

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

[供环保部门公示使用]

项目名称: 晋江齐诺鞋业有限公司年产 EVA 拖鞋 100 万双项目

建设单位(盖章): 晋江齐诺鞋业有限公司

编制日期: 2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江齐诺鞋业有限公司年产 EVA 拖鞋 100 万双项目		
项目代码	2403-350582-04-01-711312		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号		
地理坐标	(118 度 29 分 40.964 秒， 24 度 48 分 56.753 秒)		
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 19/制鞋业 195*/有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	晋江市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2024]C050601 号
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：生产设备已安装，尚未投产生产；泉州市生态环境局于 2024 年 8 月 4 日对齐诺公司进行处罚，罚款壹万零肆佰贰拾玖(闽泉环罚〔2024〕351 号)，责令停止建设并对其进行行政处罚。齐诺公司执行处罚决定。	用地面积(m <sup>2</sup> )	租赁建筑面积 6349.76

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）》，项目专项设置情况参照表 1-1 专项评价设置原则表判断。

表 1-1 专项评价设置表

专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不属于海洋工程项目	否

根据上表分析，本项目无需设置专项评价。

规划情况

规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》  
 审批机关：福建省人民政府  
 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（闽政文〔2024〕204 号）

规划环境影响评价情况

无

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.1 与晋江市国土空间规划符合性分析</b></p> <p>项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，根据出租方用地手续（不动产权证编号：闽（2019）晋江市不动产权第 0034253 号）可知：该地块用地性质为工业用地，结合晋江市磁灶镇人民政府出具的规划符合性证明可知，本项目选址与规划未冲突，符合用地性质要求。另外，项目所在地不在基本农田保护区和林业用地范围内，为在出租方已有厂房内生产经营。综上所述，本项目选址与晋江市国土空间规划不冲突。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.2 与晋江市生态市建设规划符合性分析</b></p> <p>根据《晋江生态市建设规划修编》，本项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区”范围内，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点，推动新的城市空间格局形成，通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造，加大城区景观生态建设，提升城市生态建设水平，改变原有“城乡混杂”局面，改善人居环境。结合城市总体规划，加快实施“退二进三”工程，引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区，向工业园区、污染集控区搬迁；其他相关任务是防洪排涝工程的建设与维护。</p> <p>本项目不属于印染、皮革、造纸等污染型企业，项目产品无毒安全，其生产技术成熟可靠，低污染、低能耗，生产水平可以达到国内清洁生产基本水平以上，因此本项目选址与晋江市生态功能区划不冲突。</p> <p><b>1.3 “三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p><b>1、生态保护红线</b></p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，满足生态保护红线要</p>

求。

## 2、环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准。

项目生活污水经地理式预处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求后排入市政污水管网进入晋江市西北污水处理厂；有机废气集中收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后通过排气筒高空排放；机械设备噪声得到有效治理；各种工业固废均可以得到妥善处置或综合利用。采取本环评提出的各项污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

## 3、资源利用上线

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

## 4、环境准入清单

对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》，项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路10号，根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保

(2024) 64号)和福建省三线一单数据应用系统查询报告,本项目对照全省、泉州市陆域管控要求、晋江市环境管控单元要求分析。

表 1-2 项目与福建省生态环境总体准入要求符合性分析表

准入要求		本项目情况	符合性分析
空间布局约束	<p>1、石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业,要符合全省规划布局要求。</p> <p>2、严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能,新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3、除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目,以及以供热为主的热电联产项目外,原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4、氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区,在上述园区之外不再新建氟化工项目,园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5、禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	<p>项目从事EVA拖鞋的生产,不属于左列空间布局约束中的产业。</p> <p>项目生活污水经地理式预处理设施处理后纳入晋江市西北污水处理厂集中处理。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增VOCs排放项目,VOCs排放实行区域内等量替代,福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等6个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值,钢铁项目应执行超低排放指标要求,火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。</p>	<p>1、项目涉及VOCs的排放,VOCs排放应实行1.2倍削减替代。</p> <p>2、项目不属于水泥、有色金属行业,不属于钢铁行业,不属于火电行业。</p> <p>3、项目生活污水预处理达标后经市政管网排入晋江市西北污水处理厂,污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表1一级A标准。</p>	符合

表 1-3 项目与泉州市生态环境准入清单符合性分析表					
准入要求		本项目情况		符合性分析	
空间布局约束	<p>1、除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2、泉州高新技术产业开发区(鲤城园)、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>3、福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工(单纯混合或者分装除外)、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。</p> <p>4、泉州高新技术产业开发区(石狮园)禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>5、未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p>	<p>项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业(晋江)基地昇翔路10号,不属于左列工业园区内。项目从事EVA拖鞋的生产,不属于左列产业。</p>	符合		
污染物排放管控	<p>涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	<p>项目涉及 VOCs 排放，建设单位承诺在项目投产前，落实完成区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	符合		
表 1-4 项目与晋江市生态环境准入清单的符合性分析表					
管控单元类别	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性
ZH35058220007	晋江市重点管控单元 4	重点管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目，城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	<p>项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业(晋江)基地昇翔路10号,从事EVA拖鞋的生产,不涉及化学品和危险废物的排放。</p>	符合

续表						
管控单元类别	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		本项目情况	符合性
ZH35058220007	晋江市重点管控单元 4	重点管控单元	污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行 1.5 倍削减替代。 2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。 3.制革、合成革与人造革建设项目新增污染物排放量，应实行化学需氧量不低于 1.2 倍、氨氮不低于 1.5 倍的削减替代。	项目生活污水预处理达标后经市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理，企业清洁生产可以达到国内先进水平。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目应建立健全环境风险防控体系，建立完善有效的环境风险防控设施，制定环境风险应急预案。厂房应做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏。	符合
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及高污染燃料的使用。	符合
<p>综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。</p> <h3>1.4 “三区三线”控制要求的符合性分析</h3> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，本项目用地范围内不占用“三区三线”规划的永久</p>						



基本农田，对基本农田的保有率无影响，不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区，项目租用现有厂房进行生产，用地属于城镇现状工业用地，符合晋江市土地利用总体规划，能够符合城镇集中建设区的功能定位。本项目与“三区三线”的要求不冲突。

### 1.5 与《重点管控新污染物清单（2023年版）》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》，项目使用的原辅材料及产生的污染物不属于清单中提及的重点管控新污染物。

### 1.6 与国家及地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案有：《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 27822-2019）等规范要求。分析如下：

#### 1、与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3号）的符合性分析

表 1-5 与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析

相关要求	本项目	相符性
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	本项目位于晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路10号，按照生态环境主管部门相关规定，落实挥发性有机物倍量调剂。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备。	项目所使用的原料 EVA 发泡注射胶粒属于低(无)VOCs 含量原辅材料；有机废气收集后通过二级活性炭吸附装置处理达标后排放；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不涉及落后设备、落后工艺。	符合

**2、与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析**

表 1-6 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

相关要求	本项目	相符性
生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。	本项目产生有机废气的出口处上方安装集气罩，进行局部气体收集。	符合
除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、氧化等技术。	项目产生的有机废气经收集后经二级活性炭吸附装置进行净化处理，处理达标后排放。	符合
处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目更换下来的废活性炭采用塑料桶密封包装，暂时存放在危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。	符合

**3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析**

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

相关要求	本项目	相符性
VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 EVA 发泡注射胶粒为袋装，储存于原料仓库内，存放过程中无挥发性有机物产生。	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不涉及液态 VOCs 物料的使用。	符合
VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备，在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目所使用的 EVA 发泡注射胶粒不属于 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品。项目有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置进行处理，处理达标后排放。	符合
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于 5 年。	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	经计算分析，项目收集的废气中 NMHC 排气筒初始排放速率为 $0.038\text{kg/h}$ ，产生的有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置进行净化处理，处理达标后排放。	符合

### 1.7 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

根据泉州市晋江生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见下表。

表 1-8 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目外排废水为生活污水，生活污水采取明管密闭措施，通过地埋式预处理设施处理后经市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目无生产废水产生。	符合
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	项目生活污水采用明管密闭措施，通过地埋式预处理设施处理后经市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。	符合

## 1.8 与晋江引水管线保护的符合性分析

### 1、引水管线及其保护范围

#### (1) 晋江供水工程

晋江供水工程供水主通道供水管线总长 28.573km，在南高干渠 15km 处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。

#### (2) 晋江引水二通道

晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的 3 个水库，设计输水规模为  $21\text{m}^3/\text{s}$ ，全长 17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。

### 2、符合性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，与供水主通道的最近距离约为 4.05km，不在晋江第一、第二引水管线的保护范围内，符合晋江引水管线保护的相关要求。

## 1.9 产业政策符合性分析

本项目主要从事 EVA 拖鞋的生产加工的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目，且项目已于 2024 年 3 月 20 日已通过晋江市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2024]C050601 号。因此，本项目的建设符合国家当前产业政策要求。

## 1.10 周围环境相容性分析

项目北面为泉州市荣烽塑料薄膜有限公司，南面为晋江辉宏彩色印刷包装有限公司，西面为磁灶企业营销展示中心用地，东面为福建省晋江市联兴建材有限公司。与本项目距离最近的环境保护目标位于项目东

北面约 223m 处的磁灶镇大埔村居民点，且本项目污染物经处理后均达标排放，故本项目正常运营时对周围企业影响较小。项目距离环境敏感保护目标较远，其建设与周围环境基本相容。

### **1.11 小结**

本项目选址符合规划要求，且与周围环境基本相容，因此项目选址基本合理。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 工程分析

#### 2.1.1 项目由来

晋江齐诺鞋业有限公司（以下简称“齐诺公司”）成立于 2022 年，选址位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，主要从事 EVA 拖鞋的生产。该公司已建成，2024 年 7 月 3 日泉州市晋江生态环境局对齐诺公司进行现场检查，发现该公司存在“EVA 拖鞋生产项目未经环评审批即搬入安装生产设备”，并于 2024 年 8 月 4 日对齐诺公司进行处罚，罚款壹万零肆佰贰拾玖元（闽泉环罚〔2024〕351 号）。齐诺公司已执行处罚决定，目前该公司处于停产整改状态。

2024 年 3 月 20 日，晋江齐诺鞋业有限公司年产 EVA 拖鞋 100 万双项目通过晋江市发展和改革局备案（备案编号：闽发改备[2024]C050601 号）。

#### 2.1.2 环评分类

本项目主要从事 EVA 拖鞋的生产加工，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的“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”，应编制环境影响报告表，分类管理名录具体见下表：

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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	/

### 2.2 建设项目工程概况

#### 2.2.1 工程规模

项目名称：晋江齐诺鞋业有限公司年产 EVA 拖鞋 100 万双项目

建设单位：晋江齐诺鞋业有限公司

建设内容

建设地点：福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号

建设性质：新建

总投资：100 万元

建设规模：租赁福建省晋江中冠彩印有限公司空置的厂房及配套设施，年产 EVA 拖鞋 100 万双。

出租方情况：福建省晋江中冠彩印有限公司是一家从事包装装潢印刷品印刷的企业，企业至今未投产，目前空置厂房及配套设施仅租赁给晋江齐诺鞋业有限公司进行生产经营，因此不存在原有环境污染问题，对本项目的建设无环境影响。

劳动定员：职工人数 40 人，其中 30 人住厂。

工作制度：年工作时间 300 天，日工作时间 16 小时（2 班制）。

### 2.2.2 项目组成

本项目组成为主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程，项目组成如下：

表 2-2 项目组成一览表

序号	工程类别	主要组成	主要工程内容	备注
1	主体工程	射出车间	厂房 1F，建筑面积 908.94m <sup>2</sup>	依托现有
		包装车间	厂房 4F、5F，建筑面积 2037.80m <sup>2</sup>	依托现有
2	公用工程	供电工程	由区域供电电网统一提供	/
		供水工程	依托区域供水管网	/
		排水工程	厂区雨污分流，外排依托区域市政污水、雨水管网	/
3	储运工程	原料仓库	厂房 1F 射出车间东侧和北侧，建筑面积约 276m <sup>2</sup>	依托现有
		成品仓库	厂房 2F、3F，建筑面积约 2037.80m <sup>2</sup>	依托现有
4	环保工程	废水处理	一套处理能力为 6t/d 地理式预处理设施处理生活污水	依托现有
		废气处理	有机废气集中收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 26m 高的排气筒（DA001）排放	新增

续表

序号	工程类别	主要组成	主要工程内容	备注
4	环保工程	噪声治理	采用低噪声设备、设备减振降噪，车间隔墙阻隔降噪	/
		一般固废暂存间	1个，位于宿舍楼东侧，建筑面积约20m <sup>2</sup>	新增
		危废暂存间	1个，位于厂房5F西侧，建筑面积约10m <sup>2</sup> ，贮存能力约1吨，采用水泥硬化+不饱和环氧树脂防渗	新增
5	辅助工程	宿舍楼	宿舍楼3F、4F，建筑面积约936.42m <sup>2</sup>	依托现有
		办公室	厂房1F西侧、东侧，建筑面积约132.80m <sup>2</sup>	依托现有

### 2.2.3 项目产品方案及规模

本项目主要从事EVA拖鞋的生产加工，项目产品方案及规模见下表：

表 2-3 产品方案及规模一览表

名称	产量	单位
EVA 拖鞋	100	万双/年

### 2.2.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料及具体用量见下表：

表 2-4 项目主要产品产量及原辅材料用量

主要产品名称	主要产品产量(规模)	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
EVA 拖鞋	100 万双/年	EVA 发泡注射胶粒	0 吨/年	220 吨/年	220 吨/年

表 2-5 项目能源用量一览表

序号	名称	现状用量	新增用量	预计总用量
1	水 (m <sup>3</sup> /a)	0	1500	1500
2	电 (万 kwh/a)	0	20	20

主要原辅材料理化性质：

EVA 发泡注射胶粒：EVA 为乙烯-醋酸乙烯共聚物，分子式： $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ ，分子量：200，相对密度 0.92~0.98，热分解温度 230~250℃，具有良好的化学稳定



性、耐老化性、耐臭氧性。是由乙烯（E）和乙酸乙烯（VA）共聚制得，乙酸乙烯含量一般为 15~22%，与聚乙烯相比，EVA 由于在分子链中引入了乙酸乙烯单体，从而降低了结晶度，提高了柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能。一般来说，EVA 树脂的性能主要取决于分子链上乙酸乙烯的含量。

### 2.2.5 主要生产设备

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	备注

## 2.3 环保工程

### 1、废水治理工程

项目排水实行雨污分流制，外排依托区域市政污水管网，项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水经地理式预处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 319 62-2015）表 1 B 级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求后，再通过市政管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。

### 2、废气治理工程

射出成型工序上方设置集气装置，有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，处理后通过 1 根 26m 高的排气筒（DA001）排放。

### 3、固废污染防治工程

①本项目设置一般固废暂存间、危废暂存间，一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固废收集、

贮存、处理处置及日常管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规范中要求进行，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），并按《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场所》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

②生活垃圾集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。

③边角料集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可以回收利用的厂家。

④废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。

#### 4、能源分析

厂区内生产设备使用能源均为电能。

### 2.4 水平衡

项目用水主要为职工生活用水。本项目职工定员 40 人（30 人住厂），参照《建筑给排水设计标准》（GB 50015-2019），住厂职工生活用水量定额取 150L/d·人，不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 1500m<sup>3</sup>/a；排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 1200m<sup>3</sup>/a。生活污水经埋式预处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求后，通过市政管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。

项目水平衡图见如下：

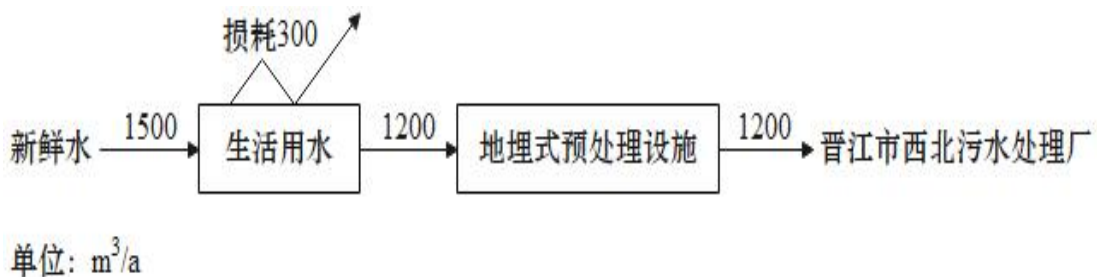


图 2-1 项目水平衡图

## 2.5 VOCs 平衡

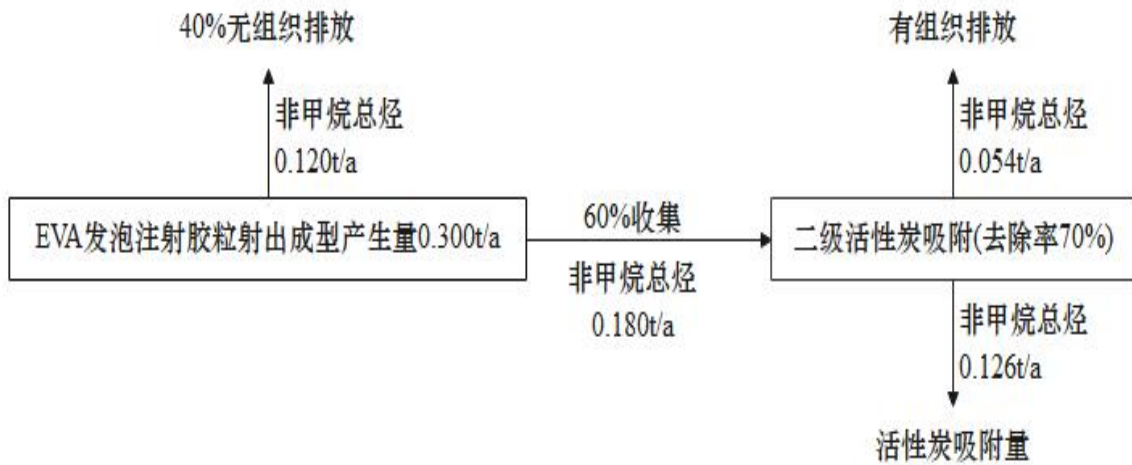


图 2-2 项目 VOCs 平衡图

## 2.6 物料平衡

表 2-7 项目主要原辅材料用量平衡一览表

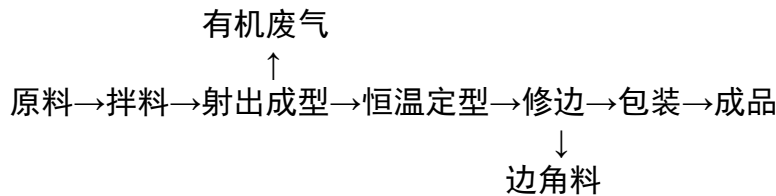
原料项		产出项	
名称	数量(t/a)	名称	数量(t/a)
EVA 发泡注射胶粒	220.0	EVA 拖鞋	200.0
		边角料	19.7
		进入大气	0.174
		活性炭吸附	0.126
		合计	220.0

## 2.7 平面布置简述

项目生产设备根据生产工艺要求合理布置于项目车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。厂区出入口紧邻道路，方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率；同时，射出车间内设置收集装置和废气治理设施，能够对废气进行有效收集和处理。综上所述，项目厂房布置功能区分明确，布置合理。

## 2.8 生产工艺及产排污环节识别

### 1、生产工艺流程



工艺说明：

①拌料：根据产品需求，将外购的不同颜色和不同发泡倍率的 EVA 发泡注射胶粒倒入拌料机进行拌料然后由人工转移至射出机。由于原料粒径较大，拌料过程无粉尘产生。

②射出成型：采用人工投料方式将混料后的 EVA 发泡注射胶粒投入射出机进料口，一次射出成型制得鞋材，其工作原理为利用射出机及缩小模穴以 EVA 线性膨胀之原理，来达到所需发泡成型体，其中包含熔化、混炼、流动、交联、发泡、膨胀及收缩等多道工序，以达到成型的目的。射出温度控制在 160~180℃之间，该过程由于物料受热，聚合物单体或添加剂会有少量挥发，产生有机废气。

③恒温定型：射出成型后的 EVA 拖鞋进入恒温定型机进行电加热烘干定型，加热温度约 50~60℃，温度较低，产生的有机废气极少，故本评价不予考虑。

④修边：恒温定型后的鞋材进行人工修边，修边过程产生边角料。

⑤包装：人工修边后，转移至包装流水线上进行包装。

### 2、产污环节

本项目产污环节见下表。

表 2-8 项目产污情况一览表

污染类别	产污环节	主要污染因子	采取的环保措施	污染物最终去向
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	地埋式预处理设施	晋江市西北污水处理厂
废气	射出成型工序	非甲烷总烃	二级活性炭吸附+26m 高排气筒（DA001）排放	大气
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	建设规范化的固体废物暂存间，分类收集、贮存	晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电

续表				
污染类别	产污环节	主要污染因子	采取的环保措施	污染物最终去向
固体废物	生产工序	边角料	建设规范化的固体废物暂存间，分类收集、贮存	可以回收利用的厂家回收利用
	有机废气净化过程	废活性炭	建设规范化的危废暂存间，分类收集、贮存	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置
与项目有关的原有环境污染问题	<p>项目租赁福建省晋江中冠彩印有限公司空置的厂房及配套设施，厂房地面均采取了水泥硬化处理，场地不涉及遗留的有毒有害物质，基本不存在污染情况。福建省晋江中冠彩印有限公司将空置的厂房及配套设施出租给晋江齐诺鞋业有限公司使用，因此不存在原有环境污染问题，无相应整改事项。</p>			

### 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	<p><b>3.1 环境质量现状</b></p> <p><b>3.1.1 水环境质量现状</b></p> <p>根据 2024 年 6 月 5 日泉州市生态环境局发布的 2023 年度《泉州市生态环境状况公报》，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 51.3%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 92.3%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。山美水库总体水质为 II 类，惠女水库总体水质为 III 类。全市 25 个地下水监测点位（包括 4 个国控点位、21 个省控点位），水质 I~IV 类点位共计 20 个，占比 80.0%，其中，III 类 9 个、IV 类 11 个；水质 V 类 5 个。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 91.7%。本项目生活污水处理后纳入晋江市西北污水处理厂集中处理，污水处理厂达标尾水排入九十九溪，属第 III 类水质标准，水质可满足符合环境功能区划要求。</p> <p><b>3.1.2 大气环境质量现状</b></p> <p>根据 2024 年 6 月 5 日泉州市生态环境局发布的 2023 年度《泉州市生态环境状况公报》，按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单、《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）和《环境空气质量指数（AQI）技术规范（试行）》（HJ 633-2012）评价，泉州市区环境空气质量达标天数比例为 96.2%，泉州市区环境空气质量指数（AQI）类别以优良为主。全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量达标天数比例范围为 92.5%~99.5%。泉州市区空气质量优的天数 157 天，良的天数 194 天，轻度污染的天数 13 天（1 天首要污染物为细颗粒物，12 天首要污染物为臭氧），重度污染的天数 1 天（首要污染物为细颗粒物）。按照《城市环境空气质量排名技术规范》（环办监测〔2018〕19 号）评价，泉州市区环境空气质量综合指数为 2.90，首要污染物为臭氧；11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区环境空气质量综合指数范围为 2.20~2.95，首要污染物为臭氧或颗粒物。</p>
----------	---

泉州市区细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度为 22μg/m<sup>3</sup>，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度范围为 13~23μg/m<sup>3</sup>；泉州市区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为 39μg/m<sup>3</sup>，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度范围为 31~41μg/m<sup>3</sup>；泉州市区二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年平均浓度为 7μg/m<sup>3</sup>，全市 511 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年平均浓度范围为 3~8μg/m<sup>3</sup>；泉州市区二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度为 19μg/m<sup>3</sup>，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年平均浓度范围为 5~20μg/m<sup>3</sup>；泉州市区一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位值为 0.8mg/m<sup>3</sup>，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位值范围为 0.6~0.9mg/m<sup>3</sup>；泉州市区臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值为 145μg/m<sup>3</sup>，全市 11 个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值范围为 114~153μg/m<sup>3</sup>。

为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本评价委托\*\*\*\*\*有限公司对本项目区域大气现状进行了监测，监测时间为 2024 年 7 月 17 日~2024 年 7 月 19 日，监测数据见下表。

表 3-1 大气污染物现状监测值

监测日期	监测项目	监测频次	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )				评价标准	达标情况
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
	非甲烷总烃						2.0	达标
							2.0	达标
							2.0	达标

根据监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合环境质量标准，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

### 3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，因此不进行噪声现状监测。

	<p><b>3.1.4 生态环境</b></p> <p>本项目位于泉州市福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号内，该地块为工业用地，且用地范围内无生态保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求，无需进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.5 电磁辐射</b></p> <p>本项目主要从事 EVA 拖鞋的生产加工，不属于电磁辐射类项目，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）相关要求，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤环境</b></p> <p>项目行业类别属于制鞋业，主要建设内容为 EVA 拖鞋的生产加工，废水明管明沟收集并纳入处理设施处理，且项目不涉及重金属及持久性污染物，基本不会造成地下水、土壤污染影响。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为IV类项目，敏感程度分级结果为不敏感，不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，项目类别属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，项目北面为泉州市荣烽塑料薄膜有限公司，南面为晋江辉宏彩色印刷包装有限公司，西面为磁灶企业营销展示中心用地，东面为福建省晋江市联兴建材有限公司。与本项目距离最近的环境保护目标位于项目东北面约 223m 处的磁灶镇大埔村居民点。</p> <p>项目厂区外 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。项目在厂区范围内建设，不新增用地类别，不涉及生态环境保护目标。具体见下表：</p>



表 3-2 项目环境保护目标一览表					
环境要素	环境保护目标	相对位置		规模	环境质量目标
		方位	距离		
大气环境	磁灶镇大埔村居民点	NW	223m	约 200 人	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 二级标准及其修改单
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标				
<b>3.2.1 地下水及生态环境保护目标</b>					
<p>本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号内，厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。项目在福建省泉州市晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号内建设，不涉及新增生态环境保护目标。</p>					
<b>3.3 环境功能区划及执行标准</b>					
<b>3.3.1 水环境</b>					
<b>3.3.1.1 环境功能区划和质量标准</b>					
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、排水去向</b>				
	项目所在区域污水通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理，处理后的尾水最终排入九十九溪。				
	<b>2、环境功能区划和质量标准</b>				
根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》，九十九溪环境功能区类别为Ⅲ类功能区，全河段执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类水质标准。					
表 3-3 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）（摘录）					
项目		Ⅲ类			
pH		6~9（无量纲）			
溶解氧		> 5mg/L			

续表

项目	III类
化学需氧量	≤ 20mg/L
氨氮	≤ 1.0mg/L
石油类	≤ 0.05mg/L
总磷(以 P 计)	≤ 0.2mg/L
阴离子表面活性剂	≤ 0.2mg/L

### 3.3.1.2 排放标准

项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求（见表 3-4）后通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。晋江市西北污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准（见表 3-5）。

表 3-4 本项目外排废水水质标准

单位：mg/L

项目	GB 8978-1996 表 4 三级	GB/T 31962-2015 表 1 B 级	西北污水处理厂 设计进水水质	本项目废水 排放标准
COD <sub>Cr</sub>	≤ 500	500	350	350
BOD <sub>5</sub>	≤ 300	350	180	180
悬浮物	≤ 400	400	300	300
氨氮(以 N 计)	/	45	30	30
总氮(以 N 计)	/	70	45	45
总磷(以 P 计)	/	8.0	4.0	4.0

表 3-5 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(摘录)

单位：mg/L

污染物名称	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
表 1 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	15	0.5

### 3.3.2 大气环境

#### 3.3.2.1 环境功能区划与质量标准

##### 1、基本污染物

项目所在区域环境空气划分为二类功能区，环境空气常规指标执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及其修改单，见下表。

表 3-6 环境空气质量标准限值一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准名称
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB 3095-2012) 二级标准及其修改单
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>	

##### 2、特征污染物

项目特征污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃的环境质量标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的浓度限值，见下表。

表 3-7 环境空气质量标准限值一览表

污染物名称	取值时间	质量标准值	标准名称
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》 (中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司)

### 3.3.2.2 排放标准

#### 1、有组织排放废气

项目主要废气污染源为射出成型工序产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃，非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值。

表 3-8 有机废气有组织排放标准限值

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单位产品非甲烷总烃 排放量(kg/t)	排气筒高度 (m)	标准来源
非甲烷总烃	100	0.5	26	GB 31572-2015 (含 2024 年修改单)

#### 2、无组织排放废气

厂界非甲烷总烃无组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 的表 A.1 的标准限值。

表 3-9 挥发性有机物无组织排放控制标准限值

污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
非甲烷总烃	4.0	监控点处 1h 平均浓度值	边界	GB 31572-2015 (含 2024 年修改单)
	10		厂区内	GB 37822-2019
	30	监控点任意一次浓度值		

### 3.3.3 声环境

#### 3.3.3.1 环境功能区划及质量标准

项目位于晋江市磁灶镇中国包装印刷产业（晋江）基地昇翔路 10 号，所处区域声环境功能区划类别为 3 类，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准，详见下表。

表 3-10 声环境质量标准(摘录)

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

总量 控制 指标	<p><b>3.3.3.2 排放标准</b></p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值(摘录)      单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">类别</th> <th style="width: 33%;">昼间</th> <th style="width: 33%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间	夜间	3类	65	55
	类别	昼间	夜间				
	3类	65	55				
	<p><b>3.3.4 固体废物控制要求</b></p> <p>一般固体废物的收集、暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求，一般工业固废厂区内暂时贮存场所建设应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，分类执行《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）；危险废物在厂区内临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。</p>						
<p><b>3.4 总量控制</b></p> <p><b>3.4.1 总量控制因子</b></p> <p>建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。根据本项目排污特点，污染物排放总量控制指标如下：</p> <p>①约束性指标：COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、VOCs</p> <p>②非约束性指标：工业固体废物</p> <p><b>3.4.2 污染物排放总量控制指标</b></p> <p><b>1、水污染物排放总量指标</b></p> <p>本项目外排废水主要是职工生活污水，生活污水排放量为 1200m<sup>3</sup>/a。生活污水经地理式预处理设施处理后，通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。项目废水排放主要污染物总量控制指标见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 废水污染物排放总量指标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">污染物控制指标</th> <th style="width: 40%;">排放量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0.060</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0.006</td> </tr> </tbody> </table>	污染物控制指标	排放量(t/a)	COD	0.060	NH <sub>3</sub> -N	0.006	
污染物控制指标	排放量(t/a)						
COD	0.060						
NH <sub>3</sub> -N	0.006						

## 2、大气污染物排放总量指标

项目大气总量控制因子为 VOCs（非甲烷总烃），根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）要求，区域内建设项目挥发性有机物（VOCs）排放总量指标实行 1.2 倍调剂管理。大气污染物总量控制指标见下表：

表 3-13 大气污染物排放总量指标

污染物控制指标	排放量(t/a)		区域调剂总量(t/a)
	有组织	无组织	
VOCs (以非甲烷总烃计)	0.054	0.120	0.209
	0.120	0.174	
	0.174		

## 3、固体废物排放总量

项目产生的工业固体废物分类收集，综合利用，分类处置，各项固体废物均可得到妥善处置，故不分配排放总量。

### 3.4.3 总量来源分析

#### 1、COD、NH<sub>3</sub>-N 总量指标来源

项目外排废水主要为职工产生的生活污水，根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财〔2017〕22号）规定，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需进行排污权交易。

#### 2、挥发性有机物总量指标来源

项目进行 VOCs 总量核定，新增 VOCs 总量从晋江市减排项目中调剂。

#### 3、其它污染物总量控制指标的确定

其它污染物总量控制指标由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">项目租用福建省晋江中冠彩印有限公司空置的厂房及配套设施进行生产，不再进行基建建设，故无施工期环境影响。</p>																
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>4.1 运营期环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气</b></p> <p><b>4.1.1.1 废气污染源强核算</b></p> <p>项目废气主要来源于射出成型工序产生的有机废气。</p> <p><b>1、正常工况</b></p> <p>项目射出成型工序工作温度在 160-180℃左右，EVA 塑料粒裂解开始于 300℃左右，工作温度低于分解温度，不会分解。但因物料受热，聚合物单体或添加剂会有少量挥发，产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据《292 塑料制品业系数手册》中的“2924 泡沫塑料制造行业系数表”，产污系数取 1.50 千克/吨-产品，项目年生产 EVA 拖鞋 200 吨，则项目射出成型过程中非甲烷总烃产生量约 0.300t/a。</p> <p>项目在射出成型工序上方设集气装置，产生的有机废气收集后经一套活性炭吸附装置处理后通过 1 根 26m 高排气筒排放。风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，废气收集效率以 60%计，二级活性炭吸附装置处理效率以 70%计，有机废气产生量、排放量见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 有机废气产生及排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染源类型</th> <th style="width: 15%;">排气筒编号</th> <th style="width: 15%;">污染因子</th> <th style="width: 15%;">废气量(m<sup>3</sup>/h)</th> <th style="width: 15%;">浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">有组织排放</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">有机废气 排气筒 DA001</td> <td style="text-align: center;">处理前</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">3.750</td> <td style="text-align: center;">0.038</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">处理后</td> <td style="text-align: center;">10000</td> <td style="text-align: center;">1.125</td> <td style="text-align: center;">0.011</td> </tr> </tbody> </table>	污染源类型	排气筒编号	污染因子	废气量(m <sup>3</sup> /h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)	有组织排放	有机废气 排气筒 DA001	处理前	10000	3.750	0.038	处理后	10000	1.125	0.011
污染源类型	排气筒编号	污染因子	废气量(m <sup>3</sup> /h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)												
有组织排放	有机废气 排气筒 DA001	处理前	10000	3.750	0.038												
		处理后	10000	1.125	0.011												

续表

污染源类型	排气筒编号	污染因子	废气量(m <sup>3</sup> /h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
有组织排放	有机废气 排气筒 DA001	排放标准	—	100	—
无组织排放			—	—	0.025

## 2、非正常工况

本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑：

①因风机故障导致废气收集效率降低，而造成废气非正常排放，环评分析最坏情况，即收集效率为0，直接呈无组织排放；

②因活性炭吸附装置故障导致处理效率下降，而出现废气未经有效处理直接排放，环评分析最坏情况，即处理效率为0，未处理废气按正常工况有组织产生速率核算。

表 4-2 非正常排放污染源强核算一览表

排气筒编号	非正常情况	污染物	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
DA001	风机故障	非甲烷总烃	/	0.063	1	1	停产整改,及时检修
DA001	活性炭吸附装置故障	非甲烷总烃	3.750	0.038	1	1	停产整改,及时检修

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，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，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、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。



#### 4.1.1.2 废气排放情况及监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目排污许可执行登记管理，本评价不对其自行监测提出要求。项目废气排放口源强、基本情况和排放标准见下表：

表 4-3 项目废气排放口源强一览表

产污环节			污染物产生情况				治理措施			污染物排放情况				
工序/生产线	污染源	污染物种类	核定方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	工艺	效率 %	是否可行技术	核算方法	排放废气量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放时间 h/a
射出成型工序	有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	产排污系数法	10000	0.180	3.750	二级活性炭吸附	70	是	产排污系数法	10000	0.054	1.125	4800
无组织排放		非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.120	/	/	/	是	物料衡算法	/	0.120	/	/

表 4-4 项目废气排放口基本情况及排放标准一览表

排放口基本情况								排放标准	监测要求		
编号及名称	风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 m	出口内径 m	烟气温度 ℃	类型	地理坐标			监测因子	监测点位	监测频次
						X	Y				
有机废气排气筒 DA001	10000	26	0.5	25	一般排放口	651088	2745384	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准	非甲烷总烃	排气筒	1 次/年

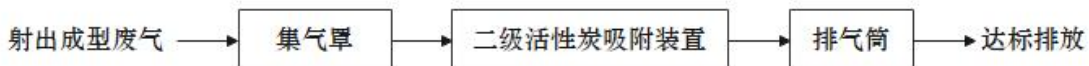
运营期环境影响和保护措施

续表

排放口基本情况								排放标准	监测要求		
编号 及名称	风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒 高度 m	出口 内径 m	烟气 温度 °C	类型	地理坐标			监测 因子	监测 点位	监测 频次
						X	Y				
无组织 排放废气	/	/	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015, 含 2024 年修改 单) 表 9 标准	非甲烷 总烃	厂界	1 次/年
								《挥发性有机物无组织排放控制 标准》(GB 37822-2019) 附录 A 的表 A.1 标准	非甲烷 总烃	厂区内	1 次/年

#### 4.1.1.3 废气治理措施可行性分析

项目射出成型工序产生的有机废气集气罩收集后经一套二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 26m 高的排气筒排放。项目废气处理流程如下：



参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020），活性炭吸附属于推荐的污染治理措施，因此本项目使用二级活性炭吸附装置的治理射出成型废气的措施可行。

**活性炭吸附原理：**活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。由于其较大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生化，被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。

活性炭吸附装置具有以下特点：与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附概率；比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到  $3000\text{m}^2/\text{g}$ ，因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势：孔径分布范围窄，吸附选择性较好；对低浓度挥发性有机物的吸附效率可达 50%~80%左右。

#### 活性炭吸附装置运行管理措施：

a、建立二级活性炭吸附装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台账制度。

b、为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，选择碘值不低于  $800\text{mg}/\text{g}$  的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换，具体更换周期可根据挥发性有机物废气量及浓度调整。当二级活性炭吸附装置的这些指标不能满足设计或排放要求时需更换活性炭。废活性炭需由有资质专业单位回收利用或处置。废活性炭收集、临时贮存及处置应符合国家有关危险废物处置的规定要求。

c、根据《中华人民共和国环境保护法》第二十六条规定：“防治污染的设施不得擅自拆除或闲置，确有必要拆除或闲置的，必须征得所在地环境保护行

运营期环境影响和保护措施

政主管部门同意”。项目二级活性炭吸附装置出现故障无法检修须拆除时，应征得生态环境主管部门同意，并办理相关手续。

#### 4.1.1.4 废气环境影响分析

根据污染源分析章节计算结果可知，项目射出成型工序产生的有机废气排放浓度为  $1.125\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.011\text{kg}/\text{h}$ ，单位产品非甲烷总烃排放量约  $0.270\text{kg}/\text{t}$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值要求（排放浓度限值  $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，单位产品非甲烷总烃排放限值为  $0.5\text{kg}/\text{t}$ ）。射出成型工序产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 26m 高排气筒排放。废气达标排放，对周围环境影响较小。

#### 4.1.1.5 环境保护距离

##### 1、主要污染物排放参数

根据大气污染源强核算结果，项目运营期废气污染源正常排放的主要污染物排放参数见下表。

表 4-5 正常排放时，有组织排放点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标 (m)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气温度 ( $^{\circ}\text{C}$ )	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y							非甲烷总烃
有机废气排气筒 DA001	651088	2745384	30	26	0.5	25	4800	正常	0.011

表 4-6 正常排放时，无组织排放面源参数表

名称	面源中心点坐标 (m)		面源海拔高度 (m)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
	X	Y					非甲烷总烃
生产车间	651077	2745381	32	6	4800	正常	0.025

根据项目废气污染源正常排放的主要污染物及排放参数，本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）“附录 A 推荐模型清单”中的 AERSCREEN 估算模型，计算出项目污染源的最大环境影响，即计算项目排放

主要污染物的最大 1h 地面空气质量浓度。

参照“附录 C 大气环境影响评价基本内容与图表”，本次评价根据估算模型 AERSCREEN 对本项目正常工况下的废气污染源的计算结果，分析本项目废气污染源对周边大气环境的影响。

①估算模型参数

项目估算模型参数表见下表。

表 4-7 估算模型参数一览表

参数	取值	
	城市/农村选项	城市/农村
	人口数(城市选项时)	210 万人
最高环境温度/°C	39.7	
最低环境温度/°C	-1	
土地利用类型	城市	
区域湿度条件	潮湿气候	
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

②估算结果

本项目废气正常排放时，估算结果见下表。AERSCREEN 估算结果表明，项目建成投产后，在采取相应废气防治措施后本项目废气正常排放时，非甲烷总烃的下风向最大地面质量浓度为  $5.24\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远低于环境质量标准浓度限值。因此，项目废气正常排放时，对周边环境影响不大。

表 4-8 正常排放时主要废气污染物估算结果一览表

类别	污染源	非甲烷总烃	下风向距离 (m)
		$\text{Ci}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	
点源	有机废气排气筒 DA001	0.04	51

续表

类别	污染源	非甲烷总烃	下风向距离 (m)
		Ci(μg/m <sup>3</sup> )	
面源	生产车间	10.08	29
各源最大值		10.08	—

## 2、环境保护距离

### ①大气环境保护距离

估算结果表明，项目废气污染物正常排放时，厂界外无超标点，项目废气排放不需要设置大气环境保护距离。

### ②卫生防护距离计算

为防止和减缓项目无组织排放废气对周边居民和环境造成影响，应保证建设项目与居民区之间的卫生防护距离。卫生防护距离范围内不应设置居住性建筑物。

本评价依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），按以下公式计算本项目的卫生防护距离：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A，B，C，D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-9 查取；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-9 卫生防护距离计算系数表

计算系数	工业企业所在地区 近五年平均风速 m/s	L≤1000m			1000<L≤2000m			L>2000m		
		工业企业大气污染源构成类别*								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110

续表

计算系数	工业企业所在地区 近五年平均风速 m/s	L≤1000m			1000<L≤2000m			L>2000m		
		工业企业大气污染源构成类别*								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

\*：工业企业大气污染源分为三类

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的三分之一，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应批指标确定者。

无组织排放单元等效半径按产生无组织排放的车间面积进行等效换算，各无组织排放源卫生防护距离计算如下表所示：

表 4-10 卫生防护距离计算参数取值表

污染源	污染物	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	生产单元 占地面积 (m <sup>2</sup> )	平均风速 (m/s)	计算距离 (m)	卫生防护 距离取值 (m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.025	1012	3.3	0.970	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。

根据计算结果，本项目无组织排放的卫生防护距离为射出车间外延 50m。项目环境防护距离范围内用地现状主要是道路和其他企业用地，无居民住宅、学校、医院等敏感目标，建议在今后的规划发展中，项目环境防护距离范围内用地不得建设居住区、医院和学校等环境保护目标。

## 4.1.2 废水

### 4.1.2.1 废水污染源强核算

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工日常生活产生的污水。本项目职工定员 40 人（30 人住厂），生活用水量为 1500m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.8，则项目生活污水排放量为 1200m<sup>3</sup>/a。水质大体为：pH：6.5~8、COD<sub>Cr</sub>：500mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：220mg/L、氨氮：30mg/L。

项目生活污水经 1 套处理能力为 6t/d 的地理式预处理设施处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。项目废水产生和排放情况见下表：

表 4-11 废水产生和排放情况表

项目		水量(m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
处理前	排放浓度(mg/L)	—	500	250	220	30
	排放量(t/a)	1200	0.600	0.300	0.264	0.036
处理后	污水处理厂排放浓度(mg/L)	—	50	10	10	5
	排放量(t/a)	1200	0.060	0.012	0.012	0.006

### 4.1.2.2 废水排放情况及监测要求

表 4-12 本项目废水污染源强汇总结果一览表

产污环节	污染物产生情况					污染物排放情况			
污染源	污染物种类	核算方法	废水排放量(m <sup>3</sup> /a)	产生量(m <sup>3</sup> /a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	废水排放量(m <sup>3</sup> /a)	排放量(m <sup>3</sup> /a)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	
生活污水排放口 DW001	COD <sub>Cr</sub>	物料衡算法	1200	0.600	500	1200	0.060	50	
	BOD <sub>5</sub>			0.360	250			0.012	10
	SS			0.317	220			0.012	10
	NH <sub>3</sub> -N			0.043	30			0.006	5



根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020），单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测，因此项目生活污水无需开展监测。

#### 4.1.2.3 废水环境影响分析

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水，生活污水经地埋式预处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理，处理后的尾水最终排入九十九溪。项目生活污水经处理后达标排放，不会对纳污水体水质产生太大的影响。

#### 4.1.2.4 废水治理措施可行性分析

##### ①晋江市西北污水处理厂情况简介

晋江市西北污水处理厂位于磁灶镇西北侧、梅溪东侧（坝头村、苏垵村），用地面积约 140 亩；一期建设规模 2 万 t/d，采用前置厌氧化沟工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺；服务范围主要为磁灶、内坑和紫帽三个镇；尾水排入九十九溪。一期工程（处理污水 2 万 t/d）已建成投入运营。目前晋江市西北污水处理厂的日运行量约 6000~8000t/d。

##### ②晋江市西北污水处理厂污水管网建设情况

晋江市西北污水处理厂服务范围主要为磁灶、内坑和紫帽三个镇，项目厂址位于磁灶镇，处于晋江市西北污水处理厂服务范围内，项目所在区域市政污水管网已建成，项目废水可通过区域污水管网排入晋江市西北污水处理厂统一处理。

##### ③外排废水水质、水量可行性分析

本项目外排废水为生活污水，排放量约 4t/d，项目外排生活污水水质简单，经化粪池预处理后外排废水水质可满足晋江市西北污水处理厂进水水质要求，且生活污水排放量约占污水处理厂剩余处理能力的 0.003%，因此从水量水质分析，项目废水排入晋江市西北污水处理厂进行处理可行。

##### ④小结

综上所述，本项目位于晋江市西北污水处理厂服务范围内，所在区域市政

污水管网已建设完善，项目外排废水为少量生活污水，水质简单，符合污水处理厂进水水质要求，目前晋江市西北污水处理厂运行正常，尾水稳定达标排放，从区域污水管网建设情况以及项目外排废水水质、水量分析，项目生活污水纳入晋江市西北污水处理厂集中处理可行，不会影响污水处理厂的正常运行。

综上所述，项目做好雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视等相关工作，生活污水排入晋江市西北污水处理厂统一处理符合市政规划，污水排放符合污水处理厂入网要求，可纳入晋江市西北污水处理厂统一处理。

### 4.1.3 噪声

#### 4.1.3.1 噪声污染源强

项目噪声主要来源于射出机、恒温定型机、空压机和有机废气处理设施风机等设备运行产生的噪声，项目自行监测要求见表 4-13，噪声源强调查清单见表 4-14 和表 4-15。

表 4-13 自行监测及信息记录表

序号	污染源类别	监测指标	自动监测是否联网	监测设施	监测分析方法	采样方法	监测频次
1	噪声	噪声	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	声级计	直接读取	直接读取	1次/季度

表 4-14 噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	台数(台)	声源源强		声源控制措施	空间相对位置(m)			运行时段
			声压级dB(A)	距声源距离(m)		X	Y	Z	
1	有机废气处理设施风机(DA001)	1	85	1	基础减震	79	-2	24.6	昼间
2	空压机	1	85	1	基础减震	87	8	1.2	昼间

注：本评价以厂区西北角为坐标原点(0, 0, 0)。

表 4-15 噪声源调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	台数(台)	声源源强 声压级 dB(A)	声源控制措施	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	
						X	Y	Z	声压级 dB(A)	建筑物外 距离 m					
1	生产车间	拌料机	4	81	减震	54	-2	1.2	东	32	35.9	昼间	16	30.1	1
									南	19	40.4			25.6	1
									西	13	43.7			22.3	1
									北	2	60.0			6.0	1
2		射出机	5	87	减震	67	-6	1.2	东	20	46.0	昼间	16	31.0	1
									南	31	42.2			34.8	1
									西	8	53.9			23.1	1
									北	7	55.1			21.9	1
3		恒温定型机	1	75	减震	56	-7	1.2	东	31	30.2	昼间	16	29.8	1
									南	20	34.0			26.0	1
									西	7	43.1			16.9	1
									北	8	41.9			18.1	1
4	包装流水线	2	78	减震	67	-1	17.9	东	19	37.4	昼间	16	25.6	1	
								南	32	32.9			30.1	1	
								西	13	40.7			22.3	1	
								北	2	57.0			6.0	1	

注：本评价以厂区西北角为坐标原点(0, 0, 0)。

#### 4.1.3.2 噪声环境影响分析

本评价选取《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的典型行业噪声预测模型作为噪声预测模型，预测点主要包含项目厂界。预测点坐标详见下表。

表 4-16 预测点坐标一览表

编号	位置	相对坐标(m)		
		X	Y	Z
1#	东侧厂界	91	-4	1.2
2#	西侧厂界	2	-11	1.2
3#	南侧厂界	64	-27	1.2
4#	北侧厂界	60	6	1.2

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声污染防治措施后，主要高噪声设备对厂界及邻近居民点产生的噪声影响。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），厂界噪声主要预测贡献值，具体预测结果见下表。

表 4-17 噪声预测结果

时间		噪声值(Leq(dB(A)))			
		1# 东侧厂界	2# 西侧厂界	3# 南侧厂界	4# 北侧厂界
贡献值	昼间	50.10	41.05	52.14	58.03
标准值	昼间	65	65	65	65
达标情况	昼间	达标	达标	达标	达标

根据预测结果，项目在采取噪声防治措施后，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准：昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，且项目周边 50m 范围内无敏感点，因此，本次项目噪声对周边环境影响较小。项目厂界噪声达标排放，则不会对周围环境造成太大的影响。

#### 4.1.3.3 噪声治理措施评述

为减少噪声对本厂员工及周围环境的影响，确保厂界噪声符合标准，项目在生产过程中应采取适当的降噪措施。具体如下：

①选用低噪声设备，设备均在车间内部，远离居民区，并设基础减振。

②加强设备的日常管理维护，确保设备处于良好的运转状态，避免因设备非正常运转产生高噪声。

③生产进行时，关闭门窗，最大限度减少噪声外排。

综上所述，项目噪声污染防治措施可行，其噪声排放对周围环境的影响在可接受范围内。

#### 4.1.4 固体废物影响和环保措施

项目固废主要分为生活垃圾、边角料和废活性炭。

##### 4.1.4.1 生活垃圾

生活垃圾产生量由下式计算：

$$G = K \cdot N$$

式中：G—生活垃圾产量(kg/d)；

K—人均排放系数(kg/人·d)；

N—人口数(人)。

本项目职工定员 40 人（30 人住厂），参照我国生活污染物排放系数，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，住厂职工取  $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则生活垃圾产生量为 10.5t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。

##### 4.1.4.2 一般工业固废

项目修边过程中会产生边角料，根据业主提供的资料，边角料的产生量约为 19.7t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），边角料分类代码为：900-003-S17，集中收集后暂存于固废暂存间内，定期出售给可回收利用厂家。

##### 4.1.4.3 危险废物

项目采用二级活性炭吸附工艺对有机废气进行净化处理，二级活性炭吸附净化效率取值 70%。活性炭对有机废气的吸附容量为 0.2~0.25kg/kg（活性

炭)，本评价按 0.25kg/kg 计算。项目有机废气去除量约 0.126t/a，本次评价按活性炭吸附全部有机废气进行计算，需活性炭量约 0.504/a，则废活性炭的产生量为 0.630t/a。

根据同行业废气处理设计资料，活性炭吸附设施通常装填量要求每万立方风机配套 0.5 立方活性炭，项目蜂窝状活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m<sup>3</sup> 之间，本次环评取 0.475t/m<sup>3</sup>，项目废活性炭更换周期见下表：

表 4-18 项目活性炭更换周期一览表

排气筒编号	风机风量 m <sup>3</sup> /h	设施填充量 (t/次)	一次填充可吸附量 (t)	活性炭需吸附量 (kg/d)	更换周期 (d/次)
DA001	10000	0.2375	0.0594	0.4200	141d/次

对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，可采用塑料桶密封包装，集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。

项目危险废物汇总表见下表。

表 4-19 项目危险废物汇总表

序号	名称	类别	代码	产生量 (t/a)	形态	主要成分	有害成分	产废周期	贮存方式	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.630	固态	活性炭、非甲烷总烃	非甲烷总烃	141d	专用容器密封贮存	T、I	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-20 固废污染物产生、处置情况一览表

序号	污染源名称		产生量(t/a)	处置措施
1	生活垃圾		10.50	集中收集后由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电
2	一般工业固废	边角料	19.70	集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可回收利用的厂家
3	危险废物	废活性炭	0.63	集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置

#### 4.1.4.4 环境管理要求

##### 1、生活垃圾

项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理，禁止职工随意丢弃生活垃圾，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。

##### 2、一般工业固体废物

项目一般工业固废集中收集后暂存。建设单位其一般工业固废的收集、贮存、处理处置及日常管理等应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020年修订）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规范要求。

①贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②一般工业固体废物暂存区避免雨水冲刷。

③一般工业固体废物暂存区为密封车间，地面应采用4~6cm厚水泥防腐、防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

④贮存、处置场所应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

⑤根据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。

⑥一般工业固废委托可回收利用单位运输、利用、处置，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。

##### 3、危险废物暂存与管理要求

危险废物应先建立管理登记台账，在厂区内不得露天堆存，以防二次污染。危险废物临时贮存的几点要求：

①应使用符合标准的容器盛装危险废物，容器及其材质应满足相应的强度要求。废活性炭应采用密封容器包装（如防漏密封袋或塑料桶）。

②装载危险废物的容器，其材质和衬里要与危险废物相容，并且保留足够

的空间。

③危险废物的收集容器应在醒目位置贴有符合标准的危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话，参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定进行规范建设，为密闭式建筑物，满足“防渗漏、防风、防雨、防晒”要求，选址合理。《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定如下：

a.由专人负责管理。危险固废按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。

b.危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。具体设计原则参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。

c.危废临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施。

d.危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。危险废物运输应由相应运输资质的单位接收，危险废物的运输应采取危险废物转移“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。按照当前国家关于危险废物申报要求登录危险废物申报电子平台系统进行申报，对危险废物产生及处置进行台账记录，落实处置去向，并报备当地生态环境主管部门。

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。



#### 4.1.4.5 固废环境影响分析

项目固废由专人负责，生活垃圾在规划的垃圾转运点集中后，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电；边角料集中收集后暂存于一般固废暂存间，定期出售给可以回收利用的厂家；废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置；及时妥善处置固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

#### 4.1.5 地下水、土壤

##### 4.1.5.1 污染影响分析

本项目主要从事 EVA 拖鞋的生产加工，属污染影响型项目，对土壤的主要污染途径来自危废暂存等可能发生化学品入渗对土壤环境造成的污染影响。影响源、影响因子如下：

表 4-21 项目土壤环境影响途径、影响源与影响因子

影响途径	影响源	影响因子	对环境的影响
入渗影响	危废暂存间	/	项目危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理。从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影响。

由上表分析可知，本项目基本从入渗途径上阻断了对土壤、地下水的影  
响，项目对地下水及土壤环境基本无影响。

##### 4.1.5.2 污染防控措施

公司厂房内生产区域地面全部采用水泥硬化并进行防渗措施，危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理，可从入渗途径上有效防止地下水和土壤受到泄漏液体的污染。

#### 4.1.6 环境风险

##### 4.1.6.1 环境风险源识别

###### 1、危险物质数量及分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的风险物质主要为废活性炭，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分

析。项目危险物质具体的贮存量和分布情况见下表。

表 4-22 项目危险废物储存量及成分一览表

危险物质名称	形态	年产生量	最大贮存量	储存位置
废活性炭	固态	0.630t	0.630t	危废暂存间

## 2、生产工艺特点

本项目主要从事 EVA 拖鞋的生产，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C “危险物质及工艺系统危险性（P）的分级”中 C.1 行业及生产工艺（M）表，本项目生产不属于危险工艺，属于其他行业中涉及危险物质使用、贮存的项目。

### 4.1.6.2 环境风险潜势判断

判断企业生产原料、产品、中间产品、副产品、催化剂、辅助生产物料、燃料、是否涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）、《危险化学品名录》和《重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中所列化学物质，计算所涉及化学物质的总量与临界量的比值 Q：

（1）当企业只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量的比值，即为 Q。

（2）当企业存在多种化学物质时，则按式(1)计算物质数量与临界量比值（Q）：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种风险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —各事故环境风险物质相对应的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I；

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q \leq 10$ ；

②  $10 \leq Q \leq 100$ ；

③  $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，各风险物质与其临界量比值详见下表：

表 4-23 项目风险物质与临界量比值一览表

危险物质名称	危险物质成分	危险物质储量(t)	临界量(t)	比值(Q)
废活性炭	/	0.630	50 <sup>注</sup>	0.013

注：参照风险导则 HJ 169-2018 附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）的推荐临界量 50t。

划分环境风险评价工作等级的判据见下表：

表 4-24 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据计算结果，项目涉及风险物质  $Q=0.013 < 1$ ，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中 C1 危险物质及工艺危险性（P）分级要求， $Q < 1$  时，项目环境风险潜势为 I。

对照上表环境风险评价工作等级划分标准，项目环境风险评价主要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面进行简单分析。

#### 4.1.6.3 环境风险识别

本项目环境风险为危险废物泄漏及火灾产生的伴生/次生污染物通过大气扩散影响周边环境。

##### 4.1.6.3.1 风险分析

###### （1）火灾事故影响分析

生产设备线路故障时引起的火灾事故，以及消防废水处置不当引起的环境污染事故；未按规定建立应急防护等导致事故扩大，会污染空气，并对职工身体健康产生一定不利影响。

火灾、爆炸风险对周围环境的主要危害包括以下方面：

①热辐射：易燃物品由于其遇热挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热。危及周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

②浓烟及有毒废气：易燃物品火灾、爆炸时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，同时被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它

不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体和弥散的固体微粒，对火场周围人员的生命安全造成危害、对周围的大气环境质量造成污染。

③同时在处理火灾、爆炸过程，会产生大量的消防废水如果不经收集直接排放，可能进入雨水管后排入附近水体，从而污染地表水环境。

### **(2) 事故伴生/次生污染分析**

在发生火灾、爆炸事故处理过程中，有可能会产生伴生/次生污染为消防废水，项目火灾、爆炸事故消防废水引发的水环境风险，主要是事故消防废水可能进入雨水管后排入附近水体，从而污染地表水环境。如果发生事故情况下没有应急措施，事故消防废水将可能直接进入周边水体，对周边水体水质及生态环境将产生不利的影响。

### **(3) 危险废物泄漏事故分析**

本项目涉及危险废物主要为废活性炭，项目废活性炭在收集、贮存及厂区内转运过程中，有发生倾倒和洒落的事故风险。洒落在地的危废如果处理不及时，有害成分在地表径流和雨水的淋溶、渗透作用下进入土壤，通过土壤孔隙向四周和纵深的土壤迁移并进入地下水。或者可能通过雨水径流冲刷进入雨水管网后排入区域地表水，影响区域水质及水生动植物。项目危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理，发生泄漏时可有效控制在厂区内，及时、有效收集，一般不会对外环境产生影响。

#### **4.1.6.4 风险防范措施**

##### **(1) 火灾、爆炸事故风险防范措施**

①加强消防设施和灭火器材的配备，严格落实有关消防技术规范的规定，加强人员疏散设施管理，保证疏散通道畅通。

②定期进行防火安全检查，确保消防设施完整好用。

③公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”（违章作业、违章指挥、违反劳动纪律），作业时要遵守各项规定（如动火、高处作业、进入设备作业等规定）、要求，确保安全生产。

④公司强化安全、消防和环保管理，完善环保安全管理机构，完善各项管理制度，加强日常监督检查；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度，进料车辆必须戴阻火器。

## **(2) 危险废物泄漏影响分析**

项目废活性炭集中收集后定期委托有危废处置资质的单位转运、处置，危废废物暂存间严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）有关要求施工。项目危险废物为可能发生的泄漏量小，经及时收集后对环境产生的影响较小。

### **4.1.6.5 应急预案**

应急预案是为应对可能发生的紧急情况所做的预先准备，其目的是控制紧急事件的影响范围，尽可能消除或减少事件造成的人、财产和环境的损失。制定应急预案的目的是发生事故时能以最快的速度发挥最大的效能，有组织、有秩序地实施救援行动，达到尽快控制事态发展，降低事故造成的危害，减少事故损失。

事故风险具有发生突然、扩散迅速、影响范围大、危害途径多、救援专业性强等特点。因此，风险应急必须具有统一指挥、分级负责，条块结合、区域为主，防救结合、防护为主，点面结合、确保重点，专群结合、科学有效的原则。为了确保在发生突发事故时能够尽快地采取有效抢救措施，及时消除或降低环境污染危害程度，必须事先编制好事故风险应急预案，应急预案的内容应该包括以下内容。

#### **(1) 应急预案准备**

①成立环境应急处理领导小组，由厂区总负责人任组长，主要负责环保工作的建设、决策、研究和协调；组员由生产管理、环保管理及环境事故易发生部门的负责人组成，负责环境事故处理的指挥和调度工作。

②环境事故易发生部门成立应急队，由负责人负责，工艺、技术、维修、操作岗位人员参加。

③加强对人员有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格后，方可上岗作业。应将危险化学品的有关安全卫生资料及安全生产知识向职工公开，教育职工识别安全标志、了解安全技术说明书、掌握必要的应急处理方法和自救措施，并经常对职工进行工作场所安全使用化学品的教育和培训。

④应急队伍必须配备应急器具及劳保用品。应急器具及劳保用品在指定

地点存放。

⑤每季度对应急队员进行一次应急培训，使其具备处理环境事故的能力。条件许可应每年进行一次应急处理演习，检验应急准备工作是否完善。

### (2) 应急预案内容

项目应根据具体生产情况，制定《火灾事故应急预案》，并在日后生产管理中贯彻实施。应急预案内容应根据表细编制，经过修订完善后，由企业最高管理者批准发布实施。

表 4-25 应急预案主要内容

序号	项目	主要内容
1	总则	明确应急预案的目的、编制依据和应急预案体系的构成情况
2	基本情况调查	详细说明危险源基本情况、周边环境状况、环境敏感点分析及应急物资储备情况
3	环境风险评价与应急能力评估	阐述企业存在的环境危险源及可能产生的后果及其程度，对应急物资的应急能力进行评估
4	应急组织指挥体系与职责	明确应急组织形式和构成人员；明确指挥机构的职责及其相应的应急工作任务
5	预防与预警机制	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急处置	明确应急预案启动条件，明确分级响应程序及其措施
7	后期处置	明确应急终止后的善后工作，对事故影响进行评估，并对现场进行后续处理
8	应急保障	明确各类应急响应的人力资源保障、物资保障、通信与信息保障
9	监督管理	明确应急预案演习方案，明确应急行动过程中的奖惩条件和内容
10	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

### (3) 厂外应急救援

当事故超出了本企业的应急处理能力，企业应立即请求地方政府的消防部门支援和邻近的企业支援。各救援队伍应在地方政府成立的应急指挥部下开展抢险救援工作。本项目应急指挥小组应及时地向支援方和政府成立的应急指挥部汇报事故的情况，以便进一步开展应急处理工作。

厂外应急计划需调动公安部门、消防机构、卫生部门、政府安全监察部门等，组成应急救援队伍。应急救援队伍组成及主要职责如下表所示：

表 4-26 应急救援队伍组成及主要职责

组成	主要职责
抢险抢修组	负责紧急状态下的现场抢险作业：泄漏控制、泄漏物处理；设备抢修作业；恢复生产的检修作业
消防组	担负灭火、洗消和抢救伤员任务
安全警戒组	布置安全警戒，保证现场井然有序；实行交通管制，保证现场及厂区道路畅通；加强保卫工作，禁止无关人员、车辆通行
抢救疏散组	负责现场周围人员和器材物资的抢救、疏散工作
医疗救护组	组织救护车辆及医务人员、器材进入指定地点；组织现场抢救伤员；进行防化防毒处理
物资供应组	通知有关库房准备好沙袋、锨镐、泡沫等消防物资及劳动保护用品；备好车辆，将所需物资供应现场

**4.1.6.6 小结**

综上所述，本项目主要危险源为明火引发的火灾、爆炸，产生的环境危害主要包括环境空气、土壤和地下水污染；泄漏和火灾事故下产生消防废水对环境造成二次污染。落实以上各项风险防范措施，并加强安全管理，保持各项安全设施有效地运行，在以此为前提的情况下，可将事故风险概率和影响程度降至可接受水平。建设单位应按规范要求配备风险防范措施、编制应急预案。

## 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	有机废气 排气筒 DA001	非甲烷总烃	有机废气收集后经1套二级活性炭吸附装置处理后通过1根26m高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)表4标准限值
	无组织排放 废气	非甲烷总烃	/	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含2024年修改单)表9标准限值;厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A的表A.1标准限值
水环境	生活污水 DW001	pH值、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、五日生化需氧量	实行雨污分流,厂区设置明沟明管收集,收集后经地理式预处理设施处理	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B级限值及晋江市西北污水处理厂的设计进水水质要求
声环境	生产车间	等效连续A声级	基础减震、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/



<p>固体废物</p>	<p>1、生活垃圾在规划的垃圾转运点集中后，由环卫部门统一运往晋江市垃圾焚烧发电厂焚烧发电。</p> <p>2、边角料集中收集后暂存于一般固废暂存间内，定期出售给可以回收利用的厂家。</p> <p>3、废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有危废处置资质的单位统一处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>1、固体废物暂存间地面采取防渗水泥硬化。</p> <p>2、危废暂存间采用防风防雨防渗防盗，地面水泥硬化处理并进行防渗防腐处理。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>1、完善安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。</p> <p>2、在各车间和办公楼配备消防水泵、灭火器等消防器材，配备电气防护用品和防火等劳保用品，并有专人管理和维护。</p> <p>3、生产区和仓库区内禁止明火、设置严禁烟火的标识。</p> <p>4、生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>(1) 环境管理措施</b></p> <p>设置专门的环境管理机构——公司环境保护部门，具体负责全公司的日常的环境管理和监督工作。公司环境保护部门将配备 2~3 专职人员，其中环境管理人员 1 人、环境监测专职人员 1~2 人。</p> <p><b>(2) 存在不足及改进措施</b></p> <p>目前项目尚未投产，无不足及改进措施。</p> <p><b>(3) 环境管理机构及制度</b></p> <p>针对本项目情况安排环境管理人员、配备必要的监测仪器，并按照相关环保规范制定环境管理制度，开展环境监测。</p>

#### (4) 环境管理计划

环境管理计划要从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。

本工程环境管理工作计划见下表。在下表所列环境管理方案下，本工程环境管理工作重点应从减少污染物排放，降低对废气和固废环境影响等方面进行分项控制。

表 5-1 环境管理工作计划表

阶段	环境管理工作内容
环境管理总要求	①根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续，委托评价单位编制项目环境影响评价报告。 ②工程完成后，按规定申请竣工环保验收。 ③生产运营期间，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 ④做好监测工作，及时缴纳环保税。
施工建设阶段	①与施工单位签订工程合同，明确环境保护责任。 ②定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作。 ③配合环境监测站搞好监测工作。
生产运营阶段	①确保环保设施正常运行，主动接受环保部门监督，备有事故应急措施。 ②主管副经理全面负责环保工作，环保科负责厂内环保设施的管理和维护。 ③做好废水、固废等污染物的治理，建立环保设施档案。 ④定期组织污染源和厂区环境监测。 ⑤环境风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。
信息反馈和群众监督	①反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。 ②建立奖惩制度，保证环保设施正常运转。 ③归纳整理监测数据，发现异常问题及时与环保部门联系汇报。 ④配合环保部门的检查验收。

#### (5) 加强环保人员培训

每年有计划地拨出环保经费用于环保管理和技术人员培训，并做好普及环境保护基本知识和环境法律知识的宣传教育工作。

#### (6) 排污口规范化建设

建设单位应在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注

明主要排放污染物的名称。排污口标志牌由国家环保部统一定点监制，标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB 15562.2-1995）相关规定。

表 5-2 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示废气向大气环境排放	表示废水向水环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场

建设单位应在废水、噪声排放口处、一般固体废物贮存场设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以及警示周围群众。建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应将有关排污口的情况：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放污染物的种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；以及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

## 六、结论

晋江齐诺鞋业有限公司年产EVA拖鞋100万双项目在落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物经处理后可实现稳定达标排放且满足区域总量控制要求，从环境影响角度分析，晋江齐诺鞋业有限公司年产EVA拖鞋100万双项目的选址和建设是可行的。

编制单位：睿柯环境工程有限公司

日期：2024年11月28日



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	0.174	/	0.174	+0.174
废水	水量(万 t/a)	/	/	/	0.120	/	0.120	+0.120
	COD <sub>Cr</sub> (t/a)	/	/	/	0.060	/	0.060	+0.060
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
一般工业 固体废物	边角料(t/a)	/	/	/	19.700	/	19.700	+19.700
危险废物	废活性炭(t/a)	/	/	/	0.630	/	0.630	+0.630

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

## 关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江齐诺鞋业有限公司年产EVA拖鞋100万双项目（环境影响报告）文件中（监测数据、附图以及附件）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、涉及到本公司的隐私资料。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江齐诺鞋业有限公司

年 月 日

