

报批版

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂  
年产 100 万双布鞋项目

建设单位(盖章): 偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂年产 100 万双布鞋项目		
项目代码	2411-410381-04-01-777156		
建设单位联系人	***	联系方式	151*****00
建设地点	河南省（自治区）洛阳市偃师县（区）槐新街道槐庙工业区		
地理坐标	（112 度 47 分 55.788 秒， 34 度 44 分 4.206 秒）		
国民经济行业类别	C1951 纺织面料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19：32 制鞋业 195
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	50	环保投资（万元）	7
环保投资占比（%）	14	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1400 (不新增占地)
<b>专项评价设置情况</b> 无			
<b>规划情况</b> 无			
<b>规划环境影响评价情况</b> 无			
<b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b> 无			

## 其他符合性分析

### 1. “三线一单”相符性分析

根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》，项目与“三线一单”相符性分析如下：

#### （1）生态保护红线

本项目选址位于洛阳市偃师区槐新街道槐庙工业区，经过现场踏勘，本项目不在自然保护区、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“河南省三线一单综合信息应用平台”（附图 10），本项目位于偃师区城镇重点单元内，项目实施符合生态保护红线管理要求。

#### （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《2023 年洛阳市生态环境状况公报》，2023 洛阳市环境空气中 PM10、PM2.5、O3 均出现不同程度的超标情况。

本项目原料加工、混料投料破碎废气经收集后通过 1 套高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；注塑废气经收集后通过 1 套两级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。废气污染物经过处理后均可达标排放，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伊洛河，根据《2023 洛阳市生态环境状况公报》，2023 年伊洛河河流综合污染指数为 0.277，河流水质状况为“优”。

运营期设备冷却水定期补充，循环使用不排放；生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂进行处理，不会对区域地表水环境产生影响。

噪声：本项目采取基础减震、厂房隔声等降噪措施，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对项目所在区域的声环境

影响较小。

因此，本项目建设符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

#### ①水资源

本项目属于制鞋业项目，水源来自槐庙工业区自来水管网，能够满足职工日常生活用水。根据水利部发布的《关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》（2020年1月）可知，本项目不属于水利部发布的“十八项传统高耗水工业行业”。

本项目不涉及地下水资源开采，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不影响区域水资源总量。

#### ②土地资源

本项目位于洛阳市偃师区槐新街道槐庙工业区，项目占地为工业用地（附件4），项目建设不会改变区域各类土地结构及类型，能够满足土地资源利用管控要求。

#### ③能源

本项目生产过程中所用的能源为电能，用电由槐庙工业区电网供给。

综上所述，本项目建设不会超过当地能源利用上线。

### （4）环境分区管控单元

2024年2月1日河南省生态环境厅发布了《关于发布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023版）》。根据河南省三线一单综合信息应用平台查询结果（附图10），研判分析报告结论如下：

#### ①空间冲突

经研判，初步判定该项目无空间冲突，最终结果以自然资源部门提供的为准。

#### ②项目涉及各类管控分区有关情况

根据管控单元压占分析，项目建设区域涉及6个生态环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元4个，一般管控单元2个、水源地0个。

#### ③环境管控单元分析

经比对，项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控

单元 1 个，一般管控单元 0 个，详见下表。

表 1-1 河南省环境管控单元相符性分析一览表

名称	分类	编码	管控要求	本项目特点及相符性	
偃师区城镇重点单元	重点	ZH410002	<p>1、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建和扩建易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。</p> <p>2、禁止新建及扩建高排放、高污染项目及其他排放重金属等的工业项目。</p> <p>3、在城镇居民区等人口集中区域禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p> <p>4、逐步关闭区内 30 万千瓦以下发电机组；城市建成区内工业企业逐步退出并入园入区发展，对退城入园企业的生产、环保、安全等各方面进行严格管控，实现区域规模化集中管理。</p> <p>5、沿邙山大道两侧，提升改造塑编、校用设备、建材、制鞋等传统行业。积极引导制鞋企业和制鞋产业链上游配套企业逐步退城退村进园区，高标准配套 VOCs 治理措施，逐步推广集中治理，实现集中集聚发展。</p> <p>6、禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（集中供热除外）。</p>	<p><b>1、项目不产生恶臭气体；</b></p> <p><b>2、根据《河南省“两高”项目管理目录》（2023 年修订）（豫发改环资【2023】38 号文），本项目不属于“两高”项目；</b></p> <p><b>3、不属于；</b></p> <p><b>4、项目选址为槐庙工业区；</b></p> <p><b>5、项目选址为槐庙工业区，采用“两级活性炭吸附装置”处理有机废气；</b></p> <p><b>6、不涉及；</b></p>	相符
		污	<p>1、优化调整货物运输结构，全面淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），持续开展车辆更新工作。强化餐饮油烟治理和管控。</p> <p>2、禁燃区内禁止销售、使用燃煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。</p>	<p>1、本项目使用的机动车和非道路移动机械符合国家标准要求，不涉及餐饮油烟排放；</p> <p>2、不涉及；</p>	相符

④水环境管控单元分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 0 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环

境一般管控区 1 个，详见下表。

表 1-2 河南省水环境管控单元相符性分析一览表

名称	分类	编码	管控要求	本项目特点及相符性
伊洛河洛阳市偃师伊洛河汇合处控制单元	一般	YS410307321031	污染物排放管控 强化城镇生活污水治理,加强污水处理厂(扩建、提标改造)。现有污水处理厂外排水质应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。新建城镇污水处理设施执行一级A排放标准。	不涉及 /

⑤大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 2 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 1 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 1 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表。

表 1-3 河南省大气环境管控分区相符性分析一览表

名称	分类	编码	管控要求	本项目特点及相符性		
PV	重点	YS41030002	空间约束	1、加大化工企业整治力度，更新排查各区化工企业；化工生产企业入园率到 2025 年不低于 65%。	项目选址位于槐庙工业区； 相符	
			污染物排放管控	1、强化电力、煤炭、钢铁、化工、有色、建材等重点行业煤炭消费减量措施，淘汰一批能耗高于全国平均水平的低效产能，提高煤炭清洁利用水平。到 2020 年，煤炭消费总量较 2015 年下降 15%。到 2025 年，煤炭消费总量较 2020 年下降 6-10%。 2、2020 年 7 月 1 日起全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，落实无组织排放特别控制要求。VOCs 排放总量比 2015 年下降 10%以上。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施。完成制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品等化工企业 VOCs 治理。全面取缔露天和敞开式喷涂作业。到 2025 年，VOCs 排放总量比 2020 年下降 10%以上。到 2025 年，省级以上开发区和所有化工园区全部实施循环化改造。	1、不涉及； 2、项目废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》特别控制要求； <b>项目选址位于槐庙工业区，实行区域内 VOCs 倍量替代；</b> <b>项目 VOCs 废气收集后通过两级活性炭吸附装置处理后，达标排放；</b> <b>项目行业不属于化工行业；</b> <b>不涉及露天和敞开式喷涂作业；</b>	相符
			环境风险防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 3、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	1、项目所在工业区未进行规划环评； 2、不涉及；	/
			资源开发效率要求	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤发电机组供电煤耗水平。	不涉及；	相符
	重点	YS4103007	空间约束	1、在各省辖市城市建成区内，禁止新建每小时二十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油蹦及直接燃用生物质的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭、重油、渣油以及直接燃用生物质的锅炉。 2、在居民住宅区等人口密集区域和医院、学校、幼儿园、养老院等其他需要特殊保护的区域及其周边，不得新建、改建和扩建石化、	1、不涉及； 2、项目选址位于槐庙工业区；厂界 50m 范围内无特殊保护目标； 3、项目选址位于槐庙工业区； 相符	

		2	焦化、制药、油漆、塑料、橡胶、造纸、饲料等易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。已建成的，应当逐步搬迁或者升级改造。			
		3	3、到 2025 年，城市建成区内重污染企业分类完成就地改造、退城入园、转型转产或关闭退出任务。			
		4	0			
		0				
		0				
		1	污染 物排 放管 控	1、大力推进钢铁、焦化等重点行业产业结构调整 and 转型升级，加快钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造。深化有色金属冶炼、铸造、碳素、耐材、烧结类砖瓦等行业工业炉窑综合整治及垃圾焚烧发电、生物质发电烟气深度治理。 2、推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源汽车和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。 3、加强道路扬尘综合整治，大力推进道路机械化清扫保洁作业，到 2025 年，各设区市建成区道路机械化清扫率达到 95%以上，县城达到 90%以上。各市平均降尘量到 2025 年不得高于 7 吨/月·平方公里。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及；	/
			环境 风险 防控	1、实施重污染企业退城搬迁，加快城市建成区、人群密集区、重点流域的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出，推动实施一批水泥、玻璃、焦化、化工等重污染企业退城工程。 2、提升城乡极端气候事件监测预警、防灾减灾综合评估和风险管控能力，保障城乡建设和基础设施安全。适时开展气候变化影响风险评估，实施适应气候变化行动。	1、不涉及； 2、不涉及；	/
			资源 开发 效率 要求	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 2、基本实现城区集中供暖全覆盖。	1、不涉及高污染燃料； 2、区域集中供暖暂未实现，项目供暖采用分体式空调供暖；	/

⑥自然资源管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省自然资源管控分区，其中生态用水补给区 0 个，地下水开采重点管控区 0 个，高污染燃料禁燃区 1 个，详见下表。

表 1-4

河南省自然资源管控分区相符性分析一览表

名称	分类	编码	管控要求		本项目特点及相符性	
河南省洛阳市偃师区高污染燃料禁燃区	重点	YS4103072540001	空间布局约束	城区中心区域内（北环路以南，汉魏路以东，堤顶路以北，省道 539 以西），除偃师市全兴建材厂、大唐洛阳首阳山发电厂、河南华润电力首阳山有限公司以外区域	项目位于高污染燃料禁燃区内，不涉及使用高污染燃料；	相符
			资源开发效率要求	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人逐步通过改造，使用清洁能源。		

综上所述，本项目建设符合河南省环境分区管控单元相关要求。

## 2、《产业结构调整指导目录》（2024 年本）

根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目不属于鼓励类、限制类或禁止类，属于允许类建设项目。且项目已在洛阳市偃师区发展和改革委员会备案，项目代码：2411-410381-04-01-777156（附件 2），本项目符合国家产业政策。

## 3、《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》

表 1-5 与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
第八章 强化环境污染系统治理		
第二节 加大工业污染协同治理力度 推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，加快钢铁、煤电超低排放改造，开展煤炭、火电、钢铁、焦化、化工、有色等行业强制性清洁生产，强化工业炉窑和重点行业挥发性有机物综合治理，实行生态敏感脆弱区工业行业污染物特别排放限值要求。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。开展黄河干支流入河排污口专项整治行动，加快构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核。严格落实排污许可制度，沿黄所有固定排污源要依法按证排污。沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地等偷排、直排行为。加强工业废弃物风险管控和历史遗留重金属污染区域治理，以危险废物为重点开展固体废物综合整治行动。加强生态环境风险防范，有效应对突发环境事件。健全环境信息强制性披露制度。	本项目为制鞋业改建项目，不属于“两高一资”项目； 运营期设备冷却水定期补充，循环使用不排放； 生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂进行处理。 危险废物在厂区危废暂存间暂存后交由有资质单位处置。	相符

综上所述，本项目建设符合《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》的相关要求。

#### 4、《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》（环综合〔2022〕51号）

表 1-6 与（环综合〔2022〕51号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
二、主要任务		
（二）减污降碳协同增效行动		
<p>强化生态环境分区管控。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线硬约束，充分衔接国土空间规划和用途管制要求，因地制宜建立差别化生态环境准入清单，加快推进“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）成果应用。严格规划环评审查、节能审查、节水评价和项目环评准入，严控严管新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业。严控钢铁、煤化工、石化、有色金属等行业规模，依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。禁止在黄河干支流岸线一定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。</p>	<p>本项目为制鞋业项目，不属于“两高一资”项目；本项目选址位于偃师区槐庙工业区，选址符合“三线一单”要求。</p>	相符
<p>加快工业企业清洁生产和污染治理。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，开展排污许可提质增效工作。推动钢铁、焦化、化工、有色金属、造纸、印染、原料药制造、农副食品加工等重点行业实施清洁生产改造，开展自愿性清洁生产评价和认证，严格实施“双超双有高耗能”企业强制性清洁生产审核。鼓励有条件的地区开展行业、园区和产业集群整体审核试点。推动化工企业迁入合规园区，运营期设备冷区，新建化工、有色金属、原料药制造等企业，应布局在符合产业定位和准入要求的合规园区，工业园区应按规定建成污水集中处理设施，依法安装自动在线监控装置并与生态环境主管部门联网。推进沿黄省区工业园区水污染整治。到 2025 年，沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放。加快推进工业污水全收集、全处理，严格煤矿等行业高浓盐水管理，推动实现工业废水稳定达标排放。严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地、地下水等偷排、直排行为。</p>	<p>本项目为制鞋业项目，不属于左列行业；本项目选址位于偃师市槐庙工业区，运营期设备冷却水定期补充，循环利用不排放；生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂进行处理。</p>	相符
<p>强化固体废物协同控制与污染防治。选择一批“无废城市”开展协同增效试点，在固体废物处置全过程中协同推进碳减排。建设固体废物跨区域回收利用示范基地，推动区域固体废物集中利用处置能力共享。持续推进流域“清废行动”，加快推进沿黄省区干支流固体废物倾倒排查整治工作，全面整治固体废物非法堆存。推动省域内危险废物处置能力与产废情况总体匹配，鼓励主要产业基地根据需要配套建设危险废物集中利用处置设施，支持有条件的地区建设区域性特殊危险废物集中处置中心。加快完善医疗废物收集转运处置体系，推动地级及以上城市医疗废物集中处置设施建设，健全县域医疗废物收集转运处置体系，补齐医疗废物收集处理设施短板。</p>	<p>本项目危险废物在厂区危废暂存间内暂存后委托有资质单位处置。</p>	相符

5、《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812号）

表 1-7 与（豫发改工业[2021]812号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目		
我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估，经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区。	<b>本项目为制鞋业改建项目，符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求；本项目位于偃师区槐庙工业区。对照文件附录，本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目；</b>	相符

由上表可知，本项目符合《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业[2021]812号）相关要求。

6、河南省生态环境厅关于印发《河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案》的通知（豫环文〔2024〕132号）

表 1-8 与豫环文〔2024〕132号相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
四、低效失效 VOCs 治理设施排查整治技术要点		
更新升级低效 VOC 治理工艺。依法依规淘汰不达标设备推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺(除异味治理外)加快淘汰更新。	<b>本项目为制鞋业改建项目，产生的 VOCs 废气采用两级活性炭吸附工艺进行处理。</b>	相符
对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应按设计要求定期更换活性炭，颗粒状、柱状活性炭碘值不应低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不应低于 650 毫克/克；采用非连续吸附-脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应采用高效处理工艺处理后达标排放，现场检查时应监测脱附期间 VOCs 排放浓度和去除效率达标情况。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度，对于油气回收采用单一冷凝回收工艺的，冷凝温度一般应控制在-75℃以下。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材；以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并	<b>本项目为制鞋业改建项目，产生的 VOCs 废气经两级活性炭吸附处理工艺处理，使用活性炭碘值在 800mg/g 及以上。</b>	相符

及时清运处置;鼓励储存库设置 VOCs 废气收集和治理设施。		
--------------------------------	--	--

由上表可知，本项目满足河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知（豫环文〔2024〕132号）相关要求。

**7、《洛阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32号）**

**表 1-9 与（洛政〔2022〕32号）相符性分析**

文件要求	本项目情况	相符性
<p>第五章、推进生态环境提升行动，深化污染防治</p> <p>加强 VOCs 全过程治理。严格 VOCs 产品准入和监控，推进重点行业 VOCs 污染物全过程综合整治。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。建立低 VOCs 含量产品标志制度和源头替代力度，加大抽检力度。加大工业涂装、包装印刷、家具制造等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。</p> <p>强化重点行业 VOCs 治理减排，实施 VOCs 排放总量控制。逐步取消炼油、石化、煤化工、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路（因安全生产等原因除外）。引导重点行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。深化工业园区和企业集群综合治理，加快推进涉 VOCs 工业园区“绿岛”项目，鼓励其他具备条件、有需求的开发区规划建设喷涂中心、活性炭回收再生处理中心、溶剂处理中心等“共享工厂”。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的污染收集处理。建筑涂装行业全面使用符合环保要求的涂料产品，加强汽修行业 VOCs 综合治理。</p>	<p>本项目属于制鞋业，不使用溶剂型涂料、清洗剂、油墨胶粘剂等。</p>	<p>相符</p>

**8、关于印发《洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动实施方案（2023—2025年）的通知》洛政办〔2023〕42号**

**表 1-10 与（洛政办〔2023〕42号）相符性分析**

文件要求	本项目情况	相符性
（四）工业行业升级改造行动		
<p>8、推进重点行业超低排放改造。新建、改扩建（含搬迁）钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。强化臭氧</p>	<p>本项目为制鞋业改建项目，VOCs 排放执行大气污染物特别</p>	<p>相符</p>

和细颗粒物协同控制，推进砖瓦、石灰、玻璃、陶瓷、耐材、碳素、有色金属冶炼等行业深度治理，对无法稳定达标排放的企业，通过更换适宜高效治理工艺、提升现有治污设施处理能力、清洁能源替代等方式实施分类整治，加强涉 VOCs 企业管理。	排放限值；且 VOCs 污染物总量指标进行区域替代。	
9.开展传统产业集群升级改造。耐火材料、石灰、有色、铸造、矿石采选、包装印刷、家具制造、人造板、碳素、制鞋等行业企业集中地方要制定产业集群发展规划，分类实施淘汰关停、搬迁入园、就地改造。	本项目为制鞋业改建项目，产生的 VOCs 废气采用两级活性炭吸附工艺进行处理。	相符
10.坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口。全市严格执行国家、省关于新增钢铁、电解铝、氧化铝、水泥熟料、平板玻璃（光伏压延玻璃除外）、煤化工、焦化、铝用炭素、含烧结工序的耐火材料和砖瓦制品等行业产能的政策。强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。	本项目为制鞋业改建项目，不属于两高项目，项目建设按照制鞋业绩效引领性指标要求进行建设。	相符
（十）环境监管能力提升行动		
24.巩固提升应急处置能力。完善突发环境事件应急预案，加强应急物资储备，健全环境应急专家队伍，编制“一河一策一图”环境应急响应方案。加强跨省、市、县流域环境应急联合会商和信息通报，动态更新联防联控信息，开展流域上下游联合应急演练。健全部门联动机制，妥善应对突发环境事件。	本项目建成后按照相关要求，组织突发环境事件应急预案编制、备案工作；定期开展隐患排查，降低环境风险；	相符

由上表可知，本项目满足《关于印发洛阳市推动生态环境质量稳定向好三年行动方案（2023—2025 年）的通知》洛政办〔2023〕42 号相关要求。

### 9、关于印发《洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》洛政办〔2024〕30 号

表 1-11 与（洛政办〔2024〕30 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
二、优化产业结构，促进产业绿色转型发展		
(一)坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实国家和省	本项目为制鞋业改建项目，根据	相符

决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展的政策要求，建立完善“两高”项目管理清单，实施动态监管，坚决把好项目准入关。严禁新增钢铁产能，严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效A级和国内清洁生产先进水平。	《河南省“两高”项目管理目录》(2023年修订)(豫发改环资【2023】38号文)，本项目不属于“两高一资”项目；项目建成后能达到制鞋业绩效引领性指标要求。	
--	--	--

六、加强多污染物减排，切实降低排放强度

(十九)持续实施低(无)vocs含量原辅材料替代。 1.鼓励引导企业生产和使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型，提高低(无)VOCs含量产品比重。深入排查涉VOCs企业，摸清原辅材料类型、生产使用量、源头替代情况、VOCs排放、污染设施建设情况，建立清单台账，全面推动工业涂装、包装印刷、电子制造等行业企业实施(无)VOCs含量原辅材料替代，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。 2.严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂产品质量标准和VOCs含量限值标准，开展多部门联合执法，重点加强对生产、销售企业和使用环节的监督检查依法依规处置生产、销售不合格产品的违法行为。	本项目不使用溶剂型涂料、清洗剂、油墨胶粘剂等	相符
(二十)加强VOCs全流程综合治理。 按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理，持续深化VOCs无组织废气治理。推动企业污水处理场排放的高浓度有机废气单独收集处理，含VOCs有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气密闭收集处理。依据废气排放特征配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。加强非正常工况管理，企业开停车、检维修期间，需按要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气。	本项目为制鞋业改建项目，产生的VOCs废气采用两级活性炭吸附工艺进行处理。	相符

由上表可知，本项目满足《洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知》洛政办〔2024〕30号相关要求。

10、《偃师区2024年夏季挥发性有机物污染防治工作实施方案》(偃环委办〔2024〕2号)

表 1-12 与《偃环委办〔2024〕2号》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
(一)加强低VOCs含量原辅材料替代		
指导督促工业涂装、包装印刷等重点行业，落实《低挥发性有机化合	本项目不使用溶	相符

物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)等 VOCs 含量限值标准,加大涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等低 VOCs 含量原辅材料替代力度。按照“可替尽替、应代尽代”的原则,结合行业特点和企业实际,在全面排查基础上制定低 VOCs 原辅材料替代计划并积极推动实施。	剂型涂料、清洗剂、油墨胶粘剂等。	
(二)强化无组织排放管理		
提升 VOCs 废气收集效率。督促企业按照“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,提升废气收集效率,尽可能将 VOCs 无组织排放转变为有组织排放集中治理。VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理;工业涂装、包装印刷等行业优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等方式收集无组织废气,并保持负压运行;采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的,距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行。	本项目废气采用集气罩+软帘方式收集无组织废气,设计集气罩开口面最远处风速为 0.3 m/s,符合文件要求。	相符
(三)提升有组织治理能力		
1、开展低效失效治理设施排查整治。2024 年 6 月底前,按照省市部署,制定低效失效治理设施排查整治方案,对涉 VOCs 等重点行业建立排查整治企业清单,对于不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺,以及光催化、光氧化、低温等离子、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等低效技术使用占比大、治理效果差的治理工艺,通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。2024 年 10 月 20 日前完成排查工作,对于能立行立改的问题,督促企业立即整改到位。对于需实施治理设施提升改造的,应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术;对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,宜采用多种技术的组合工艺;除恶臭异味治理外,一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术;加大蓄热式氧化燃烧(RTO)、蓄热式催化燃烧(RCO)、化燃烧(CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。	本项目生产过程产生的 VOCs 经集气罩收集,由“两级活性炭吸附”装置处理后有组织排放。	相符

由上表可知,本项目满足偃师区 2024 年夏季挥发性有机物污染防治工作实施方案》(偃环委办〔2024〕2 号)相关要求。

### 11、《偃师区 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》(偃环委办【2024】5 号)

表 1-13 与《偃环委办【2024】5 号)相符性分析

偃师区 2024 年蓝天保卫战实施方案		
文件要求	本项目情况	相符性
(一)减污降碳协同增效行动		
2.开展传统产业集群专项整治。	本项目为处理,产生的	相符

<p>(1)结合产业集群特点,2024年6月底前,制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案,排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业,通过关停淘汰、搬迁入园、就地改造提升等措施,推动对槐新街道、商城街道、伊洛街道、山化镇、邙岭镇五个制鞋等产业集群升级改造,提升企业环保治理水平。</p>	<p>VOCs 废气经两级活性炭吸附处理工艺处理,粉尘废气经袋式除尘器处理。</p>	
<p>3. 实施“散乱污”企业动态清零。强化执法监管,完善工作机制,持续开展“散乱污”企业排查整治专项行动,严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。</p>	<p>本项目为处理,项目位于偃师区槐庙工业区,项目土地及环保等手续齐全,不属于“散乱污”企业。</p>	<p>相符</p>
<p>(二)工业污染治理减排行动</p>		
<p>12.开展低效失效设施排查整治。对工业炉窑、锅炉涉 VOCs 等重点行业全面开展低效失效大气污染治理设施排查整治,制定排查整治方案,建立整治提升企业清单,重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺,单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等治理工艺及上述工艺的组合(异味治理除外),处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺,对无法稳定达标排放的,通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造,取缔直接向烟道内喷酒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024年10月底前完成排查工作,对于能立行立改的问题,督促企业抓紧整改到位;确需一定整改周期,明确提升改造措施和时限,未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。</p>	<p>本项目原料加工废气、混料投料搅拌粉尘废气收集后经1套高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置处理后通过1根15m高排气筒(DA001)排放; 注塑废气经收集后通过1套两级活性炭吸附装置进行处理,通过1根15m高排气筒(DA002)排放;</p>	<p>相符</p>
<p>13.实施挥发性有机物综合治理。 (1)推进源头替代。深入排查涉 VOCs 企业,摸清原辅材料类型、生产使用量、源头替代情况、污染设施建设情况,建立完善清单台账,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,持续推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。 (2)加强 VOCs 全流程综合治理。持续深化 VOCs 无组织废气收集治理,加大蓄热式氧化燃烧(RTO)蓄热式催化燃烧(RCO)、催化燃烧(CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度,加强火炬燃烧装置监管;对企业含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)完成有机废气收集密闭化改造;对企业活性炭装填量、更换周期实施编码登记,实现从购买、更换到处置的全过程可回溯管理;对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理;化工行业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于1000个的企业按要求开展泄露检测与修复。2024年5月底前,排查建立挥</p>	<p>本项目为处理,运营期做好台账记录(记录生产原料使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量),VOCs 排放执行大气污染物特别排放限值;且 VOCs 污染物总量指标进行区域替代。项目运营期按照要求做好活性炭装填量、更换周期编码登记。</p>	<p>相符</p>

发性有机物综合治理清单台账;2024 年年底前，完成治理任务，全面提升 VOCs 治理水平。		
(五) 重污染天气联合应对行动		
28.开展环境绩效等级提升行动。按照重点行业绩效分级管理有关规定，实施“有进有出”动态调整，分行业分类别建立绩效提升企业名单，推动铸造、耐材、工业涂装、包装印刷等重点行业环保绩效创 A，全力帮扶重点行业企业对照行业先进水平实施生产和治理工艺装备提升改造，不断提升环境绩效等级。2024 年 5 月底前，建立绩效提升培育企业清单着力培育一批绩效水平高、行业带动强的企业，推动全区工业企业治理能力整体提升。	项目建设按照制鞋业绩效引领性指标要求进行建设。	相符
(六) 科技支撑能力建设提升行动		
31. 强化污染源监控能力。更新大气环境重点排污单位名录，将自动监测要求载入排污许可证，督促排污单位依法安装、使用自动监控设施，将电力、化工等重点行业氨逃逸以及工业涂装、包装印刷等重点行业和油品储运销过程油气回收 VOCs 因子纳入自动监控范围,并与生态环境部门联网确保符合条件的企业全覆盖。	项目运营后，有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测；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。	相符

由上表可知，本项目满足洛阳市偃师区生态环境保护委员会办公室关于印发《偃师区 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》的通知（偃环委办【2024】5 号）相关要求。

**12、《偃师区制鞋产业集群挥发性有机物污染治理提升工作方案》（偃环委办〔2024〕6 号）**

**表 1-14 与偃环委办〔2024〕6 号相符性分析**

偃环委办〔2024〕6 号		本项目特点	相符性
(一)淘汰落后产能	严格执行国家和省、市相关产业政策，按照控制高污染、高耗能 and 落后工艺的要求，对已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备	本项目生产过程中所用能源为电能，资源消耗量相对区域资源利用量较少，不属于高耗能、高	相符

	严格予以淘汰。鼓励使用先进制鞋工艺与装备，提高生产智能化和自动化水平。	污染型企业，项目产品、技术、工艺和装备均未列入淘汰和禁止目录，符合文件要求。	
(二)开展源头替代	按照“应替尽替”的原则，推广使用本体型胶粘剂、水基型胶粘剂等低 VOCs 含量的原辅材料。采用环境友好型原辅材料，如低 VOCs 或无 VOCs 挥发的鞋底料、胶水、溶剂、清洁剂等。注塑鞋生产必须使用全新鞋底料。坚决取缔以回收的废旧塑料作为原材料的二代鞋底料的生产销售，从源头上严格把控，杜绝劣质鞋底料在行业中使用流通。	<b>本项目不使用胶粘剂、清洗剂，不使用二代鞋底料。</b>	相符
(三)强化无组织排放管控	加强废气收集处理，产生 VOCs 的生产工序，要在密闭空间或设备中进行，无法密闭采取局部集气罩的，应根据生产工艺、废气排放特征、操作便利性合理选择收集点位，尽可能将 VOCs 无组织排放转变为有组织排放集中治理。涉 VOCs 环节的生产车间应保持微负压，严禁采用无组织排放方式进行换风，鼓励建设新风系统。采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目生产车间全封闭，且对产生 VOCs 的工序设置集气罩收集废气，控制无组织 VOCs 的排放。集气罩开口面最远处的控制风速不低于 0.3 米/秒，符合文件要求。	相符
(四)提升有组织治理能力	淘汰单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外）。采用活性炭吸附技术的，应选择符合要求的颗粒活性炭，并按照国家有关技术规范进行设计。在天然气覆盖区域的涉 VOCs 企业，鼓励采取蓄热式氧化燃烧 (RTO)、蓄热式催化燃烧(RCO)、催化燃烧(CO)、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术。	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，不属于文件要求淘汰的简易低效治理设施。	相符
(五)加强污染治理设施运行维护管理	做到治理设施较生产设备“先启后停”；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。	本项目按照要求更换活性炭等治理设施耗材，确保设施稳定高效运行；按要求做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。	相符

由上表可知，本项目满足洛阳市偃师区生态环境保护委员会办公室关于印发《偃师区制鞋产业集群挥发性有机物污染治理提升工作方案》的通知相关要求。

**13、《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）**

表 1-15

与（环办大气函[2020]340 号）相符性分析

指标	制鞋工业引领性指标	本项目情况	相符性
原辅材料	1、水基型、热熔型胶粘剂占胶粘剂总量的 30%以上，或不使用各类胶粘剂和处理剂； 2、胶粘剂符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB 19340-2014）和《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）要求； 3、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）要求	本项目属于制鞋业，不使用溶剂型涂料、清洗剂、油墨胶粘剂等。	相符
污染治理技术	主要产污环节废气收集后，有机废气采用生物法、低温等离子、吸附等组合工艺处理，含尘废气采用袋式除尘或静电除尘工艺处理	本项目有机废气经收集后采用“两级活性炭吸附”工艺处理。	相符
排放限值	NMHC 排放浓度不高于 40 mg/m <sup>3</sup> ，PM 排放浓度不高于 20 mg/m <sup>3</sup> ，其余各项污染物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）排放限值要求，并满足相关地方排放标准要求	本项目 NMHC 排放浓度为不高于 40mg/m <sup>3</sup> ，PM 排放浓度不高于 20mg/m <sup>3</sup> ，满足要求。	相符
无组织排放	1、冷粘、硫化、注塑、模压、线缝工艺单元涉及的主要产污环节（合布、丝网印刷、刷胶粘剂、刷处理剂、帮底起毛、喷光、鞋底生产、硫化、原料搅拌、注塑、橡胶注射、模压等）产生的含尘和有机废气采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统； 2、胶粘剂、处理剂、清洗剂、油墨等存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装含 VOCs 物料的容器或包装袋存放于室内；盛装含 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； 3、工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）存放于密闭容器或包装袋中；盛装过含 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭； 4、生产车间封闭	①本项目对生产过程中产生的有机废气、含尘废气均进行了收集处理； ②本项目属于制鞋业，不使用溶剂型涂料、清洗剂、油墨胶粘剂等。 ③项目生产过程中产生的废活性炭采用密闭袋装；废桶加盖密闭。危废暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。 ④本项目生产车间密闭。	相符
监测监控水平	纳入重点排污单位的企业、环境管理部门要求安装在线监测的企业主要排放口 a 安装 NMHC 在线监测设备（FID 检测器），数据保存一年以上	企业未被纳入重点排污单位	/
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	按要求进行环保档案管理	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：吸附剂更换频次、催化剂更换频次等；3、监测记录信息：主要污染排放口废气排放记录（手工监测或在线监测）等；4、主要原辅材料消耗记录：VOCs 原辅材料名称、VOCs 纯度、	按要求进行台账记录	相符

	使用量、回收量、去向等；5、燃料（天然气等）消耗记录； 6、VOCs 废料处置记录		
	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	按要求进行人员配置	相符
运输方式	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）或新能源车辆占比为 100%； 2、厂内运输使用达到国五及以上排放标准车辆（含燃气） 或新能源车辆比例为 100%； 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 能源机械比例为 100%。	项目建成后将按要求 进行运输	相符
运输监 管	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	项目建成后按照要求 建立门禁视频监控系 统和电子台账	相符

#### 14、饮用水源

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2007]125号）以及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕125号）、《关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]206号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕8号）、《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2023〕153号）：距离本项目最近的集中式饮用水源为偃师区一水厂地下水饮用水源保护区（共6眼井）。

偃师区一水厂地下水饮用水源保护区（共6眼井）。一级保护区范围：取水井外围50米的区域。

本项目位于偃师区一水厂地下水饮用水源保护区（共6眼井）一级保护区范围外1250m，不在其保护范围内，相对位置关系见附图8。

#### 15、邙山陵墓群保护总体规划纲要相符性分析

邙山陵墓群保护范围分为孟津北魏陵区、洛北陵区、洛南陵区、偃师西晋陵区、其他单位墓葬保护范围。

根据《邙山陵墓群保护总体规划纲要》，划定的邙山陵墓群保护区包括保护范围、建设控制地带、环境控制区，总面积约214807.1公顷。其中：4个片区的保护范围总面积19280.3公顷，不包含外围众多的单体墓葬保护范围；建设控制地带总面积22800.3

公顷；环境控制区 172726.5 公顷。

表 1-16 邙山陵墓群保护区划表

保护区划类别	地块构成		地块编号	面积 (ha)	合计 (ha)
保护范围	孟津北魏陵区	北魏陵区瀍河以西保护范围	MJ-BH1	3297.1	19280.3
		北魏陵区瀍河以东保护范围	MJ-BH2	1789.3	
	洛北东汉陵区	东汉、曹魏、后唐陵区保护范围	LB-BH1	6697.3	
		洛北东周陵区保护范围	LB-BH2	120.2	
	洛南东汉陵区	东汉陵区保护范围	LN-BH1	4250.3	
		曹魏陵区保护范围	LN-BH2	182.8	
	偃师西晋陵区	西晋陵区保护范围	YS-BH	2943.5	
	片区保护范围之外的其他单体墓葬的保护范围(两百余座)		QT-BH (墓葬编号)	△	△
建设控制地带	孟津北魏陵区保护范围周边、洛北东汉陵区保护范围以西的建设控制地带		JK1	10863.1	22800.3
	洛北东汉陵区保护范围以东、偃师西晋陵区以东及以南的建设控制地带		JK2	5079.0	
	洛南东汉陵区保护范围外围的建设控制地带		JK3	6858.2	
环境控制区	洛阳盆地文化遗产环境控制区		HK	172726.5	172726.5

本项目中心经纬度为：东经 112 度 47 分 55.788 秒，北纬 34 度 44 分 4.206 秒。根据邙山陵墓群保护区划总图，本项目不在洛南东汉陵区建设控制地带范围内（见附图 9），本项目利用现有厂房，不涉及土工作业，不违背文物保护相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 建设内容

#### 1、项目由来

偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂主要从事布鞋的生产销售活动，2024年7月，偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂经过调查后，投资10万元在洛阳市偃师区槐新街道槐庙工业区建设了年产100万双布鞋鞋帮项目，主要生产工艺为外购鞋面布—裁剪—缝纫—锁边—外售。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），布鞋鞋帮生产属于豁免类项目，无需办理环境影响评价手续。之后建设单位按照相关环保法律法规组织办理了排污许可登记工作（详见附件5，登记时间2024年10月29日）。

2024年11月，建设单位考察市场后，决定追加投资50万元，依托现有厂房建设年产100万双布鞋项目。该项目已取得洛阳市偃师区发展和改革委员会备案证明文件（备案时间2024年11月14日，项目代码：2411-410381-04-01-777156），见附件2。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）有关规定，本项目需进行环境影响评价。

经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“十六、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业 19，32 制鞋业 195：有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的为报告表。

本项目生产工艺有注塑工艺，应编制环境影响报告表。

项目环评类别确定依据见下表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十六、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业 19			
32 制鞋业 195	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	/

受偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂委托（见附件 1，委托时间为 2024 年 11 月 18

日), 名辰环境工程有限公司承担了本项目的环评工作, 为本项目在施工期及运营期完善环境管理, 落实污染防治措施, 减轻对环境的影响, 改善和保护环境提供科学依据。

我公司接受委托后, 及时组织人员到项目现场进行调查和勘察, 并在资料收集整理, 环境质量现状调查的基础上, 遵照国家及地区有关环保法律法规和评价技术导则的有关规定和要求, 以污染控制为重点, 贯彻执行“达标排放、总量控制”的原则, 本着客观、公正、科学、规范的要求, 编制完成了本项目的环评报告表。

## 2、工程组成

本项目工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	现有工程	改建工程	改建后全厂	备注	
主体工程	原料仓库： 1F，钢架结构，H=6m，占地面积 50m <sup>2</sup> ， 主要为外购鞋面布仓库；	功能改为原料车间： 新增 1 台搅拌机，主要加工注塑原料；	原料车间： 1F，钢架结构，H=6m，占地面积 50m <sup>2</sup> ， 主要加工注塑原料；	新增 1 台 搅拌机；	
	鞋帮车间： 1F，钢架结构，H=10m，占地面积 550m <sup>2</sup> ， 设置鞋面布裁剪区、鞋面布缝纫区等；	功能改为综合车间，内部隔为两层结构； 一层为制鞋车间，新增 3 条注塑流水线； 二层为鞋帮车间，原有鞋帮加工设施搬 至二层；	综合车间： 2F，钢架结构，H=10m，占地面积 550m <sup>2</sup> ； 一层为制鞋车间，新增 3 条注塑流水线； 二层为鞋帮车间，原有鞋帮加工设施搬 至二层；	改建为二 层结构，新 增 3 条注 塑流水线	
	成品仓库： 1F，钢架结构，H=10m，占地面积 550m <sup>2</sup> ， 设置鞋面布裁剪区、鞋面布缝纫区等；	功能改为制鞋车间； 新增 1 条注塑流水线；	制鞋车间： 1F，钢架结构，H=10m，占地面积 550m <sup>2</sup> ， 设置 1 条注塑流水线；	新增 1 条 注塑流水 线；	
辅助工程	办公楼： 2F，砖混结构，占地面积 250m <sup>2</sup> ，主要 为生产办公区；	依托现有；	办公楼： 2F，砖混结构，占地面积 250m <sup>2</sup> ，主要 为生产办公区；	不变	
公用工程	由槐庙工业区集中供水；	/	由槐庙工业区集中供水；	不变	
	由槐庙工业区集中供电；	/	由槐庙工业区集中供电；	不变	
	生活污水经化粪池处理后，经市政污水 管网排入偃师第一污水处理厂；	/	生活污水经化粪池处理后，经市政污水 管网排入偃师第一污水处理厂；	不变	
	/	循环冷却水每日补充损耗水量，循环使 用，不排放；	循环冷却水每日补充损耗水量，循环使 用，不排放；	新建	
环 保	废 气	/	混料投料破碎废气:集气罩+软帘+高效 覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置	混料投料破碎废气:集气罩+软帘+高效 覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置	新建

工程			+15m 高排气筒 (DA001)。	+15m 高排气筒 (DA001)。		
	/		注塑工序:集气罩+软帘+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)。	注塑工序:集气罩+软帘+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)。	新建	
	废水	生活污水经化粪池处理后, 经市政污水管网排入偃师第一污水处理厂;	/		生活污水经化粪池处理后, 经市政污水管网排入偃师第一污水处理厂;	不变
		/	循环冷却水每日补充损耗水量, 循环使用, 不排放;	循环冷却水每日补充损耗水量, 循环使用, 不排放;	循环冷却水每日补充损耗水量, 循环使用, 不排放;	新建
	噪声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	基础减振、厂房隔声	不变
	固废	一般固废: 分类收集, 集中暂存于固废区(占地 10m <sup>2</sup> , 车间东北侧), 定期外售。生活垃圾: 集中收集后交由环卫部门统一清运。	/		一般固废: 分类收集, 集中暂存于固废区(占地 10m <sup>2</sup> , 车间东北侧), 定期外售。生活垃圾: 集中收集后交由环卫部门统一清运。	依托现有
/		危险废物: 分类收集, 集中暂存于危废间(占地 10m <sup>2</sup> , 位于车间东北侧), 定期交由有资质单位处置。	危险废物: 分类收集, 集中暂存于危废间(占地 10m <sup>2</sup> , 位于车间东北侧), 定期交由有资质单位处置。	危险废物: 分类收集, 集中暂存于危废间(占地 10m <sup>2</sup> , 位于车间东北侧), 定期交由有资质单位处置。	新建	

### 3、产品方案及规模

表 2-3

本项目产品方案变化情况一览表

产品名称	现有工程	改建工程	改建后全厂	规格型号	备注
鞋帮	100 万双/a	/	/	35~46 码	原为外售, 改建后自用
PVC 鞋底布鞋	/	100 万双/a	100 万双/a	35~46 码	/

### 4、主要原辅料及能源消耗

## (1) 主要原辅料

表 2-4 本项目主要原辅料用量表

序号	原料名称	现有工程	改建工程	改建后全厂	储存方式	最大储存量	备注
1	鞋面布	20 t/a	/	20 t/a	袋装	2.0t	外购鞋面布
2	缝线	0.5 t/a	/	0.5 t/a	袋装	0.2t	外购缝线
3	PVC 树脂粉	/	110 t/a	110 t/a	袋装	5.0t	用于原料加工
4	二丁酯 (DBP)	/	26.5 t/a	26.5 t/a	密闭桶装	2.0t	
5	钙粉	/	60 t/a	60 t/a	袋装	5.0t	
6	硬脂酸	/	8.5 t/a	8.5 t/a	袋装	2.0t	
7	钛白粉	/	3.5 t/a	3.5 t/a	袋装	2.0t	
8	色粉	/	1.5 t/a	1.5 t/a	袋装	1.0t	
9	鞋垫	/	100 万双/a	100 万双/a	袋装	10 万双	外购鞋垫
10	鞋盒	/	100 万个/a	100 万个/a	袋装	1 万个	外购鞋盒
11	包装箱	/	5 万个/a	5 万个/a	袋装	1 万个	外购纸箱
12	润滑油	/	0.5 t/a	0.5 t/a	密闭桶装	0	用于设备维护
13	液压油	/	0.5 t/a	0.5 t/a	密闭桶装	0	

## (2) 主要原物理化性质

表 2-5 有毒有害物质理化性质

名称	理化性质
PVC 树脂粉	聚氯乙烯, 英文简称 PVC (Polyvinyl chloride polymer=PVC 分子结构), 是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂, 是氯乙烯的均聚物。外观为白色粉末, 无毒、无臭。密度 1.35-1.46g/cm <sup>3</sup> , 折射率 1.544(20℃)。溶解性: 不溶于水、汽油、酒精和氯乙烯, 溶于酮类、酯类和氯烃类溶剂。化学稳定性很高, 具有良好的可塑性。除少数有机溶剂外, 常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸及 20%以下的烧碱, 此外, 对于盐类亦相当稳定; PVC 在火焰上能燃烧并放出氯化氢(HCl), 但离开火焰即自熄, 是一种"自熄性"、"难燃性"物质; PVC 在 100℃以上开始分解并缓慢放出 HCl, 随着温度上升, 分解与释放 HCl 速度加快, 致使 PVC 变色。
二丁酯 (DBP)	邻苯二甲酸二丁酯, 简称二丁酯 (DBP), 分子式 C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub> , 分子量 278.348。外观与性状为无色、无臭透明油状液体。熔点-35℃, 沸点 340℃, 闪点 99℃, 引燃温度 402℃, 相对密度(水=1)1.05g/cm <sup>3</sup> , 相对密度(空气=1)9.58g/cm <sup>3</sup> , 饱和蒸汽压<1.33Pa (20℃), 146.7Pa (150℃)。溶解性: 不溶于水, 易溶于乙醇、乙醚、丙酮和苯等有机溶剂也能与大多数烃类互溶。
钙粉	是一种无机化合物, 俗称: 灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分: 方解石, 是一种化合物, 化学式是 CaCO <sub>3</sub> , 呈中性, 白色固体状、无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系, 呈柱状或菱形。相对密度 2.71。825~896.6℃分解, 在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃, 10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。溶于稀酸, 同时放出二氧化碳, 呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。
硬脂酸	即十八烷酸, 分子式 C <sub>18</sub> H <sub>36</sub> O <sub>2</sub> , 由油脂水解生产, 主要用于生产硬脂酸盐。本品为白

	色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块，其剖面有微带光泽的细针状结晶；有类似油脂的微臭，无味无毒。本品在氯仿或乙醚中易溶，在乙醇中溶解，在水中几乎不溶。硬脂酸的凝点不低于 54℃、碘值不大于 4、酸值为 203~210，易与镁离子和钙离子反应生成硬脂酸镁和硬脂酸钙(白色沉淀)。
钛白粉	学名为二氧化钛，分子式 TiO <sub>2</sub> ，外观与性状：白色无定形粉末。熔点 1860℃（分解），沸点 2900℃，相对密度（水=1）4.26g/cm <sup>3</sup> 。溶解性：不溶于水、盐酸、稀硫酸、醇。

### (3) 主要能源消耗

表 2-6 本项目主要能源消耗

序号	名称	现有工程	改建工程	改建后全厂	变化情况	来源
1	电	2 万 kwh/a	8 万 kwh/a	10 万 kwh/a	+8 万 kwh	由槐庙工业区集中供电
2	水	60 m <sup>3</sup> /a	240 m <sup>3</sup> /a	300 m <sup>3</sup> /a	+240m <sup>3</sup> /a	由槐庙工业区集中供水

## 5、主要设备

表 2-7 主要生产设备

类别	序号	设备名称	现有工程 (台)	改建工程 (台)	改建后全厂 (台)	年运行时长 (h/a)	备注
鞋面加工	1	裁剪机	2	/	2	2400	用于鞋面加工
	2	缝纫机	2	/	2	2400	
	3	锁边机	2	/	2	2400	
原料加工	4	<b>搅拌机</b>	<u>/</u>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>800</b>	用于原料加工
注塑生产线	5	<b>打料锅</b>	<u>/</u>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>800</b>	鞋底料混料预热
	6	<b>破碎机</b>	<u>/</u>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>800</b>	废边角料的破碎
	7	注塑机	/	4	4	2400	鞋底注塑
辅助设施	8	水冷机组	/	2	2	2400	注塑机冷却
	9	空压机	/	2	2	2400	/

## 6、劳动定员与工作制度

项目现有劳动定员 5 人，改建工程新增 15 人，年工作 300 天，每天工作 8h（8:00~12:00，14:00~18:00）。员工为附近村民，厂区不安排食宿。

## 7、建设周期

本项目依托偃师区槐庙工业区现有厂房进行改建，建设周期为 3 个月。

现场踏勘时，原有生产设施已搬离，二层结构暂未动工建设，生产设施未入驻。

## 8、总平面布置

项目厂区东侧为办公楼，西侧为标准化厂房。车间一层为制鞋车间，南侧二层为鞋



项目外购 PVC 树脂、二丁酯、钙粉等原料按照比例投入到原料车间搅拌机内进行混合搅拌，之后通过密闭铁桶转移制鞋车间。

(3) 混料

项目预加工好的原料与废边角料破碎料投入到打料锅内进行二次混料，之后通过铁桶转入到注塑机投料料斗内。

(3) 注塑

搅拌后的物料由人工加入注塑机料斗，经加热后再注入模具中将 PVC 鞋底料注入模具中注塑鞋底，注塑过程为电加热，加热温度为 190℃ 左右。

(4) 冷却

注塑好的鞋子通过利用间接冷却水冷却定型，冷却水循环使用，每日补充损耗水量，循环使用不外排。

(5) 脱楦、整理

鞋子经过人工脱鞋楦后，放入鞋垫、插跟、泡沫鞋撑等，包装后入库。

**3、产污环节**

本项目产污环节见表 2-8。

表 2-8 项目产污环节汇总表

类别	产污环节	污染因子
废气	原料加工	颗粒物、非甲烷总烃
	混料	颗粒物、非甲烷总烃
	投料	颗粒物、非甲烷总烃
	破碎	颗粒物、非甲烷总烃
	注塑	非甲烷总烃、氯化氢
废水	职工生活	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
噪声	设备噪声	等效连续 A 声级
固废	原料拆包	废包装材料
	有机废气治理	废活性炭
	设备维修、维护	废润滑油、废液压油
	办公生活	生活垃圾

## 物料平衡和水平衡

### 1、水平衡

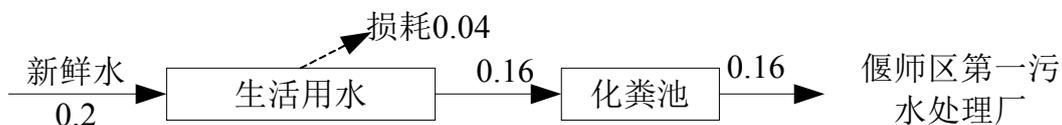


图 2-2

改建前水平衡图

单位：m³/d

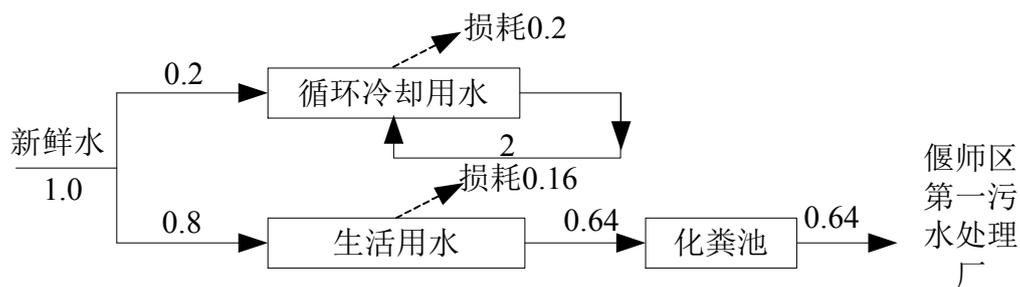


图 2-3

改建后水平衡图

单位：m³/d

### 2、物料平衡

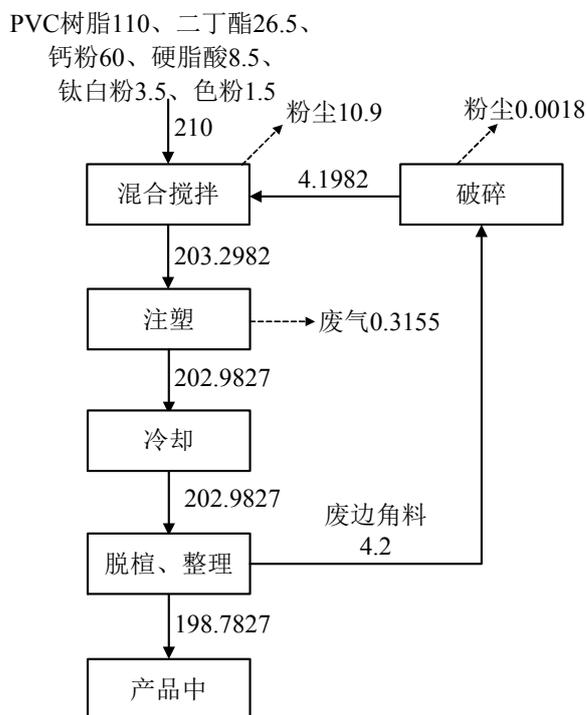


图 2-4

注塑工艺布鞋生产线物料平衡图

单位：t/a

## 与项目有关的原有环境污染问题

### 1、环保手续履行情况

表 2-9 现有工程环保手续履行情况

序号	项目名称	类别	审批/备案时间	审批/备案文号
1	排污许可申领	排污登记	2024 年 10 月 29 日	92410381MA444R3H1Q001W

### 2、排污许可执行情况

现有工程排污许可为登记管理，无需填报执行报告相关内容；建设单位按照相关要求，对厂区原辅材料、能源消耗等情况进行台账记录，并归档保存，排污许可执行情况良好。

### 3、现有工程污染源及污染物排放情况汇总

#### (1) 废气

现有工程不涉及废气排放。

#### (2) 废水

现有工程劳动定员 5 人，生活污水（48m<sup>3</sup>/a）经厂区化粪池（5m<sup>3</sup>）收集处理后，经市政污水管网排入偃师区第一污水处理厂处理。

#### (3) 固废

表 2-10 现有工程固废产生情况汇总

固废种类	类别	单位	实际产生量	处置措施
废边角料	一般固废	t/a	1.0	集中收集，分类贮存在一般固废暂存区，定期外售
废包装材料	一般固废	t/a	0.5	集中收集，分类贮存在一般固废暂存区，定期外售
生活垃圾	一般固废	t/a	0.75	集中收集，交由环卫部门处理；

### 4、现存环保问题及“以新带老”整改措施

根据现场踏勘，项目现存环保问题及“以新带老”整改措施情况如下表所示：

表 2-11 现存环保问题及“以新带老”整改措施一览表

序号	现存环保问题	“以新带老”整改措施	整改时限
1	车间内废边角料等一般固废在车间内堆存，未按要求集中收集贮存；	车间内东北角设置 1 个一般固废贮存区，运营期间产生的一般固废集中收集，贮存在指定区域，定期外售或利用；	立即整改

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 区域环境质量现状

##### 1、大气环境

根据洛阳市生态环境局发布的《2023 洛阳市生态环境状况公报》，洛阳市 2023 环境空气质量见表 3-1。

表 3-1 洛阳市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.50%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	74	70	105.71%	超标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	46	35	131.43%	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数质量浓度	1.1 mg/m <sup>3</sup>	4.0 mg/m <sup>3</sup>	27.50%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时第 90 百分位数平均质量浓度	172	160	107.50%	超标

由上表可知，洛阳市 2023 度大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 年均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 的年均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，洛阳市为不达标区。

环境质量改善计划：

目前偃师区生态环境保护委员会办公室发布了关于印发《偃师区 2024 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》的通知（偃环委办【2024】5 号）治理措施，偃师区正在实施，将不断改善区域大气环境质量。

环境空气质量改善目标：

全市环境空气质量改善指标达到省级下达我市的“十四五”目标时序进度要求，即环境空气质量细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)平均浓度控制在 47 微克/立方米以下，可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)平均浓度控制在 84 微克/立方米以下，环境空气质量优良天数比例不低于 64.7%，重污染天数比例控制在 2.0%以下。

##### 2、地表水环境

2023 年，洛阳市地表水整体水质状况为“优”。全市共设置 19 个地表水监测断面。

其中，黄河流域 18 个，分别是陶湾、栾川潭头、洛阳龙门大桥、岳滩、洛宁长水、洛阳高崖寨、洛阳白马寺、伊洛河汇合处、二道河入黄口、陆浑水库、故县水库、大横岭、瀍河陇海铁路桥、瀍河潞泽会馆、涧河丽春桥、涧河同乐桥、洛河李楼桥、伊河 207 桥；淮河流域是北汝河紫罗山断面。

根据 2023 年洛阳市生态环境状况公报：监测的 8 条主要河流中，水质状况“优”的为伊河、洛河、伊洛河、北汝河涧河，占比 62.5%；水质状况“良好”的为二道河、小浪底水库，占比 25%；水质状况“轻度污染”的为瀍河，占河流总数的 12.5%。

本项最近水体南侧最近水体为洛河，洛河水质为Ⅲ类，水质状况为“优”。

### 3、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次评价不开展声环境质量现状评价。

### 4、生态环境

项目选址位于洛阳市偃师区槐庙工业区，周边 500m 内无生态环境保护目标。

## 环境保护目标

表 3-2 环境空气保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	人数（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）
		经度	纬度						
1	君悦蓝庭	112.80308337	34.73637520	居住区	村民	611	二类区	NE	420
2	天林郡城	112.80332029	34.73423741	居住区	村民	419	二类区	E	310
3	仁义沟	112.79749067	34.73286194	居住区	村民	413	二类区	S	220
4	新城村	112.79651589	34.73500789	居住区	村民	810	二类区	SW	190
5	职教中心	112.79611943	34.73481426	学校	师生	300	二类区	W	230

表 3-3 项目敏感保护目标(声、地下水、地表水、生态环境)

环境要素	保护目标	方位	最近点距离	保护级别及要求
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；			
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。			
生态环境	本项目评价范围无生态保护目标；			

## 污染物排放控制标准

### 1、废气

项目废气污染物排放执行标准如下：

表 3-4 废气污染物排放标准

监控位置	污染物	标准值	标准来源
DA001 (一次混料、二次混料、破碎、投料废气)	颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级
		3.5 kg/h	
	非甲烷总烃	20mg/m <sup>3</sup>	《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) 中制鞋工业限值
		120mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级
		10kg/h	
		80mg/m <sup>3</sup>	《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) 要求
	40mg/m <sup>3</sup>	《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) 中制鞋工业限值	
	DA002 (注塑废气)	非甲烷总烃	120mg/m <sup>3</sup>
10kg/h			
非甲烷总烃		80mg/m <sup>3</sup>	《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) 要求
		40mg/m <sup>3</sup>	《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) 中制鞋工业限值
氯化氢		0.26kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级
	100mg/m <sup>3</sup>		
厂区内无组织	非甲烷总烃	6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值); 20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值
厂界外无组织	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表无组织排放限值要求
		2.0mg/m <sup>3</sup>	《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)
	氯化氢	0.2 mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求
	颗粒物	1.0 mg/m <sup>3</sup>	

### 2、噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

表 3-5 噪声排放标准

标准名称及级(类)别	标准限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类	昼间 60dB(A); 夜间 50dB(A)

### 3、废水

改建工程新增劳动定员 15 人，生活污水经厂区化粪池处理后，经市政污水管网排入偃师区第一污水处理厂深度处理，最终排入伊洛河。厂区总排口废水排放应执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准，同时满足偃师区第一污水处理厂进水水质要求。污水排放标准见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准

标准名称	标准限值要求 (mg/L)				
	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	/	400
洛阳市偃师区第一污水处理厂 进水水质要求	/	420	195	60	180

### 4、固体废物

一般固废暂存：设置贮存区，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

## 总量控制指标

根据环保部确定的污染物排放总量控制指标，结合本项目污染物特点，确定非甲烷总烃为本项目污染物总量控制因子。

表 3-7 废气污染物排放情况一览表 单位：t/a

污染物	现有工程排放量	以新带老削减量	本项目排放量	全厂排放量	排放增减量	本次申请量
颗粒物	0	0	0.3161	0.3161	+0.3161	0
氯化氢	0	0	0.0185	0.0185	+0.0185	0
非甲烷总烃	0	0	0.0832	0.0832	+0.0832	0.0832

废气污染物：改建工程完成后新增颗粒物排放 0.3161t/a（有组织 0.0981t/a、无组织 0.2180t/a），非甲烷总烃排放 0.0832t/a（有组织 0.0535t/a、无组织 0.0297t/a），需进行总量替代。

废水污染物：项目生活污水经化粪池处理后，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂处理，无需申请废水污染物总量指标。

根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》文件，本项目属于氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明。



## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施

本项目依托现有生产厂房建设，施工期主要为二层钢架结构建设、生产设备安装，主要影响为噪声。

施工期采取的环保措施主要为：严格控制施工时间，夜间不施工等，同时通过厂房隔声、距离衰减等，可减轻施工期对周围声环境的影响。

### 运营期环境影响和保护措施

#### 1、废气

##### 1.1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

表 4-1

废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污环节	污染物种类	产生情况	排放形式	治理设施				排放情况	排放时长 h/a	排放标准 mg/m <sup>3</sup>	排放口 编号	排放口类 型
					具体措施	收集效率	去除效率	是否为可行技术					
1	一次混料 二次混料	颗粒物	产生量:9.8116 t/a 速率:12.2645kg/h 浓度:766.53mg/m <sup>3</sup>	有组织	废气经集气罩收集后, 通过 1 套高效覆膜袋式 除尘器+两级活性炭吸	90%	99%	是	排放量:0.0981t/a 速率:0.1226kg/h 浓度:7.66mg/m <sup>3</sup>	800	20	DA001	一般
	破碎 投料	非甲烷总烃	/	有组织	附装置进行处理, 通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放;	90%	80%	是	/	800	40		
2	注塑	非甲烷总烃	产生量:0.2673 t/a 速率:0.1114kg/h 浓度:13.93 mg/m <sup>3</sup>	有组织	注塑废气经过收集后, 通过 1 套两级活性炭吸 附装置进行处理, 通过	90%	80%	是	产生量:0.0535 t/a 速率:0.0223kg/h 浓度:2.79 mg/m <sup>3</sup>	2400	40	DA002	一般
		氯化氢	产生量:0.0167 t/a 速率:0.0070kg/h 浓度:0.88 mg/m <sup>3</sup>	有组织	1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放	90%	/	是	产生量:0.0167 t/a 速率:0.0070kg/h 浓度:0.88 mg/m <sup>3</sup>	2400	100		
5	生产车间	非甲烷总烃	0.0297 t/a	无组织	车间密闭, 自由沉降	/	/	/	0.0297 t/a	2400	2.0	/	
		氯化氢	0.0018 t/a						0.0018 t/a	2400	0.2		
		颗粒物	1.0902 t/a						0.2180 t/a	2400	1.0		

表 4-2

排放口基本情况表

序号	排放口编号	名称	污染物	坐标		排气筒高度 m	内径 m	烟气流速 m/s	温度
				经度	纬度				
1	DA001	1#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	112.79862787	34.73458134	15	0.6	16.87	常温
2	DA002	2#排气筒	非甲烷总烃、氯化氢	112.79857696	34.73442256	15	0.45	15.00	常温

## 1.2 源强核算

本项目废气污染源包括原料加工废气、混料投料破碎废气和注塑废气。

### 1.2.1 原料加工废气、混料投料破碎废气

项目外购 PVC 树脂、二丁酯、钙粉等原料在原料车间内按比例进行混料搅拌，之后转入生产车间，原料加工投料过程会产生粉尘废气、有机废气(以非甲烷总烃计)。

其中，二丁酯的挥发性极低(饱和蒸气压 $<1.33\text{Pa}$  ( $20^{\circ}\text{C}$ ),  $146.7\text{Pa}$  ( $150^{\circ}\text{C}$ ))，本次评价进对其进行定性分析。

#### (1) 原料加工废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1951 纺织面料鞋制造业系数表：纺织面料鞋—注塑工艺—颗粒物产污系数为  $5450\text{mg}/\text{双-产品}$ 。

本项目注塑工艺布鞋生产线年产量为 100 万双布鞋，则原料加工工序投料、混料、放料过程颗粒物产生量为  $5.45\text{t/a}$ 。

#### (2) 混料投料废气

项目注塑前，需将预加工好的原料与破碎回用料混匀，之后投入料斗内进行生产，该过程会有粉尘废气产生。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 1951 纺织面料鞋制造业系数表：纺织面料鞋—注塑工艺—颗粒物产污系数为  $5450\text{mg}/\text{双-产品}$ 。

本项目注塑工艺布鞋生产线年产量为 100 万双布鞋，则注塑过程混料搅拌、投料废气颗粒物产生量为  $5.45\text{t/a}$ 。

#### (3) 破碎废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》：废 PS/ABS 干法破碎颗粒物的产生系数为  $425\text{g}/\text{t}_{\text{原料}}$ 。

根据企业提供资料，废边角料约为 2%，废边角料产生量为  $4.2\text{t/a}$ 。则破碎粉尘产生量为  $0.0018\text{t/a}$ 。

经核算，全厂粉尘产生量为  $10.9018\text{t/a}$ 。

#### (4) 废气收集治理措施

搅拌机（1台）上方设置集气罩+软帘（集气罩口面积为0.5m×0.5m，共1个）；打料锅（4台）上方设置集气罩+软帘（集气罩口面积为0.5m×0.5m，共4个）；注塑机（4台）投料口上方设置集气罩+软帘（集气罩口面积为0.5m×0.5m，共4个）；在破碎机（4台）上方设置集气罩+软帘（集气罩口面积为0.5m×0.5m，共4个）。

根据《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编.北京：化学工业出版社，2012年11月）中集气罩风量计算公式，计算工序所需风量：

$$Q=1.4pH \times V_x \quad (\text{式 4-1})$$

式中：Q---集气罩排风量，m<sup>3</sup>/s；

p---罩口周长，m；

H---污染源至罩口距离，m；本项目取0.3m；

V<sub>x</sub>=0.25~2.5m/s；参考《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》，本项目取0.4m/s。

表 4-3 粉尘废气收集措施风量核算一览表

集气罩位置	污染源至罩口距离(m)	集气罩规格			截面风速(m/s)	单个集气罩风量(m <sup>3</sup> /h)	集气罩个数(个)	总风量(m <sup>3</sup> /h)
		长度(m)	宽度(m)	周长(m)				
搅拌机	0.3	0.5	0.5	2.0	0.4	1209.6	1	15724.8
打料锅	0.3	0.5	0.5	2.0	0.4	1209.6	4	
注塑机	0.3	0.5	0.5	2.0	0.4	1209.6	4	
破碎机	0.3	0.5	0.5	2.0	0.4	1209.6	4	

计算得出原料加工工序、混料投料破碎工序废气收集风量至少为15724.8m<sup>3</sup>/h，项目拟建风机风量为16000m<sup>3</sup>/h，满足要求。

原料加工废气、混料投料破碎粉尘经收集后，进入1套高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理，通过15m高排气筒(DA001)排放排放，风量16000m<sup>3</sup>/h。

#### (5) 废气产排情况

设计集气效率不低于90%，除尘器处理效率不低于99%，活性炭吸附效率不低于80%，粉尘车间内自由沉降效率取80%。

项目废气收集效率取90%，则有组织废气产生量为颗粒物9.8116t/a，无组织废气

产生情况为颗粒物 1.0902 t/a。

废气污染物产排情况见下表。

表 4-4 废气产排情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况	排气筒编号
混料 投料 破碎	颗粒物	有组织	产生量:9.8116 t/a 速率:12.2645kg/h 浓度:766.53mg/m <sup>3</sup>	粉尘废气经集气罩+软帘收集后,引入1套高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置进行处理,通过1根15m高排气筒(DA001)排放	排放量:0.0981t/a 速率:0.1226kg/h 浓度:7.66mg/m <sup>3</sup>	DA001
	非甲烷总烃		/		/	
	颗粒物	无组织	1.0902 t/a	车间密闭,自由沉降	0.2180 t/a	/
	非甲烷总烃		/		/	

### 1.2.2 注塑废气

本项目注塑工序加热过程会产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计）、氯化氢。

#### (1) 非甲烷总烃

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2927 日用塑料制品制造行业系数表：日用塑料制品（树脂、助剂--配料、混合、挤出/注塑）挥发性有机污染物产污系数为 2.7 千克/吨-产品。

本项目注塑工艺布鞋生产线 PVC 树脂用量为 110t/a，则注塑过程中有机废气产生量为 0.297t/a。年运行时长为 2400h。

#### (2) 氯化氢

聚氯乙烯在密闭容器中受热分解产生氯化氢等废气的浓度极低。本项目的制鞋工序注塑机温度 190℃左右，本次评价以最高的挤出温度结合实验条件进行换算，参照中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第 4 期《气象色谱\_质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》的研究结论：在加热温度 190℃时，每 1 吨聚氯乙烯分解产生氯化氢气体的量约为 0.1683kg。即聚氯乙烯分解产生氯化氢的量为 0.1683kg/t 原料。本项目注塑工序 PVC 树脂的使用量为 110t/a，则氯化氢的产生量为 0.0185t/a。

### (3) 废气收集措施

注塑机有机废气产生部位为注塑机出口至鞋底模具段，根据生产设备情况及产污环节，本项目在注塑口上方设置集气罩+软帘（集气罩口面积为 0.5m×0.5m，共 4 个）。

表 4-5 注塑废气收集措施风量核算一览表

集气罩位置	污染源至罩口距离 (m)	集气罩规格			截面风速 (m/s)	单个集气罩风量 (m³/h)	集气罩个数 (个)	总风量 (m³/h)
		长度 (m)	宽度 (m)	周长 (m)				
注塑机	0.3	0.5	0.5	2.0	0.5	1512	4	6048

计算得出注塑工艺布鞋生产线-注塑工序集气风量至少为 6048m³/h，项目拟建风机风量为 8000m³/h，满足废气收集需求。

### (4) 废气处理措施

注塑有机废气经集气罩+软帘收集后，进入 1 套“两级活性炭吸附”装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，风量 8000m³/h。集气效率不低于 90%，有机废气处理效率取 80%。

### (5) 废气产排情况

项目废气收集效率取 90%，则有组织废气产生量为非甲烷总烃 0.2673 t/a、氯化氢 0.0167t/a，无组织废气产生情况为非甲烷总烃 0.0297 t/a、氯化氢 0.0018t/a。

废气污染物产排情况见下表。

表 4-6 废气产排情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况	排气筒编号
注塑废气	非甲烷总烃	有组织	产生量:0.2673 t/a 速率:0.1114kg/h 浓度:13.93 mg/m³	注塑废气经集气罩+软帘收集后，引入 1 套两级活性炭吸附设备处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	产生量:0.0535 t/a 速率:0.0223kg/h 浓度:2.79 mg/m³	DA002
	氯化氢		产生量:0.0167 t/a 速率:0.0070kg/h 浓度:0.88 mg/m³		产生量:0.0167 t/a 速率:0.0070kg/h 浓度:0.88 mg/m³	
	非甲烷总烃	无组织	0.0297 t/a	车间密闭	0.0297 t/a	/
	氯化氢		0.0018 t/a		0.0018 t/a	

## 1.3 技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123—2020) 4.1.5 产排污节点、主要污染物及污染治理设施要求,挥发性有机物采取低温等离子法、光氧催化法、吸附法、生物法等,颗粒物采用袋式除尘器或静电除尘。本项目颗粒物采用高效覆膜袋式除尘器处理,非甲烷总烃采用两级活性炭吸附装置处理,属于可行性技术。

#### 1.4 非正常排放

项目运营期间非正常工况包括生产设备开停车、设备检修、环保设施不正常运行等多种情况,非正常工况下污染物排放情况如下表所示。

表 4-7 非正常排放情况一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	年排放量 (kg/a)	应对措施
1	DA001	袋式除尘器滤袋破损、活性炭堵塞等导致环保设施失效	颗粒物	766.53	12.2645	0.5	1	6.1323	立即停产,维修环保设施
			非甲烷总烃	/	/	0.5	1	/	
2	DA002	活性炭堵塞等导致环保设施失效	非甲烷总烃	13.93	0.1114	0.5	1	0.0557	立即停产,维修环保设施
			氯化氢	0.88	0.0070	0.5	1	0.0035	

#### 1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123—2020),结合本项目运行期产污特征,制定出本项目运行期废气监测计划,详见下表。

表 4-8

运营期废气监测计划

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
DA001 排气筒	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级;《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值
	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级,《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)要求,《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值
DA002 排气筒	非甲烷总烃 氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级,《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)要求,《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值
厂界 无组织	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表无组织排放限值要求,《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)
	氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求
	颗粒物	1次/年	
厂区内 无组织 监控点	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)

## 1.6 环境影响分析

建设项目位于洛阳市偃师区槐新街道槐庙工业区,项目区域属于不达标区,偃师区出台了《偃师区2024年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案》(偃环委办【2024】5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。

本项目运营期针对废气采取的措施为:项目原料加工、混料投料破碎工序产生的废气经集气罩收集后进入1套高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置处理,处理后废气通过1根15m高排气筒(DA001)排放;注塑工序废气经收集后通过1套“两级活性炭吸附装置”进行处理,处理后废气通过DA002排气筒排放。项目废气污染物经过处理后均可以稳定达标排放,故本项目废气排放对区域环境影响较小,在可接受范围内。

## 2、废水

### (1) 循环冷却水

本项目生产过程需要少量冷却水（间接冷却），循环使用。本项目设置 2 台水冷机组，配套设置 2 个冷却水塔（容积为 2m<sup>3</sup>）。

根据企业提供设计资料，冷却过程中蒸发损耗量约为 0.2m<sup>3</sup>/d（60m<sup>3</sup>/a）；则循环冷却水补充用水水量为 0.2m<sup>3</sup>/d（60m<sup>3</sup>/a）。

项目循环冷却水每日补充，循环使用不外排。

### (2) 生活污水

改建工程新增劳动定员 15 人，厂区内不安排食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水量取 40L/(人·d)，则本项目生活用水量为 0.6 m<sup>3</sup>/d（180m<sup>3</sup>/a）。生活污水排污系数取经验值 0.8，则本项目生活污水产生量为 0.48m<sup>3</sup>/d（144m<sup>3</sup>/a）。根据当地生活水平与类比资料，生活污水中各类污染物浓度为 COD 350mg/L、BOD<sub>5</sub> 160mg/L、SS 190mg/L、NH<sub>3</sub>-N 30mg/L。

生活污水依托厂区现有化粪池处理，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂进行处理。经厂区化粪池处理后污水中各类污染物浓度为 COD 280 mg/L、BOD<sub>5</sub> 145.6 mg/L、SS 95mg/L、NH<sub>3</sub>-N 29.1 mg/L，排放量为 COD 0.0403 t/a、BOD<sub>5</sub> 0.0210 t/a、SS 0.0274 t/a、NH<sub>3</sub>-N 0.0042 t/a。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强

项目运营期主要为设备噪声，项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4-9。

表 4-9

工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离		室内边界	运行时段	插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	方位	距离/m	声级/dB(A)			声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	风机 1#	/	85	基础 减震 厂房 隔声	6	19	1	E	38	63.40	昼间	20	43.40	1
									S	20	68.98		20	48.98	1
									W	1	95.00		20	75.00	1
									N	14.5	71.77		20	51.77	1
2	生产车间	风机 2#	/	80	基础 减震 厂房 隔声	2	2	1	E	38	53.40	昼间	20	33.40	1
									S	1.5	81.48		20	61.48	1
									W	1	85.00		20	65.00	1
									N	33	54.63		20	34.63	1

注：以厂区西南角顶点（E112.79856089°，N34.73441376°）为坐标原点。

### 3.2 噪声预测

噪声预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

根据本项目厂区平面布置情况，选择主要高噪声源对造成影响的厂界进行预测。预测结果见表 4-10。

表 4-10

厂界噪声预测结果

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	42.5	4	1	昼间	35.12	60	达标
南侧	18	-5	1	昼间	48.83	60	达标
西侧	-1	16	1	昼间	53.41	60	达标
北侧	30	26.5	1	昼间	40.85	60	达标

注：以厂区西南角顶点（E112.79856089°，N34.73441376°）为坐标原点。

### 3.3 达标情况

由表 4-10 可知，本项目运营期，各厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求。

### 3.4 监测计划

噪声监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 制鞋工业》(HJ 1123-2020) 的要求确定，具体见表 4-11。

表 4-11 噪声监测计划表

序号	监测点	监测项目	监测频率	执行标准
1	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类标准

## 4、固废

### 4.1 产生情况

项目原料混合工序、投料工序、破碎工序粉尘经袋式除尘器处理，回收粉尘直接回用于生产，不属于固废。

#### (1) 一般固废

##### ①废包装材料

主要包括原料包装袋等，产生量约为 2.0 t/a，属于一般固废。根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，废包装材料代码为 195-999-07，收集后暂存于一般固废暂存区定期外售。

##### ②生活垃圾

本项目新增劳动定员 15 人，员工办公生活垃圾产生量按 0.5kg/d，则生活垃圾产生量为 7.5kg/d (2.25t/a)。集中收集后交由环卫部门统一清运。

#### (2) 危险废物

##### ①废活性炭

本项目有机废气采用颗粒状活性炭进行吸附过滤，根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量  $Q_e=0.2\text{kg/kg}$  活性炭。

表 4-12 废活性炭产生情况核算

污染源	活性炭吸附量	活性炭最小用量	处理装置设计活性炭箱装填量	更换周期	废活性炭量
注塑废气(DA002)	0.2138t/a	1.069t	0.3t	3 个月	1.4138t/a

根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废活性炭属于危险废物 (HW49 其他废物, 危废代码为 900-039-49), 由塑料袋密封包装后, 暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理。

②废润滑油

生产设备运行维护会产生废的润滑油 (如齿轮润滑等), 产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废润滑油属于危险废物 (HW08 废矿物油, 危废代码 900-217-08)。废润滑油收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理。

③废液压油

项目液压设备 (注塑机等) 维修维护过程会产生废液压油, 产生量约为 0.5t/a。

根据《国家危险废物名录》(2025 年版), 废液压油属于危险废物 (HW08 废矿物油, 危废代码 900-218-08)。废液压油收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位处理。

表 4-13 本项目固体废物产排情况一览表

产生环节	名称	属性	代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	利用处置方式和去向
原料拆包	废包装材料	一般固废	195-999-07	/	固态	/	2.0t/a	/	暂存于一般固废暂存区, 定期外售回收单位。
办公生活	生活垃圾	一般固废	/	/			2.25t/a	/	集中收集后交由环卫部门统一清运。
有机废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固态	T	1.4138t/a	袋装	收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单
设备	废润滑油	危险	900-217-08	废润滑油	液态	T, I	0.5t/a	桶装	由有资质单

维修		废物							位处理。
	废液压油	危险废物	900-218-08	废液压油	液态	T, I	0.5t/a	桶装	

#### 4.2 环境管理要求

##### (1) 一般固废

废包装材料：车间内设置一般固废暂存区，收集后外售给回收单位。

生活垃圾：设置生活垃圾收集桶，每天收集后，交由环保部门统一清运。

##### (2) 危险废物

在车间东北侧设置一个危废暂存间（10m<sup>2</sup>），危险废物分类收集，暂存于危废暂存间内，并定期由具有危险废物处理资质的单位处理，危险废物在厂区内暂存时间应不超过一年。建立严格管理制度，做好台账记录，定期对危险废物贮存容器及危废间进行检查；危险废物的转运严格按照有关规定，实现联单制度。

危废暂存间为封闭间，具备防风、防雨、防晒功能，且本次环评要求危废贮存区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行建设，地面硬化防渗，四周设置围堰（围堰高 20cm），装载危险废物的容器必须定期检查，确保完好无损，防止容器破损造成二次污染，并设置明显的警示标志。

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	废活性炭	HW49	900-039-49	车间 东南 侧	10m <sup>2</sup>	塑料袋密封 包装，不锈 钢托盘	1.0t	半年
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装	0.5t	半年
	废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.5t	半年

## 5、地下水、土壤

### 5.1 污染途径

本项目出现的污染途径主要考虑非正常工况下，危废暂存间内物质出现渗漏，液体物料渗漏而使污染物污染地下水和土壤，具体如下：

### 5.2 防控措施

### (1) 分区防控

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的位置及构筑方式，将本项目生间车间划分为重点污染防治区和一般污染防治区。具体见下表 4-15 和附图 5。

表 4-15 污染防渗分区

防渗区域	位置	污染防渗技术要求
重点防渗区	原料车间、危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 或参考 GB18598 执行
一般防渗区	除简单防渗区、重点防渗区以外的其他区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 或参考 GB16689 执行
简单防渗区	办公区	水泥防渗

### (2) 防渗方案

表 4-16 本项目污染防渗方案

防渗区域	位置	防渗方案
重点防渗区	原料车间、危废暂存间	现有混凝土地面上，铺设 2.0mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE) 防渗膜层；四周设置 30cm 高围堰，设置 2.0mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE) 防渗膜层。若采用其它防渗方案应满足重点污染区防渗标准：等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 或参考 GB18598 执行。
一般防渗区	除简单防渗区、重点防渗区以外的其他区域	采用混凝土防渗，防渗性能等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 或参考 GB16689 执行。
简单防渗区	办公区	水泥防渗

## 6、环境风险

本项目运营期间风险物质为二丁酯、废润滑油、废液压油等易燃物质。

### 6.1 风险源分布

本项目涉及的危险物质数量及分布情况见表 4-17。

表 4-17 危险物质数量及分布情况表

名称	最大储存量 t	形态	包装方式	贮存/使用单元
二丁酯	2.0	液态	桶装	原料车间
废润滑油	0.5	液态	桶装	危废间
废矿物油	0.5			

### 6.2 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C, 当存在多种危险物质时, 按式计算物质总量与其临界量比值:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ ，……， $q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ，……， $Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

本项目 Q 值确定结果见表 4-18。

表 4-18 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	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种物质 Q 值
1	二丁酯	84-74-2	2.0	10	0.2
2	废润滑油	/	0.5	2500	0.0002
3	废矿物油	/	0.5	2500	0.0002
项目 Q 值 $\Sigma$					0.2004

$Q=0.2004 < 1$ 。

### 6.3 可能的影响途径

本项目主要影响途径为易燃物质在储存过程中发生泄漏，引发火灾、爆炸，会污染大气环境，并危害周围人群和动植物。

### 6.4 环境风险防范措施

①二丁酯、油类物质入库前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制，加强培训教育和考核工作。

②原料加工车间内单独设置液体料库，专用于储存二丁酯，液体料库内设置围堰（20cm），并进行防渗处理；

③危废暂存间涂刷防渗层，四周设置围堰（围堰高 20cm）。

④厂区严禁明火，应配置足量的相应灭火设备，定期检查灭火状态及其有效期等。

## 7、污染物“三本账”一览表

表 4-19

全厂主要污染物排放“三本账”一览表

单位: t/a

类别	污染物	现有工程 排放量①	以新带老 削减量②	本项目 排放量③	全厂 排放量④	增减量 ⑤
废气	颗粒物	0	0	0.3161	0.3161	+0.3161
	氯化氢	0	0	0.0185	0.0185	+0.0185
	非甲烷总烃	0	0	0.0832	0.0832	+0.0832
废水	COD	0.0134	0	0.0403	0.0537	+0.0403
	NH <sub>3</sub> -N	0.0014	0	0.0042	0.0056	+0.0042
固废	废边角料	1.0	0	0	1.0	0
	废包装材料	0.5	0	2.0	2.5	+2.0
	生活垃圾	0.75	0	2.25	3.0	+2.25
	废活性炭	0	0	1.4138	1.4138	+1.4138
	废润滑油	0	0	0.5	0.5	+0.5
	废液压油	0	0	0.5	0.5	+0.5

注: ④=①-②+③; ⑤=④-①; 固体废物为产生量。

## 8、环保投资估算

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 7 万元，环保投资占总投资的 14%。环保投资估算明细表见表 4-20。

表 4-20 项目拟采取的环保措施及投资一览表

污染要素	产污环节	环保措施	投资估算(万元)
废气	混料投料 破碎废气	集气罩+软帘+高效覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001)。	2.0
	注塑工序	集气罩+软帘+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)。	1.0
噪声	设备噪声	基础减震、厂房隔声。	0.5
污水	循环冷却水	循环冷却水每日补充损耗水量，循环使用不排放。	0.5
	生活污水	生活污水依托厂区现有化粪池处理，经市政管网排入偃师区第一污水处理厂进行深度处理。	依托现有
固废	一般固废	废包装材料：收集后集中暂存于一般固废暂存区（车间东北侧，10m <sup>2</sup> ），定期外售给回收企业。	0.5
		生活垃圾：集中收集后交由环卫部门统一清运。	0.5
	危险废物	收集暂存于危废暂存间（车间东北侧，10m <sup>2</sup> ），定期交由有资质单位处置。	1.0
风险		①二丁酯、油类物质入库前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制，加强培训教育和考核工作。 ②危废暂存间涂刷防渗层，四周设置围堰（围堰高 20cm）。 ③厂区严禁明火，应配置足量的相应灭火设备，定期检查灭火状态及其有效期等。	1.0
合计			7

### 9、排污许可

本项目国民经济行业类别为：C1951 纺织面料鞋制造；建设项目行业类别为：十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，32、制鞋业 195。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目排污许可分类为登记管理，划分依据见下表。

表 4-21 固定污染源排污许可分类管理名录

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19			
32、制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的	其他（本项目）

由上表可知，本项目排污许可类别属于登记管理，项目建成后，建设单位应及时在全国排污许可证管理平台上进行排污许可登记。



## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物	集气罩+软帘+高效	同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级和《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值要求
			非甲烷总烃	覆膜袋式除尘器+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA001)	同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准和《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)、《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值要求
		DA002	非甲烷总烃	集气罩+软帘+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA002)	同时满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准和《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)、《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)中制鞋工业绩效引领性指标排放限值要求
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级
地表水环境		循环冷却水定期排水	COD、SS	循环冷却水每日补充损耗水量,循环使用,不排放。	不排放
		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水依托厂区现有化粪池处理,经市政污水管网排入偃师区第一污水处理厂进行处理。	同时满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和偃师区第一污水处理厂进水水质要求
声环境		设备噪声	等效连续 A 声级	减振、隔声、消声、吸声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>(1) 一般固废： 一般固体废物：车间内设置一般固废暂存区（车间内东北侧，10m<sup>2</sup>），收集后外售给回收单位。 生活垃圾：设置生活垃圾收集桶，每天收集后，交由环保部门统一清运。</p> <p>(2) 危险废物：收集暂存于危废暂存间（车间内东北侧，10m<sup>2</sup>），定期交由有资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 原料车间、危废暂存间：现有混凝土地面上，铺设 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层；四周设置 30cm 高围堰，设置 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层。若采用其它防渗方案应满足重点污染区防渗标准：等效黏土防渗层 Mb ≥6.0m，K ≤1 × 10<sup>-7</sup>cm/s，或参考 GB18598 执行。</p> <p>(2) 除简单防渗区、重点防渗区以外的其他区域：采用混凝土防渗，防渗性能等效黏土防渗层 Mb ≥1.5m，K ≤1 × 10<sup>-7</sup>cm/s，或参考 GB16689 执行。</p> <p>(3) 办公区：水泥防渗。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 二丁酯、油类物质入库前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制，加强培训教育和考核工作。</p> <p>(2) 原料加工车间内单独设置液体料库，专用于储存二丁酯，液体料库内设置围堰（20cm），并进行防渗处理；</p> <p>(3) 危废暂存间涂刷防渗层，四周设置围堰（围堰高 20cm）。</p> <p>(4) 厂区严禁明火，应配置足量的相应灭火设备，定期检查灭火状态及其有效期等。</p>			
其他环境管理要求	<p>(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；</p> <p>(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证申报；</p> <p>(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。</p>			

## 六、结论

偃师市槐新街道办事处红福林鞋厂年产 100 万双布鞋项目符合国家产业政策，选址可行并符合相关规划。项目拟采取的污染防治措施可行，各项污染物均能满足达标排放和总量控制要求，对环境产生的影响较小。在加强生产管理及监督，保证各项环保措施正常运行的前提下，从环保角度出发，本项目是可行的。



## 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（新建项目 不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	0	0.3161	0	0.3161	+0.3161
	氯化氢	0	/	0	0.0185	0	0.0185	+0.0185
	非甲烷总烃	0	/	0	0.0832	0	0.0832	+0.0832
废水	COD	0.0134	/	0	0.0403	0	0.0537	+0.0403
	NH <sub>3</sub> -N	0.0014	/	0	0.0042	0	0.0056	+0.0042
一般工业 固体废物	废边角料	1.0	/	0	0	0	1.0	0
	废包装材料	0.5	/	0	2.0	0	2.5	+2.0
	生活垃圾	0.75	/	0	2.25	0	3.0	+2.25
危险废物	废活性炭	0	/	0	1.4138	0	1.4138	+1.4138
	废润滑油	0	/	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废液压油	0	/	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。