报批版

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产80万双布鞋项目

建设单位（盖章）：洛阳市偃师区铭创制鞋厂

编制日期：2024年07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	洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产 80 万双布鞋项目		
项目代码	2406-410381-04-01-217373		
建设单位联系人	郑延玲	联系方式	13613890786
建设地点	河南省（自治区）洛阳市偃师县（区）顾县镇西宫底村 5 组		
地理坐标	（112 度 47 分 56.958 秒，34 度 39 分 50.152 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	☐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）	50	环保投资（万元）	9
环保投资占比（%）	18	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地(用海)面积(m^2)	**0 m^2（利用原有厂房，不新增占地）**
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. “三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

本项目选址位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，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 8），本项目位于偃师区重点管控单元内，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 PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 均出现不同程度的超标情况。

本项目运营过程中注塑工艺布鞋生产线的原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒排放；聚氨酯鞋底布鞋生产线有机废气经集气系统收集后由 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。废气污染物经处理后可达标排放，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；生活污水经化粪池预处理后近期用于周围农田施肥，远期达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准及偃师区第四污水处理厂收水水质要求后经污水管网排入偃师区第四污水处理厂深度处理，对区域地表水环境产生影响较小。

噪声：根据运营期厂界声环境预测结果，项目厂界声环境能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，本项目建成后通过基础减震、厂房隔声等降噪措施后，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。

（3）资源利用上线

①水资源

本项目属于制鞋业项目，水源来自顾县镇西宫底村自来水管网，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顾县镇西宫底村，本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，用电由顾县镇电网供给。本项目建设不会超过当地能源利用上线。

（4）洛阳市偃师区环境管控单元生态环境准入清单

本项目位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村。对照偃师区环境管控单元生态环境准入清单，本项目所在位置环境管控单元为偃师区大气高排放区属于偃师区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH41030720003），项目与洛阳市偃师区环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-1　　偃师区环境管控单元生态环境准入清单

环境管控分区			
管控要求		本项目情况	是否相符
空间布局约束	1、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)。	不涉及	/
	2、新建涉高 VOCs 排放的包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入工业园区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	本项目为制鞋项目改建工程，位于偃师区顾县镇西宫底村，属于重点行业，项目新增 VOCs 排放实行区域内替代，不违背文件要求。	相符
	3、制定“散乱污”企业及集群整治标准，列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”;列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至开发区并实施升级改造，列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。	本项目为改建工程，位于偃师区顾县镇西宫底村，现有工程已于 2024 年 5 月 28 日进行了排污许可登记，租赁厂房用地性质为工业用地。改建工程已在发改委备案，不属于“散乱污”企业。	相符
	4、引导区内工业涂装、塑编、鞋业企业入园入区发展。高标准推进伊洛河两岸生态廊道建设。提升改造塑编、校用设备、建材等传统行业，提高污染物排放水平。	本项目为制鞋项目改建工程，位于顾县镇西宫底村，根据顾县镇人民政府出具的入住证明，本项目符合顾县镇总体规划。。	相符
	5、岳滩镇区域重点发展智能装备、机器人、数控设备等高新技术企业，整合提升三轮摩托车、机械加工等产业。	不涉及。	/
	6、翟镇镇区域重点发展文旅产业，提升整合针织产业，培育生物医药、卫生健康产业。	不涉及。	/
	7、顾县镇区域重点发展节能环保装备制造、电线电缆等产业，有色金属压延、石化管件、铸造等传统产业。	本项目为制鞋项目改建工程，位于顾县镇西宫底村不属于顾县镇区域重点发展的传统行业，根据顾县镇人民政府出具的入住证明,本项目符合顾县镇总体规划。	相符
污染物排放管控	1、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。	不涉及。	/
	2、重点行业(工业涂装,包装印刷、制药等)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。强化餐饮油烟的治理和管控。	本项目为制鞋项目改建工程，属于重点行业，运营期废气全面执行大气污染物特别排放限值。	相符
	3、企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，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、	本项目有机废气采用“UV 光氧+活性炭吸附”工艺进行处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	相符

	单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。		
水环境管控分区			
污染物排放管控	1、加强建成区配套管网建设，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。	本项目为制鞋项目改建工程，位于顾县镇西宫底村，生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	相符
	2、农村生活污水能进入管网及处理设施的,处理应达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》(DB41/1820-2019)排放限值要求:不能进入污水处理设施的,应采取定期抽运等收集处置方式,予以综合利用。	本项目为制鞋项目改建工程，位于顾县镇西宫底村，生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	相符
	3、新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。散养密集区实行畜禽粪污分户收集、集中处理。	不涉及	/
大气环境管控分区			
空间布局约束	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%	不涉及	/
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%。	不涉及	/
	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区，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、合成氢,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。	本项目为制鞋业项目，产生的 VOCs 废气经 UV 光氧+活性炭吸附处理工艺处理，粉尘废气经袋式除尘器处理，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准。	相符
环境风险管控	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	不涉及	/

	域环境风险防范能力。		
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、波化石油气、电或者其他清洁能源;大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目为制鞋项目改建工程，位于顾县镇西宫底村，主要消耗能源为电能。	相符

由上表可知，本项目符合河南省三线一单相关要求。

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：2406-410381-04-01-217373（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 1-2　　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，根据关于印发《河南省“两高”项目管理目录》（2023 年修订）的通知（豫发改环资【2023】38 号文）本项目不属于“两高一资”项目； 项目产生的废气经处理，满足污染物特别排放限值要求；生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。 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

由上表可知，本项目满足《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》相关要求。

4、《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 1-3 根据（豫发改工业[2021]812 号），与本项目相关的要求列表对照分析

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。	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、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求；本项目位于偃师区顾县镇西宫底村。对照文件附录，本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。根据顾县镇人民政府出具的入住证明，本项目符合顾县镇总体规划。	符合

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。

5、《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》（环综合〔2022〕51 号）

表 1-4　　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		
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。	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顾县镇西宫底村，选址符合“三线一单”要求。	相符
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，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	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区顾县镇西宫底村，运营期设备冷却水定期补充，循环使用不排放；生活污水依托厂区化粪池处理	相符

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。加快推进工业污废水全收集、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。	后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	
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。	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。	相符

由上表可知，本项目满足《黄河生态保护治理攻坚战行动方案》（环综合〔2022〕51 号）相关要求。

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

表 1-5　　与（洛政〔2022〕32 号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
第五章、推进生态环境提升行动，深化污染防治 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。 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。	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

由上表可知，本项目满足《洛阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划的通知》（洛政〔2022〕32 号）相关要求。

7、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）

表 1-6　　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。 (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。	本项目为制鞋业项目，产生的 VOCs 废气经 UV 光氧+活性炭吸附处理工艺处理，粉尘废气经袋式除尘器处理，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准。	相符
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。	本项目为制鞋业项目，项目位于偃师区顾县镇西宫底村，项目土地及环保等手续齐全，不属于“散乱污”企业。	相符
(二)工业污染治理减排行动		
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。	本项目注塑工艺布鞋生产线的原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；聚氨酯布鞋生产线有机废气经集气系统收集后由 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	相符
13.实施挥发性有机物综合治理。	本项目为制鞋业项目，运营	相符

（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）(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(C0)、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。	期应做好台账记录（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。	
（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。	本项目为制鞋业项目，项目建成后可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准。	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。

8、《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 1-7　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。	本项目采用低 VOCs 含量聚氨酯原液为主要原料生产聚氨酯布鞋，聚氨酯原液采用密闭桶装;采用水性清洗剂不含 VOCs 成分。	相符
(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 0.3m/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 V0Cs 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(RC0)、化燃烧(C0)、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“UV 光氧+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。

9、《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 1-8　　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。	本项目注塑工艺布鞋生产线的原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；聚氨酯布鞋生产线有机废气经集气系统收集后由 UV 光氧+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	相符
排放限值	NMHC 排放浓度不高于 40 mg/m^3，PM 排放浓度不高于 20 mg/m^3，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^3，PM 排放浓度不高于 20mg/m^3，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	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	企业未被纳入重点排	/

控水平	的企业主要排放口安装 NMHC 在线监测设备（FID 检测器），数据保存一年以上	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、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。	按要求进行台账记录。	相符
	人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	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

由上表可知，本项目符合《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“三十五、制鞋，（四）绩效分级指标”中“制鞋工业绩效引领性指标”。

10、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 1-9　　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		
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。	本项目为制鞋业项目改扩建工程，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。	相符
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、	本项目为制鞋业项目改扩建工程，产生的 VOCs 废气经 UV 光	相符

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。	氧+活性炭吸附处理工艺处理，粉尘废气经袋式除尘器处理，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准	
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。	本项目制鞋业项目，不属于两高项目，项目建成后可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准	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实施方案（2023—2025 年）的通知》洛政办〔2023〕42 号相关要求。

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

表 1-10　　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。严格落实国家和省坚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。	本项目为制鞋业改建项目，根据关于印发《河南省“两高”项目管理目录》（2023 年修订）的通知（豫发改环资【2023】38 号文）本项目不属于“两高一资”项目；项目建成后能达到环境绩效 A 级和国内清洁生产先进水平。	相符
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 VOCs 况、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。	本项目采用低 VOCs 含量聚氨酯原液为主要原料生产 聚氨酯布鞋，聚氨酯原液采用密闭桶装;采用水性清洗剂不含 VOCs 成分。 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。	本项目为制鞋业项目改扩建工程，产生的 VOCs 废气经 UV 光氧+活性炭吸附处理工艺处理，粉尘废气经袋式除尘器处理，污染物排放可达到环办大气函[2020]340 号中“制鞋工业引领性指标”标准	相符

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

12、饮用水源

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（豫政办[2007]125 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》(豫政办 〔2013〕107 号)、《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）、《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源保护区的通知》（豫政文[2021]206 号）和《关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2023]153 号），偃师区现有 10 处乡镇地下水井群。根据调查，距离本项目较近的为偃师区顾县镇饮用水水源井群（共 2 眼井）。

顾县镇饮用水源包括 2 眼井，即 1 号井、2 号井，位于中宫底村，1 号井地理坐标

为 N34°39'6.5"、E112°48'22.0"，井深 245m，2 号井地理坐标为 N34°39'4.8"、E112°48'7.7"，井深 260m，均为孔隙水承压水。

一级保护区：以开采井为中心，50m 为半径的圆形区域。

二级保护区：不设立；准保护区：不设立。

顾县镇饮用水源保护区要求：禁止在饮用水源保护区内设置排污口，禁止在饮用水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的建设项目应责令拆除或关闭；在饮用水源保护区内，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。

本项目距离偃师区顾县镇饮用水水源井群（共 2 眼井）1#水源井一级保护区边界 1.15km，距离 2#水源井一级保护区边界 1.22km，均不在顾县镇饮用水水源地的保护区范围内，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 6）。

13、大遗址保护规划相符性分析

黄河中下游是中华民族的摇篮，处于黄河中下游的偃师市历史上先后有夏、商、周、东汉、曹魏、晋、北魏等七个朝代在此建都，是国内已知建都朝代最多的县级市。偃师市地下埋藏的文物和古迹很多，遍布全市，其中国家重点文物保护单位有 7 处：位于二里头的夏商时代二里头遗址，大槐树村南洛河北的尸乡沟商城遗址，洛阳、偃师、孟津交界处的汉魏洛阳故城遗址，缑氏镇滹沱岭的太子宏墓及石刻（唐恭陵），邙岭乡的邙山陵墓群，府店镇的滑国故城遗址和府店镇缑山的升仙太子碑；另外河南省重点文物保护单位 17 处，市县级重点文物保护单位 39 处。

本项目中心经纬度为：东经 112 度 47 分 56.958 秒，北纬 34 度 39 分 50.152 秒，根据邙山陵墓群保护区划图，本项目不在邙山陵墓群保护范围和建设控制地带内（见附图 7），本项目租赁现有厂房，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

洛阳市偃师区铭创制鞋厂，主要从事鞋制造；鞋帽批发；鞋帽零售；制鞋原辅材料销售等生产销售活动。2023 年 6 月 5 日在洛阳市偃师区顾县镇西宫底村建设了年产 50 万双布鞋鞋帮项目，主要生产工艺为外购鞋面布—裁剪—缝纫—包装外售，**根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），现有工程环评类别为登记表且现有工程已办理排污许可登记手续（详见附件 3）。**

2024 年 6 月，建设单位考察市场后，决定投资 50 万元，在现有工程基础上增加注塑布鞋生产线和聚氨酯布鞋生产线，建设年产 80 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（项目代码：2406-410381-04-01-217373），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。

本项目涉及的生产工艺有塑料注塑和聚氨酯浇注工艺，应编制环境影响报告表。

受洛阳市偃师区铭创制鞋厂委托，我公司（名辰环境工程有限公司）承担了本项目的环境影响评价工作，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境影响评价报告表。

2、工程组成

本项目工程组成见表 2-1。

表 2- 1　　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	生产车间	1 层，钢架结构，H=10m，建筑面积 2000m^2，设置鞋面原料区、鞋面布裁剪区、鞋面布缝纫区、成品区等。	车间南侧设置 2 条注塑生产线，车间东侧设置 1 条聚氨酯生产线 。	1 层，钢架结构，H=10m，建筑面积 2000m^2，车间南侧设置 2 条注塑生产线，车间东侧设置 1 条聚氨酯生产线，鞋面剪裁、缝纫搬至车间西侧。	在现有厂房内改建
公用工程	供水	由顾县镇西宫底村自来水管网供给	/	由顾县镇西宫底村自来水管网供给。	不变
	供电	由顾县镇供电系统供给	/	由槐顾县镇供电系统供给。	不变
	排水	生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	/	生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	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
环保工程	废气治理	/	注塑工艺布鞋生产线-原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放（注：本项目厂区范围最高建筑物为生产车间，高 10m，则排气筒最低高度为 15m，排气筒高	注塑工艺布鞋生产线-原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	新建

			度指排气筒或其主体建筑构造所在的地平面至排气筒出口计的高度，下文一致，不再重复）。		
		/	聚氨酯鞋底布鞋生产线废气通过一套集气系统+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒(DA002)。	聚氨酯鞋底布鞋生产线废气通过一套集气系统+UV 光氧+活性炭吸附装置+15m 高排气筒(DA002)。	新建
	废水治理	生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。	/	运营期设备冷却水定期补充，循环使用不排放；生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	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
	噪声治理	减振、隔声。	减振、隔声等。	减振、隔声等。	依托现有
	固废治理	废包装材料、废边角料：收集后集中暂存于一般固废暂存区（占地 8m^2，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。	废包装材料、废聚氨酯边角料、废包装桶（A 料、C 料）：收集后集中暂存于一般固废暂存区，定期外售给回收企业； 除尘器收尘灰：收集后直接回用于生产。	废包装材料、废聚氨酯边角料、废包装桶（A 料、C 料）收集后集中暂存于一般固废暂存区（占地 8m^2，位于二楼车间东北侧），定期外售给回收企业。 除尘器收尘灰：收集后直接回用于生产。 生活垃圾：集中收集后交由环卫部门统一清运。	依托现有
		/	废 UV 灯管、废活性炭、废润滑油、废液压油、废包装桶（B 料、色浆）等收集暂存于危废暂存间（占地 8m^2，位于车	废 UV 灯管、废活性炭、废润滑油、废液压油、废包装桶（B 料、色浆）等收集暂存于危废暂存间（占地 8m^2，位于车间东北侧），定期交由有资质单位处置。	新建

			间东北侧），定期交由有资质单位处置。		

3、产品方案及规模

表 2- 2　　本项目产品方案

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	50 万双/a	/	50 万双/a	35~46 码	原为外售，改建后自用,不足部分外购
PVC 鞋底布鞋	/	50 万双/a	50 万双/a	35~46 码	/
聚氨酯鞋底布鞋	/	30 万双/a	30 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- 3　　本项目主要原辅料用量表

序号	产品	原料名称	年用量	最大存储量	备注
1	聚氨酯鞋底布鞋	聚氨酯 A 料	30t/a	0.30 t	A 料、B 料、C 料以 1：1：0.02 混合，20kg/桶
2		聚氨酯 B 料	30t/a	1 t	
3		聚氨酯 C 料	0.6t/a	0.2 t	
4		色浆	1.8t/a		辅料，20kg/桶
5		水性脱模剂	0.3t/a	0.1t	主要成分为水和硅油，5kg/桶
6		水性清洗剂	0.2t/a	0.1t	用于清洗浇注机头，5kg/桶
7	注塑工艺布鞋	PVC 树脂	104t/a	5t	/
8		二丁酯（DBP）	34t/a	3t	液体，桶装，200kg/桶
9		钙粉	18t/a	5t	粉状，袋装，25kg/袋
10		硬脂酸	2t/a	1t	颗粒，袋装，25kg/袋
11		钛白粉	1t/a	1t	粉状，袋装，25kg/袋
12		色粉	0.1 t/a	0.1t	/
13	公用	成品鞋面	56t/a	5t	其中 35t 为自产，21t 为外购
14		鞋垫	80 万双	5000 双	/
15		鞋盒	80 万个	5000 个	/
16		包装箱	8000 个	500 个	纸箱
17		润滑油	0.05t/a	0.1t	用于设备维护
18		液压油	0.05t/a	0.1t	用于液压设备维护维修

表 2- 4　　主要物料组成成份

名称		成分组成	备注
聚氨酯鞋底布鞋	聚氨酯 A 料	聚酯多元醇 90~97%；硅油 0.2~0.1%； 水 0.4~0.5%；小分子二元醇 3~5%	/
	聚氨酯 B 料	聚酯多元醇 40~50%；聚醚多元醇 10~15%； 二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）40~50% 磷酸 50~80ppm	/
	聚氨酯 C 料	乙二醇 65~70%；三乙烯二胺 30-35%	/
	色浆	丙烯酸树脂 20%；丙二醇甲醚 10%；去离子水 34.2～39.5%，消泡剂（脂肪酸脂）0.5～0.8%； 颜料 30%～35%（其中白色颜料主要成分为钛白粉、黑色颜料主要成分为炭黑、红色颜料主要成分为氧化铁红），添加不同色浆可用于改变聚氨酯的颜色。	/
	水性脱模剂	硅油 15%；硅油树脂 15%；乳化液（植物油、石油	/

		磺酸钠、硬脂酸铝）3%；水 67%	
	水性清洗剂	非离子表面活性剂（脂肪酸聚氧乙烯酯）50%；阳离子表面活性剂（高级脂肪胺盐）10%；渗透剂（仲烷基硫酸酯钠）10%；防锈剂（六亚甲基四胺；氯化钠）5%；助剂（三聚磷酸钠）5%；消泡剂（脂肪酸脂）1%；缓蚀剂（膦羧酸；磺化木质素）1%；水 18%。	应满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)要求
PVC 鞋底布鞋	PVC 树脂	氯乙烯的均聚物。	/
	二丁酯（DBP）	邻苯二甲酸二丁酯，简称二丁酯（DBP），分子式 $C_{16}H_{22}O_4$。	/
	钙粉	主要成分：方解石，是一种化合物，化学式是 $CaCO_3$。	/
	硬脂酸	十八烷酸，分子式 $C_{18}H_{36}O_2$，由油脂水解生产。	/
	钛白粉	二氧化钛，分子式 TiO_2。	/

表 2- 5　　有毒有害物质理化性质

产品类型	名称		理化性质
聚氨酯鞋底布鞋	聚氨酯 A 料	聚酯多元醇	有机物，通常是由有机三元羧酸（酸酐或酯）与多元醇（包括二醇）缩合。 外观：常温下为白色或浅黄色油状物； 凝固点：＜5℃； 溶解性：不溶于水，易溶于丙酮、甲苯、乙酸乙酯等有机溶剂； 色度（APHA）：＜180； 用途：制造双组分聚氨酯胶黏剂、聚氨酯弹性体等。
		硅油	硅油一般是无色（或淡黄色）、无味、无毒、不易挥发的液体。密度 0.764g/mL(20℃)，沸点 101℃，熔点-59℃，闪点 33℉。 溶解性：硅油不溶于水、甲醇、乙二醇和 2-乙氧基乙醇，可与苯、二甲醚、甲基乙基酮、四氯化碳或煤油互溶，稍溶于丙酮、二恶烷、乙醇和丁醇。
	聚氨酯 B 料	聚醚多元醇	外观为无色至黄色透明液体，几乎无味。密度 1.02g/cm^3(25℃)，熔点 60~50℃，沸点＞200℃，闪点＞230℉。100℃ 以下不会发生分解。与水部分混溶。
		二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	二苯甲烷二异氰酸酯，简称“MDI”，是一种有机物，化学式为 $C_{15}H_{10}N_2O_2$，白色至淡黄色熔融固体，有 4,4'-二苯甲烷二异氰酸酯、2,4'-二苯甲烷二异氰酸酯、2,2'-二苯甲烷二异氰酸酯等异构体。是芳烃下游主要产品，广泛应用于聚氨酯弹性体，制造合成纤维、人造革、无溶剂涂料等聚氨酯材料的生产领域。 密度：1.19g/cm^3，熔点：40-41℃，沸点：156~158℃（1.33kPa）；粘度（50℃）4.9mPa. s，闪点（开口）202℃，折射率 1.5906。溶于丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、硝基苯、二氧六环等。
		磷酸	是一种常见的无机酸，是中强酸，化学式为 H_3PO_4，分子量为 97.994，熔点

			42℃，沸点 261℃，密度 1.874g/mL。不易挥发，不易分解，无刺激性气味，几乎没有氧化性。具有酸的通性，是三元弱酸，磷酸主要用于制药、食品、肥料等工业，包括作为防锈剂，食品添加剂，牙科和矫形外科，EDIC 腐蚀剂，电解质，助焊剂，分散剂，工业腐蚀剂，肥料的原料和组件家居清洁产品。
	聚氨酯 C 料	乙二醇	无色无臭、有甜味、粘稠液体，熔点-12.9℃，沸点 197.3℃，闪点 111.1℃，密度 1.113g/cm³；乙二醇能与水、丙酮互溶，但在醚类中溶解度较小。
		三乙烯二胺	亦称三亚乙基二胺。白色或淡黄色晶体，熔点 159.8℃，沸点 174℃，闪点 50℃（开杯）。有氨味，本品是有机合成中间体，合成光稳定材料，广泛用于聚氨酯泡沫、弹性体与塑料制品及成型工艺。
	色浆	丙烯酸树脂	外观为无色或淡黄色粘性液体。密度 1.27g/cm^3，熔点 95℃，沸点 116℃，闪点 100℃。与水无限混溶。
		丙二醇甲醚	外观为无色透明液体，相对密度 0.9234。沸点 121℃，蒸气压 1070Pa(20℃)，熔点-95℃（低于此温度成为玻璃体），黏度 1.9mPa s(20℃)，折射率 1.4036。摩尔汽化热 32.64kJ/mol，闪点（开杯）36℃。与水混溶。
	水性脱模剂	水性脱模剂	脱模剂外观乳白色，比重大于 0.8，微有愉快气味，pH 值大于 7.0，本品以水为分散介质，不含任何有毒有害物质，提高模具与聚合物之间的润滑性。用途及性能：主要用于聚氨酯脱模，分散性好，易于喷涂，使用方便，脱模力小；耐气候性好，存储性能稳定；对模具表面无腐蚀，无结垢现象，便于清洗。
	水性清洗剂	脂肪酸聚氧乙烯酯	外观为淡黄色油状物。皂化值 107～117(mgKOH/g)，水份≤1.0%，pH 值（1%水溶液）5.0～7.0。分散于水，溶于热乙醇、热油及苯和二甲苯等多种溶剂中。具有良好的乳化、润湿、抗静电、增塑、防锈性能。
		高级脂肪胺盐	脂肪胺盐是指用盐酸或其他酸中和烷基伯胺、仲胺和叔胺得到的产物为脂肪胺盐。能溶于水，并且具有良好的表面活性。
		仲烷基硫酸酯钠	为琥珀色粘稠液体，相对密度 1.05～1.07。对酸、碱、盐均稳定。反射光照射下有荧光。
		六亚甲基四胺	白色至淡黄色结晶粉末。密度 1.33g/cm^3，熔点 280℃。可燃。几乎无臭，味甜而苦。易溶于水、乙醇、氯仿等有机溶剂，难溶于苯、四氯化碳，不溶于乙醚、汽油。升温至 300℃时放出氰化氢，继续升温，则分解为甲烷、氢和氮。在弱酸溶液中分解为氨及甲醛。与火焰接触时，立即燃烧并产生无烟火焰。有挥发性。遇明火、高热可燃。与氧化剂混合能形成有爆炸性的混合物。与硝酸纤维大面积接触会引起燃烧。与过氧化钠接触剧烈反应。其蒸气比空气重，易在低处聚集。 大鼠静脉注射 LD_{50} 9200mg/kg。刺激皮肤并引起皮炎。
		三聚磷酸钠	白色粉末状，熔点 622℃。易溶于水，其水溶液呈碱性，1%水溶液的 pH 值为 9.7。在水中逐渐水解生成正磷酸盐。能与钙、镁、铁等金属离子配位，

			生成可溶性配合物。
		膦羧酸	无色液体，熔点 26℃。
		磺化木质素	通常为黄褐色固体粉末或黏稠浆液。有良好的扩散性，易溶于水。
注塑工艺布鞋	PVC 鞋底料	PVC 树脂	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^3，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 $C_{16}H_{22}O_4$，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^3，相对密度(空气=1)9.58g/cm^3，饱和蒸汽压 0.15KPa。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 $CaCO_3$，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 $C_{18}H_{36}O_2$，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_2，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^3。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	来源
1	电	3 万 kwh/a	20 万 kwh/a	23 万 kwh/a	由顾县镇供电系统供给

2	水	60m^3/a	390m^3/a	450m^3/a	由顾县镇西宫底村自来水管网供给

5、主要设备

表 2-7　　主要生产设备

	序号	设备名称	现有工程	改建工程	改建后全厂	规格/型号	年运行时长	备注
鞋帮生产	1	裁剪机	10 台	/	10 台	2.0 kw	2400 h/a	用于鞋面加工
	2	缝纫机	10 台	/	10 台	2.0 kw	2400 h/a	
公用设备	3	锁边机	/	5 台	5 台	2.0 kw	2400 h/a	
	4	打包机	/	2 台	2 台	/	/	鞋盒打包
	5	空压机		1 台	1 台	/	2400 h/a	/
注塑生产线	6	打料锅	/	2 台	2 台	0.05T	1200 h/a	边角料破碎后搅拌
	7	破碎机	/	2 台	2 台	0.02T	1200 h/a	(一备一用)
	8	注塑机	/	2 台	2 台	ZT-24	2400 h/a	鞋底注塑
	9	高架烘箱	/	2 台	2 台	/	2400 h/a	鞋面软化
	10	水冷机组	/	1 台	1 台	1T	2400 h/a	注塑机冷却
聚氨酯生产线	11	烘箱	/	1 条流水线	1 条流水线	/	2400 h/a	鞋面软化
	12	烘料箱	/			/	800 h/a	聚氨酯原料预热
	13	中转罐	/			/	2400 h/a	聚氨酯原料中转保温
	14	上料机	/			/	800 h/a	聚氨酯原料搅拌
	15	聚氨酯浇注机	/			/	2400 h/a	聚氨酯鞋底浇注
	16	电加热烘道	/			/	2400 h/a	聚氨酯鞋底烘干

6、产能核算

本项目共设置两条注塑生产线和一条聚氨酯生产线，单台注塑机产量为 105 双/h，年运行时长为 2400h。单台注塑机产量为年生产布鞋 252000 双，两台注塑机合计年生产量为 504000 双。单条聚氨酯生产线为 130 双/h，年运行时长为 2400h。单条聚氨酯生产线产量为年生产布鞋 312000 双，综上所述两台注塑机和一条聚氨酯鞋底布鞋生产线满足本项目年产 80 万双布鞋（其中 50 万双注塑布鞋，30 万双聚氨酯布鞋）的产能需求。

7、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 30 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。

8、建设周期及厂区现状

本项目租赁偃师区顾县镇西宫底村现有厂房，建设周期为 2 个月，用地性质为工业用地。

现场勘查时，改建项目车间相关生产设备及环保设备均未入驻。

9、总平面布置

项目租赁现有厂房，厂区出入口位于厂区北侧，办公室位于车间北侧。车间南侧设置 2 条注塑生产线，车间东侧设置 1 条聚氨酯生产线，鞋面剪裁、缝纫位于车间西侧。车间设备布局图见附图 3、附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、注塑工艺布鞋生产线

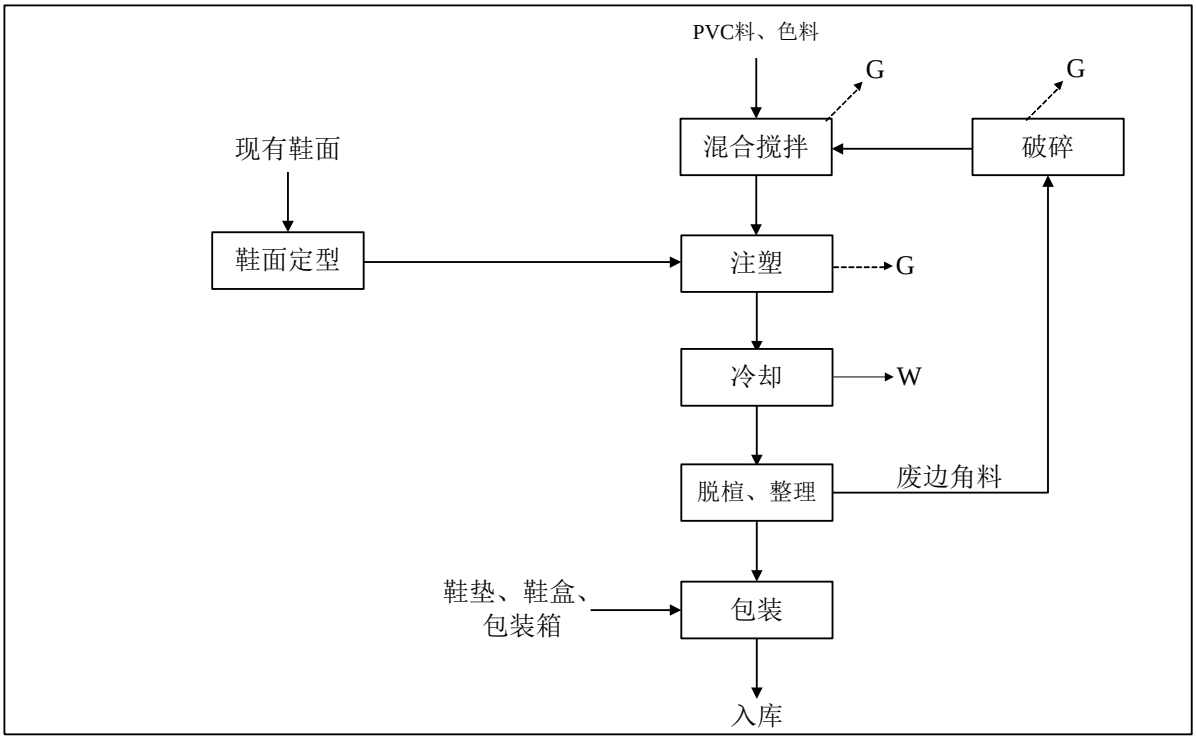


图 2-1　　注塑工艺布鞋生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）鞋面成型：鞋面加工区完成的鞋面，经过电烘箱软化后人工安装至鞋帮模具上，采用定型机热定型（70℃）。

（2）混合搅拌

PVC 鞋底：PVC 鞋底料（PVC 树脂、二丁酯、钙粉、硬脂酸、钛白粉）按比例通过人工投料至搅拌机内，搅拌均匀。

（3）注塑

搅拌后的物料由人工加入料漏斗里，进加热料杠，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

注塑好的鞋子通过定型机冷却定型。鞋冷却过程中使用水冷却，冷却水循环使用。

（5）脱楦、整理

鞋子经过人工脱鞋楦后，人工整理剪去鞋底等多余的部分，放入鞋垫插跟、泡沫鞋撑等，检验合格后可包装入库。

2、聚氨酯鞋底布鞋生产线

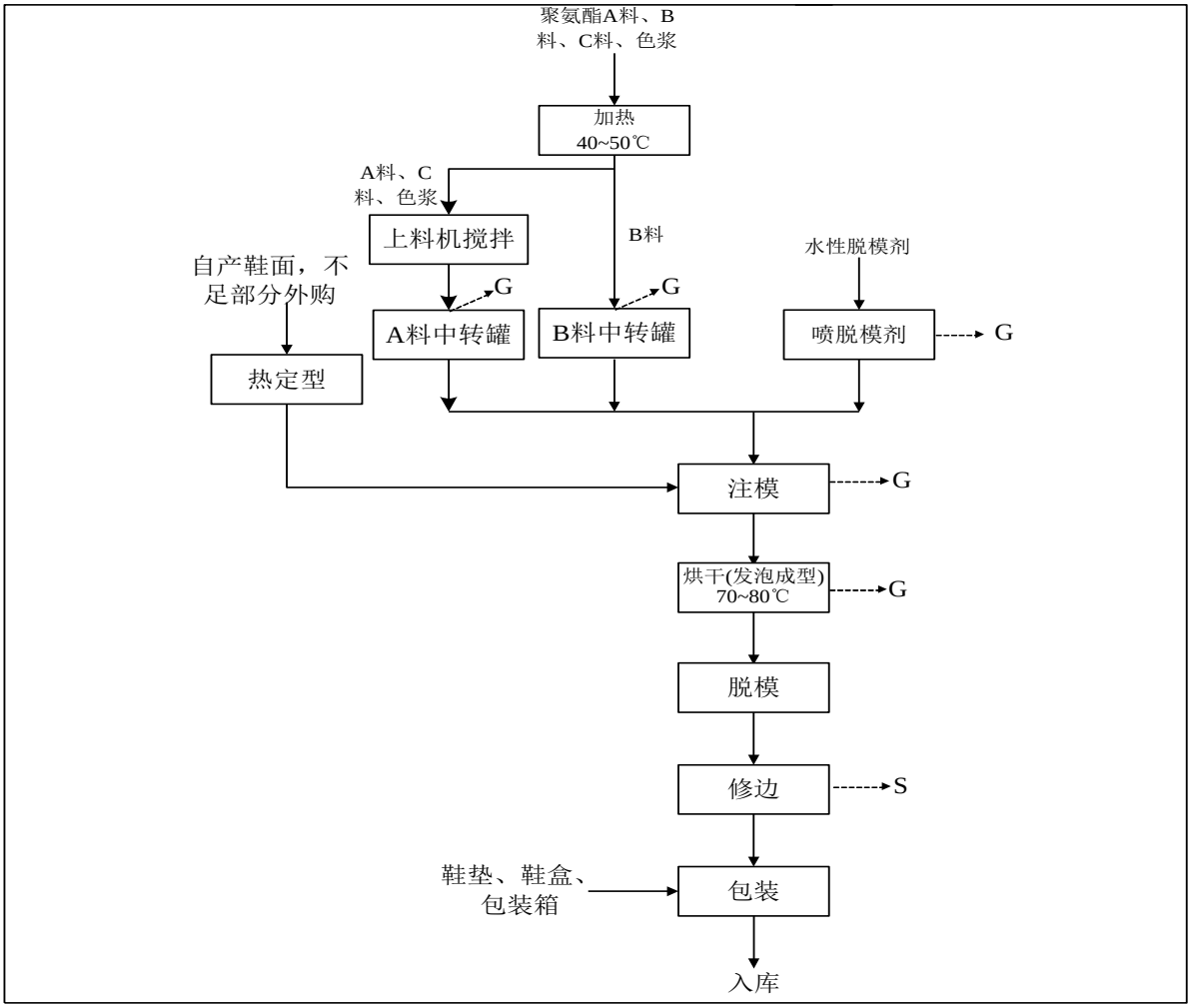


图 2-2　　聚氨酯鞋底布鞋生产线工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）原料预热：桶装聚氨酯 A 料、B 料需要在烘料箱中加热以降低物料粘度（温度为 40~50℃），保持物料的流动性。

（2）上料机搅拌：将聚氨酯 A 料、C 料和色浆按比例倒入上料机内进行充分搅拌混合，然后泵入 A 料中转罐（内置慢速搅拌叶，防止原料凝固）内中转。此过程为管道泵入，物料的输送过程全部在密闭管道内进行，进料采用底部、浸入管给料方式。

（3）中转罐：将聚氨酯 B 料直接倒入 B 料中转罐（内置慢速搅拌叶，防止原料凝固）内中转。此过程为管道泵入，物料的输送过程全部在密闭管道内进行，进料采用底部、浸入管给料方式。

（4）鞋面定型：鞋面加工区缝制完成的鞋面，经过电烘箱软化后人工安装至鞋帮模具上，采用定型机热定型（70℃）。

（5）喷脱模剂：浇注成型机配备模具每次成型全部脱模后需在模具上面喷上一层脱模剂（主要成分是水、硅油），然后将混合均匀鞋底原液注入模具中，循环流水线。定期用水性清洗剂对浇注头进行清洗（采用喷涂和抹布擦拭方式清洗），防止注孔堵塞。在喷脱模剂工段模具轨道下方设置不锈钢托盘，对滴洒的脱模剂进行收集回用。该工序产生非甲烷总烃、废包装桶和废抹布。

（6）注模、发泡成型、脱模：聚氨酯混合液由计量泵计量后将料浇注到鞋模中；将鞋面放入模具固定，然后鞋楦下压与鞋底模具进行压合，人工合模后进入流水线，模具缓慢通过聚氨酯流水线烘干道，该通道使用电加热保温，将模具温度保持在 70~80℃，等聚氨酯原液发泡成型后与鞋面完全贴合，将模具打开，取出成品鞋。然后进行喷脱模剂、注入聚氨酯混合液，循环流水线。此过程会产生非甲烷总烃。

（7）修边：成品鞋在修边机完成修边，去除鞋底毛刺。该过程产生修边废料。

（8）检验：修边完成后的布鞋经人工检验，产生的有瑕疵的鞋子，可进行低价销售。此工序不产生一般固废。

（9）包装：将注塑完成的鞋子内加装鞋垫，并收纳至鞋盒。将包装后的鞋盒使用

包装箱进行打包，之后入库待售。

2、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	聚氨酯鞋底布鞋生产线	上料机投料	非甲烷总烃
		中转罐投料	非甲烷总烃
		喷脱模剂	非甲烷总烃
		注模、烘干	非甲烷总烃
	注塑工艺布鞋生产线	混合搅拌工序	颗粒物、非甲烷总烃
		废边角料破碎工序	颗粒物
		注塑工序	非甲烷总烃、氯化氢
废水	办公生活	生活污水	COD、BOD_5、NH_3-N、SS、PH
噪声	设备噪声		等效连续 A 声级
固废	聚氨酯鞋底布鞋生产线	原料拆包	废包装材料
			废包装桶
		修边工序	废边角料
	注塑工艺布鞋生产线	原料拆包	废包装材料
		粉尘治理	除尘器收集灰
	有机废气治理		废活性炭、废 UV 灯管
	设备维修、维护		含油、含清洗剂废抹布、手套
			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）物料平衡

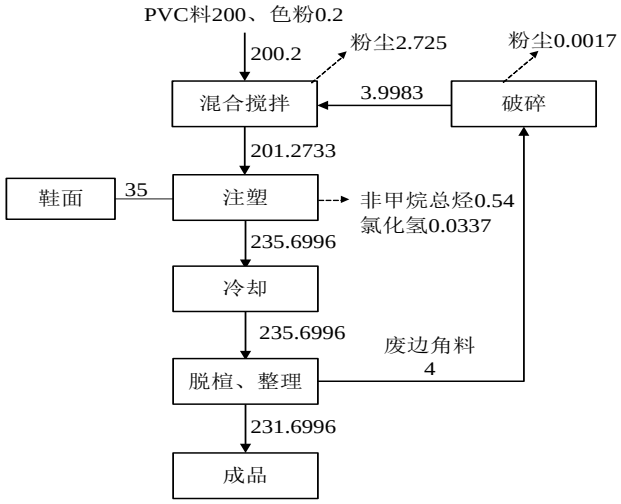


图 2-3　　注塑工艺布鞋生产线-PVC 物料平衡图　　单位：t/a

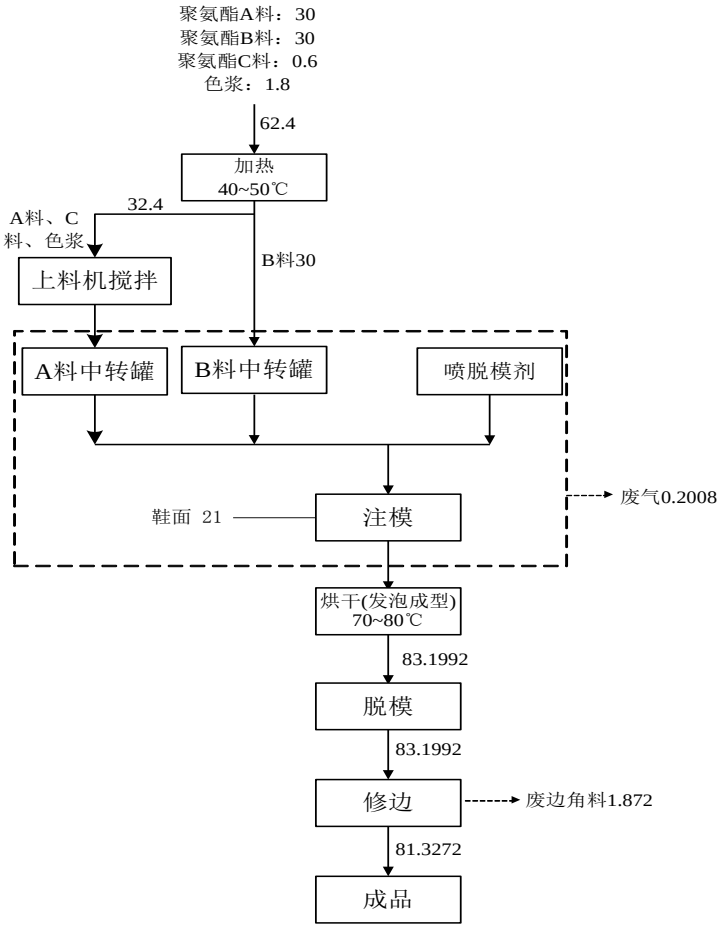


图 2-4　　聚氨酯鞋底布鞋物料平衡图　　单位：t/a

（2）水平衡

本项目循环冷却水每日补充，循环使用不排放；生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。

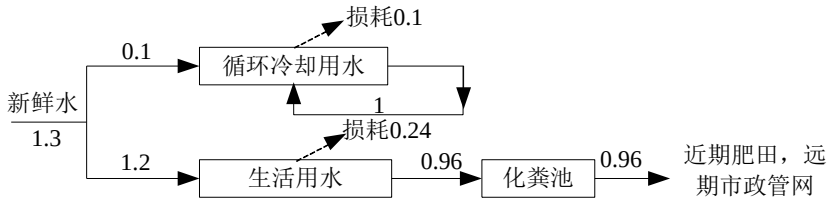


图 2-5　　项目水平衡图　　单位：m^3/d

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	排污许可登记	2024 年 5 月	92410307MACKFXFE9P001W

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

现有工程生产设备主要为缝纫机、锁边机等不涉及废气排放。

（2）废水

现有工程不涉及生产废水，现有工程劳动定员 5 人，生活用水量取 40L/(人•d)，则日生活用量 $0.2m^3/d$（$60m^3/a$），生活污水排污系数取 0.8，则本项目生活污水产生量为 $0.16m^3/d$（$48m^3/a$）。经厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。现有废水排放情况如下：

表 2-10　　现有工程废水污染物排放情况汇总

类别	污染要素	排放情况	处理措施	执行标准	排污口信息	是否达标
废水	COD	排放量:0.0134t/a 浓度：280mg/L	经化粪池处理后定期清掏肥田	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	DW001	达标
	BOD_5	排放量:0.0069t/a 浓度：144mg/L				达标
	SS	排放量:0.0048t/a 浓度：100mg/L				达标
	NH_3-N	排放量:0.0014t/a 浓度：29.1mg/L				达标

（3）固废

表 2-11　　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
废鞋面边角料	一般固废	t/a	0.1	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 2-12　　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	鞋帮车间成品鞋帮堆放杂乱，鞋帮边角料未集中存放。	设置独立的成品堆放区，分类整齐摆放，边角料要存放在一般固废暂存区，定期外售。	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

（1）环境空气质量达标区判定

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（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10.00%	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.50%	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	74	70	105.71%	超标
$PM_{2.5}$	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/m³	4.0 mg/m³	27.50%	达标
O_3	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_2、NO_2、CO 年均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 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：

目前洛阳市出台了《洛阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《洛阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（洛环委办【2024】28 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（$PM_{2.5}$）平均浓度控制在 47 微克/立方米以下，可吸入颗粒物（PM_{10}）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

本项目循环冷却水每日补充，循环使用不排放；生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。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%。

本项最近水体为伊洛河，伊洛河水质为III类，水质状况为“良好”。

3、声环境

本项目厂址所在地位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，本项目厂界外 50m 范围内有声环境敏感目标，企业委托河南哈勃环境检测有限公司对 50m 范围内敏感点进行噪声监测，检测时间为 2024 年 6 月 21 日。

表 3-2　　噪声现状监测结果一览表　　单位：dB（A）

监测点	时段	L_{eq}[dB（A）]	达标分析	执行标准	标准限值
西宫底村散户（东侧居民点）	昼	51.4	达标	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类	昼 55dB(A) 夜 45dB(A)
	夜	40.3	达标		
虹桥外国语学校（东北侧学校）	昼	52.7	达标		
	夜	40.1	达标		

由上表可知，项目敏感点昼、夜噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准要求。

环境保护目标

表 3- 3　　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	西宫底村散户	112.80564663	34.66293669	居住区	村民	6	二类区	E	15
2	虹桥外国语学校	112.80622524	34.66460952	学校	师生	2000	二类区	NE	25
3	芝阑外国语小学	112.80574816	34.66070630	学校	师生	240	二类区	S	158
4	西宫底村	112.81875118	34.72018842	居住区	村民	700	二类区	S	80
5	中宫底村	112.80948103	34.66071795	居住区	村民	1500	二类区	SE	235
6	中宫底村散户	112.80873188	34.66660156	居住区	村民	60	二类区	NE	415
7	曲家寨村	112.80157574	34.66083635	居住区	村民	1200	二类区	SW	225
8	曲家寨村实验幼儿园	112.79987253	34.66255237	学校	师生	100	二类区	W	460

表 3-4　　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	西宫底村散户	E	15	《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类标准
	虹桥外国语学校	NE	25	
地下水环境	厂界外 500m 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。			
生态环境	本项目位于产业园区外，利用现有工业厂房，项目不新增用地。			

污染物排放控制标准

1、废气

表 3-5　　废气污染物排放标准

监控位置	污染物	标准值	标准来源
DA001（有机废气、粉尘废气）	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^3	
	颗粒物	120mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级
		3.5kg/h	
		20mg/m^3	《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	**120mg/m^3**	**《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级**
		10 kg/h	

		80mg/m^3	《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^3	《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（有机废气）	非甲烷总烃	60mg/m^3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
		单位产品排放量：0.3kg/t	
		80mg/m^3	《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^3	《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
	MDI	1mg/m^3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，待国家污染物监测方法标准发布后实施
厂区内无组织	非甲烷总烃	6mg/m^3（监控点处 1h 平均浓度值）；20mg/m^3（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	2.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，同时满足河南省《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^3	《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^3	

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 3-6　　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

循环冷却水定期补充，循环使用不外排；生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。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，同时满足偃师区第四污水处理厂设

计进水水质要求。污水排放标准见表 3-7

表 3-7　　污水排放标准

标准名称	标准限值要求（mg/L）				
污染因子	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6~9	500	300	/	400
偃师区第四污水处理厂收水水质	/	350	165	38	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

废气污染物：本项目 VOCs 总排放量为 0.1145/a，其中有组织 0.0736t/a，无组织 0.0409t/a。根据洛阳市生态环境局偃师分局出具的《关于洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产 80 万双布鞋项目新增主要污染物排放总量及替代指标的函》，新增的非甲烷总烃总量排放指标从洛阳五羊三轮摩托车有限公司的减排量中倍量替代 0.2290 吨/年用于该项目。

废水污染物：循环冷却水定期补充，循环使用不外排；职工生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。故不再进行总量指标核定。

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^3	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	注塑工艺布鞋生产线	氯化氢	产生量: 0.0158t/a 速率:0.0066kg/h 浓度:0.66mg/m^3	有组织	注塑粉尘收集后通过 1 套袋式除尘器处理后再与注塑废气共同经过 1 套 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放	90%	0	是	产生量: 0.0158t/a 速率:0.0066kg/h 浓度:0.66mg/m^3	2400	100	DA001	一般
		非甲烷总烃	产生量:0.2527 t/a 速率:0.1053kg/h 浓度:10.53mg/m^3	有组织		90%	80%	是	排放量:0.0505t/a 速率:0.0211kg/h 浓度:2.11mg/m^3	2400	40		
		颗粒物	产生量:2.4540t/a 速率:1.0225kg/h 浓度: 102.25mg/m^3	有组织		90%	95%	是	排放量:0.1227t/a 速率:0.0511kg/h 浓度 5.11mg/m^3	2400	20		
2	聚氨酯鞋底布鞋生产线	非甲烷总烃	产生量:0.1155t/a 速率:0.0693kg/h 浓度:5.33mg/m^3	有组织	有机废气经集气罩+软帘收集后，引入 1 套 UV 光氧+活性炭吸附设备处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放	90%	80%	是	排放量:0.0231t/a 速率:0.0139kg/h 浓度:1.07mg/m^3	1667	40	DA002	一般
3	生产车间	非甲烷总烃	0.0409t/a	无组织	/	/	/	/	0.0409t/a	2400	2	/	
		氯化氢	0.0018t/a						0.0018t/a	2400	0.2		
		颗粒物	0.2727t/a						0.2727t/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	烟气速率 m/s	温度
				经度	纬度				
1	DA001	废气排气筒	非甲烷总烃、氯化氢、颗粒物	112.80525294	34.66255310	15	0.45	17.47	常温

2	DA002	废气排气筒	非甲烷总烃	112.80540025	34.66283331	15	0.5	18.40	常温

1.2 源强核算

1.2.1 注塑工艺布鞋生产线

（**1**）源强

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** 原料用量为 **104t/a**，则注塑过程中有机废气产生量为 **0.2808t/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。本项且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质 **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。本项且注塑工序聚氯乙烯的使用量为 **104t/a**，则氯化氢的产生量为 **0.0175t/a**。

③原料混合搅拌、投料粉尘

注塑工艺布鞋生产线粉状料投料、搅拌过程会有粉尘产生；**PVC** 鞋底料中含有二丁酯，在投料和搅拌过程会有少量挥发，污染物以非甲烷总烃计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 **195** 制鞋行业系数手册：纺织面料鞋注塑工艺颗粒物产污系数 **5450mg/**双-产品。本项目注塑工艺布鞋生产线年产量为 **50** 万双布鞋，则注塑过程投料、搅拌废气颗粒物产生量为 **2.7267t/a**。

二丁酯的挥发性极低（饱和蒸气压**<1.33Pa**（**20**℃），**146.7Pa**（**150**℃），本次评价将投料过程废气收集处理，但不做定量分析。

④废边角料破碎粉尘

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 425g/t 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 4t/a。则破碎粉尘产生量为 0.0017t/a。

经核算，注塑工艺布鞋生产线非甲烷总烃产生量为 0.2808t/a、氯化氢产生量为 0.0175t/a，粉尘产生量为 2.7267 t/a。

（2）注塑废气、粉尘收集措施

注塑废气产生部位为注塑机出口至鞋底模具段，注塑工艺粉尘产生在原料混合搅拌粉尘工序，废边角料破碎工序。

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设施（集气罩口面积为 0.4m×0.4m，设置 2 个）；在搅拌机（1 台）上方设置集气罩（集气罩口面积为 1m×1m，设置 1 个）；在破碎机（2 台）上方设置集气罩（集气罩口面积为 0.4m×0.4m，设置 2 个），在打料锅（2 台）上方设置集气罩（集气罩口面积为 0.4m×0.4m，设置 2 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：

$Q=1.4pHV_X$ （式 4-1）

式中：Q---集气罩排风量，m^3/s；

p---罩口周长，m;

W---罩口长度，m;

B---罩口宽度,m;

H---污染源至罩口距离，m；本项目取 0.3m；

V_X =0.25~2.5m/s；本项目取 0.45m/s。

由式（4-1）计算得出注塑工艺布鞋生产线集气风量至少为 9253.44m^3/h，本项目取 10000m^3/h，满足废气收集需求。

(3)注塑废气、粉尘处理措施

注塑粉尘收集后经 1 套袋式除尘器装置处理后与注塑废气共同经过 1 套 UV 光氧+活性炭处理装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。设计风量 10000m^3/h。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。本项目颗粒物采用袋式除尘器处理，非甲烷总烃和氯化氢采用 UV 光氧+活性炭吸附装置处理，属于可行性技术。

（4） 注塑废气、粉尘产排情况

项目废气、粉尘收集效率取 90%，袋式除尘器处理效率取 95%，UV 光氧+活性炭吸附装置处理效率取 80%（其中 UV 光氧 20%，活性炭吸附 75%），则有组织废气产生量为非甲烷总烃 0.2527t/a、氯化氢 0.0158t/a、粉尘产生量为颗粒物 2.4540t/a，无组织废气产生量为非甲烷总烃 0.0281t/a、氯化氢 0.0018t/a、粉尘产生量颗粒物 0.2727t/a。

废气、粉尘污染物产排情况见下表。

表 4-3　　废气产排情况一览表

污染源	污染物	污染因子	排放方式	产生情况	处理措施	排放情况	排气筒编号
注塑工艺布鞋生产线	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	产生量:0.2527 t/a 速率:0.1053kg/h 浓度:10.53mg/m^3	注塑废气经过 1 套 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放	排放量:0.0505t/a 速率:0.0211kg/h 浓度:2.11mg/m^3	DA001
		氯化氢		产生量: 0.0158t/a 速率:0.0066kg/h 浓度:0.66mg/m^3		产生量: 0.0158t/a 速率:0.0066kg/h 浓度:0.66mg/m^3	
		非甲烷总烃	无组织	0.0281t/a	车间密闭	0.0281t/a	/
		氯化氢		0.0018t/a		0.0018t/a	
	注塑粉尘	颗粒物	有组织	产生量:2.4540t/a 速率:1.0225kg/h 浓度: 102.25mg/m^3	注塑粉尘收集后通过 1 套袋式除尘器处理后再与注塑废气共同经过 1 套 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放	排放量:0.1227t/a 速率:0.0511kg/h 浓度 5.11mg/m^3	DA001

		颗粒物	**无组织**	**0.2727t/a**	**车间密闭**	**0.2727t/a**	**/**

1.2.2 聚氨酯鞋底布鞋生产线-有机废气

（1）源强

中转罐投料工序：将预热后的聚氨酯 A 料、B 料、C 料和色浆分别倒入中转罐内。投料过程会有少量有机废气挥发，以非甲烷总烃计。

浇注头清洗工序：需要定期用水性清洗剂对浇注头进行清洗（采用喷涂和抹布擦拭方式清洗），防止注孔堵塞。此过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。

喷脱模剂工序：浇注成型机配备模具每次成型全部脱模后需在模具上面喷上一层脱模剂（主要成分是水、硅油）。此过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。

注模、烘干废气：聚氨酯通过浇注机注到鞋模中，固定压合后进入烘干道进行成型。此过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。

类比《偃师市山化镇睿成制鞋厂年产 30 万双布鞋项目竣工环境保护验收监测报告》：聚氨酯生产线年产 30 万双聚氨酯布鞋，生产工艺为：聚氨酯原液（A 料、B 料、C 料、色浆）→加热→混合搅拌→注模（模具喷脱模剂）→烘干成型→脱模。浇注工序在浇注口和喷脱模剂工位上方设集气罩，烘干道进出口上方设置集气罩，废气收集后经 1 套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放。验收监测期间生产负荷为 180 双/h，废气监测结果见下表：

表 4-4　　睿成制鞋厂聚氨酯生产线废气监测结果表

废气源		废气处理系统进口	处理措施	排气筒出口
聚氨酯生产线废气	非甲烷总烃	风量：3020m^3/h 浓度：23.0mg/m^3 速率：0.0693kg/h	UV 光氧+活性炭吸附	风量：3320m^3/h 浓度：4.13mg/m^3 速率：0.0137kg/h

表 4- 5　　类比可行性分析表

要求	睿成制鞋厂	本项目	类比可行性

原辅材料类型相同且与污染物排放相关的成分相同	聚氨酯 A 料、B 料、C 料、色浆等	聚氨酯 A 料、B 料、C 料、色浆等	本工程使用的原辅材料类型与类比工程相同，且排放的污染物相同，类比工程已竣工验收，类比可行
生产工艺相同	生产工艺为：聚氨酯原液（A 料、B 料、C 料、色浆）→加热→混合搅拌→注模（模具喷脱模剂）→烘干成型→脱模。	生产工艺为：聚氨酯原液（A 料、B 料、C 料、色浆）→加热→混合搅拌→注模（模具喷脱模剂）→烘干成型→脱模。	本工程工艺与类比工程工艺相同，类比可行
产品类型相同	聚氨酯鞋底布鞋	聚氨酯鞋底布鞋	本工程产品类型与类比工程产品类型相同，类比可行
污染控制措施相似，且污染物设计去除效率不低于类比对象去除效率	有机废气收集后经 1 套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放。	有机废气收集后经 1 套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过排气筒排放。	本工程的污染控制措施与类比工程相似，且污染物的去除效率不低于类比工程去除效率，类比可行

非甲烷总烃进口排放 **0.0693kg/h**，年排放时间 **1667h**，类比项目非甲烷总烃有组织产生量 **0.1155t/a**，集气罩收集效率按 **90%**计，则类比项目非甲烷总烃产生量 **0.1283t/a**。即非甲烷总烃产生系数为 **0.4277g/双**。

本项目聚氨酯鞋底布鞋生产线年产 **30** 万双，根据类比资料，本项目聚氨酯鞋底布鞋生产线非甲烷总烃产生量为 **0.1283t/a**。年运行时长为 **1667h**。

（2）聚氨酯鞋底布鞋生产线有机废气收集措施

中转罐：在中转罐投料口上方设置集气罩，集气罩尺寸为 0.4m×2m（设置 1 个）；

浇注工序：在浇注口工位上方设集气罩，集气罩尺寸为 0.4m×0.4m（设置 1 个）；

喷脱模剂工位: 在喷脱模剂工位上方设集气罩，集气罩尺寸为 0.4m×0.4m（设置 1 个）；

烘干道：在烘干道进出口上方设置集气罩（尺寸为 0.4m×0.4m，进出口各 1 个，共设置 2 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：

$Q=1.4pHV_X$　　（式 4-1）

式中：Q---集气罩排风量，m^3/s；

p---罩口周长，m;

W---罩口长度，m;

B---罩口宽度,m;

H---污染源至罩口距离，m；本项目取 0.4m；

V_X =0.25~2.5m/s；本项目取 0.55m/s。

由式（4-1）计算得出注塑工艺布鞋生产线集气风量至少为 12418.56m^3/h，本项目取 13000m^3/h，满足废气收集需求。

由式（4-1）计算得出聚氨酯鞋底布鞋生产线废气收集系统集气风量至少为 12830.4m^3/h，本项目取 13000m^3/h，满足废气收集需求。

（3）聚氨酯鞋底布鞋生产线有机废气处理措施

聚氨酯鞋底布鞋生产线有机废气通过 1 套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，设计风量 13000m^3/h；集气效率不低于 90%，有机废气处理效率取 80%（其中 UV 光氧 20%，活性炭吸附 75%）。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。本项目非甲烷总烃采用 UV 光氧+活性炭吸附装置处理，属于可行性技术。

（4）聚氨酯鞋底布鞋生产线有机废气产排情况

项目废气收集效率取 90%，处理效率取 80%（其中 UV 光氧 20%，活性炭吸附 75%），则有组织废气产生量为非甲烷总烃 0.1155t/a，无组织废气产生情况为非甲烷总烃 0.0128t/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	排放方	产生情况	处理措施	排放情况	排气筒

	物	式				编号
聚氨酯鞋底布鞋生产线	非甲烷总烃	有组织	产生量:0.1155t/a 速率:0.0693kg/h 浓度:5.33mg/m^3	有机废气经集气罩+软帘收集后，引入 1 套 UV 光氧+活性炭吸附设备处理，通过 1 根 15m 高排气筒排放	排放量:0.0231t/a 速率:0.0139kg/h 浓度:1.07mg/m^3	DA002
	非甲烷总烃	无组织	0.0128t/a	车间密闭	0.0128t/a	/

1.6 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 4-7 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	非甲烷总烃	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
	颗粒物	1 次/年	
	氯化氢	1 次/年	
DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，《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
	MDI	1 次/年	合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值（待国家污染物监测方法标准发布后实施）
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 2 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）

1.7 环境影响分析

建设项目位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，根据空气现状监测结果，PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3 相应浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目营运期针对废气采取的措施为：项目搅拌、破碎、投料工序产生的颗粒物收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 DA001 排气筒排放；聚氨酯生产线有机废气经收集后通过 1 套“UV 光氧+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

2.1 用排水情况

（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 1 台水冷机组，配套设置 1 个冷却水塔（容积为 $1m^3$）。

根据企业提供设计资料，冷却过程中蒸发损耗量约为 $0.1m^3/d$（$30m^3/a$）；则循环冷却水补充用水水量为 $0.1m^3/d$（$30m^3/a$）。

项目循环冷却水每日补充，循环使用不外排。

（2）生活污水

现有工程劳动定员 5 人，本项目为改建工程，新增劳动定员 30 人，合计为 35 人，员工为附近村民，就近回家食宿。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020），不食宿人员生活用水量取 40L/(人•d)，则本项目生活用量 $1.2m^3/d$（$360m^3/a$），生活污水排污系数取 0.8，则本项目生活污水产生量为 $0.96m^3/d$（$288m^3/a$）。本项目生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。

表 4-8　　本项目废水污染物产生及排放情况一览表

类别		COD	BOD_5	NH_3-N	SS
生活污水	浓度（mg/L）	350	180	30	200

0.96m^3/d（288m^3/a）	产生量（t/a）	0.1008	0.0518	0.0086	0.0576
	处理效率（%）	20	20	3	50
	浓度（mg/L）	280	144	29.1	100
	排放量（t/a）	0.0806	0.0415	0.0084	0.0288

表 4-9　　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD	市政管网	间接排放	化粪池	DW001	☑是 □否	☑企业总排 □雨水排放 □温水排放 □车间或车间处理设施排放
		BOD_5						
		NH_3-N						
		SS						

2.2 污染防治设施可行性分析

2.2.1 水质

（1）化粪池依托可行性

①水质

本项目生活污水 COD 280mg/L，NH_3-N29.1mg/L，BOD_5 144mg/L，悬浮物 100mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及偃师区第四污水处理厂进水水质要求。

②水量

本项目依托厂区现有化粪池，容积为 5m^3，现有工程生活污水排放量为 0.16m^3/d（48m^3/a），改建工程新增生活污水排放量为 0.96m^3/d（288m^3/a），本项目建成后生活污水总排放量为 1.12m^3/d（336m^3/a），可满足 12~24h 停留时间要求，故厂区配套化粪池能够满足本项目需要。

因此，本项目生活废水处理依托厂区配套化粪池可行。

（2）项目废水进入偃师区第四污水处理厂可行性分析

偃师区第四污水处理厂位于偃师区顾县镇南环路与干沟河（青龙河）交叉口西南角，污水处理工艺为二级生物处理和深度处理相结合的处理工艺，二级生物处理采用

多级 AO 工艺，深度处理工艺采用“磁混凝沉淀池+转筒滤池+臭氧高级氧化”工艺；污泥处理处置采用机械脱水后外运至污泥处置中心进行焚烧处理、消毒工艺采用二氧化氯消毒工艺，处理后出水水质满足《河南省黄河流域水污染排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准。处理规模为 1.5 万 m^3/d，近期设计规模为 0.75 万 m^3/d，远期设计规模为 0.75 万 m^3/d。

②收水范围

收水范围为：西至顾县镇区，北至规划滨河路，南至规划路，东至史家湾村，主要处理收集范围内的生活污水和部分工业废水。

本项目位于偃师区第四污水处理厂收水范围，目前偃师区第四污水处理厂及配套管网尚未建设完成，目前正在建设中。

③水质

偃师区第四污水处理厂设计进水浓度为：COD≤350mg/L、BOD_5≤165mg/L、NH_3-N≤38mg/L、TN≤50mg/L、SS≤180mg/L、TP≤6mg/L，本项目生活废水经化粪池处理后可满足偃师区第四污水处理厂设计进水水质要求。

④水量

本项目营运后废水排放量为 1.12m^3/d（336m^3/a），偃师区第四污水处理厂近期设计处理能力为 0.75 万 m^3/d，本项目废水量远小于偃师区第四污水处理厂的剩余处理能力。

综上，从污水处理厂的收水范围、处理规模、收水水质、管网建设情况等方面分析，本项目废水可排入偃师区第四污水处理厂，措施可行。

2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）并参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123—2020），结合本项目运行期产污特征、项目

工程周围环境实际情况，制定出本项目运行期废水监测计划，详见下表。

表 4-10　　营运期监测计划

类别		监测点	监测项目	监测频率	执行标准
污染源	废水	DW001（厂区总排口）	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮	每年 1 次	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准，偃师区第四污水处理厂设计进水水质。

2.4 废水环境影响分析

综上所述，本项目生活污水依托厂区化粪池处理后近期清掏肥田，远期经市政管网排入偃师区第四污水处理厂处理，对该区域的水环境产影响较小。

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下表。

表 4-11　　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声	
				（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		X	Y	Z	方位	距离/m				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	风机 1#	/	/	80	减振、隔声	23	3	1	E	10	60.00	全天	20	40.00	1
										S	3	70.46		20	50.46	1
										W	23	52.77		20	32.77	1
										N	52	45.68		20	25.68	1
2		风机 2#	/	/	80		31	35	1	E	2	73.98	全天	20	53.98	1
										S	35	49.12		20	29.12	1
										W	31	50.17		20	30.17	1
										N	20	53.98		20	33.98	1
3		注塑机 1#	/	/	75		6.5	3.5	1	E	26.5	46.54	全天	20	26.54	1
										S	3.5	64.12		20	44.12	1
										W	6.5	58.74		20	38.74	1
										N	51.5	40.76		20	20.76	1
4		注塑机 2#	/	/	75		15.5	3.5	1	E	4.5	61.94	全天	20	41.94	1
										S	3.5	64.12		20	44.12	1
										W	15.5	51.19		20	31.19	1
										N	26.5	46.54		20	26.54	1
5		破碎机 1#	/	/	75		6.5	1	1	E	26.5	46.54	全天	20	26.54	1
										S	1	75.00		20	5500	1
										W	6.5	58.74		20	38.74	1
										N	54	40.35		20	20.35	1
6		水冷机组	/	/	70		20.5	1	1	E	12.5	48.06	全天	20	28.06	1

										S	1	70.00		20	50.00	1
										W	20.5	43.76		20	23.76	1
										N	54	35.35		20	15.35	1
7		空压机	/	/	80	减振、隔声	12.5	3	1	E	20.5	53.76	全天	20	33.76	1
										S	2	70.46		20	50.46	1
										W	12.5	58.06		20	38.06	1
										N	52	45.68		20	25.68	1
8		混料机	/	/	80		31.5	2.5	1	E	1.5	76.48	全天	20	56.48	1
										S	2.5	72.04		20	52.04	1
										W	31.5	50.03		20	30.03	1
										N	52.5	45.60		20	25.60	1
9		浇注机	/	/	70		28.5	30	1	E	4.5	56.94	全天	20	36.94	1
										S	30	40.46		20	20.46	1
										W	28.5	40.90		20	20.90	1
										N	25	42.04		20	22.04	1
10		搅拌机	/	/	75		25.5	39	1	E	7.5	57.50	全天	20	37.50	1
										S	39	43.18		20	23.18	1
										W	25.5	46.87		20	26.87	1
										N	16	50.92		20	30.92	1
注：以车间西南角顶点（E112.81636840°，N34.72024120°）为坐标原点。																	

3.2 噪声防治措施

项目生产设施靠近车间南墙布设且设备均为高噪声设施，评价建议建设单位优先选取低噪声生产设施，同时采取减振、隔声、等措施，降低生产设施运行期间产生的噪声，减缓对周边环境的影响。

3.3 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。预测结果见下表。

表 4-12 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	33	27.5	1	昼间	58.66	60	达标
南侧	16.5	0	1	昼间	59.30	60	达标
西侧	0	27.5	1	昼间	44.39	60	达标
北侧	16.5	55	1	昼间	37.57	60	达标
注：以车间西南角顶点（E112.81636840°，N34.72024120°）为坐标原点。							

表 4-13 声环境保护目标达标噪声预测与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)		噪声标准值/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		噪声现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西宫底村散户	51.4	40.3	55	45	14.05	14.05	51.4	40.31	0	0.01	达标	达标
2	虹桥外国语学校	52.7	40.1	55	45	9.61	9.61	52.7	40.1	0	0	达标	达标

3.3 达标情况

由上表可知，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，西宫底村散户和虹桥外国语学校的环质量预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求。

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 总则》(HJ819-2017）的要求确定，具体见下表。

表 4-14　　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	东侧、南侧、北侧厂界外 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
注：厂界西侧为公共厂界不具备监测条件				

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 0.5t/a，属于一般固废。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），废包装材料代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存区定期外售。

②废聚氨酯边角料

根据企业提供资料，聚氨酯鞋底布鞋废边角料产生量约为原料使用量的 3%，即 1.872t/a，为一般固废。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），废包装材料代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存区定期外售。

③生活垃圾

本项目新增劳动定员 30 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 15kg/d（4.5t/a）。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部　公告 2024 年第 4 号），废包装材料代码为 900-099-S64 集中收集后交由环卫部门统一清运。

④废包装桶

项目生产工艺使用的聚氨酯 A 料、C 料会产生废桶，未沾染色浆的为一般固废，

产生量为 1530 个/a，容量为 20kg 的空桶重约 1kg，则废包装桶产生约为 1.53t/a，废包装桶代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存区定期外售。

（2）危险废物

①废 UV 灯管

本项目有机废气处理装置 UV 灯管定期更换产生废 UV 灯管。每年更换一次，废 UV 灯管产生量约为 40 根/a（约 0.04 t/a）。废 UV 灯管属于危险废物（HW29，危废代码为 900-023-29），收集后暂存于危废暂存间定期交由有资质单位处理。

②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 Qe=0.24kg/kg 活性炭，从严计算本项目按活性炭有效吸附量 Qe=0.2kg/kg 活性炭计算。

表 4-15　　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(DA001)	0.1516t/a	0.7582t	0.2t	3 个月	0.9516t/a
聚氨酯废气(DA002)	0.0693 t/a	0.3464t	0.2t	6 个月	0.4693 t/a

本项目 PVC 注塑废气(DA001)产生量为 0.2808t/a,集气效率取 90%（0.2527t/a），处理效率取 80%，其中 UV 光氧处理 20%（0.0505t/a）,无组织排放量为 0.0281t/a，则活性炭吸附 0.1516t/a，本项目设计活性炭炭箱装填量为 0.2t，可吸附非甲烷总烃量 0.04t，更换周期为 4 次/年，废活性炭产生量为 0.9516t/a。本项目聚氨酯生产线废气(DA002)产生量为 0.1283t/a,集气效率取 90%（0.1155t/a），处理效率取 80%，其中 UV 光氧处理 20%（0.0231t/a），无组织排放量为 0.0128t/a，则活性炭吸附 0.0693t/a，本项目设计活性炭炭箱装填量为 0.2t，可吸附非甲烷总烃量 0.04t，更换周期为 2 次/年，废活性炭产生量为 0.4693t/a。合计废活性炭产生量为 1.4209t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 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。

③废包装桶

项目聚氨酯鞋底布鞋生产线使用的聚氨酯 B 料、色浆等会产生废桶，属于危险废物，产生量为 1590 个/a，废清洗剂桶、废脱模剂桶 100 个/a。容量为 20kg 的空桶重约 1kg，容量为 5kg 的空桶重约 0.25kg，则废包装桶产量约为 1.615t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49）。本项目将废包装桶分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

④废抹布、手套

设备维修过程会产生废抹布、手套，产生量约为 0.05t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废抹布、手套属于危险废物（HW49 其他废物，危废代码 900-041-49）。废抹布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

⑤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 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 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。

⑥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 0.05t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 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 4-16　　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	900-003-S17	/	固态	/	0.5t/a	/	暂存于一般固废暂存

	废包装桶（A料、C 料）	一般固废	900-003-S17	/	固态	/	1.53 t/a	托盘	区，定期外售回收单位。
修边	废聚氨酯边角料	一般固废	900-003-S17	/	固态	/	1.872 t/a	/	
办公生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	/	固态	/	4.5t/a	/	集中收集后交由环卫部门统一清运。
有机废气治理	废 UV 灯管	危险废物	900-023-29	汞	固态	T	40 根/a（0.04t/a）	/	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。
	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固态	T	1.4209t/a	袋装	
原料拆包	废包装桶（B料、色浆）	危险废物	900-041-49	/	固态	/	1.615 t/a	托盘	
设备维修	含油、含清洗剂废抹布、手套	危险废物	900-041-49	沾染液压油、润滑油、清洗剂	固态	T，I	0.05t/a	袋装	
	废润滑油	危险废物	900-217-08	废润滑油	液态	T，I	0.05t/a	桶装	
	废液压油	危险废物	900-218-08	废液压油	液态	T，I	0.05t/a	桶装	

4.2 环境管理要求

（1）一般固废

废包装材料、废包装桶（A 料、C 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（8m^2），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、防漏、防渗、防腐功能，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 4-17　　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 UV 灯管	HW29	900-023-29	车间东北侧	1m²	袋装	0.1t	1 年
	废活性炭	HW49	900-039-49		1 m²	塑料袋密封包装，不锈钢拖盘	1.0t	3 个月
	废包装桶（B 料、色浆）	HW49	900-041-49		4.5 m²	不锈钢拖盘	0.5t	2 个月
	含油、含清洗剂废抹布、手套	HW49	900-041-49		0.5 m²	袋装	0.1t	1 年
	废液压油	HW08	900-218-08		0.5 m²	桶装	0.1t	1 年
	废润滑油	HW08	900-217-08		0.5 m²	桶装	0.1t	1 年

5、地下水、土壤

依据前述分析，本项目废气不属于重金属、持久性有机污染物、难降解有机污染物，不涉及大气沉降源。本项目生产车间及厂区地面均进行硬化处理，生活垃圾均设置垃圾收集桶，定点收集。厂内化粪池池壁采用高标号的防水混凝土，内壁涂防水涂料，满足防渗要求。可能会对地下水、土壤造成影响的主要为厂区内设置的原料库和危废暂存间。

根据项目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，将厂区各单元划分为重点防渗区、一般防渗区。具体污染防渗分区及防渗技术要求如下：

①重点防渗区：液体原料（聚氨酯料、二丁酯、清洗剂、脱模剂等）设置密闭料库，设置围堰，设置应急池。

液体原料库、危废间、搅拌间划为重点防渗区上述区域主要涉及液态危险废物贮存，建议采用 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层+50mm 细石混凝土面层+5mm

厚环氧砂浆面层；四周设置 20cm 高围堰，围堰由内向外依次设置 2.0mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜层+5mm 厚环氧砂浆面层。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，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s，或参考 GB18598 执行。

②简单防渗区：办公室为简单防渗区进行一般地面硬化。

③一般防渗区：生产车间内除重点防渗区和简单防渗区以外的其他区域。建议采用混凝土防渗，防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1\times10^{-7}$cm/s，或参考 GB16689 执行。

经采取以上措施后，可有效防止因物料泄漏导致土壤、地下水受到污染的情况发生。

本项目危废暂存间内拟设 20cm 高砖混围堰，可有效防止包装物破损导致的液体泄漏扩散情况，围堰、内墙和墙角均应采取防渗措施：采用混凝土砌成，表面涂一层 5mm 厚度的防酸水泥涂层，再涂刷防腐、防渗油漆，渗透系数不大于 1×10^{-10}cm/s（防渗层厚度等效于等效黏土防渗层 Mb≥6.0m）。采取上述措施后，可有效的控制了污染地下水和土壤的污染途径，不会对区域的地下水和土壤造成影响。

6、环境风险

本项目运营期间风险物质为危险废物暂存间内储存的废润滑油、废液压油等油类物质。

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下表。

表 4-18　　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
废润滑油	0.1	液态	桶装	危废间、生产车间
废液压油	0.1			
二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	0.3（30 桶聚氨酯 B 料）	液态	桶装	危废间、生产车间

表 4- 19　　危险物质理化性质

名称	性质
二苯基甲烷二异氰酸	**一、理化性质** 外观为白色至淡黄色熔融固体。密度：（50℃/4℃）1.19g/cm^3，熔点：40-41℃，沸点：156~158℃（1.33kPa）；粘度（50℃）4.9mPa s，闪点（开口）202℃，折射率

酯（MDI）	1.5906。溶于丙酮、四氯化碳、苯、氯苯、煤油、硝基苯、二氧六环等。 **二、毒性及健康危害** 急性毒性：LD_{50} 10000mg/kg (兔经皮)，LC_{50} 369~490mg/m^3，4 小时(大鼠吸入)。 健康危害：急性中毒吸入 MDI 蒸气可造成呼吸道刺激，引发头痛、流鼻涕、喉痛、气喘、胸闷、呼吸困难以及肺功能衰退。高浓度接触可导致支气管炎、支气管痉挛和肺水肿。眼睛接触可造成眼结膜刺激和中度眼角膜混浊。皮肤接触可造成皮肤刺激、过敏和皮炎。食入，导致腹部痉挛，呕吐。 慢性中毒 长期接触可造成永久性的肺功能衰退、皮疹、过敏性反应。 **三、燃烧爆炸危险性** 燃爆危险：遇明火、高热可燃 危险特性：与氧化剂可发生反应。与胺类、醇、碱类和温水反应 剧烈，能引起燃烧或爆炸。加热或燃烧时可分解生成有毒气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。 灭火方法：消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。合适的灭火介质：干粉、二氧化碳、水喷雾或耐醇泡沫。 有害分解产物：一氧化碳、二氧化碳、氧化氮、氰化氢。 **四、急救措施** ①皮肤接触：脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗。 ②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 ③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 ④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。 **五、泄漏处置** 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 **六、储运注意事项** 操作注意事项:密闭操作，提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。远离火种、热源，工作场所业禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不超过 5℃ ，包装密封。应与酸、碱、氨、酒精、胺分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。
磷酸	一、理化性质 纯磷酸为无色结晶，无臭，具有酸味。熔点 42℃，沸点 261℃，密度 1.874g/mL，

	沸点 260℃，饱和蒸气压（25℃）0.67kPa。与水混溶，可混溶于乙醇。 二、毒性及健康危害 侵入途径：吸入、食入、经皮吸收。 毒性：LD_{50}：1530mg/kg(大鼠经口)；2740mg/kg(兔经皮)。 健康危害：蒸气或雾对眼、鼻、喉有刺激性。口服液体可引起恶心、呕吐、腹痛、血便或体克。皮肤或眼接触可致灼伤。慢性影响：鼻粘膜萎缩、鼻中隔穿孔。长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。 三、燃烧爆炸危险性 遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。具有腐蚀性。 禁忌物：强碱、活性金属粉末、易燃或可燃物。 四、急救措施 ①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。 五、储运条件与泄漏处理 储运条件：储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。保持容器密封。应与碱类、H 发泡剂等分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。泄漏处理：疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集转移到安全场所或以少量加入大量水中，调节至中性，再放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。 灭火方法：泡沫、二氧化碳、砂土、干粉。

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：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Qn}$$

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 值确定结果见下表。

表 4-20　　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	二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）	26447-40-5	0.3	0.5	0.6

2	废润滑油	/	0.1	2500	0.00004
3	废液压油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值 Σ					0.60008

Q=0.60008＜1。

6.3 可能的影响途径

本项目主要影响途径为油类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危废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设置原料库，将 PU 鞋底料（聚氨酯 A 料、B 料、C 料、色浆、水性脱模剂等液体料）、注塑工艺布鞋底料（PVC 树脂、二丁酯、钙粉、硬脂酸、钛白粉等）储存至原料库内，原料库涂刷防渗层、四周设置围堰（围堰高 20cm）。围堰容积约 7m^3，本项目液体原料储存桶最大规格为 200kg 二丁酯桶，可以满足要求。

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 4-21　　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	非甲烷总烃	0	0	0.1145	0.1145	+0.1145
	氯化氢	0	0	0.0176	0.0176	+0.0176
	颗粒物	0	0	0.3954	0.3954	+0.3954
废水	COD	0.0134	0	0.0806	0.094	+0.0806
	BOD_5	0.0069	0	0.0415	0.0484	+0.0415
	SS	0.0048	0	0.0288	0.0336	+0.0288
	NH_3-N	0.0014	0	0.0084	0.0098	+0.0084
固废	废边角料（废布料）	0.10	0	0	0.1	0
	废边角料（废 PVC）	0	0	4	4	+4
	废边角料（废聚氨酯）	0	0	1.872	1.872	+1.872
	废包装材料	0	0	0.5	0.5	+0.5
	废包装桶（A 料、C	0	0	1.53	1.53	+1.53

	料）					
	生活垃圾	0.75	0	4.5	5.25	+4.5
	废包装桶（B 料、色浆）	0	0	1.615	1.615	+1.615
	废 UV 灯管	0	0	0.04	0.04	+0.04
	废活性炭	0	0	1.4209	1.4209	+1.4209
	含油、含清洗剂废抹布、手套	0	0	0.05	0.05	+0.05
	废润滑油	0	0	0.05	0.05	+0.05
	废液压油	0	0	0.05	0.05	+0.05
注：④=①-②+③；⑤=④-①；固废为产生量。						

8、环保投资估算

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 9 万元，环保投资占总投资的 18%。环保投资估算明细表见下表。

表 4-22　　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	注塑废气	注塑工艺布鞋生产线的原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放	4.0
	聚氨酯生产线废气	聚氨酯生产线废气：集气系统+UV 光氧+活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）；	2.5
噪声	设备噪声	减振、隔声。	0
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	生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	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，定期外售给回收企业。	/
		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	收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。	1.0
风险		①危废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			9.0

9、排污许可类别

本项目行业类别为：十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19：32 制鞋业 195,国民经济行业类别为：C1951 纺织面料鞋制造。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 4-23　　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 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

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑工艺布鞋生产线-注塑废气；注塑工艺布鞋生产线-原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘(DA001)	非甲烷总烃	注塑工艺布鞋生产线原料混合搅拌粉尘、废边角料破碎粉尘收集后经袋式除尘器处理后与注塑废气共同经过 UV 光氧+活性炭吸附设备处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	同时满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，《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）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和《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
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级
		颗粒物		同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和《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
	聚氨酯鞋底布鞋生产线废气(DA002)	非甲烷总烃	在聚氨酯鞋底布鞋生产线浇注工序浇注口和喷脱模剂工位上方设集气设施（集气罩+软帘），进出口上方各设置一个集气罩，废气经收集后由 1 套“UV 光氧+活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值、《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）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

地表水环境	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	生活污水依托厂区化粪池处理后，近期清掏肥田，远期排入偃师区第四污水处理厂深度处理。	远期达到《污水综合排放标准（GB8978-1996）》三级标准及偃师区第四污水处理厂收水水质要求
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减震、厂房隔声、距离衰减。	《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	（1）一般固废： 废包装材料、废包装桶（A 料、C 料）、废聚氨酯边角料：车间内设置一般固废暂存区，收集后外售给回收单位。 除尘器收尘灰：收集后回用于生产。 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：收集暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间内设置单独的固废堆存区，地面硬化；车间设置有危废暂存间，建设满足危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求；生活垃圾均设置垃圾收集桶，定点收集。厂内化粪池的池壁采用高标号的防水混凝土，内壁涂防水涂料，满足防渗要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原料进厂前须进行严格检验数量、质量、包装情况、是否泄漏；对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修；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设置原料库，将聚氨酯鞋底料（聚氨酯 A 料、B 料、C 料、色浆、水性脱模剂、二丁酯等液体料）储存至原料库内，原料库涂刷防渗层、四周设置围堰（围堰高 20cm）。 ③危废暂存间涂刷防渗层，四周设置围堰（围堰高 20cm）。 ④厂区内严禁明火，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。 ⑤厂区还应配备应急桶、防护口罩、防毒面具、防护手套等应急物资。			
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证申报； (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。			

六、结论

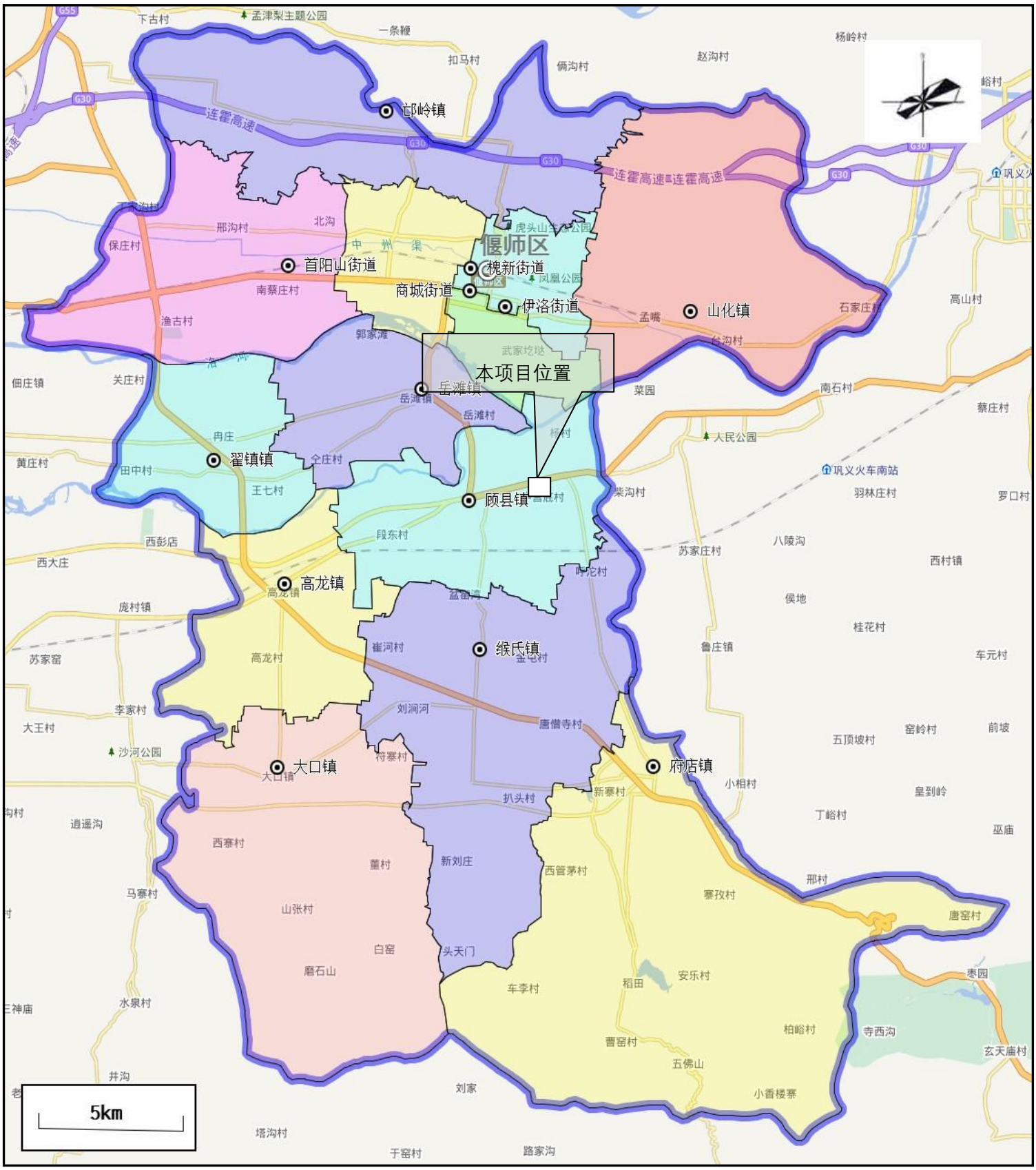
洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产 80 万双布鞋改建项目符合国家产业政策，选址可行并符合相关规划。项目拟采取的污染防治措施可行，各项污染物均能满足达标排放和总量控制要求，对环境产生的影响较小。在加强生产管理及监督，保证各项环保措施正常运行的前提下，从环保角度出发，本项目是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

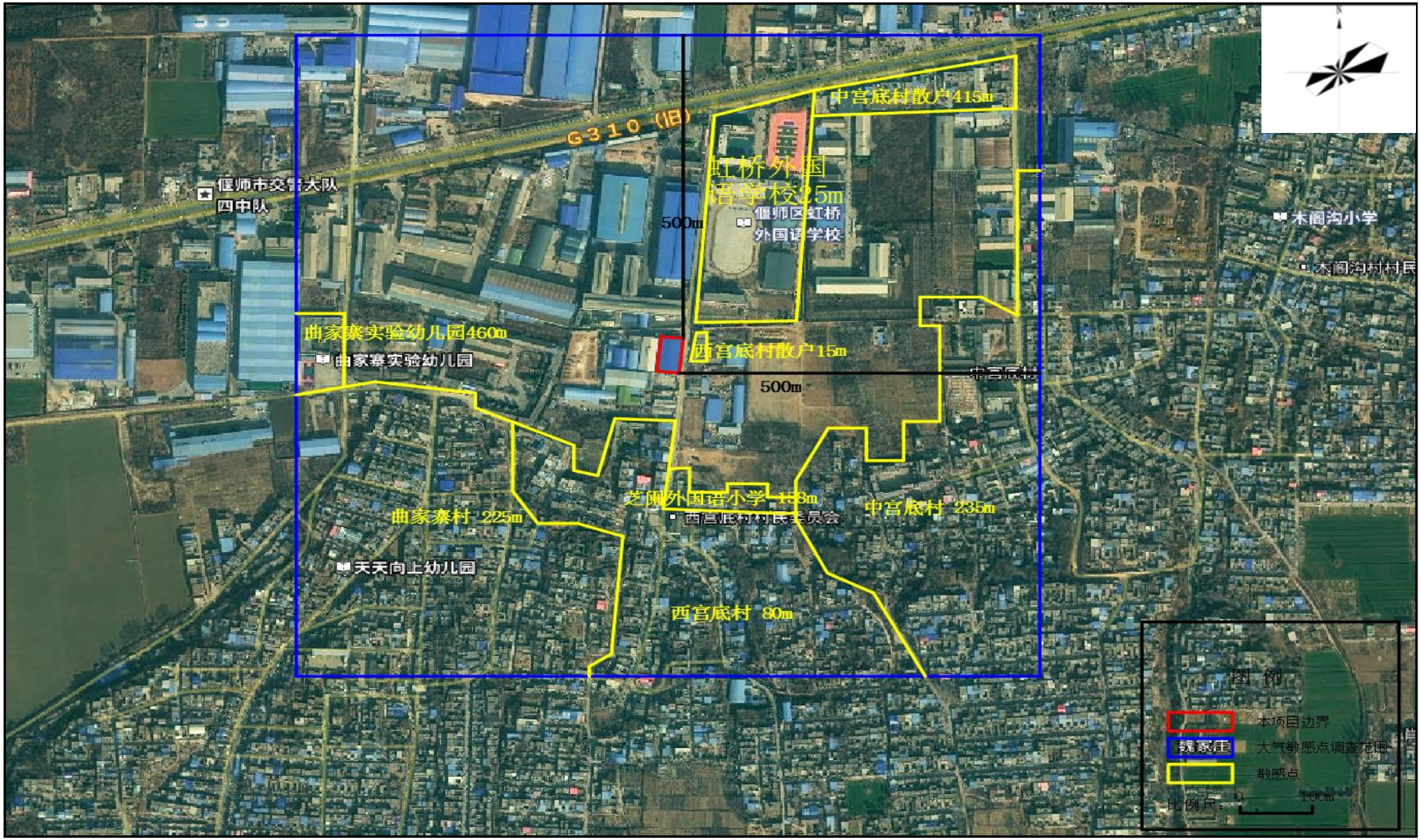
单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.1145	/	0.1145	+0.1145
	氯化氢	/	/	/	0.0176	/	0.0176	+0.0176
	颗粒物	/	/	/	0.3954	/	0.3954	+0.3954
废水	COD	0.0134	/	/	0.0806	/	0.094	+0.0806
	BOD_5	0.0069	/	/	0.0415	/	0.0484	+0.0415
	NH_3-N	0.0014	/	/	0.0084	/	0.0098	+0.0084
	SS	0.0048	/	/	0.0288	/	0.0336	+0.0288
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废边角料（废布料）	0.1	/	/	/	/	0.1	0
	废边角料（废PVC）	/	/	/	4	/	4	+4
	废聚氨酯边角料	/	/	/	1.872	/	1.872	+1.872
	废包装桶（A料、C料）	/	/	/	1.53	/	1.53	+1.53
	生活垃圾	0.75	/	/	4.5	/	5.25	+4.5
危险废物	废UV灯管	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废活性炭	/	/	/	1.4209	/	1.4209	+1.4209
	废包装桶（B料、色浆）	/	/	/	1.615	/	1.615	+1.615
	含油、含清洗	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

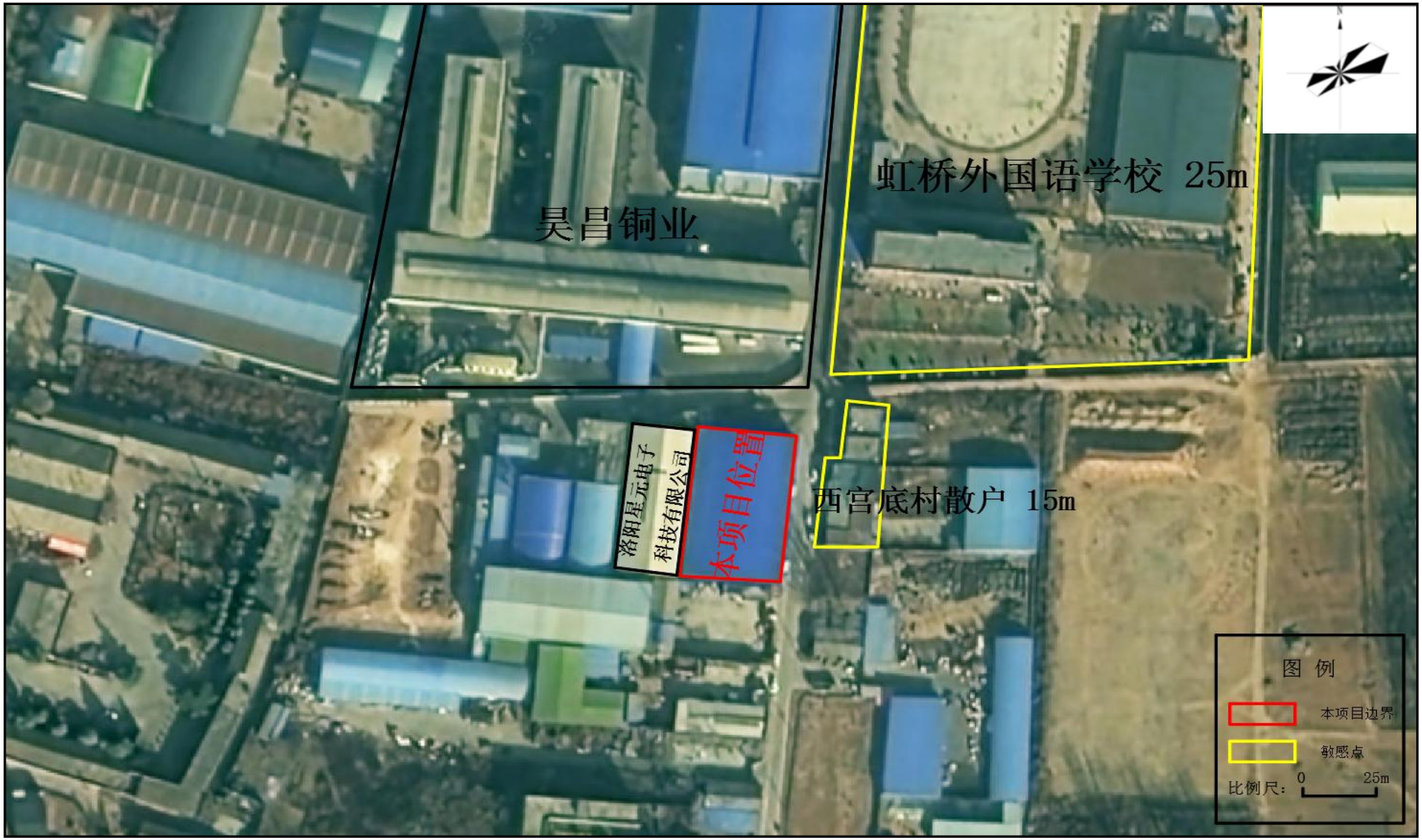
	剂废抹布、手套							
	废液压油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废润滑油	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①								


本项目位置
偃师区
邙岭镇
首阳山街道
槐新街道
商城街道
伊洛街道
山化镇
翟镇镇
顾县镇
高龙镇
缑氏镇
大口镇
府店镇
连霍高速
5km

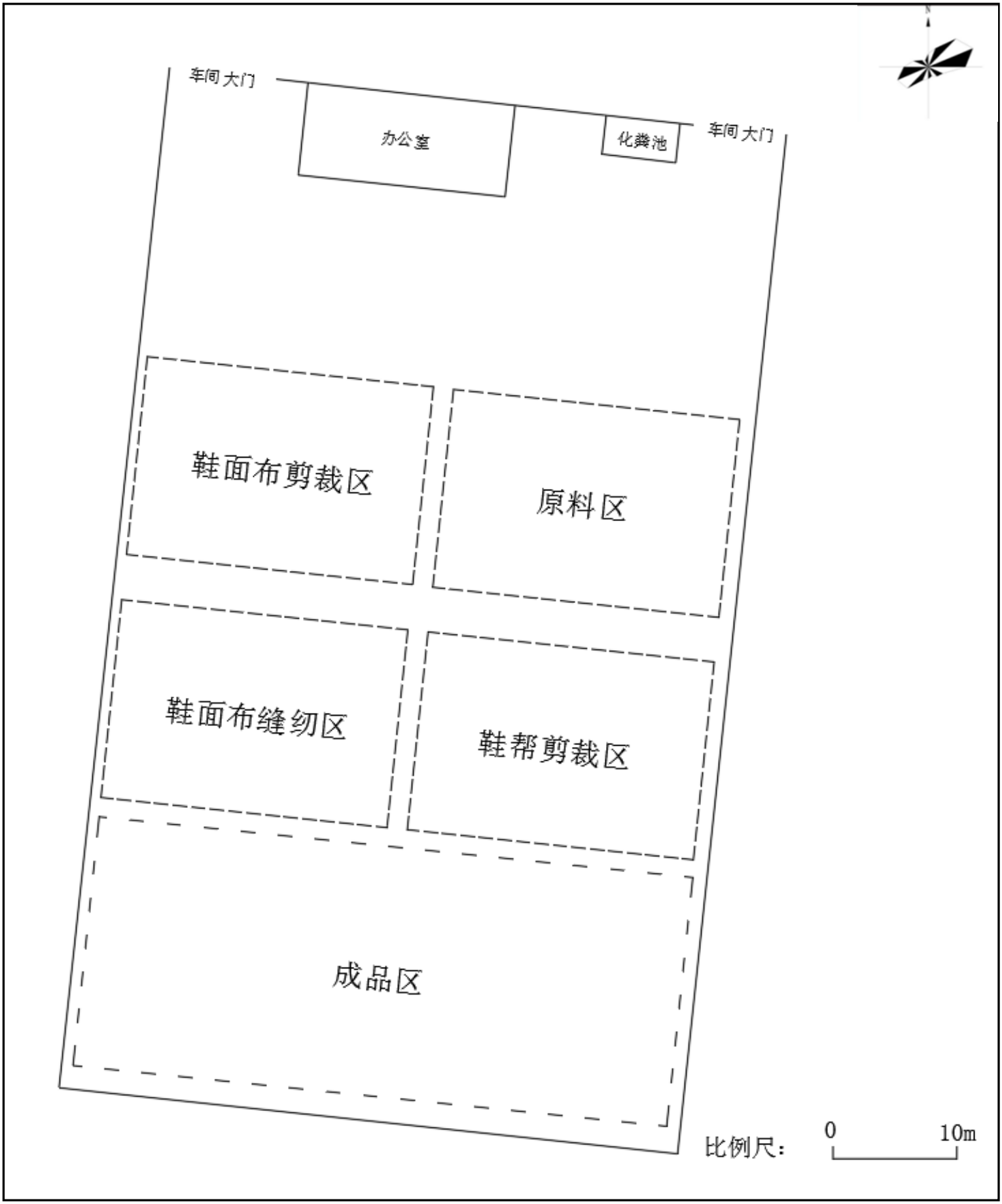
附图 1　　项目地理位置图



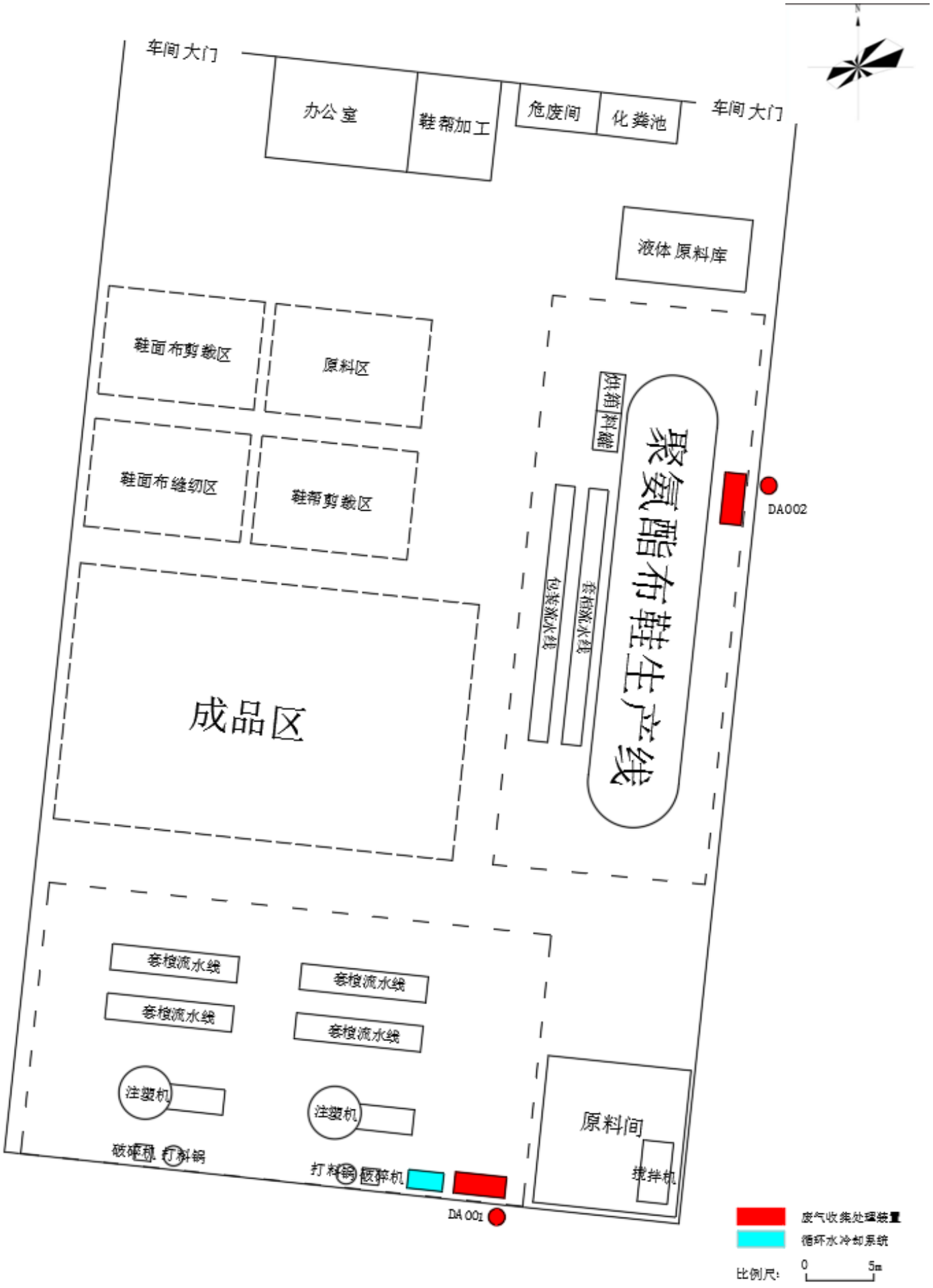
附图 2-1　　厂区周边敏感点示意图



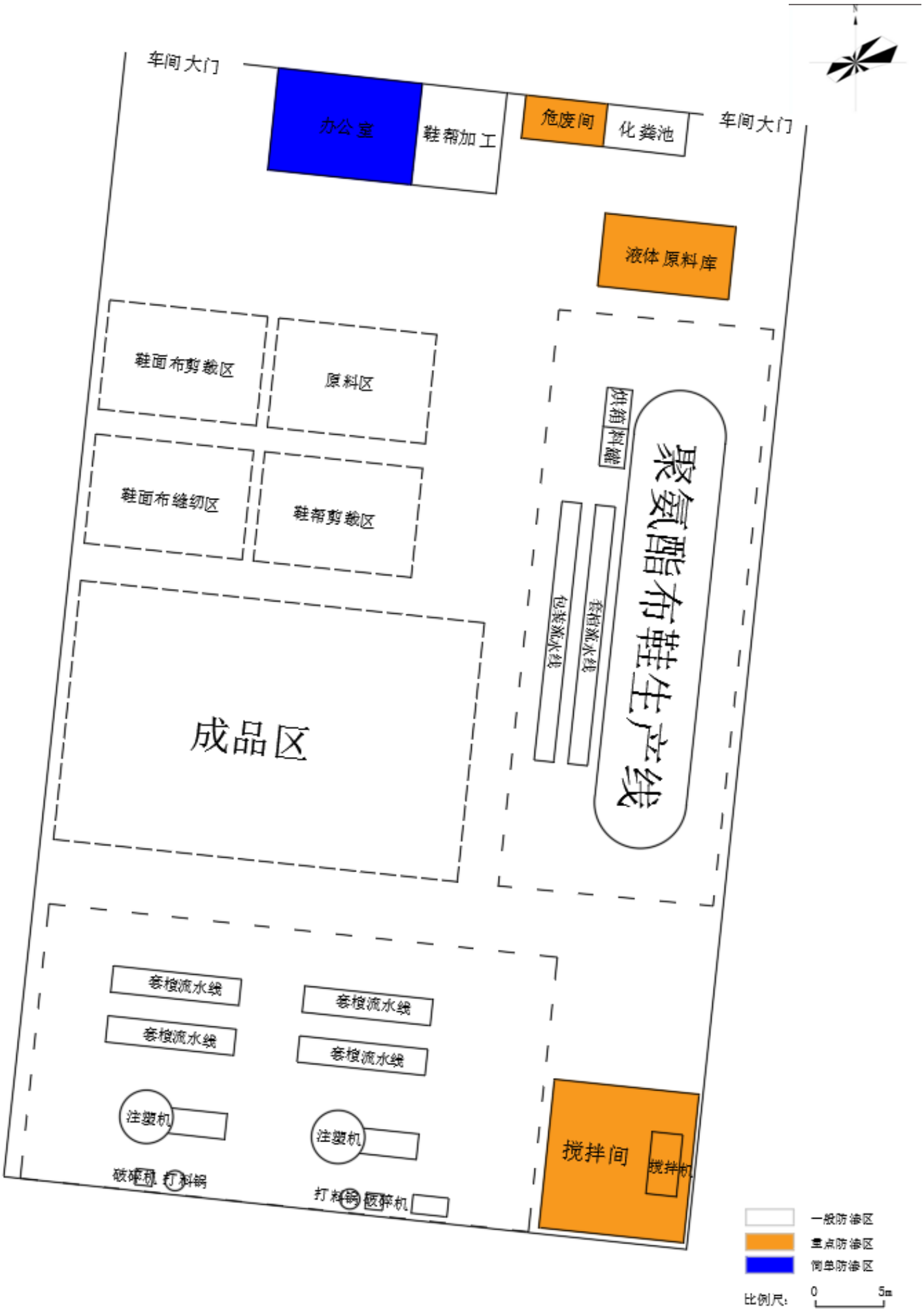
附图 2-2　　厂区周围环境示意图



附图 3　　改建前车间平面示意图

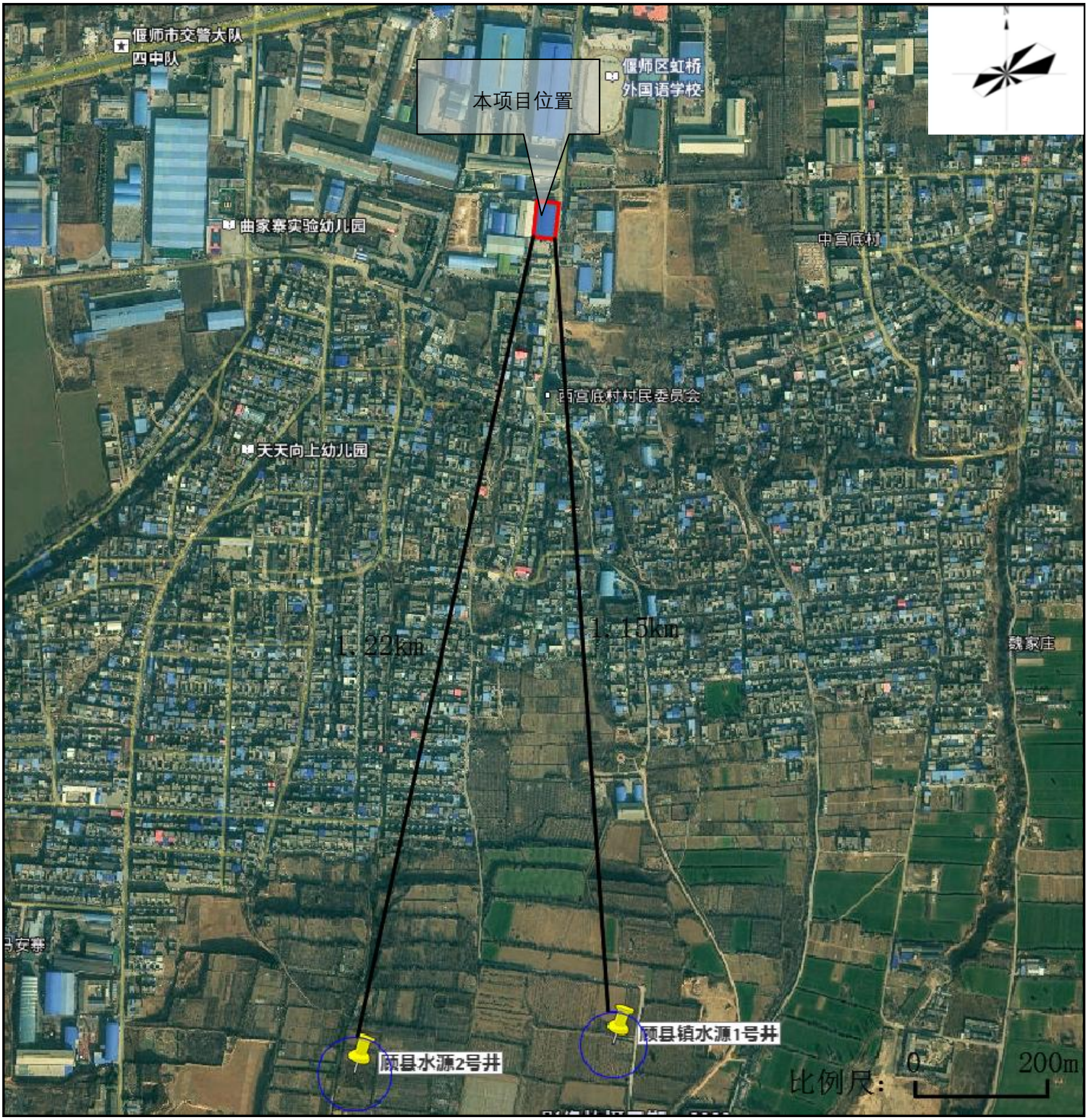


附图 4　　改建后车间平面示意图

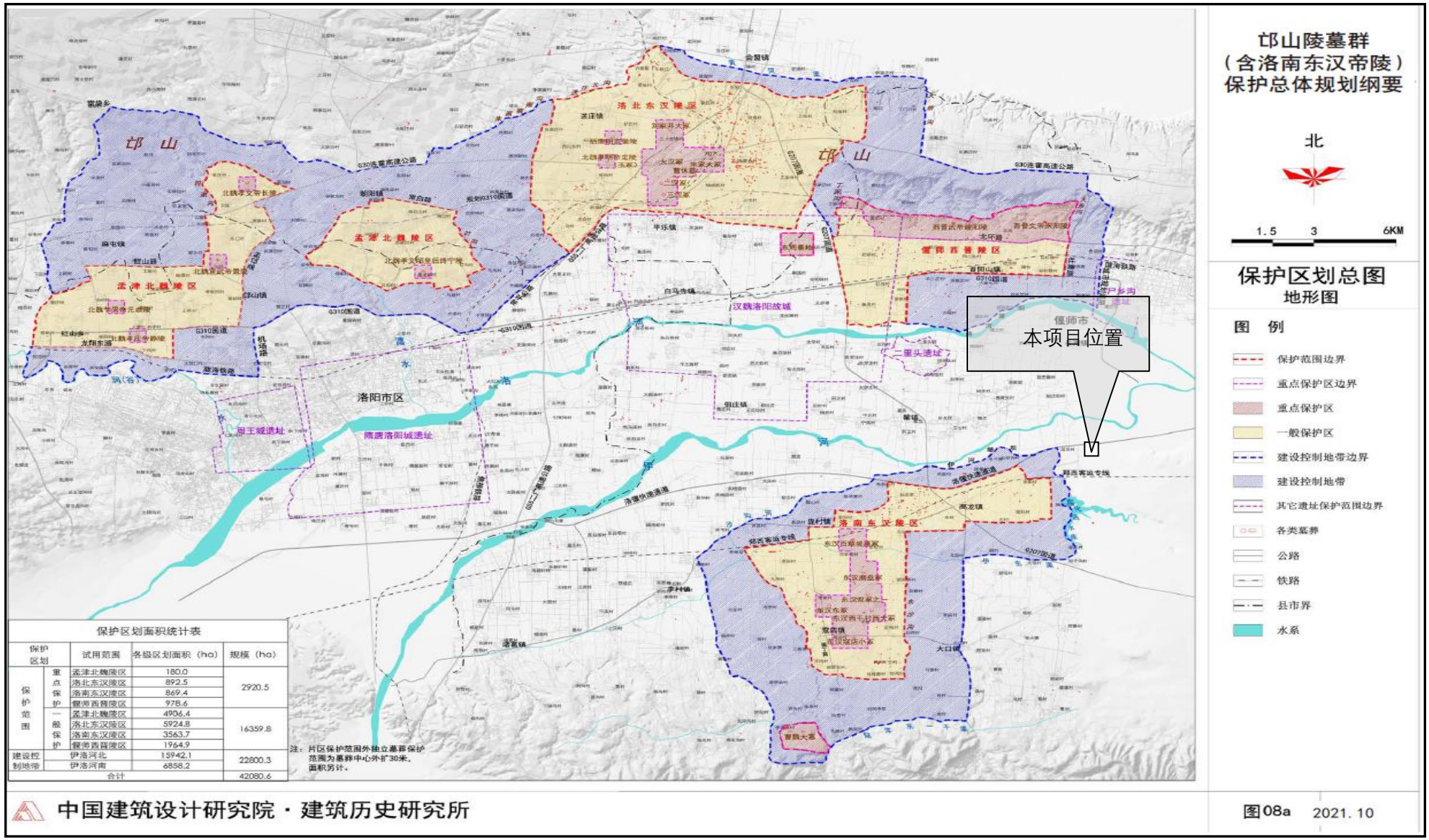


车间大门
办公室
鞋帮加工
危废间
化粪池
车间大门
液体原料库
鞋面布剪裁区
原料区
鞋面布缝纫区
鞋帮剪裁区
烘箱
料罐
包装流水线
套楦流水线
聚氨酯布鞋生产线
成品区
套楦流水线
套楦流水线
套楦流水线
套楦流水线
注塑机
注塑机
破碎机
打料锅
打料锅
破碎机
搅拌间
搅拌机
一般防渗区
重点防渗区
简单防渗区
比例尺:
0
5m

附图 5　　车间分区防渗图



附图 6　饮用水源保护区示意图



附图 7　项目与邙山陵墓群保护关系图

附图 8　河南省“三线一单”成果查询示意图

进厂道路	车间大门
车间现状	厂区东侧敏感点
厂区东北侧敏感点	工程师勘察现场

附图 8 现状照片

附件 1

委 托 书

名辰环境工程有限公司:

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《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产 80 万双布鞋项目需进行环境影响评价。现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，请接受委托后，尽快开展工作，工作中的具体事宜，双方共同协商。

洛阳市偃师区铭创鞋厂

2024 年 6 月 20 日

河南省企业投资项目备案证明

附件 2

项目代码：2406-410381-04-01-217373

项　目　名　称：洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目

企业(法人)全称：洛阳市偃师区铭创制鞋厂

证　照　代　码：410321197108282529

企业经济类型：个体工商户

建　设　地　点：洛阳市偃师市顾县镇西宫底村

建　设　性　质：改建

建设规模及内容：该项目在原有厂区进行改建，不新增用地，租用厂房一座，占地2000平方米，在现有工程基础上改建为建设年产80万双布鞋项目。生产工艺：①PVC鞋：原料（PVC、布鞋鞋帮）—注塑—修边—包装—外售；②聚氨酯鞋:聚氨酯原料—混合搅拌—浇注—烘干—修边—包装—产品。主要设备：聚氨酯流水线、注塑机、高架烘箱、打料锅、破碎机、缝纫机、锁边机、打包机。

项 目 总 投 资： 50万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

洛阳市偃师区发展和改革委员会 项目备案专用

2024年06月20日

固定污染源排污登记回执

附件 3

登记编号：92410307MACKFXFE9P001W

排污单位名称：洛阳市偃师区铭创制鞋厂

生产经营场所地址：河南省洛阳市偃师区顾县镇西宫底村五组

统一社会信用代码：92410307MACKFXFE9P

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2024年05月28日

有 效 期：2024年05月28日至2029年05月27日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 4

入驻证明

洛阳市偃师区铭创鞋厂年产 80 万双布鞋项目位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，租用生产车间面积 2000 平方米，用地性质为工业用地，符合顾县镇总体规划。同意项目入驻。

（本证明仅用于办理环评使用）

洛阳市偃师区顾县镇人民政府

2024 年 6 月 24 日

厂房车间租赁合同

甲方：西宫底村委会

法人代表：曲松亮　　电话：13526908333

乙方：

法人代表：齐志明 身份证：[illegible] 电话：13613890786

甲乙双方在自愿平等互利的基础上，将甲方新建的钢结构厂房租赁给乙方使用。有关事宜双方经协商达成如下协议条款。

一、基本情况及要求

1、甲方原配件厂经重建新厂房为钢结构，面积约 2000 平方米。

2、乙方租赁期间必须按国家有关规定保证环保、安全等设施达到法律法规的要求，合法经营。如有违犯，甲方有权收回厂房，终止合同，并不退还租金。

二、租赁期限和租金

1、租赁期限自 2023 年 5 月 1 日至 2026 年 5 月 1 日租期 3 年。

2、租金及支付方式，乙方每年向甲方缴纳 10 万元租金，在合同签订生效之日交清第一年租金，以后以此类推，每年的对应日交下一年租金。如乙方无故拖欠租金超一个月，甲方要按年租金总数的 1%每天收取滞纳金。

3、租赁期满，乙方继续承租的，应提前三个月向甲方提出书面申请，经甲方同意后重新续签合同。租赁期间乙方不得私自转让合同。

三、厂房使用和维修责任

1、乙方对原厂房车间如有改造和整修，费用由乙方承担，但乙方对原厂房有维修义务，不得有破坏行为，而由自然灾害、人力不可抗拒的损坏，双方另行协商。

2、甲方要为乙方保驾护航，保证乙方顺利生产，不受外界村民干扰，并协助办理合法手续，不得以甲方原因造成停工停产，不得额外收取乙方附加费。

四、其他事项

1、租赁期满，乙方应保证该厂房及附属设施完整及正常使用状态。

2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防安全、环保工作，乙方应承担一切安全责任。

3、租赁期间，如遇市政动迁或不可抗拒的原因造成本合同无法履行，双方互不承担责任。如有政府补偿，双方协商处理。

4、租赁期满，如乙方不再承租，要如期搬迁，不得影响甲方出租。

5、违约责任，任何方如有违反本合同条款，违约方要按一年租金的50%赔付对方违约金。

五、本合同一式三份，甲乙双方各持一份，镇政府一份。

甲方代表（签字盖章）：

乙方代表（签字盖章）：

2023年5月21日

农民集体所有的土地依法用于非农业建设的，由县级人民政府登记造册，核发证书，确认建设用地使用权。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》 第十一条

依法改变土地权属和用途的，应当办理土地变更登记手续。

——摘自 《中华人民共和国土地管理法》 第十二条

依法登记的土地的所有权和使用权受法律保护，任何单位和个人不得侵犯。

——摘自《中华人民共和国土地管理法》 第十三条

附件 6

根据国家法律、法规及政策规定，由土地使用者申请，经调查审定，准予登记，发给此证。

~~佛山市~~人民政府（章）

2003 年 4 月

土地使用者	偃师市鹏程机械化工有限公司(张国锋)		
土地所有者	顾县镇西宫底村集体		
座　　落	顾县镇西宫底村		
地　　号	08-09-122	图　　号	
用　　途	工业	土地等级	
使用权类型	批准拨用	终止日期	2028年8月10
使用权面积	2000平方米		
其中共用分摊面积	0平方米		
填证机关	偃师市规划局 2003年 月 日		

记　　事	
日期	内　　容
2003-4-8	厂名法人变更登记,(原偃师县摩托车配件厂,法人李根木)依据偃建环土字(1987)42号批复,原证(87)0475号作废.

附图粘贴线

比例尺1:800

注 意 事 项

一、本证是土地使用权的法律凭证，必须由土地使用者持有。

二、凡土地登记内容发生变更及土地他项权利设定、变更、注销的，持证人及有关当事人必须按照有关规定申请办理变更土地登记。本证不得用于土地使用权抵押、转让等。

三、本证记载的内容以土地行政主管部门土地登记卡登记的内容为准。

四、本证实行定期验证制度，持证人应按规定主动向土地行政主管部门交验本证。

附件 7

统一社会信用代码
92410307MACKFXFE9P

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　洛阳市偃师区铭创制鞋厂

类　　型　个体工商户

经 营 者　郑延玲

经营范围　一般项目：鞋制造；鞋帽批发；鞋帽零售；制鞋原辅材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

组成形式　个人经营

注册日期　2023年06月05日

经营场所　河南省洛阳市偃师区顾县镇西宫底村五组

登记机关　洛阳市偃师区市场监督管理局

2023 年 06 月 05 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日 至 6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

受控编号：HBHJ-QF-111-2019　　报告编号：HB-2024-06-16-001

哈勃环境 HVBBLE ENVIRONMENT

CMA
201612050183
有效期2026年7月14日

检 测 报 告

项 目 名 称：洛阳市偃师区铭创制鞋厂噪声检测

委 托 单 位：洛阳市偃师区铭创制鞋厂

委 托 单 位 地 址：偃师区顾县镇

检 测 单 位：河南哈勃环境检测有限公司

检 测 单 位 地 址：洛阳市洛龙区太康路恒生科技园

样 品 种 类：噪声

检 测 类 别：委托检测

报 告 日 期：2024 年 06 月 22 日

编制：　　审核：　　签发：

2024年06月22日

（加盖检验检测专用章）

检测报告说明

1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、本报告内容需填写清晰齐全，无审核签发者签字无效。

3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。

4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现样品，不受理申诉。

5、本报告未经书面同意不得用于广告宣传。

6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。

7、本报告仅对本次检测负责。

公司名称：河南哈勃环境检测有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段 369 号恒生科技园 A-6 幢 1008 室

邮 编：471000

电 话：0379-60665996

邮 箱 ：habohuanjing6688@126.com

一、项目概况

受洛阳市偃师区铭创制鞋厂委托，河南哈勃环境检测有限公司于2024年06月21日对洛阳市偃师区铭创制鞋厂附近敏感点的噪声进行现场检测。

二、检测内容

检测内容见下表2-1。

表2-1 检测内容

检测类别	检测因子	检测点位	检测频次
噪声	等效连续A声级	西宫底村散户、虹桥外国语学校	检测1天， 昼、夜间各检测1次

三、检测分析方法

本次检测样品的采集及分析均采用国家或行业标准方法。检测分析方法、方法来源及使用仪器一览表见表3-1。

表3-1 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及方法来源	使用仪器型号及编号	检出限或最低检测浓度
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (5 测量方法） GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 HBZ6	/

四、检测质量保证

本次样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

4.1 所有项目按照国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。

4.2 检测期间，公司工况稳定，生产设施及环保设备正常运行。

4.3 采样、运输、保存、交接等过程严格按照国家相关技术规范进行，检测人员做好现场采样和样品交接记录。

4.4 所有检测仪器经有资质的计量单位检定/校准合格并在有效期内。

4.5 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法，检测人员经过考核并持有上岗证书。

4.6 检测数据严格实行三级审核制度。

五、检测结果

本次噪声检测结果见表 5-1。

表 5-1　噪声检测结果统计表

检测时间	检测因子	检测点位	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
2024.06.21	等效连续 A 声级	西宫底村散户	51.4	40.3
		虹桥外国语学校	52.7	40.1

（以下空白）

洛阳市偃师区铭创制鞋厂

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：201612050183

名称：河南哈勃环境检测有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区太康路东段369号恒生科技园A-6幢1008室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

CMA

201612050183

有效期2026年7月14日

发证日期：2020年7月15日

有效期至：2026年7月14日

发证机关：河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

附件9

确认书

我公司委托名辰环境工程有限公司编制的《洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目环境影响报告书（表）》内容已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司拟建项目情况完全一致。我公司对该项目环评过程中所提供资料的准确性和真实性负责，如存在隐瞒、漏报或假报等情况，由此导致的一切后果，均由我公司负全部责任。

洛阳市偃师区铭创制鞋厂

2024 年 7 月 25 日

洛阳市生态环境局偃师分局

关于洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目新增主要污染物排放总量及替代指标的函

洛阳市偃师区铭创制鞋厂：

你厂拟建的“年产80万双布鞋项目”，该项目位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，利用现有生产厂房建设，项目总投资约50万元，项目主要生产设备为聚氨酯生产线、注塑制鞋生产线、搅拌锅、烘箱、锁边机等。主要原辅材料为鞋面（半成品）、PVC树脂粉、丁酯、钙粉及聚氨酯原液等。项目生产工艺：聚氨酯制鞋工艺：鞋帮—缝纫—聚氨酯原液浇注—加热定型—成品；注塑制鞋工艺：鞋帮—锁边—热熔注塑压合—成品。

依据《洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目环境影响报告表》及总量核算，本项目新增主要污染物排放量：挥发性有机物0.1145吨/年。

依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)有关要求。我局原则同意洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目新增挥发性有机物(VOCs)排放总量指标从洛阳五羊三轮摩托车有限公司的减排量中倍量替代0.2290吨/年用于该项目(偃师区上年度非空气质量达标县区，所需主要污染物总量指标需实行倍量替代)。

洛阳市生态环境局偃师分局

2024年8月16日

洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目环境影响报告表技术函审意见

《洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）由名辰环境工程有限公司编制完成。2024年7月27日，洛阳市生态环境局偃师分局在洛阳市偃师区主持召开了该报告表技术函审会。参加会议的有建设单位洛阳市偃师区铭创制鞋厂、评价单位以及会议邀请的有关代表和专家。报告编制主持人司马常明（信用编号：BH025140）参加会议并进行汇报，专家现场核实其个人身份信息（身份证、环境影响评价工程师职业资格证、三个月内社保缴纳记录等）齐全，项目现场踏勘相关影像齐全，环境影响评价文件质控记录齐全。经过认真讨论，形成技术函审意见如下：

一、报告表质量

该项目以报告表形式完成，报告编制较规范，评价目的明确，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经认真补充修改完善后可以上报。

二、该环境影响报告表需对以下内容进行修改和完善

1、补充完善偃师区环境管控单元生态环境准入清内容和洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知，完善项目与偃师区最新蓝天碧水净土保卫战实施方案等相符性分析；

2、核实原辅材料用量。

3、核算注塑工艺生产线废气源强；核实集气罩风量计算。

4、明确危废暂存间具体使用面积。

5、完善相关附图附件。

函审专家：闫葵　赵艳鸽

2024年7月27日

洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目
环境影响报告表技术函审会专家组名单

姓　名	单　　位	职务 (职称)	签名
闫　葵	中石化洛阳工程有限公司	高工	闫葵
赵艳鸽	机械工业第四设计研究院 有限公司	高工	赵艳鸽

洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产 80 万双布鞋项目

环境影响报告表修改清单

序号	专家意见	修改内容	页码
1	补充完善偃师区环境管控单元生态环境准入清内容；完善项目与偃师区最新蓝天碧水净土保卫战实施方案等相符性分析；补充洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知。	已补充完善偃师区环境管控单元生态环境准入清内容	P5-6
		已完善项目与偃师区最新蓝天碧水净土保卫战实施方案等相符性分析	P9-10
		已补充洛阳市空气质量持续改善实施方案的通知	P14-15
2	核实原辅材料用量。	已核实原辅材料用量	P21
3	核算注塑工艺生产线废气源强；核实集气罩风量计算。	已核算注塑工艺生产线废气源强	P40-43
		核实集气罩风量计算	P44-45
4	明确危废暂存间具体使用面积。	已明确危废暂存间具体使用面积。	P58
5	完善相关附图附件	已完善相关附图附件	相关附图附件

~~[illegible]~~ 已修改，可上报

[illegible] [illegible]

洛阳市生态环境局偃师分局

关于洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目新增主要污染物排放总量及替代指标的函

洛阳市偃师区铭创制鞋厂：

你厂拟建的“年产80万双布鞋项目”，该项目位于洛阳市偃师区顾县镇西宫底村，利用现有生产厂房建设，项目总投资约50万元，项目主要生产设备为聚氨酯生产线、注塑制鞋生产线、搅拌锅、烘箱、锁边机等。主要原辅材料为鞋面（半成品）、PVC树脂粉、丁酯、钙粉及聚氨酯原液等。项目生产工艺：聚氨酯制鞋工艺：鞋帮—缝纫—聚氨酯原液浇注—加热定型—成品；注塑制鞋工艺：鞋帮—锁边—热熔注塑压合—成品。

依据《洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目环境影响报告表》及总量核算，本项目新增主要污染物排放量：挥发性有机物0.1145吨/年。

依据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发〔2014〕197号)有关要求。我局原则同意洛阳市偃师区铭创制鞋厂年产80万双布鞋项目新增挥发性有机物(VOCs)排放总量指标从洛阳五羊三轮摩托车有限公司的减排量中倍量替代0.2290吨/年用于该项目(偃师区上年度非空气质量达标县区，所需主要污染物总量指标需实行倍量替代)。

洛阳市生态环境局偃师分局

2024年8月16日