

仅供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 泉州市濠汶鞋业有限公司拖鞋、凉鞋、
雪靴生产项目

建设单位(盖章): 泉州市濠汶鞋业有限公司

编制日期: 2024年7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	泉州市濠汶鞋业有限公司拖鞋、凉鞋、雪靴生产项目																		
项目代码	2405-350504-04-03-549210																		
建设单位联系人	***	联系方式	***																
建设地点	福建省泉州市洛江区新南路 23 号																		
地理坐标	东经 118 度 38 分 26.637 秒，北纬 24 度 58 分 47.376 秒																		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造 C1959 其他制鞋业	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19: 32 制鞋业 195*																
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <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	泉州市洛江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2024]C030145 号																
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20																
环保投资占比（%）	6.67	施工工期	1 个月																
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房建筑面积 5751.25																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表1-1 专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 40%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标^②的建设项目</td> <td>项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物，不涉及左列中有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>项目无生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州市城东污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险</td> <td>本项目涉及的危险物质存储</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物，不涉及左列中有毒有害污染物 ^① 、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	项目无生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州市城东污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目涉及的危险物质存储	否
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项															
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	项目排放的大气污染物为非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物，不涉及左列中有毒有害污染物 ^① 、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	项目无生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州市城东污水处理厂集中处理，不属于工业废水直排建设项目	否															
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目涉及的危险物质存储	否																

		物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	量不超过临界量	
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	项目使用市政供水，不涉及取水口	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	《洛江片区单元控制性详细规划》，泉州市自然资源和规划局。			
规划环境影响评价情况	<p>《洛江经济开发区规划环境影响报告书》，福建省环境保护厅的审批，批文号为闽环保监【2010】12 号。</p> <p>《福建洛江经济开发区总体规划环境影响跟踪评价》（2019年）</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>根据《洛江片区单元控制性详细规划》，见附图7，项目用地属于二类工业用地；且根据出租方不动产权证编号：闽（2024）洛江区不动产权第0000607号，（见附件5），项目租赁场所属于工业用地，项目从事拖鞋、凉鞋、雪靴生产，属工业型建设项目，因此本项目建设符合洛江片区单元控制性详细规划要求，符合现有土地利用要求。</p> <p>（2）规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《福建省洛江经济开发区的总体规划环境影响评价报告书》及环评批复可知，洛江经济开发区是集五金机电产业、鞋服箱包、陶瓷和树脂工艺品、电子信息等产业、生活居住为主的综合性片区。根据洛江经济开发区进入各片区环保准入条件（塘西片区：严格控制一类居住用地的建设项目；双阳片区：“泉政文[2006]411 号”中提出凡有重污染的建设项目均不能进入本规划区；河市片区：禁止生产工艺过程中带有电镀工艺等重污染建设项目进入本规划区；白洋片区：控制与电子信息产业无关且污染较严重的建设项目入驻；河市西片区：禁止生产工艺过程中带有电镀工艺及重污染建设项目进入本规划区）。</p> <p>本项目位于福建省泉州市洛江区新南路 23 号，项目从事拖鞋、凉鞋、</p>			

	<p>雪靴生产，属于鞋服产业，符合洛江经济开发区产业定位，且不属于“泉政文[2006]411号”中提出的重污染建设项目，项目用地性质为工业用地，因此项目符合园区产业规划。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>(3) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目生产的产品、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，且已通过泉州市洛江区发展和改革局备案，备案编号为闽发改备[2024]C030145号，见附件4。因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合泉州台商投资区发展要求。</p> <p>(4) 环境功能区符合性分析</p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；噪声划分为3类噪声环境功能区，厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准；洛阳江水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级的降低，符合环境功能区划要求。</p> <p>(5) 周边环境相容性分析</p> <p>根据现场勘察，项目东侧为智能研究院制造基地，南侧为新源工程机械有限公司，西侧为厂区道路，北侧为出租方宿舍楼、泉州荣华智能科技、巨浪包装用品，地理位置具体见附图1，周边情况见附图4。项目周边500m范围内最近的环境保护目标为东北侧73m处的阳江前埭安置小区，涉及有机废气产生的车间设置为密闭车间，可有效减轻对周边环境的影响。项目通过采取相关污染防治措施，各项污染物可达标排放，对周围环境影响较小。因此，项目与周边环境是可以相容。</p> <p>(6) “三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>项目位于福建省泉州市洛江区新南路23号的已建厂房内，项目用地性质为工业用地，对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目所在地不位于自然保护区、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建设的区域，项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>②环境质量底线</p>

项目所在区域的环境质量底线为：纳污水体水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准，周边水体洛阳江水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

项目用水来自市政供水管网供水，用电来自市政供电网统一提供。项目运营后通过采取强化运行管理、合理选用设备及原辅材料、强化各项污染治理等多方面合理可行的措施，以“节能、降耗、减污”为目标，可有效地降低能源消耗、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限。同时，项目拟租赁已建厂房进行生产，不涉及新增建设用地，土地利用不会突破区域土地资源上线。

④生态环境准入清单

对照《市场准入负面清单》(2022年版)，项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

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)中关于泉州市陆域环境管控单元准入要求，本项目与其生态环境准入清单要求的符合性见表1-2、1-3。

另根据福建省三线一单数据应用系统导出的项目地图影像管控单元三线一单叠图和三线一单综合查询报告书(报告编号：SX YD1718417911467)(详见附图10-1、2)，项目所在环境管控单元编号为ZH35050420001，环境管控单元名称为福建洛江经济开发区，属重点管控单元，具体准入要求详见表1-2。

表1-2 项目与泉州市陆域生态环境准入清单的符合性分析

适用范围	管控要求	本项目情况	符合性分析
陆域	空间布局约束 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。 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	1、本项目选址于福建省泉州市洛江区新南路23号，不属于空间布局约束中的工业区内。 2、本项目不属于石化中上游项目。	符合

		<p>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>3、本项目不属于耗水量大、重污染等三类企业。</p> <p>4、本项目不属于化工项目，不涉及排放重金属、持久性污染物。</p> <p>5、本项目不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>综上，本项目不属于空间布局约束中禁止引进的项目，项目建设符合空间布局约束要求。</p>	
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目涉及新增 VOCs 排放，实行 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	符合

表1-3 本项目与泉州市陆域环境管控单元准入要求的符合性分析

管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况分析	符合性分析
福建洛江经济开发区	空间布局约束	1.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。2.现有化工、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出。禁止新建、扩建化工项目。3.开发建设不得占用河道生态保护蓝线。	项目主要从事拖鞋、凉鞋、雪靴生产，属二类工业。 1、项目不涉及新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目 2、项目不属于化工单位、蓄电池企业。 3、不涉及占用河道生态环保蓝线	符合
	污染物排放管控	1.落实新增VOCs排放总量控制要求。2.包装印刷业有机废气排放及控制应符合国家和地方相关	1、项目应落实VOCs总量控制要求； 2、项目不涉及包装印刷行业；	符合

			标准和规范要求。3.开发区废水依托的污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A排放标准。4.完善河市白洋片区污水管网建设。	3、项目生活污水经化粪池处理后排入泉州市城东污水处理厂集中处理，污水厂尾水可符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准；项目不属于白洋片区，且周边污水管网已建设完善。	
		环境 风险 防控	单元内现有化学原料和化学制品制造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。	项目不涉及化学原料和化学制品制造，已建立风险管控制度，储备应急物质，应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查。项目租赁厂房，正常情况下不涉及构筑物拆除，若后续退役期拆除生产设施设备，应严格按照国家有关规定，制定污染物处置方案。	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。	项目使用清洁能源电能，不涉及使用高污染燃料，不涉及建设燃用高污染燃料的设施。	符合
<p>根据上表分析，本项目建设情况符合《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）的生态环境准入清单要求。</p> <p>综上，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。</p> <p>（7）与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市洛江区新南路23号，符合入园要求，项目产生有机废气的生产工序设置在密闭车间内，并经二级活性炭吸附工艺处理，处理效率达75%，减少了废气污染排放，且可做到达标排放。因此，项目的建设符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3号）文件的要求。</p>					

(8) 与《洛江区制鞋行业挥发性有机物污染防治专项整治方案》的符合性分析

表 1-5 与洛江区制鞋行业挥发性有机物污染防治专项整治方案的分析

序号	要求内容	项目情况	符合性
1	严格规范胶黏剂使用。制鞋行业使用的胶粘剂应符合国家强制性标准《鞋和箱包用胶粘剂》（GB 19340-2014）要求；积极推动企业使用低毒、低VOCs原辅材料，鼓励使用水性胶粘剂、水性硬化剂、水性处理剂、热熔胶、热熔胶港宝、水性黄胶等水基、热熔型低VOCs原辅材料。	项目所使用的胶黏剂均可符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB 19340-2014）要求	符合
2	推广使用先进设备和技术。鼓励制鞋企业采用热熔胶机、自动上胶机等生产设备，自动调节出胶，智能控制出胶厚薄、涂胶位置，减少人工操作，削减胶水材料使用。	项目刷胶采用过胶机和成型流水线，采用过胶机，可自动调节出胶，智能控制出胶厚薄，可减少胶水使用。	符合
3	提高废气收集处理率。挥发性胶粘剂应采用密封罐调配，压力泵、管道输送，处理剂、清洗剂等挥发性有机溶剂应采用密闭容器储存，按需取用，以减少物料的挥发损失。面部拼缝粘贴、成型、组底、发泡、注塑、印花、清洗各生产工艺中使用油性胶粘剂、处理剂、清洗剂、硬化剂、港宝水、油性油墨、油性油漆的工段采用密闭、半密闭技术或分区密封生产工艺线进行废气收集，进一步提高各生产工序废气收集率，废气排放严格执行环评相关要求。	项目涉及有机废气的工段均设置在密闭车间内，提高废气收集率。	符合
4	建立环境管理台账，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂物料的采购、使用台账、废气处理耗材更换及委托处置台账等。	建立环境管理台账，完善有机溶剂物料的采购、使用及处置台账	符合

(9) 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析

为强化晋江、洛阳江流域水资源保护，2018年8月，泉州市第十六届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》。

表 1-5 与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》符合性分析表

序号	条例内容	项目情况	符合性
1	第十七条任何单位和个人不得建设和经营不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染流域水环境的生产项目。禁止任何单位和个人为前款规定的生产经营活动提供生产经营场所、运输、保管、仓储等条件。市、县（市、区）人民政府负责整治、淘汰污染严重的落后企业、加工点和作坊。	不属于上述禁止建设和经营的生产项目。	符合
2	第十八条晋江、洛阳江流域内的新建工业项目应当符合产业发展规划和产业政策要求。晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工（单纯混合或者分装除外）、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目（单纯收集除外）等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	不属于上述可能影响流域水质安全的建设项目及可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。	符合

(10) 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）》，根据原料供应商提供的MSDS，见附件8，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。

(11) 《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85号）

表 1-5 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85号）符合性分析表

序号	条例内容	项目情况	符合性
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰落后的涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少 VOCs 产生。	项目属于制鞋业，使用的 PU 胶、水性 PU 胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）的要求。	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，	项目符合“三线一单”分区管控内的管控要求。所排放的	符合

		对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	VOCs 实行 1.2 倍量替代。	
3		大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。推动工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	项目使用的水性油墨、水性 PU 胶、PU 胶均属于符合国家标准限值的原料。	符合
4		严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	生产采用上吸集气罩和密闭空间负压收集的方式收集废气,且采用局部集气罩的,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。	符合

(12) 与《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》的符合性分析

泉州市发改委于 2021 年 7 月 1 日发布了《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》(泉发改〔2021〕173 号),明确泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单,项目符合性分析详见下表。

表1-6 泉州市晋江洛阳江流域产业准入负面清单

负面清单类型	门类	类别	特别管理措施	项目情况	符合性
限制类	C 制造业	C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1.聚氯乙烯普通人造革生产线; 2.年加工生皮能力 20 万标张牛皮以下的生产线,年加工蓝湿皮能力 10 万标张牛皮以下的生产线。	不涉及	符合
禁止类	C 制造业	C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1.晋江流域上游地区、洛阳江区域新建、扩建人造革生产线。小制革。年加工牛革 3 万张(折牛皮标张)以下的制革厂,包括只有后整饰工段的也一律取缔。	不涉及	符合
		C29 橡胶和塑料制品	1.一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签生产项目; 2.含塑料微珠的日化	不涉及	符合

		业	用品生产项目;3.厚度低于 0.025 毫米的超薄型塑料袋、厚度低于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜生产项目;4.以医疗废物为原料制造塑料制品。																						
<p>项目从事拖鞋、凉鞋、雪靴生产，属于制鞋行业，其中塑料拖鞋涉及塑料制品业，对照《泉州市晋江洛阳江流域产业发展规划》（泉发改〔2021〕173 号），项目不涉及限制类和禁止类，符合要求。</p> <p>（13）与《制鞋行业挥发性有机物提升治理专项工作方案的通知》符合性分析</p> <p>泉州市生态环境保护委员会于 2024 年 5 月 30 日发布了《制鞋行业挥发性有机物提升治理专项工作方案的通知》（泉环委办〔2024〕39 号）</p> <p>表 1-7 与《制鞋行业挥发性有机物提升治理专项工作方案的通知》的分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>具体内容</th> <th>本项目</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一要加强源头替代鼓励龙头企业使用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的环保型水性胶粘剂、水性硬化剂、水性处理剂、热熔胶、水性黄胶等水基、热熔型、低毒、低 VOCs 含量原辅材料，不断提高低 VOCs 含量原辅材料使用比例，从源头减少 VOCs 产生。</td> <td>项目使用的水性油墨、水性 PU 胶、PU 胶均属于符合国家标准限值的原料。已从源头减少了 VOCs 产生</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>二要规范溶剂管理。①规范设置调胶房：单独设置密闭式调胶车间并保持微负压状态，有机废气收集后排至废气处理系统处理。②规范溶剂过程管控，积极推进制鞋自动化技术运用，鼓励采用自动调节出胶、智能控制出胶厚薄及涂胶位置的设备，减少人工操作，规范溶剂储存、调配、转运。</td> <td>项目所需调胶的胶水量较少，调胶工序在密闭车间内的成型流水线上有集气罩的位置调胶；项目应规范溶剂过程管控，减少人工操作。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>三要规范废气收集。①印花车间：应配套收集处理设施。②涉刷胶生产线：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用自动化生产密闭收集或者产污环节工位半密闭收集。③硫化车间：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用安装密闭房进行密闭收集。</td> <td>项目不涉及印花车间、硫化车间；项目的刷胶生产线设置于密闭车间内，产污环节工位半密闭收集。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>四要规范末端治理。淘汰采用单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）。使用溶剂型胶粘剂的制鞋企业，满足“拥有 5 条制鞋生产线及以上、总风量超过 5 万 m³/h、胶粘剂和稀料等有机溶剂年使用量超过 20 吨”三种情形之一的，应采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）（吸附填料可</td> <td>项目成型流水线为 4 条，风机风量为 3 万 m³/h，有机溶剂使用量合计为 1.855t/a，其余为水性原料，无需采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）等高效治理工艺，因此项目采用二级活性</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						序号	具体内容	本项目	符合性	1	一要加强源头替代鼓励龙头企业使用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的环保型水性胶粘剂、水性硬化剂、水性处理剂、热熔胶、水性黄胶等水基、热熔型、低毒、低 VOCs 含量原辅材料，不断提高低 VOCs 含量原辅材料使用比例，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的水性油墨、水性 PU 胶、PU 胶均属于符合国家标准限值的原料。已从源头减少了 VOCs 产生	符合	2	二要规范溶剂管理。①规范设置调胶房：单独设置密闭式调胶车间并保持微负压状态，有机废气收集后排至废气处理系统处理。②规范溶剂过程管控，积极推进制鞋自动化技术运用，鼓励采用自动调节出胶、智能控制出胶厚薄及涂胶位置的设备，减少人工操作，规范溶剂储存、调配、转运。	项目所需调胶的胶水量较少，调胶工序在密闭车间内的成型流水线上有集气罩的位置调胶；项目应规范溶剂过程管控，减少人工操作。	符合	3	三要规范废气收集。①印花车间：应配套收集处理设施。②涉刷胶生产线：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用自动化生产密闭收集或者产污环节工位半密闭收集。③硫化车间：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用安装密闭房进行密闭收集。	项目不涉及印花车间、硫化车间；项目的刷胶生产线设置于密闭车间内，产污环节工位半密闭收集。	符合	4	四要规范末端治理。淘汰采用单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）。使用溶剂型胶粘剂的制鞋企业，满足“拥有 5 条制鞋生产线及以上、总风量超过 5 万 m ³ /h、胶粘剂和稀料等有机溶剂年使用量超过 20 吨”三种情形之一的，应采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）（吸附填料可	项目成型流水线为 4 条，风机风量为 3 万 m ³ /h，有机溶剂使用量合计为 1.855t/a，其余为水性原料，无需采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）等高效治理工艺，因此项目采用二级活性	符合
序号	具体内容	本项目	符合性																						
1	一要加强源头替代鼓励龙头企业使用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的环保型水性胶粘剂、水性硬化剂、水性处理剂、热熔胶、水性黄胶等水基、热熔型、低毒、低 VOCs 含量原辅材料，不断提高低 VOCs 含量原辅材料使用比例，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的水性油墨、水性 PU 胶、PU 胶均属于符合国家标准限值的原料。已从源头减少了 VOCs 产生	符合																						
2	二要规范溶剂管理。①规范设置调胶房：单独设置密闭式调胶车间并保持微负压状态，有机废气收集后排至废气处理系统处理。②规范溶剂过程管控，积极推进制鞋自动化技术运用，鼓励采用自动调节出胶、智能控制出胶厚薄及涂胶位置的设备，减少人工操作，规范溶剂储存、调配、转运。	项目所需调胶的胶水量较少，调胶工序在密闭车间内的成型流水线上有集气罩的位置调胶；项目应规范溶剂过程管控，减少人工操作。	符合																						
3	三要规范废气收集。①印花车间：应配套收集处理设施。②涉刷胶生产线：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用自动化生产密闭收集或者产污环节工位半密闭收集。③硫化车间：应采用集气罩等基本收集方式，鼓励采用安装密闭房进行密闭收集。	项目不涉及印花车间、硫化车间；项目的刷胶生产线设置于密闭车间内，产污环节工位半密闭收集。	符合																						
4	四要规范末端治理。淘汰采用单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）。使用溶剂型胶粘剂的制鞋企业，满足“拥有 5 条制鞋生产线及以上、总风量超过 5 万 m ³ /h、胶粘剂和稀料等有机溶剂年使用量超过 20 吨”三种情形之一的，应采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）（吸附填料可	项目成型流水线为 4 条，风机风量为 3 万 m ³ /h，有机溶剂使用量合计为 1.855t/a，其余为水性原料，无需采用活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）等高效治理工艺，因此项目采用二级活性	符合																						

	采用活性炭、分子筛或沸石)等高效治理工艺。	吸附处置有机废气可行。	
--	-----------------------	-------------	--

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。本项目从事拖鞋、凉鞋、雪靴、塑料鞋生产；属“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19/32制鞋业195*”属“塑料注塑工艺的”类，项目应编制环评报告表，分类管理名录具体情况见表2-1。

表 2-1 建设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	/

建设单位于2024年4月26日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，见附件1。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

建设内容

2.2 项目组成

出租方概况：

泉州市恒信五金艺术品有限公司主要从事五金制品、五金艺术品、工程机械制造及修配；厂房租赁。泉州市恒信五金艺术品有限公司将福建省泉州市洛江区新南路23号1#厂房3F部分、4F整层、5F整层租赁给泉州市濠汶鞋业有限公司，作为泉州市濠汶鞋业有限公司拖鞋、凉鞋、雪靴生产项目的生产经营场所。

项目主要包括主体工程、公用工程、环保工程及储运工程，项目组成见表2-2。

表 2-2 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称	主要建设内容	备注
主体工程	生产厂房 (租赁建筑面积合计 5751.25m ² , 所在厂房共 5F, 厂房高度约为 24m)	3F: 租赁 3F 部分, 建筑面积 1537.25m ² 。设置为办公区、原料仓库、成品展厅、裁带、裁断区	租赁现有厂房, 新增设备
		4F: 建筑面积 2107m ² , 设置为贴合成型车间、针车区、打带区、压底区。	
		5F: 建筑面积 2107m ² , 设置为注塑车间、移印车间、成品仓库、磨边区。	
公用	给水	由市政自来水供应。	依托出租

工程	供电	由市政供电，设备均以电为能源。		方
	雨水	雨水管网系统，雨污分流系统。		
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池处理后经市政管网排入泉州市城东污水处理厂。	依托出租方
	废气	移印、晾干、注塑成型、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合	设置密闭式的贴合成型车间、注塑车间、移印车间、注塑车间，在移印机、晾干区、注塑机、照射机、贴合成型流水线、上胶机上方安装集气罩收集，移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气经二级活性炭吸附净化设施处理后，由1根25m高排气筒排放（DA001）。	新建
		磨边粉尘	磨边区设置在密闭车间内，磨边粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处置后通过一根25m高的排气筒排放（DA002）。	新建
	噪声		综合隔声、降噪、减振措施。	新建
	固废	一般固废间	位于4F车间南侧，建筑面积为5m ² 。	新建
		危废暂存间	位于4F车间东北侧，建筑面积为10m ² 。	新建
储运工程	原料区		建筑面积为800m ² ，位于3F车间中部，用于储存原料。	新建
	成品区		建筑面积为800m ² ，位于5F车间东侧，用于存储成品。	新建
	辅料仓库		建筑面积为30m ² ，位于4F车间西侧。用于贮存液态辅料，如水性油墨、清洗剂、PU胶、PU处理剂、无固化剂等。	新建

2.3 主要产品及产能

项目主要从事凉鞋、拖鞋、雪靴生产，年产拖鞋120万双、凉鞋20万双、雪靴10万双，详见下表。

表 2-3 项目产品产能一览表

序号	产品名称		年产量	合计年产量
1	拖鞋	拖鞋	110 万双	120 万双
		塑料拖鞋	10 万双	
2	凉鞋		20 万双	20 万双
3	雪靴		10 万双	10 万双

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员90人，无住宿，不设食堂；年工作日300天，日工作10小时，夜间不生产。

2.5 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

表 2-4 厂区内生产设施一览表

序号	设备名称	数量	型号/规格	产品	
1	平面压底机	2 台	/	/	拖鞋、凉鞋、雪靴
2	小平面压底机	1 台	/		
3	验针机	1 台	/		
4	立式磨边机	6 台	/		
5	全油压压底机	3 台	/		
6	油压侧压机	2 台	/		
7	裁断机	3 台	XCLP3-350		
8	滚压机	1 台	/		
9	样品烘干箱	1 台	/		
10	针车	30 台	SB-6592		
11	压标机	4 台	/		
12	打带机	10 台	/		
13	裁带机	2 台	/		
14	空压机	2 台	/		
15	注塑机	1 台	/		
16	冷却塔	1 台	/	组合鞋底（作为原料使用，不单独外售）	
17	照射机	2 台	/		
18	成型流水线	4 条	每条成型线含 4 个烘干箱，一个冷冻箱	鞋材移印（作为原料使用，不单独外售）	
19	过胶机	8 台	/		
20	裁断机	1 台	XCLP3-350	鞋材移印（作为原料使用，不单独外售）	
21	移印机	3 台	HSS-125D/1		

2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料的种类、用量情况如下表。

表 2-5 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	物质形态	储存位置	产品
1						拖鞋、凉鞋、雪靴
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

注：项目外购的半成品鞋底主要为RB大底、PU中底、EVA中底，RB大底：EVA中底：PU中底=2:1:1。

成型流水线产能核算：项目共4条成型流水线，成型流水线主要用于中间产品组合鞋底的生产，组合鞋底预计年产80万双，本项目日工作10小时，年工作300天，平均约50秒生产一双组合鞋底，满负荷工作状态下，一条流水线每天生产成型鞋底的数量约为720双，每年生产21.6万双，四条生产线合计产能为86.4万双，本项目预计组合鞋底产能为80万双，即使在停电、设备检修等异常情况下，四条成型流水线也可满足项目生产需求。

成型流水线所使用的原辅料使用量分析：成型流水线上的工艺流程主要为刷处理剂、烘干、调胶、刷胶、贴合，类比同类型，刷处理剂工艺中每双鞋底处理剂的使用量约为1.2g，则80万双需使用0.96t/a处理剂，项目处理剂使用量为1t/a，既满足生产需求又可保留部分余量。

部分产品对组合鞋底的粘合强度要求较高需使用油性溶剂，该部分约为10万双，采用溶剂型胶水每双组合鞋底混合胶水使用量约为4g。10万双组合鞋底合计使用混合胶水0.4t/a（PU胶0.3t/a、固化剂0.1t/a），约70万双组合鞋底使用水性PU胶进行刷胶，每双鞋底水性胶使用量约为4g，则70万双组合鞋底水性胶使用量约为2.8t/a，本项目水性胶使用量为3t/a，既满足生产需求又可保留部分余量。

根据原料供应商提供的MSDS，详见附件8，部分原辅材料理化性质如下表：

表 2-6 项目部分原辅材料理化性质、成分说明一览表

原辅料名称	理化性质、成分说明
PU 胶	
PU 处理剂	
固化剂	
照射剂	
水性 PU 胶	
水性油墨	
清洗剂	

TPR 粒料	
TPU 粒料	

2.7 给排水分析

(1) 设备冷却用水

项目新增1台冷却塔对设备进行间接水冷却，冷却水循环使用，不外排，冷却循环用水量为5t/h，日工作时间为10h，则冷却循环水量为50t/d，水量损耗主要为蒸发损耗及跑冒漏滴损耗，由于温度不高，日损耗量以冷却循环水量的0.2%计算，为0.1t/d（30t/a）。

(2) 职工生活用排水

项目职工定员90人，无住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）的相关规定，住宿职工生活用水定额按150L/（人·d）计算，不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间300天，生活用水量为4.5t/d（1350t/a），生活污水产生量按用水量的80%计，则生活污水产生量为3.6t/d（1080t/a）。生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入泉州市城东污水处理厂。

综上，项目不涉及生产废水，项目新鲜水用量为4.6t/d（1380t/a），外排废水为生活污水，生活污水排放量为3.6t/d（1080t/a），设备冷却水循环使用，不外排。

(3) 水平衡分析

项目水平衡图见图2-1。

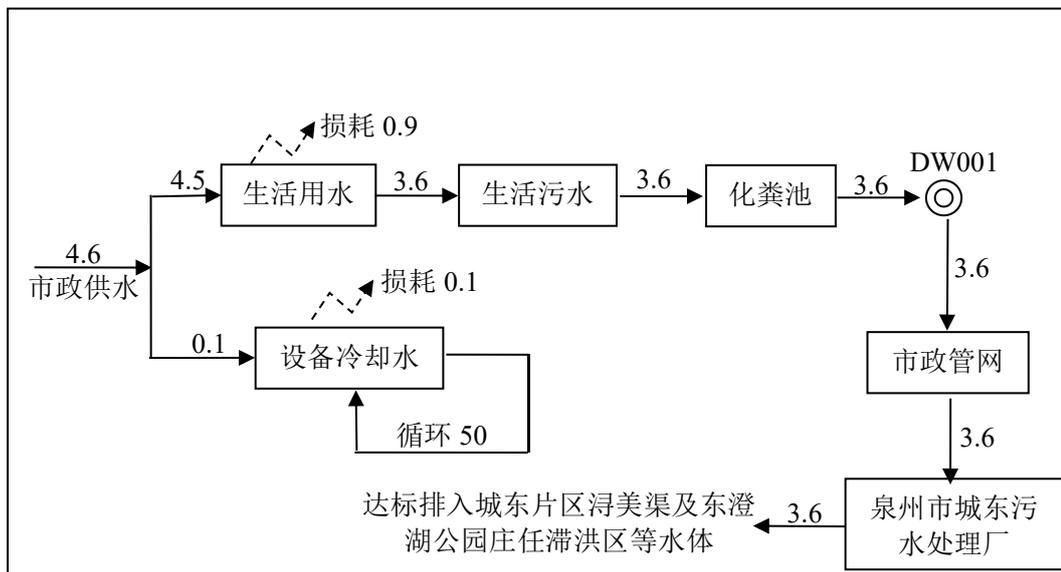


图2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

2.8 厂区平面布置

项目排气筒 DA001 位于生产车间西侧，生产车间内分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理；生产区与仓库分开，利于生产及安全管理；厂区周边交通便利，便于项目原

	<p>材料及产品的运入和运出。危废暂存间、一般固废间设于车间内，设置密闭生产车间，废气通过有效处理，并经排气筒排放，对周边居民区影响较小。综上，项目厂区、车间平面布置合理，具体见附图 2 及附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>2.9 工艺流程和产排污环节</p> <p>项目运营期生产工艺流程见下图 2-2-2-5。</p> <p>(1) 鞋材、鞋底移印生产工艺及产污环节</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 鞋材、鞋底移印生产工艺及产污环节示意图</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>鞋材移印：根据客户要求，部分鞋材需进行移印加工，先将皮料、PU 革按所需规格裁断，委外复合，而后在厂区内进行移印加工，采用水性油墨印制，印制完成后放置一旁晾干，而后放置在原料仓库备用，印制结束后采用擦拭布蘸取清洗剂对印版进行擦拭。</p> <p>鞋底移印：将处理后的鞋材或鞋底在移印机上，采用水性油墨、清洗剂进行图案印制，印制完成后放置一旁晾干，而后放置在原料仓库备用，印制结束后采用擦拭布蘸取清洗剂对印版进行清洗。</p> <p>(2) 组合鞋底生产工艺及产污环节</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 组合鞋底生产工艺及产污环节示意图</p> <p>工艺说明：</p> <p>照射、烘干：部分鞋底需进行照射处理，增加表面极性，鞋底主要为 PU 中底、EVA 中底、RB 大底，仅 EVA 中底需先进行照射处理。</p> <p>刷处理剂、烘干、调胶、刷胶、烘干、刷胶、贴合：采用的处理剂为溶剂型 PU 处理剂，为增加鞋材、鞋底表面极性，以便更好的粘接、表面光滑度处理，需使用溶剂型 PU 处理剂对鞋材、鞋底表面进行处理。通过流水线进入烘干箱内烘干，需调胶的原料较少，直接在成型流水线有设置集气罩的位置进行调胶，刷胶工序部分采用过胶机，部分在成型线上由人工刷胶，而后由人工将 PU 中底或 EVA 中底与 RB 大底贴合成型，烘干采用电加热方式，烘干温度为 60℃左右。</p> <p>冷定型：成型流水线配套冷冻箱，进行冷定型。</p> <p>磨边：采用磨边机对组合鞋底进行打磨，处理好后作为原料储存。</p> <p>(3) 拖鞋（塑料拖鞋）</p> <p>塑料鞋生产工艺具体如下：</p> <p style="text-align: center;">图 2-4 拖鞋（塑料拖鞋）生产工艺流程和产排污环节图</p>

工艺说明:

搅拌: 外购的 TPR、TPU 粒料投入搅拌机中进行封闭式的搅拌作业, 将原料搅拌均匀, 并管道输送至下一道工序。

注塑成型: 将 TPR、TPU 粒料经过加热, 熔融塑化并使之均匀化, 然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力, 迫使高温熔体充入到闭合模腔中, 经过冷却成型后制成塑料拖鞋。该注塑成型工序工作温度控制在 150~160℃, 同时注塑成型机需要利用循环冷却水来间接冷却设备。注塑成型过程会产生有机废气。

手工修边、检验: 手工修整塑料鞋去除多余的边角, 最后检验, 成品入库。

(4) 拖鞋、凉鞋、雪靴生产工艺及产污环节

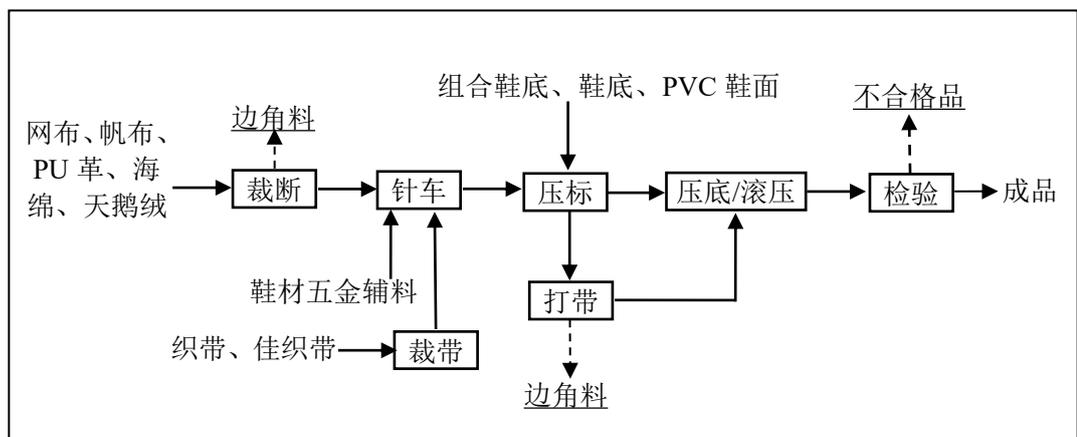


图 2-5 拖鞋、凉鞋、雪靴生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明:

裁断、针车: 将网布、帆布、PU 革、海绵、天鹅绒等根据客户订单需求, 进行裁断、车缝制成帮面、内里。

压标: 压标机是利用机器上下极之间的高频变化的磁场, 促使塑料件内部分子运动摩擦产生热量, 然后借助机器压力和配套模具作用下达达到定型的效果, 不会有废气产生。

打带: 部分拖鞋、凉鞋的鞋面和鞋底采用物理打带拼接, 使鞋面和鞋底组合在一起。

压底/滚压: 部分拖鞋、凉鞋、雪靴鞋底、鞋面经压底或滚压处理。

检验: 采用验针机、人工检查等方式对产品进行检验, 成品入库储存。

(5) 产污环节说明

根据项目生产流程及产污分析, 并结合其他辅助生产设施、环保设施中产生的污染物进行分析, 本项目具体产污情况如下表。

表 2-6 产污环节及污染因子

污染类型	产污环节	污染因子	处理设施	排放形式	去向
废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨	化粪池	间接排放	排入泉州市城东污水处理厂

			氮、总氮			
废气	移印、晾干废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 (TA001)	排气筒 DA001	大气环境	
	注塑成型废气	非甲烷总烃、 臭气浓度				
	照射、烘干、刷处理剂、 调胶、刷胶、贴合废气	非甲烷总烃、 二甲苯				
	磨边粉尘	颗粒物	袋式除尘 (TA002)	排气筒 DA002		
噪声	设备运转	机械噪声	合理布局、隔 声、减振等措 施	/	声环境	
固废	注塑成型	废塑料	收集外售	不外排	售给相关厂家 重新利用	
	裁断、打带	边角料		不外排		
	检验	不合格品		不外排		
	袋式除尘器收集的粉 尘、沉降在车间内的尘 渣	尘渣		不外排		
	擦拭印版	废擦拭布	按危险废物收 集、贮存、转 运、处置	不外排	有资质单位处 理处置	
	废气处理	废活性炭		不外排		
	液态原料包装	原料空桶		不外排		
	生活垃圾	纸屑、果皮等	设置垃圾桶收 集	不外排	环卫部门处 置 清运	
与项目有关的原有环境污染问题	无					

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	3.1 大气环境						
	(1) 达标区判断						
	<p>根据泉州市生态环境局发布的《2023年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024年6月5日），2023年，洛江区首要污染物为臭氧，环境空气质量综合指数2.95，SO₂浓度为0.007mg/m³，NO₂浓度为0.020mg/m³，PM₁₀浓度为0.039mg/m³，PM_{2.5}浓度为0.023mg/m³，一氧化碳(CO)日均值的第95百分位数和臭氧(O₃)日最大8小时平均值的第90百分位数分别为0.8mg/m³、0.153mg/m³。</p>						
	表 3-1 2023 年洛江区空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年平均值				日均值	日最大 8 小时值
	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
	二级标准	0.07	0.035	0.06	0.04	4	0.16
	监测值	0.039	0.023	0.007	0.020	0.8（第 95%位数值）	0.153（第 90%位数值）
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	<p>项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，项目所在区域环境空气质量达标。</p>						
(2) 特征污染物监测							
<p>综上，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。</p>							
3.2 地表水环境							
(1) 水环境质量标准							
<p>水环境质量标准距离项目最近地表水为洛阳江饮用水源二级保护区，距离为 1.33km。根据《福建省人民政府关于惠安等县（区）生活饮用水地表水源保护区划定方案的批复》（闽政文[2003]353 号）的规定，“二级保护区范围：洛阳江福厦高速公路桥断面上游 3000 米至下游洛阳江桥闸、黄塘溪洛阳镇自来水厂取水口上游 3000 米至下游与洛阳江汇合口水域及其沿岸外延 100 米范围陆域，以及锦芳水库库区沿岸外延至一重山脊范围陆域（一级保护区范围除外）。”根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），二级饮用水源水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体水质标准。</p>							
<p>城东污水处理厂尾水近期回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水；远期经进一步消毒后回用于绿化浇洒和道路浇洒等。因此，近期项目纳污水体为浔美渠及东澄湖公园内庄任滞洪带区等水体，执行《地表水环境质量标准》中的 V 类</p>							

水质标准，详见下表。

表3-4 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）摘录 单位mg/L（pH除外）

项目	III水质标准	V
pH	6-9	6-9
化学需氧量	≤20	≤40
高锰酸盐指数	≤6	≤15
BODs	≤4	≤10
DO	≥5	≥2
氨氮	≤1.0	≤2.0
石油类	≤0.05	≤1.0
总磷	≤0.2	≤0.4

(2) 水环境现状

根据《2023年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024年6月5日），2023年，泉州市水环境质量总体保持良好。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%。项目纳入泉州市城东污水处理厂，其尾水回用于城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体的生态补水，该水质现状符合《地表水环境质量标准》中的V类水质标准。

本项目附近水域为洛阳江，为了解区域水环境质量现状，通过对泉州市生态环境局公布的2023年度泉州市水环境质量月报进行统计，统计结果汇总如下。

表 3-5 洛阳江流域考核断面水质监测结果评价表

性质	断面名称	所在水体	监测月份（月）	水质类别
小流域考核断面	西埭桥	洛阳江	2	III
			4	III
			6	III
			8	III
			10	III
			12	III

监测结果表明，洛江区位于洛阳江水系的小流域考核断面西埭桥2023年度水质达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。因此，洛阳江流域水环境质量现状良好。

3.3 声环境

(1) 声环境质量标准

根据《泉州市生态环境局关于印发泉州市城区声环境功能区划（2022年）的通知》（泉环保大气〔2022〕6号），项目区域环境噪声规划为3类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类区标准，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)，泉州市城区声环境功能区划图见附图8。

	<p>(2) 声环境质量现状</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标, 无需开展保护目标声环境质量现状监测。根据《2022 年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局, 2023 年 6 月 5 日), 泉州市区功能区声环境质量昼间监测点次达标率为 100%, 夜间监测点次达标率为 90.0%。全市城市(县城)区域声环境质量总体一般。泉州市区昼间区域环境噪声为 55.4 分贝, 各县(市、区)城市区域环境噪声为 54.7~59.2 分贝。项目区域声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于福建省泉州市洛江区新南路 23 号, 租用已建厂房, 属于工业用地, 周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。因此, 本评价不再评价项目的生态环境影响。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查, 且本项目危废暂存间、一般固废间、生产车间、原料仓库、辅料仓库等均采取相应的分区防渗措施, 不存在地下水及土壤污染途径, 故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																				
<p>环境保护目标</p>	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>项目周围的环境保护目标主要见表 3-5 和附图 6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">环境要求</th> <th style="width: 15%;">保护目标</th> <th style="width: 10%;">相对项目厂区方位</th> <th style="width: 10%;">与项目车间的距离 (m)</th> <th style="width: 40%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">大气环境 (500m 内)</td> <td style="text-align: center;">阳江前埭安置小区</td> <td style="text-align: center;">NE</td> <td style="text-align: center;">73</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">南益·刺桐春晓小区</td> <td style="text-align: center;">NE</td> <td style="text-align: center;">378</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">御景台小区</td> <td style="text-align: center;">SE</td> <td style="text-align: center;">462</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">声环境 (50m 内)</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">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</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">无</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要求	保护目标	相对项目厂区方位	与项目车间的距离 (m)	保护级别	1	大气环境 (500m 内)	阳江前埭安置小区	NE	73	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单	南益·刺桐春晓小区	NE	378	御景台小区	SE	462	2	声环境 (50m 内)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				3	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				4	生态环境	无			
序号	环境要求	保护目标	相对项目厂区方位	与项目车间的距离 (m)	保护级别																																
1	大气环境 (500m 内)	阳江前埭安置小区	NE	73	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及其修改单																																
		南益·刺桐春晓小区	NE	378																																	
		御景台小区	SE	462																																	
2	声环境 (50m 内)	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标																																			
3	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																																			
4	生态环境	无																																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.7 废水排放标准</p> <p>项目无生产废水, 外排废水主要为职工生活污水, 项目生活污水依托出租方化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准, 通过市政管网排入泉州市城东污水处理厂集中处理, 处理后尾水执行《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)、</p>																																				

《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准中较严限值，如下表。

表 3-7 项目废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目 (≤mg/L)					
		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准	6.5~9.5	500	350	400	45	70
	本项目排放执行标准	6.5~9	500	300	400	45	70
	执行《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）、《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	6~9	30	6	10	1.5	10

3.8 废气排放标准

项目生产过程中废气污染主要为移印、晾干废气（非甲烷总烃），注塑成型废气（非甲烷总烃、臭气浓度），照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气（非甲烷总烃）；磨边粉尘（颗粒物）。

(1) 项目有组织排放执行标准如下：

排气筒 DA001：参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气中的非甲烷总烃有组织废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996），二甲苯执行《制鞋业工业大气污染物排放标准》（DB35/156-1996）；参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），注塑成型废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）；移印、晾干废气执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值，根据《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）4.1 中“本标准实施后，国家或福建省另行发布的相关标准严于本标准时，应按照从严原则，执行相应标准。当企业排放的废气适用不同行业国家或地方污染物排放标准，且生产设施产生的废气混合排放的情况下，应执行排放标准中规定最严格的浓度限值”。项目移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气经收集后由排气筒 DA001

排放，因此排气筒 DA001 有机废气排放从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

排气筒 DA002：磨边粉尘产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）。

表 3-8 项目运营期有组织废气排放执行标准

排气筒编号	污染源	排气筒高度	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
DA001	移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气	25m	非甲烷总烃	50	1.5	从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 排气筒挥发性有机物排放限值
			二甲苯	12	0.5	
			臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
DA002	磨边粉尘	25m	颗粒物	120	7.225 ^①	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2

注：①当非甲烷总烃的去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。
②项目周边 200m 范围内最高建筑物高度为 20m 以上，项目 DA002 排气筒为 25m，其排气筒高度已达到所在厂房楼顶，若排气筒高度过高，且无支撑点，结合当地夏季台风天气，排气筒难以稳固，故排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，根据 GB16297-1996 第 7.1 款要求，按其高度对应的排放速率标准值严格 50%执行，标准中无 25m 排气筒的速率限值，采用附录 B 中的内插法进行计算，经计算 25m 的速率要求为 14.45kg/h，按其高度对应的排放速率标准值严格 50%执行，则为 7.225kg/h。

(2) 无组织废气排放标准

项目非甲烷总烃、二甲苯企业边界监控点浓度限值执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表 3 企业边界监控点浓度限值，非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表 2 厂区内监控点浓度限值，监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 标准，颗粒物企业边界监控点执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1999）无组织排放限值的相关标准要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 标准，如下表。

表 3-9 项目运营期无组织废气排放执行标准

污染源种类	污染物名称	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)		企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
无组织废气	非甲烷总烃	8	/	2.0	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）表2、表3限值

		/	30	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A表A.1标准
	二甲苯	/	/	0.2	《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3限值
	颗粒物	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1999）无组织排放限值
	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1标准

3.9 噪声排放标准

项目位于3类声环境功能区，项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，如下表。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3类		65

3.10 固体废物执行标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告2024年第4号），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

3.11 总量控制指标分析

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。

（1）水污染物排放总量控制指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）的相关规定，项目生活源与工业源污染物分开处理排放的，生活源不纳入总量控制范围，因此项目生活污水不需要购买相应的排污权指标。

（2）大气污染物排放总量控制指标

项目大气污染物总量控制约束性指标 VOCs: 0.779t/a。

总量控制指标

	<p>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)泉州市总体准入要求“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代”,本项目涉及新增 VOCs 排放量 0.779t/a,经 1.2 倍计算后为 0.9348t/a,项目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,可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁已建闲置厂房进行生产，施工期无土建施工活动，主要进行生产设备安装，施工期环境影响很小，且项目施工周期短，本次评价对施工期环保措施不做分析。</p>																																								
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.1.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>移印、晾干废气（非甲烷总烃），注塑成型废气（非甲烷总烃、臭气浓度），照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气（非甲烷总烃、二甲苯）；磨边粉尘（颗粒物）。产生源强计算如下：</p> <p>①移印、晾干、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气源强核算</p> <p>项目生产过程所产生的有机废气均为液态 VOCs 原料挥发所产生，以挥发性有机物全部挥发核算。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 有机溶剂挥发性成分核算表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 10%;">使用量 t/a</th> <th style="width: 40%;">挥发性有机物成分</th> <th style="width: 30%;">挥发性有机物含量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PU 胶</td> <td>0.3</td> <td>甲酯 15%、碳酸二甲酯 5%、二甲苯 5%、丁酮 7%、丙酮 13%，合计 45%</td> <td>0.135</td> </tr> <tr> <td>PU 处理剂</td> <td>1</td> <td>丁酮 25%、丙酮 75%，合计 100%</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>固化剂</td> <td>0.1</td> <td>丁酮 30%、丙酮 40%，合计 70%</td> <td>0.07</td> </tr> <tr> <td>照射剂</td> <td>0.35</td> <td>丁酮 40%、丙酮 40%、环己酮 20%，合计 100%</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>水性 PU 胶</td> <td>3</td> <td>丙酮 3%</td> <td>0.09</td> </tr> <tr> <td>水性油墨</td> <td>3</td> <td>炔二醇 5%</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>清洗剂（用于印版清洗）</td> <td>0.105</td> <td>碳酸二甲酯 100%</td> <td>0.105</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">挥发性有机物合计</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">二甲苯</td> <td>0.015</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表，挥发性有机物以非甲烷总烃计，产生量为 1.9t/a，二甲苯产生量为 0.015t/a。</p> <p>②注塑成型废气</p> <p>项目注塑工序会产生少量废气，污染因子为非甲烷总烃。</p> <p>本项目塑料拖鞋采用注塑成型工艺，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》属“其他塑料制品制造工序”，在无控制措施时，塑料生产过程有机废气产生系数为 2.368kg/t 原料，原料合计使用量为 20t/a，则产生的有机废气量为 0.0474t/a。</p>	名称	使用量 t/a	挥发性有机物成分	挥发性有机物含量 (t/a)	PU 胶	0.3	甲酯 15%、碳酸二甲酯 5%、二甲苯 5%、丁酮 7%、丙酮 13%，合计 45%	0.135	PU 处理剂	1	丁酮 25%、丙酮 75%，合计 100%	1	固化剂	0.1	丁酮 30%、丙酮 40%，合计 70%	0.07	照射剂	0.35	丁酮 40%、丙酮 40%、环己酮 20%，合计 100%	0.35	水性 PU 胶	3	丙酮 3%	0.09	水性油墨	3	炔二醇 5%	0.15	清洗剂（用于印版清洗）	0.105	碳酸二甲酯 100%	0.105	挥发性有机物合计			1.9	二甲苯			0.015
名称	使用量 t/a	挥发性有机物成分	挥发性有机物含量 (t/a)																																						
PU 胶	0.3	甲酯 15%、碳酸二甲酯 5%、二甲苯 5%、丁酮 7%、丙酮 13%，合计 45%	0.135																																						
PU 处理剂	1	丁酮 25%、丙酮 75%，合计 100%	1																																						
固化剂	0.1	丁酮 30%、丙酮 40%，合计 70%	0.07																																						
照射剂	0.35	丁酮 40%、丙酮 40%、环己酮 20%，合计 100%	0.35																																						
水性 PU 胶	3	丙酮 3%	0.09																																						
水性油墨	3	炔二醇 5%	0.15																																						
清洗剂（用于印版清洗）	0.105	碳酸二甲酯 100%	0.105																																						
挥发性有机物合计			1.9																																						
二甲苯			0.015																																						

③臭气浓度

注塑成型会产生少量恶臭气体，项目拟对注塑成型废气进行收集处理，可进一步降低臭气浓度。根据对同类企业的调查，注塑车间内几乎闻不到恶臭气味，可见其臭气浓度很低，环评要求企业做好废气的收集处理，则恶臭对周围环境的影响较小。臭气浓度难以进行定量分析，应将臭气浓度列入日常监测指标进行管控。

设置密闭式的贴合成型车间、注塑成型车间、移印车间，在移印机、晾干区、注塑机上方、照射机、贴合成型流水线、上胶机上方安装集气罩收集，移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气经二级活性炭吸附净化设施处理后，由1根25m高排气筒排放（DA001）。参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的收集效率认定，收集效率按80%计，设备配套风机风量为30000m³/h，参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在200ppm（263.31mg/m³）以下时，活性炭吸附法的去除率约为50%，则采用二级活性炭吸附的去除效率为75%，项目年工作时间3000h。

④磨边粉尘

磨边主要是对鞋底进行磨边，磨边过程中会有粉尘产生，项目磨边作业区配备粉尘收集系统，粉尘收集处理后无组织排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《195 制鞋业行业系数手册》中的1953 塑料鞋制造行业系数表，粉尘的产生量为4050mg/双，项目需要磨边的鞋子共有150万双/a，则磨边粉尘产生量为6.075t/a。

磨边工序设置在密闭车间内，在磨边机上方安装集气罩，废气经集气装置收集通过袋式除尘器处理，而后通过一根25m的排气筒排放（DA002），参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》中对各类收集方式的收集效率认定，收集效率可达80%，粉尘抽吸装置收集效率按80%计，参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社1989年版），袋式除尘器对颗粒物的处理效率为95%-99.5%，本项目按保守95%计算。

项目废气治理设施基本情况见表4-2，正常情况下的废气产排情况见表4-3，废气排放口基本情况见表4-4，废气排放标准、监测要求见表4-5。

表 4-2 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节及排气筒编号	污染物种类	治理设施					
		排放形式	处理能力 (m ³ /h)	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、	非甲烷总烃、二甲苯、臭气浓度	有组织	30000	80%	二级活性炭吸附	75%	是

贴合废气 (DA001)								
磨边粉尘	颗粒物	有组织	10000	80%	袋式除尘器	95%	是	

表 4-3 正常情况下废气污染物排放源一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间 (h)	废气体量 (m ³ /h)		
			核算方法	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	物料衡算	17.3	0.519	1.5579	物料平衡	4.327	0.1298	0.3895	3000	30000
		二甲苯	物料衡算	0.133	0.004	0.012	物料平衡	0.033	0.001	0.003	3000	30000
	无组织	非甲烷总烃	物料平衡	/	0.1298	0.3895	物料平衡	/	0.1298	0.3895	3000	/
		二甲苯	物料平衡	/	0.001	0.003	物料平衡	/	0.001	0.003	3000	/
磨边粉尘	有组织	产污系数法	物料衡算	324	1.62	4.86	物料平衡	16.2	0.081	0.243	3000	5000
	无组织	物料衡算	/	0.405	1.215	物料平衡	/	0.405	1.215	/	/	

表 4-4 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 (m)	排气筒内径 (m)	烟气温度 (°C)	类型	地理坐标	
					X	Y
排气筒 DA001	15	0.7	20	一般排放口	118.640432	24.979875

表 4-5 废气排放标准、监测要求一览表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气	有组织 DA001	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1 排气筒挥发性有机物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 标准	排气筒出口	臭气浓度	1次/年
	无组织	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1999)无组织排放限值	企业边界监控点	颗粒物	1次/年
		《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表3 限值	企业边界监控点	非甲烷总烃、二甲苯	1次/年

			《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表2限值	厂区内监控点1h平均浓度值	非甲烷总烃	1次/年
			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A表A.1标准	厂区内监控点任意一次浓度值	非甲烷总烃	1次/年
			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“二级新改扩建”标准	企业边界监控点	臭气浓度	1次/年

注：项目属于非重点排污单位，监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)的相关要求确定。

(2) 废气治理措施可行性分析

项目移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合工序产生的废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处置，处理达标后通过1根25m高排气筒排放。

① 废气集气说明、集气罩设计及风量符合性分析

参照《浙江省重点行业VOCs排放源排放量计算方法》“表1-1VOCs认定收集效率表”确定本项目集气收集效率，详见下表。

表 4-6 废气收集效率说明

污染源		收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气 (DA001)	非甲烷总烃、二甲苯、臭气浓度	车间全密闭，所有开口处正压，上吸集气罩	移印上方设置3个上吸式集气罩(1.0m*0.8m)；晾干区上方设置1个上吸式集气罩(5.0m*0.8m)；注塑机上方设置1个上吸式集气罩(1.0m*0.8m)；每条成型流水线配套4个上吸式集气罩，4条成型流水线上方共设置16个上吸集气罩(1.0m*0.8m)集气罩距离工位0.2m；产生的废气均在集气罩收集范围内	80%	生产车间必须密闭，减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达80%以上。
磨边粉尘 (DA002)	颗粒物	车间全密闭，所有开口处正压，上吸集气罩	磨边机上方设置6个上吸式集气罩(1.0m*0.8m)收集磨边粉尘；产生的废气均在集气罩收集范围内	80%	生产车间必须密闭，减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达80%以上。

参照《工业通风》(第四版，中国建筑工业出版社，主编：孙一坚、沈恒根)的相关资料，集气罩如果设在工艺设备上方，由于设备的限制，气流只能从侧面流入罩内。上吸式集气罩的尺寸及安装位置按图2-1确定。

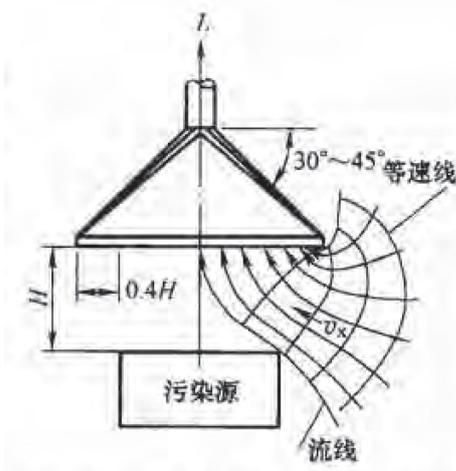


图 4-1 上吸式集气罩示意图

上吸罩的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积；罩口与罩体联接管面积不超过 16: 1，排风罩扩张角要求 45°~60°，最大不宜超过 90°；空间条件允许情况下应加装挡板。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 $\mu\text{mol/mol}$ ，亦不应有感官可察觉泄漏。为了避免横向气流的影响，要求 H 尽可能小于或等于 0.3a（罩口长边尺寸），拟布置于废气产生点上方 0.2m 处（ $\leq 0.3a$ ），符合要求，参考《三废处理工程技术手册》（废气卷）中集气罩风量计算公式：

$$Q=1.4PHV_x \text{ (m}^3\text{/s)}$$

式中：Q—集气罩所需风量 $\text{m}^3\text{/h}$ ；

P—集气罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x ——边缘控制点的控制风速，m/s；参考《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）本项目取 0.3m/s 计算。

表 4-7 集气罩设置情况一览表

设置集气罩的设备 及工艺	数量 (个)	尺寸	距离 (m)	最小控制 风速 (m/s)	所需风量 ($\text{m}^3\text{/s}$)	设计风量 ($\text{m}^3\text{/h}$)	总风量 ($\text{m}^3\text{/h}$)
移印机	3	1.0m*0.8m	0.2	0.3	0.9072	3265.92	25280.64
晾干区	1	5.0m*0.8m	0.2	0.3	0.9744	3507.84	
注塑机	1	1.0m*0.8m	0.2	0.3	0.3024	1088.64	
成型流水线	16	1.0m*0.8m	0.2	0.3	4.8384	17418.24	
磨边机	6	1.0m*0.8m	0.2	0.3	0.3024	1088	1088

根据上表计算分析，本项目排气筒 DA001 集气罩收集口合计至少需要设置的风机风量为 25280.64 $\text{m}^3\text{/h}$ ，本项目排气筒 DA001 配套了一台风量为 30000 $\text{m}^3\text{/h}$ 的风机；DA002

配套了一台 5000m³/h 的风机，因此风机的风量符合要求。

②废气处理设施吸附原理及可行性分析

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、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，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被世界各国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等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性碳纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为 500~5000μm，活性碳纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在200ppm（263.31mg/m³）以下时，采用活性炭吸附法的去除率约为50%，活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）VOCs推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。

本项目采用碘值大于800mg/g的蜂窝状活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）：“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s”。鉴于本项目有机废气的处理效果主要取决于项目装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，应确保活性炭吸附箱的气流流速低于1.2m/s，使气体的停留时间符合要求。二级活性炭共有6层活性炭，每层截面积为1.6m³，活性炭厚度为0.2m。

表4-8 二级活性炭吸附箱流速可行性分析

设施名称	风机风量 (m ³ /h)	层数	每层截面 (m ²)	厚度 (m)	理论气流流速 (m/s)	活性炭初装量 (m ³)	气流流速	符合性分析
二级活性炭箱	30000	6	1.6	0.2	0.868	1.92	<1.2m/s	符合

根据上表，采用蜂窝状活性炭时，项目二级活性炭吸附箱体所填装的活性炭量，均可使气体流速低于1.2m/s，可确保吸附效率达到75%。项目蜂窝状活性炭体积密度在0.35~0.6t/m³之间，本次环评折中取0.475t/m³。则DA001的活性炭初装量为0.912t。

项目移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气排气筒 DA001 配套的废气处理设施 TW001 使用二级活性炭吸附装置处理废气，废气污染治理措施参照对比《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表相关要求、《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及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）表 A.1 废气治理可行

技术参考表，二级活性炭吸附属于规范中推荐的废气污染防治可行技术。

项目磨边粉尘采用袋式除尘器处置颗粒物，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，袋式除尘器处置颗粒物属于可行性技术。

③小结

综上，项目废气收集效率、废气处理设施处理效率均属于可行性技术，可符合要求。

(3) 达标排放情况

通过计算分析，本项目有组织废气排放源强与排放标准限值对比情况见下表 4-8。

表 4-9 有组织废气达标排放情况一览表

排气筒	污染源	排气筒高度 (m)	污染因子	排放源强		排放标准限值		是否达标排放
				排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
有组织 DA001	移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气	25	非甲烷总烃	4.327	0.1298	50	1.5	是
			二甲苯	0.033	0.001	12	0.5	是
有组织 DA002	磨边粉尘	25	颗粒物	120	7.225	16.2	0.081	是

由上表分析可知，项目废气污染物排放浓度、排放速率均可达到相应标准限值，项目废气经采用对应的净化设施处理后均可做到达标排放，措施可行。

将产生有机废气的车间设置为密闭式，不能密闭的部位需设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施，产生废气的工序采用集气罩收集，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1999）、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1784-2018）无组织排放管控要求及有机废气收集处理的相关规定。经采取有效的无组织废气管控措施后，非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物可满足相应标准限值要求。

(4) 废气排放环境影响分析

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距离项目最近的大气环境保护目标为东南侧 73m 处的阳江前埭安置小区，受废气排放影响较小。项目有机废气产生工序均设置在密闭式生产车间内，采用集气装置收集产生的废气，废气经处理后均由排气筒排放，属于有组织排放。加强废气收集管理，磨边工序设置在封闭车间内。项目采取的废气污染治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表相关要求、《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及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）表 A.1 废气治理可行技术参考表中的可行技术，可做到达标排放，项目正常运行对周边大气环境影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

（4）挥发性有机物无组织排放控制措施要求

根据《挥发性有机物（VOCS）污染防治技术政策》及《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》（泉环保〔2023〕85 号）对本项目挥发性有机物无组织排放提出以下控制措施建议：

在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，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（本项目不低于 0.5m/s）。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。

同时企业需加强管理，如设备定期检修、维护，建立巡视制度等。加强操作人员的岗位操作技能培训，提高操作人员的操作技能，加强废气的收集处理措施管理与维护，避免因人为操作失误引起的废气无组织逸散。

通过以上无组织废气控制措施，项目厂区内无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大，措施可行。

（5）非正常情况下废气产排情况

项目开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接经排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-9。

表 4-10 非正常状况下的废气产生及排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度	排放量	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
			(mg/m ³)	(kg/a)	(h)		
排气筒 DA001	废气处理设施损坏	非甲烷总烃	17.3	0.519	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。
		二甲苯	0.133	0.004			
排气筒 DA002	废气处理设施损坏	颗粒物	324	1.62	1	1 次/年	

4.1.2 水环境影响和保护措施

(1) 生活污水源强核算

项目生活污水排放量为 3.6t/d (1080t/a)。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)的生活源产排污核算系数手册中四区产污系数:折污系数为 0.85, COD: 340mg/L、NH₃-N: 32.6mg/L、总氮: 44.8mg/L。因二污普无 BOD₅和 SS 的产污系数,因此, BOD₅产污系数参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》中泉州(二区 2 类城市)的产污系数, BOD₅: 177mg/L; SS 产污系数参照《建筑中水设计规范》中规定的的数据, SS: 260mg/L。

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”, COD、NH₃-N、总氮的去除率分别为 64%、53%、46%;参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”, BOD₅去除率 22.6%;参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9), SS 去除率 60%~70%,本次按保守 60%计。

(2) 生活污水处理设施

项目生活污水水质较为简单,生活污水产生量为 3.6t/d,收集后依托出租方化粪池处理,出租方化粪池现有处理能力为 20t/d,厂区内其他工业企业生活污水产生量为 10t/d,则剩余 10t/d 的处理能力,可满足项目生活污水处理所需。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准,通过市政管网排入泉州市城东污水处理厂。因此,项目生活污水依托出租方化粪池处理可行。

项目废水治理设施基本情况见表 4-11,厂区废水污染源源强核算结果见表 4-12,废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-13,废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-14。

表 4-11 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	COD	间接排放	泉州市城东污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	20t/d	厌氧发酵(化粪池)	64	是
		BOD ₅						22.6	
		SS						60	
		NH ₃ -N						53	
		总氮						46	

表 4-12 废水污染源源强核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
卫生间、办公室等	生活污水	COD	1080	340	0.367	1080	122.4	0.132
		BOD ₅		177	0.191		137	0.148
		SS		260	0.281		104	0.112
		NH ₃ -N		32.6	0.035		15.3	0.017
		总氮		44.8	0.048		24.2	0.026

表 4-13 废水纳入污水厂排放核算结果一览表

废水种类	污水厂名称	污染物	进入污水厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	泉州市城东污水处理厂	COD	480	122.4	0.132	CAST生化法、硝化、消毒	480	30	0.032	城东片区浔美渠及东澄湖公园庄任滞洪区等水体
		BOD ₅		137	0.148			6	0.006	
		SS		104	0.112			10	0.011	
		氨氮		15.3	0.017			1.5	0.002	
		总氮		24.2	0.026			10	0.011	

表 4-14 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
		X	Y				
DW001 废水排放口	一般排放口	118.641376°	24.979683°	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	废水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮	注

注：根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020)，项目不属于简化管理，无需进行废水监测，项目生活污水无需进行监测。

(3) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①泉州市城东污水处理厂简介

A、泉州市城东污水处理厂概况及服务范围

泉州市城东污水处理厂位于泉州市城东片区规划团十号路与滨江路交汇处西南角，由泉州市孚恩环境工程有限公司运营，建于 2009 年，主要服务范围包括《泉州市城东分区市政工程详细规划》中的城东分区和《泉州市城东-双阳组团洛江新城市政工程规划修

编（2002~2020）》中的万安、双阳街道及河市镇，服务范围内规划城市建设用地 43.28km²，近期规模服务人口 36.8 万人。厂区占地总面积 87 亩，泉州市城东污水处理厂一期（2010 年）建设规模为设计日处理污水 4.5 万吨，于 2009 年建成投入运营；扩建项目（2020 年）建设总规模为设计日处理污水 9 万吨，于 2023 年建成投入运营。目前泉州市城东污水处理厂日处理能力为 9 万吨，实际处理水量约为 7 万吨/日。

B、泉州市城东污水处理厂工艺

泉州市城东污水处理厂的污水处理工艺方式为：CAST。CAST 工艺是循环式活性污泥法的简称。整个工艺在一个反应器中完成，工艺按“进水—出水”、“曝气—非曝气”顺序进行，属于序批式活性污泥工艺，是 SBR 工艺的一种改进型。它在 SBR 工艺基础上增加了生物选择器和污泥回流装置，并对时序做了调整，从而大大提高了 SBR 工艺的可靠性及处理效率。反应器分为三个区，即生物选择区、兼氧区和主反应区。生物选择区在厌氧和兼氧条件下运行，是污水与回流污泥接触区，充分利用活性污泥的快速吸附作用而加速对溶解性底物的去除，并对难降解有机物起到酸化水解作用，同时可使污泥中过量吸收的磷在厌氧条件下得到有效释放。兼氧区主要是通过再生污泥的吸附作用去除有机物，同时促进磷的进一步释放和强化氮的硝化/反硝化，并通过曝气和闲置还可以恢复污泥活性。主反应区除去除 BOD₅ 和脱氮外，另有一部分污泥回流至生物选择区，污泥回流量约为进水量的 20%左右。

项目于 2018 年进行提标改造，改造将污水厂二级处理优化运行（通过调整曝气量、充水比、等量多段进水及增加搅拌设施等优化运行方式，强化二级处理的处理效果，确保氨氮达标，并尽可能的降低 TN 出水），再增加深度处理工艺（高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒）。

项目于 2023 年进行扩建，扩建将污水厂新增日处理规模 4.5 万吨，扩建项目工艺流程为污水→粗格栅及进水泵房→细格栅及旋流沉砂池→CAST 生化池→中间提升泵房→曝气生物滤池→高效沉淀池→反硝化深床滤池→接触消毒池→再生水回用，深度处理阶段增加了曝气生物滤池，用于氨氮的去除，进一步减少污染物排放量。

C、管网的配套建设

泉州市城东污水处理厂建成后，污水处理厂服务范围内的排水工程实施雨污分流制。其中在洛江区范围内的污水是通过主要交通道路（万虹路和滨江大道）配套的市政污水管网截污，最终送至污水处理厂。

②水质分析

经上述分析，项目生活污水依托出租方现有三级化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，氨氮排放浓度参照《污水排入城镇下水道水质标

准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准后。

③水量分析

项目废水量为 3.6t/d，泉州市城东污水处理厂处理规模为 9 万 t/d，目前实际处理量约 7 万 t/d，剩余处理量约为 2 万 t/d。本项目废水量占泉州市城东污水处理厂剩余处理能力的 0.018%，可见目前泉州市城东污水处理厂有足够的接收本项目的废水。

④管网衔接

根据现场勘查，项目周边道路市政污水管网均已建设完善并投入使用，本项目外排废水可接入周边道路市政污水管网纳入泉州市城东污水处理厂。

综上所述，项目外排生活污水经自行处理达标后，通过市政污水管网纳入泉州市城东污水处理厂集中处理是可行的。

4.1.3 声环境影响和保护措施

（1）噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，这类噪声的噪声级一般在 70~85dB（A）左右，经采取隔声、降噪、减振措施处理后可降至 65~75dB（A）左右，对车间内及其周围环境会产生一定的影响，具体噪声值见下表。

表 4-15 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间
			核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)	
1	平面压底机	2 台	类比法	70~75	隔声、 降噪、 减振措 施	降噪 10dB	类比法	65	10h
2	小平面压底机	1 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
3	验针机	1 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
4	立式磨边机	6 台	类比法	75~80			类比法	70	10h
5	全油压压底机	3 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
6	油压侧压机	2 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
7	裁断机	4 台	类比法	75~80			类比法	70	10h
8	滚压机	1 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
9	样品烘干箱	1 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
10	针车	30 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
11	压标机	4 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
12	打带机	10 台	类比法	75~80			类比法	70	10h
13	裁带机	2 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
14	空压机	2 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
15	照射机	2 台	类比法	70~75			类比法	65	10h
16	成型流水线	4 条	类比法	70~75			类比法	65	10h
17	过胶机	8 台	类比法	70~75			类比法	65	10h

18	移印机	3台	类比法	70~75			类比法	65	10h
19	注塑机	1台	类比法	70~75			类比法	65	10h
20	冷却塔	1台	类比法	75~80			类比法	70	10h

(2) 噪声防治措施

- ①设备应尽量选购低噪声设备；
- ②减振：设备安装减振垫；
- ③隔声：作业时注意关闭好车间门窗；
- ④加强设备维护，保持良好运行状态。

(3) 噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A、B 中的工业噪声源预测模式。

① 厂界噪声的预测结果及评价

根据项目设备噪声源及距离等参数，项目设备噪声对厂界的预测结果见表 4-16。

表4-16 厂界噪声预测值一览表

序号	预测位置	时间	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	评价结果
1	项目东侧厂界外 1 米处	昼间	61.8	昼间≤65	达标
2	项目西侧厂界外 1 米处	昼间	60.5		达标
3	项目南侧厂界外 1 米处	昼间	59.4		达标
4	项目北侧厂界外 1 米处	昼间	60.8		达标
注：无夜间生产					

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界预测点噪声贡献值均在限值内，项目厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，运营期间对周围声环境影响较小。

(4) 监测要求

项目应对厂区各侧厂界环境噪声开展定期监测，如下表。

表 4-17 项目噪声污染源监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级	监测 1 天/次，1 次/季度
注：项目无夜间生产。监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）5.3.2 “厂界环境噪声每季度至少开展一次昼、夜间噪声监测，监测指标为等效连续 A 声级，夜间有频发、偶发噪声影响时同时测量频发、偶发最大声级。夜间不生产的可不开展夜间噪声监测，周边有敏感点的，应提高监测频次”			

4.1.4 固体废物影响和保护措施

一般工业固废为废塑料、边角料、不合格品、尘渣；危险废物有废擦拭布、废活性

炭、原料空桶；其他：职工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

① 废塑料

项目注塑成型后产生少量边角料，产生量为 0.1t/a，属于一般工业固废，分类代码为 195-003-06，集中收集后外售给可回收利用的厂家。对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物-非特定行业”，废塑料废物代码为 900-003-S17，收集置于一般固废暂存间，外售给相关厂家重新利用。

② 边角料

裁断、裁带、打带所产生的边角料，产生量为 0.5t/a，对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物-非特定行业”，边角料废物代码为 900-007-S17，收集置于一般固废暂存间，外售给相关厂家重新利用。

③ 不合格品

检验工序挑选出不合格品，类比同类型企业，不合格品约占产品的 0.1%，产品平均每双鞋重 500g 左右，则不合格品合计约为 0.75t/a，对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW59 其他工业固体废物-非特定行业”，分类代码为：900-099-S59，集中收集后外售。

④ 尘渣

根据废气核算分析，项目袋式除尘器尘渣收集量为 6.4638t/a，沉降在车间内的尘渣为 1.701t/a，尘渣合计产生量为 4.617t/a，对照《固体废物与分类代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW59 其他工业固体废物-非特定行业”，分类代码为：900-099-S59，集中收集后外售。

(2) 危险废物

① 废活性炭

项目废气处理设施为活性炭吸附装置，活性炭吸附一段时间后即失效，需定期更换，根据建设单位提供设计方案，废气处理设施配套的活性炭箱中活性炭初装量为 1.92m³。项目使用碘值为 800 的活性炭，活性炭比重 0.475g/cm³，即活性炭吸附装置的初装量为 0.912t。

项目被 TA002 吸附的有机废气量为 1.1684t/a，参考文献《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月）资料并结合合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次环评取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg。经计算 TA002 所需活性炭为 5.311t/a。因此，根据活性炭箱一次初装量进行计算，年更换 6 次；则项目活性炭年更换量为 5.472t/a，活性炭吸附的有机废气量为 1.1685t/a，废活性炭产生量为 6.6405t/a。盛装量能够满足吸附本项目的有机废气量。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），项目更换下来的废活性炭属 HW49 类别，危废代码为 900-039-49，采用双层包装袋收集暂存于车间内设置的危废暂存间。

②原料空桶

项目液态原料使用后会产生空桶，参照《广州市环境统计危险废物和一般工业废物数据审核指引》（2021 年 6 月）25kg 胶桶，每个空桶重 1.3kg，根据原料包装规格计算共 316 个原料空桶，则原料空桶产生量为 0.411t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目原料空桶属于 HW49 类别危险废物，危废代码 900-041-49，收集置于危废暂存间。

③废擦拭布

项目采用沾有清洗剂的抹布用于擦拭清洁沾染水性油墨的印刷胶辊及印刷版，该过程会产生废抹布，废抹布重量约为 1kg/块，每两天更换一块擦拭布，项目一年约产生 150 块废抹布，则废抹布产生量约为 0.15t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），项目废抹布属于“HW49 其他废物（900-041-49）”类别的危险废物，拟采用防渗漏胶袋密封包装，暂时存放在危废暂存间，委托有危险废物处置资质单位进行处置。

表 4-18 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	6.6405	废气处理设施	固态	活性炭、非甲烷总烃	2 个月	T	分类收集并贮放在危废暂存间
2	原料空桶	HW49	900-041-49	0.411	原料食堂	固态	胶水、油墨残留	每天	T/In	
3	废擦拭布	HW49	900-041-49	0.15	清洁擦拭印刷机	固态	油墨、碳酸二甲酯、布	1 年	T	

项目产生的危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位处置；危废暂存间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求。

(3) 生活垃圾

项目职工定员 90 人，无住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则项目生活垃圾产生量为 10.8t/a，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4-19 项目固体废物产生和处置情况表

固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
		核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
废塑料	一般固废	理论计算	0.1	集中收集后暂存于一般固废暂存间	0.1	集中收集后外售
边角料		理论计算	0.5		0.5	
不合格品		理论计算	0.75		0.75	
尘渣		理论计算	4.617		4.617	
废活性炭	HW49	物料衡算	6.6405	集中收集后暂存于危废暂存间	6.6405	集中收集后委托有危废资质单位处置
原料空桶	HW06	物料衡算	0.411		0.411	
废擦拭布	HW49	物料衡算	0.15		0.15	
生活垃圾	/	产污系数	10.8	由环卫部门清运处理	10.8	委托外运焚烧处置

(5) 环境管理要求

① 固废台账管理记录要求

对厂区各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

② 一般固废间建设要求

一般固废间参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求进行规范建设，暂存区应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。

③ 危废暂存间建设要求

项目建设 1 个危废暂存间，面积 10m²，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设。

一、项目危废暂存间设置建议要求：

A、项目易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存，根据实际情况，建议对易产生 VOCs 和刺激性气味气体的储存区域设置集气设施，废气可抽至项目有机废气净化设施中进行处理。

B、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔

板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；贮存设施地面与裙脚应采取表面重点防渗措施，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

C、在危废暂存间贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者），同时废液导流导排及收集措施，并可纳入项目事故废水收集系统内。

D、危废暂存间、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

二、贮存设施运行环境管理要求：

A、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

B、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

C、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

D、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

E、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

F、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

G、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

三、贮存点环境管理要求：

A、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

E、贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

四、危险废物环境信息化管理要求：

项目应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

表 4-20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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/m ²	贮存方式	贮存量/t	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间西侧	3	铁桶贮存	1.45	2个月
2		原料空桶	HW49	900-041-49		5	直接存放	0.4	半年
3		废擦拭布	HW49	900-041-49		1	铁桶贮存	0.15	1年
合计						10	/	2	/

危废贮存面积与产废量的匹配性分析：根据上表危险废物贮存场所（设施）分析，项目危险废物贮存设施设置的最大贮存量为 2t，满足实时贮存量不应超过 3 吨的建设要求，危险废物贮存设施面积设置为 10m²，在按照要求落实危废转运的情况下，可满足项目贮存所需。

④建议

项目危险废物委托处置前，企业应重点审查委托危险废物处置单位的资质、处理工艺、处理能力等情况，再根据实际需求进行选择。项目涉及的危废种类在福建地区有多家危废处置单位，可就近委托处置，其委托处置是可行的，建议优先选择本地区的危废处置单位，减少危废运输。

4.1.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间采取防渗混凝土硬化，原辅料储存在规范设置的仓库内，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废间、危废暂存间均按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废间、原料仓库采用水泥硬化，危废暂存间、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数≤1×10⁻¹⁰cm/s，并在出入口设置 15cm 高的围堰；通过以上采取相应的防渗措施，可有效防渗漏，项目运营地下水、土壤环境的影响很小。

4.1.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-21 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元	其中危险成分	形态	是否为危险物质	年用量 (t)	最大贮存量 (t)

1	辅料仓库	PU 胶	碳酸二甲酯、二甲苯、丁酮、丙酮	液态	是	0.3	0.1
2		PU 处理剂	丁酮、丙酮	液态	是	1	0.2
3		固化剂	丁酮、丙酮	液态	是	0.1	0.1
4		照射剂	丁酮、丙酮、环己酮	液态	是	0.4	0.1
5		水性 PU 胶	丙酮	液态	是	3	0.3
6		水性油墨	炔二醇	液态	是	3	0.3
7		清洗剂(用于印版清洗)	碳酸二甲酯	液态	是	0.1	0.05
8	危废暂存间	废活性炭、原料空桶、废渣、废擦拭布	/	固态	是	/	2

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业温度不属于高温、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-22 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
辅料仓库	二甲苯	1330-20-7	0.005	10	0.0005
	丁酮	78-93-3	0.127	10	0.0127
	丙酮	67-64-1	0.273	10	0.0273
	环己酮	108-94-1	0.02	10	0.002
危废暂存间	废活性炭、原料空桶、废擦拭布	/	2	50	0.04
合计					0.0825

注：危险废物属于有毒物质，参照 HJ 169-2018 风险导则中的附录 B 表 B.2 的“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量为 50t”进行计算。

由上表可知，本项目 Q 值 < 1，危险物质存储量不超过临界量。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4-22 事故污染影响途径

事故类型	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
火灾	电路老化或者易燃物质燃烧引起	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡。
液态原料	包装桶破裂	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水

泄漏		
危废泄露	包装桶破裂	外流出储存区，可能污染地面、土壤、地表水
废气超标排放	废气处理设施损坏	废气未经处理直接排放，影响周边大气环境

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

危废暂存间、生产车间等均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库、废水设施等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

②化学品贮运安全防范措施

A、化学品原料在运输到本项目厂区时，需由有相应运输资质的单位进行运输，由专人专车运输到本厂区。

B、在装卸化学品原料过程中，操作人员应轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

C、生产操作员上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。

D、各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。

E、有毒、有害危险品物质的堆存，应建立严格的管理和规章制度，原料装卸、使用时，全过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

F、应避免生产区的原料产生跑冒滴漏现象。

G、对危废暂存间、辅料仓库地面进行防渗、硬化，并在出入口设置围堰。

H、化学品均整齐放置于垫板上，防潮防泄漏；仓库附近配备消防沙、铁铲、灭火器、应急空桶等应急物资。

I、事故救援流程图、危险化学品的泄漏应急处置措施、注意事项等在重要岗位（废水处理设施、生产车间等）制作成应急处置卡板，张贴上墙。

J、化学品原料贮存场所应采取防火墙与其他部位分隔。

③消防系统防范措施

A、建立火灾报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。

B、车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

④生产工艺及管理防范措施

A、加强作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面的教育与培训。

	<p>B、加强设备的维护和保养，定期检查设备，保证在有效期内使用。</p> <p>C、针对危险作业区域可能发生的液体物料泄漏、火灾及中毒等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。</p> <p>D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。</p> <p>E、在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。</p> <p>F、防止消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。</p> <p>⑤废气事故风险防范措施</p> <p>A、废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：活性炭吸附装置是否正常运行，发现问题及时解决，并做好巡检记录。</p> <p>B、定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。</p> <p>C、对管理废气处理设施员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。</p> <p>⑥小结</p> <p>本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理的基础上，事故发生概率很低，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，项目环境风险可防控。</p>
--	--

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	移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气/排气筒 DA001	非甲烷总烃、二甲苯	设置密闭式的贴合成型车间、注塑车间、移印车间，在移印机、晾干区、注塑车间、照射机、贴合成型流水线、上胶机上方安装集气罩收集，移印、晾干、注塑、照射、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合废气经二级活性炭吸附净化设施处理后，由1根25m高排气筒排放（DA001）。	从严执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1 排气筒挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 标准
	磨边粉尘/排气筒 DA002	颗粒物	磨边区设置在密闭车间内，磨边粉尘经集气罩收集后通过袋式除尘器处置后通过一根25m高的排气筒排放（DA002）。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1999）表2 标准
	未被收集的无组织废气	非甲烷总烃、二甲苯 颗粒物	涉及有机废气的生产车间设置为密闭车间；加强废气收集管理，磨边工序设置在封闭厂房内。	非甲烷总烃、二甲苯企业边界监控点浓度限值执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表3 企业边界监控点浓度限值，非甲烷总烃厂区内监控点1h平均浓度执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2 厂区内监控点浓度限值，监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A 表A.1 标准，颗粒物企业边界监控点执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1999）无组织排放限值
				臭气浓度

地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮	依托出租方化粪池处理后外排	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)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中B级标准
声环境	厂界	机械噪声	综合隔声、降噪、减振措施	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
固体废物	<p>①废塑料、边角料、不合格品、尘渣外售给相关厂家重新利用；</p> <p>②废活性炭、原料空桶、废擦拭布按危险废物的相关规定进行收集、暂存、管理，并定期交由有资质单位处置；危废暂存间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；</p> <p>③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；</p> <p>④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	生产车间采取防渗混凝土硬化，一般固废间、原料仓库采用水泥硬化，危废暂存间地面、裙角采用防渗混凝土，地面敷设2mm厚环氧树脂砂浆或2mm厚的单层HDPE膜或2mm其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，并在出入口设置15cm高的围堰；			
环境风险防范措施	主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；加强生产管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等；危废暂存间出入口设置围堰；主要风险源设置视频监控，并定期排查，加强废气事故风险防范。			
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化污水排放口、废气排放口；</p> <p>④生活污水不纳入总量控制范围；项目大气污染物总量控制约束性指标 VOCs：0.779t/a、二甲苯：0.006t/a。本项目涉及新增 VOCs 排放量 0.779t/a，经 1.2 倍计算后为 0.9348t/a。</p> <p>⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。</p> <p>⑥落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。</p> <p>⑦按要求定期开展日常监测工作；反馈监测数据，接受群众监督，杜绝污染物超标排放，配合生态环境部门的日常监督检查。</p>			

六、结论

泉州市濠汶鞋业有限公司拖鞋、凉鞋、雪靴生产项目位于福建省泉州市洛江区新南路 23 号，生产规模为年产拖鞋 180 万双、凉鞋 20 万双，雪靴 10 万双。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：深圳市立恒环境技术评估有限公司

时间：2024年5月20日

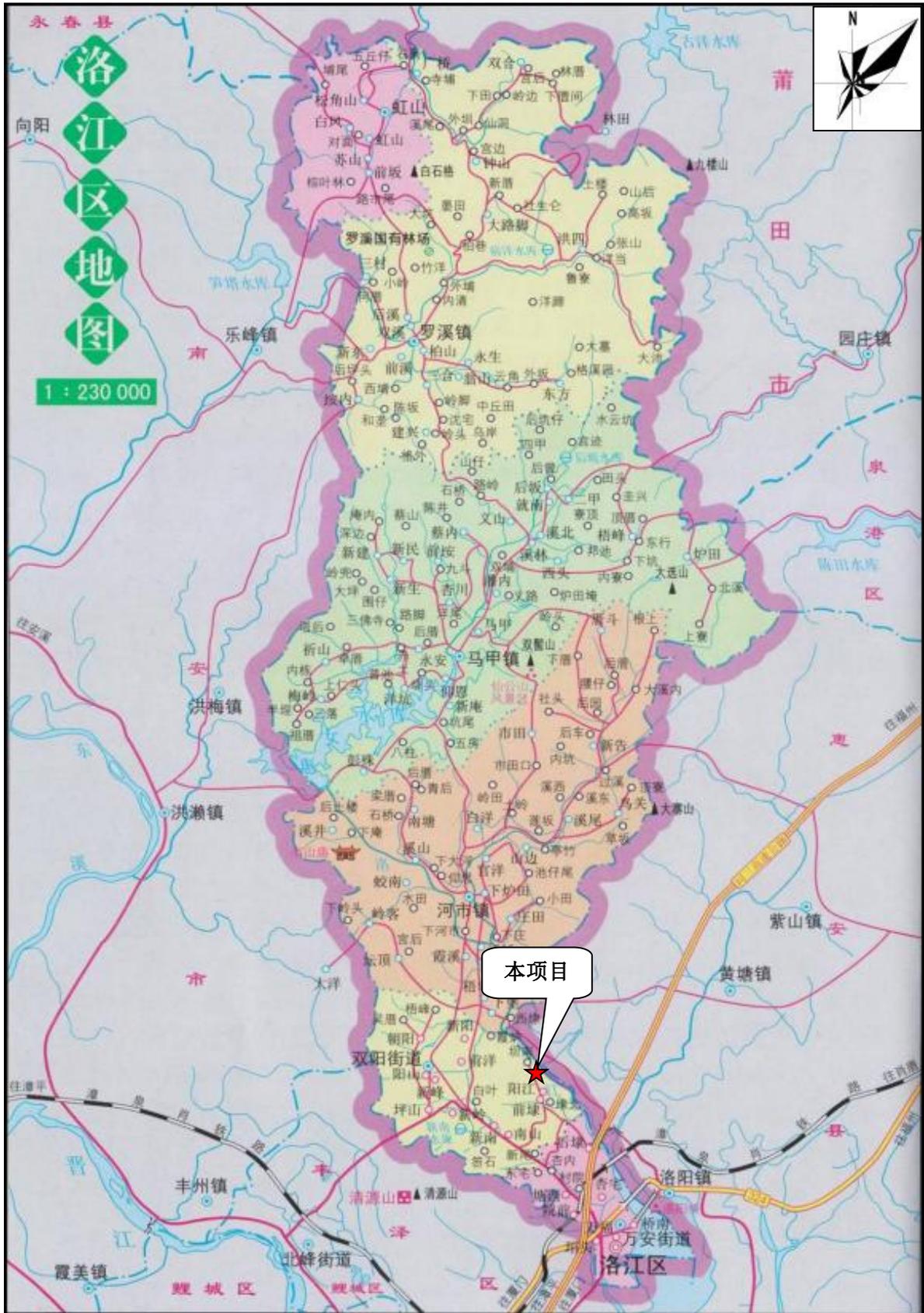


附表

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(t/a)	现有工程 许可排放量 ②(t/a)	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③(t/a)	本项目 排放量(固体废物 产生量)④(t/a)	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤ (t/a)	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥(t/a)	变化量 ⑦(t/a)
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.779	/	0.779	+0.779
	二甲苯	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	颗粒物	/	/	/	1.458	/	1.458	+1.458
废水	废水量	/	/	/	1080	/	1080	+1080
	COD	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
	BOD ₅	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	SS	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	NH ₃ -N	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	总氮	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
一般工业 固体废物	废塑料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	不合格品	/	/	/	0.75	/	0.75	+0.75
	尘渣	/	/	/	4.617	/	4.617	+4.617
危险废物	废活性炭	/	/	/	6.6405	/	6.6405	+6.6405
	原料空桶	/	/	/	0.411	/	0.411	+0.411
	废擦拭布	/	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
其他	生活垃圾	/	/	/	10.8	/	10.8	+10.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1：项目地理位置图