**建设项目环境影响报告表**

（污染影响类）

项目名称： 蚌埠称心服饰有限公司防静电无尘鞋150

万双、防静电无尘服150万套、棉服羽绒

服50万套项目

建设单位（盖章）： 蚌埠称心服饰有限公司

编制日期： 2025年6月

**中华人民共和国生态环境部制**

**目 录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc5276)

[二、建设项目工程分析 22](#_Toc2399)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 42](#_Toc32654)

[四、主要环境影响和保护措施 50](#_Toc16591)

[五、环境保护措施监督检查清单 85](#_Toc28182)

[六、结论 87](#_Toc15822)

[建设项目污染物排放量汇总表 88](#_Toc2025)

**附图：**

附图1 项目地理位置图

附图2 周边环境状况图

附图3 五河县国土空间规划图

附图4 五河经济开发区总体发展规划图

附图5 环境保护目标图

附件6 厂区平面布置图

附图7 车间平面布置图

附图8 大气监测引用点位示意图

附图9 项目分区防渗图

附图10 废气收集管线图

附图11 项目与生态环境分区管控位置关系图

**附件：**

附件1 环评委托书

附件2 备案表

附件3 营业执照

附件4 厂房租赁合同

附件5 土地证

附件6 聚氨酯原液MSDS

附件7 脱模剂MSDS

附件8 规划环评审查意见

附件9 跟踪评价审查意见

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 蚌埠称心服饰有限公司防静电无尘鞋150万双、防静电无尘服150万套、棉服羽绒服50万套项目 | | |
| 项目代码 | | 2503-340322-04-01-180136 | | |
| 建设单位联系人 | | 张华才 | 联系方式 | 15950005703 |
| 建设地点 | | 安徽省蚌埠市五河县城南工业园区工业五路中段南侧 | | |
| 地理坐标 | | （ 118度3分26.500秒，32度47分33.941秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造 | 建设项目  行业类别 | 十五、纺织服装、服饰业 18，服饰制造 183\*  十六、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业 19，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 | | 五河县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号 | / |
| 总投资（万元） | | 10000 | 环保投资（万元） | 81 |
| 环保投资占比（%） | | 0.81 | 施工工期 | 6个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地面积（m2） | 15761 |
| 专项评价设置情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | ①规划名称：《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030年）》（修编）  ②规划文件审查机关：安徽省人民政府  ③规划文件审查文件名称及文号：《安徽省人民政府同意安徽五河经济开发区调区的批复》（皖政秘〔2020〕249号文） | | | |
| 规划环境影响评价情况 | ①规划环评文件名称：《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030）（修编）环境影响报告书》  ②规划环评文件审查机关：安徽省生态环境厅  ③规划环评文件审查文件名称及文号：《安徽省生态环境厅关于印发<安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030）（修编）环境影响报告书审查意见>的函》（皖环函〔2020〕501号）  ④环境影响跟踪评价文件名称：《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030年）（修编）环境影响跟踪评价报告书》  ⑤环境影响跟踪评价审查机关：蚌埠市生态环境局  ⑥环境影响跟踪评价审查文件名称及文号：《蚌埠市生态环境局关于印送<安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030年）（修编）环境影响跟踪评价报告书技术审核意见>的函》（蚌环秘〔2023〕97号） | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 1. **与规划相符性分析**   根据《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030年）（修编）》，规划中与本项目相关的主要内容如下：   1. 规划主导产业   安徽五河经济开发区的主导产业为纺织服装、机械制造、农产品加工业。  （2）规划目标  以科学发展观为统领，以推进皖江城市带承接产业转移示范区建设为契机，积极推进发展方式转变、东向发展战略和承接产业转移，努力提高对外开放水平，力争建设成为产业规模较大、产业特色突出、创新能力增强、创业活力显著、生态环境良好、城市功能齐全、社会和谐发展的工业园区。  （3）产业空间组织  安徽五河经济开发区的建设是为产业发展提供空间载体，为未来产业的落实提供发展平台，五河经济开发区是一个功能相对完备的现代化产业园区，因此规划针对安徽五河经济开发区的不同产业发展门类需要，有机划分各门类产业发展空间，使门类相似及生产相关产业相对集中发展，更好的促进安徽五河经济开发区内产业发展。围绕总规及园区配套形成的功能相对独立、空间相对集聚、配套完善齐全的功能组团，包括纺织服装业组团、农产品加工业组团、机械制造业组团、综合配套组团。  纺织服装业组团：位于开发区东部，徐明高速以东。由五福路、惠民路、龙岗路、女山路、沱湖大道、南环线等围合的区域，总面积约485.0公顷，其中印染板块规划用地约37.1公顷。  农产品加工业组团：位于开发区西北部，由沱湖大道、兴漴路、头安路围合而成。总面积约80.5公顷。  机械制造业组团：位于开发区西部，分为南北两块布局。北部由沱湖大道、兴漴路、徐明高速等围合的区域，面接约135公顷。南部由头安路、南环线、创业路等围合。面积约77.0公顷。  综合配套组团：分东西两个片区。东片位于安徽五河经济开发区东北部，毗邻县城，面积约307.9公顷。西片位于安徽五河经济开发区西部，面积约156.0公顷。  本项目选址位于五河县经济开发区工业五路中段南侧，属于纺织服装业组团规划范围内，根据土地证可知项目用地性质为工业用地，符合园区用地规划要求。   1. **与规划环评相符性分析**   （1）项目与《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030）（修编）环境影响报告书》及审查意见（皖环函〔2020〕501号）符合性分析如下：  **表1-1 项目与规划环评相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **规划环评（摘录）** | **本项目情况** | **相符性** | | VOCs排放类项目建设要求：把VOCs 污染控制作为重点行业建设项目环境影响评价的重要内容，针对新引进产生VOCs项目，特别是印染项目，应提升企业的装备水平，针对有VOCs挥发的原料、中间产品与成品应密封储存；排放VOCs的生产工序应在密闭空间或设备中实施，产生的VOCs集中收集净化处理，在日常运行过程中，做好废气净化设施的维护保养，确保净化效率达到环保要求。 | 本项目涉及VOCs挥发的原料主要为聚氨酯原液和脱模剂，均为密闭桶装，存放于化学品库内，产生的VOCs废气收集后通过活性炭吸附处理，日常运行过程中，建设单位须定期更换活性炭等，保证净化效率达到环保要求。 | 符合 | | | 环境风险控制要求：由于开发区紧邻淮河岸线，区内规划还有配套区域，区域环境较敏感，要求开发区严格控制引入构成重大危险源、生产或使用剧毒化学品项目。 区内新增或改扩建存在环境风险的项目，在建设项目环评阶段须重点开展环境风险评价，与项目周边环境敏感目标之前控制合理的风险控制距离，提出并落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案，并与开发区的应急预案联动，在开发区进行环境风险源、应急设备、物资等的备案。 | 本项目不涉及生产或使用剧毒化学品，不会构成重大危险源，环评阶段已开展环境风险评价，要求建设单位落实风险防范措施及应急联动要求，编制应急预案等。 | 符合 | | | 资源能源消耗指标要求：引进项目的能源、水资源消耗水平应低于《国家生态工业示范园区标准》（HJ274-2015）中相应指标要求；引进项目必须使用清洁能源。 | 本项目使用的能源为电能，为清洁能源。 | 符合 | |   **表1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **规划环评审查意见（摘录）** | **本项目情况** | **相符性** | | 加强《规划》引领，坚持绿色协调发展。开发区位于淮河干流沿岸，应坚持生态优先、高效集约发展。《规划》应与《淮河流域水污染防治暂行条例》《安徽省淮河流域水污染防治条例》《安徽省饮用水水源环境保护条例》等相符合，统筹与五河县国土空间规划的衔接。加强《规划》与《安徽省关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》、安徽省污染防治攻坚战行动方案、省市“三线一单”的协调衔接。按照省政府对开发区的批复要求和最新生态环境管理要求，着力推进开发区产业转型升级和结构优化。对现有不符合开发区发展定位、国土空间规划和生态环境保护要求的企业应逐步升级改造或搬迁、淘汰，确保产业发展与区域生态环境保护、人居环境质量保障相协调。 | 本项目C1953塑料鞋制造符合产业政策和清洁生产要求，属于五河经济开发区产业准入指导清单中允许进入项目；C1819其他机织服装制造符合产业政策和清洁生产要求，属于五河经济开发区产业准入指导清单中优先进入项目，符合经开区发展定位。 | 符合 | | | 严守环境质量底线，落实区域环境质量管控措施。根据国家和我省大气、水、土壤、固体污染防治相关要求，结合开发区现有生态环境问题，制定污染防控方案、污染物总量管控要求和现有环境问题整改方案。切实保障区域项目达标排放，区域环境质量持续优化，下游跨境断面水质稳定，区域环境问题得到妥善解决。 | 本项目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，建设性质为新建，采用先进生产工艺和装备，采用相应的污染治理措施，能够确保污染治理设施稳定运行，可以使污染物达标排放。 | 符合 | | | 优化产业布局，加强生态空间保护。结合开发区产业定位，合理规划不同功能区的环境保护空间。加强开发区内临近淮河干流、怀洪新河以及下游五河县城南水厂饮用水水源保护区等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。做好开发区建设生产、生活服务空间之间的隔离和管控。实现产业发展与区域生态环境保护相协调。 | 本项目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，不属于不符合管控要求的各类开发建设活动。 | 符合 | | | 完善环保基础设施建设，强化环境污染防控。加快五河城南污水处理厂和污水管网建设，统筹五河城南污水处理厂中水回用工程建设，提升中水回用水平。结合区域供水、排水和供气（供热）等规划，合理确定开发规模。结合区域环境质量现状，细化污染防治基础设施建设要求。尽快完成开发区重点行业大气污染治理升级改造、锅炉及工业炉窑整治行动，限期完成工业企业地下水禁采整改。 | 食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理后，和地坪保洁废水、循环冷却废水一并排入市政管网进入五河县城南污水处理厂深度处理。 | 符合 | | | 细化生态环境准入清单，推动高质量发展。根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量等，严格开发区产业的生态环境准入。印染项目进驻要满足区域水资源承载力和水环境质量管控要求，单独设立片区，远离各类保护区和农产品加工区，仅用于配套开发区内纺织项目。限制与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，明确入区企业的行业准入要求。 | 本项目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，与安徽五河经济开发区主导产业相符，符合安徽五河经济开发区产业定位要求。 | 符合 | | | 完善环境监测体系，加强生态环境风险防控。统筹考虑区内污染物排放、水环境保护、环境风险防范、环境管理和下游五河县城南水厂饮用水水源保护区等，健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强开发区内重要环境风险源的管控，完善环境风险防范应急措施。 | 本项目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，采用相应的污染治理措施，能够确保污染治理设施稳定运行，可以使污染物达标排放。 | 符合 | | | 加强日常环境监管，落实区域环境管理要求。严格落实环境管理要求，加强开发区环境管理队伍建设，严格落实环境影响评价和排污许可制度，督促现有入园建设项目及时完成环境保护设施验收。适时开展环境影响跟踪评价。 | 本项目严格落实环境管理要求，正在履行环境影响评价手续，要求企业后续进行排污许可填报及验收等；营运过程中如实际环境影响范围和程度有较大差别时，需开展环境影响跟踪评价。 | 符合 | |   （2）项目与《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030 年）（修编）环境影响跟踪评价报告书》及审查意见（蚌环秘〔2023〕97号）符合性分析如下：  **表1-3 项目与跟踪评价相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **跟踪评价内容** | **本项目情况** | **相符性** | | 一、强化空间管控，优化空间开发格局。  靠近规划居住用地的二类工业用地安排污染较轻的项目，并满足相关防护距离要求，并加强后续入区企业的风险防范。禁止占用生态防护和绿化系统用地，完善规划区内绿地景观建设。开发区内现有的天然水体应予以保留。引导后续入区企业按功能分区入驻，结合五河县国土空间规划，进一步优化园区产业结构和布局。根据规划未实施部分的开发进度，结合国土空间规划用地性质，加快现有村庄（安置区）的搬迁进度。 依据五河县“三区三线”成果及《五河县国土空间规划（2021-2035）年》，下一步规划实施应对开发区的土地利用性质进行优化调整，按照自然资源部自然资发〔2023〕193 号文的要求，做好开发区范围内处于城镇开发边界外的用地的开发利用工作，不符合用地要求的现状企业应逐步有序退出，不符合要求的城镇开发边界外用地应禁止开发。 | 本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，用地属于工业用地，对照五河县“三区三线”成果，位于城镇开发边界内；采用相应的污染治理措施，能够确保污染治理设施稳定运行，可以使污染物达标排放。 | 符合 | | | 二、明确环境准入，推动产业转型升级。  开发区后续实施部分应根据最新的环境保护政策规划、总量管控要求、清洁生产标准等，进一步明确并优化开发区应控制或禁止的产业准入清单。跟踪评价基于五河县环境空气质量不断改善，结合《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》等最新环境政策文件的要求，为促进五河经济开发区循环经济发展，建议将“C32 有色金属冶炼和压延加工业有原规划环评确定的“禁止进入”调整为“列入安徽省“两高”项目管理的禁止进入”。 开发区后续规划实施尽可能引入清洁生产水平高、耗能低、排污少、资源化利用高、产值高的企业。强化主导产业的产业链延伸，做大做强园区主导产业，推动产业转型升级。 | 本项目C1953塑料鞋制造符合产业政策和清洁生产要求，属于五河经济开发区产业准入指导清单中允许进入项目；C1819其他机织服装制造符合产业政策和清洁生产要求，属于五河经济开发区产业准入指导清单中优先进入项目，符合经开区发展定位。 |  | | | 三、加强污染管控，改善环境质量。加强规划未实施部分开发建设过程中的大气污染防治，后续入区企业严格落实环评提出的各项大气污染防治措施。进一步强化开发区雨污分流排查及改造工作，加快城南污水处理厂二期工程及尾水湿地的建设，确保开发区污水100%全部通过城南污水处理厂达标处理后排放。从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段实施地下水污染防治措施，加强巡查，严禁入区企业私自采用地下水。园区固废实施分类管理，危险废物地收集、运送、贮存、处置（利用）活动实施全过程管理，细化危险废物管理流程，使危险废物有序转移，合法处置，防止危险废物交接环节出现失控现象。加强园区噪声防治，保证厂界噪声排放达标及居住区声环境质量达标；加强开发区内绿化与生态景观建设。 | 本项目废气污染物采用相应污染防治措施均能稳定达标排放；食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池收集处理后，和地坪保洁废水、循环冷却废水一并经市政污水管网排入五河县城南污水处理厂处理；固废分类处置，一般固废存放在固废暂存间内，危废存放在危废暂存库内，定期委托有资质单位处置；产噪设备采用隔声减振措施降低噪声，确保厂界噪声排放达标。 | 符合 | | | 四、加强环境管理，提高环境风险防范能力。不断强化完善园区环保部门力量，利用好第三方“环保管家”团队，加强园区企业危废监督管理，不断完善园区应急预案，定期组织应急演练，要求后续入区企业根据环境管理要求设置消防水池、事故应急池、环境防护距离和编制企业应急预案。加快园区污染源在线监测监控系统建设，加强园区污染源在线监控企业的管理，建设园区环境管理信息系统。敦促符合验收条件的企业及时开展自主验收。加强与生态环境主管部门的沟通联系、协商，力求通过提高上游沿河污水接管率、加强环保执法监管等措施，确保上游来水水质稳定达标。积极配合生态环境主管部门，根据要求全面推行排污许可证制度，督促入区企业及时申领排污许可证，做到排污企业持证排污。 | 本项目需按要求编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练，要求企业后续进行排污许可登记填报及自主验收。 | 符合 | |   **表1-4 项目与跟踪评价审查意见相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **跟踪评价审查意见批复** | **本项目情况** | **相符性** | | 结合国土空间规划，优化产业布局。开发区现状部分不符合国土空间规划。进一步优化调整各产业组团的功能布局，不符合功能布局的现状企业控制发展规模，必要时按产业分区适时进行调区，特别是纺织服装业组团内食品企业应逐步引导至相应的功能片区。 | 本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，符合开发区产业分区要求。项目用地对照五河县“三区三线”成果，位于城镇开发边界内；用地性质为工业用地，满足五河县国土空间规划要求。 | 符合 | | | 完善环境风险防控。定期开展应急演练；督促相关企业落实环境风险管理要求。 | 本项目建成后需编制突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。 | 符合 | | | 加大污染防控力度。入驻企业应加强并落实环境影响减缓措施和排污许可证制度，加强对污染治理设施的维护，确保污染治理设施正常运行、稳定达标排放。 | 加大污染防控力度。入驻企业应加强并落实环境影响减缓措施和排污许可证制度，加强对污染治理设施的维护，确保污染治理设施正常运行、稳定达标排放。 | 符合 | | | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**  对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，新建项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定，视为允许类，符合国家产业政策。  2025年3月14日，五河县发展和改革委员会同意本项目备案，项目代码为 2503-340322-04-01-180136。  综上所述，项目的建设符合国家现行产业政策和地方产业政策。  **2、与周边环境相容性分析**  本项目位于蚌埠市五河县城南工业园区工业五路中段南侧，项目北侧为五河富民农机有限公司、五河县胡敏服饰有限公司、安徽名辰新材料有限公司和蚌埠市品江塑业有限公司，西侧为安徽巢河渔具有限公司，东侧为五河富强鑫金属制品有限公司，南侧为青松种业、安徽省阳明达新材料科技有限公司和美嘉达纺织科技有限公司，均为生产性企业。  项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园等保护地以及饮用水水源保护区，评价范围内无明显环境制约因素。因此，项目的选址与周边环境是相容的。  **3、与“三线一单”相符性分析**  （一）项目与蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新情况说明相符性分析  **表** **1-5 与蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新情况说明相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **蚌埠市“三线一单** **”要求** | **项目情况** | **相符性** | | 生态  保护  红线 | 依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不 符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用 途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少 、 性质不改变 。蚌埠市生态保护红线总面积为242.67km2 ， 占蚌埠市全市总面积的 4.08%。 | 项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，周边无自然保护区等目标，不在蚌埠市生态保护红线范围内。 | 符合 | | 环境  质量  底线 | 1、水环境质量底线  2025年地表水质量底线目标值根据《安徽省生态环境厅关于下达“十四五 ”国控断面水质目标及达标 年限的通知》（皖环发〔2022〕18号）进行更新；2035年质量底线目标为暂定，最终以“十六五 ”生态环境保护规划确定的目标为准。 | 根据蚌埠市生态环境局发布的《2023年蚌埠市生态环境质量状况公报》可知，淮河水质满  足《地表水环境质量标准》（GB3838 -2002）中Ⅲ类标准。运营期项目食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池收集处理后，和地坪保洁废水、循环冷却废水一并经市政污水管网排入五河县城南污水处理厂处理最终排入淮河，可满足区域水环境质量底线要求。 | 符合 | | 2、大气环境质量底线  根据《蚌埠市生态环境局关于印发<蚌埠市“十四五 ”大气污染防治规划> 的通知》 （2022年 12月12日）：2025年，环境空气质量持续改善，蚌埠市 PM2.5年均浓度控制在37微克/立方米。参考《蚌埠市大气污染防治联席会议办公室关于下达各县区 2023年度空气质量改善目标的通知》（蚌大气办〔2023〕38号）， 对 2025年各区县目标值进行调整，为暂定值，最终以2025年下达各区县环境空气质量目标为准。到 2035年，蚌埠市 PM2.5平均浓度目标暂定为<35微克/立方米。最终以“十六五 ”生态环境保护规划确定的目标为准。 | 蚌埠市2023年环境空气基本污染物PM2.5不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求。本项目产生的颗粒物、有机废气等通过采取相关防治措施后均可达标排放，对环境影响较小，该区域能维持目前环境质量现状，不使区域环境质量底线发生变化。 | | 3、土壤环境风险防控底线  根据《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025年）》， 到2025年，全市土壤和地下水环境质量总体保持稳定，局部地区稳中向好，受污染耕地和污染地块安全利用水平得到巩固提升，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”；农业面源污染得到初步管控，农村生态环境基础设施建设加快推进，生产生活方式绿色 转型取得显著成效，农村生态环境明显改善，打造生态宜居的美丽乡村，为老百姓留住山清水秀、鸟语花香的田园风光。根据规划指标，到2025年，受污染耕地安全利用率达到95%左右，重点建设用地安全利用 率得到有效保障。 | 项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，用地为工业用地，在落实各项风险防控措施的基础上，土壤环境风险较小。 | | 资源  利用  上线 | 1、煤炭资源利用上线  “十四五 ”期间，全市能源发展坚持以满足国民经济发展为中心，进一步完善能源供应保障能力，提升能源利用效率，推进能源基础设施建设，控制单位GDP能耗和碳排放强度，着力构建清洁低碳、安全高 效的能源体系。到“十四五 ”末，全市能源消费总量 完成省下达指标。 | 项目生产过程中不使用煤炭。 | 符合 | | 2、水资源利用上线  依据《蚌埠市水利局关于落实“十四五 ”用水总量和强度双控目标的通知》 （蚌水资源函〔2022〕7号）文件要求，至 2025年蚌埠市用水总量控制在16.31亿 m3 ；2025年万元国内生产总值用水量比 2020年下降 20% 、万元工业增加值用水量比 2020年下降 19%、农田灌溉水有效利用系数达到 0.61。蚌埠市主要涉及固镇县城近郊区及连城镇，面积 70.98km2，占蚌埠市国土面积的 1. 19%。 | 项目年用水量为1032.4t/a。 | | 3、土地资源利用上线  根据《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035年）》（送审稿），至 2035年，耕地保有量不低于 3721.09平方千米，永久基本农田不少于3247.44平方千米；至 2035 年，生态保护红线面积不少于 242.66平方千米， 自然保护地占国土面积不低于4.67% ，森林覆盖率不低于 22. 1% ，水域空间保有量不低于 382.02平方千米；至 2035年，新增建设用地规模控制在 97. 14平方千米以内，新增城镇建设用地规模控制在 123.53平方千米以内，单位 GDP使用建设用地面积下降 50%以上，人均城镇建设用地控制在119.5平方米以内，十五分钟社区生活圈建设更加完善。 | 项目用地性质为工业用地，不占用耕地。 | | 生态  环境  准入  清单 | 根据《生态环境准入清单编制要点（试行）》和 《安徽省市级生态环境准入清单编制技术规程》的规 定，结合安徽省和蚌埠市实际，构建“省+区域+市+开发区 ”的 4层清单模板（表 1~表 4），梳理相应层 次上的管控要求和编制依据，设立相应的简化词条名称，便于在管控单元清单（表 5）中直接引用。  “省+区域+市+开发区 ”的 层清单模板分优先 保护、重点管控、一般管控 3大类，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率 4个维度来构建。其中优先保护类针对生态空间及大气、水等环境要素的优先保护区编制，主要强调空间布局 约束，以禁止和限制开发为主；重点管控类针对大气、水、土壤、资源能源等要素的重点管控区编制，主要从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等方面提出要求；一般管控类根据内部地块属性，提出相应管理要求。 | 项目类别为C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，不属于禁止类项目和限制类项目，满足生态环境准入清单要求。 | 符合 |   （二）与生态环境准入清单分区管控要求相符性分析：  （1）生态保护红线及生态分区管控  本项目选址位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，项目用地性质为工业用地，对照蚌埠市生态空间图和生态保护红线图，不在蚌埠市生态保护红线范围内。  （2）环境质量底线及环境分区管控  本项目所在地属于水环境分区管控中的工业污染重点管控区、大气环境分区管控中的受体敏感重点管控区、土壤环境风险分区管控中的一般管控单元。  **表1-6 本项目与环境分区管控要求的协调性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **属性** | **管控类型** | **管控要求** | **协调性分析** | | 水环境管控 | 重点管控区（工业污染重点管控区） | 依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。 | 本项目项目食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池收集处理后，和地坪保洁废水、循环冷却废水一并经市政污水管网排入五河县城南污水处理厂处理后排放，符合管控要求。 | | 大气环境管控 | 重点管控区（受体敏感重点管控区） | 落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《蚌埠市“十四五”生态环境保护规划》、中共蚌埠市委蚌埠市人民政府关于印发《深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知等要求，严格落实目标，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度PM2.5不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 | 项目产生的颗粒物和非甲烷总烃采用可行性废气收集和治理措施，符合管控要求。由于蚌埠市2023年度PM2.5不达标，大气污染物实施“倍量替代”。 | | 土壤环境风险防控 | 一般管控单元 | 依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 | 本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业，项目产生的危险废物经暂存后定期交由有资质单位进行处置，危险废物暂存场所满足相关规范要求，符合管控要求。 |   （3）资源利用上限及自然资源开发分区管控：本项目不涉及煤炭资源和地下水资源的利用，项目所在地属于土地资源管控分区中的一般管控区。  （4）环境管控单元划定及分类管控：本项目所在地环境管控单元编码ZH34032220029，属于环境重点管控单元，与重点管控单元分区符合性分析见下表。  （5）生态环境准入清单：蚌埠市形成了“1+1”+“1+16+124”的管控体系。“1+1”即省级和沿淮两个区域清单，“1+16+124”即1个市级清单、16个开发区清单和124个管控单元清单，根据《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030）（修编）环境影响报告书》中“10.5生态环境准入清单”，五河经济开发区产业准入指导清单见表1-8。  综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。  **表1-7 本项目与重点管控单元分区符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控要求** | **安徽“三线一单”管控要求查询报告重点管控要求（摘录）** | **符合性分析** | **相符性** | | 空间布局约束 | 1、在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。  2、禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。  3、严禁新增钢铁、焦化、 电解铝、铸造、水泥和 平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。  9、严格控制新增“两高 ”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单 ”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高 ”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。  10、禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。  29、加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。 | 本项目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，不属于“两高 ”项目和重污染企业，使用的脱模剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基清洗剂限值要求。 | 符合 | | 污染物排放管 控 | 54、全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格 执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到 2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20个、10个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。 | 本项目使用脱模剂作为浇注机清洗剂，其VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基清洗剂限值要求。 | 符合 | | 资源开发效率  要求 | 196、在禁燃区内的企业事业单位和其他生产经营者，应当在规定的期限内停止使用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、 电能或者其他清洁能源。  63、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，应当在各区政府（含市高新区管委会、市经开区管委会）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。 | 本项目使用清洁能源电能 | 符合 |   **表1-8 五河经济开发区产业准入指导清单（摘录）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》及国家标准1号修改单中行业类别** | | **准入程度** | | 轻纺及纺织服装业 | C181机织服装制造 | 符合产业政策和清洁生产要求 | 优先进入 | | C195制鞋业 | 符合产业政策和清洁生产要求 | 允许进入 |   **4、与安徽省人民政府关于印发《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36 号）的相符性**  项目与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析内容，具体见下表。  **表1-9 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **方案要求** | **项目情况** | **相符性** | | 1 | 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、 污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。严格执行《产业结构调整指导目录》。 | 本项 目属于C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目在其划分的鼓励类、限制类、淘汰类之外，，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类项目；且项目已取得五河县发展和改革委员会案，项目代码为2503-340322-04-01-180136；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高 ”项目管理的通知》（皖节能〔2021〕3号） ，本项目不属于“两高 ”项目。 | 符合 | | 2 | 加强 VOCs 综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所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。石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024年底前建立 统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs废气，不得将火炬燃烧装 置作为日常大气污染处理设施。 | 本项目使用的含VOCs原辅料均采用密封桶装；有机废气经集气罩收集后接入二级活性炭吸附脱附处理后由1根15m 高排气筒（DA002）排放。 | 符合 | | 3 | 加快低（无）VOCs原辅材料替代。严格控制生 产和使用高 VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清 洗剂等建设项目。推动现有高 VOCs含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代 力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。严格执行 VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符 合标准的产品。 | 本项目使用脱模剂作为浇注机清洗剂，其VOCs含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基清洗剂限值要求。 | 符合 | | 4 | 加快涉气重点行业深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省钢铁冶炼企业、燃煤锅炉 全面完成超低排放改造，独立烧结、球团、热轧企业参照钢铁超低排放标准力争完成改造。 | 本项目不涉及燃煤锅炉的使用。 | 符合 |   **5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性**  **表1-10 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析（参照）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件及要求** | **项目情况** | **相符性** | | 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。 | 本项目所用清洗剂脱模剂属于水基型清洗剂，VOC比例为2%，换算后VOC含量不超过16.9g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基型清洗剂VOC≤50g/L的限值要求。 | 符合 | | 全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。 | 聚氨酯原液和脱模剂等储存、运输过程均采取密闭包装桶包装；生产时时随用随取，不用时加盖封口保持密闭状态；泵料和搅拌等过程密闭操作，出料产生的有机废气通过集气罩收集。 | 符合 | | 采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 | 注塑、浇注和脱模剂使用过程产生的有机废气通过集气罩收集，废气经引风机引入到1套二级活性炭净化装置处理；根据相关规范合理设置了通风量，确保距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。 | 符合 | | 低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。 | 项目有机废气主要为非甲烷总烃和氯乙烯，属于非水溶性废气，主要处理措施采用二级活性炭吸附处理，废活性炭定期交由有资质单位处理。 | 符合 | | 采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。 | 项目生产过程中有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，有机废气产生浓度较低，能够满足规范相关要求 。 | 符合 |   **6、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析**  2018年11月 23日，《安徽省淮河流域水污染防治条例》经安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议修订公布，自 2019 年 1月 1日起施行。本项目位于安徽省蚌埠市五河县经济开发区五河县城南工业园区工业五路中段南侧，属于安徽省淮河流域。  其中与本项目相关内容如下：  第十三条：禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。  严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续。  第十四条：新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。  新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定：  （一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；  （二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺；  （三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。  工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  本项目为新建项目，项目行业类别为 C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，避开了饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区，项目的建设采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺，食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池收集处理后，和地坪保洁废水、循环冷却废水一并排入五河县经济开发区污水处理厂进行处理。  **7、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的相符性分析：**  **表1-11 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **相关要求** | **本项目情况** | **相符性** | | 加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）》（附件3）要求，开展低VOCs原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。 | 本项目为塑料鞋和服装生产，不属于工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业。 | 符合 | | 严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，进一步完善VOCs排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低VOCs含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型（或施涂方式）。 | 本项目位于五河县城南工业园区，项目所用清洗剂脱模剂中VOCs含量属满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基型清洗剂VOC≤50g/L的限值要求。 | 符合 |   **8、与蚌埠市人民政府办公室关于印发《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》的通知（蚌政办秘〔2024〕28号）的相符性**  项目与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析内容，具体见下表。  **表1-12 与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **方案要求** | | | **项目情况** | **相符性** | | 1 | 产业绿色发展提升行动 | 坚决遏制“两高 ”项目盲目发展 | 对全市化工、玻璃等高耗能、高排放(以下简称“两高 ”)项目实施清单管理、动态监控，依据用电监管和重污染天气应急诚排清单，严格落实借峰生产和重污染天气应急管理措施，新建“两高 ”项目按照重污染天气绩效分级的 A级绩效指标建设。 | 本项目为新建项目，项目类别为 C1953塑料鞋制造、C1819其他机织服装制造，根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高 ”项目管理的通知》（皖节能〔2021〕3号），本项目不属于“两高 ”项目。 | 符合 | | 严格实施新(改、扩)建项目主要大气污染 物倍量替代。重点项目制定区域削减方案，落实区域削减。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域，新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 | 本项目所使用的清洗剂（脱模剂）为低 VOCs原辅材料，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基型清洗剂VOC≤50g/L的限值要求。 |  | | 加快传统  产业改造  提升 | 全面推进水泥、建材、化工等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。持续加强砖瓦、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理。 | 本项目不属于水泥、建材、化工等重点行业，不涉及燃煤锅炉使用。 | 符合 | | 2 | 开展  减污  协同  增效  提升  行动 | 强化挥发  性有机物  深度冶理 | 坚持“源头替代、综合治理、总量削减 ”原则，大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业 全过程治理。实施低挥发性有机物含量 原辅材料和产品源头替代工程，强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率，淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。 | 本项目所使用的清洗剂（脱模剂）为低 VOCs原辅材料，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基型清洗剂VOC≤50g/L的限值要求。 | 符合 | | 全面排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，2025年底前基本实现溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂“能替则替 ”。 | 符合 | | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目概况**  蚌埠称心服饰有限公司拟投资10000万元在蚌埠市五河县城南工业园区建设“蚌埠称心服饰有限公司防静电无尘鞋150万双、防静电无尘服150万套、棉服羽绒服50万套项目”。本项目利用租赁的蚌埠市康福特服装有限公司厂区进行生产办公活动，且项目于2025年3月14日经五河县发展和改革委员会备案，项目代码：2503-340322-04-01-180136。  **建设项目环评管理类别判定：**  对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目包括防静电无尘鞋、防静电无尘服和棉服羽绒服生产，属于名录表中“十五、纺织服装、服饰业 18”类别中“服机织服装制造 181\*”和“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19”类别中“制鞋业 195\*”，其中仅防静电无尘鞋生产涉及塑料注塑工艺，项目需编制**报告表。**  **表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版，摘录）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | **十五、纺织服装、服饰业 18** | | | | | | 29 | 机织服装制造181\*；针织或钩针编织服装制造182\*；服饰制造183\* | 有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的 | 有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的 | **/** | | **十六、皮革、毛皮、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 | / |   **建设项目排污许可管理类别判定：**  本项目国民经济行业属C1953塑料鞋制造和C1819其他机织服装制造，不涉及通用工序重点管理和简化管理，未纳入重点排污单位名录，项目防静电无尘鞋生产过程中不涉及有机溶剂使用。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，“C1953塑料鞋制造”属于名录表中“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19”之下的的登记管理项，“C1819其他机织服装制造”属于名录表中“十三、纺织服装、服饰业18”之下的的登记管理项。  综上，本项目排污许可分类管理类别为“**登记管理**”。  **表2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | | **十三、纺织服装、服饰业18** | | | | | | 27 | 机织服装制造181，服饰制造183 | 有水洗工序、湿法印花、染色工艺的 | / | **其他\*** | | **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\*** |   **2、工程建设内容及规模**  项目总占地面积15761m2，利用现有厂区、办公楼及配套供配电、给排水等基础设施，项目主要工程内容及规模见下表：  **表2-3 建设项目工程内容组成一览表**   | **工程名称** | | **工程内容及规模** | | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 主体  工程 | 1#厂房 | 位于厂区北侧（共1F），建筑面积1500m2，厂房高度约8m；1#厂房主要进行连帮鞋底生产，厂房内自西向东依次布设PU鞋底浇注区（PU浇注机）和修边区、密闭拌料间（建筑面积约30m2，搅拌罐）、PVC鞋底注塑区圆盘注塑机机）和修边区、破碎区（建筑面积约30m2，磨粉机）和一般固废暂存区，其中破碎区用于边角料、不合格品破碎磨粉后回用生产。 | 建成后可形成1条PVC连帮鞋生产线和1条PU连帮鞋生产线，实现年产75万双PVC连帮鞋和75万双PU连帮鞋的生产能力 | 依托现有1#厂房 | | 2#厂房 | 位于厂区中部（共1F），建筑面积1500m2，厂房高度约8m；2#厂房主要进行服装生产和鞋面制作，厂房内自西向东依次布设服饰加工的缝纫间（内设密闭充绒间，建筑面积约50m2）和裁剪间、鞋帮面加工间。 | 建成后可形成1条鞋帮面生产线，配套生产150万防静电无尘鞋鞋帮面；1条防静电无尘服、棉服羽绒服生产线（共用），实现年产150万套防静电无尘服、25万套棉服和25套羽绒服的生产能力 | 依托现有2#厂房 | | 辅助  工程 | 门卫 | 位于厂区北侧，建筑面积约20m2。 | | 依托现有 | | 办公楼 | 位于厂区西南角（共1F），建筑面积约425m2，主要用于人员办公。 | | 依托现有 | | 食堂 | 位于厂区西南角（共1F），建筑面积约450m2，主要用于人员午餐供应 | | 依托现有 | | 配电房 | 位于厂房西北角，建筑面积约30m2，用于厂区生活、生产供电 | | 依托现有 | | 储运  工程 | 原料库 | 厂区3#厂房西侧设置为原料库，建筑面积约550m2，用于储存项目所用的粉料PVC树脂粉、碳酸钙、PVC皮革和布料等原料（除DOP、聚氨酯原液外）。 | | 依托现有3#厂房 | | 化学品库 | 厂区3#厂房中间设置为化学品库，建筑面积约250m2，用于储存项目所用的液态物料DOP和聚氨酯原液。 | | 依托现有3#厂房 | | 成品库 | 厂区3#厂房东侧设置为成品库，建筑面积约750m2，用于储存项目产品防静电无尘鞋、防静电无尘服和棉服羽绒服。 | | 依托现有3#厂房 | | 公用  工程 | 供电 | 由五河县经开区供电线路接入配电房，年用电量约50万kw·h。 | | 依托 | | 供水 | 由五河县经开区自来水管网接入，项目用水主要为职工生活用水、食堂用水，用水量为1032.4m3/a。 | | 依托 | | 排水 | 采取雨污分流制，雨水排入雨水管网；项目食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理后，和地坪保洁废水、循环冷却排水一并经市政污水管网排入五河县城南污水处理厂深度处理。 | | 依托现有雨污管网 | | 环保  工程 | 废气 | （1）1#厂房：拌料间密闭，投料粉尘经集气罩收集后，经1套袋式除尘器处理由15m高DA001排气筒排放；注塑、浇注和脱模剂废气经集气罩收集后，“二级活性炭吸附”处理后由1根15m高DA002排气筒排放。  （2）食堂：油烟废气经油烟净化器处理后经专用烟道送至屋顶排放。 | | 新建 | | 废水 | 厂区采取雨污分流制，雨水排入雨水管网；项目食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理后，和地坪保洁废水、循环冷却排水一并经市政污水管网排入五河县城南污水处理厂深度处理。废水总排放量为777.6m3/a。 | | 隔油池和化粪池依托现有 | | 固废 | 一般固废间：拟在1#厂房内东北角设置建筑面积50m2的一般固废库，用于暂存废包装袋、边角料、不合格品、除尘灰等一般工业固体废物。 | | 新建 | | 危废暂存库：拟在厂区西南角新建一座20m2的危废暂存库，用于暂存废活性炭、废机油、废包装桶等危险废物，危险废物暂存后定期委托有资质单位处置。 | | | 生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。 | | | 噪声 | 选用低噪声设备，并采取减振、厂房隔声等措施。 | | 新建 | | 地下水及土壤 | （1）危废暂存库、化学品库、注塑浇注区、拌料间采取重点防渗。（2）生产车间其他区域、原料库和成品库等采取一般防渗。（3）办公楼采取简单防渗区。 | | 新建 | | 风险 | 危废暂存库进行重点防渗+导流槽设置；化学品库进行重点防渗，桶装液体底部设置托盘防渗防泄漏。 | | 新建 |   **3、项目产品方案**  本项目防静电无尘鞋包括PVC连帮鞋和PU连帮鞋两种类型，产品方案见下表：  **表2-4 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产线** | **产品名称** | **设计产能** | **规格** | | 1 | PVC连帮鞋生产线 | PVC连帮鞋 | 75万双 | 鞋底重量：平均约300g/双 | | 2 | PU连帮鞋生产线 | PU连帮鞋 | 75万双 | 鞋底重量：平均约250g/双 | | 3 | 防静电无尘服、棉服羽绒服生产线 | 防静电无尘服 | 150万套 | 根据客户要求制定 | | 4 | 棉服 | 25万套 | | 5 | 羽绒服 | 25万套 |   产品质量标准：本项目防静电无尘鞋产品参照《足部防护 安全鞋》（GB21148-2020）中电气性能和物理机械性能等要求，防静电无尘服参照《防护服装 防静电服》（GB 12014-2019）中要求，羽绒服产品参照《羽绒服装》（GB/T 14272-2021）中要求，棉服参照《棉服装》（GB/T 2662-2017）中要求。  **4、原辅材料及资源能源消耗**  **表2-5 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **年消耗量** | **最大储存量** | **规格及储存方式** | **储存周期** | **储存位置** | | 1 | PVC树脂粉（1） | 75t/a | 6.25t | 25kg/袋 | 1个月 | 原料库 | | 2 | 碳酸钙 | 75t/a | 6.25t | 25kg/袋 | 1个月 | | 3 | 帆布 | 400卷 | 33卷 | 捆扎，80\*1.5m/卷 | 1个月 | | 4 | PVC皮革 | 400卷 | 33卷 | 捆扎，80\*1.5m/卷 | 1个月 | | 5 | 面布 | 4000卷 | 333卷 | 捆扎，80\*1.5m/卷 | 1个月 | | 6 | 里布 | 4000卷 | 333卷 | 捆扎，80\*1.5m/卷 | 1个月 | | 7 | 导电布 | 12000卷 | 1000卷 | 捆扎，80\*1.5m/卷 | 1个月 | | 8 | 纤维棉 | 75t/a | 3.1t | 100kg/袋 | 半个月 | | 9 | 羽绒 | 75t/a | 3.1t | 100kg/袋 | 半个月 | | 10 | 拉链 | 25万个/a | 10417 | / | 半个月 | | 11 | 纽扣 | 150万个/a | 62500 | / | 半个月 | | 12 | DOP | 75t/a | 3.2t | 200kg/桶 | 半个月 | 化学品库 | | 13 | 聚氨酯原液A组分 | 86.4t/a | 3.6t | 18kg/桶 | 半个月 | | 14 | 聚氨酯原液B组分 | 86.4t/a | 3.6t | 20kg/桶 | 半个月 | | 15 | 聚氨酯原液C组分 | 8.6t/a | 0.36t | 10kg/桶 | 半个月 | | 16 | 聚氨酯原液硬化剂 | 8.6t/a | 0.375t | 25kg/桶 | 半个月 | | 17 | 脱模剂 | 0.5t/a | 0.05t | 10kg/桶 | 1个月 | | 18 | 机油 | 0.1t/a | 0.05t | 50kg/桶 | 半年 | | 19 | 塑料包装袋 | 350万个/a | 14.6万个 | / | 半个月 | 原料库 | | 20 | 电 | 50万kWh | / | 供电电网 | / | / | | 21 | 新鲜水 | 1032.4t/a | / | 市政供水 | / | / | | 22 | 天然气（2） | 1300m3/a | 0.0157m3 | 市政燃气 | / | / |   注：（1）PVC树脂粉中含不同颜色的色母粒；（2）生活燃气管道内径50mm，厂区内燃气管道长度约170m，则厂区内食堂所用天然气在线量为0.334m3。  **4.1聚氨酯原液等组分汇总表**  **表2-6 项目聚氨酯原液等组分一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **主要组分名称** | | **成分含量（%）** | **备注** | | 聚氨酯原液A料 | 多元醇 | 85~95 | 参与反应物质，不挥发 | | 乙二醇 | 3~15 | 溶剂，参与反应物质，微量挥发 | | 有机硅表面活性剂 | 0.1~1 | / | | 聚氨酯原液B料 | 二苯基甲烷二异氰酸酯 | 45~60 | 参与反应物质，微量挥发 | | 氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 | 40~55 | | 聚氨酯原液C料 | 三乙烯二胺 | 30~35 | 催化剂，微量挥发 | | 乙二醇 | 65~70 | 溶剂，参与反应物质，微量挥发 | | 聚氨酯原液硬化剂 | 乙二醇 | 100% | 参与反应物质，微量挥发 | | 脱模剂 | 水 | 55~65 | / | | 硅乳液 | 20~40 | 性状稳定，不挥发 | | 活性助剂 | 1~2 | 微量挥发 | | DOP | 邻苯二甲酸二辛酯 | 100 | 不挥发 |   **4.2主要原辅材料理化性质**  本项目涉及的主要原辅材料理化性质见下表：  **表2-7 原辅材料理化性质**   | **名称** | **理化性质** | **毒理性质** | | --- | --- | --- | | 多元醇 | 常温下为粘稠液体，气味微小，溶解性：不溶于水，溶于普通溶剂，微溶或不溶于非极性溶剂。闪点：140~260℃，沸点：320℃，密度：相对密度（水=1）：1.1，熔点：约-30℃。 | / | | 乙二醇 | 无色或淡黄色液体，可燃，易溶于水、多元醇类及大多数有机溶剂，闪点：62℃，沸点：174℃，相对密度（水=1）：1.113。 | LD50：4700mg/kg（大鼠经口）、9530μL/kg；LC50：10876mg/kg（大鼠吸入） | | 二苯基甲烷二异氰酸酯 | 白色或浅黄色固体，不溶于水，易溶于苯、甲苯和丙酮等有机溶剂，熔点：36～39℃，沸点：190℃（667帕），相对密度（水=1）：1.19 | LC50：9200mg/kg（大鼠经口），LC50：178mg/m3（大鼠吸入） | | 三乙烯二胺 | 白色或淡黄色晶体，易溶于水、丙酮、苯及乙醇，熔点：158℃，沸点：173.4℃，相对密度（水=1）：0.96 | LD50：1700mg/kg（大鼠经口） | | 邻苯二甲酸二辛酯 | 无色透明液体，不溶于水，可混溶于多数有机溶剂，熔点：-25℃，沸点：416℃，相对密度（水=1）：0.986 | LD50：30600mg/kg（小鼠经口）、25000mg/kg（兔经皮） | | 天然气 | 主要由气态[低分子烃](https://baike.baidu.com/item/%E4%BD%8E%E5%88%86%E5%AD%90%E7%83%83" \t "_blank)和非烃气体混合组成，主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷等，不溶于[水](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%B4/34133" \t "_blank)，密度为0.7174kg/Nm3，相对密度（水）为0.45，（液化）燃点（℃）为650，[爆炸极限](https://baike.baidu.com/item/%E7%88%86%E7%82%B8%E6%9E%81%E9%99%90" \t "_blank)（V%）为5-15 | / |   **4.3与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的符合性分析**  为了保证产品质量，浇注机定期需自动将清洗灌中的脱模剂作为清洗剂送入浇注机混合头，清洗混合头及管路。根据企业提供的脱模剂的成分，含VOC成份最大比例为2%，密度最大值为0.98g/cm3，换算后VOC含量不超过19.6g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1水基清洗剂限值要求，具体见下表：  **表2-8 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **限值（水基型清洗剂）** | **本项目（脱模剂）** | | VOC含量（g/L） | ≤50 | ≤19.6 | | 二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/ % | ≤0.5 | 0 | | 甲醛/（g/kg） | ≤0.5 | 0 | | 苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% | ≤0.5 | 0 |   **5、主要生产设备**  **表2-9 项目主要生产设备一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品类型** | **设备名称** | **设备参数** | **数量（台/个）** | **所在工序** | | 1 | PVC连帮鞋底 | 搅拌罐 | 1L | 1 | 搅拌 | | 2 | 圆盘注塑机 | / | 3 | 连帮注塑 | | 3 | 空压机 | / | 1 | | 4 | 连帮鞋底模具 | / | 30 | 上模具 | | 5 | 鞋底修边机 | / | 1 | 修边 | | 6 | 鞋底料粉碎机 | / | 1 | 破碎 | | 7 | PU连帮鞋底 | 全自动聚氨酯鞋底浇注机 | / | 3 | 连帮浇注 | | 8 | 空压机 | / | 1 | | 9 | 连帮鞋底模具 | / | 30 | 上模具 | | 10 | 鞋底修边机 | / | 1 | 修边 | | 11 | 鞋帮面 | 鞋帮面裁剪机 | / | 2 | 裁剪缝制 | | 12 | 鞋帮面缝纫机 | / | 4 | | 13 | 防静电无尘服、羽绒服、棉服 | 自动拉布机 | / | 4 | 裁剪缝制 | | 14 | 切割机 | CZ-20 | 4 | | 15 | 服装缝纫机 | 星驰3020 | 30 | | 16 | 锁边机 | DT-3 | 10 | 封口 | | 17 | 自动充绒机 | 1000 | 2 | 充绒、充棉 | | 18 | 空压机 | / | 1 | 充绒 | | 19 | 钉扣机 | SJH | 10 | 钉附件 |   **产能匹配性分析：**  主要设备产能匹配性分析详见下表：  **表2-10 项目连帮鞋底产能匹配性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线** | **设备名称** | **数量（台）** | **年运行时间（h）** | **每小时产能（双/(h·台)）** | **设计最大产能（万双/a）** | **本项目产能（万双/a）** | | PU连帮鞋 | 浇注机 | 3 | 2080 | 50 | 31.2 | 25 | | PVC连帮鞋 | 圆盘注塑机 | 3 | 50 | 31.2 | 25 |   **6、项目公用工程**  （1）给水：项目生活和生产用水来自五河县经开区供水管网供给，建成后全厂新鲜用水量1032.4t/a。  （2）排水：项目为雨污分流制，废水主要为生活污水、食堂废水、地坪保洁废水、循环冷却废水。全厂废水排放量为777.6t/a，其中食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池收集处理后和地坪保洁废水一并排入市政污水管网，最终排至五河县城南污水处理厂深度处理。  （3）供电：项目年耗电量为50万kW·h，项目供电由五河县经开区供电网供给，经配电房变压后输送至场内用电设备，为整个厂区供电，满足本项目用电需要。 **7、物料衡算**（1）聚氨酯物料用量核算 根据企业提供资料，每双PU连帮鞋底重量约250g，年产75万双，边角料及不合格品产生量参照《195制鞋行业系数手册》中“1953塑料鞋制造行业系数表”：一般工业固体废物产污系数3620mg/双-产品，经计算得，聚氨酯原液总用量约190t/a；其中原料聚氨酯A料、B料、C料和硬化剂按照10:10:1:1配比浇注，则聚氨酯A料、B料、C料和硬化剂年用量分别约86.4t/a、86.4t/a、8.6t/a、8.6t/a。  （2）PVC等物料用量核算  根据企业提供资料，每双PVC连帮鞋鞋底重量约300g，年产75万双，边角料及不合格品经破碎后回用，则PVC、碳酸钙等物料年用量约225t/a；其中原料PVC树脂粉、碳酸钙和增塑剂按照1:1:1配比注塑，则PVC树脂粉、碳酸钙和增塑剂年用量均约75t/a。  （3）脱模剂用量核算  聚氨酯连帮鞋生产过程中，上模具和枪头清洗工序会使用到脱模剂。聚氨酯连帮鞋生产线共设置30个模具，其中每个模具每天需喷脱模剂4次，每次约10ml，则脱模剂使用量约1.2L/d；浇注机浇注枪头每十分钟自动清洗一次，每次清洗量约5ml，聚氨酯连帮鞋生产线共设置3台浇注机，则脱模剂使用量约0.72L/d；综上计算，本项目共使用脱模剂约0.5t/a。  **8、项目水平衡**  （1）职工生活用水  本项目劳动定员50人，年工作260d，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中有关厂内用水指标计算，非住宿人员生活用水量以50L/人·d计，则用水量为2.5m3/d（650m3/a）；排水量按80%计，则生活污水排放量为2m3/d（520m3/a）。  （2）食堂用水  厂区配套职工食堂，食堂用水量以15L/人·d计，则食堂用水量0.75m3/d（195m3/a）；排水量按80%计，则食堂废水排放量为0.6m3/d（156m3/a）。  （3）地坪保洁用水  本项目生产服装和鞋帮面的1#厂房保洁采用干清扫的方式，2#厂房采用进行干清扫+拖洗的方式，每天进行一次保洁。根据建设单位提供资料，保洁用水量约为0.3L/m2，项目鞋底生产车间需要保洁的面积约1500m2，则车间地面保洁用水量为0.45t/d（117m3/a），污水排污系数按0.8计，保洁废水产生量0.36t/d（93.6t/a）  （4）循环冷却用水  厂内PVC连帮鞋生产时模具冷却采用循环水间接冷却，项目配套建设一座容积2m3的循环水箱，冷却水循环量1m3/h，年工作时间为2080h，则总冷却水循环量为Q为2080m3/a。  冷却水循环使用过程中会有水损耗，需定期补充新鲜水。损耗量考虑蒸发损失和产品冷却带出水，蒸发损失和风吹损失计算参考《工业循环水冷却设计规范》（GBT50102-2014）计算公式：    其中：Qe—蒸发损失量；  KZF—蒸发损失系数，按0.0015计；  Δt—温差，按20℃计；  经计算蒸发损失量Qe为0.24m3/d（62.4m3/a）。循环水池每三月更换一次冷却水，单次更换水量按容积2m3计，则循环冷却水排水量为0.031m3/d（8m3/a）。  综上，本项目循环冷却水用水量为0.271m3/d（70.4m3/a）。  食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理后和地坪保洁废水、循环冷却排水一并排入市政污水管网，最终排至五河县城南污水处理厂深度处理。  生活用水  2  化粪池  淮河  五河县城南污水处理厂  2.991  食堂用水哦  0.6  隔油池  0.6  0.15  新鲜水  3.971  地坪保洁用水  0.09  0.45  0.5  0.36  2  循环冷却用水  1m3/h  0.271  0.24  0.031  2.5  0.75  **图2-1 本项目水平衡图（单位：m3/d）**  **9、工作制度及劳动定员**  劳动定员：项目共有员工50人，厂内设食堂、不设住宿。  工作制度：年工作260天，实行单班制、8小时工作制。  **10、厂区平面布置**  项目厂区现有3栋厂房位于厂区北侧，食堂和办公楼位于厂区南侧。厂区出入口位于厂区北侧，靠近兴漴路，交通便利，满足项目原辅材料及产品运输需求。  根据《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）相关要求，项目总平面布置合理性分析如下：  ①项目总平面布置根据周边交通情况、厂址自然条件根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018版）要求合理设置，满足防火、安全、卫生、施工及检修要求。  ②在满足生产要求和防火间距的情况下，项目各建筑物、道路和绿化合理设计，平面布置紧凑。办公生活区、生产区周围设置绿化防护区，尽可能的减少生产过程中污染物排放对办公生活区的影响。  ③生产车间根据工艺流程合理设置，车间内设置完整的生产线，满足生产流程要求，工艺线路短捷、顺畅。厂区设置1个出入口，临近道路，交通条件便利，可以满足运输及消防要求，保证人流和物流部交叉，交通便捷。  ④结合现有场地情况，生产厂房平面布置以最佳的生产流程（物流、人流、信息流、能源流）和生产工艺工程进行设计，整体布置上强调物流的合理，减少物流的返回、交叉、往返等无效搬运；减少库存和在制品，缩短物料的停滞和等待；选用适当装卸搬运方式和机具。  ⑤结合厂区内部布局，项目办公生活区远离1#厂房，降低了这些工序产生的大气污染对厂区员工的健康影响的影响。  综上所述，本工程建成后厂区平面布置考虑了厂区内生产、生活环境，从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑，布局比较合理。  综上，项目总平面布置较合理。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期**  本项目为新建项目，企业在蚌埠市五河县城南工业园区工业五路中段南侧收购蚌埠市康福特服装有限公司厂区，利用现有厂区内的厂房、仓库和办公楼进行生产办公活动，施工期影响主要为部分设备安装产生的噪声，无土石方、建筑施工。施工活动集中在现有厂房内，施工期短，施工产生的影响在施工结束后即可消除，不会对外环境产生影响。   1. **营运期**   **1、项目生产工艺流程及产污环节**  **（1）防静电无尘鞋生产工艺流程**  本项目防静电无尘鞋生产在1#厂房内进行，包括PU连帮鞋和PVC连帮鞋产品两种类型产品。  **1）聚氨酯连帮鞋**  注：G1-1 搅拌粉尘、G1-2 注塑废气、G1-3 破碎粉尘；S1-1 皮布边角料、S1-2 废包装袋、S1-3 废包装桶、S1-4 树脂边角料、S1-5 不合格品；N噪声  **图2-2 PVC连帮鞋生产工艺流程及产污节点图**  **工艺流程简述：**  ①裁剪缝制：将外购的PVC皮革经裁断机根据模具冲裁成指定形状，再经过缝纫机符合尺寸的鞋帮面。此工序主要产生皮布边角料S1-1和设备噪声N。  ②搅拌：将外购的袋装PVC树脂粉、碳酸钙和桶装增塑剂（DOP）先运至原料库、化学品库储存，再运送至拌料间，原料拆封后按照1:1:1配比投入搅拌罐中进行预混塑化。物料混合后电加热搅拌罐至80℃，搅拌过程中保持密闭状态，拌合后物料为液态。DOP沸点温度较高，此工序主要产生投料粉尘G1-1、废包装袋S1-2、废包装桶S1-3和设备噪声N。  DOP增塑PVC原理：在温度升高时，DOP分子插入到PVC分子链间，DOP的极性酯基与PVC的极性基团“相互作用”，彼此能很好地互溶，不相排斥，从而使PVC大分子间作用力减弱，塑性增加。  ③上模具：将模具在注塑工作台上固定好，然后将制好的鞋帮面放置在模具中设定的位置。  ④连帮注塑：混合好的物料桶装运至圆盘注塑机，经密闭管道抽入料筒进入螺杆热熔后进入模具成型，电加热温度控制在150℃左右，同时模具腔内通入循环冷却水间接冷却模具。此工序主要产生注塑废气G1-2和设备噪声N。  ⑤脱模：待模具自然冷却，固化后取出成型的注塑鞋。  ⑥修边：注模后鞋底较为粗糙，需采取人工手动对鞋底进行修边，清除鞋底边缘上的溢料和毛刺。此工序主要产生树脂边角料S1-4。  ⑦检验、包装入库：对最终产品进行人工检验外观，检验合格包装后送入成品库。此工序主要产生不合格品S1-5。  ⑧破碎：产生的树脂边角料和不合格品经收集后送入粉碎机进行破碎磨粉，破碎磨粉后经搅拌罐回用于生产。此工序主要产生G1-3破碎粉尘和噪声N。  **注：注塑工序所用模具均为外购，损坏的模具委外修理。**   1. **聚氨酯连帮鞋**     注：G2-1 脱模剂废气、G2-2 浇注废气；W2-1 清洗废液；S2-1 皮布边角料、S2-2 废包装桶、S2-3 废清洗液、S2-4 树脂边角料、S2-5 不合格品；N 噪声  **图2-4 PU连帮鞋生产工艺流程及产污节点**  **工艺流程简述：**  ①裁剪缝制：将外购的帆布、PVC皮革等经裁断机根据模具冲裁成指定形状，再经过缝纫机符合尺寸的鞋帮面。此工序主要产生皮布边角料S2-1和设备噪声N。  ②配料：将外购的桶装浇注料聚氨酯A料、B料、C料和硬化剂分别经管道抽入浇注机配套的4个料筒中，电加热料筒至45℃使降低粘度。此工序主要产生废包装桶S2-2和设备噪声N。  ③上模具：将模具放入浇注工作台上喷脱模剂，然后将制好的鞋帮面放置在模具中设定的位置，每个模具每天需喷脱模剂4次，每次约10ml。此工序主要产生脱模剂废气G2-1、废包装桶S2-2。  ④连帮浇注：按配方要求及浇注量分别调节各组分的计量泵，聚氨酯A料、B料、C料和硬化剂按照10:10:1:1配比要求打入浇注机搅拌室内，自动搅拌均匀成混合料，然后浇注于模具中交联固化成型。注模过程为防止鞋模内空气及水蒸气对产品的影响，需同时采用机械真空泵进行抽真空。此工序主要产生浇注废气G2-3和设备噪声N。  浇注过程中主要反应为异氰酸酯和聚酯多元醇的羟基反应，反应方程式如下：    ⑤脱模：将成型的聚氨酯鞋从模具中取出。  ⑥清洗枪头：为了保证产品质量，每隔十分钟浇注后，浇注机自动将清洗灌中的脱模剂作为清洗剂送入浇注机混合头（搅拌室），清洗混合头及管路，每次清洗量约5ml，清洗废液经管道密闭桶装收集并密封作危废处置。此工序主要产生清洗废液S2-3。  ⑦修边：注模后鞋底较为粗糙，需采取人工手动对鞋底进行修边，清除鞋底边缘上的溢料和毛刺。此工序主要产生树脂边角料S2-4。  ⑧检验、包装入库：对最终产品进行人工检验外观，检验合格包装后送入成品库。此工序主要产生不合格品S2-5。  **注：浇注工序所用模具均为外购。**  **（2）棉服、羽绒服和防尘服生产工艺流程**  本项目棉服、羽绒服、防尘服共用一条生产线，其中棉服和羽绒服生产工艺完全一致，仅服饰内填料不同。    注：S3-1 布料边角料、S3-2 废包装袋、S3-3 不合格品；N 噪声  **图2-4 棉服、羽绒服和防尘服生产工艺流程及产污节点**  **工艺流程简述：**  ①验布：将外购的原料面布、里布和导电布由人工检验合格后进入厂区内原料仓库。  ②裁剪缝制：将检验合格的原材料按产品要求进行裁剪和缝制成所需的尺寸。此此工序主要产生布料边角料S3-1和设备噪声N。  ③充绒/棉：棉服或羽绒服需用外购的羽绒或纤维棉进行充绒/棉，本项目充绒/棉单独设立充绒隔间，其中充绒时将充绒口套在充绒机的出绒口，封闭扎紧出绒口，按照电脑设置的充绒量，采用充绒机将羽绒充入缝制好的面布。此工序在密闭的状态下操作，无羽绒外溢，纤维绒毛产生的颗粒物可忽略不计；充棉时将纤维棉均匀平铺在进料口，通过充绒机使棉花在气压的作用下通过揣塞管填充到服装内部。此工序主要产生废包装袋S3-2和设备噪声N。  ④封口：对充绒/棉好的服装进行缝纫包口。  ⑤钉附件：利用拉链和纽扣线等附件缝制于服装上完成成品。  ⑥检验：对最终产品进行人工检验外观，检验合格包装后送入成品库。此工序主要产生不合格品S3-2。  **2、产污环节**  本项目主要产污环节及污染物见下表：  **表2-11 产污环节一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污工序** | | **编号** | **污染物名称** | **污染因子/成份** | | 废气 | PVC连帮鞋生产线 | 搅拌 | G1-1 | 投料粉尘 | 颗粒物 | | 连帮注塑 | G1-2 | 注塑废气 | 非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢 | | 破碎 | G1-3 | 破碎粉尘 | 颗粒物 | | 聚氨酯连帮鞋生产线 | 上模具 | G2-1 | 脱模剂废气 | 非甲烷总烃 | | 连帮浇注 | G2-2 | 浇注废气 | 非甲烷总烃 | | 清洗枪头 | G2-3 | 洗枪废气 | 非甲烷总烃 | | 危废暂存库 | | G3 | 危废库废气 | 非甲烷总烃 | | 食堂 | | G4 | 油烟 | 油烟 | | 废水 | 职工办公生活 | | W1 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS | | 食堂 | | W2 | 食堂废水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油 | | 车间地坪保洁 | | W3 | 保洁废水 | pH、COD、SS | | 噪声 | 设备运行 | | N | 设备噪声 | 等效连续A声级 | | 固废 | PVC连帮鞋生产线 | 裁剪缝制 | S1-1 | 皮布边角料 | 帆布、PVC皮革 | | 搅拌 | S1-2 | 废包装袋 | 粉料包装袋 | | S1-3 | 废包装桶 | 粘附DOP的包装桶 | | 修边 | S1-4 | 树脂边角料 | PVC树脂 | | 检验 | S1-5 | 不合格品 | PVC鞋底 | | PU连帮鞋生产线 | 裁剪缝制 | S2-1 | 皮布边角料 | 帆布、PVC皮革 | | 配料 | S2-2 | 废包装桶 | 粘附聚氨酯的包装桶 | | 上模具 | 粘附脱模剂的包装桶 | | 清洗枪头 | | S2-3 | 清洗废液 | 废脱模剂 | | 修边 | S2-4 | 树脂边角料 | PU树脂 | | 检验 | S2-5 | 不合格品 | PU鞋底 | | 羽绒服、棉服、防尘服生产线 | 裁剪缝制 | S3-1 | 布料边角料 | 导电布、里布、面布 | | 废包装袋 | S3-2 | 废包装袋 | 羽绒、棉絮包装袋 | | 检验 | S3-3 | 不合格品 | 羽绒服、棉服、防尘服 | | 废气处理 | | S3 | 废活性炭 | 吸附饱和的废活性炭 | | S4 | 除尘灰 | PVC树脂粉、碳酸钙 | | 设备维修 | | S5 | 废机油及油桶 | 矿物油 | | 职工生活 | | S6 | 生活垃圾 | 废纸等 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，建设单位租赁蚌埠市康福特服装有限公司厂区进行生产办公活动，项目建设主要依托厂区已建成的厂房、办公楼及化粪池等公辅设施进行生产办公活动。  蚌埠市康福特服装有限公司主要从事羽绒服、棉服等服装制造，主要生产工艺仅为裁剪缝制，无需进行环评手续。  根据现场勘探，目前蚌埠市康福特服装有限公司厂区已建成1#厂房、2#厂房、综合楼、食堂，该企业已全部终止生产，并拆除和移走相关生产设备，期间未实施其他的生产项目至今。本项目租赁的厂房、办公楼等现状为空置状态，不存在环境遗留问题，因此，无与本项目有关的主要环境问题。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域环境质量现状 | **一、区域环境质量现状**  **1、大气环境**  ①基本污染物  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。  根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的规定，参加评价的污染指标为6项。根据《2023年蚌埠市生态环境质量状况公报》，2023年蚌埠市二氧化硫年平均值为8微克/立方米，符合一级标准20微克/立方米的要求；二氧化氮年平均值为24微克/立方米，符合一级标准40微克/立方米的要求；可吸入颗粒物年平均值为66微克/立方米，符合二级标准70微克/立方米的要求；细颗粒物年平均值为38微克/立方米，不符合二级标准35微克/立方米的要求；一氧化碳年评价值为0.8毫克/立方米，符合一级标准4毫克/立方米的要求；臭氧日最大8小时浓度年评价值为159微克/立方米，符合二级标准159微克/立方米的要求。评价结果详见下表3-1。  **表3-1 区域环境质量现状评价一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（ug/m3）** | **标准值（ug/m3）** | **占标率%** | **达标**  **情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 24 | 40 | 60 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 66 | 70 | 94.3 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 38 | 35 | 108.6 | 不达标 | | CO | 24小时平均质量浓度 | 800 | 4000 | 20 | 达标 | | O3 | 日最大8小时浓度 | 159 | 160 | 99.4 | 达标 |   由上表可知，2023年度蚌埠市PM10、SO2、NO2、CO、O3指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，PM2.5不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，综合属于大气环境质量不达标区。  ②特征污染物  为了解项目特征污染物TSP所在区域环境质量情况，本次评价引用《丽岛新能源(安徽)有限公司年产8.6万吨新能源电池集流体材料等新型铝材项目环境影响报告书》中监测点位G1丽岛新能源（安徽）有限公司项目地的监测数据。  **引用有效性分析：**  监测时间为2022年8月3日~9日连续监测7天，监测点位位于项目西南侧约3269m，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中“引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据”的要求，引用的历史大气监测数据是可行的。具体检测点位和评价结果如下：  （1）监测布点与监测项目  引用监测点位、监测因子具体见下表：  **表3-2 项目区域环境空气监测点位布置及对应监测因子**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测点名称** | **监测点坐标（°）** | | **相对方位** | **相对本项目距离(m)** | **监测因子** | | **经度** | **纬度** | | G1 | 丽岛新能源（安徽）有限公司项目地 | 117.836277 | 33.090647 | SW | 3269 | TSP |   （2）评价结果  **表3-3 环境空气质量现状监测结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测项目** | **时均(或一次)浓度值** | | | | **日平均浓度值** | | | | | **浓度范围(mg/m3)** | | **超标数** | **超标率(%)** | **浓度范围(mg/m3)** | | **超标数** | **超标率(%)** | | **最小值** | **最大值** | 最小值 | 最大值 | | G1 | TSP | / | / | / | / | 0.183 | 0.213 | 0 | 0 |   由上述监测结果可知：监测点TSP监测日均浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求。   1. **水环境**   根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中要求：区域环境质量现状中地表水环境可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。  项目所在地地表水体主要为淮河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。本次评价引用《安徽五河经济开发区总体发展规划（2012-2030年）（修编）环境影响跟踪评价报告书》中地表水现状监测数据，采样时间为2023年5月14日和15日，属于近3年的区域环境影响评价的监测数据，因此引用其监测数据是可行有效的。本次地表水环境现状评价共布设4个监测断面，监测布点具体布设情况见下表：  **表3-4 地表水现状环境监测断面设置一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **断面编号** | **河流名称** | **断面名称和位置** | **监测因子** | | W1 | 淮河 | 城南污水处理厂排污口上游500m | pH、COD、BOD5、SS、氨氮、TP | | W2 | 城南污水处理厂排污口下游500m | | W3 | 城南地表水厂取水口 | | W4 | 黄盆窑断面 |   具体监测结果见下表：  **表3-5 地表水环境现状监测结果 Ci单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **项目** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **氨氮** | **TP** | **SS** | | 2023.5.14 | W1 | Ci | 7.1 | 11 | 2.55 | 0.29 | 0.12 | 9 | | Si | 0.05 | 0.55 | 0.638 | 0.29 | 0.6 | / | | W2 | Ci | 7.3 | 14 | 2.09 | 0.214 | 0.11 | 6 | | Si | 0.15 | 0.7 | 0.523 | 0.21 | 0.55 | / | | W3 | Ci | 7.2 | 7 | 1.89 | 0.365 | 0.07 | 6 | | Si | 0.1 | 0.35 | 0.473 | 0.37 | 0.35 | / | | W4 | Ci | 7.3 | 8 | 2.13 | 0.455 | 0.08 | 5 | | Si | 0.15 | 0.4 | 0.533 | 0.46 | 0.4 | / | | 2023.5.15 | W1 | Ci | 7.2 | 13 | 2.63 | 0.266 | 0.13 | 8 | | Si | 0.1 | 0.65 | 0.658 | 0.27 | 0.65 | / | | W2 | Ci | 7.2 | 9 | 2.01 | 2.92 | 0.1 | 6 | | Si | 0.1 | 0.45 | 0.503 | 0.29 | 0.5 | / | | W3 | Ci | 7.3 | 8 | 2.46 | 0.345 | 0.12 | 5 | | Si | 0.15 | 0.4 | 0.615 | 0.35 | 0.6 | / | | W4 | Ci | 7.3 | 6 | 2.33 | 0.478 | 0.09 | 7 | | Si | 0.15 | 0.3 | 0.583 | 0.48 | 0.45 | / |   由上表监测数据表明，在采样监测期间淮河水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能。  **3、声环境**  本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，根据现场勘查和调查，厂区周边50m范围内无声环境保护目标。根据生态环境部办公厅2020年12月24日印发的“关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”，厂界外50m范围内不存在声环境保护目标的建设项目，可不进行现场噪声监测。  **4、生态环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，不新增用地且厂区占地及周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  无电磁辐射影响。   1. **地下水、土壤环境质量现状**   根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为投料粉尘、注塑浇注废气、脱模剂废气等，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物。本项目食堂废水经化粪池、生活污水经化粪池预处理后和地坪保洁废水一并接管五河县城南污水处理厂深度处理。通过维护项目废气处理设施的正常运行，废水达标接管，危废暂存场所采用防风、防雨、防晒、防渗的措施，危险废物采用防渗容器盛装，使贮存过程中不会泄露废液，综合采取以上防治措施，项目对地下水、土壤环境影响较小，因此，本项目可不开展地下水和土壤的环境质量现状调查。 |
| 环境保护目标 | 本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧。根据现场踏勘，项目厂界500m范围内无风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。主要环境保护目标如下：  （1）大气环境  根据现场勘查，项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区区域等保护目标。  （2）声环境  根据现场勘查，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。  （3）地下水环境  根据现场勘查，项目厂界外500m范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下资源。  （4）生态环境  本项目选址位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。  具体如下：  **表3-6 环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址最近方位** | **相对厂界最近距离/m** | **人数/人** | | **X** | **Y** | | 空气环境 | 厂界外500米无大气环境保护目标 | | | | | | | | | | 声环境 | 厂界外50米无声环境保护目标 | | | | | | | | | | 地下水环境 | 厂界外500m范围无集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉 | | | | | | | | | | 生态环境 | 无 | | | | | | | | |   注：以厂区西北角作为（0,0）点。 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气**  本项目有组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放执行安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）表1排放限值；氯乙烯和氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2中最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。  厂界颗粒物、氯乙烯和氯化氢无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）表4排放限值。  厂区内挥发性有机物执行安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）表3排放限值要求，详见下表：  **表3-7 拟建项目废气排放控制标准限值汇总表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **污染物** | **排气筒**  **高度（m）** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | **标准限值来源** | | 投料粉尘排气筒（DA001） | 颗粒物 | 15 | 30 | / | 安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024） | | 注塑、浇注废气、脱模剂废气排气筒（DA002） | 非甲烷总烃 | 15 | 60 | / | | 氯乙烯 | 36 | 0.77（二级） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 氯化氢 | 100 | 0.26（二级） | | 食堂油烟 | 油烟 | / | 2 | / | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） | | / | 60%（净化设施最低去除效率） | / | | 厂界 | 非甲烷总烃 | / | 2.0 | / | 安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024） | | 颗粒物 | / | 1.0 | / | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 氯乙烯 | / | 0.6 | / | | 氯化氢 | / | 0.2 | / | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | 6（监控点处1h平均浓度值） | / | 安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024） | | / | 20（监控点处任意一次浓度值） | / |   **2、废水**  项目产生的生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后，废水排放需满足五河县城南污水处理厂接管要求，其中动植物油执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准限值；最终所有废水经五河县城南污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准和《安徽省淮河流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放标准》（征求意见稿）中表1城镇污水处理厂Ⅰ需执行的水质标准，详见下表：  **表3-8 污水排放标准 单位：mg/L，pH值除外**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **标准级别** | **pH** | **COD** | **BOD5** | **NH3-N** | **动植物油** | **SS** | | 五河县城南污水处理厂接管标准 | / | 500 | 300 | 45 | / | 400 | | 污水综合排放标准 | 6～9 | 500 | 300 | / | 100 | 400 | | 本项目执行标准 | 6～9 | 500 | 300 | 45 | 100 | 400 | | GB18918-2002中一级A标准 | 6～9 | 50 | 10 | 5 | 1 | 10 | | 《安徽省淮河流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放标准》（征求意见稿） | 6～9 | 40 | / | 2 | / | / |   **3、噪声**  本项目营运期项目区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。  **表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **标准** | **昼间** | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类 | 65 |   **4、固体废物**  一般固废按照《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》进行管理；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。 |
| 总量控制指标 | 根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》，纳入大气污染物总量控制的指标从两项增加为四项，在二氧化硫和氮氧化物的基础上增加烟（粉）尘和VOCs，因此现阶段纳入总量控制指标的污染物为COD、NH3-N、SO2、NOx、烟（粉）尘和VOCs。  本项目废气总量控制指标为颗粒物、VOCs；废水总量控制指标为COD、NH3-N。  ①废水  水污染物：污水接入五河县城南污水处理厂处理，COD、NH3-N总量指标纳入五河县城南污水处理厂总量控制指标范围内。  ②废气  根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发[2017]19号）：大气主要污染物总量指标实行区城内等量或倍量削减替代。上年度空气质量不达标的城市，相应污染物指标应执行“倍量替代”。其中，上年度PM2.5不达标的城市，新增SO2、NOx和VOCs指标均要执行“倍量替代”。上年度PM10不达标的城市，新增烟（粉）尘指标要执行“倍量替代”。达到超低排放标准的新建火电项目无需执行“倍量替代”。  本项目大气污染物排放量为：颗粒物：0.273t/a、VOCs：0.096t/a。结合本项目所在区域为不达标区（PM2.5不达标），建议申请总量为颗粒物：0.273t/a、VOCs：0.192t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目利用租赁的蚌埠市康福特服装有限公司厂房、办公楼等进行生产办公，其无土方开挖、结构等施工期作业，施工期污染物主要为设备安装时期施工人员产生的少量生活污水和生活垃圾等，故本次评价对施工期环境影响不做分析。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护措施 | **1、废气**  **1.1废气源强**  **表4-1 废气有组织产排污节点、污染物及污染治理设施情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **污染物种类** | **产生源强** | | | **治理设施** | **处理能力**  **m3/h** | **收集效率** | **治理工艺去除率** | **是否为可行技术** | **排放源强** | | | **排气筒概况** | | | | | | **排放浓度（mg/m3）** | **排放速率（kg/h）** | **是否达标** | | **产生浓度（mg/m3）** | **产生速率**  **（kg/h）** | **产生量**  **（t/a）** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放速率**  **（kg/h）** | **排放量**  **（t/a）** | **编号及名称** | **高度m** | **内径m** | **温度**  **℃** | **类型** | **地理坐标** | | 投料粉尘 | 颗粒物 | 119.493 | 1.314 | 2.734 | 袋式除尘器 | 11000 | 90% | 90% | 是 | 11.932 | 0.131 | 0.273 | DA001 | 15 | 0.5 | 25 | 一般排放口 | 117°51'39.705"  33°6'43.401" | 30 | / | 达标 | | 注塑、浇注、脱模剂废气 | 非甲烷总烃 | 46.202 | 0.462 | 0.961 | 二级活性炭吸附 | 10000 | 90% | 90% | 是 | 4.615 | 0.046 | 0.096 | DA002 | 15 | 0.4 | 25 | 一般排放口 | 117°51'38.44"  33°6'43.469" | 60 | / | 达标 | | 氯乙烯 | 0.375 | 0.004 | 0.0078 | 0 | / | 0.375 | 0.004 | 0.0078 | 36 | 0.77 | 达标 | | 氯化氢 | 0.308 | 0.003 | 0.0064 | 0 | / | 0.308 | 0.003 | 0.0064 | 100 | 0.26 | 达标 | | 食堂油烟 | 油烟 | 3.8 | 0.019 | 0.01 | 油烟净化器 | 5000 | / | 60% | 是 | 1.54 | 0.0077 | 0.004 | 烟道 | / | / | / | / | / | 2 | / | 达标 |   **表4-2 项目无组织废气产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染工序** | **污染物** | **产生量**  **（t/a）** | **治理措施** | **排放量**  **（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | **车间面积（m2）** | **排放源高度（m）** | | 1#厂房 | 投料、破碎 | 颗粒物 | 0.305 | 车间通风，无组织排放 | 0.305 | 0.147 | 1500 | 4 | | 注塑、浇注、脱模、清洗枪头 | 非甲烷总烃 | 0.107 | 0.107 | 0.051 | | 氯乙烯 | 0.0009 | 0.0009 | 0.0004 | | 氯化氢 | 0.0007 | 0.0007 | 0.0003 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、投料粉尘G1-1**  粉料PVC树脂粉、碳酸钙均为袋装，人工开袋投入搅拌罐；树脂边角料和不合格品经破碎回用于搅拌罐作为原料，以上投料过程中会产生投料粉尘。投料粉尘产生源强参照《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”中“1953 塑料鞋制造行业系数表”，使用聚氯乙烯原料颗粒物的产污系数为4050mg/双-产品。本项目PVC连帮鞋年产75万双，则投料粉尘产生量为75×10000×4050mg/a=3.038t/a。  **2、破碎粉尘G1-3**  边角料和不合格品进入粉碎机中进行破碎磨粉，破碎和磨粉工序在机器内封闭环境进行，出料过程会产生少量粉尘。  参照《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”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废PVC干法破碎”产污系数，破碎粉尘产污系数为450g/t-原料。边角料及不合格品产生量参照《195制鞋行业系数手册》中“1953塑料鞋制造行业系数表”：一般工业固体废物产污系数3620mg/双-产品，则边角料及不合格品产生量为3620×75/100000=2.715t/a，破碎粉尘产生量为2.715×450/1000000=0.0012t/a。破碎粉尘排放量很少，本次作无组织排放。  **收集处理措施：**拌料间密闭设置，项目拟在搅拌罐投料口设置顶吸式集气罩，投料粉尘经1套袋式除尘器（TA001）处理后通过15m高DA001排气筒排放。根据建设单位提供资料，搅拌罐（共1台）集气罩尺寸设计为1m×1m，参照《三废处理工程技术手册》（废气卷）中外部集气罩风量计算公式：  Q=kPHVx  式中：Q——风量m3/s；  k——考虑沿高度速度分布不均的安全系数（本项目取k=1.2）；  P——罩口敞开周长m；  H——罩口距污染源的距离（本项目取0.5m）；  Vx——控制速度m/s（参照《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016），顶吸式取1.2m/s）。  Q配=1.2×4×0.5×1.2×3600=10368m3/h  考虑风损，投料工序粉尘收集风量为11000m3/h，集气罩综合收集效率按90%计，袋式除尘器处理效率按90%计。以上工序工作时间按2080h/a计，则DA001排气筒颗粒物有组织排放量为0.273t/a，排放速率为0.131kg/h；未收集粉尘在车间内沉降以无组织形式排放，则无组织排放量为0.304t/a，排放速率为0.146kg/h。  **3、有机废气**  ①注塑废气G1-2  本项目PVC连帮鞋使用原料树脂粉为聚氯乙烯（PVC），注塑电加热温度约为150℃，低于聚氯乙烯分解温度（250℃~300℃），在正常生产条件下，一般不会产生塑料聚合物因受热而分解产生的废气，但加热过程会产生少量游离单体。根据PVC的理化性质和类比调查，废气主要污染因子包括氯化氢、氯乙烯，以及烷烃、烯烃等（以非甲烷总烃计）。注塑使用的增塑剂（DOP）的沸点383℃，饱和蒸汽压为1mmHg（217℃），因此，本次评价注塑不考虑对DOP的挥发。  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”，“对于鞋底部件(塑料鞋底、橡胶鞋底、鞋跟等)加工企业：应参照2919 其他橡胶制品制造行业、2929塑料零件及其他塑料制品制造行业核算污染物产排污量”。因此，本项目注塑工序PVC加热产生的非甲烷总烃参照《292塑料制品行业系数手册》中“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”：非甲烷总烃的产污系数为2.70kg/t-产品。本项目生产PVC连帮鞋年产量225t/a，则非甲烷总烃产生量为2.70kg/t×225t/1000=0.608t/a。  氯乙烯、氯化氢参照《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（林华影，林瑶，张伟，张琼中国卫生检验杂志 2008年 04月第18卷第4期）的研究：“实验条件:将25g纯聚氯烯粉末至250m具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中模拟加工使用温度，在90~250℃区间内逐步提高”及“加热温度150℃左右时，每1吨PVC分解产生的氯乙烯气体约为0.1157g、氯化氢气体约为0.0948g”，本环评参考该文献，氯乙烯的产污系数按0.1157g/t-PVC原料计，氯化氢的产污系数按0.0948g/t-PVC原料计。本项目年使用PVC树脂粉75t，则氯乙烯产生量为75×0.1157×10-3=8.68kg/a，氯化氢产生量为75×0.0948×10-3=7.11kg/a。  ②浇注废气G2-2  本项目PU连帮鞋采用聚氨酯原液进行注塑，采用建设单位提供的聚氨酯A料（多元醇、乙二醇、有机硅表面活性剂）、B料（二苯基甲烷二异氰酸酯）、C料（三乙烯二胺、乙二醇）和硬化剂（乙二醇），聚氨酯注塑发泡是由聚氨酯原液A中多元醇和乙二醇与聚氨酯原液B异氰酸酯混合，以聚氨酯原液C中三乙烯二胺作为催化剂，其中异氰酸酯与多元醇、乙二醇等含羟基化合物的活性氢反应形成的一种具有氨基甲酸酯链段重复结构单元的聚合物，短时间内会有少量废气挥发出来。  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”，“对于鞋底部件(塑料鞋底、橡胶鞋底、鞋跟等)加工企业：应参照2919 其他橡胶制品制造行业、2929塑料零件及其他塑料制品制造行业核算污染物产排污量”。因此，非甲烷总烃产生量参照浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》（版本1.1）中表1-7塑料行业的排放系数：其他塑料制品制造工序单位排放系数为2.368kg/t-树脂原料。项目聚氨酯原液总用量约190t/a，则非甲烷总烃产生量=190t/a×2.368kg/t=0.45t/a。  ③脱模剂废气G2-1  本项目生产过程中需向模具中喷洒水性脱模剂，浇注机混合头需定期采用脱模剂清洗，以保护模具和保证鞋底质量。根据企业提供的脱模剂MSDS，可知脱模剂中主要挥发成分为活性助剂，含量约1~2%，本次按最大挥发量2%计。根据“物料平衡”项目水性脱模剂的年用量为0.5t/a，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量0.5t/a\*2%=0.01t/a。  **收集处理措施：**本项目拟在圆盘注塑机（3台）、浇注机（3台）出料口侧方设置集气罩，收集后的废气经“二级活性炭吸附”（TA002）处理后由1根150m高DA002排气筒排放。集气罩尺寸设计为0.5m×0.5m，参照《三废处理工程技术手册》（废气卷）中外部集气罩风量计算公式：  Q=KPHVx  式中：Q——风量m3/s；  k——考虑沿高度速度分布不均的安全系数（本项目取k=1.2）；  P——罩口敞开周长m；  H——罩口距污染源的距离（本项目取0.3m）；  Vx——控制速度m/s（参照局部排风设施控制风速检测与评估技术规范（AQ/T4274-2016），侧吸式集气罩取0.5m/s）。  Q配=1.2×（2×6）×0.3×0.5×3600=7776m3/h  根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），设计风量按处理风量的120%计，则设计风量为10000m3/h。集气罩收集效率按90%计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的吸附效率按90%计（单级活性炭处理效率约60%）；氯乙烯和氯化氢产生量较少，二级活性炭吸附装置对氯乙烯、氯化氢的吸附效率不予考虑。以上工序工作时间按2080h/a计，则DA002排气筒中非甲烷总烃有组织排放量为0.096t/a，排放速率为0.046kg/h；氯乙烯有组织排放量为0.0078t/a，排放速率为0.004kg/h；氯化氢有组织排放量为0.0064t/a，排放速率为0.003kg/h。未收集非甲烷总烃在车间内以无组织形式排放，则无组织排放量为0.107t/a，排放速率为0.051kg/h。  **4、危废暂存库废气G3**  本项目产生具有挥发性有机物的危废主要为脱模剂用完后产生的废包装桶、废活性炭，其中废包装桶加盖密封，废活性炭采用塑料包装袋进行收集、包装袋袋口密封，上述危废在危险暂存间内的存储时间不超过一季度。因废包装桶上粘附的挥发性有机物很少，且密封后的危废不易逸散挥发性有机废气，故本次评价不进行定量计算。  **5、食堂油烟G5**  项目劳动定员50人，食堂设基准灶头2个，属小型规模，每人每天用油量以30g计，挥发量按2.5%计算，油烟废气年产生量为0.01t/a，食堂运行时间以每天2h计，油烟废气产生速率约为0.019kg/h。食堂油烟废气安装油烟净化器处理，中型规模最低去除率为60%，油烟机排风量设计为5000m3/h，油烟废气经油烟净化器处理后经专用烟道送至屋顶排放，处理后油烟排放量为0.004t/a，排放速率为0.0077kg/h，排放浓度为1.54mg/m3。  **1.2非正常工况废气排放情况**  本项目的非正常排放主要指生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。其排放情况见下表：  **表4-3 大气污染物非正常工况核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放浓度（mg/m3）** | **非正常排放速率（kg/h）** | **单次持续时间**  **（min）** | **年最大发生频次** | **应对措施** | | 1 | DA001 | 袋式除尘器破损，处理效率降至50% | 颗粒物 | 57.747 | 0.657 | 60 | 1次 | 立即停止相关产污环节生产，维修废气处理装置 | | 2 | DA002 | 一级活性炭吸附饱和，处理效率降至50% | 非甲烷总烃 | 23.101 | 0.231 | | 氯乙烯 | 0.375 | 0.004 |   为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：  ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每天检查、向安环主管汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；  ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；  ③应定期维护、检修废气处理设施，以保持废气处理设施的净化能力和净化容量。**1.3废气达标排放可行性分析**  根据“表4-1 废气有组织产排污节点、污染物及污染治理设施情况表”，本项目有组织废气投料粉尘颗粒物可满足安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）中限值要求，注塑、浇注和脱模剂废气非甲烷总烃可满足安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）中限值要求，氯乙烯和氯化氢可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求，食堂油烟排放可满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中限值要求。  **1.4有组织废气收集处理措施可行性分析**  本项目投料粉尘采用一套袋式除尘器处理，注塑、浇注和脱模剂废气采用一套“二级活性炭装置”，废气收集和处理措施可行性分析如下：   1. 投料粉尘治理措施  根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）表F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，颗粒物可行技术包括“袋式除尘；静电除尘”，本项目粉料投料粉尘所采用的“袋式除尘器”治理技术为其中的可行技术。 **袋式除尘器除尘原理：**含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开， 气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。  当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。  袋式除尘器的除尘工艺很成熟，除尘效率最高可达到99.9%。  IMG_256  **图4-1 袋式除尘器示意图**   1. 有机废气净化措施   根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）表F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，挥发性有机物可行技术包括“水基型胶粘剂源头替代、吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用”。本项目注塑、浇注等工序产生的有机废气采用的“二级活性炭装置”吸附技术为其中的可行技术。  根据《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第13部分：制鞋行业》（DB34/T 4230.13-2022）中推荐的末端治理技术：“中、低浓度VOCs废气，有回收价值的宜采用吸附回收技术处理，无回收价值的宜采用吸附浓缩—燃烧等处理技术。”本项目有机废气有组织废气产生浓度仅为46.202mg/m3，属于低浓度VOCs废气，采用吸附处理技术即可达标排放。  **活性炭吸附工艺：**活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（有机废气）充分接触，当这些气体（有机废气）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。    **图4-2 活性炭吸附装置组成示意图**  活性炭吸附箱体设计参数如下：  **表4-4 有机废气治理活性炭吸附装置技术参数表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **处理风量** | **过滤风速** | **过滤停留时间** | **处理效率** | | 参数 | 10000m3/h | ＜1.2m/s | 0.2~2s | 90% | | **项目** | **工作阻力** | **介质** | **过滤面积** | **活性炭形态** | | 参数 | 800~1200Pa | 有机废气 | ≥2.4m2 | 蜂窝状，尺寸100mm×100mm×100mm | | **项目** | **介质温度** | **活性炭碘值** | **活性炭层厚度** | **活性炭堆积密度** | | 参数 | ＜40℃ | ＞800 mg/kg | 单层厚度0.1m | 0.45~0.65g/cm³ | | **项目** | **一次填充量** | **一次填装使用时间** | **更换频次** | **活性炭需求量（t/a）** | | 参数 | 450kg×2  （二级） | 一季度 | 每季度更换一次 | 3.46 |   **表4-5 本项目有机废气处理装置与HJ2026-2013等符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规范名称** | **规范要求** | **本项目** | **相符性** | | 吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ2026-2013） | 颗粒物浓度超过1mg/m3时，采取过滤或洗涤措施进行预处理。 | 本项目有机废气进入二级活性炭吸附装置处理的废气中颗粒物浓度低于1mg/m3。 | 符合 | | 进入吸附装置的废气温度宜低于40℃。 | 本项目进入二级活性炭吸附装置的有机废气温度均可低于40℃。 | 符合 | | 治理设施的处理能力应根据废气处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计。 | 本项目有机废气设计风量按处理风量的120%进行设计。 | 符合 | | 吸附装置的净化效率不得低于90%。 | 二级蜂窝活性炭吸附装置的净化效率大于90%。 | 符合 | | 当废气中有机物浓度高时且易于冷凝时，宜先采用冷凝工艺对废气中有机物进行部分回收后，再进行吸附净化。 | 本项目有机废气产生浓度。 | 符合 | | 固定床吸附装置吸附层气体流速应根据吸附剂形态确定，采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.6m/s，采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于0.15m/s，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s。 | 本项目采用二级蜂窝活性炭吸附处理，有机废气设计排风量为10000m3/h（2.78m3/s），废气通过的横切面积设大于2.4m2，则吸附层气体流速＜（2.78/2.4）m/s=1.16m/s＜1.2m/s，满足要求。 | 符合 | | 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》 | 采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。 | 本项目采用碘值不低于800mg/g的蜂窝活性炭吸附处理有机废气，按设计要求足量添加、及时更换。 | 符合 |   **1.5无组织废气污染防治措施**  项目生产过程中使用的液态物料如：DOP、聚氨酯原液等储存、运输过程均采取密闭包装桶包装，生产时采用密闭管道抽料至设备，不用时加盖封口保持密闭状态。投料间、充绒间均密闭设置，提高了废气收集效率，尽可能减少了无组织排放。以上措施能够保证无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物满足厂区内、非甲烷总烃厂界监控点限值要求。  **1.6废气污染物自行监测计划**  本项目监测根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-22017）和参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）中“简化管理”要求，废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次见下表。  **表4-6 废气监测一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测类别** | **监测项目** | | **监测点位** | **监测内容** | **监测频次** | **监测方法** | **监测要求** | | 废气监测 | 有组织 | 颗粒物 | DA001 | 烟气流速，烟气温度，烟气含湿量，烟气量，污染物产生和排放浓度 | 一次/年 | 按环境监测技术规范要求 | 委托有资质单位监测，建立监测数据库，记录存档 | | 非甲烷总烃 | DA002 | 一次/年 | | 氯乙烯 | 一次/年 | | 无组织 | 颗粒物、非甲烷总烃、氯乙烯 | 厂界 | 温度，气压，风速，风向，污染物浓度 | 一次/年 | | 非甲烷总烃 | 厂区内 |   **2、废水**  **2.1废水污染物产生、排放情况**  项目区为雨污分流制，外排废水包括生活污水、食堂废水和地坪保洁废水。全厂废水产生量为769.6t/a，食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理后，和地坪保洁废水一并经总排口接入市政污水管网，排放至五河县城南污水处理厂深度处理。项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览见下表：  **表4-7 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **废水量t/a** | **污染物** | **产生情况** | | **治理措施** | **处理效率** | **排放情况** | | | **产生浓度mg/L** | **产生量t/a** | **排放浓度mg/L** | **排放量t/a** | | 生活污水 | 520 | pH | 6~9（无量纲） | | 化粪池 | / | 6~9（无量纲） | | | COD | 300 | 0.156 | 15% | 255 | 0.133 | | BOD5 | 180 | 0.094 | 10% | 162 | 0.084 | | SS | 200 | 0.104 | 30% | 140 | 0.073 | | NH3-N | 30 | 0.016 | 0 | 30 | 0.016 | | 地坪保洁废水 | 93.6 | pH | 6~9（无量纲） | | / | / | 6~9（无量纲） | | | COD | 100 | 0.009 | 0 | 100 | 0.009 | | SS | 300 | 0.028 | 0 | 300 | 0.028 | | 食堂废水 | 156 | pH | 6~9（无量纲） | | 隔油池 | pH | 6~9（无量纲） | | | COD | 250 | 0.039 | 0 | 250 | 0.039 | | BOD5 | 150 | 0.023 | 0 | 150 | 0.023 | | SS | 150 | 0.023 | 0 | 150 | 0.023 | | NH3-N | 30 | 0.005 | 0 | 30 | 0.005 | | 动植物油 | 10 | 0.0016 | 60% | 4 | 0.0006 | | 循环冷却废水 | 8 | pH | 6~9（无量纲） | | / | / | 6~9（无量纲） | | | COD | 200 | 0.0016 | / | 200 | 0.0016 | | SS | 300 | 0.0024 | / | 300 | 0.0024 | | 综合废水 | 777.6 | pH | 6~9（无量纲） | | / | / | / | / | | COD | 235 | 0.1826 | / | / | / | | BOD5 | 139 | 0.107 | / | / | / | | SS | 163 | 0.1264 | / | / | / | | NH3-N | 27 | 0.021 | / | / | / | | 动植物油 | 0.8 | 0.0006 | / | / | / |   **表4-8 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** | **排放出向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染处理设施工艺** | | 1 | 生活污水 | pH、COD、BOD、SS、NH3-N | 五河县城南污水处理厂 | 间歇 | / | 化粪池 | / | DW001 | 🗹是  🞎否 | 🗹企业总排  🞎雨水排放  🞎清净下水排放  🞎温排水排放  🞎车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 地坪保洁废水、循环冷却废水 | pH、COD、SS | 间歇 | / | / | / | | 3 | 食堂废水 | pH、COD、BOD、SS、NH3-N、动植物油 | 间歇 | / | 隔油池 | / |   **表4-9 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口**  **编号** | **排放口名称** | **排放**  **口类**  **型** | **排放口地理坐标** | | **排**  **放**  **去**  **向** | **排**  **放**  **规**  **律** | **废水**  **排放量**  **t/a** | **污染物排放** | | | | | **经度（°）** | **纬度（°）** | **污染物种类** | **排放浓度mg/L** | **排放量**  **t/a** | **排放标准**  **mg/L** | | DW001 | 污  水  总  排  口 | 一  般  排  放  口 | 117.860739 | 33.112256 | 五河县城南污水处理厂 | 间  歇 | 777.6 | COD  BOD5  SS  NH3-N  动植物油 | 235  139  163  27  0.8 | 0.1826  0.107  0.1264  0.021  0.0006 | 500  300  400  45  100 |   **2.2废水污染物监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）中“简化管理排污单位”要求，以及本项目排污特点，制定项目废水监测计划详见下表：  **表4-10 废水污染物自行监测技术要求**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产排污环节** | **排放口编号** | **排放口名称** | **监测内容** | **监测方法及个数** | **监测频次** | | 办公生活、食堂、车间保洁 | DW001 | 污水总排口 | 流量、pH、COD、BOD、SS、NH3-N、动植物油 | 手工瞬时采样至少3个瞬时样 | 1次/年 |   **2.3废水治理技术可行性分析**  1、五河县城南污水处理厂简况  五河县城南污水处理厂位于五河县城南东南部，南环线与创立路交叉口东北侧，南环线北侧，分期建设，一期项目已建好运行，处理规模为2万m3/d，污水处理工艺为“预处理+水解酸化+A2/O氧化沟+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+紫外线和次氯酸钠联合消毒”工艺，出水水质达《城镇污水处理场污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准和《安徽省淮河流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放标准》（征求意见稿）中表1城镇污水处理厂Ⅰ需执行的水质标准。  2、项目废水接管可行性分析  ①收水可行性分析  本项目位于安徽安徽五河县城南工业园区，属于五河县城南污水处理厂的收水范围之内，目前污水管网已经铺设到项目厂区，项目废水可以进入五河县城南污水处理厂处理。  ②水量冲击影响分析  五河县城南污水处理厂已建成运行处理规模20000m3/d，本项目废水总量约为2.96m3/d，仅占五河县城南污水处理厂日处理能力的0.016%，占比较小，污水处理厂仍有容量接纳本项目污水。项目废水经废水处理设施处理后可满足五河县城南污水处理厂的接管标准。五河县城南污水处理厂已建设完成并投入使用，运行稳定，目前尚有余量来接纳本项目污水。本项目废水不会影响五河县城南污水处理厂的处理能力。  ③达标接管的可行性分析  本项目废水排放浓度能够满足五河县城南污水处理厂的接管标准要求，可以实现达标接管。  综上，本项目废水接管至五河县城南污水处理厂是可行的。  本项目所排废水的水质、水量能够满足五河县城南污水处理厂的接管标准，该废水排入污水处理厂后对五河县城南污水处理厂的处理工艺不会产生冲击，经处理后，各污染物达标排放淮河，污染防治措施可行。    **图4-3 五河县城南污水处理厂一期工程污水处理工艺流程图** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3、噪声**  **3.1噪声源强**  本项目主要噪声源为注塑机、浇注机、粉碎机及风机等，其噪声值一般在70~85dB(A)，噪声源强及治理措施见下表。  **表4-11 项目主要噪声源表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **设备名称** | **噪声源强dB（A）** | **声源控制措施** | **空间相对位置（m）** | | | **距室内边界距离/m** | | | | **距室内边界声级dB（A）** | | | | **运行时段** | **建筑物插入损失dB（A）** | **建筑物外声级** | | | | | | **声压级dB（A）** | | | | **建筑物外距离** | | **X** | **Y** | **Z** | **E** | **W** | **S** | **N** | **E** | **W** | **S** | **N** | **E** | **W** | **S** | **N** | | 1 | 1#厂房 | 搅拌罐 | 75 | 用低噪声设备、加强设备保养维护、设置减振基座、选配消音器 | 25 | 19 | 1 | 41 | 25 | 19 | 3 | 48.2 | 48.4 | 48.6 | 55.4 | 2080h/a | 20 | 33 | 33.2 | 33.4 | 40.2 | 1m | | 2 | 圆盘注塑机 | 70 | 30 | 12 | 1 | 36 | 30 | 12 | 10 | 43.3 | 43.3 | 44.2 | 44.6 | 20 | 28.1 | 28.1 | 29 | 29.3 | 1m | | 3 | 空压机 | 80 | 33 | 12 | 1 | 33 | 33 | 12 | 10 | 53.3 | 53..3 | 54.2 | 54.6 | 20 | 38.1 | 38.1 | 39 | 39.3 | 1m | | 4 | 鞋底修边机 | 75 | 33 | 7 | 1 | 33 | 33 | 7 | 15 | 48.3 | 48.3 | 50.7 | 48.8 | 20 | 33.1 | 33.1 | 35.4 | 33.6 | 1m | | 5 | 鞋底料粉碎机 | 80 | 40 | 19 | 1 | 26 | 40 | 19 | 3 | 53.4 | 53.3 | 53.6 | 60.4 | 20 | 38.2 | 38 | 38.4 | 45.2 | 1m | | 6 | 全自动聚氨酯鞋底浇注机 | 70 | 5 | 12 | 1 | 61 | 5 | 12 | 10 | 43.2 | 47.2 | 44.2 | 44.6 | 20 | 28 | 32 | 29 | 29.3 | 1m | | 7 | 空压机 | 80 | 8 | 12 | 1 | 58 | 8 | 12 | 10 | 53.2 | 55.2 | 54.2 | 54.6 | 20 | 38 | 40 | 39 | 39.3 | 1m | | 8 | 鞋底修边机 | 75 | 8 | 7 | 1 | 58 | 8 | 7 | 15 | 48.2 | 50.2 | 50.7 | 48.8 | 20 | 33 | 35 | 35.4 | 33.6 | 1m | | 9 | 2#厂房 | 鞋帮面裁剪机 | 70 | 55 | 12 | 1 | 11 | 55 | 12 | 10 | 44.4 | 43.2 | 44.2 | 44.6 | 20 | 29.1 | 28 | 29 | 29.3 | 1m | | 10 | 鞋帮面缝纫机 | 75 | 60 | 12 | 1 | 6 | 60 | 12 | 10 | 51.3 | 48.2 | 49.2 | 49.6 | 20 | 36.1 | 33 | 34 | 34.4 | 1m | | 11 | 切割机 | 75 | 45 | 12 | 1 | 21 | 45 | 12 | 10 | 48.5 | 48.2 | 49.2 | 49.6 | 20 | 33.3 | 33 | 34 | 34.3 | 1m | | 12 | 服装缝纫机 | 75 | 20 | 12 | 1 | 46 | 20 | 12 | 10 | 48.2 | 48.5 | 49.2 | 49.6 | 20 | 33 | 33.3 | 34 | 34.3 | 1m | | 13 | 锁边机 | 70 | 25 | 12 | 1 | 41 | 25 | 12 | 10 | 43.2 | 43.4 | 44.2 | 44.6 | 20 | 28 | 28.2 | 29 | 29.3 | 1m | | 14 | 充绒机 | 80 | 10 | 20 | 1 | 56 | 10 | 20 | 2 | 53.2 | 54.6 | 53.5 | 63.4 | 20 | 38 | 39.3 | 38.3 | 48.2 | 1m | | 15 | 充绒机 | 80 | 12 | 20 | 1 | 54 | 12 | 20 | 2 | 53.1 | 54.4 | 53.5 | 63.4 | 20 | 37.9 | 39.2 | 38.3 | 48.2 | 1m | | 16 | 钉扣机 | 75 | 35 | 12 | 1 | 31 | 35 | 12 | 10 | 48.3 | 48.3 | 49.2 | 49.6 | 20 | 33.1 | 33.1 | 34 | 34.3 | 1m |   注：以各自车间西南角作为坐标原点（0,0）。  **表4-12 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要设备名称** | **空间相对位置/m** | | | **声压级/距声源距离 dB(A)/m** | **声源控制措施** | **运行时段** | | **X** | **Y** | **Z** | | 1 | 1#风机 | 22 | 162 | 1 | 85/1 | 减振基础，进出风口采用软连接、加消音器等 | 2080h/a | | 2 | 2#风机 | 13 | 165 | 1 | 85/1 | | 3 | 3#风机 | 10 | 103 | 1 | 85/1 |   注：以厂区西南角为坐标原点（0,0）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3.2预测模式**  预测项目各噪声源在厂界监测点的昼间噪声值（A声功率级）预测采用HJ2.4-2021附录A.1工业噪声预测模式。  ①室外声源  在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得A声功率级或某点的A声级时，可按下式作近似计算：      室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。  ②室内点声源  室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：    然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：    将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级­­：    然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ③噪声贡献值计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：    ④预测值计算  预测点的预测等效声级为：    上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。  **3.3预测结果及评价**  建设单位拟对各主要产噪声设备采用基础减振、墙体隔声等措施，噪声削减量按20dB（A）计算。根据HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测，预测结果计算结果见下表。  **表4-13 噪声预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测点** | **贡献值** | **预测值** | **昼间** | **达标情况** | | **标准值** | | 东厂界 | 46.5 | 46.5 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 42 | 42 | 达标 | | 西厂界 | 47.1 | 47.1 | 达标 | | 北厂界 | 49.6 | 49.6 | 达标 |   由上表预测结果表明，项目建成后各主要噪声设备经降噪措施及距离衰减后对厂界的影响值均较小，厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，本项目营运期间设备噪声对厂界噪声的影响较小。  （3）监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，结合项目实际情况制定噪声监测方案如下：  **表4-14 运营期噪声排放环境监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **监测点位** | **监测因子** | **频次** | **监测方式** | **执行排放标准** | | 噪声 | 东、南、西、北厂界外1m | 等效连续A声级 | 每季度/次 | 手动 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |   （4）污染防治措施  为确保项目实施后厂界噪声达标，企业应采取以下噪声污染防治措施：  ①空压机、鞋底料粉碎机、充绒机等设备选型上，选用低噪声先进设备，并进行合理布局。  ②对各机械噪声采取基础减振或铺垫减振垫等降噪措施，进出风口采用软连接，设置消声器等，以减小主要设备运行噪声对周边环境的影响。  ③加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声。  ④生产时关闭车间门窗，加强员工教育，严格遵守昼间生产制度，减少作业时产生的不必要的人为噪声源。  **4、固体废物**  拟建项目产生的固体废物包括员工生活垃圾、生产过程中产生的废包装袋、边角料、不合格品等一般工业固废，废包装桶、废机油和废活性炭等危险固废。  一、生活垃圾  生活垃圾：本项目劳动定员50人，生活垃圾产生系数按0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为25kg/d（6.5t/a）。生活垃圾集中后交由环卫部门统一清运。  二、一般固废  （1）PVC边角料和不合格品：PVC连帮鞋的边角料及不合格品产生量参照《195制鞋行业系数手册》中“1953塑料鞋制造行业系数表”：一般工业固体废物产污系数3620mg/双-产品，其中PVC连帮鞋的边角料和不合格品产生量约2.715t/a，经粉碎机粉碎后回用。  （2）PU边角料和不合格品：PU连帮鞋的边角料及不合格品产生量参照《195制鞋行业系数手册》中“1953塑料鞋制造行业系数表”：一般工业固体废物产污系数3620mg/双-产品，其中PU连帮鞋的边角料和不合格品产生量约2.715t/a，  （3）皮布边角料和不合格品：鞋帮面和服装生产中裁剪缝制工序会产生皮革边角料和服装不合格品，根据企业提供的生产经验数据，产生量约5t/a。收集暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。  （4）废包装袋：项目PVC树脂粉、碳酸钙均采用25kg袋装。项目PVC树脂粉和碳酸钙年用量为150t/a，25kg袋重量以0.1kg计，则废包装袋产生量约0.6t/a，收集暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。  （5）除尘灰：根据废气源强章节分析，本项目配料工序袋式除尘器布袋收集的除尘灰量为2.461t/a，收集后回用生产。  三、危险废物  （1）废包装桶：项目外购的DOP及聚氨酯原液等原辅料均采用桶装，使用后会产生废包装桶。根据企业提供资料，DOP年用量75t/a（200kg/桶），聚氨酯原液年用量190t/a（10kg/桶、18kg/桶、20kg/桶、25kg/桶），脱模剂年用量0.5t/a（10kg/桶），根据包装桶产生数量和重量计算，则废包装桶产生量约6.635t/a。对照《国家危险废物名录》（2025年版），废包装桶属于危险废物（HW49其他废物900-041-49），收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。  （2）清洗废液：本项目浇注机枪头清洗产生废清洗液，根据前文分析，作为清洗剂的脱模剂使用量约0.188t/a，全部收集作为危废处置。对照《国家危险废物名录》（2025年版），清洗废液属于危险废物（HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物900-042-06），收集后暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处置。  （3）废机油及废油桶：本项目设备维护需更换机油，产生废机油约0.1t/a。对照《国家危险废物名录》（2025年版），属于危险废物（HW08废矿物油与含矿物油废物900-214-08），收集后暂存于危险废物暂存库，定期交由有资质单位处置。  （4）废活性炭：注塑、浇注等工序产生的有机废气等经处理后会产生废活性炭，对照《国家危险废物名录》（2025年版），属于危险废物（HW49其他废物900-039-49）。  参照《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1：0.25，即1kg的活性炭可以吸附0.25kg的有机废气，根据前文分析，活性炭吸附装置吸附有机废气量总计为0.865t/a，则所需活性炭量为0.865/0.25=3.46t/a。废活性炭产生量为4.325t/a（含吸附的有机废气量0.865t/a）。更换的废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49，危废代码为900-039-49。收集后暂存于危险废物暂存库，定期交由有资质的单位处置。  本项目固体废物产生和处置措施见下表。  **表4-15 固体废物产生量、处置措施表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污环节** | **名称** | **危险特性** | **形态** | **主要成分** | **产生量**  **（t/a）** | **处置措施** | | / | 员工生活 | 生活垃圾 | / | 固态 | 纸张、塑料袋等 | 6.5 | 统一收集后，由环卫部门统一清运 | | 一般固废 | 修边、检验 | PVC边角料和不合格品  900-003-S17 | / | 固态 | PVC树脂 | 2.715 | 粉碎后回收利用 | | 修边、检验 | PU边角料和不合格品  900-003-S17 | / | 固态 | PU树脂 | 2.715 | 外售物资部门回收利用 | | 裁剪缝制、检验 | 皮布边角料和不合格品  900-007-S17 | / | 固态 | PVC皮革、帆布等 | 5 | 外售物资部门回收利用 | | 废气处理 | 除尘灰  900-099-S59 | / | 固态 | 树脂粉、钙粉 | 2.461 | 回收利用 | | 原料拆包 | 废包装袋  900-003-S17 | / | 固态 | 复合袋 | 0.6 | 外售物资部门回收利用 | | 危险固废 | 原料拆封 | 废包装桶  HW49 900-041-49 | T/In | 固态 | 塑料桶 | 6.635 | 危废间暂存，定期交由有资质的危废处置单位进行安全处置 | | 枪头清洗 | 清洗废液  HW06 900-042-06 | T,I,R | 液态 | 脱模剂 | 0.188 | | 废气净化 | 废活性炭  HW49 900-039-49 | T | 固态 | 活性炭 | 4.325 | | 设备运行 | 废机油及油桶HW08 900-214-08 | T,I | 液态 | 烷烃、多环芳烃、烯烃、苯系物等 | 0.1 |   四、储存方式及处置情况  （1）一般工业固废暂存场所环境影响分析  建设单位在厂1#厂房内东北角设置1处一般固废暂存间，建筑面积为50m2，最大暂存能力约为10t。按《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境防治法>办法》进行管理，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，建成后用于一般工业固体废物废包装袋、边角料和不合格品等临时贮存，除尘灰直接回用生产工序。具体贮存情况见下表。  表4-16 一般工业固废贮存场所（设施）基本情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **废物名称** | **位置** | **占地面积（m2）** | **贮存能力（t）** | **贮存周期** | **贮存要求** | **所需贮存量（t）** | **是否满足要求** | | 一般固废间 | PVC边角料和不合格品 | 1#厂房 | 50 | 10 | 1个月 | 防渗漏、防雨淋、防扬尘等 | 0.226 | 满足 | | PU边角料和不合格品 | 0.226 | | 皮布边角料和不合格品 | 0.417 | | 废包装袋 | 0.05 | | 合计 | | | | | | | 0.919 |   （2）危险废物暂存场所（设施）环境影响分析  建设单位在厂区西南角新建一座危废暂存库，占地面积约20m2。按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定进行建设，建成后用于废机油和废活性炭等危废的临时贮存。  ①选址可行性分析  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废暂存库位于厂区西南角，危废仓库单独设置，地质结构稳定；设施底部进行重点防渗处理，设施底部高于厂区地下水最高水位，危废仓库周边无敏感点，危废暂存库选址合理可行。  ②贮存能力可行性分析  危废暂存库贮存情况具体见下表。  **表4-17 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **产生量t/a** | **产废周期** | **占地面积** | **贮存方式** | **周转周期** | **所需占地面积** | | 危废暂存库 | 废包装桶 | 6.635 | 每天 | 20m2 | 密封 | 一季度 | 15m2 | | 清洗废液 | 0.188 | 每天 | 桶装+防渗托盘 | 0.5m2 | | 废活性炭 | 4.235 | 一季度 | 袋装密封 | 一季度 | 3m2 | | 废机油及油桶 | 0.1 | 半年 | 桶装+防渗托盘 | 半年 | 0.5m2 |   厂区危废委托有资质单位定期上门接收并外运处置，本项目危废暂存所需占地面积合计约19m2，厂区危废暂存库占地面积20m2，可满足本项目产生的危废暂存。  五、危险废物贮存过程对环境的影响  （1）对环境空气的影响：  本项目危险废物均是以密封的包装袋或者包装桶包装贮存，正常状态下挥发性量很小。  （2）对地表水的影响：  危废暂存于厂区危废暂存库，室内具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施，并设置导流槽和收集池，当事故发生时，不会泄露废液进入厂区雨水系统，因此对地表水影响不大。   1. 对地下水的影响：   危废暂存库等地面拟采取重点防渗措施，铺设的防渗层防渗性能不低于等效1.5m厚、渗透系数≤10-7cm/s粘土层的防渗性能，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s；危废暂存库设置导流槽和泄露液体收集装置，装载危险废物的容器应完好无损，发现破损，及时采取措施清理更换，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。   1. 运输过程的环境影响分析   项目危险废物在处置单位来厂收货或运输的过程中，如不按照有关规范和要求对危险废物进行包装，会污染厂区土壤和地下水，遇下雨经地表径流进入河流会引起地表水体的污染。将液态或半固态危险废物全部采用加盖桶装，顶部的出料口旋紧后整体密闭，可以有效避免危险废物在厂区内收货、运输过程中的溢出和渗漏。  （5）危险废物委托利用或者处置  本项目建成后，危险废物类别有HW49其他废物、HW08废矿物油与含矿物油废物、HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，应与危废有资质单位签订以上危废类别。  六、危险废物暂存管理要求  本项目危险废物环境管理要求如下：   1. 贮存要求   本次新建的危废暂存库，贮存面积满足本项目暂存需求；厂区危废暂存库需进行重点防渗+导流槽设置，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的以下要求：  ①所有产生的危险废物均应适用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损。  ②禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装危险废物的容器上必须粘贴危险废物标签。  ③危险废物贮存库的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的溶剂不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。  ④厂内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。  ⑤必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。  ⑥危险废物贮存设施必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修改单（生态环境部公告2023年第5号）的规定设置警示标志。  （2）转移和运输要求：  ①危废厂内收集、运输应做好各项防泄漏措施。  ②危废的转运按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运，做好每次外运处置废物的运输登记。  本项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。  **5、地下水、土壤**  一、地下水、土壤污染识别  本项目属于新建项目，主要考察运营期产生废水、废气和危险废物等污染物质对所在区域地下水、土壤产生影响。运营期地下水及土壤环境影响类型与影响途径见下表。  **表4-18 地下水、土壤环境影响类型与影响途径表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **不同时段** | **污染影响型** | | | | **生态影响型** | | | | | **大气沉降** | **地面漫流** | **垂直入渗** | **其他** | **大气沉降** | **地面漫流** | **垂直入渗** | **其他** | | 建设期 |  |  |  |  |  |  |  |  | | 运营期 | √ | √ | √ |  |  |  |  |  | | 服务期满后 |  |  |  |  |  |  |  |  |   二、土壤、地下水污染防治工作  为了防止项目潜在土壤和地下水污染源在非正常排放情况下污染土壤和地下水，评价建设从以下方面做好防治工作。  （1）源头控制  本项目具有完备的供水系统、隔油池和化粪池。正常工况下，项目运行不会对区域地下水环境造成不利影响，但在非正常工况或者事故状态下，如化学品库、危废暂存库等桶装液体物料和危废破损泄漏情况下，污染物和废水会渗入地下，对地下水造成污染。本项目将对可能产生地下水污染的源进行管控，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、危废等储存采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度。  （2）分区防渗措施  对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区。  ①重点污染防治区  指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，建设项目重点污染防治区主要包括危废暂存库、化学品库、注塑浇注区、拌料间等区域。  ②一般污染防治区  指除重点污染防治区以外的其他区域，一般污染防治区包括生产车间其他区域、原料库和成品库。  本项目防渗分区见下表。  **表4-19 项目防渗分区**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **防渗区** | **构筑物名称** | **防腐防渗措施** | **防渗技术要求** | | 重点防渗区 | 危废暂存库、化学品库、注塑浇注区、拌料间 | 抗渗混凝土+防渗膜+环氧树脂 | 采用新增防渗涂层（防渗涂层厚度不小于2.0mm，防渗结构层渗透系数≤1.0×10-10cm/s），危废暂存库也可按照GB18597要求采取其他措施 | | 一般防渗区 | 生产车间其他区域、原料库和成品库 | 地面硬化+防水涂覆+环氧地坪 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，渗透系数≤1.0×10-7cm/s，或参照GB16889执行 | | 简单防渗区 | 办公楼 | 水泥地面硬化 | 一般地面硬化 |   ③风险事故应急响应  发现渗漏时应立即停止运营，组织人员查明渗漏源头，采取补救措施。  ④跟踪监测  本项目废机油、清洗废液、废包装桶等危险固废均采用不同的桶装储存于地面，一旦发生泄露可及时发现，可以保证对污染源进行监控。若确因项目生产对周边的地下水、土壤造成污染事故的，建设单位应积极查漏，并切断泄漏源，并采取相应的补救措施杜绝此类事故的发生和消除污染造成的影响，因此本项目可不设置地下水及土壤跟踪监测点位。  综上，本项目对可能产生地下水及土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得到落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的液态污染物下渗现象，避免污染地下水及土壤，因此本项目不会对地下水及土壤环境产生明显影响。  **6、环境风险**  一、风险调查  项目运营期涉及到化学物料为聚氨酯A料、B料、C料、硬化剂、DOP、脱模剂等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，项目涉及的主要环境风险物质为二苯甲烷二异氰酸酯、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯、邻苯二甲酸二辛酯、机油和天然气（甲烷），详见下表：  **表4-20 建设项目涉及的主要危险物质**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质** | **最大存储/在线量（t）** | **CAS号** | **贮存位置** | | 1 | 二苯甲烷二异氰酸酯 | 3.6 | 101-68-8 | 化学品库、拌料间、注塑机和浇注机 | | 2 | 氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 | | 3 | 邻苯二甲酸二辛酯 | 3.2 | 117-84-0 | | 4 | 三乙烯二胺 | 0.36\*35% | 280-57-9 | | 5 | 机油 | 0.05 | / | 化学品库 | | 6 | 废机油 | 0.05 | / | 危废暂存库 | | 7 | 甲烷 | 0.00024 | 74-82-8 | 燃气管道 |   注：（1）DOP和聚氨酯原液均为桶装，最大在线量按化学品库一次最大贮存量计算；生活燃气管道内径50mm，厂区内燃气管道长度约170m，则厂区内食堂所用天然气在线量约0.334m3，天然气密度按计0.717kg/m3。  二、环境风险潜势判定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV\*级，且当危险物质数量与临界量的比值Q＜1时，环境风险潜势为I。  危险物质数量与临界量的比值Q；  当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；  当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值Q；    式中：q1，q2，…，qn—每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.1和表B.2，同时参照企业突发环境事件风险分级方法（HJ941-2018）附录A，对全厂Q值进行确定，详见下表。  **表4-21 建设项目Q值确定表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质** | **物质来源及占比** | | **最大存在总量qn/t** | **临界量Qn/t** | **危险物质数Q值** | | **来源** | **占比** | | 1 | 二苯甲烷二异氰酸酯 | 聚氨酯原液B料 | 60% | 3.6 | 50 | 0.072 | | 2 | 氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯 | 聚氨酯原液B料 | 40% | | 3 | 邻苯二甲酸二辛酯 | 增塑剂（DOP） | 100% | 3.2 | 10 | 0.32 | | 4 | 三乙烯二胺 | 聚氨酯原液C料 | 35% | 0.126 | 50 | 0.00252 | | 5 | 机油 | 机油 | 100% | 0.05 | 2500 | 0.00002 | | 6 | 废机油 | 废机油 | 100% | 0.05 | 50 | 0.001 | | 7 | 甲烷 | 天然气 | 100% | 0.00024 | 10 | 0.000024 | | 合计 | | | | | | 0.395564 |   注：二苯甲烷二异氰酸酯、氨基甲酸酯改性二苯基甲烷二异氰酸酯和三乙烯二胺临界值按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.2健康危险急性毒性物质（类别2）确定为50t。  根据上表可知，项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为0.395564<1；根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当Q<1时，则项目环境风险潜势为I级。  三、环境风险识别  本项目主要环境风险识别见下表：  **表4-22 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别**   | **风险单元** | **涉及风险物质** | **事故类型** | **可能影响的环境途径** | **后果** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 生产车间 | DOP、聚氨酯原液、脱模剂 | 泄漏 | 大气、地表水、地下水 | 车间内储存装置因堆叠、碰撞等原因导致盛装容器倾倒、破裂，将导致原辅料泄漏 | | 化学品库 | DOP、聚氨酯原液、脱模剂 | 泄漏 | 大气、地表水、地下水 | 由于堆叠、碰撞等原因导致危险化学品盛装容器倾倒、破裂，将导致化学品发生泄漏 | | 危废仓库 | 废机油、清洗废液 | 泄漏 | 地表水、地下水 | 由于堆叠、碰撞等原因导致危废的盛装容器倾倒、破裂，将导致危废发生泄漏 | | 转移途中 | 废机油、清洗废液、机油、DOP、聚氨酯原液、脱模剂 | 泄漏 | 大气、地表水、地下水 | 液态物料或危废在厂区内转移途中由于包装倾倒、碰撞或破损等原因发生泄漏 | | 生产车间、危废暂存库、化学品库、物料输送管道 | DOP、废机油、聚氨酯原液、机油、清洗废液、脱模剂 | 火灾、爆炸 | 大气、地表水、地下水 | 检修过程中违章动火作业、现场吸烟等，为导致火灾爆炸事故最常见、最直接的原因，导致生产车间内可燃物、危废库内及危险化学品仓库内的可燃物质燃烧，产生消防下水、消防残渣、火灾烟气等环境污染物质 |   四、环境风险防范措施  （1）危险化学品贮存风险防范与管理  针对厂区内危险废物的存贮必须按照相关环保要求切实做到固废“资源化、减量化、无害化”处理处置。落实各类固废特别是危险废物的收集处理处置和综合利用措施，实现固废零排放。危险废物须由有资质单位妥善处理处置，严格执行危险废物转移联单制度，外协处置应加强对运输过程及处置单位的跟踪检查。厂区内危险废物的贮存必须符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。  （2）物料泄露防范  防范泄漏事故是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故，由此会带来环境风险问题项目必须严格落实安监、消防部门对物料的泄漏相关防范要求，同时自觉接受安监、消防部门的监督管理。项目在雨水外排口设置截断阀，在火灾、泄漏等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水通过雨水管道排入外环境。  项目在危险物质化学品仓库、危废暂存库的修建一定的坡度，液体物料底部设置防渗漏托盘，液体物料泄漏时，将汇入进行收集，确保物料不会通过雨水管道汇入外面水体。  （3）生产过程中的风险防范措施  ①风险防范措施  建设单位必须按公安消防部门要求，委托有资质的设计、施工单位进行消防设计和施工，严格落实消防、安监部门有关生产过程火灾爆炸事故预防的要求和事故发生时的防护措施，同时必须自觉接受公安消防、安监部门监督管理。  ②环境应急措施  1）应急环境监测、抢险、救援及控制措施  a.泄漏、火灾等事故发生后，在向安监、消防部门报告的同时，应立即向有关环境管理部门报告，请求环境管理部门应急监测工作组进行应急监测。  b.环境管理部门应急监测工作组应根据污染物的扩散速度和事件发生地的气象和地域特点，确定污染物扩散范围。  c.根据监测结果，综合分析突发环境事件污染变化趋势，并通过专家咨询和讨论的方式，预测并报告突发污染事故的发展情况和污染物的变化情况，作为突发环境事件应急决策的依据。  2）消防事故环境风险防范措施  一旦发生火灾后，消防过程中会产生二次环境风险，主要体现在消防污水如直接经过雨水或污水管网进入纳污水体或污水处理厂，含高浓度污染物的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的故障，导致严重的危害后果。因此需要设置雨水和污水外排口截断阀，在火灾、泄漏等事故情况下关闭截断阀门，防止消防废水未经处理直接通过雨水管道排入外环境或者通过污水管网排入污水处理厂。  （4）废气事故排放环境风险防范措施  项目在生产管理出现事故或烟气治理设备出现故障时，会有浓度极高的含非甲烷总烃等挥发性有机物、烟（粉）尘废气排放。为控制和减少有毒有害气体的事故排放，建议采取如下防范措施：  ①当废气处理设施发生故障时，应立即停止相应生产工序运行，直至废气处理系统故障排除后才恢复生产。  ②平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。  ③每年定期对设备、管道进行检修，检修时，检修人员需在残留气体经风机排尽吸收后，再进行检修，同时需佩戴个人防护用具。  ④建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。  ⑤按相关要求做好泄漏物料的收集处理措施，一旦物料泄漏能做到及时响应，及时收集处理，减少暴露时间。  （5）突发环境事件应急预案  制定突发环境事件应急预案的目的是为了在发生突发环境事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。  按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事件，企业应立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处置能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。使环境风险应急预案适应本项目各种环境事件及事件次生、伴生环境事件的应急需要。  综上所述，项目不存在重大危险源，风险事故对外环境影响较小，项目落实环境风险防范措施的基础上，其环境风险是可接受的。  五、分析结论  本项目环境风险潜势为I，最大可信事故为液态物料泄漏和火灾次生CO/伴生灾害。企业要加强风险管理，认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，可使风险事故对环境的危害得到有效控制，将事故风险控制在可以接受的范围内，因此，本项目事故风险水平可以接受。  **表4-23 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  | | --- | --- | | **建设项目名称** | 蚌埠称心服饰有限公司防静电无尘鞋150万双、防静电无尘服150万套、棉服羽绒服50万套项目 | | **建设地点** | 五河县城南工业园区工业五路中段南侧 | | **地理坐标** | 东经118度03分26.5秒，北纬32度47分33.941秒 | | **主要危险物质分布** | 化学品库、危废暂存库、生产装置区 | | **环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）** | 大气环境：废气处理装置故障事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，并超过相关质量标准，对周围的大气环境产生一定的影响。  地表水、地下水和土壤环境：项目危险物质泄漏，进入地表水、地下水和土壤环境，对地表和地下水环境造成风险事故。项目危废暂存库采取重点防渗措施，不会对区域地下水和土壤环境产生影响。 | | **风险防范措施要求** | （1）配备完善的消防器材，定期检查；（2）加强管理，确保废气处理设施正常运行，防止出现风机失效；如处理设备出现故障，应立即停止相应生产工序运行，由专人检查、维修后恢复运行；（3）危废暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设计、建设和管理以防危险废物事故排放污染环境。定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 | | 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  危险物质的总量与其临界量比值Q＜1，本项目环境风险潜势为Ⅰ。 | |   **7、排污口规范化设置**  按照《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函[2005]114号），排污口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则，建设项目按有关规定对排污口施行规范化管理，在各排污口和污染物排放电源竖立标志牌，建立管理档案。  （1）废气排放口规范化  废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于75mm的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。  （2）污水排放口规范化  应在厂区总排口处设置标志牌，应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，设置合理，便于采取水样。  （3）固定噪声污染源规范化整治  参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，定期监测，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。  （4）固体废物：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。  （5）环境保护图形标志  在厂区的废气排放源、废水排放口、固废贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995（2023修改）、HJ 1276-2022执行。环境保护图形标志的形状及颜色见下表，环境保护图形符号见下表。  **表4-24 环境保护图形标志的形状及颜色表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 标志名称 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | | 警告标志 | 三角形边框 | 黄色 | 黑色 | | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 |   **表4-25 环境保护图形符号一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名称 | 功能 | | 1 | V@W](71CG7GH@($BSX9B4CY | ZZ]TQF)]20V@N%G~)R3]5J2 | 废水排放口 | 表示污水向水体排放 | | 2 | V3OQ`G)ZN]VYNC8Y}K]PXEP | )CO78GYEM0__E0PWK}J~BHO | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 | | 3 | U1_05@$XA%BP_})JY4EO7P6 | HL{CL)7G@6RXZ_@WR[)PKDS | 一般固体废物 | 表示一般固体废物贮存、处置场 | | 4 | 1_6NTSTZZAB3LN)ZML~1XAK | 9IADFLE`%R6CV}S~1MNVA%G | 噪声排放源 | 表示噪声向外环境排放 | | 5 | / | C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\WeChat Files\13debdbe396fca56e2063b522e0d87f.jpg | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |  8、环保投资一览表 本项目总投资金额为10000万元，其中环保投资金额为81万元，占项目总投资的0.81%。项目环保投资一览表见下表。  **表4-26 项目环保投资一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **内容类型** | | **污染物** | **治理方案** | **环保投资** | | 废气 | 投料粉尘 | 颗粒物 | 车间密闭，集气罩收集+1套袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）排放 | 15 | | 注塑、浇注废气、脱模剂废气 | 非甲烷总烃、氯乙烯 | 车间密闭，集气罩收集+“二级活性炭吸附”（TA002）+15m高排气筒（DA002） | 30 | | 噪声 | 运营  噪声 | LAeq | 选用低噪声设备、高噪声设备安装减振基座、合理布局、厂房隔声、安装消音器等措施 | 20 | | 固体废物 | 一般  固废 | 废包装材料、除尘灰、边角料和不合格品等 | 暂存一般固废间，回用生产工序或外售物资回收单位 | 5 | | 危险废物 | 废包装桶、废活性炭、废机油、清洗废液 | 设置设危废暂存库1处，面积约20m2，危险固废分类贮存，定期交由有资质单位回收处置 | 10 | | 生活垃圾 | | 环卫部门统一清运 | 1 | | 总计 | | | | 81 | |

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 | DA001排气筒 | 投料粉尘 | 颗粒物 | 集气罩收集+1套袋式除尘器（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）排放 | 安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024） |
| DA002排气筒 | 注塑、浇注废气、脱模剂废气 | 非甲烷总烃、氯乙烯 | 集气罩收集+1套二级活性炭吸附”（TA002）+15m高排气筒（DA002） | 安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 油烟烟道 | 食堂油烟 | 油烟 | 油烟净化器 | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001） |
| 厂界 | | 非甲烷总烃、氯乙烯、颗粒物 | 增设通排风设施、加强车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、安徽省《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024） |
| 地表水环境 | 生活污水、保洁废水、食堂废水 | | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS、动植物油 | 食堂废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池收集 | 满足五河县城南污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 |
| 声环境 | 生产设备 | | 噪声 | 选用低噪声机械设备，采取隔声、减震等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | / | / | / |
| 固体废物 | 固废分类收集，建设一般固废暂存间和危废暂存库，其中危废暂存库面积为20m2。一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，危废暂存库应具有防风、防雨、防渗漏功能，并粘贴标识牌，建设单位需建立档案制度，将危险废物的种类和数量记录在案。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①危废暂存库地面采用坚固、防渗、耐腐蚀的钢筋混凝土材料铺设，同时设置防渗漏托盘。  ②工作人员应加强场地的检修、加固，防止渗漏，对地下水、土壤造成污染。  ③采取分区防渗技术，危废暂存库、化学品库、注塑浇注区、拌料间划分为重点防渗区；生产车间其他区域、原料库和成品库划分为一般防渗区。 | | | | |
| 生态保护措施 | 本项目位于五河县城南工业园区工业五路中段南侧，区域内无珍稀动、植物，无文物古迹保护对象，对区域内生态环境产生破坏和影响较小。在项目正式运营之后，项目内产生的各种污染物均得到有效处理和处置，不会对周边生态造成影响。 | | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）落实分区防渗措施；（2）废气事故排放环境风险防范措施：①当废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，直至废气处理系统故障排除后才恢复生产。②平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。③每年定期对设备、管道进行检修，检修时，检修人员需在残留气体经风机排尽吸收后，再进行检修，同时需佩戴个人防护用具。④建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。⑤按相关要求做好泄漏物料的收集处理措施，一旦物料泄漏能做到及时响应，及时收集处理，减少暴露时间。（3）企业制定风险事故应急预案。 | | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。  ②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。  ③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。  ④按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置采样口。  ⑤按要求填报排污许可登记表。  ⑥项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 蚌埠称心服饰有限公司防静电无尘鞋150万双、防静电无尘服150万套、棉服羽绒服50万套项目的实施符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求，只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。 |

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** | **以新带老削减量**  **（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 颗粒物 | / | / | / | 0.273t/a | / | 0.273t/a | +0.273t/a |
| 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.096t/a | / | 0.096t/a | +0.096t/a |
| 氯乙烯 | / | / | / | 0.0078t/a | / | 0.0078t/a | +0.0078t/a |
| 氯化氢 | / | / | / | 0.0064t/a | / | 0.0064t/a | +0.0064t/a |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 777.6t/a | / | 777.6t/a | +777.6t/a |
| COD | / | / | / | 0.1826t/a | / | 0.1826t/a | +0.1826t/a |
| NH3-N | / | / | / | 0.021t/a | / | 0.021t/a | +0.021t/a |
| / | 生活垃圾 | / | / | / | 6.5t/a | / | 6.5t/a | +6.5t/a |
| 一般工业  固体废物 | PVC边角料和不合格品 | / | / | / | 2.715t/a | / | 2.715t/a | +2.715t/a |
| PVC边角料和不合格品 | / | / | / | 2.715t/a | / | 2.715t/a | +2.715t/a |
| 皮布边角料和不合格品 | / | / | / | 5t/a | / | 5t/a | +5t/a |
| 除尘灰 | / | / | / | 2.461t/a | / | 2.461t/a | +2.461t/a |
| 废包装袋 |  |  |  | 0.6t/a |  | 0.6t/a | +0.6t/a |
| 危险废物 | 废包装桶 | / | / | / | 6.635t/a | / | 6.635t/a | +6.635t/a |
| 清洗废液 | / | / | / | 0.188t/a | / | 0.188t/a | +0.188t/a |
| 废活性炭 | / | / | / | 4.325t/a | / | 4.325t/a | +4.325t/a |
| 废机油及油桶 | / | / | / | 0.1t/a | / | 0.1t/a | +0.1t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①