

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产600万双鞋底项目

建设单位（盖章）： 濉溪瑞步制鞋有限公司

编制日期： 2026年6月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产600万双鞋底项目		
项目代码	2603-340621-04-01-279529		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂房		
地理坐标	经度： <u>116度42分22.299秒</u> ，纬度： <u>33度53分52.346秒</u> ）		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安徽濉溪经济开发区	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）	7	施工工期	9个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	3600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽濉溪经济开发区扩展区总体规划（2020-2035）》； 审批机关：濉溪县人民政府； 审批文件名称：《关于<设立濉溪经济开发区扩展区>的批复》（濉政秘【2021】3号，濉溪县人民政府，2021年01月05日）。		
规划环境影响	规划环境影响评价文件名称：《安徽濉溪经济开发区扩展区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》； 审查机关：淮北市濉溪县生态环境分局；		

评价情况	<p>审查文件名称及文号：《关于印发&lt;安徽濉溪经济开发区扩展区总体规划（2020-2035）环境影响报告书&gt;审查意见的函》（淮北市濉溪县生态环境分局，濉环行审【2021】1号，2021年01月12日）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>规范范围分为两个区块，总面积为634.21公顷。区块一位于刘桥镇工业园区，北至淮北鼎丰混凝土有限公司，南至沟，东至道路，西至塌陷坑塘、濉溪县刘桥镇陈集村村民委员会，面积6.30公顷；区块二北至刘桥路，南抵巴河北路，东至杨槐路，西至育才路，面积627.91公顷。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>规划主导产业为新能源新材料、高端装备制造业、节能环保产业。</p> <p>园区产业发展共分为三大园区，分别为新能源专业园、高端装备制造专业园、新材料专业园。</p> <p>①新材料专业园：位于园区北部，东至杨楼沟，南到玉兰大道，西近育才路，北至刘桥路，用地面积205.16公顷。该专业园内部侧重安排新型材料技术研发与材料运用。以濉溪经济开发区扩展区为载体，全力打造竞争力强、极具产业集群特色的铝基新材料产业基地，通过产业发展和服务配套，推动濉溪县整体经济的发展。</p> <p>②高端装备制造专业园：区块一位于园区西南部，东到利民沟，南至白杨西路，西近育才路，北临玉兰大道，用地面积96.11公顷。区块二位于刘桥工业园区内，面积6.30公顷。总面积102.41公顷。该专业园内部进一步细分为智能设备、高端装备、环保设备制造区。</p> <p>③新能源专业园：位于东南部，东至范围线，南至巴河北路，西临利民沟，北至玉兰大道，用地面积291.02公顷。该专业园主要发展新能源产品和相关配套技术研究。</p> <p>本项目选址位于安徽濉溪经济开发区扩展区新能源专业园，产品为年产600万双鞋底，项目属于C1953塑料鞋制造，主要产品为塑料鞋底，对照安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单，本项目不属于限制类和禁止类项目，可视为允许类，符合园区产业定位要求。</p>

与《关于印发<安徽濉溪经济开发区扩展区总体规划（2020-2035）环境影响报告书>审查意见的函》符合性分析

表1-1 与《关于印发<安徽濉溪经济开发区扩展区总体规划（2020-2035）环境影响报告书>审查意见的函》符合性分析

序号	规划环评审查意见要求	本项目情况	符合性
1	根据国家和区域发展战略，加快推进区内产业优化和转型，逐步淘汰不符合区域发展战略要求和环境保护要求的产业。严格产业的环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到相关园区指标要求。	本项目属于塑料鞋制造，对照安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单，本项目不属于限制类和禁止类项目，可视为允许类，符合园区产业定位要求且已在安徽濉溪经济开发区完成备案，备案号为2603-340621-04-01-279529，本项目采用先进生产工艺、设备，采用布袋除尘器及活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理项目废气，单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均能达到相关园区指标要求。	符合
2	（三）优化产业布局，加强生态空间保护，开发区应结合环境制约因素、产业定位要求等，进一步完善产业发展规划，产业布局应结合现状企业分布提出明确的规划布局优化调整建议。合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，加强对开发区周边王引河清水通道等生态空间的保护，确保规划实施不降低王引河、巴河和萧濉新河等地表水体环境质量。统筹开发区建设生产、生活和商业服务空间之间及周边环境敏感目标的隔离和管控实现产业发展与区域生态环境保护相协调。划片区周边应设置必要的规划隔离带，以居住为主的区域内的现有工业企业应制定搬迁整改方案并落实。	本项目属于塑料鞋制造，对照安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单，本项目不属于限制类和禁止类项目，可视为允许类，符合园区产业定位要求且已在安徽濉溪经济开发区完成备案，备案号为2603-340621-04-01-279529；项目无生产废水产生，主要废水为员工生活污水，经现有化粪池处理后排入濉溪县第二污水处理厂；项目用地为工业用地，最近的敏感点位于西南厂界490m处，位置较远，项目废气在经收集处理后可以达标排放，对敏感点影响较小。	符合
3	完善园区基础设施建设。细化园区集中供热方案及实施计划，结合园区供水、排水和供气(供热)等规划，合理确定开发规模。综合考虑园区排水规划，明确中水回用途径，提高中水利用率。明确加快园区污水管网建设进度。加强危险废物管理，完善危险废物贮存、处置规划。	本项目所在区域已接入园区供、排水管网。本项目严格落实危险废物相关规范要求，加强危险废物贮存、处置管理。	符合
4	落实污染物排放总量控制要	项目落实污染物排放总量控制要	符合

		<p>求，采取有效措施减少 COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、VOCs、重金属等污染物的排放，确保满足区域环境功能要求。</p>	<p>求，运营期投料搅拌废气、注塑发泡废气采取集气罩（加装软帘）收集+布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m 高排气筒（DA001）排放</p>	
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，属于“允许类”项目。因此，本项目符合国家的相关产业政策。</p> <p>项目已于2026年3月24日经安徽濉溪经济开发区备案，项目代码为：2603-340621-04-01-279529。因此，项目的建设符合地方的产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>项目建设地点位于安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂房内。对比安徽濉溪经济开发区扩展区规划（2020-2035）用地布局图可知项目用地为工业用地，项目北侧为安徽力幕新材料科技有限公司、东侧为金鸿胜空调厂，南侧为金鹏淮北宏鹏装配科技有限公司、安徽爱纽牧铝业有限公司、安徽清能碳基新型材料科技有限公司，西侧为利民路及徐阜高速。本项目废气主要为有机废气及少量颗粒物，而周边企业生产类型主要为机加工企业，项目与周边企业相容。</p> <p>项目500m范围内敏感点为后赵楼村（位于本项目西南侧490m），位置较远。本项目50m范围内无噪声敏感点；项目废水主要为生活废水，经现有化粪池处理后排入濉溪县第二污水处理厂；项目设置一般固废间及危废间，对固体废物按规定严格管理；废气经收集处理后能够达标排放，对后赵楼村居民影响较小。综上，本项目紧邻道路，交通运输便捷，在落实环评提出的污染治理措施后污染物能够达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p><b>3、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>（1）生态红线</p> <p>本项目选址位于安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂房内，根据调查，建设项目影响范围内无重要生态影响功能区域，根据《安徽省生态功能区划》内容，本项目属于淮北平原北部农业生态亚区中的“濉宿煤炭开采、塌陷恢复与生态保护生态功能区”。主要包括淮北市及萧县南部及濉溪县地区，面积573.9km<sup>2</sup>。本区位于淮北平原的北部，属黄淮平原的一部分，以冲积平原为主，在东北部和北部有低山丘陵分布。</p>			

对照淮北市生态空间图，本项目不涉及生态保护红线。

## （2）环境质量底线

### ①大气环境质量底线

根据《2024年度淮北市生态环境状况公报》显示，项目区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年平均浓度及CO日均值第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>年均浓度和O<sub>3</sub>日最大8小时平均值第90百分位数均超过二级标准要求。因此，项目所在区域属于环境空气属于不达标区。

本项目运营期投料搅拌废气及注塑发泡废气采取集气罩收集+布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m高排气筒（DA001）排放，其中注塑发泡废气集气罩加装软帘。本项目废气采取以上措施，污染物能够实现达标排放。

### ②水环境质量底线

根据安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书，项目区域巴河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV标准要求。

项目实现雨污分流；生活污水依托厂区已建“化粪池”预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及濉溪县第二污水处理厂接管限制。因此，本项目建成后对区域地表水体影响小。

### ③土壤环境风险防控底线

根据《淮北市“三线一单”文本》中土壤环境风险防控底线要求，到2030年，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。

本项目建设不占用永久基本农田；项目对可能产生地下水、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以落实，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废水污染物下渗现象，避免污染土壤，因此本项目不会对区域土壤环境产生明显影响。综上所述，本项目运营过程中排放的污染物对周边环境的影响很小，符合环境质量底线要求。

## （3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。项目用水由当地自来水公司进行统一供水；用电由园区供电管网供给；用地为工业用地，符合当地土地规划要求。项目对当地资源利用的影响较小。

## （4）与生态环境准入清单相符性

本项目属于【C1953】塑料鞋制造，对照《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023-2035）环境影响报告书》中安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期），本项目不属于“限制类”和“禁止类”，视为“允许类”符合国家产业政策要求，符合濉溪经济开发区总体发展规划的要求，项目运营期严格落实相关治理措施，对区域环境质量影响较小，因此满足安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单的要求。

**表 1-2 安徽濉溪经济开发区生态环境准入清单一览表（近期）**

清单类型	管控类别	主导产业	区块	产业准入要求	
产业准入要求	鼓励类	金属新材料	区块一北部、区块二北部、区块四	31 黑色金属冶炼和压延加工业	313 钢压延加工相关清洁生产提标改造项目
				32 有色金属冶炼和压延加工业	321 常用有色金属冶炼相关清洁生产提标改造项目、324 有色金属合金制造相关清洁生产提标改造项目、325 有色金属压延加工相关清洁生产提标改造项目
				33 金属制品业	331 结构性金属制品制造、338 金属制日用品制造等行业对现有项目使用低 VOC 替代的，提标改造项目
		电气制造	区块二南部、区块三、区块五	37 电气机械和器材制造业	381 电机制造、384 电池制造 385 家用电力器具制造、387 照明器具制造、389 其他电气机械及器材制造等行业对现有项目使用低 VOCs 替代的，提标改造项目
		化工	区块六	26 化学原料和化学制品制造业	261 基础化学原料制造、262 肥料制造、263 农药制造、264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造、265 合成材料制造、266 专用化学产品制造等行业对现有项目相关清洁生产提标改造项目
26 化学原料和化学制品制造业	261 基础化学原料制造 262 肥料制造 263 农药制造 264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造 265 合成材料制造 266 专用化学产品制造等行业对现有项目相关提标改造项目，禁止引入涉危化品项				

					目
有条件进入类	与主导产业链配套的其他绿色低碳相关产业:				
限制类	<p>①《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》附件2“淮北市限制和控制生产的危险化学品目录(试行)”所列危险化学品,主要原因是涉及高风险工艺,包括:光气化、氟化工艺、氯化工艺、过氧化工艺、重氮化工艺、硝化工艺、与高毒高残留化学品、有机硫、磷、氟、氯、溴、碘化物,含大部分易制爆化学品和高安全风险、高生态环境风险的化学品;②限制现有与主导产业不符的且污染物排放量大的企业新增产能;③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;4两高行业需满足《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》《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》等两高文件要求,且不得新增区域污染物排放总量,远期根据区域环境质量现状,确保区域环境质量有所改善,且经过充分的环境影响论证;⑤现状濉溪第二污水厂已接近满负荷且区域地表水不能全面达标,建议在濉溪第二污水厂改扩建完成前(2025年5月前)限制水排放量大的项目进入;⑥2018年~2022年淮北市PM持续不达标,且PM<sub>10</sub>在2022年有反弹趋势,在环境质量持续改善前,限制高污染高排放项目引入</p>				
禁止类	<p>①禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修改)《市场准入负面清单(2022年版)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺、设备;②禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目;③禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目;④禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目;⑤禁止新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能;⑥禁止新建《淮北市危险化学品禁止、限制和控制性目录》在附件1“淮北市禁止生产的危险化学品目录(试行)”所列危险化学品,主要包括剧毒化学品、监控化学品以及国家明令淘汰的高毒高残留化学品;⑦禁止引入尚需自行锅炉的企业入区,引进项目必须使用清洁能源或实施集中供热;⑧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项目;⑨考虑到区块一化工区距濉溪县主城区较近,禁止引入污染物排放量大,环境风险高的项目,在区块一化工区三级防控建设完成前,禁止新建化工项目。</p>				

(5) 环境分区管控

对照安徽省“三线一单”公众服务平台,本项目位于安徽省淮北市濉溪县环境综合管控单元工业重点管控单元(管控单元编号:ZH34062120225),根据安徽省三线一单符合性分析查询,本项目涉及的环境管控单元见下表。

表 1-3 项目分区管控单元基本信息

序号	类别	本项目
1	环境管控单元编码	ZH34062120225

2	管控单元分类	重点管控单元
3	行政区	淮北市濉溪县
4	管控单元细分类	水重点/大气重点

**表1-4 项目与管控单元符合性分析一览表**

管控单元分类	管控要求（节选相关内容）		本项目情况	符合性分析
重点管控单元	空间布局约束	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。严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，禁止新增化工园区。	本项目不属于“两高”项目，本项目符合产业政策及“三线一单”等要求；本项目建设生产时使用的DBP属于低VOCs原辅材料，项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	污染物排放管控	对国家级新区、工业园区、高新区等进行集中整治，限期进行达标改造。按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求,做好VOCs物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放,以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求。	本项目注塑发泡废气采取活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理+15m高排气筒(DA001)排放,项目VOCs物料常温下不挥发,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求	符合
	资源开发效率要求	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人,应当采取措施,防止或者减少固体废物对环境的污染,对所造成的环境污染依法承担责任。	本项目产生一般固废暂存间定期外售;危险废物暂存间委托有资质单位进行处置。采取以上措施,减少对环境的污染	符合

**4、项目与其他相关法规政策相符性分析**

**(1) 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范》符合性分析**

项目与《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/T4230.13-2022)相符性分析详见下表。

**表1-5 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范》相符性分析一览表**

序	重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范	项目情况	相符
---	----------------------	------	----

号			性	
1	源头削减	宜使用无溶剂聚氨酯热熔胶、水性聚氨酯胶等低(无)VOCs含量的原辅材料。	本项目不使热熔胶，项目所用DBP沸点较高，为低挥发性原辅料，存储于密闭容器内；非取用状态下，油罐密闭储存，不得敞口。	符合
2	过程控制	废胶粘剂、废清洗剂、废处理剂、废漆渣、废活性炭等含VOCs废料(渣、液)以及VOCs物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。	本项目产生的废活性炭密封储存于危废储存间。	符合
		生产工位上盛放含挥发性有机物(胶粘剂、处理剂、清洗剂等)的容器应加盖密闭，使用后的物料桶应加盖密闭，不能密闭的应确保废气有效收集，废气经收集后进入VOCs废气处理系统。	项目所用DBP存储于密闭容器内，非取用状态下，油罐密闭储存，不得敞口。	符合
		集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步运行。	项目集气系统和挥发性有机物处理设施与生产活动及工艺设施同步运行。	符合
3	末端治理	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。	项目产生的有机废气采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理达标后15m高排气筒排放。	符合
		应符合GB16297和 GB 37822的排放限值控制要求。	项目产生的有机废气符合GB16297和 GB 37822的排放限值控制要求。	符合

## (2) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析详见下表。

**表1-6 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析一览表**

序号	重点行业挥发性有机物综合治理方案	项目情况	相符性	
1	全面加强无组织排放	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等	项目使用连续化自动化生产设备，减少工艺过程无组织排放。本项目产生的有机废气采用集气罩收集处理。	符合
	组织排放	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业	项目遵循“应收尽收、分质收集”的原则，采取集气罩收集废气，集	符合

	控制	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。	气罩控制风速不低于0.3米/秒。	
2	推进建设适宜高效的治污设施	依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。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。规范工程设计。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。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。	项目产生的有机废气采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理达标后15m高排气筒排放。能够满足要求	符合
		实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目生产车间收集的VOCs初始产生速率小于3kg/h，采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理有机废气，能够确保VOCs去除率不低于90%。	符合
3	深入实施精细化管控	推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展VOCs综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地VOCs排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作	本项目为新建项目，后续按照要求，逐步推进开展“一厂一策”方案编制工作。	符合
		加强企业运行管理。企业应系统梳理VOCs排放主要环节和工段，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实	企业应加强日常管理，系统梳理VOCs排放主要环节和工段，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规	符合

	时调取，相关台账记录至少保存三年。	程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，相关台账记录至少保存三年
--	-------------------	--

**(3) 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1号）相符性分析**

**表1-7 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发[2024]1号）相符性分析**

文件要求	本项目建设内容	符合性
<p>(一) 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。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办[2021]4号）要求，在认真梳理2021至2023年度VOCs源头削减治理项目清单基础上，对涉VOCs重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含VOCs原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账（附件2），对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。</p>	<p>本项目不使用使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。</p>	符合
<p>(二) 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）。</p>		符合

**(4) 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析**

**表1-8 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析**

内容要求	项目情况	符合性
------	------	-----

二、过程控制：含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放和散逸，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放	本项目采用加装软帘的集气罩收集废气，并经活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理达标后经15m高排气筒排放。	符合
三、末端治理与综合利用：对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸附技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本项目低浓度挥发性有机废气处理采用吸附技术。	符合

(5) 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》的相符性分析

表1-9 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》符合性分析

序号	相关规范要求	本项目情况	符合性
1	（三）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。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
2	（四）有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到2025年，短流程炼钢产量占比达15%。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰的目录的建设项目	符合
3	（十）推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。	本项目使用电能	符合

(6) 与《淮北市空气质量持续改善行动实施方案》的相符性分析

表1-10 与《淮北市空气质量持续改善行动实施方案》合性分析

序号	相关规范要求	本项目情况	符合性
1	(一) 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。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。严格落实产能置换要求，不得核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
2	(二) 加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录（2024年本）》，综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。2024年12月底前重点排查国三及以下排放标准营运柴油货车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆，每小时2蒸吨及以下生物质锅炉，炉膛直径3米以下的燃料类煤气发生炉及间歇式固定床煤气发生炉（合成氨生产除外），每小时35蒸吨及以下的燃煤锅炉，确保淘汰清零。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰的目录的建设项目	符合
3	(十七) 加快低（无）VOCs原辅材料替代。落实安徽省低挥发性有机物原辅材料源头替代工作方案，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、包装印刷和电子行业低（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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。	本项目不使用使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂。	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 一、项目由来

濉溪瑞步制鞋有限公司年产 600 万双鞋底项目，项目占地面积约 3600m<sup>2</sup>，属于工业用地。项目租用标准化厂房，拟购置圆盘注塑机、分料机、搅拌机等生产办公设备，配套建设给排水、变配电、环卫、消防等辅助工程。形成年产 600 万双鞋底的生产规模。

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第1号修改单中“C1953 塑料鞋制造”。对应《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 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”编制报告表。综上，本项目编制环境影响评价报告表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业19，制鞋业195中“其他类”属于登记类。综上，根据固定污染源排污许可分类管理名录，本项目排污许可为登记管理。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正），凡实施对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。为此濉溪瑞步制鞋有限公司根据有关环保法律法规要求，委托我公司进行环境影响评价工作，我公司在接受委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。

### 二、项目建设内容

#### 1、项目建设主要内容

**表2-1 工程建设内容及规模一览表**

工程类别	工程内容	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	厂房建筑面积约3600m <sup>2</sup> （尺寸为L100m×W36m×H13.3m），在厂房北部和厂房中间均自西向东设置注塑区域，各设置8台圆盘注塑机，在东北部设置4台投料搅拌机，在投料搅拌机南部布置2台破碎机，在厂房北部设置原料区面积约1200m <sup>2</sup> ，南部设置产品堆放区面积约1400m <sup>2</sup> ，形成年产600万双鞋底的生产规模	依托现有车间
辅助工程	办公区	建筑面积约600m <sup>2</sup> ，位于厂房南部，用于办公	依托现有车间
储运工程	原料区	厂房内北部，面积约1200m <sup>2</sup>	依托现有车间
	产品区	厂房内南部，面积约1400m <sup>2</sup>	依托现有

			有车间
公用工程	供水工程	园区供水系统，用水量为4889t/a	依托园区
	排水工程	项目排水实行雨污分流制，雨水进入市政雨水管网。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网	依托园区
	供电工程	园区供电系统	依托园区
环保工程	废气处理	投料搅拌粉尘及极少量DBP废气与注塑发泡废气分别经集气罩收集后经布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧+15m高排气筒（DA001）排放；破碎废气厂区内无组织排放；危废间废气整体密闭负压收集后汇入布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒（DA001）排放	新建
	废水处理	本项目废水为生活污水，经化粪池处理后通过污水管网接到濰溪县第二污水处理厂	依托现有
	固体废物	在厂房西北侧设置一般固体废物暂存间（15m <sup>2</sup> ）及危险废物暂存间（15m <sup>2</sup> ），废包装袋等集中收集后外售，废液压油等在厂区危废暂存间暂存后委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门处置	新建
	噪声	对产噪设备采取隔声减震、绿化吸声等措施	新建
	土壤与地下水	分区防渗，危废间、DBP油罐区为重点防渗，其他区域为一般防渗	新建
	环境风险防控	配备相应应急物资、编制突发环境事件应急预案	/

## 2、产品方案

表2-2 生产规模及产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	PVC鞋底	双	600万	原料使用新料

## 3、原辅材料消耗

表2-3 原辅材料一览表

类别	名称	单位	项目消耗量	最大储存量/规格/储存地点	储存周期	来源
原辅料	DBP	t/a	74.4	3.72t、液态桶装、原料仓库	15天	外购
	PVC树脂	t/a	300	15t、粉状袋装、原料仓库	15天	外购
	钙粉	t/a	15.6	1.56t、粉状袋装、原料仓库	30天	外购
	发泡剂	t/a	3.48	0.35t、粉状袋装、原料仓库	30天	外购
	膨胀剂	t/a	9.6	1t、粉状袋装、原料仓库	30天	外购
	稳定剂	t/a	9	0.9t、粉状袋装、原料仓库	30天	外购
	发泡助剂	t/a	9	0.9t、粉状袋装、原料仓库	30天	外购
	色母粒	t/a	4.8	0.5t、粒状袋装、原料仓库	30天	外购
能源	电	万kW·h/a	30	园区供电	/	园区电网
	水	m <sup>3</sup> /a	2075	园区供水	/	园区供水管

原辅材料的理化性质：

**表2-4 主要原辅材料及其主要成分的理化性质**

名称	理化性质、毒理毒性
DBP	化学式C <sub>16</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub> ，外形(20℃)：液体；外观：透明；颜色：无色/极淡的黄色；气味：轻微的芳香；熔点：-35℃；沸点/沸程：340℃；闪点：157℃；爆炸下限：0.5%；爆炸上限：2.5%；蒸气压：<0.01kPa/20℃；蒸气密度：9.58；密度：1.05；不溶于水，与醛、酒精、苯、丙酮等混溶；自燃温度：402℃；化学稳定性：一般情况下稳定；危险反应的可能性：未报道特殊反应性；须避免接触的物质：氧化剂、强酸、卤；危险的分解产物：二氧化碳、一氧化碳。
PVC树脂	PVC树脂粉即聚氯乙烯，它是世界上产量最大的塑料产品之一，价格便宜，应用广泛，聚氯乙烯树脂为白色或浅黄色粉末。PVC为无定形结构的白色粉末，支化度较小，对光和热的稳定性差。密度1380kg/m <sup>3</sup> ，熔化温度范围是185~205℃。无毒、无臭。
发泡剂	可膨胀微球发泡剂是一种核壳结构，外壳为热塑性丙烯酸聚合物，内核为烷烃类气体组成的球状颗粒。它的直径一般在10-30微米。聚合物壳体的厚度在2-15微米。当加热到一定温度时，热塑性壳体软化，壳体里面的气体膨胀，发泡剂的体积可以迅速膨胀增大到自身的几十倍，微球外壳并不会破裂，仍保持一个完整的密封球体，从而达到发泡的效果。
钙粉	碳酸钙（CaCO <sub>3</sub> ）是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度2.71。825~896.6℃分解，在约825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点1339℃，10.7MPa下熔点为1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。
色母粒	色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（PigmentPreparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（PigmentConcentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
稳定剂	钙锌稳定剂是由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺合成的无毒塑料添加剂。其热稳定作用相当于铅盐类稳定剂，主要用于聚氯乙烯制品的加工。与PVC树脂加工过程中有很好的分散性、相容性、加工流动性。热稳定性优良，初期色相小。不含重金属及其他有毒成分，无硫化污染。
发泡助剂	丙烯酸酯类共聚物，外观为白色易流动粉末，常温状态下为固态粉末，有轻微气味，常温低挥发（难挥发）；加热至180℃以上微量降解挥发，不溶于水、乙醇；可溶于三氯甲烷、酮类，沸点：>300℃（分解）
膨胀剂	常温状态下为固态粉末，无臭、无毒，热稳定性：常温不分解；起始发泡温度140-155℃，峰值膨胀温度170-200℃，挥发性：常温极低挥发（难挥发）；仅在>140℃壳体软化后，内包气体才释放膨胀，溶解性：不溶于水、乙醇；微溶于酮/氯代烃，沸点：>250℃（壳体聚合物）

4、主要生产设备

**表2-5 生产设备一览表**

序号	设备名称	设备规格	单位	数量	用途
1	拌料机	/	台	4	混料
2	圆盘注塑机	KR80300-L、KR8024U-L	台	16	注塑
3	破碎机	/	台	2	破碎
4	冷风机	15kw	台	6	冷却

### 5、职工人数及工作制度

本项目劳动定员55人，实行两班制生产，早7点-晚7点（两班倒），年工作300天，年工作时间3600h。

### 6、项目平面布置

项目位于安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂房内，根据项目功能要求和场地地形，在生产车间设置生产区、原料仓库、产品仓库等。项目布置总体来说，结构明朗，流程顺畅，布局紧凑，符合防火、安全卫生、环保、交通、运输、生产工艺流程等需求。总体上做到按功能分区，系统分明，布置整齐。项目平面布置满足生产人流、物流分离、互不交叉干扰的原则（具体见附图）。

综上所述，本项目厂区平面布局较合理。

### 7、水量平衡

项目用水主要是职工生活用水及保洁用水。

①生活用水：项目劳动定员人数55人，用水标准参考《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2025），人均用水量按 $35\text{m}^3/\text{d}$ 计，年工作300d，则用水量为 $6.42\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $1925\text{m}^3/\text{a}$ ，废水产生系数取0.8，则废水产生量为 $5.13\text{m}^3/\text{d}$ ， $1540\text{m}^3/\text{a}$ 。

②循环冷却补充水：项目设置一座容积为 $7\text{m}^3$ 的循环冷却塔，根据企业提供资料，注塑过程冷却用水量取决于模塑条件，与水温、大气温度、冷却器的冷却效率等因素有关。平均单台注塑设备循环冷却水量约 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，则本项目总冷却水循环量为 $16\text{m}^3/\text{h}$ ，项目注塑工序每日工作12小时，则每日总循环水量为 $192\text{m}^3/\text{d}$ ，蒸发损耗按5%计，则循环冷却水每日补水量为 $9.6\text{m}^3/\text{d}$ 。项目循环冷却水每个月定期更换一次，每次补充 $7\text{m}^3$ 新鲜水，年用水量为 $84\text{m}^3/\text{a}$ 。

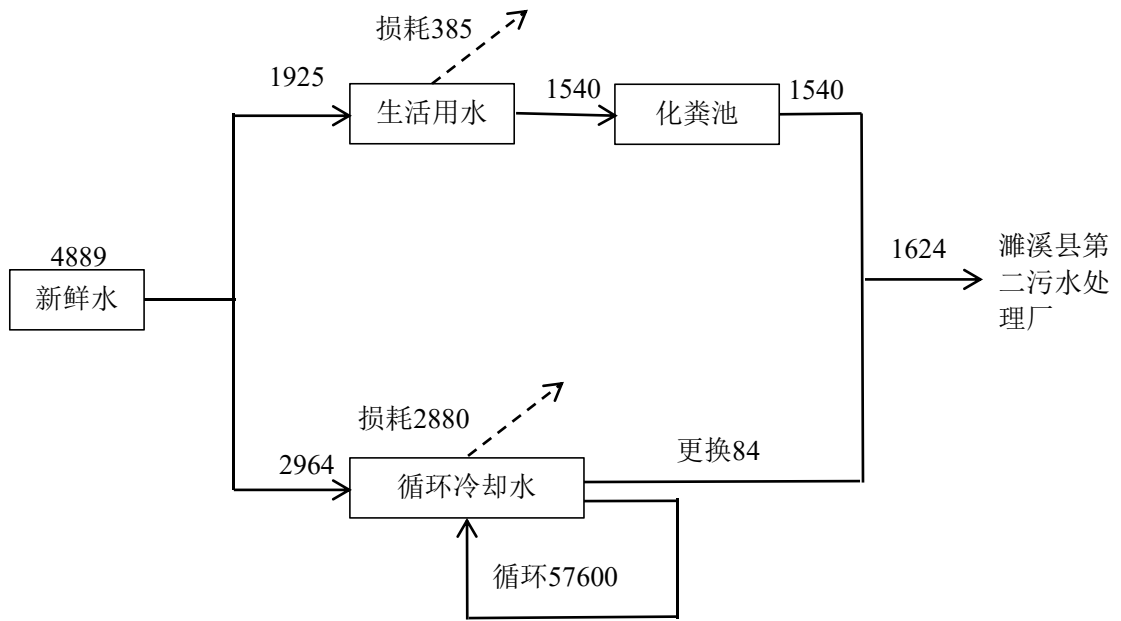


图2-1 本项水平衡图单位：m<sup>3</sup>/a

工艺流程简述（图示）：

1、营运期生产工艺流程

(1) 生产工艺流程及产污节点简图如下图。

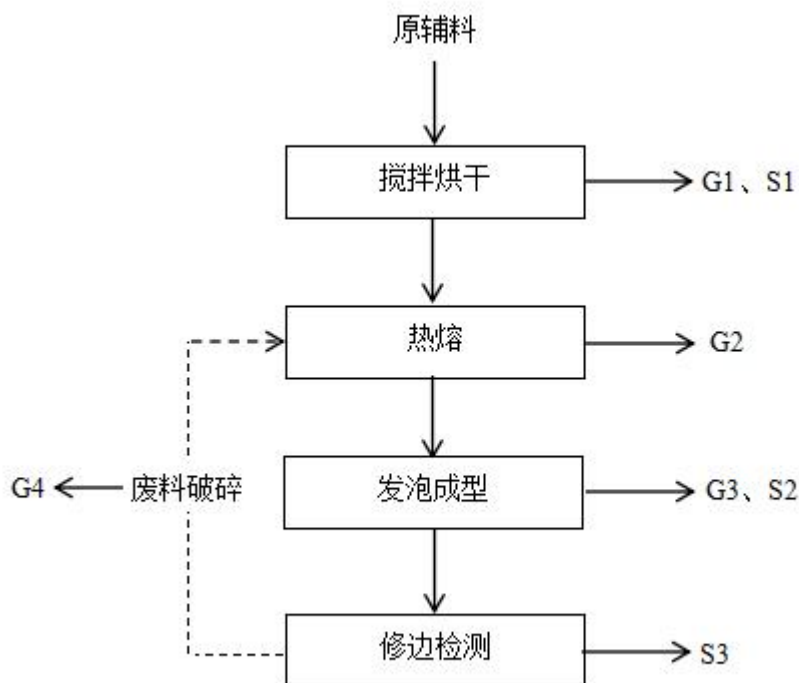


图2-2 生产工艺流程及产污节点图

3、营运期工艺流程简述：

(1) 搅拌烘干：将外购原材料（PVC树脂、发泡剂等）按比例通过人工上料至搅拌

工艺流程和产排污环节

机内充分搅拌混合后进行烘干（搅拌设备自带电烘干，烘干温度约40-50℃）处理。产污环节：该工序主要污染物为投料粉尘、少量挥发的DBP及原辅料废包装袋，项目建设封闭投料间，并在投料机上方安装集气罩收集废气，投料废气经集气罩收集通过布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后经一根15m高排气筒（DA001）排放。

（2）热熔：搅拌烘干的原辅料达到工艺要求后，装入专用料盆，使用吸料机通过料头倒入注塑机中，随后物料在注塑机内受热熔融。产污环节：该工序主要污染物为热熔废气，注塑机内部封闭，有机废气在注入模具时逸散。

（3）发泡成型：热熔后的原辅料注入专用模具，经发泡工序形成产品雏形，项目使用冷风机对模具进行降温。产污环节：该工序主要污染物为发泡废气，项目在每台圆盘注塑机与模具交接处设置集气罩收集废气，为尽量提升收集效率，要求企业在集气罩下加装软帘。热熔废气负压收集通过布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后经一根15m高排气筒（DA001）排放。

（4）修边检测：最后对成型产品进行修边处理，并完成外观检验，检验合格后即为成品。产污环节：该工序主要污染物修边产生的废边角料，废边角料收集后通过破碎机破碎回用于热熔工序，不可回收的废边角料收集后外售处理，该过程会产生少量破碎粉尘G4，粉碎时对粉碎机采用加盖的形式，防止粉尘外溢，粉碎完成后静置一段时间打开。此过程产生的粉尘量较少，且粉尘粒径较大，封闭静置打开后逸散极少。

**产污节点分析：**

**表2-6 生产过程产污环节及治理措施一览表**

产污单元	类型	编号	污染工序	主要成分	治理措施及排放形式
营运期	废气	G1	投料搅拌	颗粒物、少量DBP	集气罩收集后经布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒DA001排放
		G2、G3	热熔、发泡	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度、DBP	
		G4	破碎	颗粒物	
	废水	W1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经化粪池处理后排入市政污水管网
		W2	生产废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	排入市政污水管网
	固废	S1	投料	废包装袋	集中收集后外售相关单位综合利用
		S2	破碎	塑料	
		S3	投料废气收集	布袋收集粉尘	
		S4	布袋除尘器布袋更换	废布袋	
		S5	设备维护	废油桶	危废暂存间暂存后委托有资质单位处置
		S6	设备维护	废液压油	

			S7	有机废气治理	废活性炭	
			S8	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门统一清运
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场踏勘，本项目为新建项目，租用淮北万事鑫再生资源有限公司现有空厂房进行建设，现有厂房建成后空置未进行生产，地面已硬化。无与项目有关的原有环境污染问题。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 常规因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂区内，根据淮北市生态环境局 2025 年公布的《淮北市 2024 年度生态环境状况公报》数据显示，项目所在区域环境质量现状如下：

现状评价结果详见下表 3-1。

**表 3-1 2024 年环境空气基本污染物环境质量现状评价一览表**

污染物	年评价指标	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	35	43	123	超标
PM <sub>10</sub>	年均浓度	70	70	100	达标
SO <sub>2</sub>	年均浓度	60	6	11.67	达标
NO <sub>2</sub>	年均浓度	40	19	57.5	达标
CO	日均浓度	4000	100	22.5	达标
O <sub>3</sub>	日均最大8h浓度	160	175	109	超标

由以上数据可知，项目所在区域大气污染物年平均质量浓度中 PM<sub>2.5</sub>、臭氧超标，其余四项指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求，环境空气属于不达标区。

##### (2) 特征因子

本项目特征污染物颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢现状检测引用《安徽濉溪开发区总体规划（2023-2035）环境影响报告书》中安徽春润检测技术有限公司监测数据，监测时间为2023年07月06日至2023年07月12日。本项目引用G2开发区管委会监测点位监测数据，本项目距离引用G2开发区管委会监测点位约1900m；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：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。本项目环境质量现状监测引用该项目现状监测数据可行。

区域  
环境  
质量  
现状

①监测点位

表3-2 监测点位分布

序号	监测点位	方位	距离
1	G2开发区管委会	东南	1900m



图3-1监测点位图

②监测日期和监测单位

安徽春润检测技术有限公司于2023年07月06日至2023年07月12日对项目区域大气环境质量现状进行监测。

③监测因子

颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢

④监测结果

监测数据如下：

表3-3 现状监测结果表

监测点位	监测项目	小时浓度			日均浓度		
		浓度范围	超标率	最大占标率	浓度范围	超标率	最大占标率
G2开发区管委会	TSP	/	/	/	0.72~0.84	0	0.28
	非甲烷总烃	0.35~0.51	0	25.5	/	/	/
	氯化氢	ND	0	20	ND	0	16.67

根据上表可知，监测期间非甲烷总烃的监测结果符合《大气污染物综合排放标准详解》中规定值要求；TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准中的标准限值要求。氯化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D

中标准限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目地表水体为王引河、巴河，王引河、巴河地表水环境质量数据引用《安徽濉溪经济开发区总体发展规划（2023~2035）环境影响报告书》中的检测数据，W1~W9监测时间为2023年7月10日~7月12日连续3天，每天采样一次。满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：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检测数据，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。

### （1）检测因子

pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷、石油类。

### （2）监测点位

地表水监测断面一览表见下表。

表 3-4 地表水现状监测断面设置一览表

河流	断面编号	断面位置	监测项目
王引河	W1	王引河入开发区前 500m 处断面	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、总磷、石油类
	W2	王引河与巴河交汇处上游 500 米（王引河上）	
	W3	王引河与巴河交汇处下游 500 米断面	
	W4	王引河与巴河交汇处下游 2000 米断面	
巴河	W5	濉溪第二污水处理厂排污口上游 500 米断面	
	W6	濉溪第二污水处理厂排污口下游 500 米断面	

### （3）监测结果

监测结果见下表。

表 3-5 地表水现状监测结果 单位：mg/L，pH 无量纲

断面	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类
W1	7.2~7.4	6.2~7.4	25~31	0.611~0.706	0.16~0.26	ND
W2	7.4~7.6	6.2~7.9	29~35	0.128~0.218	0.21~0.26	ND
W3	7.4~7.6	6.2~7.8	25~33	0.051~0.528	0.26~0.28	ND
W4	7.4~7.9	6.0~7.1	20~35	0.353~0.373	0.2~0.25	ND
W5	7.1~8.0	6.2~7.0	30~35	0.303~0.318	0.25~0.26	ND
W6	7.2~7.3	6.2~7.3	18~35	0.281~0.336	0.16~0.28	ND

由监测结果可知：王引河W1、W2、W3、W4监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标，水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准

的要求；巴河W5、W6监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、总磷超标不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准的要求；超标原因：经调查发现，由于区域内配套建设不完善，各雨水管网、污水管网未及时清淤导致部分区域的地表水不达标。

### 3、声环境质量现状

项目位于安徽濉溪经济开发区淮北万事鑫再生资源有限公司厂房内，周边50m范围内无敏感保护目标，无需开展噪声现状监测。

### 4、生态环境

本项目位于园区内，不新增用地，不进行生态现状调查。

### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射类项目，不进行电磁辐射现状调查与评价。

### 6、地下水、土壤环境

按照《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（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

### 1、大气环境

本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、其他著名旅游景点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，主要环境保护目标为项目周边居住敏感点，项目500m范围内大气环境保护目标见下表。

表3-6 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境要求及保护级别	相对厂址方位	相对场界距离/m
	x	y					
后赵楼	-465	-189	居民点	3户/12人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准	西南	490（西南厂界）
注：本项坐标原点为厂界西南点（116° 42' 21.047"， 33°53'51.181"）							

### 2、地表水

表3-7 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位/距离（m）	规模	保护目标
地表水	利民沟	西35m	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
地表水	王引河	东2465m	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-

环境保护目标

				2002) IV类标准
地表水	巴河	南1556m	小型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准

### 3、声环境

项目50m范围内无声环境保护目标。

### 4、地下水环境

厂界外500m范围内无地下水集中式引用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 5、生态环境

本项目位于安徽濉溪经济开发区内，属于工业用地，项目用地范围内无生态保护目标。

## 一、大气污染物排放标准

本项目投料、破碎、注塑发泡产生的颗粒物、非甲烷总烃及臭气浓度执行《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB34/4809-2024)表 1“有组织大气污染物排放限值”和表4“企业边界大气污染物无组织排放限值”；臭气浓度厂界无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值；由于《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB34/4809-2024)中无颗粒物企业边界大气污染物无组织限值且未考虑注塑过程中产生的氯化氢、氯乙烯的影响，故本项目无组织颗粒物及注塑过程中的氯化氢、氯乙烯排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求。

表3-8 大气污染物排放标准

排气筒	污染物	允许排放限值	排放速率	无组织排放浓度限值	监控位置	标准来源
DA001	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	/	1.0mg/m <sup>3</sup>	车间或生产设施的排气筒	《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); 《制鞋工业大气污染物排放标准》(DB34/4809-2024); 无组织参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup>	/	2.0mg/m <sup>3</sup>		
	氯化氢	100mg/m <sup>3</sup>	0.26kg/h	0.2mg/m <sup>3</sup>		
	氯乙烯	36mg/m <sup>3</sup>	0.77kg/h	0.6mg/m <sup>3</sup>		

污染物排放控制标准

	臭气浓度	1000(无量纲)	/	20(无量纲)		
--	------	-----------	---	---------	--	--

**表3-9 厂区内VOCs无组织排放标准**

污染物	浓度值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点	标准来源
VOCs	6	厂区内监控点处1h平均浓度值	《制鞋工业大气污染物排放标准》 (DB34/4809-2024)
	20	厂区内监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水排放标准

生活污水经化粪池处理后达到满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准同时满足濉溪县第二污水处理厂接管要求,经濉溪县第二污水处理厂处理达标后尾水排入巴河。

**表3-10 污水排放标准单位mg/LpH无量纲**

标准类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6~9	500	300	400	/
濉溪县第二污水处理厂	6-9	420	150	250	30
本项目执行	6~9	420	150	250	30

### 3、噪声排放标准

项目运营期各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

**表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准单位: dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 4、固体废物

一般工业固体废物和危险固废的暂存及污染控制分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求执行。

总量控制指标

本项目外排废水涉及生活污水及循环冷却水,生活污水经化粪池处理后进入濉溪县第二污水处理厂。

根据淮北市生态环境局发布《建设项目主要污染物新增排放容量核定表》,本项目许可排放总量为:烟(粉)尘:0.023t/a,挥发性有机物:0.1396t/a,氨氮:0.0111t/a,COD:0.38t/a。

根据主要环境影响和保护措施分析计算,本项目运营期排放的废气污染物排放量为:颗粒物:0.023t/a;挥发性有机物:0.1396t/a,氨氮:0.0111t/a,COD:0.38t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>一、施工期废气影响分析</b></p> <p>本项目为新建项目，租赁已建厂房实施，施工期为设备的安装调试，对周边环境影响较小，在此不做详细评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、大气污染</b></p> <p><b>1、污染源强核算</b></p> <p>项目产品生产过程废气主要为投料搅拌及破碎粉尘，注塑发泡废气。其中投料及破碎工序污染因子主要为颗粒物；注塑发泡污染因子主要为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯及臭气浓度。</p> <p><b>1、颗粒物</b></p> <p><b>(1) 投料搅拌废气</b></p> <p>本项目 PVC 注塑前需将各类原料在拌料间先进行拌料，粉类原料在投料和拌料过程中会产生粉尘及少量挥发性有机物，其主要污染物为颗粒物及 DBP，其中 DBP 由于在常温状态及搅拌烘干时仅有极少量挥发，本次环评不对投料搅拌工序产生的 DBP 做定量分析，仅做定性分析，少量挥发的 DBP 气体和颗粒物一起收集后经过布袋除尘+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m 高排气筒外排。</p> <p>颗粒物产生量参照《292 塑料制品行业系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”颗粒物产污系数 6kg/t—产品计算，因本项目原辅料中存在液体原料，故直接参照产污系数并按项目所用树脂颗粒、粉料量进行计算，本项目树脂颗粒、粉料共用 425.88t/a，正常工况下投料及拌料时间合计 2h/d（600h/a）。经计算，在生产过程中颗粒物的产生量约 2.556t/a（4.26kg/h）。</p> <p>本项目拟设置 4 台拌料机，要求企业在每台拌料机上方安装集气罩，粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过不低于 15m 的排气筒（DA001）排放。收集效率取 90%，处理效率取 99%，则有组织粉尘排放量为 0.023t/a，无组织排放量为 0.256t/a。</p> <p>项目拟对投料搅拌工位设置集气罩，集气罩尺寸为Φ1000mm 根据《环境工程设计手册》（修订版），单个集气罩集气风量计算公式：</p> $L=kPHVx$

式中：L——为集气罩集气风量，单位为  $\text{m}^3/\text{h}$ ；

K——为安全系数 1.4；

P——排风罩口敞开面的周长，单位为 m；

H——为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m，本次取 0.3m；

$V_x$ ：污染源气体流速，一般在  $0.5\text{m/s}\sim 1.5\text{m/s}$ ，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在  $0.6\text{m/s}$  以上，本次评价取均值  $1.0\text{m/s}$ 。

计算得出本项目每个投料工位集气罩所需风量为  $4747\text{m}^3/\text{h}$ ，四个工位共需风量为  $18988\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑管道损耗，则风机风量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

## (2) 破碎废气

项目生产过程产生的边角料和不合格产品利用粉碎机将其进行粉碎后回用于生产，粉碎过程中有粉尘产生，其主要污染因子为颗粒物。采用干式粉碎，每天粉碎 2 小时，粉碎时对粉碎机采用加盖的形式，防止粉尘外溢，粉碎完成后静置一段时间打开，粉碎过程产生的粉尘为少量，本环评不进行定量分析。

## 2、挥发性有机物

### (1) 注塑、发泡废气

本项目圆盘注塑原料采用 PVC 树脂，注塑过程会产生一定量的有机废气，主要是少量塑料单体及少量塑料添加剂等在高温下的挥发，本项目圆盘注塑温度约为  $180^\circ\text{C}$ 。参考孔德忠，张新.PVC 电缆料热分解特性分析.塑料助剂，2013 年第 5 期，46-47，PVC 电缆料的热解过程主要包括三个阶段；第一段分解是在  $191\sim 369^\circ\text{C}$ ，这个阶段主要是 PVC 受热分解，释放出 HCl 及有机添加剂的挥发。在本项目加热温度下，塑料的热熔时间较短，主要是 PVC 受热部分分解，污染因子为非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯及臭气浓度。

氯化氢：项目注塑温度为  $180^\circ\text{C}$  左右，使用 PVC 注塑成型过程会产生氯化氢，根据美国 EPA《空气污染物排放和控制手册工业污染源调查与研究第二辑》(美国环境保护局中国环境科学出版社)中对 PVC 塑料生产工序的研究，产污系数为氯化氢  $0.015\text{kg/t-PVC}$ ，根据工程分析，项目 PVC 用量为 425.88 吨/年，根据行业经验，可回用的边角料约占外购塑料粒子的 5%即  $21.294\text{t/a}$ ，则总注塑量为  $447.174\text{t/a}$ ，即氯化氢产生量为  $0.0067\text{t/a}$ 。

氯乙烯：使用 PVC 注塑成型过程会产生少量的氯乙烯，根据《气象色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(林华影、林瑶、张伟、张琼)(福州市疾病预防控制中心，福州 350004)中实验结果，氯乙烯在 130°C-190°C 温度条件下产生率约为 0.3%。项目 PVC 用量为 425.88 吨/年，加上可回用的边角料，总注塑量为 447.174t/a，则氯乙烯产生量为 0.134t/a。

臭气浓度：根据调查，塑料加工生产中工艺废气更多地表现为恶臭。根据对同类型塑料加工车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，塑料加工车间内恶臭等级在 2-3 级左右；车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。臭气浓度产生量很小，臭气浓度是根据嗅觉器官试验法对臭气气味的大小予以数量化表示的指标，环评源强核算阶段难以定量，故本次评价不对其进行定量分析。

非甲烷总烃：本项目为 PVC 鞋底部件单独加工企业，依据《195 制鞋行业系数手册》适用范围与注意事项明确规定：仅鞋底部件加工企业不适用本手册系数，应参照 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业核算。

本次核算依据《292 塑料制品业系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）”中产污系数 2.70kg/t 原料核算 NMHC 产生量，本项目 PVC 粉料共用 425.88t/a，DBP 共使用 74.4t/a。根据行业经验，可回用的边角料约占外购塑料粒子的 5%即 21.294t/a，总注塑量为 521.574t/a，则注塑、发泡废气产生量为 1.408t/a（0.391kg/h）。本项目拟设置 16 台注塑机，要求企业在每台圆盘注塑机与发泡装置连接处上方安装集气罩并加装软帘，有机废气经集气罩收集后与投料搅拌废气合并通过布袋除尘+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过不低于 15m 的排气筒（DA001）排放。

项目拟对圆盘注塑机与发泡装置连接处上方设置集气罩，集气罩尺寸为Φ500mm 根据《环境工程设计手册》（修订版），单个集气罩集气风量计算公式：

$$L=kPHVx$$

式中：L——为集气罩集气风量，单位为 m<sup>3</sup>/h；

K——为安全系数 1.4；

P——排风罩口敞开面的周长，单位为 m；

H——为罩口至污染源的垂直距离，单位为 m，本次取 0.3m；

$V_x$ : 污染源气体流速, 一般在 0.5m/s~1.5m/s, 按照《环境工程设计手册》中的有关公式, 烟尘废气收集系统或设备的控制风速要在 0.6m/s 以上, 本次评价取均值 1.0m/s。

计算得出本项目每个圆盘注塑机集气罩所需风量为 2374m<sup>3</sup>/h, 16 台注塑机共需风机风量 37984m<sup>3</sup>/h, 考虑管道损耗, 则风机风量为 40000m<sup>3</sup>/h。

#### (2) 危废间废气

项目设置一处危险废物暂存间, 危废暂存过程中会产生一定量的有机废气, 本次评价结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求, 对上述过程产生的有机废气进行密闭收集处理, 负压收集的废气与投料搅拌及注塑废气合并经布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)。

项目有组织废气产排情况详见下表。

项目工程大气污染物产排情况

表4-1 本项目有组织废气产生排放情况

污染源	时间 h	风量 m³/h	污染物	产生情况			处理措施	处理 效率%	排放情况			排气筒
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
投料搅拌废气	600	60000	颗粒物	191.67	3.833	2.3	布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒(DA001)	99	0.639	0.038	0.023	内径 1.1m, 高 15m
注塑发泡废气	3600		非甲烷总烃(含DBP)	8.8	0.352	1.267		90	0.588	0.035	0.127	
			氯化氢	0.042	0.0017	0.006			0.002	0.0001	0.0006	
			氯乙烯	0.825	0.033	0.12			0.056	0.003	0.012	
			臭气浓度	/	/	/			/	/	/	

表4-2 本项目无组织废气排放情况

污染物来源	污染物名称	排放情况		面源尺寸m*m	面源高度m
		速率kg/h	产量t/a		
生产车间	颗粒物	0.427	0.256	100*36	13.3
	非甲烷总烃	0.039	0.14		
	氯化氢	0.00018	0.00067		
	氯乙烯	0.0037	0.0134		
	臭气浓度	低速率	少量		

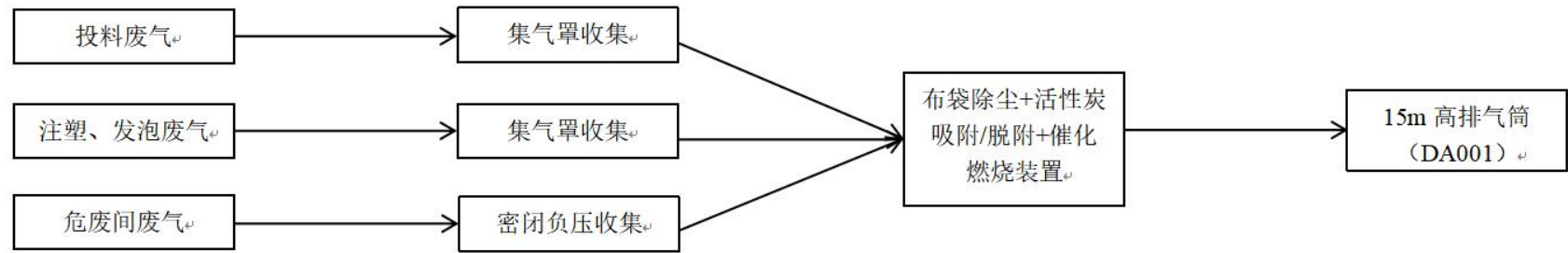


图4-1 项目废气处理示意图

## 2、排放口信息及自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并参照中相关要求，项目在投入运行后，需定期对项目污染源开展监测活动，具体如下所示。

**表4-3 排放口信息及自行监测一览表**

排放口编号	污染物种类	排气筒高度m	内径m	坐标		监测频次
				经度	纬度	
DA001	颗粒物	15	1.1	116°42'21.907"	33°53'54.373"	1次/年
	非甲烷总烃	15	1.1			1次/年
	氯化氢	15	1.1			1次/年
	氯乙烯	15	1.1			1次/年
	臭气浓度	15	1.1			1次/年
厂界	颗粒物	/	/	/	/	1次/年
	非甲烷总烃	/	/	/	/	1次/年
	氯化氢	/	/	/	/	1次/年
	氯乙烯	/	/	/	/	1次/年
	臭气浓度	/	/	/	/	1次/年
厂区内	非甲烷总烃	/	/	/	/	1次/年

## 3、废气处理措施及可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020），表F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，治理颗粒物推荐的可行技术为“袋式除尘、静电除尘”；治理挥发性有机物推荐的可行技术为“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”。项目投料搅拌工序采用的废气治理措施为“袋式除尘”，对于颗粒物来说属于可行技术；项目注塑发泡工序采用的废气治理措施为“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”为吸附浓缩催化法，对于非甲烷总烃气体来说属于可行技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 聚氯乙烯工业》(HJ 1036-2019)，表A.1 废气治理可行技术参考表可知，治理氯化氢、氯乙烯推荐的可行技术为“变压吸附、活性炭吸附、碳纤维吸附、树脂吸附”。项目注塑发泡工序采用的废气治理措施为“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”为吸附浓缩催化法，对于氯化氢、氯乙烯气体来说属于可行技术。

根据同类项目的运行情况，本项目采取措施可对臭气浓度进行有效处理，使其满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)的要求。

**表4-4 本项目污染处理技术可行性**

生产单元	产污环节	污染物项目	污染防治设施	是否为可行技术
投料搅拌	投料搅拌	颗粒物	袋式除尘器	是
注塑	注塑、发泡	挥发性有机物	活性炭吸附/脱附+ 催化燃烧装置	是
注塑	注塑、发泡	氯化氢		是
注塑	注塑、发泡	氯乙烯		是

#### 4、达标分析

投料搅拌工序产生的投料粉尘及少量挥发DBP通过集气罩+布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒（DA001）排放；注塑发泡工序产生的非甲烷总烃、DBP、氯化氢、氯乙烯及臭气浓度通过集气罩（加装软帘）+布袋除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒（DA001）排放，注塑过程中产生极少量的臭气浓度，本评价不进行定量分析，仅定性分析。

**表 4-5 项目废气有组织排放情况一览表**

排放口 编号	污染物种类	排放情况			排放标准		达标 情况
		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
DA001	颗粒物	0.023	0.02	1.127	30	/	达标
	非甲烷总烃	0.109	0.03	0.625	60	/	达标
	氯化氢	0.0006	0.0002	0.0035	100	0.026	达标
	氯乙烯	0.012	0.0033	0.07	36	0.77	达标

#### 5、无组织废气管控措施

本项目无组织废气主要为各生产工序未能收集的污染物，为了减小本项目无组织有机废气、粉尘对周边环境的影响，对照《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）等相关文件规定，项目采取以下防治措施从而减少对周围大气环境的不利影响：

A. 含 VOCs 的固体废物采取加盖、封装等方式进行密闭，使用过程随取随开，用后及时密闭。日常确保贮存含 VOCs 原辅材料的容器材质结实、耐用、无破损、无泄漏，封闭良好；

B. 加强有组织废气的收集措施，项目投料搅拌、注塑发泡均设置集气罩收集；废气收集系统的管道应密闭完好，加强废气收集可从源头上有效减少无组织废气的产生量；

C. 车间设置通风设备，在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，加强车间通风，减小车间无组织废气对车间和周围环境的影响；

D. 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，当废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，检修完毕后同步使用。

E. 植物对大气污染物有一定的净化作用，加强厂区绿化，减少对周围环境的影响

## 6、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、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。项目废气非正常工况排放主要为布袋除尘器、催化燃烧装置发生故障时，废气处理效率仅为50%的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

**表4-6 非正常工况污染物排放情况**

污染源	污染物	产生情况		持续时间h	发生频次	措施
		浓度mg/m <sup>3</sup>	排放量kg			
DA001	颗粒物	31.942	1.92	1	1次/年	定期进行设备维护，当工艺废气处理装置出现故障且不能短时间恢复时停止生产
	非甲烷总烃（含DBP）	2.933	0.176	1	1次/年	
	氯化氢	0.0187	0.0009	1	1次/年	
	氯乙烯	0.3437	0.0165	1	1次/年	

## 二、水污染

### 1、废水污染源强

1、项目用水主要是职工生活用水及保洁用水。

①生活用水：项目劳动定员人数55人，用水标准参考《安徽省行业用水定额》（DB34/T 679-2025），人均用水量按35m<sup>3</sup>/a计，年工作300d，则用水量为6.42m<sup>3</sup>/d，年用水量为1925m<sup>3</sup>/a，废水产生系数取0.8，则废水产生量为5.13m<sup>3</sup>/d，1540m<sup>3</sup>/a。

②循环冷却尾水：项目设置一座容积为7m<sup>3</sup>的循环冷却塔，项目循环冷却水每个月定期更换一次，每次补充7m<sup>3</sup>新鲜水。则废水产生量为0.28m<sup>3</sup>/d，84m<sup>3</sup>/a。循环冷却水仅用作设备降温，长期循环积存仅产生少量无机盐类及其他矿物质，水质简单，直接排入市政污水管网后进入濉溪县第二污水处理厂处理外排。

**表4-7 废水类别、污染物种类、排放方式及污染治理设施一览表**

废水类别	污染物种类	污染治理工艺		排放去向	排放方式	排放口编号	排放口类型
		治理工艺	是否可行				
生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	是	濉溪县第二污水处理厂	间接排放	DW001	一般排放口
生产废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	/	/	濉溪县第二污水处理厂	间接排放	DW001	一般排放口

**表4-8 项目用水及排水情况一览表单位：t/a**

项目	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	处理前 浓度 mg/L	产生量 t/a	治理 措施	去除 效率%	排放浓 度mg/L	排放量 t/a	去向
生活 污水	1540	COD	350	0.539	化粪池	30	245	0.377	濉溪县第二污水 处理厂，最终排 放至巴河
		BOD <sub>5</sub>	250	0.385		20	200	0.308	
		SS	25	0.039		20	20	0.031	
		氨氮	100	0.154		30	70	0.011	
生产 废水	84	COD	35	0.003	直接 排放	/	35	0.003	
		BOD <sub>5</sub>	10	0.001		/	10	0.001	
		SS	50	0.004		/	50	0.004	
		氨氮	1	0.0001		/	1	0.0001	

## 2、排放口设置及监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，不需对项目污染源开展监测活动。

## 3、废水接管可行性分析

（1）污水处理厂收水范围可行性：濉溪第二污水处理厂位于濉溪经济开发区南端，南临巴河，北、西临开发区道路，东临濉临沟。项目设计处理总规模达10万m<sup>3</sup>/d，其中，现有6万m<sup>3</sup>/d 污水处理设施进行提标改造（外排），扩建4万m<sup>3</sup>/d 污水处理工程中，包括1.5万m<sup>3</sup>/d 化工废水预处理工程（不外排）。项目入河排污口设置在濉临沟与新沱河交汇处以南（南岸岱桥南涵下游约110米处），地理坐标:东经116°42'41.29"、北纬33°50'29.07"。入河排污口为改建，排放特征为工业及其他各类园区污水处理厂排污口，排放方式为连续排放，入河方式为明渠，尾水排放路线为：入河排污口-濉临沟-戚家沟-杨柳大沟-萧濉新河。本项目位于安徽濉溪经济开发区内，本项目所依托厂区现有“化粪池”污水排口已接入园区污水管网，本项目在服务范围内。

### （2）污水处理厂接管能力可行性

濉溪县第二污水处理厂项目设计日处理城市污水6万吨，分两期实施，其中一期工程于2011年10月份投入运营，日处理污水2万吨，采用“水解酸化+改良氧化沟+微絮凝过滤”工艺，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A排放标准；二期工程设计日处理城市污水4万吨，采用“水解酸化+C-A2O+微絮凝过滤”工艺，处理后执行一级A排放标准，项目已于2014年5月投入运行。

本项目生活污水排放量为5.413m<sup>3</sup>/d，仅占濉溪第二污水处理厂处理规模的0.009%，不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。

### (3)污水处理厂接管标准可行性

本项目生活污水主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，经化粪池预处理后水质满足濉溪县第二污水处理厂接管标准要求。

综上所述，本项目生活污水排放量较小，且经化粪池预处理后可满足濉溪县第二污水处理厂接管标准。因此，本项目生活污水依托濉溪县第二污水处理厂处理可行。

## 三、噪声污染

### 1、噪声源强

拟建项目主要噪声源的源强分布情况见下表。

**表4-9 本项目主要产噪设备及其源强（室外声源） 单位：dB（A）**

序号	声源名称	空间相对位置			声功率级dB（A/）	声源控制措施
		X	Y	Z		
1	DA001风机	13.2	32.6	1.2	85	基础减振、隔声罩
2	冷风机1	-17.5	35.6	1.2	85	基础减振、隔声罩
3	冷风机2	-17.5	33.1	1.2	85	基础减振、隔声罩
4	冷风机3	-17.5	30.6	1.2	85	基础减振、隔声罩
5	冷风机4	-17.8	8.5	1.2	85	基础减振、隔声罩
6	冷风机5	-17.8	6.0	1.2	85	基础减振、隔声罩
7	冷风机6	-17.8	3.5	1.2	85	基础减振、隔声罩

注:表中坐标以厂界中心（116°42'22.05170”，33°53'52.79444”）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

**表4-10 本项目高噪声设备噪声源强一览表（室内声源） 单位：dB（A）**

序号	声源名称	声源源强 /dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外距离
			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	圆盘注塑机1	80	-14.2	40.3	1.2	32.2	59.7	3.8	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
2	圆盘注塑机2	80	-10.5	40.3	1.2	28.5	59.7	7.5	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
3	圆盘注塑机3	80	-6.8	40.3	1.2	24.8	59.7	11.2	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
4	圆盘注塑机4	80	-3.1	40.3	1.2	21.1	59.7	14.9	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
5	圆盘注塑机5	80	0.6	40.3	1.2	17.4	59.7	18.6	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
6	圆盘注塑机6	80	4.3	40.3	1.2	13.7	59.7	22.3	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
7	圆盘注塑机7	80	8.0	40.3	1.2	10.0	59.7	26.0	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
8	圆盘注塑机8	80	11.7	40.3	1.2	6.3	59.7	29.7	10.3	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
9	圆盘注塑机9	80	-14.2	0.0	1.2	32.2	50.0	3.8	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0

10	圆盘注塑机10	80	-10.5	0.0	1.2	28.5	50.0	7.5	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
11	圆盘注塑机11	80	-6.8	0.0	1.2	24.8	50.0	11.2	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
12	圆盘注塑机12	80	-3.1	0.0	1.2	21.1	50.0	14.9	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
13	圆盘注塑机13	80	0.6	0.0	1.2	17.4	50.0	18.6	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
14	圆盘注塑机14	80	4.3	0.0	1.2	13.7	50.0	22.3	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
15	圆盘注塑机15	80	8.0	0.0	1.2	10.0	50.0	26.0	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
16	圆盘注塑机16	80	11.7	0.0	1.2	6.3	50.0	29.7	50.0	59.3	59.3	59.3	59.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	38.3	38.3	38.3	38.3	1.0
17	投料搅拌机1	85	12.5	41.7	1.2	5.5	58.3	30.5	8.3	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0
18	投料搅拌机2	85	12.5	40.0	1.2	5.5	60.0	30.5	10.0	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0
19	投料搅拌机3	85	12.5	38.3	1.2	5.5	61.7	30.5	11.7	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0
20	投料搅拌机4	85	12.5	37.2	1.2	5.5	62.8	30.5	12.8	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0
21	破碎机1	85	12.8	33.2	1.2	5.2	66.8	30.8	16.8	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0
22	破碎机2	85	12.8	31.5	1.2	5.2	68.5	30.8	18.5	64.3	64.3	64.3	64.3	昼间、夜间	21.0	21.0	21.0	21.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1.0

注：表中坐标以厂界中心（116°42'22.05170"， 33°53'52.79444"）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向

## 2、厂界达标情况分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收效应。

### （1）室外声源

#### ①计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L_{oct}$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{woct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

#### ②由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 $L_A$ 。

### （2）室内声源

#### ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w oct} + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{woct}$ 为某个声源的倍频带声功率级， $r_1$ 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， $R$ 为房间常数， $Q$ 为方向因子。

#### ②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

#### ③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

④将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第*i*个倍频带的声功率级 $L_{woct}$ ：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积， $m^2$ 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{woct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### (3) 计算总声压级

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Ain,i}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 $L_{Aout,j}$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：T为计算等效声级的时间，N为室外声源个数，M为等效室外声源个数。

### (4) 预测结果

项目噪声预测结果见下表。

**表4-11 噪声预测结果单位：dB (A)**

序号	预测点名称	预测时段	贡献值	预测值	3类标准限值	达标情况
1	东厂界	昼间	53.4	56.5	65	达标
2	东厂界	夜间	44.6	47.3	55	达标
3	南厂界	昼间	50.8	55.0	65	达标
4	南厂界	夜间	42.3	45.8	55	达标
5	西厂界	昼间	55.7	58.9	65	达标
6	西厂界	夜间	46.9	49.6	55	达标
7	北厂界	昼间	56.2	59.1	65	达标
8	北厂界	夜间	47.3	50.1	55	达标

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减等措施后，四个厂界均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

### 3、噪声降噪具体措施

本项目生产设备在运行期间均会产生噪声，建设单位采取以下措施来减轻生产设备运行噪声的环境影响。

(1) 选用低噪声设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生。

(2) 合理布局设备位置，使高强度的噪声设备远离项目边界及环境敏感点。

(3) 设置较为隔声的生产车间。

(4) 对噪声值高的设备采取减振、消声、隔声等措施降低噪声值。

(5) 定期对生产设备进行保养维修，保证生产设备维持的良好使用状态，并严格遵守生产设备的操作规范。

(6) 对室外风机采取减振、加装隔音罩等措施降低噪声值。

建设单位通过增加绿化，设置隔声屏障等措施降低环境噪声影响。

### 4、噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），项目噪声监测计划如下所示。

表4-12 噪声监测计划表

监测点位置	监测指标	监测频次	监测天数
厂界四周及厂区东南侧敏感点各布设一个噪声监测点	连续等效A声级	每季一次	连续1天，昼间夜间各一次

### 四、固体废物

本项目营运期固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

#### 1、一般工业固废

(1) 废包装袋：本项目PVC树脂、碳酸钙、色母粒等为袋装，产生的一般包装材料为一般固废，不具有危险特性。根据包装规格，本项目会产生废包装袋约15000个，平均每个包装材料约0.1kg，总计约1.5t/a，收集后外售给相关单位综合利用。

(2) 不可回用的塑料边角料：本项目在注塑生产过程中会产生一定量的塑料边角料，根据物料核算，注塑工序不可回用的塑料边角料产生量约0.426t/a（按原料用量的0.1%计，注塑工序使用原料425.88t/a），经收集后外售给相关单位综合利用。

(3) 布袋除尘收集粉尘：根据工程分析，本项目投料搅拌工序布袋除尘装置收集的粉尘量约2.277t/a，外售给相关单位综合利用。

(4) 废布袋：投料拌料粉尘收集后经布袋除尘器处理后排放，布袋除尘器需定期清

理、更换。根据同类企业废气处理情况，布袋约1年更换1次，产生量为0.1t/a，外售给相关单位综合利用。

## 2、危险废物

(1) 废活性炭：本项目采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理注塑发泡有机废气。根据上文废气核算，项目需处理的有机废气量为1.2537t/a，按1t活性炭吸附0.2t有机废气计，则本项目共需6.2685t活性炭，本项目采用活性炭吸附/脱附+催化燃烧技术，经脱附处理后的活性炭可重新投入使用，本项目活性炭再生次数按15次计，活性炭一年更换一次，则活性炭填充量约为0.42t，则废活性炭产生量约0.42t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废活性炭属于危险废物，废物类别HW49，废物代码900-039-49，经收集后由薄膜包裹缠绕后存放密闭包装桶内并暂存于危险废物暂存间，由有资质单位进行处理。

### (2) 废液压油

项目圆盘注塑机使用过程中会用到废液压油，液压油平常循环使用，少量损耗，一年更换一次，少量损耗，则废液压油产生量约为1t/a，废机油属于危险物质，危废类别为HW08,900-249-08,废机油收集后，暂存于厂区危废暂存库，委托有资质单位处置。

### (3) 废油桶

根据企业提供的资料，项目一年共产生4个废油桶，平均每个包装重约20kg，则废油桶产生量为0.08t/a，废油桶属于危险物质，危废类别为HW08,900-249-08,废油桶经收集后，暂存于厂区危废暂存库，委托有资质单位处置。

## 3、生活垃圾

生活垃圾：本项目职工生活垃圾产生量按0.5kg/人d计，项目职工人数为100人，生活垃圾产生量为1.5t/a，统一堆放在指定堆放点，由环卫部门清运处理。

项目运营期固体废物产生情况见下表。

**表4-13 本项目固废产生情况汇总表单位：t/a**

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	产生量 t/a	废物类别	废物代码	危险特性	利用处置方式
1	废包装袋	原料包装	一般固废	固态	塑料、纸壳	1.5	/		/	统一收集后外售处理
2	废边角料	检测	一般固废	固态	塑料	0.426	/		/	
3	收集尘	废气收集	一般固废	固态	塑料	2.277	/		/	
4	废布袋	除尘器更换布袋	一般固废	固态	布袋	0.1	/		/	收集后委托外单位处置
5	生活垃圾	办公生活	/	固态	果皮、纸屑	15	/	/	/	委托环卫部门处理

											置
6	废液压油	机械维护	危险废物	液态	液压油	1	HW08	900-249-08	T, I	暂存在危废间后委托有资质单位处置	
7	废油桶	机械维护	危险废物	固态	机油	0.08	HW08	900-249-08	T, I		
8	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机废气、活性炭	0.42	HW49	900-039-49	T		

**表4-14 危险废物汇总表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-249-08	1	机械维护	液态	液压油	液压油	12个月	T, I	暂存在危险废物暂存间, 委托有资质单位处理
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.08	机械维护	固态	液压油	液压油	12个月	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.42	废气治理	固态	活性炭	有机物	3个月	T	

**表4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表**

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废液压油	HW08	900-249-08	生产车间	15m <sup>2</sup>	桶装	2t	6个月
2	危险废物暂存间	废油桶	HW08	900-249-08			桶装	0.1t	6个月
3	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	2t	3个月

环境管理要求:

项目一般固体废物存放一般固废暂存间, 暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定。

一般固废暂存间设置要求做到以下几点:

(1) 贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合GB15562.2的规定, 并应定期检查和维护。

(2) 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

(3) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

(4) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

(5) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

(6) 产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。

产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

(7) 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

**危险废物暂存间设置要求做到以下几点：**

本项目拟在厂房西北侧设立一座15m<sup>2</sup>危废间，危废间的建筑材料应坚固、防渗，必须与危险废物相容，内部应设置导流槽及集水坑，门口应设置围堰，防止液体泄漏；配备必要的集气管网，确保废物的有害气体排放能够得到有效收集与处理。

危险废物暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定。

(1) 危险废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中规定设置警示标志；

(2) 危废间基础必须防渗，其防渗层等效为至少6米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

(3) 企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。

①企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装张贴警示标签；

②规范危险废物台账记录、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，做好危险废物台账的记录，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、废物出库日期及接收单位

名称等，并即时存档以备查阅。

(4) 危险废物存储和管理的相关要求。

① 必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

② 危险废物转移过程严格落实《危险废物转移管理办法》的相关规定，规范危险废物转移，做好每次外运处置废物的运输登记。

项目固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，各固体废物均能得到妥善解决，对周围环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

厂区危废暂存间等处若防渗措施不到位，会有废油下渗污染地下水、土壤。

项目在建设过程中，将危废间、DBP油罐区等区域划分为重点防渗区。防渗层需满足等效黏土防水层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照《危险废物填埋场污染控制标准》（GB18598-2023）中对防渗层的要求为“人工合成材料衬层可以采用高密度聚乙烯（HDPE），其渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ，厚度不小于1.5mm。”建议防渗层的设置必须达到“双人工衬层，且人工衬层的材料渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ”的要求。

生产车间划分为一般防渗区，防渗层需满足等效黏土防水层 $M_b \geq 0.75m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中II类场的要求：“当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能”。

根据以上分区情况，对本项目场区防渗分区见下表。

**表4-16 地下水污染防渗分区参照表**

场区内建构筑物	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废间、DBP油罐区	难	其他类型	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层等效为至少6米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ），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 $\leq 10^{-10} cm/s$
生产区	难	其他类型	一般防渗区	应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能

## 6、环境风险评价

(1) 风险调查

①物质风险性调查

调查建设项目物质数量和分布情况、生产工艺特点等基础资料。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的项目涉及的突然环境事件风险物质的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——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。

本项目风险物质储存情况如下。

表4-17 本项目主要危险化学品储存和临界量

危险化学品	最大存在量, t	临界量, t	q/Q
DBP	3.72	10	0.372
液压油	1.5	2500	0.0006
废液压油	1	2500	0.0004
合计			0.373

由上可见，经计算Q值为0.373<1。

②生产工艺危险性调查

本项目生产过程不涉及高温工艺过程，不涉及危险物质的使用及贮存，无《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，表C.1中列明的工艺过程。

故本项目生产工艺不存在重大危险性。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和项目的实际情况，本次评价对全厂在实际生产运行过程中，可能产生的环境风险进行分析。

风险识别内容如下：

①物质风险识别

物质风险识别范围包括：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

#### ②生产设施风险识别

a. 电器设备，原辅材料等维护管理和使用不当引起的火灾、爆炸。

b. 项目危险废物等泄漏导致地下水受到污染。

#### (3) 事故源项分析

##### ①火灾/爆炸产生的伴生/次生危害

车间原料泄漏发生火灾或爆炸，其可能产生的次生污染为火灾消防废水及燃烧废气。

##### ②泄漏事故

项目DBP或危险废物发生泄漏，并流入厂区地面，造成地下水和土壤污染。

#### (4) 风险防范应急措施

##### ①工艺技术方案风险防范措施

a. 生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。

b. 所有管道系统均必须按有关标准进行良好设计、制作及安装，必须由当地有关质检部门进行验收并通过后方可投入使用。物料输送管线要定期试压检漏。易燃气体可能泄漏的场所，主要采用防爆电机及器材。

c. 高温和低温设备及管道外部均需包绝缘材料；输送设备和管道应设计用非燃材料保温；高温设备和管道应设立隔离栏，并有警示标志。

##### ②贮存过程防范措施

消防灭火设施委托有资质的单位进行设计。在储存各类化学品时应严格遵守《常用化学危险品贮存通则》中的相关规定设计各仓库及建筑物，各建筑物应同时满足《建筑设计防火规范》中的各项规定，以达到安全生产、消防的安全距离和安全措施的要求。

a. 危化品库符合储存的相关条件，实施危险化学品的储存和使用，设置事故截留和收集措施；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

b.贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。

c.原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏、稳定剂短缺等，应及时处理。

d.库房温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。

e.在危险品仓库设立报警系统，设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位除采用119电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

f.仓库管理员每天一次对仓库内的化学品、油品的摆放情况及容器的完好情况进行检查，发现渗漏等异常情况立即做出处理。

g.严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，对仓库工作人员应进行保管及紧急事故发生时处理方法的培训，经考核合格后持证上岗。制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业。

### ③火灾、爆炸事故的预防措施

建立健全防火安全规章制度并严格执行。根据一些地区的经验，防火安全制度主要有以下几种：**安全员责任制度**：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确；**防火防爆制度**：是对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品等的控制和管理；**用火审批制度**：在非固定点进行明火作业时，必须根据用火场所危险程度大小以及各级防火责任人，规定批准权限；**安全检查制度**：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；**其他安全制度**：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。

### ④生产过程防范措施

a.根据化学品的性质，对车间分别考虑防火、防爆，耐腐蚀及排风的要求。所有的化学品容器，使用点都设有局部排风以保证室内处于良好的工作环境。

b.生产过程中为保证职工安全，设有人员防护设备。

c.使用危险化学品的过程中，各机床操作人员对现场的化学品、油品进行检查，泄漏

或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域。

d.为了防止偶然火灾事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括烟感系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。

e.各车间消防灭火设施配备和布置情况应委托有资质的单位进行设计。

f.高度关注涉爆粉尘废气的收集处理，安装防爆设施。

g.合理设置事故收集和切断措施确保事故水全部收集处理。

除以上管理措施外，针对不同危险品的性质，还应采取相应的管理措施并制定应急处理措施，修订事故应急预案，应对意外突发事件。

#### ⑤废气事故排放的防范措施

废气末端治理措施必须确保日常运行，如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。对废气治理设施进行定期检修。废气处理设施定期维护，定期对滤芯或活性炭进行清理、收集和暂存。

### 7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，故不对该部分内容进行分析。

### 8、建设项目环保投资概算

本项目环保设施投资概算见下表。

表4-18 本项目环保设施投资概算

项目名称	治理对象	建设内容	投资 (万元)
废水治理	生活污水	依托现有化粪池处理	0
废气治理	投料搅拌废气	集气罩收集+袋式除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒排放(DA001)	40
	注塑发泡废气		
	危废间废气	封闭负压收集+袋式除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒排放(DA001)	
噪声治理	设备运转噪声	合理布局、减振、隔声	5
固废治理	生活垃圾、危险废物、一般固体废物	设置垃圾桶，一般固废暂存间，危险废物暂存间	20
地下水及土壤	地下水及土壤	厂区分区防渗：危险废物暂存间、DBP罐区等重点防渗	5
环境风险	环境风险	编制应急预案，并设置危废间等	10
总计			80

## 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
大气污染物	DA001/投料搅拌废气、注塑废气、危废间废气	颗粒物 非甲烷总烃、DBP、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	投料搅拌废气、注塑废气经集气罩收集+袋式除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒排放（DA001）；危废间废气经密闭负压收集+袋式除尘器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+15m高排气筒（DA001）	投料、破碎、热熔、发泡产生的颗粒物、非甲烷总烃及臭气浓度执行《制鞋工业大气污染物排放标准》（DB34/4809-2024）表1“有组织大气污染物排放限值”和表4“企业边界大气污染物无组织排放限值”，臭气浓度厂界无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值；无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求，注塑过程中的氯化氢、氯乙烯排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准要求
	投料搅拌废气、注塑废气	颗粒物、非甲烷总烃、DBP、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	无组织形式排放	
水污染物	DW001/生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池处理后，排入园区污水管网	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准并满足濉溪县第二污水处理厂接管标准
声环境	生产设备	设备噪声	生产车间内噪声源经生产车间隔声及距离衰减，随时进行检修，使其保持正常的工作状态	各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准
固体废物	废包装袋、废边角料、废收集粉尘、废布袋集中收集后外售，废液压油、废油桶、废活性炭在厂区危废暂存间暂存后委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗： （1）重点防渗：基础必须防渗，防渗层等效为至少6米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），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 $\leq 10^{-10}$ cm/s。			

	<p>(2) 一般防渗：采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数<math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>和厚度1.5m的粘土层的防渗性能。</p>
<p>环境 风险 管控 措施</p>	<p>(1) 建设单位须制订环境突发事故应急预案，一旦突发环境风险事故，必须立即按应急预案提到的紧急处理、救援、监测方案等进行紧急救援，救援人员采取相应的防护措施，以避免造成人员伤亡事故。</p>
<p>其他 环境 管理 要求</p>	<p><b>1、排放口规范化及信息公开化</b></p> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）等规定的要求，一切新建、改造、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物的排放口必须规范化，并且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。</p> <p><b>2、排污许可衔接</b></p> <p>根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》(环办环评[2017]184号)，项目应在获得环评审批文件后，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》确定管理类别，并按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，并根据相关要求执行自行监测、台账记录等要求。根据固定污染源排污许可分类管理名录，本项目排污许可为登记管理。</p> <p><b>3、竣工环境保护设施验收</b></p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。</p>

## 六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，符合园区总体发展规划和土地利用规划要求，符合“三线一单”管控要求；在实施了环评提出的污染治理措施后，排放污染物能达标排放，对区域环境质量影响较小；且有良好的社会、经济综合效益。从环境影响角度看，该项目可以在所选场址进行建设。

## 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				0.023	0	0.023	+0.023
	非甲烷总烃				0.127	0	0.127	+0.127
	氯化氢				0.0006	0	0.0006	+0.0006
	氯乙烯				0.012	0	0.012	+0.012
废水	废水				/	0	/	/
	COD				0.38	0	0.38	+0.38
	BOD <sub>5</sub>				0.309	0	0.309	+0.309
	SS				0.035	0	0.035	+0.035
	氨氮				0.0111	0	0.0111	+0.0111
一般工业固体废物	废包装袋				1.5	0	1.5	+1.5
	废边角料				0.426	0	0.426	+0.426
	收集尘				2.277	0	2.277	+2.277
	废布袋				0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废液压油				1	0	1	+1
	废油桶				0.08	0	0.08	+0.08
	废活性炭				0.42	0	0.42	+0.42

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①