2、 调配过程：胶印工艺使用自动配墨系统；凹印工艺调配稀释剂釆用管道集中输送系统：设置专门的调配间进行调墨、调胶等，废气排至VOCs废气收集处理系统；**  **3、 供墨过程：在密闭设备或密闭负压空间内操作；向墨槽中加油墨或稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具；**  **4、 印刷过程：柔版印刷机采用封闭刮刀；凹版印刷机通过安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积；烘箱密闭，保持负压；印刷机整体排风收集；**  **5、 清洗过程：清洗专用清洗间、排风收集；沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于密闭容器；**  **6、 复合过程：烘箱密闭，保持负压；干式复合机整机封闭集气收集；**  **7、 存储过程：油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、上光油等VOCs物料密闭存储，存放于无阳光直射的场所；废油墨、废清洗剂、废活性炭等含VOCs的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的场所。** | **本项目无调墨过程，无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求；不含清洗工序；油墨密闭存储，存放于无阳光直射的场所；废活性炭等放置于危废暂存间密闭储存。** | **相符** | | **污染治理技术** | **1、 使用溶剂型原辅材料时，调墨、供墨、涂布（上光）、印刷、覆膜、复合、清洗等工序含VOCs废气采用燃烧、吸附+燃烧、吸附+冷凝回收、吸附等治理技术，处理效率≥90%；**  **2、 采用平版印刷工艺或使用非溶剂型原辅材料时，当车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，建设末端治污设施，处理效率≥80%。** | **项目采用水性油墨，收集到的废气均“UV光氧+活性炭吸附装置”处理后通过排气筒排放。** | **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20-30 mg/m3、TVOC为40-50mg/m3；**  **2、 厂区内无组织排放监控点NMHC的1h平均浓度值不高于6mg/m3、任意一次浓度值不高于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，项目印标、转印工序NMHC 排放浓度为2.33mg/m3，治理设施同步运行率和去除率均满足要求。** | **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印刷工业》（HJ 1066-2019）规定的自行监测管理要求；**  **2、 重点排污企业风量大于10000m3/h的主要排放口安装 NMHC在线监测设施（FID检测器），自动监控数据保存一年以上；**  **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** | **本项目建成后执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ 1066-2019）规定的自行监测管理要求。本项目不属于重点排污企业，无需安装在线监测设施。** | **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、一年内废气监测报告** | **项目建成后按要求设置环保档案。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，必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs含量、含水率（水性油墨）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。** | **项目生产不使用天然气，按要求整理台账记录：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** | **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（含燃气）或新能源车辆；**  **3、 厂内非道路移动机械全部使用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** | **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** |   **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“（三十一）包装印刷，（四）绩效分级指标”中“包装印刷行业绩效分级指标”的相关要求。** **10、与《偃师区2022年挥发性有机物防治实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕7号）相符性分析** **本项目与之相符性分析详见下表。**  **表6 项目与偃环攻坚办〔2022〕7号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件要求** | | **项目情况** | **相符性** | | **（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：对釆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、物籽输送、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釆用密闭式投料装。** | **项目车间四面密闭，对产生VOCs的工序进行二次封闭（集气罩口四周加装软帘，长度覆盖至污染源产生位置下方），控制无组织VOCs的排放。有机废气经过“UV光氧催化+活性炭吸附”处理后达标排放，风速大于0.3米/秒。** | **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1100 m²/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“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；本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不低于800mg/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）。** | **根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业(HJ1122—2020)》，本项目废气排放口为一般排放口，无需安装在线监测设施。** |  |   **由上表可知，项目的建设符合《偃师区2022年挥发性有机物防治实施方案》（偃环攻坚办〔2022〕7号）的有关规定。** |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **1、项目由来**  偃师市山化镇盛达鞋垫厂位于洛阳市偃师区山化镇东屯村，主要从事鞋垫的生产及销售。为了满足市场需求，偃师市山化镇盛达鞋垫厂租赁现有闲置厂房，投资60万建设年产500万鞋垫项目。  经查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不在鼓励类、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2020年12月21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2020-410381-19-03-101836（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**“二十六、橡胶和塑料制品业29，53、塑料制品业292”类别中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”**类别，应编制环境影响报告表。  受偃师市山化镇盛达鞋垫厂委托（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》规定，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**  本项目位于洛阳市偃师区山化镇东屯村20组，租用新强海绵厂厂房进行建设。本项目所在厂区北侧、西侧、南侧均为村路，东侧为空地。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**  本项目租赁厂房进行建设，主要建设内容见表8，车间平面图见附图三。  表8 本项目主要建设内容一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 名称 | | 建筑面积/容积 | 备注 | | 主体工程 | | 生产车间 | | 370m2 | 依托现有 | | 仓库 | | 260m2 | 依托现有 | | 办公室 | | 170m2 | 依托现有 | | 公用工程 | | 供水 | | / | 山化镇供水管网 | | 排水 | | / | 经化粪池处理后通过污水管网排入中州渠人工湿地进一步处理 | | 供电 | | / | 区域电网 | | 环保工程 | 废水 | 化粪池 | | 10m3 | 依托现有 | | 废气 | 发泡、过胶、热压工序 | **二次密闭**+集气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置  +15m高排气筒 | / | 已建 | | **印标、转印工序** | **集气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置**  **+15m高排气筒** | **/** | **新建** | | 固废 | 一般固废暂存间 | | 10m2 | 新建 | | 危险废物暂存间 | | 6m2 |   **4、产品方案及规模**  本项目实施后，其具体产品及生产规模详见表9。  表9 本项目产品方案及生产规模一览表   | 序号 | 产品名称 | 单位 | 产量 | | --- | --- | --- | --- | | 1 | EVA鞋垫 | 万双/年 | 400 | | 2 | 大力棉鞋垫 | 万双/年 | 100 |   **5、主要原辅材料及能源消耗**  本项目主要原辅材料、能源消耗情况见表10。  表10 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表   | 类型 | 材料名称 | | 单位 | 消耗量 | 备注 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 原辅材料 | EVA鞋垫生产 | EVA颗粒 | t/a | 100 | 外购，颗粒状，25kg/袋 | | PUR热熔胶 | 吨/年 | 5 | 外购，颗粒状，用于EVA鞋垫生产 | | 衬面 | 万米/年 | 23 | 外购，2t/万米 | | 大力棉鞋垫生产 | 大力棉 | 万米/年 | 5 | 外购，2t/万米 | | / | 液压油 | 吨/年 | 0.1 | 外购，液态，25kg/桶 | | / | 热转印商标纸 | 万张/年 | 200 | 外购，用于转印工序 | | **/** | 水性油墨 | 吨/年 | 0.02 | 外购，1kg/桶，用于印标工序 | | 能源消耗 | 电 | | 万kWh/a | 20 | 区域电网 | | 水 | | t/a | 276 | 山化镇供水管网 |   EVA：是乙烯和醋酸共聚而成的，中文化学名称：乙烯-醋酸乙烯共聚物（乙烯-乙酸乙烯共聚物），英文化学名称：Ethylene Vinyl Acetate Copolymer 。与聚乙烯（PE)相比，EVA由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装模、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。在鞋材使用的EVA树脂中，醋酸乙烯含量一般在15%～22%。由于EVA树脂共混发泡制品具有柔软、弹性好、耐化学腐蚀等性能，因此被广泛应用于中高档旅游鞋、登山鞋、拖鞋、凉鞋的鞋底和内饰材料中。  PUR热熔胶：PUR(Polyurethane Reactive)，中文全称为湿气固化反应型聚氨酯热熔胶。主要成分是端异氰酸酯聚氨酯预聚体。PUR的粘接性和韧性(弹性)可调节，并有着优异的粘接强度，耐温性，耐化学腐蚀性和耐老化性。近年来已成为胶粘剂产业的重要品种之一。本次使用的PUR热熔胶为反应型PU胶，反应型热熔胶是在抑制化学反应的条件下，加热熔融成流体，以便于涂敷；两种被粘体贴合冷却后胶层凝聚起到粘接作用；之后借助于空气中存在的湿气和被粘体表面附着的湿气与之反应、扩链，生成具有高内聚力的高分子聚合物，使粘合力、耐热性、耐低温性等显著提高。由于其具有极高的反应活性，因而对多种材质显示出极好的粘接性，广泛应用于洗衣机顶盖板、消毒柜顶盖板、书籍装订、汽车车灯、家具封边、制鞋等的粘接。**本项目PUR热熔胶主要成分：乙烯-醋酸乙烯共聚物40~50%，松香40~50%，石蜡5~15%。**  本项目所用PUR热熔胶为单组分无溶剂反应型聚氨酯热熔胶，属于本体性胶粘剂，为低VOCs胶粘剂。经对照《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3，项目所用热熔胶应执行鞋和箱包业有机物限量值--聚氨酯脂类限量值50g/kg。**根据热熔胶成分可知，本项目热熔胶挥发成分为乙烯-醋酸乙烯共聚物，分解温度需达到230℃以上，其中有极少量的分子没有结合成链，处于游离状态，含量约1%，该部分游离分子在加热温度约100℃，受热挥发出来，以非甲烷总烃计。**由此，项目所用热熔胶挥发性有机物含量约10g/kg，可满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）标准要求。  水性油墨：**水性油墨由水性高分子乳液、有机颜料、树脂、表面活 性剂及相关添加剂经化学过程和物理混合而制得的水基印刷油墨，本项目水性油墨主要成分：丙烯酸树脂 30%，苯丙烯-丙烯酸树脂 30%，颜料10%， 丙二醇丁醚0.4%，水29.6%，外购成品，直接使用，不需要调墨。本项目拟使用水性油墨VOC含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）“水性油墨 凹印油墨 吸收性承印物≦15%”**。  **热转印商标纸：是用水性油墨把各种图案印刷在特殊的一种纸上面，然后通过温度和压力将图案再转移到产品上。这种特殊的再热转印工艺中的纸张就叫做热转印纸。主要成分为PET膜，俗称涤纶树脂（聚对苯二甲酸乙二醇酯树脂），CAS 号：25038-59-9，分子式：C10H12O6，熔点：250-255℃，沸点>170℃，密度 1.375克/cm3其耐热老化性好，热变形温度可达到 225℃，无毒、无味，卫生安全性好，可直接用于食品包装。**  **6、主要生产设备**  本产品主要设备详见表11。  表11 本项目主要设备一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 型号/规格 | 数量（台） | | 1 | 发泡机 | HL-7200 | 2 | | 2 | 涂胶机 | / | 4 | | 3 | 冷压机 | / | 4 | | 4 | 热压机 | / | 2 | | 5 | 液压裁断机 | XCLP3-450 | 1 | | 6 | 液压摆臂裁断机 | GSB-2C | 6 | | 7 | 移印机 | / | 3 | | 8 | 油墨印标机 | / | 2 |   经查阅国家工业及信息化部《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》，生产设备中无淘汰类落后生产设备。  **7、公用工程**  **7.1 供电系统**  本项目用电由区域电网提供，可以满足本项目的用电需求  **7.2 给水**  本项目用水主要为职工生活用水。  项目劳动定员为23人，均不在厂区食宿，年工作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总计为0.92m3/d（276m3/a）。  **7.3 排水**  生活污水经化粪池处理后通过东屯村污水管网排入中州渠人工湿地进一步处理，出水最终排至伊洛河。  **8、劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员23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** | **工艺流程及产污环节：**  **EVA鞋垫：**  **图1 EVA鞋垫生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程简述：**  （1）发泡：EVA颗粒进行称量后放入发泡机模具内，在温度180℃左右下EVA树脂颗粒受热融化发泡定型得到鞋垫粗品；  （2）过胶：发泡得到的鞋垫粗品经过胶机进行一面涂胶，衬面布卷按规格裁切后铺在鞋垫过胶面，放中转台面准备冷压定型，涂胶所用粘黏剂为环保型PUR 热熔胶，过胶机加热温度约100℃，为电加热；  （3）冷压定型：衬面和过胶后鞋垫经定型机进行冷压，使衬面和鞋垫更好贴合，并对鞋垫进行定型；  （4）修边：将定型后鞋垫半成品，根据产品规格的大小使用裁断机进行修边裁切。  （5）印标、转印：使用印标机在鞋垫表面印上码数，部分产品需要使用移印机将外购成品转印贴纸转印至鞋垫上，得到鞋垫成品，入库待售。  大力棉运动鞋垫：    **图2 大力棉运动鞋垫生产工艺流程及产污环节图**  **工艺流程简述：**  外购大力棉布卷，按规格经裁断机进行裁断后得到方块垫，之后进入热压机进行定型（温度为160℃左右，定型30秒），热压出鞋垫形状，然后经修边机进行修边得到鞋垫。使用印标机在鞋垫表面印上码数，部分产品需要使用移印机将外购成品转印贴纸转印至鞋垫上，得到鞋垫成品，入库待售。  污染工序：   1. **废气**   项目营运过程中废气污染源包括：EVA鞋垫生产过程发泡工序、过胶工序、印标工序产生的有机废气，大力棉鞋垫生产过程热压工序、印标工序产生有机废气。   1. **废水**   本项目营运期产生的废水主要为员工活动中产生的生活废水。   1. **噪声**   本项目运营期噪声主要为设备运行噪声。  **4、固体废物**  项目营运期固废主要为原料包装袋、衬布裁剪产生的废布边角料、大力棉布卷裁剪产生的废大力棉边角料、鞋垫修边产生的废鞋垫边角料、废UV灯管、  废活性炭、废液压油、废油墨桶及员工生活垃圾。 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | **根据现场勘察，本项目租赁偃师市新强海绵厂厂房进行建设（租赁协议见附件3）。偃师市新强海绵厂原从事海绵、合布的生产、加工及销售，现已停产，厂区内生产设备已清空，本项目所租用车间为空置车间，整体出租给本建设单位，不存在与本项目有关的原有污染问题。现偃师市新强海绵厂厂区内西北侧车间外租为仓库，仅用于存放货物（海绵卷），未设置生产线。**  根据现场调查情况，项目属于未批先建项目，设备已安装，根据厂区现有实际现存在的主要环境问题及整改措施见下表。  **表12 现存环境问题及整改措施一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 现存环境问题 | 整改措施 | | 1 | 部分废气产生工序未实施二次密闭 | 产生废气设备上方集气罩口四周加装软帘，长度覆盖至污染源产生位置下方 | |

**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。  **表13 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 |   由上表可知，洛阳市2021年度大气污染物PM10、PM2.5、O3的年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）区域达标判定要求，洛阳市未满足六项因子全部达标。因此本项目所在区域为环境空气质量不达标区。  洛阳市先后出台《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）等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。本项目产生的废气污染物采取严格集气净化措施后，对周围大气环境影响较小。  **2、基本污染物环境质量现状**  为了解该项目区域环境空气质量，根据偃师市环境监测站2020年连续一年的常规监测数据，偃师市2020年优良天数248天。监测因子为：细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、臭氧（O3）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和二氧化硫（SO2）。基本污染物环境质量现状见下表。  表14 偃师市空气质量现状评价表 单位：μg/m3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 评价指标 | 现状浓度/(μg/m3) | 标准值/(μg/m3) | 占标率/(%) | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 24 | 40 | 60 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 45 | 35 | 128.6 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 83 | 70 | 118.6 | 不达标 | | CO | 第95百分位数浓度 | 1.3mg/m3 | 4mg/m3 | 32.5 | 达标 | | O3 | 8h平均质量浓度 | 182 | 160 | 113.8 | 不达标 |   由上表可知SO2、NO2、CO相应浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，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。  偃师市先后出台《偃师区污染防治攻坚战领导小组关于印发2021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》（偃环攻坚〔2021〕4号）等一系列措施，预计将不断改善区域大气环境质量。  **3、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《偃师区山化镇东屯攀峰制鞋厂环境影响报告表》中的监测数据，监测时间为2020年9月14日~20日，监测点为许庄村（位于本项目西南侧2540m处），检测因子为非甲烷总烃，具体监测结果见下表。  表15 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 | | 许庄村 | 非甲烷总烃 | 0.20~0.24 | 2.0 | 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，拟建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生态环境监局公开发布的《2021年洛阳市生态环境状况公报》的结论，2021年伊洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“良好”。**  **三、生态环境**  经现场调查，本项目周边由于长期人为活动和自然条件的影响，生态环境以人工生态环境为主，区域内主要植物以人工栽培植物为主，无野生植被、大型野生动物以及受国家保护的动植物种类，附近无自然生态保护区。 |
| **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。主要环境保护目标见下表。  表17 本项目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 | 东屯村 | 南 | 150 | 3200人 | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）二级标准 | | 西沟 | 西南 | 185 | 1500人 | | 许庄寨 | 西 | 432 | 1450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 | GB31572-2015 | 《合成树脂工业污染物排放标准》 | 表5限值 | 非甲烷总烃 | 60mg/m3 | | 厂界 | 非甲烷总烃 | 4.0mg/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的通知》 | 排放口 | 非甲烷总烃 | 80mg/m3 | | 厂界 | 2mg/m3 | | / | 《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）》 | 排放口 | 非甲烷总烃 | 40mg/m3 | | GB37822—2019 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 | 表A.1特别排放限值 | 非甲烷总烃 | 一次值浓度≤20mg/m3；1h平均浓度≤6mg/m3 | | 噪声 | GB12348-2008 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 2类 | 昼间 | ≤60dB(A) | | 夜间 | ≤50dB(A) | | 废水 | GB8978-1996 | 《污水综合排放标准》 | 表4三级 | COD | ≤500mg/L | | 氨氮 | / | | 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** | 废水污染物总量控制指标：  本项目生活污水经化粪池处理后通过污水管网进入洛阳市中州渠人工湿地进一步处理。本项目生活污水COD、氨氮排放量为0.0618t/a、0.0221t/a，纳入洛阳市中州渠人工湿地已申报的总量，本项目不再申报水污染物总量指标。  废气污染物总量控制指标：  偃师市山化镇盛达鞋垫厂年产500万双鞋垫项目VOCs排放量为**0.1092t/a**，其替代来源为洛阳大志三轮摩托车有限公司的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** | 本项目租赁现有厂房，生产设备已安装，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**  本项目营运过程中废气污染源主要为EVA鞋垫生产过程发泡工序、过胶工序、大力棉鞋垫生产过程热压工序及**印标、转印工序产生的有机废气**。  （1）发泡工序  本项目生产EVA颗粒加热温度为180℃，未达到EVA树脂颗粒分解温度，仅原材料中残存的未聚合的反应单体会在挤出过程中逃逸，以非甲烷总烃计。  本项目发泡机年工作时间为1500h，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）塑料制品行业系数手册——泡沫塑料制造行业系数表“树脂、助剂--挤出、发泡--挥发性有机污染物产污系数1.5千克/吨-产品”。本项目发泡工序EVA颗粒原料用量为100t/a，则此过程废气产生量为0.15t/a（0.0833kg/h）。  （2）过胶工序  本项目过胶工序年工作时间1500h，采用PUR 热熔胶作为胶粘剂，PUR 热熔胶受热熔化后涂覆在鞋垫粗品需贴合衬面侧，一般情况下，PUR 具有很高的安全性和稳定性，在温度达230-250℃时开始分解，PUR 中有极少量的分子没有结合成链，处于游离状态。本项目过胶加热温度相对较低，加热温度约为100℃，挥发出的有机废气较少，以非甲烷总烃表征。项目PUR热熔胶年用量为5t，则产生挥发性有机废气量约0.05t/a（0.0278kg/h）。  （3）热压工序  本项目大力棉鞋垫生产使用热压机对大力棉方块进行热压定型形成鞋垫形状，热压机年工作时间1800h，热压温度为160℃，大力绵主要成份是涤纶、腈纶、锦纶、丙纶等有机纤维，因加热温度小于原料的起始裂解温度，因此生产过程中产生的有机废气主要为有机纤维内少量游离单体的挥发，以非甲烷总烃计。参照生产工艺、原辅材料性质、污染控制措施、管理水平与项目类似的偃师市玉祥鞋业有限公司竣工验收报告数据，大力绵热压定型过程有机废气产生量为0.3g/双，项目年生产大力棉运动鞋垫100万双，则热压定型过程产生的有机废气非甲烷总烃产生量为0.3t/a（0.1255kg/h）。  **本项目发泡、过胶、热压设备均集中于车间东侧，拟对该部分设备进行二次密闭，在车间内东侧设置单独设置操作间，操作间进出口处加装长软帘，以便原料、产品进出。**根据生产设备情况及产污环节，在不影响正常生产的情况下，在发泡机、过胶机、热压机上方均设置集气罩，并在集气罩三面设置硬质围挡，一面加装软帘覆盖，将有机废气引入1套UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理。集气罩收集效率按95%，有机废气净化效率为86%，风机风量为15000m3/h。风量风速根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式，计算工序所需风量：  Q=1.4×（a+b）×h×V0×3600  式中：Q---集气罩排风量，单位：m3/h；  （a+b）---集气罩周长，单位：m；  h---罩口至污染源的距离，单位：m；本项目取0.3m。  V0---污染源气体流速，单位：m/s，一般取0.25-0.5m/s，本项目取0.35m/s。  各设备集气罩风量如下：   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 设备名称 | 数量（台） | 集气罩周长（m） | 罩口至污染源的距离（m） | 单集气罩风量（m3/h） | 集气罩数量（个） | 总风量（m3/h） | | **发泡机** | **2** | **6.0** | **0.3** | **3175** | **2** | **14817.6** | | 涂胶机 | 4 | 1.5 | 0.2 | 529.2 | 4 | | **热压机** | **2** | **6.0** | **0.3** | **3175** | **2** |   **由上述公式计算出风机总风量为14817.6m3/h，以15000m3/h计。**  经计算，集气罩收集的非甲烷总烃量为0.475t/a，无组织排放量为0.025t/a；**当各工位同时工作时，收集非甲烷总烃最大量为0.285kg/h，无组织排放量为0.015kg/h，经治理设施处理后，有组织排放量为0.0399kg/h，排放浓度为2.66mg/m3**，通过15m高排气筒（DA001）排放。排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）的要求，同时满足《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》(豫环工坚办【2017】162号)其他行业挥发性有机物排放建议值(非甲烷总烃排放浓度80mg/m3，去除效率70%)要求及**《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）》塑料制品行业绩效分级指标（A级企业）要求。**  **（4）印标工序**  **本项目在鞋垫裁切后会使用油墨印标机印制鞋码，该过程会产生少量废气。根据建设单位资料，企业所使用油墨为环保型水性油墨，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1可知，水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物的挥发物性有机化合物（VOCs限制）≤15%。按最不利情况，易挥发成分全部挥发，本次评价VOCs含量取限值15%。本项目仅印制商标或鞋码，因此油墨使用量较少，年使用水性油墨量为0.02t，则印标工序中有机废气（非甲烷总烃）产生量为0.003t/a。**  **（5）转印工序**  **本项目部分鞋垫需使用热转印贴纸进行转印，所使用移印机采用电加热，加热温度约100℃，未达到热转印贴纸热变形温度，故该过程中仅水性油墨挥发，根据厂家提供资料，热转印纸每1kg约含300g水性油墨，本项目年使用热转印纸量为200万张（1g/张），约2t/a，则其中水性油墨含量为0.6t，水性油墨中易挥发的有机化合物含量取限值15%，本项目按易挥发成分全部挥发考虑，则转印过程中有机废气（非甲烷总烃）产生量为0.09t/a。**  **本项目，印标及转印工序年工作1200h，因此该过程非甲烷总烃的产生速率为0775kg/h。印标机、移印机设备较小且集中放置，根据生产设备情况及产污环节，在不影响正常生产的情况下，在2台印标机、3台移印机上方设置一个集气罩，并在集气罩三面设置硬质围挡，一面加装软帘覆盖，将有机废气引入1套UV光氧催化+活性炭吸附装置进行处理。集气罩收集效率按90%，有机废气净化效率为90%。风量风速根据《大气污染控制工程》中集气罩顶吸风风量计算公式，计算工序所需风量：**  **Q=1.4×（a+b）×h×V0×3600**  **式中：Q---集气罩排风量，单位：m3/h；**  **（a+b）---集气罩周长，单位：m；**  **h---罩口至污染源的距离，单位：m；**  **V0---污染源气体流速，单位：m/s，一般取0.25-0.5m/s，本项目取0.35m/s。**  **各设备集气罩风量如下：**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量（台）** | **集气罩周长（m）** | **罩口至污染源的距离（m）** | **单集气罩风量（m3/h）** | **集气罩数量（个）** | **总风量（m3/h）** | | **印标机、移印机** | **5** | **8** | **0.2** | **2822.4** | **1** | **2822.5** |   **由上述公式计算出风机总风量为2822.5m3/h，以3000m3/h计。**  **经计算，集气罩收集的非甲烷总烃量为0.0837t/a，无组织排放量为0.0093t/a；经治理设施处理后，有组织排放量为0.0084t/a（0.007kg/h），排放浓度为2.33mg/m3，通过15m高排气筒（DA002）排放。排放满足《河南省印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）表1“非甲烷总烃最高允许排放浓度为40mg/m3；最高允许排放速率1.0kg/h（15m）”限值要求，同时满足《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》(豫环工坚办【2017】162号)其他行业挥发性有机物排放建议值(非甲烷总烃排放浓度80mg/m3，去除效率70%)要求及《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）》包装印刷行业绩效分级指标（A级企业）要求。**  本项目废气产排情况见下表。  **表18 项目主要大气污染物治理设施及产排情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | 治理措施 | | 污染物排放情况 | | | 排放时间（h） | | 核算方法 | 浓度  （mg/m3） | 产生量  （t/a） | 工艺 | 处理效率 | 排放浓度  （mg/m3） | 排放速率  （kg/h） | 排放量  （t/a） | | 发泡、过胶、热压工序（DA001） | 非甲烷总烃 | 产污系数法、类比法 | **14.95** | 0.4750 | UV光氧+活性炭吸附装置 | 86% | **2.66** | **0.0399** | **0.0665** | 发泡工序1500；涂胶工序1500；热压工序1800 | | **印标、转印工序（DA002）** | **23.25** | **0.0837** | **UV光氧+活性炭吸附装置** | **90%** | **2.33** | **0.007** | **0.0084** | **1200** | | 生产车间无组织（集气罩未收集废气） | 非甲烷总烃 | **/** | **0.0343** | **/** | **/** | **/** | **0.0228** | **0.0343** | **2400** |   **1.2 治理措施可行性分析**  本项目有机废气采用“UV光氧+活性炭吸附”进行净化处理，处理方法属于**《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066－2019）**中的污染治理工艺，因此本项目污染防治设施可行。  **1.3 废气排放口基本情况**  表19 排放口基本情况   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号及名称 | 污染物  种类 | 排放口地理坐标 | | 高度（m） | 排气筒内径（m） | 温度（℃） | 排放口类型 | | 经度 | 纬度 | | DA001  废气排放口 | 非甲烷总烃 | 112.829555693 | 34.720739606 | 15 | 0.6 | 常温 | 一般排放口 | | **DA002**  **废气排放口** | **非甲烷总烃** | **112.832344029** | **34.727514239** | **15** | **0.3** | **常温** | **一般排放口** |   **1.4 大气自行监测要求**  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中关于污染源监测计划要求，根据**《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）**等文件执行中关于污染源监测的要求制定以下监测方案。  表20 大气自行监测及记录信息   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 | | 废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | **1次/半年** | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；《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）；**《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）》塑料制品行业绩效分级指标** | | **DA002** | **非甲烷总烃** | **1次半/年** | **《河南省印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）；《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）；《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）》包装印刷行业绩效分级指标** | | 厂房外 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《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 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；《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） |   **1.5 大气环境影响分析**  根据环境空气现状监测结果，项目评价范围的特征污染因子非甲烷总烃1小时浓度监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》一次浓度限值要求；且本项目大气污染物均能达标排放，因此本项目的建设对周围大气环境影响较小。  **2、废水**  **2.1废水产排分析**  营运期产生的废水主要为职工活动中产生的生活废水。根据建设单位提供资料，本项目劳动定员为23人，在不厂区食宿，年有效工作时间300天，为单班工作制，根据河南省《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），用水定额40L/（人/d），则本项目生活用水量总计为0.92m3/d（276m3/a），污水产生系数按0.8计，则站内职工生活污水产生量为220.8m3/a（0.736m3/d）。经化粪池预处理，污水的主要污染因子有COD、SS、NH3-N。  表21 本项目生活污水产排情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 污水量 | COD | NH3-N | SS | | 处理前 | 浓度（mg/L） | / | 350 | 30 | 200 | | 产生量（m3/a） | 220.8 | 0.0773 | 0.0066 | 0.0442 | | 化粪池去除效率（%） | | / | 20 | 3 | 50 | | 处理后 | 浓度（mg/L） | / | 280 | 29.1 | 100 | | 排放量（m3/a） | 220.8 | 0.0618 | 0.0064 | 0.0221 |   由上表可知，本项目废水经化粪池预处理后中COD、氨氮排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，项目生活污水经化粪池处理后通过东屯村污水管网排入中州渠人工湿地进一步处理，出水最终排至伊洛河。  **2.2依托化粪池可行性分析**  **经调查，本项目所在厂区内除本项目外，西南侧车间外租为仓库，仅用于存放货物，未设置生产线，无固定工作人员。**本项目建成后生活污水产生量为0.736m3/d，化粪池容积为10m3，可满足化粪池12～24h停留时间要求。因此，本项目依托化粪池容积可行。  **2.3项目废水进入洛阳市中州渠人工湿地可行性分析**  洛阳市中州渠人工湿地位于偃师区山化镇王窑村，于2018年12月完成提标改造，提标改造工艺采用倒置缺氧/厌氧/接触氧化（A/A/O）＋人工湿地＋混凝沉淀＋纤维转盘过滤＋紫外线消毒工艺。污泥处理采用重力浓缩＋叠螺脱泥机，脱水后外运至偃师市华润热力有限公司进行焚烧处理。处理规模为6000m3/d，处理后出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准修改单》（GB18918-2002）的一级A标准。收水范围为：偃师区文化路以东，中州渠沿线包括北窑村、神沟庙、汤泉村、许庄寨、东山咀、魏窑、寨沟、王窑村、化村、山化乡和山化村等村庄在内，中州渠下游直到入伊洛河口范围内的中州渠污水。  本项目位于洛阳市中州渠人工湿地收水范围，且该区域污水管网已铺设完善，项目废水具备直接排入洛阳市中州渠人工湿地的条件。项目营运期废水排放量0.736m3/d，洛阳市中州渠人工湿地处理能力为6000m3/d，本项目废水量远小于洛阳市中州渠人工湿地的处理能力。综上所述，本项目废水排入洛阳市中州渠人工湿地是可行的。  **3、噪声**  **3.1 噪声污染源及治理措施**  本项目运营期噪声主要为生产过程中产生的机械噪声，经类比同类设备，声级为70~80dB（A）。其主要噪声源强及防治措施见下表。  表22 项目主要噪声源及治理措施一览表 单位：dB(A)   | 高噪声设备名称 | 数量（台） | 噪声  源强 | 运行情况 | 防治措施 | 采取措施后车间外 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 发泡机 | 2 | 75 | 间断 | 距离衰减、车间隔声 | 55 | | 冷压机 | 4 | 75 | 55 | | 热压机 | 2 | 75 | 55 | | 冲裁机 | 7 | 78 | 58 | | 风机 | 1 | 80 | 60 |   **3.2预测模式**  本次声环境影响评价选用如下预测模式：  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。  根据**《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)**，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，距离加倍衰减3dB左右，类似线声源衰减特性（Adiv≈10lg（r/r0））；  当r>b/π时，距离加倍衰减趋近于6dB，类似为点声源衰减特性Adiv≈20lg（r/r0））；  上述式中：L(r0)—参考位置r0处的A声级，dB(A)；  r—预测点距离声源的距离，m；  r0—参考位置距离声源的距离，m；  Adiv—声波几何发散引起的倍频带衰减，dB。  **3.3预测结果**  经调查，本项目夜间不生产，因此本评价预测昼间项目噪声源对厂址厂界噪声贡献情况。噪声预测结果见下表。  表23 各厂界及敏感点噪声预测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 影响对象 | 厂房 | | | 现状值 | 预测值 | 标准值 | 达标分析 | | 源强 | 距离（m） | 贡献值 | | 东厂界 | 69 | 40 | 36.95 | / | 36.95 | 60 | 达标 | | 西厂界 | 117 | 27.63 | / | 27.63 | 达标 | | 南厂界 | 40 | 36.95 | / | 36.95 | 达标 | | 北厂界 | 73 | 31.73 | / | 31.73 | 达标 |   由上表可知，本项目运营期间生产设备产生的噪声经过距离衰减、厂房隔声后，项目厂界四周噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类要求。因此，本项目营运期间生产噪声对周边声环境影响较小。  **3.4噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、**排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）**中关于污染源监测的要求制定以下监测方案。  表24 噪声自行监测及记录信息   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源类别/监测类别 | 排放口编号/监测点位 | 监测  因子 | 监测  频次 | 执行标准 | | 噪声 | 东、西、南、北厂界 | Leq（A） | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 |   **4、固体废物影响分析**  本项目营运期产生的固体废物主要为原料包装袋、衬布裁剪产生的废衬布边角料、鞋垫修边产生的废鞋垫边角料、大力棉布卷裁剪产生的废大力棉边角料、废UV灯管、废活性炭、废液压油、废水性油墨桶、**废抹布**及员工生活垃圾。  **4.1 生活垃圾**  本项目劳动定员23人，年工作时间为300天，生活垃圾产生量按0.5kg/（人/天）计，则生活垃圾产生量为3.45t/a。生活垃圾由厂区集中收集后由当地环卫部门统一清理。  **4.2 一般固废**  （1）废包装袋  本项目原料使用过程中会产生废包装袋，产生量约为0.4t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目废包装袋固废代码为195-005-07。收集后暂存固废暂存区，定期外售。  （2）废布边角料  本项生产过程中衬布裁剪产生的边角料量约为1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目废布边角料固废代码为195-005-01。收集后暂存固废暂存区，定期外售。  （3）废大力棉边角料  本项目大力棉鞋垫生产过程中大力棉裁剪会产生一定量边角料，产生量约为1.2t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目废大力棉边角料固废代码为195-005-01，鞋面边角料存放于一般固废暂存间，定期外售。  （4）废鞋垫边角料  本项目鞋垫修边过程产生少量鞋垫边角料，产生量约为0.8t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），本项目鞋垫边角料固废代码为195-005-01，鞋面边角料存放于一般固废暂存间，定期外售。  **4.3危险废物**  （1）废液压油  **本项目设备维护液压油长时间使用会由于高温氧化、机械零件的磨损物等因素的影响而受到污染，因此设备会定期进行维修及保养，更换液压油，每年更换一次，按各设备在同一周期内更换计算，废液压油产生量为0.1t/a，**经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废液压油属于危险废物（HW08），危废代码为900-218-08，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2套UV光氧催化+活性炭吸附装置对有机废气进行处理，有机废气处理装置UV灯管每年更换一次，废UV灯管产生量为0.02t/a，**经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废UV灯管属于危险废物（HW29），危废代码为900-023-29，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。  （3）废活性炭  **本项目设置2套UV光氧催化+活性炭吸附装置对有机废气进行处理，其中活性炭吸附装置吸附到的有机废气量按有机废气处理总量的70%计。则本项目发泡、过胶、热压工序进入活性炭吸附的有机废气为0.286t/a，印标、转印工序进入活性炭吸附的有机废气为0.0552t/a。根据《简明通风设计手册》可知，活性炭有效吸附量 Qe=0.24kg/kg活性炭，则发泡、过胶、热压工序废活性炭产生量为1.1915t/a，每3个月更换一次，废活性炭的产生量为1.4774t/a（含吸附的非甲烷总烃）。印标、转印工序活性炭产生量为0.2301t/a，每6个月更换一次，废活性炭产生量为0.2854（含吸附的非甲烷总烃）。则本项目有机废气处理装置产生废活性炭总计1.7628t/a**。经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废活性炭属于危险废物（HW49），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。  （4）废油墨桶  本项目印标工序产生沾染油墨的废包装桶，产生量为20个/a，经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废油墨桶属于危险废物（HW49），危废代码为900-041-49，整齐存放于危废暂存间内，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。  **（5）废抹布**  **本项目生产设备在每天生产结束后需使用抹布进行擦拭清理，所使用抹布每月更换两次，每次更换产生20块废抹布（约0.2kg/块），废抹布产生量为0.096t/a。经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废抹布属于危险废物（HW49），危废代码为900-041-49，整齐存放于危废暂存间内，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。**   1. **废热转印商标纸**   **本项目转印工序会产生废商标纸，产生量约为1.4t/a。经查询《国家危险废物名录》（2021年版），项目产生的废热转印商标纸属于危险废物（HW49），危废代码为900-041-49，收集后存放于危废暂存间内，定期送有资质的危险废物处置单位进行处置。**  **4.3.1危废贮存设施设置情况**  项目在厂区按照《危险废物贮存污染控制标准》要求设置危废专用容器，危废暂存间，要求如下：  ①厂内危废贮存设施必须按照GB18597-2001《危险废物贮存污染标准》的要求进行设计、施工，对废液压油、废活性炭、废UV灯管、废油墨桶定期收集后装入符合标准的容器内，容器材质要满足强度要求，应当满足防风、防雨、防晒、防渗的“四防”要求；  ②危废贮存区地面要用坚固、防渗材料建造；危废堆放的基础必须防渗，建议铺设2mm厚高密度聚乙烯膜或至少2mm厚的其它人工材料；  ③按照《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）标准规定设置环境保护图形标准。危废品库内应注明危险废物名称、数量、特性及接受单位等。同时标明不同危险废物在泄漏、火灾及爆炸等事故情况下，紧急处理处置措施，危废品库内应配备足够的堵漏及其他消防安全器材，确保固废临时安全储存；  ④所有的危险废物均应在专用密闭容器中储存，不得混装，废物收集和封装容积应得到接受单位及当地环保部门的认可。收集危险废物应详细列出危险废物的数量和成分，并填写有关资料，设置明显的废物名称及性质标识牌，并在库外设置明显的危险废物专用的警示标志；  ⑤建设单位应指定专人负责固废及残液的收集、贮存管理工作，明确责任人工作制度，按照管理要求，及时将危废品库的危险固废送至有资质的单位处理，不得长期储存或超容量储存。  **4.3.2危险废物贮存设施的运行与管理**  ①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。  ②不得将不相容的废物混合或合并存放。  ③危险废物产生和危险废物贮存设施管理者均须作好危险废物情况的记录，记录上须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、废物出库日期及接收单位名称。  ④盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。  废物类别及废物代码如下表所示。  **表25 本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 | 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 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.1t/a | 设备维护更换 | 液态 | 矿物油 | 有机化合物 | 1年 | T，I | 分类收集于危废暂存区临时密闭存储，定期委托有资质公司安全处置 | | 2 | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | **0.02t/a** | 有机废气处理装置 | 固态 | 废活性炭及有机物  含汞废物 | 汞 | 1年 | T | | 3 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | **1.7628t/a** | 固态 | 挥发性有机物 | 3个月 | T/In | | 4 | 废油墨桶 | HW49 | 900-041-49 | 20个/a | 印标工序 | 固态 | 油墨 | 有机化合物 | 1个月 | T/In | | **5** | **废抹布** | **HW49** | **900-041-49** | **0.096t/a** | **设备维护** | **固态** | **含油、油墨** | **有机化合物** | **半个月** | **T/In** | | **6** | **废热转印商标纸** | **HW49** | **900-041-49** | **0.096t/a** | **转印工序** | **固态** | **油墨** | **有机化合物** | **1个月** | **T/In** |   **表26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 贮存  方式 | 贮存  能力 | 贮存  周期 | | 危废  暂存间 | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 厂区内 | 6m2 | 专用储存容器，分类放置 | 3t | 1年 | | 废UV灯管 | HW29 | 900-023-29 | 1年 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 6个月 | | 废油墨桶 | HW49 | 900-041-49 | 1年 | | **废抹布** | **HW49** | **900-041-49** | **6个月** | | **废热转印商标纸** | **HW49** | **900-041-49** | **6个月** |   **表27 本项目固体废物鉴别及处置一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 主要成分 | 数量 | 固体废物编号 | 危险废物类别 | 固体废物  类别 | 处置措施 | | 1 | 生活垃圾 | 3.45/a | / | / | 一般固废 | 环卫部门清运 | | 2 | 废包装袋 | 0.4t/a | 195-005-07 | / | 一般固废 | 外售综合利用 | | 3 | 废布边角料 | 1t/a | 195-005-01 | / | | 4 | 废大力棉边角料 | 1.2t/a | 195-005-01 | / | | 5 | 废鞋垫边角料 | 0.8t/a | 195-005-01 | / | | 6 | 废液压油 | 0.1t/a | 900-218-08 | HW08 | 危险废物 | 定期委托具有危废经营资质单位安全处置 | | 7 | 废UV灯管 | **0.02t/a** | 900-039-49 | HW49 | | 8 | 废活性炭 | **1.7628t/a** | 900-023-29 | HW29 | | 9 | 废油墨桶 | 20个/a | 900-041-49 | HW49 | | **10** | **废抹布** | **0.096t/a** | **900-041-49** | **HW49** | | **11** | **废热转印商标纸** | **1.4t/a** | **900-041-49** | **HW49** |   **5、地下水及土壤环境**  本项目在现有厂房内进行建设，无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后通过东屯村污水管网排入中州渠人工湿地进一步处理，原料密闭储存，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。  本项目油墨采用密闭桶装储存，储存区地面需采用2毫米厚高密度聚乙烯做防渗（K≤10-10cm/s）；本项目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：基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数≤10-7厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10厘米/秒。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主要危险物质及分布**  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中的相关数据，本项目涉及的主要危险物质为**水性油墨中的丙二醇丁醚、丙烯酸树脂等**及设备更换产生的废液压油。本项目水性油墨主要分布于生产车间内，废液压油分布在危废暂存间内。  **6.2危险物质数量与临界量比值（Q）**  本项目涉及危险物质的Q值计算情况见下表。  表28 本项目Q值确定表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 物质名称 | CAS号 | 临界量（Qn）t | 实际量（qn）t | ∑qn/Qn | | **水性油墨** | **/** | **/** | **0.02** | **/** | | 液压油 | / | 2500 | 0.1 | 0.00004 | | 项目Q值∑ | | | | 0.00004 |   由上表可知，本项目涉及危险物质的Q值为0.00004＜1，因此本项目无需开展环境风险专项评价。  **6.3环境风险识别**  项目涉及的风险物质为**水性油墨中的丙二醇丁醚、丙烯酸树脂等**及设备更换产生的废液压油。生产过程中存在的主要风险为在储存和使用过程中发生泄漏和火灾。  **6.4环境风险防范措施**  ①水性油墨存放区（生产区域、原料区）应做好地面防渗措施，设置围堰或下设托盘，防止物料泄漏时扩延污染范围。并且设专人负责存放区的管理，物料加盖密封存放，定期巡查，发生泄漏时及时发现及时处理；  ②设置规范化的危废暂存间，储存区设置围堰，配备灭火器等消防物资，危废暂存间内、外设置危废标识、禁烟防火标识、危险废物特性等标识牌，设置专人负责，定期巡检。  ②危险化学品贮存场所需保持干燥、阴凉、通风，禁止明火，并设防火禁烟标识牌；加强职工防火安全教育，配备足够的消防设施。  ③建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，落实安全管理责任。严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。  本项目设计中采取了相应的风险防范措施，有效地减少了风险事故发生的 概率。通过加强管理、严格执行风险防范措施等，可有效避免事故发生，减轻事故的危害，环境风险可以接受。  **7、污染物产排汇总**  本项目污染物产排情况汇总见表29。  表29 本项目污染物产排情况汇总一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 污染物名称 | | 产生量 | 削减量 | 排放量 | | 废气 | 非甲烷总烃（t/a） | | **0.593** | **0.4838** | **0.1092** | | 废水 | 废水量（m3/a） | | 220.8 | 0 | 220.8 | | COD（t/a） | | 0.0773 | 0.0155 | 0.0618 | | 氨氮（t/a） | | 0.0442 | 0.0221 | 0.0221 | | 固体废物 | 生活垃圾（t/a） | | 3.45 | 3.45 | 0 | | 一般固废 | 废包装袋（t/a） | 0.4 | 0.4 | 0 | | 废衬布边角料（t/a） | 1.0 | 1.0 | 0 | | 废大力棉边角料（t/a） | 1.2 | 1.2 | 0 | | 废鞋垫边角料（t/a） | 0.8 | 0.8 | 0 | | 危险废物 | 废液压油（t/a） | 0.1 | 0.1 | 0 | | 废UV灯管（t/a） | **0.02** | **0.02** | 0 | | 废活性炭（t/a） | **1.7628** | **1.7628** | 0 | | 废油墨桶（个/a） | 20 | 20 | 0 | | **废抹布（t/a）** | **0.096** | **0.096** | **0** | | **废热转印商标纸（t/a）** | **1.4** | **1.4** | **0** |   **8、环保投资及环保验收**  项目建设总投资60万元，**其中环保投资为9.4万元，约占总投资的15.7%**，具体内容见下表30。  表30 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  控制 | 发泡、过胶、  热压废气 | **车间内二次密闭集**+气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 5 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；《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）；**《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）》塑料制品行业绩效分级指标** | | **印标、转印废气** | **集气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒** | **4** | **《河南省印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）；《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）；《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）》包装印刷行业绩效分级指标** | | 废水 | 生活污水 | 厂区化粪池 | / | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 | | 噪声  控制 | 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类标准要求 | | 固废  控制 | 生活垃圾 | 垃圾桶若干 | / | 送垃圾中转站 | | 一般固废 | 一般固废暂存间(10m2) | 0.1 | 外售综合利用 | | 危险废物 | 危废暂存间（6m2） | 0.3 | 定期送有资质单位安全处置 | | 投资估算合计 | | | **9.4** | / | |

**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** | 废气排气筒（DA001） | 非甲烷总烃 | **二次密闭+**集气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；《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）；  **《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）》塑料制品行业绩效分级指标（A级企业）要求** |
| **废气排气筒（DA002）** | **非甲烷总烃** | **集气罩（加装软帘）+UV光氧+活性炭吸附装置+15m高排气筒** | **《河南省印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）；《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）；《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）》包装印刷行业绩效分级指标** |
| **地表水环境** | 生活污水 | COD、NH3-N | 经依托化粪池处理后排入中州渠人工湿地 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准 |
| **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）2类标准 |
| **电磁**  **辐射** | / | / | / | / |
| **固体**  **废物** | 员工生活 | 生活垃圾 | 厂区集中收集后由当地环卫部门统一清理 | 合理处置 |
| 生产过程 | 废包装袋 | 收集后定期外售 |
| 废布边角料 |
| 废大力棉边角料 |
| 废鞋垫边角料 |
| 设备维护 | 废液压油、**废抹布** | 危废暂存间（6m2）暂存后交由资质单位处置 |
| 废气处理装置 | 废活性炭、废UV灯管 |
| 印标工序 | 废油墨桶 |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 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”等要求进行建设。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。 | | | |
| **生态保护措施** | 不涉及 | | | |
| **环境风险**  **防范措施** | （1）对厂区内水性油墨放置地点设置钢制托盘进行防渗；设置规范化的危废暂存间，在危废暂存间做好“四防”，危险废物分类堆存，分别采用专用容器装盛，配备灭火器等消防物资；  （2）危险化学品贮存场所需保持干燥、阴凉、通风，禁止明火，并设防火禁烟标识牌；加强职工防火安全教育，配备足够的消防设施。  （3）建立安全生产岗位责任制，制定安全生产规章制度、安全操作规程，落实安全管理责任。严格岗位操作规程，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育。 | | | |
| **其他环境**  **管理要求** | （1）项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行；项目建成后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）要求开展项目竣工环境保护验收工作。  （2）按照《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）的相关要求开展固定污染源排污许可登记。  （3）项目营运过程中建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。台账按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于五年。  （4）环保标识规范化设置，粘贴告示牌。  （5）项目建成后执行《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）》制鞋工业绩效引领性指标要求。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 综上所述，偃师市山化镇盛达鞋垫厂年产500万双鞋垫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 |  |  |  | **0.1092t/a** |  | **0.1092t/a** |  |
| 废水 | COD |  |  |  | 0.0618t/a |  | 0.0618t/a |  |
| 氨氮 |  |  |  | 0.0221t/a |  | 0.0221t/a |  |
| 一般工业  固体废物 | 废包装袋 |  |  |  | 0.4t/a |  | 0.4t/a |  |
| 废布边角料 |  |  |  | 1.0t/a |  | 1.0t/a |  |
| 废大力棉边角料 |  |  |  | 1.2t/a |  | 1.2t/a |  |
| 废鞋垫边角料 |  |  |  | 0.8t/a |  | 0.8t/a |  |
| 危险废物 | 废液压油 |  |  |  | 0.1t/a |  | 0.1t/a |  |
| 废UV灯管 |  |  |  | **0.02t/a** |  | **0.02t/a** |  |
| 废活性炭 |  |  |  | **1.7628t/a** |  | **1.7628t/a** |  |
| 废油墨桶 |  |  |  | 20个/a |  | 20个/a |  |
| **废抹布** |  |  |  | **0.096t/a** |  | **0.096t/a** |  |
| **废热转印商标纸** |  |  |  | **1.4t/a** |  | **1.4t/a** |  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①