

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称: 泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目

建设单位(盖章): 泉州超微新材料科技有限公司

编制日期: 2026年6月

中华人民共和国生态环境部

目 录

目 录..... 1

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 17

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 27

四、主要环境影响和保护措施 36

五、环境保护措施监督检查清单 73

六、结论 82

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目										
项目代码	*****										
建设单位联系人	*****	联系方式	*****								
建设地点	福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号										
地理坐标	东经 118 度 33 分 0.015 秒，北纬 24 度 52 分 35.949 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：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								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目								
项目审批（核准/备案）部门	泉州经济开发区管理委员会科技经济发展局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2026]C120009 号								
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20								
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地(用海)面积(m ²)	租赁建筑面积 11000								
专项评价设置情况	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）》，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参照专项评价设置原则表，具体见下表。 表1-1 专项评价设置情况一览表 <table> <tr> <th>专项评价 类别</th><th>设置原则</th><th>项目情况/理由</th><th>是否设置 专项</th></tr> <tr> <td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物^①、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^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、臭气浓度、SO₂、NO_x、烟气黑度，不涉及左列中有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td><td>否</td></tr> </table>			专项评价 类别	设置原则	项目情况/理由	是否设置 专项	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^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、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度，不涉及左列中有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
专项评价 类别	设置原则	项目情况/理由	是否设置 专项								
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、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 ^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、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度，不涉及左列中有毒有害污染物、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	项目外排废水为生活污水，生活污水经处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州清濛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物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	项目Q值<1，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	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
	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》（HJ 169）附录B、附录C。			
根据以上分析，本项目不需要开展专项评价。				
规划情况	规划名称：《泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划》； 审批机关：泉州市人民政府； 审批文号：泉政函（2015）13号。			
规划环境影响评价情况	文件名称：《泉州市清濛科技工业区环境影响报告书》 审查机关：泉州市生态环境局（原泉州市环境保护局） 审查文号：泉环保（1997）134号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 土地利用符合性分析 项目选址于福建省泉州经济技术开发区兴泰路63号，根据《泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划-土地利用规划图》（详见附件7），项目所在地属“综合开发用地”，另，根据项目出租方的不动产权证书：闽（2022）泉州市不动产权第0054817号及闽（2022）泉州市不动产权第0054820号（详见附件5），项目土地规划用途为工业用地/厂房，因此项目建设符合现有土地利用要求。同时鉴于目前项目所在地泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划尚未完全实施，因此可暂时作为项目过渡性经营场所。建设单位承诺，今后若规划实施，要求项目进行搬迁以达到规划要求时，建设单位将无条件搬迁配合区域规划的实施，承诺书详见附件12）。			

	1.2 与泉州经济技术开发区（清濛区）发展规划符合性分析			
	根据泉州经济技术开发区清濛园区规划：清濛园区努力形成电子信息、汽车制造、生物医药、机电一体化、轻纺化纤、体育用品、工艺礼品七大主导产业集群。本项目主要从事鞋底生产，属于轻纺化纤产业，符合园区的产业定位要求。			
	表1-2 与泉州市清濛科技工业区符合性分析			
	分析内容	规划环评及审查意见要求	项目情况	符合性
	废水处置	污水全部纳入泉州市清濛科技工业区投建过渡污水处理厂处理。中、远污水处理量为 4.3 万吨/日。	项目外排废水为生活污水，生活污水经处理达标后排入市政污水管网，最终纳入泉州清濛污水处理厂集中处理，无外排生产废水。	符合
	总量控制	在总量控制指标尚未下达前大气污染控制总量为：SO ₂ ≤637.3t/a、TSP≤2354.3t/a。供热：工业区应采取集中供热方式，使用燃油锅炉。在集中供热锅炉未建成前引进的企业需供热的应使用燃油锅炉。	项目不使用燃油锅炉。项目颗粒物排放总量为：5.1056t/a，远小于 TSP 总量控制要求的 2354.3t/a；SO ₂ 排放总量为：0.008t/a，远小于 SO ₂ 总量控制要求的 637.3t/a。	符合
	固废处置	固体废弃物应按报告书提出的方案，分门别类进行处理：固体废弃物经预处理后统一送城市垃圾处理厂进行无害化处理。	一般固体废物分类暂存于一般固废仓库内，各类固体废物均可得到妥善暂存及处置；危险废物暂存于危废仓库内，由有危废资质单位处置。	符合
其他符合性分析	噪声	应合理规划，项目的布局应符合规划要求，防止工业小区之间及项目之间影响，特别是对居住小区的影响。工业企业厂界噪声控制在昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)以内。	项目各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	符合
	产业定位	清濛园区努力形成电子信息、汽车制造、生物医药、机电一体化、轻纺化纤、体育用品、工艺礼品七大主导产业集群	本项目主要从事鞋底生产，属于轻纺化纤产业，符合园区的产业定位要求	符合
1.3 产业政策符合性分析				
①项目选址于福建省泉州经济技术开发区兴泰路63号，该地不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发〔2024〕273号）中所列限制和禁止用地项目，设备工艺均不属于限制和禁止（淘汰）类。 ②经查《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不在其禁止准入类和				

	许可准入类中。 ③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，因此，本项目属于允许建设类项目，且已通过泉州经济开发区管理委员会科技经济发展局，备案编号为闽发改备[2026]C120009号，见附件4。 因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合泉州经济技术开发区发展要求。 1.4环境功能区符合性分析 ①水环境 项目废水排入泉州清濠污水处理厂，尾水排入晋江金鸡闸至鲟埔段，水环境划分为四类功能区，水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。 ②大气环境 项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。 ③声环境 噪声划分为3类噪声环境功能区，本项目厂界四周满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类环境噪声限值； 项目所在区域环境质量现状良好，具备一定的环境容量。项目生产过程中废水、废气、噪声达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项污染防治措施后，对周围环境影响较小，不会改变区域环境功能属性。 1.5周边环境相容性分析 根据现场勘查，项目厂界北侧为崇仁街，隔路为泉州市鸿海汽车贸易有限公司、泉州市恒信汽车维修有限公司，西侧为泉州宝勋鞋业有限公司，南侧为泉州恒昌电器有限公司，东侧为兴泰路，隔路为哲鑫彩色包装用品工贸有限公司、登峰包装印刷有限公司，地理位置具体见附图1，周边情况见附图4。 项目厂界外500m范围内的敏感目标为西侧320m处的前店村、西北侧355m处的奥林匹克花园小区、北侧370m处的登峰小区、东北侧205m处的锦绣江南小区、东北侧330m处的建龙花苑小区、东北侧245m处的清濠幼儿园、西南侧190m处的嘉龙尚都小区，东北侧442m处的泉州市公安局经济开发区分局，东侧379m处的万景公寓，项目通过设置密闭车间，废气经
--	---

	收集后采用可行的处理设施处理后由排气筒排放，可有效削减废气污染物排放量，确保废气达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。因此，项目与周边环境可以相容。 1.6 与生态环境分区管控方案的符合性分析 （1）与生态红线相符合性分析 项目选址不在饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，因此，本项目建设符合生态保护红线控制要求。 （2）与环境质量底线相符合性分析 项目所在区域的环境质量底线为：晋江金鸡闸至埭埔段的水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。通过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）与资源利用上线的对照分析 本项目不属于高耗能和资源消耗企业，项目的水、电等资源利用不会突破市政的资源利用上线。 （4）与生态环境准入清单的对照分析 根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《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生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号）中环境管控单元准入要求，本项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析见表1-3，与泉州市生态环境分区管控的符合性分析见表1-4，根据“福建省生态环境分区管控数据应用平台”的查询结果，项目位于“泉州经济技术开发区”，见附件7，本项目与其生态环境准入清单要求的符合性见表1-5。 表1-3 项目与福建省生态环境分区管控的符合性分析 <table><tr><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>全省陆域</td><td>空间布局约束 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。 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</td><td>1.本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能</td><td>符合</td></tr></table>	管控要求		本项目情况	符合性分析	全省陆域	空间布局约束 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。 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	1.本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能	符合
管控要求		本项目情况	符合性分析						
全省陆域	空间布局约束 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。 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	1.本项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能	符合						

		量或减量置换。 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。 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。 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。 6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	过剩行业新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工产业 5.项目生活污水经处理后可达标排放。 6.项目不属于在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染项目。 7.项目不属于新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。不涉及用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	
		污染物排放管控 1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排	1.生产过程涉及VOCs排放，将实行倍量替代； 2.项目不属于新改扩建钢铁、火电项目。不属于有色项目。不属于水泥行业。 3.项目生活污水经市政管网排入泉州清濛污水处理厂集中处理，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》（GB18918-2002及其修改单）表1一级A标准。 4.项目已优化调整货物运输方式。 5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医疗行业。	符合

	区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。		
	资源开发效率要求 1.实施能源消耗总量和强度双控。 2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目使用能源为电能，消耗总量和强度不会超标。 2.项目已强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。 4.项目不涉及燃煤、燃油锅炉使用。 5.项目不属于陶瓷行业。	符合

表1-4 本项目与泉州市生态环境准入清单的符合性分析			
准入要求		本项目情况分析	符合性分析
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.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。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，	1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业。 4.项目不属于晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业。 5.项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性	符合

		并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.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。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。	有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)、胶水符合《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2014)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)，均符合国家标准。 6.项目不属于在流域上游新建、扩建重污染项目。 7.项目不属于重污染项目，不属于新增不达标污染指标排放量的工业项目。项目不属于新建水电项目。 8.项目不属于重污染项目。 9.项目建设用地不涉及永久基本农田。	
	污染物排放管控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，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。 2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35(含)——65 蒸吨燃煤锅炉 2023	1.项目新增 VOCs 排放量，建设单位在项目投产前，将落实完成 VOCs 排放倍量替代。 2.项目不涉及重点重金属污染物排放。 3.项目不涉及使用燃煤锅炉。 4.项目不属于水泥行业。 5.项目不属于化工园区新建项目。 6.本项目污染物经处	符合

		年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规（2023）2号）的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。 5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发（2014）13号”“闽政（2016）54号”等相关文件执行。	理后达标排放。	
	资源开发效率要求	1.到2024年底，全市范围内每小时10蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到2025年底，全市范围内每小时35蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时35蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目不涉及使用燃煤、燃油等供热锅炉。 2.项目不属于陶瓷行业。	符合
表 1-5 本项目与泉州经济技术开发区陆域环境管控单元的符合性分析				
管控单元编码	管控单元名称	准入要求	本项目情况分析	符合性分析
ZH35054120001	泉州经济开发区	空间布局 1.医药工业禁止引入原料合成工艺。 2.机械工业禁止引入电镀工序。	项目主要从事鞋底生产。不属于耗水量大、重污染等三类企业，不涉及新建扩建重金属排放。	符合

		技术开发区	约束	3.禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 4.禁止新建、扩建增加相应重金属排放量的项目。		
			污染物排放管控	1.落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2.鼓励使用低 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、涂料等，并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。 3.各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理。	项目涉及 VOCs 的排放，应实行倍量替代；项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、胶水符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020），均符合国家标准；设置密闭生产车间，有机废气经集气装置集中收集后，由活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
			环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有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。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目不涉及重大风险源，在严格执行环评提出的风险防控措施的情况下，可以有效控制危害情况的发生，对项目周边环境影响较小，本项目的环境风险水平处于可接受范围内。	符合
			资源开发	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。	本项目不涉及高污染燃料及燃用高污染燃料的设施。	符合

		效率要求			
综上所述，项目选址和建设符合生态环境分区管控要求。					
1.7 与挥发性有机物污染防治政策的符合性分析					
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主要包括《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（泉环保〔2023〕88号）等等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治政策的相关要求，详见表1-6～表1-8。					
表1-6 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		本项目情况		符合情况	
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。		项目清洁剂、照射剂、处理剂、PU胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂在非取用时均储存于密闭容器中，并存放在化学品仓库内。		符合	
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。		项目清洁剂、照射剂、处理剂、PU胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂及其空桶采取加盖方式密闭，均存放在符合防腐防渗要求的化学品仓库内，原料空桶存放在符合防腐防渗要求的危废仓库内。		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。		项目清洁剂、照射剂、处理剂、PU胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。		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。		项目设置密闭生产车间，并在VOCs废气产污节点处均设置集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气引至6套二级活性炭吸附装置处理。		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、废气量、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原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。		符合	
收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；		项目不位于重点地区，NMHC初始排放速率最大值为0.4723kg/h<3kg/h，无需配置处理效率大于80%的废气		符合	

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。	处理设施，收集的VOCs废气采用“二级活性炭吸附”设施处理达标后排放。项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、胶水符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），均符合国家标准。	
--	--	--

表1-7 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析一览表

相关要求	本项目情况	符合性分析
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs 排放量 3.1392t/a，通过区域削减替代则可满足总量控制要求。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目不属于石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 保留的，要加强监管监控。	项目设置密闭生产车间，并在 VOCs 废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，收集的废气分别引至 6 套废气处理设施（TA001~TA004 采用二级活性炭吸附装置，TA005~TA006 采用喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置）处理后通过 6 根 25m 高排气筒排放。项目生产过程中，应加强废气净化设施的运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。	符合

表1-8 与《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合性分析
1.加快实施低VOCs含量原辅材料替代。	项目从事鞋底生产，项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性	符合

	胶粘剂、清洗剂使用企业制定低含量原辅材料替代计划。全面推进汽车维修行业底漆、中涂、色漆全部使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶维修等技术成熟的领域，大力推广使用低VOCs含量涂料。制鞋、家具、包装印刷、工业涂装等企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量等信息，并保存相关证明材料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。	有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、胶水符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），均符合国家标准。应严格按照相关要求建立台账，记录清洁剂、照射剂、处理剂、PU胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂等VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量等信息，并保存相关证明材料。	
	2.开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对含VOCs产品生产、销售、进口、使用企业的监督检查，抽查产品VOCs含量及产品质量，曝光不合格产品生产、销售企业，依法追究其行政责任。在臭氧污染高发季节加大检测频次。	项目使用的油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）、清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、胶水符合《鞋和箱包用胶粘剂》（GB19340-2014）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020），均符合国家标准。	符合
	3.开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各县（市、区）要对涉VOCs企业治理设施开展全面检查，企业应根据VOCs组分、风量、风速等情况选择合适的治理设施。重点关注单一采用低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，对无法稳定达标的，进行更换或升级改造；对达标排放的，督促其加强运维管理，及时更换活性炭等耗材。要在2023年12月底前基本完成整改，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。	项目在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附装置处理，日常加强运维管理，及时更换活性炭。	符合
	4、持续深化VOCs综合治理。引导企业通过采用密闭设备、在密闭空间中操作或全密闭集气罩收集、负压收集等方式提高废气收集率，从源头减少VOCs无组织排放。	项目设置密闭车间，并在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，可以有效削减VOCs的无组织排放。	符合
1.8与相关有毒有害化学品名录的符合性分析 项目使用的原辅材料、产品、排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017年第83号）、《优先控制化学品名录（第二批）》			

(2020年第47号)、《优先控制化学品名录(第三批)》(2025年第43号)、《有毒有害大气污染物名录(2018年)》、《有毒有害水污染物名录(第一批)(2019年)》、《有毒有害水污染物名录(第二批)(2025年)》、《重点管控新污染物清单(2023年版)》中提及的化学品、污染物。 项目在运营期应当严格控制原料的成分,不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其盐类(PFOA)等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。			
1.9 与《泉州市生态环境局关于印发制鞋、印染、输变电等三行业建设项目环评审批工作指南的通知》的符合性分析 经分析,本项目建设基本符合《泉州市生态环境局关于印发制鞋、印染、输变电等三行业建设项目环评审批工作指南的通知》(泉环保评〔2026〕16号)中“制鞋行业建设项目环评审批工作指南”审查的相关要求,详见表1-9。			
表1-9 与“制鞋行业建设项目环评审批工作指南”符合性分析			
相关审查要求		本项目情况	符合情况
产业政策和环境准入	1.项目符合国家、福建省、泉州市环境保护相关法律法规和政策要求,符合国务院、国家发改委、生态环境部、工业和信息化部 and 省政府发布的产业政策、相关行业发展规划、规范和环境准入等相关规定。 2.新建涉VOCs排放的制鞋项目必须入园,实行区域内VOCs排放1.2倍倍量替代。 3.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。 4.禁止投资新建使用含苯胶水制鞋的重污染项目。 5.原辅材料优先选择使用低挥发性有机物含量的有机溶剂。	1.项目建设符合环境保护相关法律法规和政策要求,符合产业政策、相关行业发展规划、规范和环境准入等相关规定。 2.项目选址于福建省泉州经济技术开发区兴泰路63号,符合入园要求,实行区域内VOCs排放1.2倍倍量替代。 3.项目不涉及限制类工艺和装备,可从源头减少VOCs产生。 4.项目不涉及使用含苯胶水制鞋。 5.项目使用的胶水VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表1限值要求。	符合
选址相关要求	选址符合性: 符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关法定规划、规划环境影响评价结论及审查意见等。	项目选址符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关法定规划,符合园区规划环境影响评价结论及审查意	符合

			见等。	
		分区管控要求： 1.严格遵守生态保护红线管理要求，除受自然条件限制、确实无法避让的重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建制鞋工业项目的环评文件。 2.项目建设不属于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线的清单中禁止、限制内容。 3.项目开发活动应满足区域环境质量底线（大气、水和土壤环境质量目标）控制要求，能源资源开发、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等符合资源开发利用（能源、水、土地等）控制要求。	项目建设不涉及生态保护红线，区域满足环境质量底线控制要求，符合资源开发利用控制要求。	符合
	污染防治措施符合性	废气： 1.鼓励龙头企业适用符合国家有关低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、溶剂型、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。 2.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。 3.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16785-2008）的规定。 4.VOCs废气收集处理系统采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速大于等于0.3米/秒。 5.应根据生产废气特性配套工艺成熟、技术可靠的治理措施对VOCs进行治理，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）。 6.收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置处理效率不应低于80%的VOCs处理设施，排气筒高度不低于15m。	1.使用的胶水VOCs含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表1限值要求，从源头减少VOCs产生。 2.项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间负压措施，并在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，并合理设置通风量。 3.项目废气收集系统的排风罩（集气罩）的设置符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16785-2008）的规定。 4.项目VOCs废气收集处理系统采用外部集气罩，距排气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速大于等于0.3米/秒，本项目控制在0.5m/s左右，符合要求。 5.项目有机废气采用二级活性炭吸附净化处理，属于废气处理	符合

		7. 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，应采用在线式活性炭吸附热风脱附+催化燃烧（CO）（吸附填料可采用活性炭、分子筛或沸石）等高效治理工艺。	可行技术。	
		8. 粉尘废气应配套集中收集净化处理设施，粉尘治理可行技术包括袋式除尘和静电除尘等。	6.项目收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率最大值为0.4723kg/h<3kg/h，排气筒高度设置不低于15m。	
			7.项目属于使用溶剂型胶粘剂的制鞋企业，属于使用溶剂型胶粘剂的生产线共计4条，总风量共计（24000+23000）=47000m³/h不超过5万m³/h，胶粘剂和稀料等有机溶剂年使用量为1.47t，不属于左列三种情形之一，配套采用二级活性炭吸附净化设施处理有机废气。	
			8.项目粉尘废气采取袋式除尘器处理。	
	废水： 1.冷却水应循环使用。 2.一级处理包含过滤、沉淀、气浮等；二级处理包括A/O、SBR、氧化沟、生物转盘、生物接触氧化、流化床等。		项目不涉及生产废水。	符合
	固废： 1. 要建设固体废物临时贮存场所，边角料、粉尘等固体废物应按照一般工业固体废物管理要求进行集中处置或综合利用。 2. 危险废物应分类收集、储存，建设单独的危废间，设置围堰，做好分区防腐防渗措施。		项目设置了一般固废暂存间及危废贮存库，固废分类收集、储存并合理处置，危废贮存库设置围堰，做好分区防腐防渗措施。	符合
	噪声： 加强生产区域门窗的隔声性能，选用高效低噪声设备、安装减振底座等。		项目采取隔声、减振等综合降噪措施。	符合
1.10 与饮用水源保护区符合性分析				
南高总干渠和南高渠现统称为南高干渠，本项目位于福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号，东北面隔 755m 为晋江南高干渠，晋江南高干渠水源保护区是城市集中式饮用水水源地，福建省人民政府于 2009 年 2 月以闽政文〔2009〕48 号文给予批复，泉州市人民政府对南高干渠等中心市区				

	饮用水源保护区范围进行调整，其中晋江南高干渠水源保护区具体保护区划分情况如下： 一级保护区：晋江南高干渠首至加沙断面水域及其两侧栏杆外延 6 米、围墙外延 5 米范围陆域。准保护区：晋江南高干渠一级保护区外延 50 米范围陆域。根据《中华人民共和国水污染防治法》：“第六十条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。” 本项目距南高干渠 755m，不在其饮用水水源准保护区内，生活污水经化粪池处理后的排入市政污水管网，纳入泉州市清濛水质处理有限公司，不排入饮用水水源水体。因此，本项目符合饮用水水源准保护区的规定要求，符合晋江南干渠水源保护区划分要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

泉州超微新材料科技有限公司（附件2：营业执照、附件3：法人身份证）拟选址于福建省泉州经济技术开发区兴泰路63号建设“泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目”（以下简称：“项目”）。项目总投资100万元，主要从事鞋底生产，项目系租赁“泉州联鑫美商贸有限公司”现有厂房进行生产，租赁建筑面积为11000m²（附件5：租赁合同）；项目设计年产鞋底500万双。项目拟招职工200人，其中100人住宿，不设置职工食堂，项目年工作300天，每天工作9.5小时（均为昼间）。

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。本项目从事鞋底生产，故该项目属“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，分类管理名录具体情况见表2.1-1。

表2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
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2026年1月8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，于2026年1月13日组织有关人员进行现场踏勘，对项目开展环境现状调查、资料收集等，最终编制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。

2.2 项目概况

(1) 项目名称：泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目

(2) 建设地点：福建省泉州经济技术开发区兴泰路63号

(3) 建设单位：泉州超微新材料科技有限公司

(4) 建设规模：租赁建筑面积11000m²

(5) 建设性质：新建

(6) 生产规模：年产鞋底500万双

(7) 职工人数：拟招职工200人，约100人住宿，不设置职工食堂

(8) 工作制度：年工作300天，每天工作9.5小时（均为昼间） 出租方概况： 泉州联鑫美商贸有限公司主要从事服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；办公用品销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；非居住房地产租赁。泉州联鑫美商贸有限公司未在该厂房进行生产，因此未办理过环评手续。 项目主要建设内容详见下表。			
表 2.2-1 项目建设内容及工程组成一览表			
类型	工程名称		备注
主体工程	生产厂房		5 层式钢筋混凝土厂房，每层高约 4.5m，总高约 22.5m。 1F：鞋材加工区、TPR 注塑区； 2F：油压发泡区、修边区、包装区； 3F：CPU 生产线； 4F：照射流水线、贴合流水线、调胶房； 5F：喷涂流水线、调漆房。
辅助工程	办公楼、宿舍楼		5 层式钢筋混凝土楼房，每层高 4.5m，总高约 22.5m，位于生产厂房北侧，1F：办公区； 2F、3F、4F、5F：住宿区。
公用工程	给水		由市政自来水供应。
	供电		由市政供电，设备均以电为能源。
	排水		市政雨水管网系统，雨污分流系统。
环保工程	废水	生活污水	生活污水由出租方已建设处理能力为 50t/d 的化粪池处理后，经市政管网排入泉州清濛污水处理厂。
		设备冷却水	设备间接冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗量，无外排废水。
		油压冷却水	油压发泡机配有冷水池，定期补充蒸发损耗量，无外排废水。
	废气	TPR 鞋底生产废气、EVA 鞋底生产废气	设置密闭车间，在 TPR 注塑机及油压发泡机上方安装集气罩，废气分别经收集汇合至主管道后通过二级活性炭吸附装置（TA001）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。

			CPU 鞋底生产废气	设置密闭车间，在 CPU 生产线上方安装集气罩，废气收集后采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理，最终通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。	新建
			组合鞋底生产废气	设置密闭车间，在照射流水线、贴合流水线（1#、2#）上方安装集气罩，废气分别收集汇合至主管道后引至二级活性炭吸附装置（TA003）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放；在贴合流水线（3#、4#）上方安装集气罩，与调胶房废气分别收集后汇至主管道后采用二级活性炭吸附装置（TA004）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放。	新建
			鞋底喷涂废气	设置密闭车间，在喷涂流水线（1#~4#）中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩，废气收集后采用一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA005）排放；在喷涂流水线（5#~8#）中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩，在描墨流水线上安装集气罩，与调墨房废气分别收集至主管道汇合后通过一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”（TA006）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA006）排放。	新建
			打粗、雕刻	设置密闭车间，在打粗工位上方安装集气罩、雕刻机上方安装集气罩，废气收集后采用袋式除尘器（TA007）处理，最终通过 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放。	新建
			天然气燃烧废气	7 台模温机产生的天然气燃烧废气通过各自直连的集气管道收集，经合并后，由 1 根 25m 高排气筒（DA008）排放。	新建
		噪声		隔声、减振等综合降噪措施。	新建
		固废	一般固废仓库	生产车间西侧铁皮房，面积约 10m ² 。	新建
			危废仓库	生产车间西侧铁皮房，面积约 20m ² 。	新建
	储运工程	原料仓库		生产车间西侧铁皮房，约 250m ² 。	新建
		化学品仓库		生产车间西侧铁皮房，面积约 10m ² 。	
		半成品仓库		生产车间 3F 东北侧，面积约 350m ² 。	
		成品仓库		位于生产车间 5F 东北侧，面积约 350m ² 。	

2.3 主要产品及产能

本项目主要从事鞋底生产，年产能为 500 万双鞋底。

2.4 劳动定员及工作制度

项目职工定员 200 人，约 100 人住宿，不设置职工食堂；年工作 300 天，日工作 9.5 小时，无夜间生产。

2.5 主要生产设施

项目主要生产设施如下表。

表 2.5-1 主要生产设施

序号	名称	数量	工艺	位置
1				1F
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				2F
11				
12				
13				
14				3F
15				4F
16				
17				
18				5F
19				
20				
21				顶楼楼梯间

2.6 主要原辅材料

项目主要原辅材料的种类和用量情况见下表2.6-1。

表 2.6-1 原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	使用量	物质形态	最大贮存量	包装方式	储存位置
1						半成品仓库
2						
3						
4						原料仓库

5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							/

化学品仓库

2.7 给排水及水平衡情况

（1）生活用排水

项目职工定员200人，其中100人住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，住厂职工生活用水定额按150L/（人·d）计算，不住厂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20t/d（6000t/a），排放系数取0.8，则项目生活污水产生量为16t/a（4800t/a）。

（2）设备冷却用水

项目生产作业过程中需使用冷却水间接降温，拟配套2台冷却塔进行循环冷却，冷却塔循环用水量为10t/h，日工作时间为9.5h，则总冷却循环水量为190t/d（57000t/a），定时补充损耗水量为冷却水日循环水量的1.5%，则补充的水量为2.85t/d（855t/a），设备冷却水循环使用，不外排。

（3）油压冷却用水

项目油压发泡机自带冷却水池，每组油压机的冷却水池储水容量约1t，本项目有7组油压发泡机，每组冷却水池循环水量为2t/h，日工作时间为9.5h，则总冷却循环水量为133t/d（39900t/a），定时补充损耗水量为冷却水日循环水量的2%，则补充的水量为2.66t/d（798t/a），油压冷却水循环使用，不外排。

（4）喷淋塔用水

项目废气处理设置1个喷淋塔，喷淋塔用水配套循环水池及装置，根据建设单位提供资料，单个喷淋塔循环水池尺寸为3m×1.5m×0.5m，储水高度约0.4m，循环水池储水量约1.8t，喷淋塔的水可循环使用，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水

量的1.5%计，则本项目喷淋塔循环水池理论上补充因蒸发损耗所需的新鲜水为0.027t/d（8.1t/a）。喷淋塔喷淋水每周捞渣一次，每年更换一次循环水池中的高浓度废液，因此作为危废处置的废液为1.8t/a，因此喷淋塔喷淋水需补充新鲜水9.9t/a。

（5）水平衡图

全厂水平衡图见图2-1。

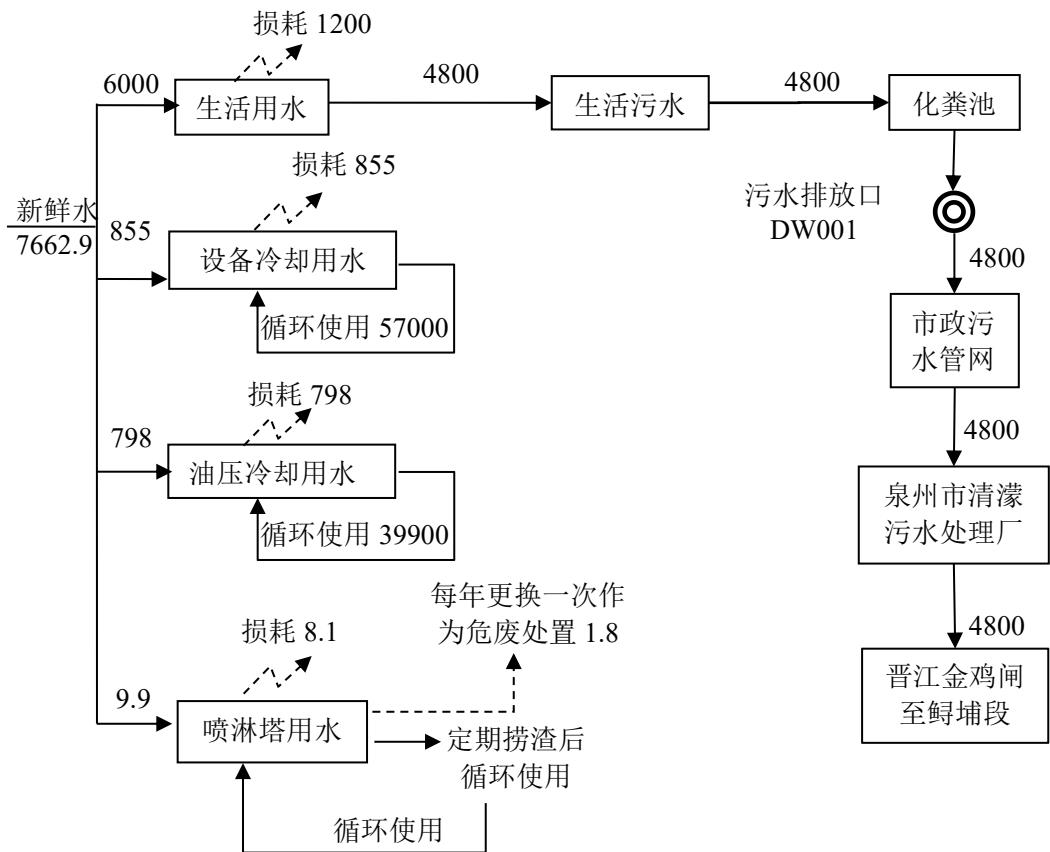


图2.7-1 项目水平衡图（单位：t/a）

2.8 物料平衡

项目物料平衡如下表：

表2.8-1 鞋底生产物料平衡一览表

输入项		输出项			去向
物料名称	年使用量（t）	种类	名称	年产生量（t）	
					自用
					自用
					自用
					经废气处理设施收集处理后，排入大气环境

						集中收集后 外售给相关 单位重新利 用
						集中收集后 交由相关单 位处置
合计	802.75		合计	802.75	/	

2.9 厂区平面布置

项目排气筒及废气处理设施均位于厂房楼顶，排气筒位置设置合理；设置单独的原料仓库、成品仓库、半成品仓库、化学品仓库，生产区与仓库分开，有利于生产及安全管理；厂区周边交通便利，便于项目原材料及产品的运入和运出。一般固废间、危废仓库设于车间内西侧，设置密闭生产车间，废气通过有效处理，并经排气筒排放，对周边环境的影响较小。综上，项目厂区、车间平面布置合理，具体见附图2及附图3-1~附图3-6。

2.10 工艺流程和产排污环节

(1) 项目TPR鞋底生产工艺具体如下：

图2.10-1 项目TPR鞋底生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明：

(2) 项目EVA中底生产工艺具体如下：

图2.10-2 EVA鞋底生产工艺流程和产排污环节图

产污环节说明：

裁断：通过裁断机将外购的EVA超临界坯料裁切成合适放入油压发泡机的大小，本工序产生边角料。

油压发泡：人工将EVA超临界坯料放入油压发泡模具内，超临界坯料经油压发泡设备发泡处理，使原料膨胀发泡，温度约180℃，温度由加热介质（本项目为导热油）所提供。本工序产生油压发泡废气（非甲烷总烃、臭气浓度）。

模温机加热：项目模温机以天然气为热源加热导热油，再对油压发泡工序进行间接加热，本工序产生天然气燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度）、废导热油。

冷却：油压发泡后通过油压发泡机冷水池中的冷却水对模具进行冷却降温。

修边：工人用修边机对一次油压发泡后的鞋底坯料进行修边，本工序产生边角料。

工艺流程
和产
排污环
节

(3) 项目 CPU 鞋底生产工艺具体如下:

图2.10-3 CPU鞋底生产工艺及产污环节示意图

产污环节说明:

(4) 项目组合鞋底生产工艺具体如下:

图2.10-4 组合鞋底生产工艺流程和产排污环节图

产污环节说明:

(5) 项目鞋底喷涂生产工艺具体如下:

图 2.10-5 鞋底喷涂工艺流程和产排污环节图

产污环节说明:

*****。

(6) 产污环节

表 2.10-1 项目产污环节及污染因子一览表

类别	产污环节		主要污染因子	处理设施	排放形式	去向
废水	生活办公		pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	化粪池	间接排放	排入泉州清濛污水处理厂
	设备冷却水		/	/	循环使用，不外排	/
	油压冷却水		/	/		/
废气	TPR 鞋底	注塑成型	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置（TA001）	排气筒 DA001	大气环境
	EVA 鞋底	油压发泡	非甲烷总烃、臭气浓度			
	CPU 鞋底	投料、混合搅拌、浇注、浇注头清洗	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（TA002）	排气筒 DA002	
		烘烤发泡	非甲烷总烃、臭气浓度			
	组合鞋底	刷照射剂、照射固化、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（TA003、TA004）	排气筒 DA003、DA004	
	鞋底喷涂	调墨、喷涂、烘干、描墨、	非甲烷总烃、颗粒物	喷淋塔+除湿装置+二	排气筒 DA005、	

			晾干		级活性炭吸附装置 (TA005、TA006)	DA006	
			喷枪清洗	非甲烷总烃			
		打粗、雕刻		颗粒物	袋式除尘器 (TA007)	排气筒 DA007	
		天然气燃烧		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	/	排气筒 DA008	
	固废	混料搅拌		废包装袋	收集外售	不外排	集中收集后外售 给相关单位重新 利用
		裁断、修边、切割、切片、刮条、曲线、斜坡		边角料	收集外售	不外排	
		检验	TPR 鞋底不合格品		收集外售	不外排	
			EVA 鞋底不合格品		收集外售	不外排	
			CPU 鞋底不合格品		收集外售	不外排	
		袋式除尘器		截留粉尘	/	不外排	集中收集后交由 相关单位处置
		PU 胶水、固化剂、清洗剂、聚氨酯 A、B、C 液等原料使用		原料空桶	按危险废物 收集、贮存、 转运、处置	不外排	委托有资质单位 处理处置
		描墨		废描墨笔		不外排	
		喷涂、喷枪清洗、喷淋塔打捞		墨渣		不外排	
		油压发泡		废导热油		不外排	
		废气处理		废活性炭		不外排	
		喷淋塔更换循环水池中的水		喷淋洗涤废液		不外排	
		噪声	生活、办公		生活垃圾	设置垃圾桶 收集	不外排
	设备运转		L _{Aeq}	隔声、减振等 综合降噪措施	/	声环境	
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

3.1.1 大气环境量质标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，部分指标详见表 3.1-1。

表 3.1-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准（μg/m³）
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
		日平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
		日平均	80
		1 小时平均	200
3	颗粒物（粒径小于等于 10μm, PM ₁₀ ）	年平均	60
		日平均	120
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm, PM _{2.5} ）	年平均	30
		日平均	60
5	一氧化碳（CO）	日平均	4000
		1 小时平均	10000
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200

②其他污染物

项目其他污染物非甲烷总烃环境质量参照原环保总局科技标准司《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）P244 的相关限值。

表 3.1-2 其他污染物大气质量参考评价标准

污染物名称	最高容许浓度（mg/m³）		标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《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）P244 的相关限值

3.1.2 大气环境质量现状

根据《泉州市生态环境状况公报（2024 年度）》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），开发区环境空气质量综合指数为 2.70，达标天数比例为 94.4%，SO₂ 浓度为 0.004mg/m³、NO₂ 浓度为 0.017mg/m³、PM₁₀ 浓度为 0.036mg/m³、PM_{2.5} 浓度为 0.021mg/m³、CO(95per)浓度为 0.9mg/m³、O₃(8h-90per)浓度为 0.140mg/m³。项目所在的

区域为环境空气质量达标区，环境空气质量情况见下表。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，项目所在区域环境空气质量达标。

为了解项目所在区域特征污染物非甲烷总烃、TSP 环境质量现状，*****。

①引用可行性分析

G₁ 仕春村位于本项目西南侧 2.14km，距项目厂界 5km 范围内，引用数据在 3 年范围内，见附图 8。因此，本次评价引用的监测资料是有效的。

②引用的空气质量监测概况：见表 3.1-3。

表 3.1-3 引用的空气质量监测概况一览表

样品类别	监测点位	相对厂址方位	相对厂界距离	监测因子	监测频次
环境空气					3 天，1 次/天
					3 天，4 次/天

③监测结果：见表 3.1-4。

表 3.1-4 特征污染物环境质量现状监测结果一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/（mg/m ³ ）	监测浓度范围/（mg/m ³ ）	最大监测浓度/（mg/m ³ ）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
							/	达标
							/	达标

根据监测结果，监测点位 G₁ 仕春村 TSP 环境质量现状监测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，非甲烷总烃质量现状符合《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）244 页中的限值要求。

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。

3.2 地表水环境

3.2.1 水环境质量标准

项目附近水域主要为南高干渠，位于本项目东北面 755m 处，根据闽政文〔2004〕24 号“福建省人民政府关于泉州市地表水环境功能区划分方案的批复”，南高干渠功能为集中式生活饮用水源地保护区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准；详见表 3.2-1。

本项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经出租方化粪池处理后由市政管网排入泉州清濛污水处理厂集中处理，经处理达标后排入晋江下游感潮河段（晋江金鸡闸至鲟埔段）。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2006 年 3 月），晋江金鸡闸至鲟埔段，主要功能为内港、排污、景观，区划类别为三类功能区，水质执行《海水水质标准》

	(50m 内)	
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

3.8 废水排放标准

项目外排污水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网排入泉州清濛污水处理厂处理。项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，泉州清濛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》（GB18918-2002 及其修改单）表 1 一级 A 标准。标准见表 3.8-1。

表 3.8-1 项目运营期废水排放执行标准

污染源	执行标准	控制项目（≤mg/L）						
		pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮
生活污水	《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/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	/	/	/	/	45	8	70
	本项目排放执行标准	6~9	500	300	400	45	8	70
	污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 及其修改单）表 1 一级 A 标准	/	50	10	10	5（8） ^注	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.9 废气排放标准

项目废气主要为注塑成型废气、油压发泡废气、投料废气、混合搅拌废气、浇注废

气、烘烤发泡废气、浇注头清洗废气、刷照射剂及其照射固化废气、刷处理剂及其烘干废气、调胶废气、刷胶废气及其烘干废气、贴合废气、调墨废气、描墨废气、晾干废气、喷涂废气及其烘干废气、喷枪清洗废气、打粗废气、雕刻废气、天然气燃烧废气。 （1）有组织排放标准 排气筒 DA001 注塑成型废气、油压发泡废气：非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 大气污染物排放限值，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 投料废气、混合搅拌废气、浇注废气、烘烤发泡废气、浇注头清洗废气：非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准。 排气筒 DA003~DA004 刷照射剂废气及其照射固化废气、刷处理剂废气及其烘干废气、调胶废气、刷胶废气及其烘干废气、贴合废气：项目制鞋行业中涉及胶水使用工序的有组织废气（非甲烷总烃）排放参照执行《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求。 排气筒 DA005~DA006 刷调墨废气、描墨废气、晾干废气、喷涂废气、烘干废气、喷枪清洗废气：非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值。 排气筒 DA007 打粗废气、雕刻废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。 排气筒 DA007 天然气燃烧废气有组织排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准。																															
表 3.9-1 项目有组织废气排放标准 <table><tr><th>排气筒编号</th><th>污染源</th><th>排气筒高度</th><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度（mg/m³）</th><th>最高允许排放速率（kg/h）</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">注塑成型、油压发泡</td><td rowspan="2">25</td><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td>/</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>6000（无量纲）</td><td>/</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准</td></tr><tr><td>DA002</td><td>投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗</td><td>25</td><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td>/</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值</td></tr></table>							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	注塑成型、油压发泡	25	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值	臭气浓度	6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准	DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	25	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值
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	注塑成型、油压发泡	25	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值																									
			臭气浓度	6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准																									
DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	25	非甲烷总烃	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值																									

			臭气浓度	6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准
DA003	刷照射剂及其照射固化、烘干、刷处理剂、刷胶、贴合	25	非甲烷总烃	100	/	《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求
DA004	刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合	25	非甲烷总烃	100	/	
DA005	喷涂及其烘干、喷枪清洗	25	非甲烷总烃 ^①	60	10.3	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”排放限值
			颗粒物	120	7.225 ^②	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
DA006	调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗	25	非甲烷总烃 ^①	60	10.3	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”排放限值
			颗粒物	120	7.225 ^②	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
DA007	打粗、雕刻	25	颗粒物	120	7.225 ^②	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
DA008	天然气燃烧	25	SO ₂	50	/	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 燃气锅炉标准
			NO _x	200	/	
			颗粒物	20	/	
			烟气黑度	≤1	/	
注：①当非甲烷总烃去除率≥90%时，等同于满足最高允许排放速率限值要求。 ②项目排气筒 DA005、DA006 为高度 25m，非甲烷总烃、颗粒物执行 GB16297-1996，排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，根据 GB16297-1996 第 7.1 款要求，按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行，根据 GB16297-1996 表 2 新污染源大气污染物排放限值，排气筒 25m 无非甲烷总烃、颗粒物的最高允许排放速率限值，因此对照附录 B，采用内插法计算得出对应的非甲烷总烃、颗粒物最高允许排放速率限值分别为 7.225kg/h。						
（2）无组织排放标准 ①企业边界监控点浓度限值：项目产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 标准；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值。 ②厂区内监控点浓度限值：非甲烷总烃 1h 平均浓度值执行《工业涂装工序挥发性						

	有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准；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）表 A.1 的排放限值。 大气污染物无组织排放标准见表 3.9-2。 表 3.9-2 项目无组织废气排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">厂区内监控点浓度限值（mg/m³）</th><th rowspan="2">企业边界监控点浓度限值（mg/m³）</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>1h 平均浓度值</th><th>监控点处任意一次浓度值</th></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td>8</td><td>/</td><td>2</td><td>《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3、表4标准</td></tr><tr><td>/</td><td>30</td><td>/</td><td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值</td></tr><tr><td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>20（无量纲）</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准</td></tr></table>				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	监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	8	/	2	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3、表4标准	/	30	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准	颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准
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	监控点处任意一次浓度值																												
非甲烷总烃	8	/	2	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3、表4标准																										
	/	30	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1标准																										
颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值																										
臭气浓度	/	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准																										
	3.10 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 3.10-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A) <table><tr><th rowspan="2">声环境功能区类别</th><th>时段</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>				声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	3 类	65	55																			
声环境功能区类别	时段	昼间	夜间																											
	3 类	65	55																											
	3.11 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），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（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）。																													
总量控制指标	3.12 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 项目无新增生产废水外排，外排废水仅为职工生活污水。根据《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:“主要污染物排放量指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的,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,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 (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: 3.1392t/a、SO₂: 0.008t/a、NO_x: 0.0635t/a。 根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2025〕111号)关于“涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代,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”。项目新增 VOCs (以非甲烷总烃计)排放量 3.1392t/a,该部分新增排放总量通过区域内倍量削减替代则可满足总量控制要求,项目应在取得新增 VOCs 排放量倍量削减替代来源后,方可投入生产。 项目废气污染物总量控制指标为,SO₂: 0.008t/a、NO_x: 0.0635t/a,该部分排污量需要按要求取得排污权有偿使用和交易。根据《福建省生态环境厅关于印发〈进一步优化环评审批服务助推两大协同发展区高质量发展的意见〉的函》(闽环发〔2018〕26号)文件要求,建设单位承诺投产前取得该项目所需排污权指标,见附件 11。 项目废气总量指标由建设单位根据环评报告核算量在报地方生态环境主管部门批准认可后,方可作为本项目新增大气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	本项目为租用已建厂房作为经营场地。施工期只需进行简单的设备安装，不涉及土建和其他施工，无新增用地指标。本项目施工期对周围环境基本不会产生影响。
运营期环境影响和保护措施	4.1 运营期环境影响和保护措施 4.1.1 大气环境影响和保护措施 (1) 废气源强核算 本项目废气主要为 TPR 鞋底生产过程中的注塑成型废气（非甲烷总烃、臭气浓度）；EVA 鞋底生产过程中的油压发泡废气（非甲烷总烃、臭气浓度）；CPU 鞋底生产过程中的投料、混合搅拌、浇注、浇注头清洗废气（非甲烷总烃）、烘烤发泡废气（非甲烷总烃、臭气浓度）；组合鞋底生产过程中的刷照射剂其照射固化、刷处理剂及其烘干、调胶、刷胶及其烘干、贴合废气（非甲烷总烃）；鞋底喷涂过程中的调墨、描墨、晾干、喷涂、烘干废气（非甲烷总烃）、喷枪清洗废气（非甲烷总烃）；打粗、雕刻过程中的打粗、雕刻废气（颗粒物）；天然气燃烧产生的燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度）。产生源强计算如下： ①TPR 鞋底生产废气源强核算 A.挥发性有机物 项目注塑成型温度控制在 175℃，在此温度下，本项目所使用的改性 TPR 颗粒、色母粒不会分解，但由于改性 TPR 颗粒、色母粒处于熔融状态，通常聚合物单体会有少量有机废气挥发，废气的污染因子主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。注塑成型废气的非甲烷总烃产生量为 0.2486t/a。 B.臭气浓度 项目改性 TPR 颗粒、色母粒在加热过程中可能产生恶臭，但恶臭气味很轻，且项目拟对产生的废气进行收集处理，可进一步降低臭气浓度。根据对同类企业的调查，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。 ②EVA 鞋底生产废气源强核算。 A.挥发性有机物 项目 EVA 鞋底生产过程中的油压发泡工序会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计，发泡温度约为 180℃，不超过 EVA 超临界坯料 230℃的加工临界温度，因此不会产生其他有毒有害气体。油压发泡废气的非甲烷总烃产生量为 0.9946t/a。

	B.臭气浓度 项目 EVA 超临界坯料在加热过程中可能产生恶臭，但恶臭气味很轻，且项目拟对产生的废气进行收集处理，可进一步降低臭气浓度。根据对同类企业的调查，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。 C.收集处置措施 项目设置密闭车间，2F 油压发泡工序产生的废气与 1F 注塑成型废气分别经集气罩收集汇集至主管道后经“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理后通过 25m 排气筒（DA001）排放。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，设备废气排口直连废气收集效率为 80%~95%，密闭车间废气收集效率为 80%~95%，则保守估计收集效率为 80%。本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按 75%计。项目注塑成型工序及油压发泡工序日工作时间均为 9.5h，年工作 300d，配套风机风量为 10000m³/h。 ③CPU 鞋底生产废气源强核算。 A.挥发性有机物 项目在生产过程中使用的聚氨酯 A、B、C 液，在投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡过程中会有少部分有机废气挥发出来，均以非甲烷总烃计。 CPU 鞋底生产为制鞋行业中鞋底部件生产，故 CPU 鞋底生产产生的非甲烷总烃为 0.675t/a。 CPU 鞋底生产过程中，浇注一个批次后需对浇注头及其管路进行清洗，避免管路堵塞导致浇注前后量差异，产品质量前后不一致。项目清洁剂使用量为 0.2t/a，清洗剂挥发成分为 100%。按最不利情况核算（即清洗过程中清洗剂全部挥发），清洗剂中包含的可挥发有机溶剂将全部释放形成有机废气，故 CPU 浇注头清洗产生非甲烷总烃量为 0.2t/a。 另外，综合考虑项目生产过程的工作温度为 50℃-60℃，而使用的聚氨酯 A、C 液等原料的有机挥发成分为乙二醇，硅油，由于乙二醇、硅油等有机成分受热状态下，具备一定的挥发特性，因此在生产过程中，该部分原料产生的非甲烷总烃约为 0.715t/a。 综上，CPU 鞋底生产产生的非甲烷总烃总计为 1.59t/a。 B.臭气浓度 项目聚氨酯 A 液、聚氨酯 B 液、聚氨酯 C 液在加热过程中可能产生恶臭，但恶臭气味很轻，且项目拟对产生的废气进行收集处理，可进一步降低臭气浓度。根据对同类企业的调查，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。
--	--

C.收集处置措施

项目设置密闭车间，投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡工序产生的废气由集气罩收集，废气管道合并后经一套“二级活性炭吸附装置（TA002）”处理后通过1根25m排气筒（DA002）排放。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，设备废气排口直连废气收集效率为80%~95%，密闭车间废气收集效率为80%~95%，则保守估计收集效率为80%。根据《关于印发〈东莞市重点 VOCs 企业污染整治工作实施方案〉的通知》（东大气办〔2018〕42号）附件5东莞市 VOCs 治理技术指南，该指南中的“表4典型治理技术的经济成本及环境效益”列出，吸附法治理效率可达到50%~80%，按保守考虑，本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按75%计。项目投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡工序日工作时间为9.5h，年工作300d，配套风机风量为10000m³/h。

④组合鞋底生产废气源强核算

A.挥发性有机物

项目组合鞋底中刷照射剂及其照射固化、刷处理剂及其烘干、调胶、刷胶及其烘干、贴合工序所使用的照射剂、处理剂、混合 PU 胶水中的挥发性成分不会附着在鞋材表面。调胶操作频次低、时间短，故调胶工序挥发的有机废气并入刷胶、烘干阶段计算，不单独核算。按照最不利情况核算，照射剂、处理剂、混合 PU 胶水中包含的可挥发有机溶剂将全部释放形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。组合鞋底生产的挥发性有机物产生量见下表。

表 4.1.1-1 有机溶剂挥发性成分核算表

名称	使用量 t/a	有机溶剂成分	挥发性有机物含量（t/a）	

根据上表项目组合鞋底生产过程中非甲烷总烃的产生量为2.615t/a。项目拟设置有4条贴合流水线用于刷处理剂及其照射固化、刷胶、烘干、贴合，项目每条流水线的产品产量相同，因此处理剂、PU 胶水、固化剂的使用量均相同，故每条贴合流水线非甲烷总烃的产

生量为 0.46625t/a。

B.收集处置措施

设置密闭车间，在照射流水线、贴合流水线（1#、2#）上方安装集气罩，废气分别收集至主管道汇合后采用二级活性炭吸附装置（TA003）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放；在贴合流水线（3#、4#）上方安装集气罩，与调胶房废气分别收集后汇至主管道采用二级活性炭吸附装置（TA004）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放。本项目二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按 75%计，项目刷照射剂及其照射固化、刷处理剂、烘干、调胶、刷胶、烘干、贴合工序日工作时间为 9.5h，年工作 300d，其中 TA003 配套风机风量为 24000m³/h、TA004 配套风机风量为 23000m³/h。

⑤鞋底喷涂生产废气源强核算

A.挥发性有机物

项目鞋底喷涂过程中调墨、描墨、晾干、喷涂、烘干工序所使用的油墨、稀释剂等的挥发性成分不会附着在鞋材表面。调墨操作频次低、时间短，故调墨工序挥发的有机废气并入描墨、晾干、喷涂、烘干阶段计算，不单独核算。按照最不利情况核算，混合油墨中包含的可挥发有机溶剂将全部释放形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

项目喷枪使用完毕后，需用清洗剂对喷枪进行清洗，以清除残留油漆、防止喷枪口堵塞。项目清洗剂使用量为 0.2t/a，清洗剂挥发成分为 100%。按最不利情况核算（即清洗过程中清洗剂全部挥发），清洗剂中包含的可挥发有机溶剂将全部释放形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。

鞋底喷涂产生的挥发性有机物产生量见下表。

表 4.1.1-2 有机溶剂挥发性成分核算表

名称	使用量 t/a	有机溶剂成分	挥发分与固份含量（t/a）	

项目设置密闭车间，打粗机、雕刻机上方设置集气罩收集粉尘，粉尘收集后经一套“袋式除尘器”（TA007）处理后通过 1 根 25m 排气筒（DA007）排放，按照《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，设备废气排口直连废气收集效率为 80%~95%，密闭车间废气收集效率为 80%~95%，则保守估计收集效率为 80%，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-195 制鞋业行业系数手册》相关核算要求，结合本项目鞋底打粗、雕刻工序粉尘污染治理实际配套设施，项目采用袋式除尘器处理生产粉尘，参照制鞋行业同类工序污染治理设施常规去除效率取值，确定袋式除尘器颗粒物去除效率取 90%。项目打粗、雕刻工序日工作时间为 9.5h、年工作 300d，配套风机风量为 20000m³/h。

⑦天然气燃烧废气源强核算

项目配置 7 台模温机，天然气总使用量为 4 万 m³/a。天然气为清洁能源，燃烧产生的污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x，参考《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）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”，天然气的产污系数见表 4.1.1-3。

表 4.1.1-3 项目模温机使用燃料产污系数一览表

产品名称	原料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	天然气	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753
			二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①
			颗粒物	千克/10 ⁶ 立方米-原料	160 ^②
			氮氧化物	千克/万立方米-原料	15.87

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。项目远期所用天然气符合《天然气》（GB17820-2018）表 1 二类天然气指标，即含硫量≤100 毫克/立方米，则 0.02S=2。

②由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》未对此项参数做出规定，参照《环境保护使用数据手册》的“表 2-68 用天然气作燃料的设备有害物质排放量（本次评价取均值）”的相关数据进行计算。

天然气总使用量为 4 万 m³/a，经计算，废气量为 151.2m³/h，二氧化硫排放量为 0.008t/a，颗粒物排放量为 0.0064t/a，氮氧化物排放量为 0.0635t/a。

7 台模温机产生的废气通过各自直连的集气管道收集，经合并后，由 1 根 25m 高排气筒（DA008）排放。

项目废气治理设施基本情况见表 4.1.1-4，正常情况下的废气产排情况见表 4.1.4-5，废气排放口基本情况见表 4.1.1-6，废气排放标准、监测要求见表 4.1.1-7。

表 4.1.1-4 废气治理设施基本情况一览表

污染源名称	产排污环节	污染物种类	治理设施						
			排放形式	处理能力(m³/h)	收集效率%	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	
排气筒DA001	注塑成型、油压发泡	非甲烷总烃	有组织	10000	80	二级活性炭吸附装置	75	是	
		臭气浓度					/	是	
排气筒DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	非甲烷总烃	有组织	10000	80	二级活性炭吸附装置	75	是	
		臭气浓度					/	是	
排气筒DA003	刷照射剂及其照射固化、烘干、刷处理剂、调胶、刷胶、贴合	非甲烷总烃	有组织	24000	80	二级活性炭吸附装置	75	是	
排气筒DA004	刷处理剂、调胶、刷胶、烘干、贴合	非甲烷总烃	有组织	23000	80	二级活性炭吸附装置	75	是	
排气筒DA005	喷涂、烘干、喷枪清洗	非甲烷总烃	有组织	18000	80	喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置	75	是	
		颗粒物					85	是	
排气筒DA006	调墨、描墨、晾干、喷涂、烘干、喷枪清洗	非甲烷总烃	有组织	25000	80	喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置	75	是	
		颗粒物					85	是	
排气筒DA007	打粗、雕刻	颗粒物	有组织	20000	80	袋式除尘器	90	是	
排气筒DA008	天然气燃烧	SO ₂	有组织	151.2	100%	/	/	是	
		NO _x			100%				
		颗粒物			100%				

表 4.1.1-5 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)	废气量(m³/h)
			核算方法	产生浓度(mg/m³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		
注塑成型、油压发泡	DA001 排气筒	非甲烷总烃	物料衡算	34.89	0.3490	0.9946	物料衡算	8.7242	0.0872	0.2486	2850	10000
	无组织		物料衡算	/	0.0872	0.2486	物料衡算	/	0.0872	0.2486	2850	/
投料、混合搅拌、浇注、烘	DA002 排气筒	非甲烷总烃	物料衡算	44.63	0.4463	1.2720	物料衡算	11.1579	0.1116	0.3180	2850	10000

烤发泡、 浇注头清 洗	无组织		物料 衡算	/	0.1116	0.3180	物料 衡算	/	0.1116	0.3180	2850	/
刷照射 剂、刷处 理剂、调 胶、刷胶、 烘干、贴 合	排气筒 DA003	非甲烷 总烃	物料 衡算	19.678	0.4723	1.346	物料 衡算	4.9196	0.1181	0.3365	2850	24000
	无组织		物料 衡算	/	0.1181	0.3365	物料 衡算	/	0.1181	0.3365	2850	/
刷处理 剂、调胶、 刷胶、烘 干、贴合	排气筒 DA004	非甲烷 总烃	物料 衡算	11.381	0.2618	0.746	物料 衡算	2.8452	0.0654	0.1865	2850	23000
	无组织		物料 衡算	/	0.0654	0.1865	物料 衡算	/	0.0654	0.1865	2850	/
喷涂、烘 干、喷枪 清洗	排气筒 DA005	非甲烷 总烃	物料 衡算	15.283	0.2751	0.7840	物料 衡算	3.8207	0.0688	0.1960	2850	18000
		颗粒物	物料 衡算	8.109	0.1460	0.4160	物料 衡算	1.2164	0.0219	0.0624	2850	
	无组织	非甲烷 总烃	物料 衡算	/	0.0688	0.1960	物料 衡算	/	0.0688	0.1960	2850	/
		颗粒物	物料 衡算	/	0.0365	0.1040	物料 衡算	/	0.0365	0.1040	2850	/
调墨、描 墨、晾干、 喷涂、烘 干、喷枪 清洗	排气筒 DA006	非甲烷 总烃	物料 衡算	15.944	0.3986	1.1360	物料 衡算	3.9860	0.0996	0.2840	2850	25000
		颗粒物	物料 衡算	5.839	0.1460	0.4160	物料 衡算	0.8758	0.0219	0.0624	2850	
	无组织	非甲烷 总烃	物料 衡算	/	0.0996	0.2840	物料 衡算	/	0.0996	0.2840	2850	/
		颗粒物	物料 衡算	/	0.0365	0.1040	物料 衡算	/	0.0365	0.1040	2850	/
打粗、雕 刻	排气筒 DA007	颗粒物	产污 系数	227.37	4.5474	12.960	物料 衡算	22.7368	0.4547	1.2960	2850	20000
	无组织	颗粒物	物料 衡算	/	1.1368	3.2400	物料 衡算	/	1.1368	3.2400	2850	/
天然气燃 烧	排气筒 DA008	SO ₂	产污 系数	18.565	0.0028	0.0080	物料 衡算	18.565	0.0028	0.0080	2850	151.2
		NO _x	产污 系数	147.359	0.0223	0.0635	物料 衡算	147.359	0.0223	0.0635	2850	151.2
		颗粒物	产污 系数	14.852	0.0022	0.0064	物料 衡算	14.852	0.0022	0.0064	2850	151.2

表 4.1.1-6 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	
					东经	北纬
DA001 排气筒	25	0.5	25	一般排放口	118.550264°	24.876769°
DA002 排气筒	25	0.5	25	一般排放口	118.550266°	24.876747°

DA003 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	118.550267°	24.876727°
DA004 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	118.550270°	24.876707°
DA005 排气筒	25	0.6	25	一般排放口	118.550272°	24.876689°
DA006 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	118.550275°	24.876673°
DA007 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	118.550277°	24.876650°
DA008 排气筒	25	0.2	85	一般排放口	118.550087°	24.876394°

表 4.1.1-7 废气排放标准、监测要求一览表

产污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
注塑成型、油压发泡	有组织 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准		臭气浓度	1 次/年
投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	有组织 DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准		臭气浓度	1 次/年
刷照射剂及照射固化、烘干、刷处理剂、刷胶、贴合	有组织 DA003	《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合	有组织 DA004	《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
喷涂及其烘干、喷枪清洗	有组织 DA005	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃 ^①	1 次/年
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准		颗粒物	1 次/年
调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗	有组织 DA006	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值	排气筒出口	非甲烷总烃 ^①	1 次/年
		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准		颗粒物	1 次/年
打粗、雕刻	有组织 DA007	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
天然气燃烧	有组织	《锅炉大气污染物排放标准》	排气筒	颗粒物	1 次/年

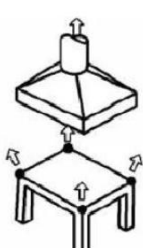
		DA008	(GB13271-2014)表 2 燃气锅炉标准	出口	SO ₂	1 次/年
					NO _x	1 次/月
					烟气黑度	1 次/年
	注塑成型、油压发泡、投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗、刷照射剂及其照射固化、刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合、调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗、打粗、雕刻、模温机燃烧	无组织	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 标准	企业边界监控点浓度限值	非甲烷总烃	1 次/年
			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)表 9 无组织排放限值		颗粒物	1 次/年
			《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建标准		臭气浓度	1 次/年
			《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 限值	监控点处 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》(GB 37822-2019)表 A.1 标准	监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	1 次/年
注：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)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)进行确定。						
(2) 废气污染防治措施可行性分析 ①集气设施可行性分析 为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求的对集气装置设置及其风速进行要求： A.废气收集系统排风罩的设置  上吸罩(伞形罩) 图 4-1 集气罩图例 项目粉尘、有机废气收集罩采用上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害污染物发散源，尽可能将污染源包围起来，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量。						



图 4-2 上气罩设置图例

上吸罩的罩口大小大于有害污染物扩散区的水平投影面积；罩口与罩体连接管面积不超过 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。废气收集系统处于正压状态，建设单位日常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 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。

B.风机风量核算

根据 GB/T 16758《排风罩的分类及技术条件》第九页可知：设备风量=排风罩罩口面积*排风罩罩口平均风速（《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：“10.2.2 采用外部排风罩的，按《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）、《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）规定方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s”）。

根据《环境工程设计手册》等相关资料，废气抽风系统风速一般取 0.4-0.6m/s（本项目取中间值 0.5m/s）以保证废气的收集效果，按照以下经验公式计算得出所需的风量 L：

$$L=v \times F \times \beta \times 3600$$

式中：L—计算风量，m³/h；

F—集气罩口面积，m²；

v—控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s；

β—安全系数，一般取 1.05-1.1，本项目取 1.05。

表 4.1.1-8 项目废气集气系统风量统计表

排放口	产污工序	废气收集区域	集气设计规模	集气理论风量 (m ³ /h)	设计风机 风量 (m ³ /h)
DA001	注塑成型、油压发泡	TPR 注塑机 10 台 +EVA 油压发泡机 7 组	17 个罩 (单个 0.5m×0.5m)	472.5*17=8032.5	10000
DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	CPU 生产线 4 条	投料集气装置 1 个(单个 1.5m×1.0m)+混合搅拌、浇注、浇注头清洗共用 1 个集气装置(单个 1.5m×1.2m)+烘烤发泡	2835+3402+2268 =8505	10000

				集气装置 1 个(单个 1.5m×0.8m)		
DA003	刷照射剂及其照射固化、刷处理剂、烘干、刷胶、贴合	照射流水线 1 条+贴合流水线 2 条(1#、2#)	刷照射剂集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)+照射固化集气装置 1 个(单个 1.0m×0.5m)+[刷处理剂集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)+烘干集气装置 3 个(单个 1.0m×0.5m)+刷胶集气装置 2 个(单个 1.0m×0.8m)+贴合集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)]*2	1512+945+(1512+945*3+1512*2+1512)*2=2457+8883*2=20223	24000	
DA004	刷处理剂、调胶、刷胶、烘干、贴合	贴合流水线 2 条(3#、4#) 个	[刷处理剂集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)+烘干集气装置 3 个(单个 1.0m×0.5m)+刷胶集气装置 2 个(单个 1.0m×0.8m)+贴合集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)]*2+调胶房集气装置 1 个(单个 1.0m×0.8m)	(1512+945*3+1512*2+1512)*2+1512=8883*2+1512=19278	23000	
DA005	喷涂、烘干、喷枪清洗	喷涂流水线 4 条(1#、2#、3#、4#)	喷涂、喷枪清洗集气装置 4 个(单个 1.0m×0.5m)+烘干箱集气装置 4 个(单个 1.5m×1.0m)	945*4+2835*4=15120	18000	
DA006	调墨、描墨、晾干、喷涂、烘干、喷枪清洗	描墨流水线 2 条+喷涂流水线 4 条(5#、6#、7#、8#)	调墨房集气装置 1 个(单个 0.8m×0.8m)+描墨流水线集气装置 2 个(单个 1.0m×1.0m)+喷涂、喷枪清洗集气装置 4 个(单个 1.0m×0.5m)+烘干箱集气装置 4 个(单个 1.5m×1.0m)	1209.6+1890*2+945*4+2835*4=20109.6	25000	
DA007	打粗、雕刻	打粗机 10 组+雕刻机 4 台	打粗机集气装置 10 个(单个 0.5m×0.5m)+雕刻机集气装置 4 个(单个 1.2m×1.2m)	4725+10886.4=15611.4	20000	
DA008	天然气燃烧	模温机 7 台	管道直排	/	151.23	
注：考虑风机损耗、管道损耗等因素，最终设计风机风量取值为集气理论风量的 1.1 倍。						
废气的收集效率及控制要求参照《浙江省重点行业 VOCs 排放源排放量计算方法》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”进行分析。详见下表。						
表 4.1.1-9 废气收集效率说明						
污染源		收集情况分析		收集效率	控制要求	
排气筒 DA001	注塑成型、油压发泡	设置密闭车间，在 TPR 注塑机、油压发泡机上方设置集气罩		80%	密闭空间（正压）收集效率可达 80%，减少横向通风，防止横向气流干扰。	
排气筒 DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	设置密闭车间，在 CPU 生产线上设置集气罩		80%	密闭空间（正压）收集效率可达 80%，减少横向通风，防止横向气流干扰。	

排气筒 DA003	刷照射剂及其照射 固化、刷处理剂、 刷胶及其烘干、贴 合	设置密闭车间，在照射流 水线、贴合流水线上 方设置集气罩	80%	密闭空间（正压）收 集效率可达 80%， 减少横向通风，防 止横向气流干扰。
排气筒 DA004	刷处理剂、调胶、 刷胶及其烘干、贴 合	设置密闭车间，调胶房 及在贴合流水线上 方设置集气罩	80%	密闭空间（正压）收 集效率可达 80%， 减少横向通风，防 止横向气流干扰。
排气筒 DA005	喷枪清洗、喷涂	设置密闭车间，由喷涂 柜直连的集气管道收 集	80%	密闭空间（正压）收 集效率可达 80%， 减少横向通风，防 止横向气流干扰。
	烘干	设置密闭车间，在喷涂 流水线上 方设置集气罩		
排气筒 DA006	喷枪清洗、喷涂	设置密闭车间，由喷涂 柜直连的集气管道收 集	80%	密闭空间（正压）收 集效率可达 80%， 减少横向通风，防 止横向气流干扰。
	调墨、描墨、晾干、 烘干	设置密闭车间，在描墨 房、喷涂流水线上 方设置集气罩		
排气筒 DA007	打粗、雕刻	设置密闭车间，在打粗 机、雕刻机上方设 置集气罩	80%	密闭空间（正压）收 集效率可达 80%， 减少横向通风，防 止横向气流干扰。
排气筒 DA008	天然气燃烧	设备直连及其管道	100%	/

②颗粒物处理设施可行性分析

A.喷淋塔处理墨雾（颗粒物）可行性分析

本项目采用“喷淋塔”处理墨雾（颗粒物）。喷涂废气产生的墨雾（颗粒物）在风机牵引力的作用下，含尘气体从塔体下部进入后自下而上流动，与塔顶喷淋的雾化液滴及填料表面液膜充分接触，颗粒物受液滴碰撞、截留、吸附作用凝聚增重，随液滴沉降于塔底，气液经除雾层分离后，净化气体从塔顶排出，从而实现与气体的分离。

由于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）未列出喷涂废气颗粒物污染防治可行技术，本次评价喷涂废气颗粒物污染防治参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）表 A.6 表面（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术，项目采用的“喷淋塔”处理墨雾（颗粒物），属于可行性技术。

B.袋式除尘器处理颗粒物可行性分析

本项目采用“袋式除尘器”处理颗粒物。袋式除尘是含尘气体通过滤袋滤去其中粉尘粒子的分离捕集装置，是过滤式除尘器的一种，待净化的气体通过袋式除尘器时，粉尘颗粒被滤层捕集留在滤料层中，得到净化的气体排放。捕尘后的滤料经清灰、再生后可重复使用。袋式除尘运行稳定可靠，操作维护简单，处理烟气量可从几 m³/h 到几百万 m³/h，净

化效率高，对含微米或亚微米数量级的粉尘效率可达 99%，甚至可达 99.99%；可捕集多种干性粉尘。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目采用的“袋式除尘器”处理颗粒物，属于可行性技术。 ②挥发性有机物处理设施可行性分析 本项目采用“除湿装置”对喷淋塔处理后的废气进行预处理。除湿装置是通过冷凝或气液分离去除废气中饱和水汽与残留液滴的预处理设备，待处理的废气通过除湿装置时，高湿水汽与液滴被分离截留，降低废气含湿量后再进入后续处理单元。除湿装置运行稳定可靠，操作维护简便，可将废气相对湿度降至活性炭吸附装置的适宜工况范围，避免水汽占据活性炭微孔导致吸附效率下降；对喷淋塔处理后夹带的雾滴、水汽去除效率可达 90% 以上，能有效保障后续活性炭吸附装置的处理效果，延长活性炭使用寿命，确保有机废气稳定达标排放。 本项目采用活性炭吸附技术处理废气，废气引入处理设备后，通入活性炭吸附箱。活性炭箱使用蜂窝活性炭，活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，具有工艺成熟、效果可靠，易于回收有机溶剂，设备简单、紧凑，占地面积小，易于使用、便于维护管理等特点。活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔--毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。活性炭表面有疏水性，比表面积大，因而具有优异的吸附性能，可使有机溶剂吸附在其表面上，从而使废气得到净化，经净化后的气体可直接排放。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，采用活性炭的碘值在 800mg/g 以上。 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）VOC_s推荐治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）。 对照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，采用的吸附法处理挥发性有机物属于可行性技术，故项目采用的“除湿装置+二级活性炭吸附”处理挥发性有机物，属于可行性技术。 ③臭气浓度处理设施可行性分析 臭气分子（如硫化物、胺类、醛酮类等）在分子热运动下与活性炭表面接触时，会受分子间范德华力（物理吸附）作用被吸附于孔隙内，部分活性官能团还会与臭气分子发生

微弱化学结合（化学吸附），使臭气分子从气相中分离，从而实现废气中臭气浓度的降低。 对照《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）附录 A 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”，项目臭气采取活性炭吸附属于技术规范中的可行性处理技术。 ④燃料废气处理设施可行性分析 项目排气筒 DA008 天然气燃烧废气主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度，天然气为清洁能源，在废气可达标排放的情况下，排气筒 DA008 燃料废气无须设置废气治理措施，可直接排放。 ⑤无组织排放控制措施及可行性分析 根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《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）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关无组织排放控制要求，对本项目挥发性有机物无组织排放提出以下控制措施： A.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）。 B.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。 C.含 VOCs 产品的使用过程：VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，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，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 D.企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 E.所使用的原辅材料中的 VOCs 含量应符合国家相应标准的限量要求。 F.VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 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。

(3) 达标排放情况

①有组织达标排放

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 4.1.1-10。

表 4.1.1-10 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)	最高允许排放速率 (kg/h)	
DA001	注塑成型、油压发泡	25	非甲烷总烃	8.7242	0.0872	100	/	是
DA002	投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗	25	非甲烷总烃	11.1579	0.1116	100	/	是
DA003	刷照射剂及其照射固化、刷处理剂、刷胶及其烘干、贴合	25	非甲烷总烃	4.9196	0.1181	120	17.5	是
DA004	刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合	25	非甲烷总烃	2.8452	0.0654	120	17.5	是
DA005	喷涂及其烘干、喷枪清洗	25	非甲烷总烃	3.8207	0.0688	60	10.3	是
			颗粒物	1.2164	0.0371	120	7.225	是
DA006	调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗	25	非甲烷总烃	3.9806	0.0996	60	10.3	是
			颗粒物	0.8758	0.0371	120	7.225	是
DA007	打粗、雕刻	25	颗粒物	22.7368	0.4547	120	7.225	是
DA008	天然气燃烧	25	SO ₂	18.565	0.0028	50	/	是
			NO _x	147.359	0.0223	200	/	是
			颗粒物	14.852	0.0022	20	/	是

根据表 4.1.1-9 可得，项目废气有组织排放符合相关标准限值。

②无组织达标排放

项目聚氨酯 A 液、聚氨酯 B 液、聚氨酯 C 液、清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂采用密闭容器储存并存放于化学品仓库内，非使用期间均保持容器密闭状态，同时项目对 TPR 鞋底生产区、EVA 鞋底生产区、CPU 鞋底生产区、照射流水线、贴合流水线、喷涂流水线、描墨流水线、调胶房、调墨房等区域采取单独密闭隔间负压措施，并在 VOCs 废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，符合《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《挥发性有机物无

组织排放控制标准》（GB37822-2019）中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理的相关规定。经采取以上有机废气无组织排放管控措施后，项目厂界非甲烷总烃浓度无组织排放符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 标准、厂界颗粒物浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 无组织排放限值、厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建标准，非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度值符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准、监控点处任意一次浓度值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值。 （4）废气排放环境影响分析 根据大气环境质量现状分析，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。根据环境保护目标分析，项目厂界外 500m 范围内的敏感目标为西侧 320m 处的山兜村、西北侧 355m 处的奥林匹克花园小区、北侧 370m 处的登峰小区、东北侧 205m 处的锦绣江南小区、东北侧 330m 处的建龙花苑小区、东北侧 245m 处的清濛幼儿园，东北侧 442m 处的泉州市公安局经济开发区分局，东侧 379m 处的万景公寓，位于项目所在区域主导风向上风向或侧风向，受项目废气排放影响较小；西南侧 190m 处的嘉龙尚都小区位于主导风向下风向，根据表 4.1-6 可得，项目废气有组织排放符合相关标准限值，所以嘉龙尚都小区受项目废气排放影响较小；项目使用符合 VOCs 含量要求的混合 PU 胶水、混合油墨、清洗剂，同时，项目对 TPR 鞋底生产区、EVA 鞋底生产区、CPU 鞋底生产区、照射流水线、贴合流水线、喷涂流水线、描墨流水线、调胶房、调墨房等区域采取单独密闭隔间负压措施，并在 VOCs 废气产污工序处设置集气装置进行废气收集。其中 TPR 鞋底生产产生的注塑成型废气与 EVA 鞋底生产产生的油压发泡废气分别经管道收集后汇至主管道引至 1 套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放；CPU 鞋底生产产生的投料、混合搅拌、浇注、浇注头清洗、烘烤发泡废气，经集气收集后引至 1 套二级活性炭吸附装置（TA002）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放；组合鞋底生产产生的刷照射剂及其照射固化、1#~2#贴合流水线产生的废气，经集气收集后引至 1 套二级活性炭吸附装置（TA003）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放；组合鞋底 3#~4#贴合流水线产生的废气及调胶房废气分别收集后汇至主管道引至 1 套二级活性炭吸附装置（TA004）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放；鞋底喷涂生产产生的喷涂及其烘干、喷枪清洗废气（喷涂流水线 1#~4#），经集气收集后引至 1 套喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置（TA005）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA005）排放；鞋底喷涂生产产生的调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗废气（喷涂流水线 5#~8#），经集气收集后引至 1 套喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置（TA006）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA006）排放；打粗、雕刻废气，经集气收集后引至 1 套袋式除
--

尘器（TA007）处理，通过 1 根 25m 高排气筒（DA007）排放；天然气燃烧废气，经集气收集后通过 1 根 25m 高排气筒（DA008）排放；可有效削减废气污染物排放量，确保废气达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。

（5）非正常情况下废气排放情况

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考虑：废气处理设施损坏，处理效率降低为 0 的情况。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.1.1-11。

表 4.1.1-11 非正常情况下的废气排放源强

污染源	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	单次持续时间 (h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	废气处理设施损坏，处理效率降低为 0	非甲烷总烃	有组织	34.89	0.3490	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
排气筒 DA002		非甲烷总烃	有组织	44.63	0.4463	1	1 次/年	
排气筒 DA003		非甲烷总烃	有组织	19.678	0.4723	1	1 次/年	
排气筒 DA004		非甲烷总烃	有组织	11.381	0.2618	1	1 次/年	
排气筒 DA005		非甲烷总烃	有组织	15.283	0.2751	1	1 次/年	
		颗粒物	有组织	8.109	0.1460	1	1 次/年	
排气筒 DA006		非甲烷总烃	有组织	15.944	0.3986	1	1 次/年	
		颗粒物	有组织	5.839	0.1460	1	1 次/年	
排气筒 DA007		颗粒物	有组织	227.37	4.5474	1	1 次/年	
排气筒 DA008	/	SO ₂	有组织	18.565	0.0028	1	1 次/年	
		NO _x	有组织	147.359	0.0223	1	1 次/年	
		颗粒物	有组织	14.852	0.0022	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 16t/d（4800t/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：COD：340mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/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》中规定的数值，SS：260mg/L。

化粪池对 CODCr、SS、TN、TP 的去除率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）分别为 40%、60%、10%、20%；对 BOD₅、NH₃-N 的去除率参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中得出的结论，BOD₅、NH₃-N 的去除率分别为 11%、14%。

项目废水治理设施基本情况见表 4.1.2-1，厂区废水污染源核算结果见表 4.1.2-2，废水纳入污水厂排放核算结果见表 4.1.2-3，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.1.2-4。

表 4.1.2-1 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	pH	间接排放	泉州清濛污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	化粪池 50t/d	厌氧发酵（化粪池）	/	是
		COD						40	
		BOD ₅						11	
		SS						60	
		NH ₃ -N						14	
		总氮						10	
		总磷						20	

表 4.1.2-2 废水污染源核算结果一览表

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)
生活、办公	生活污水	pH	4800	6~9（无量纲）	/	4800	6~9（无量纲）	/
		COD		340	1.632		204	0.979
		BOD ₅		177	0.850		158	0.758
		SS		260	1.248		104	0.499
		NH ₃ -N		32.6	0.156		28.0	0.134
		总氮		44.8	0.215		40.3	0.193
		总磷		4.27	0.020		3.42	0.016

表 4.1.2-3 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	泉州清濛污水处理厂	pH	4800	6~9(无量纲)	/	AAO	4800	6~9(无量纲)	/	晋江金鸡闸至鲟埔段
		COD		204	0.979			50	0.240	
		BOD ₅		158	0.758			10	0.048	
		SS		104	0.499			10	0.048	
		NH ₃ -N		28.0	0.134			5	0.024	
		总氮		40.3	0.193			15	0.072	
		总磷		3.42	0.016			0.5	0.002	

表 4.1.2-4 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
DW001 生活污水排放口	一般排放口	N24.876898° E118.550205°	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮	/

①建设单位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》（HJ 1123-2020）的相关要求，项目生活污水单独排入公共污水处理设施，可不开展自行监测。

（2）污水处理措施可行性分析

根据调查，项目建设有一个处理能力为 50t/d 的化粪池，目前剩余处理量为 50t/d，项目生活污水产生量为 16t/d，则化粪池剩余处理能力可满足项目生活污水处理所需。综合分析，项目生活污水经化粪池处理后可达《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清濛污水处理厂集中处理，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002 及其修改单）一级 A 标准。

（3）生活污水纳入泉州清濛污水处理厂可行性分析

①污水管网接纳的可行性分析

本项目选址于福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号，位于泉州清濛污水处理厂的服务范围内。项目厂区污水管道已接入市政污水管网，项目生活污水通过厂区污水管道进入市政污水管网，排入泉州清濛污水处理厂统一处理。

②处理工艺分析

泉州清濛污水处理厂位于泉州经济技术开发区崇顺街，总污水处理规模为 2 万 m³/d，占地约 20 亩。污水处理厂收集范围内的污水主要为泉州国家经济开发区的生产生活污水及附近 3 个村庄的污水。现有项目分两期建设，一期主体工艺采用 SBR 工艺，设计出水标准

为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准；二期主体工艺采用 AAO 工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。2018 年 7 月，泉州清濛污水处理厂进行提标改造，改造后一二期主体工艺皆采用 AAO 工艺，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

③处理能力分析

本项目无生产废水排放，项目生活污水排放量为 16t/d，泉州清濛污水处理厂为城市二级污水处理厂，设计处理规模为 2 万 t/d，目前剩余处理量为 6738t/d，项目废水排放量仅占泉州清濛污水处理厂剩余处理量的 0.24%，泉州清濛污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经化粪池处理后可满足泉州清濛污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

④进水水质分析

项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总氮、总磷可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求后，可纳入市政污水管网，不会对泉州清濛污水处理厂的运行造成影响。

⑤小结

综上所述项目生活污水接入泉州市泉州清濛污水处理厂处理基本可行。

4.1.3 声环境影响和保护措施

（1）噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，采用附录 B 中的 B.1 工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。具体分析如下：

①室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，

②室内声源

(I) 如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_w 为某个声源的倍频带声功率级， r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



(II) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

(III) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

(IV) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

	M ——等效室外声源个数； T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。 ④预测值计算 预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。 噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为： $L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$ 式中：L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB； L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。 (2) 噪声源强核算 为方便预测，将集中分布于一个车间内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”等条件声源组成一个等效声源组团，本项目将主要放置生产设备生产车间内的设备噪声等效为 1 个点声源组团，将等效噪声源位置近似看作在该层车间中心，项目噪声源强调查清单(室内源强)见表 4.1.3-1，项目噪声源强调查清单(室外源强)见表 4.1.3-2。
--	--

表 4.1.3-1 噪声源强调查清单（室内声源）																					
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段 (h/d)	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声dB(A)			
					X	Y	Z	北侧	西侧	南侧	东侧	北侧	西侧	南侧	东侧			北侧	西侧	南侧	东侧
1	车间	等效声源组团 1	85	减振	20	13	1	3	20	13	35	67.5	51.0	54.7	46.1	9.5	10	51.5	35.0	38.7	30.1
2		等效声源组团 2	81		50	3	1	37	50	3	5	41.6	39.0	63.5	59.0			25.6	23.0	47.5	43.0
3		等效声源组团 3	81		38	3	1	13	38	3	17	50.7	41.4	63.5	48.4			34.7	25.4	47.5	32.4
4		等效声源组团 4	81		30	3	1	13	30	3	25	50.7	43.5	63.5	45.0			34.7	27.5	47.5	29.0
5		切片机	75		20	3	1	13	20	3	35	44.7	41.0	57.5	36.1			28.7	25.0	41.5	20.1
6		刮条机	75		15	3	1	13	15	3	40	44.7	43.5	57.5	35.0			28.7	27.5	41.5	19.0
7		斜坡机	75		10	3	1	13	10	3	45	44.7	47.0	57.5	33.9			28.7	31.0	41.5	17.9
8		裁断机	75		5	3	1	13	5	3	50	44.7	53.0	57.5	33.0			28.7	37.0	41.5	17.0
9		TPR 注塑机	80		52	33	1	7	52	33	3	55.1	37.7	41.6	62.5			39.1	21.7	25.6	46.5
10		等效声源组团 5	83.5		28	3	5.5	13	28	3	27	53.2	46.6	66.0	46.9			37.2	30.6	50.0	30.9
11		等效声源组团 6	83.5		28	8	5.5	8	28	8	27	57.4	46.6	57.4	46.9			41.4	30.6	41.4	30.9
12		等效声源组团 7	78		5	4	5.5	12	5	4	50	48.4	56.0	58.0	36.0			32.4	40.0	42.0	20.0
13		等效声源组团 8	83		48	3	5.5	37	48	3	7	43.6	41.4	65.5	58.1			27.6	25.4	49.5	42.1
14		等效声源组团 9	81		28	8	10	8	28	8	27	54.9	44.1	54.9	44.4			38.9	28.1	38.9	28.4
15		照射流水线	75		52	8	14.5	32	52	8	3	36.9	32.7	48.9	57.5			20.9	16.7	32.9	41.5
16		等效声源组团 10	81		28	8	14.5	8	28	8	27	54.9	44.1	54.9	44.4			38.9	28.1	38.9	28.4
17		等效声源组团 11	84		25	8	19	8	25	8	30	57.9	48.0	57.9	46.5			41.9	32.0	41.9	30.5
18		等效声源组团 12	78		45	8	19	32	45	8	10	39.9	36.9	51.9	50.0			23.9	20.9	35.9	34.0
19		等效声源组团 13	83		5	3	23.5	13	5	3	50	52.7	61.0	65.5	41.0			36.7	45.0	49.5	25.0
注：1.项目以生产厂房 1 楼西南角（西侧与南侧边界的交点）作为噪声预测坐标原点，如附图 3-1 所示。 2.为方便预测，项目将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”、“从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 Hmax 二倍（d>2Hmax）”等条件声源组成等效成声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心。等效声源组团 1（打粗机 10 组）、等效声源组团 2（雕刻机 4 台）、等效声源组团 3（切割机 4 台）、等效声源组团 4（曲线机 4 台）、等效声源组团 5（模温机 7 台）、等效声源组团 6（EVA 油压发泡剂 7 组）、等效声源组团 7（修边机 2 台）、等效声源组团 8（冷却塔 2 台）、等效声源组团 9（CPU 生产线 4 条）、等效声源组团 10（贴合流水线 4 条）、等效声源组团 11（喷涂流水线 8 条）、等效声源组团 12（描墨流水线 2 条）、等效声源组团 13（空压机 2 台）； 3.根据公式 $L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$ ，本评价建筑物隔声量取值为 10dB(A)【即建筑物插入损失值为 10dB(A)】，因此室内、室外声压级差值为 16dB(A)。																					

运营期 环境影 响和保 护措施	表 4.1.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB（A）							
	位置	声源 名称	声源源强	空间相对位置/m			降噪损失 /dB（A）	声源控制措 施/dB（A）
				X	Y	Z		
	室外	风机（TA001）	90	52	36	23.5	15	安装减振垫 进行降噪
		风机（TA002）	90	52	34	23.5	15	
		风机（TA003）	90	52	32	23.5	15	
		风机（TA004）	90	52	30	23.5	15	
		风机（TA005）	90	52	28	23.5	15	
		风机（TA006）	90	52	26	23.5	15	
		风机（TA007）	90	52	24	23.5	15	
	备注：参考《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，1990 年 4 月第 1 版，P252），加隔振机座降噪量为 10~25dB，本项目基础减振降噪量取 15dB。							
	表 4.1.3-3 项目厂界噪声影响预测汇总表							
	预测点位及名称		等效到室外声源与 厂界的距离（m）	贡献值 dB（A）	标准值 dB（A）	达标情况		
	厂界北侧 N1		1	54.3	昼间≤65	达标		
	厂界西侧 N2		1	48.7		达标		
	厂界南侧 N3		1	58.6		达标		
	厂界东侧 N4		1	51.4		达标		
注：预测点位编号见附图 3-1。								
由上表的预测结果可知，项目设备投入运营后，项目厂界昼间的噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；另外，项目夜间不生产。因此，项目运营期间对周围声环境影响较小。 （2）噪声防治措施 ①作业时注意关闭好车间门窗； ②设备安装减振垫，从源头控制噪声，同时加强对减振装置的定期检查、维护，对降噪效果不符合设计要求的及时更换； ③生产设备的运行和维护应符合设备说明书和相关技术规范的规定，定期检查其活动机构和密封机构的磨损情况等，及时保养、更换； ④加强对设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。 在采取上述污染防治措施后，经预测，项目厂界噪声可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准限值内，项目运营过程对周围声环境影响较小，从环境影响角度分析，项目采取的噪声污染防治措施可行。 （3）监测要求 项目应对边界四周环境噪声开展定期监测，监测计划如下表。								

表 4.1.3-4 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	厂界四周	等效连续 A 声级，最大 A 声级	昼间监测 1 次/天，1 次/季度
注：项目夜间不生产；项目噪声监测频次执行《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）相关要求。			
4.1.4 固体废物影响和保护措施 一般工业固废：废包装袋、TPR 鞋底不合格品、EVA 鞋底不合格品、CPU 鞋底不合格品、边角料、截留粉尘；危险废物：原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液；其他：职工生活垃圾。 （1）一般工业固废 ①废包装袋 固态原料拆包后产生的废包装袋，单个包装袋约重 0.1kg，根据包装规格及原辅料使用情况统计，包装袋数量为 4200 个，产生量为 0.42t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）属于“SW59 其他工业固体废物（900-099-S59）”，收集置于一般固废仓库，外售给相关单位重新利用。 ②TPR 鞋底不合格品、EVA 鞋底不合格品、CPU 鞋底不合格品 项目检验过程产生 TPR 鞋底不合格品、EVA 鞋底不合格品、CPU 鞋底不合格品，项目不合格品产生量占成品重量的 2%，故 TPR 鞋底不合格品产生量为 2t/a、EVA 鞋底不合格品 8t/a、CPU 鞋底不合格品 5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），TPR 鞋底不合格品、EVA 鞋底不合格品、CPU 鞋底不合格品属于“SW17 可再生类废物（900-003-S17）”类别的一般工业固废，收集置于一般固废仓库，外售给相关单位重新利用。 ③边角料 项目修边、切割、切片、刮条、曲线、斜坡过程中会产生边角料，根据表 2.8-1 物料衡算，边角料产生量为 12.7322t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），属于“SW17 可再生类废物（900-003-S17）”，收集置于一般固废仓库，外售给相关单位重新利用。 ④截留粉尘 袋式除尘器收集的截留粉尘，根据粉尘产排情况统计，截留粉尘收集量为 11.664t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）属于“SW59 其他工业固体废物（900-099-S59）”，收集置于一般固废仓库，交由相关单位进行处置。 （2）危险废物 ①原料空桶			

项目原料空桶产生情况见表 4.1.4-1，经计算，原料空桶的总产生量为 9.192t/a。

表 4.1.4-1 项目原料空桶/瓶产生量一览表

物料名称	使用量(t/a)	包装规格 (kg/桶)	包装桶产生量 (个/a)	1 个包装桶的重量 (kg)	产生量 (t/a)
聚氨酯 A 液	137.5	25	5500	1.5	8.25
聚氨酯 B 液	137.5	25	5500	1.5	8.25
聚氨酯 C 液	2.75	25	110	1.5	0.165
清洁剂	0.2	25	8	1.5	0.012
照射剂	0.75	25	40	1.5	0.06
处理剂	0.75	25	40	1.5	0.06
PU 胶水	2.5	25	100	1.5	0.15
固化剂	0.25	25	10	1.5	0.015
油墨	4	25	160	1.5	0.24
稀释剂	0.8	25	32	1.5	0.048
清洗剂	0.2	25	8	1.5	0.012
导热油桶	1.5	170	9	20	0.18
合计					17.442

对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，原料空桶属于“HW49 其他废物（900-041-49）”类别的危险废物，集中收集后暂存于危废仓库，整齐堆码于木板或塑料卡板上，并用 PE 膜固定，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

②废描墨笔

项目描墨工序中使用的描墨笔须定期更换，项目废描墨笔的产生量约为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废描墨笔属于“HW49 其他废物（900-041-49）”，用防渗漏胶袋收集后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

③墨渣

未被集气罩收集无组织逸散的油墨颗粒约 70%沉降在干式喷涂柜内，则该部分墨渣为 0.1456t/a；喷涂废气经喷淋塔截留产生墨渣，根据源强计算，喷淋塔截留的墨渣为 0.7072t/a，类比同类型企业，喷淋塔截留的墨渣含水率约 60%，实际墨渣量（含水率 60%）约为 1.768t/a，综上，墨渣合计产生量为 1.9136t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，墨渣属于“HW12 染料、涂料废物（900-252-12）”，墨渣用防渗漏胶袋收集后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

④废导热油

项目设有 7 台模温机，导热油可循环使用，一般 4 年更换一次，每次更换量约为 1.5t。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废导热油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）”，可采用全开口 HDPE 塑料桶密封包装，收集暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑤废活性炭

项目生产过程产生的有机废气采用“二级活性炭吸附”技术处理。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）资料并结合同类企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附0.22—0.25kg的有机废气，本次环评折中取每公斤活性炭吸附0.235kg的有机废气。根据项目废气产排情况计算分析，项目活性炭使用量理论计算如下：

表 4.1.4-2 项目活性炭理论使用量统计表

活性炭吸附装置编号	每公斤活性炭吸附量有机废气量（kg）	活性炭吸附装置吸附有机废气量（t/a）	活性炭理论使用量（t/a）
TA001	0.235	0.7459	3.1740
TA002	0.235	0.9540	4.0596
TA003	0.235	1.0095	4.2957
TA004	0.235	0.5595	2.3809
TA005	0.235	0.5880	2.3745
TA006	0.235	0.8520	3.6255
合计		4.7089	19.9102

根据同行业废气处理设计资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套1立方活性炭。项目二级活性炭吸附装置采用的活性炭体积密度在0.35—0.6t/m³之间，本次评价折中取值0.475t/m³。项目活性炭更换量如下：

表 4.1.4-3 项目活性炭更换量统计表

活性炭吸附装置编号	风机风量（m ³ /h）	活性炭一次装填量（t）	更换周期	活性炭更换量（t/a）
TA001	10000	0.475	7次/年	3.325
TA002	10000	0.475	9次/年	4.275
TA003	24000	1.14	7次/年	4.56
TA004	23000	1.0925	3次/年	3.2775
TA005	18000	0.855	3次/年	2.565
TA006	25000	1.1875	4次/年	4.75
合计				22.7525

根据表 4.1.4-2 及表 4.1.4-3 分析可得，项目更换时添加的活性炭量为 22.7525t/a，不低于本项目活性炭最低使用量 19.9102t/a，可满足活性炭吸附处理要求。

综上，项目废活性炭产生量为 27.4614t/a（其中活性炭 22.7525t/a，有机废气吸附量 4.7089t/a）。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于“HW49 其他废物（900-039-49）”类别的危险废物，采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑥喷淋洗涤废液

为保证喷淋塔的废气处理效果，喷淋塔用水循环使用每年更换一次喷淋塔洗涤废

液，喷淋洗涤废液产生量为 1.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，喷淋塔洗涤废液属于“HW12 染料、涂料废物（900-252-12）”，拟采用胶桶收集暂存于危废仓库，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。										
表 4.1.4-4 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	危险特性	污染防治措施
1	原料空桶	HW49	900-041-49	17.442	原料使用	固态	残留的有机溶剂	每月	T	分类收集并贮存在危废仓库，定期委托外运处置
2	废描墨笔	HW49	900-041-49	0.01	描墨	固态	沾染的油墨	每月	T	
3	墨渣	HW12	900-252-12	1.9136	喷涂、喷枪清洗、喷淋塔打捞	固态	沾染的油墨	每月	T, I	
4	废导热油	HW08	900-249-08	1.5	油压发泡	液态	导热油	每四年	T, I	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	27.4614	二级活性炭吸附装置	固态	废活性炭、非甲烷总烃	每月	T	
6	喷淋洗涤废液	HW12	900-252-12	1.8	喷淋塔	液态	吸附的油墨	每年	T	
(3) 生活垃圾										
项目职工定员 200 人，其中 100 人住宿，住宿人均生活垃圾排放系数按 0.8kg/d 计，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则生活垃圾产生量为 36t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于“SW64 其他垃圾”，分类代码为 900-099-S64，经集中收集后交由环卫部门统一清运、处理。										
综上所述，项目固废污染物产生、处置情况见下表。										
表 4.1.4-5 项目固体废物产生和处置情况一览表										
产污工序	固体废物名称	固废代码	产生量（t/a）	处置措施		最终去向				
				工艺	处置量/（t/a）					
混料搅拌	废包装袋	一般固废 SW59（900-099-S59）	0.42	收集置于一般固废仓库	0.42	外售给相关单位重新利用				
检验	TPR 鞋底不合格品	一般固废 SW17（900-003-S17）	2		2					
	EVA 鞋底不合格品	一般固废 SW17（900-003-S17）	8		8					
	CPU 鞋底不合格品	一般固废 SW17（900-003-S17）	5		5					
修边、切割、切片、刮条、曲线、斜坡	边角料	一般固废 SW17（900-003-S17）	12.7322		12.7322					

袋式除尘器	截留粉尘	一般固废 SW59 (900-099-S59)	11.664		11.664	交由相关单位处置
原料使用	原料空桶	危险废物 HW49 (900-041-49)	17.442	收集置于危废仓库	17.442	分区暂存于危废仓库，定期委托有资质单位外运处置
描墨	废描墨笔	HW49 (900-041-49)	0.01		0.01	
喷涂、喷枪清洗、喷淋塔打捞	墨渣	危险废物 HW12 (900-252-12)	1.9136		1.9136	
油压发泡	废导热油	危险废物 HW08 (900-249-08)	1.5		1.5	
废气处理	废活性炭	危险废物 HW49 (900-039-49)	27.4614		27.4614	
喷淋塔更换循环水池中的水	喷淋洗涤废液	危险废物 HW12 (900-252-12)	1.8		1.8	
生活、办公	生活垃圾	其他垃圾 SW64 (900-099-S64)	36	垃圾桶	36	收集后由环卫部门清运处理

(4) 环境管理要求

1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目在生产车间北侧铁皮房设置一间一般固废仓库，面积约 10m²。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废仓库应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

2) 危险废物管理要求

① 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目在生产车间北侧铁皮房设置一间危废仓库，面积 20m²，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危废仓库单独密闭设置，并采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。

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防渗措施。

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。 E.贮存点应及时清运贮存危险废物。 ②转运要求 项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染环境防治信息。 ③台账、申报要求 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。 3) 危废仓库建设要求 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目在生产车间西侧铁皮房设置一间危废仓库，面积 20m²。								
表 4.1.4-6 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况								
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（m²）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废仓库	原料空桶	HW49	900-041-49	生产车间西侧铁皮房	5	整齐堆码于木板或塑料卡板上，并用 PE 膜固定	1.5	一个月
	废描墨笔	HW49	900-041-49		0.2	防渗漏胶袋包装	0.01	一年
	墨渣	HW12	900-252-12		0.5	防渗漏胶袋包装	0.5	三个月
	废导热油	HW08	900-249-08		2	全开口 HDPE 塑料桶密封包装	1.5	一年
	废活性炭	HW49	900-039-49		9.8	防渗漏胶袋包装	8	三个月
	喷淋洗涤废液	HW12	900-252-12		2.5	胶桶收集	2.0	一年
/				合计	20	/	13.51	/
注：结合危废实际产生量及储存周期，危废仓库内原料空桶实际最大储存量为 1.4535t、废描墨笔实际最大储存量为 0.01t、墨渣实际最大储存量为 0.4784t、废导热油实际最大储存量为 1.5t、废活性炭实际最大储存量为 7.79t（以 TA004~TA006 均更换 1 次、TA001								

更换 2 次、TA002 更换 3 次、TA003 更换 1 次活性炭且吸附饱和和计算）、喷淋洗涤废液实际最大储存量为 1.8t，合计实际最大储存量为 13.0319t。							
4.1.5 地下水、土壤影响和保护措施							
项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防治分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑危险废物、有机溶剂（清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂）均属于危险物质，因此要求危废仓库、化学品仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行重点防渗；一般固废仓库、调墨房、调胶房、生产加工区域按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行一般防渗；办公室、原材料仓库、半成品仓库、成品仓库进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。 项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：							
表 4.1.5-1 项目地下水、土壤污染分区防渗措施							
序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施				
1	重点防渗区	危废仓库、化学品仓库	项目厂房地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 2mm 的环氧树脂漆。				
2	一般防渗区	一般固废仓库、调墨房、调胶房、生产加工区域	项目厂房地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 1.5mm 的环氧树脂漆。				
3	简单防渗区	办公室、原材料仓库、半成品仓库、成品仓库	项目厂房地面已采取混凝土硬化，故无需再采取额外防渗措施。				
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 4.1.6-1 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	最大贮存量（t）	年用量/产生量（t/a）
1	原料仓库	聚氨酯 A 液	乙二醇	液态	是	10	137.5
		聚氨酯 B 液	/	液态	否	10	137.5
2		聚氨酯 C 液	固胺、乙二醇	液态	是	1	2.75
3	化学品仓库	清洁剂	碳酸二甲酯、乙酸乙酯、甲乙酮、丙酮	液态	是	0.1	0.2
4		照射剂	乙酸乙酯、环己酮	液态	是	0.1	0.75
5		处理剂	甲乙酮、丙酮、碳酸二甲酯	液态	是	0.1	0.75

6		PU 胶水	丙酮、碳酸二甲酯、 甲乙酮	液态	是	0.5	2.5
7		固化剂	乙酸乙酯	液态	是	0.05	0.25
8		油墨	环己酮	液态	是	0.5	4
9		稀释剂	环己酮	液态	是	0.1	0.8
10		清洗剂	石油醚	液态	是	0.1	0.2
11		导热油	油类物质	液态	是	0.34	1.5
12		原料空桶	残留的有机溶剂	固态	是	0.766	9.192
13		废描墨笔	沾染的油墨	固态	是	0.01	0.01
14		墨渣	沾染的油墨	固态	是	0.4784	1.9136
15	危废 仓库	废导热油	导热油	液态	是	1.5	1.5
16		废活性炭	废活性炭、非甲烷 总烃	固态	是	7.79	27.4614
17		喷淋洗涤废液	吸附的油墨	液态	是	1.8	1.8
18	天然 气管道	天然气	甲烷	气态	是	4 万 m ³	0.016

注：项目不涉及天然气的生产和高压贮存，天然气从工业区燃气管道接入，经调压后使用，厂区管道天然气 10min 在线量约为 16kg。

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》（HJ 169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）表 1 危险化学品名称及其临界量、表 2 未在表 1 中列举的危险化学品类别及其临界量。并参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54 号）表 1 其他环境风险物质与临界量表，计算得本项目危险物质最大储存量与临界量的比值 Q，详见下表。

表 4.1.6-2 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)
化学品仓库	丁酮（甲乙酮）	78-93-3	清洁剂（0.1×0.15）+ 处理剂（0.1×0.4）+PU 胶水（0.5×0.15）=0.13	10	0.013
	丙酮	67-64-1	清洁剂（0.1×0.15）+ 处理剂（0.1×0.4）+PU 胶水（0.5×0.15）=0.13	10	0.013
	环己酮	108-94-1	照射剂（0.1×0.15）+ 油墨（0.5×0.15）+稀 释剂（0.1×0.6）=0.15	10	0.015
	乙酸乙酯	141-78-6	清洁剂（0.1×0.3）+照 射剂（0.1×0.85）+固	10	0.015

			化剂(0.05×0.55)=0.15		
	石油醚	8032-32-4	清洗剂（0.1×1）=0.1	10	0.01
	导热油	/	导热油（1.5×1）=1.5	2500	0.0006
天然气管道	天然气（甲烷）	74-82-8	甲烷 0.016	10	0.0016
危废仓库	原料空桶	/	1.4535	50 ^①	0.02907
	废描墨笔	/	0.01	50 ^①	0.0002
	墨渣	/	0.7216	50 ^①	0.014432
	废导热油	/	1.5	50 ^①	0.03
	废活性炭	/	7.79	50 ^①	0.1558
	喷淋洗涤废液	/	1.8	50 ^①	0.036
合计					0.333702

注①危险废物属于有毒物质，参照 HJ169-2018 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=0.333702<1，则该项目潜在风险潜势为I，危险物质存储量不超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

（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 4.1.6-3 事故污染影响途径

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
生产车间	/	火灾	厂区电路老化	发生火灾时，产生消防产物及废气	火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸
	天然气（甲烷）	火灾	天然气泄漏遇明火	发生火灾时，产生消防产物及废气	燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次
化学品仓库	清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油	火灾	由于碰撞等原因造成原料包装桶破裂，并遇到明火	发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限
		泄漏	由于碰撞等原因造成原料包装桶破裂	泄漏在化学品仓库内	截留在化学品仓库内，对环境基本无影响
危废仓库	原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液	泄漏/撒落	包装破损	泄漏/撒落在危废仓库	截留在危废仓库内，对环境基本无影响
废气处理设施	生产废气	废气事故排放	废气处理设施异常/故障	废气直接排放或者未收集无组织排放	不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小

（4）环境风险防范措施

	①环境风险监控措施 危废仓库、化学品仓库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，每日定期对危废仓库、化学品仓库等风险源进行排查，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（清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油）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.生产操作工上岗前接受培训，在生产中严格按照操作规程进行操作，避免因操作失误造成物料的泄漏。 D.各种物料应按相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动，物料应放置防泄漏托盘或装置上面。 E.应建立严格的化学品的堆存管理和规章制度，并上墙，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.应避免生产区或化学品仓库的化学品产生跑、冒、滴、漏。 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。 B.加强设备的维护和保养，定期检测设备，保证在有效期内使用。 C.在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。 D.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。 E.储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。 ⑤危废贮存风险防范措施 A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记； B.盛装液态危废的容器置于能够收集液体的托盘内，且贮存区域四周设置导流渠； C.定期对盛装液态危废的容器进行检查，发现破损，应及时采取更换； D.危废仓库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；
--	---

	E.危废仓库的管理人员上岗前应经过培训，除具备一般消防知识外，还应熟悉危废的特性、事故的处理程序及方法。 ⑥废气风险防范措施 A.废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。 B.加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。 C.加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。 D.按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。 （5）环境风险结论分析 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，落实本评价中提出的环境风险防范措施，事故发生概率很低，项目环境风险可防控。 建设项目环境风险简单分析内容见下表。 表 4.1.6-4 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1" data-bbox="304 1122 1378 2018"> <tr> <td>建设项目名称</td><td>泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td>福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>东经 118 度 33 分 0.015 秒，北纬 24 度 52 分 35.949 秒</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td>清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油储存于化学品仓库；天然气位于天然气管道；原料空桶、废描墨笔、墨渣；废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液存在危废仓库。</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td>1.发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2.清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油泄漏，可截留在化学品仓库内，对环境基本无影响； 3、原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液泄漏/散落，可截留在危废仓库内，对环境基本无影响； 4.废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。</td></tr> <tr> <td>风险防范措施要求</td><td>1.化学品由有相应运输资质的单位专人专车运输到本厂区，装卸过程轻装轻卸； 2.建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 3、建立完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 4.危废仓库、化学品仓库均设置视频监控探头并安排员工管理； 5.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；</td></tr> </table>	建设项目名称	泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目	建设地点	福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号	地理坐标	东经 118 度 33 分 0.015 秒，北纬 24 度 52 分 35.949 秒	主要危险物质及分布	清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油储存于化学品仓库；天然气位于天然气管道；原料空桶、废描墨笔、墨渣；废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液存在危废仓库。	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2.清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油泄漏，可截留在化学品仓库内，对环境基本无影响； 3、原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液泄漏/散落，可截留在危废仓库内，对环境基本无影响； 4.废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。	风险防范措施要求	1.化学品由有相应运输资质的单位专人专车运输到本厂区，装卸过程轻装轻卸； 2.建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 3、建立完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 4.危废仓库、化学品仓库均设置视频监控探头并安排员工管理； 5.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；
建设项目名称	泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目												
建设地点	福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号												
地理坐标	东经 118 度 33 分 0.015 秒，北纬 24 度 52 分 35.949 秒												
主要危险物质及分布	清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油储存于化学品仓库；天然气位于天然气管道；原料空桶、废描墨笔、墨渣；废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液存在危废仓库。												
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1.发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2.清洁剂、照射剂、处理剂、PU 胶水、固化剂、油墨、稀释剂、清洗剂、导热油泄漏，可截留在化学品仓库内，对环境基本无影响； 3、原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液泄漏/散落，可截留在危废仓库内，对环境基本无影响； 4.废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。												
风险防范措施要求	1.化学品由有相应运输资质的单位专人专车运输到本厂区，装卸过程轻装轻卸； 2.建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 3、建立完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 4.危废仓库、化学品仓库均设置视频监控探头并安排员工管理； 5.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；												

	6.定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目环境风险潜势为I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。

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	排气筒 DA001/注塑成型、油压发泡废气	非甲烷总烃	设置密闭车间，在 TPR 注塑机、油压发泡机上方安装集气罩，废气收集后通过二级活性炭吸附装置（TA001）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准
	排气筒 DA002/投料、混合搅拌、浇注、烘烤发泡、浇注头清洗废气	非甲烷总烃	设置密闭车间，在 CPU 生产线上方安装集气罩，废气收集后采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理，最终通过 1 根 25m 高排气筒（DA002）排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准
	排气筒 DA003/刷照射剂及其照射固化、烘干、刷处理剂、刷胶、贴合废气	非甲烷总烃	设置密闭车间，在照射流水线、贴合流水线（1#、2#）上方安装集气罩，废气收集后采用二级活性炭吸附装置（TA003）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA003）排放。	《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求
	排气筒 DA004/刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合废气	非甲烷总烃	设置密闭车间，在贴合流水线（3#、4#）上方安装集气罩，与调胶房废气分别收集汇合至主管道后采用二级活性炭吸附装置（TA004）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA004）排放。	《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》（闽环保大气〔2017〕9 号）中表 1 污染物排放限值要求
	排气筒 DA005/喷涂及其烘干、喷枪清洗废气	非甲烷总烃	设置密闭车间，在喷涂流水线（1#~4#）中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩，废气收集后采用一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”（TA005）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA005）排放。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”排放限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
	排气筒 DA006/调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗	非甲烷总烃	设置密闭车间，在喷涂流水线（5#~8#）中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩，在描墨流水线上安装集气罩，与调墨房废气分别收集至主管道汇合后通过一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”（TA006）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA006）排放。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉涂装工序的其他行业”排放限值
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

	排气筒 DA007/打粗、雕刻废气		颗粒物	设置密闭车间,在打粗工位上方安装集气罩、雕刻机上方安装集气罩,废气收集后采用袋式除尘器(TA007)处理,最终通过1根25m高排气筒(DA007)排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	排气筒 DA008/天然气燃烧废气		SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度	7台模温机产生的废气通过各自直连的集气管道收集,经合并后,由1根25m高排气筒(DA008)排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2燃气锅炉标准
	无组织	厂界	非甲烷总烃	有机废气产生点设置在密闭式生产车间内,强化集气装置的集气效率。打粗、雕刻粉尘收集后经袋式除尘器处理后有组织排放。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4标准
			颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015及2024年修改单)表9无组织排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准
		厂区内	非甲烷总烃		非甲烷总烃1h平均浓度:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3标准;监控点处任意一次浓度值:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1的排放限值。
地表水环境	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理后,通过市政管网排入泉州清濛污水处理厂。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准,其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准
声环境	厂界四周		等效连续A声级	隔声、减振等综合降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	①项目废包装袋、TPR鞋底不合格品、EVA鞋底不合格品、CPU鞋底不合格品、边角料、截留粉尘经收集后置于一般固废仓库,其中截留粉尘交由相关单位处置,其余一般固废外售相关单位回收利用;根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求; ②项目原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液按相关规定进行收集、暂存、管理,并委托有危废处理资质的单位定期处置;危废仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关标准要求,日常管理中				

	要履行申报登记制度、建立台账制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度； ③生活垃圾由环卫部门清运处理； 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。				
土壤及地下水污染防治措施	危废仓库、化学品仓库按重点防渗区要求建设，一般固废仓库、调墨房、调胶房、生产加工区域按一般防渗区要求建设，办公室、原材料仓库、半成品仓库、成品仓库按简单防渗区要求建设。				
环境风险防范措施	①化学品由有相应运输资质的单位专车运输到本厂区，装卸过程轻装轻卸；物料贮存时应放置防泄漏托盘或装置上面。 ②建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； ③建立完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； ④危废仓库、化学品仓库均设置视频监控探头并安排员工管理； ⑤建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废仓库的管理人员上岗前应经过培训；危废仓库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资； ⑥定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。				
其他环境管理要求	5.1环境管理 建设单位应设置环保专员，负责本项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。 主要职责如下： ①根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。 ②负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。 ③负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。 ④建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。				
	表 5-1 环境管理台账记录要求				
	类别	记录内容	记录频次	记录形式	其他信息
	基本信息	记录单位名称、行业类别、生产规模、法定代表人、排污许可证编号、经营场所地址、生产工艺。	1次/年	电子台账+纸质台账	台账保存期限不得少于5年
	生产设施运行管理信息	记录生产设施运行时间、产品名称及产量。	1次/月		
	污染防治设施非正常情况记录信息	有组织废气治理设施记录治理设施名称及编码、设施运行时间、废气处理设施耗材的名称及使用量、记录时间等。	1次/日		
	污染防治设施非正常情况记录信息	记录包括治理设施名称及编码、非正常情况起始/终止时刻，污染物种类、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应对措施。	1次/非正常工期		
	监测记录信	有组织废气污染物监测原始结果记	按照排污		

息	录包括排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。	许可证中监测方案所确定的监测频次要求		
	无组织废气污染物监测原始结果记录包括生产设施/无组织排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。			

5.2信息公开

建设单位按照《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等法律法规要求，在网上进行了二次信息公示。在二次网上信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。建议建设单位进一步加大项目建设情况的宣传力度及范围，使得公众对本项目的污染防治措施及环境影响有清楚、正确地认识，从而使本工程建设与周边区域环境保护和群众利益和谐统一。

5.3排污口规范化建设和管理

排污口规范化建设：按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》的相关要求规范化设置排污口，并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，标志牌设置应符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995 及其 2023 年修改单）相关规定，排放口监测点位设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ1405-2024）的相关规定，排污口规范化应根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）设置标识和二维码。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色；警告标志形状采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色。按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》相关规定，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。图形符号见下表 5-2。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固废	表示一般固体废物贮存、处置
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

5.4竣工环保验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017 年 10 月 1 日施行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）要求，在本项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。在验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。项目验收情况一览表如下：

表 5-3 项目验收情况一览表

序号	污染防治工程	验收内容	验收标准及要求	监测位置
1	废气	设置密闭车间，在 TPR 注塑机、油压发泡机上方安装集气罩，废气收集后，通过二级活性炭吸附装置（TA001）处理，最终由 1 根 25m 高排气筒（DA001）排放。	非甲烷总烃：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准、臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准	废气处理设施进口、出口
		设置密闭车间，在 CPU 生产线上方安装集气罩，废气收集后采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理，最终通过 1 根 25m	非甲烷总烃：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 4 标准、臭气浓度：《恶臭	废气处理设施进口、

			浇注头清洗废气	高排气筒(DA002)排放。	污染物排放标准》(GB 14554-93)表2标准	出口
			排气筒 DA003/刷照射剂及其照射固化、烘干、刷处理剂、刷胶、贴合废气	设置密闭车间,在照射流水线、贴合流水线(1#、2#)上方安装集气罩,废气分别经收集汇至主管道后采用二级活性炭吸附装置(TA003)处理,最终由1根25m高排气筒(DA003)排放。	非甲烷总烃:《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气(2017)9号)中表1污染物排放限值要求	废气处理设施进口、出口
			排气筒 DA004/刷处理剂、调胶、刷胶及其烘干、贴合废气	设置密闭车间,在贴合流水线(3#、4#)上方安装集气罩,与调胶房废气分别收集汇合至主管道引至二级活性炭吸附装置(TA004)处理,最终由1根25m高排气筒(DA004)排放。	非甲烷总烃:《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气(2017)9号)中表1污染物排放限值要求	废气处理设施进口、出口
			排气筒 DA005/喷涂及其烘干、喷枪清洗废气	设置密闭车间,在喷涂流水线(1#~4#)中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩,废气收集后采用一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”(TA005)处理,最终由1根25m高排气筒(DA005)排放。	非甲烷总烃:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中“涉涂装工序的其他行业”排放限值;颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	废气处理设施进口、出口
			排气筒 DA006/调墨、描墨、晾干、喷涂及其烘干、喷枪清洗	设置密闭车间,在喷涂流水线(5#~8#)中的喷涂柜采用喷涂柜直连集气管、烤箱上方安装集气罩,在描墨流水线上安装集气罩,与调墨房废气分别经收集至主管道汇合后通过一套“喷淋塔+除湿装置+二级活性炭吸附装置”(TA006)处理,最终由1根25m高排气筒(DA006)排放。	非甲烷总烃:《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中“涉涂装工序的其他行业”排放限值;颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	废气处理设施进口、出口
			排气筒 DA007/打粗、雕刻废气	设置密闭车间,在打粗工位上方安装集气罩、雕刻机上方安装集气罩,废气收集后采用袋式除尘器(TA007)处理,最终通过1根25m高排气筒(DA007)排放。	颗粒物:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	废气处理设施进口、出口
			排气筒 DA008/天	7台模温机产生的废气通过各自直连的集气管	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度:《锅炉大气污	废气处理

		燃气燃烧废气	道收集，经合并后，由1根25m高排气筒（DA008）排放。	染 物 排 放 标 准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准	设施进口、出口
		厂界无组织废气（非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度）	有机废气产生点设置在密闭式生产车间内，强化集气装置的集气效率。打粗、雕刻粉尘收集后经袋式除尘器处理后有组织排放。	企业边界监控点：颗粒物无组织排放：《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4标准；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准	厂界监控点
		厂区内无组织废气（非甲烷总烃）		非甲烷总烃1h平均浓度：《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3标准；监控点处任意一次浓度值：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1的排放限值。	厂区内监控点
	2	废水	生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入泉州清濛污水处理厂。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准	废水排放口进、出口
	3	噪声	隔声、减振等综合降噪措施。	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	厂界四周
	4	固废	①项目废包装袋、TPR鞋底不合格品、EVA鞋底不合格品、CPU鞋底不合格品、边角料、截留粉尘经收集后置于一般固废仓库，其中截留粉尘交由相关单位处置，其余一般固废外售相关单位回收利用；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污	验收落实情况	/

			染控制标准》 （GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求； ②项目原料空桶、废描墨笔、墨渣、废导热油、废活性炭、喷淋洗涤废液按相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位定期处置；危废仓库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）相关要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台账制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度； ③生活垃圾由环卫部门清运处理； 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。	
5.5 固定污染源排污许可证 （1）分类管理要求 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。新建排污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或者填报排污登记表。				

(2) 本项目要求

项目从事鞋底喷涂、鞋材配件生产，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，属“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19/32 制鞋业 195/其他”，项目属于实施登记管理的行业，应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前办理排污登记表。

表 5-2 固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				
32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂的	其他*

注：表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等。

5.6 总量控制指标

项目无外排生产废水，外排废水仅为生活污水，生活污水总量不纳入项目主要污染物排放总量指标管理范围。

项目大气污染物总量控制约束性指标 VOCs: 3.1392t/a、SO₂: 0.008t/a、NO_x: 0.0635t/a。按照生态环境主管部门相关规定，落实总量倍量替代来源，可满足项目挥发性有机物排放总量控制指标来源。

六、结论

泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目位于福建省泉州经济技术开发区兴泰路 63 号，生产规模为年产鞋底 500 万双。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合生态环境分区管控方案及相关规划要求，与周围环境相容；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）：泉州红树林环保科技有限公司

时间：2026 年 06 月



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	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	废气量 (m³/a)	/	/	/	37093.1 万 m³/a	/	37093.1 万 m³/a	+37093.1 万 m³/a
	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	3.1392	/	3.1392	+3.1392
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	4.8688	/	4.8688	+4.8688
	SO ₂ (t/a)	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	NO _x (t/a)	/	/	/	0.0635	/	0.0635	+0.0635
废水	废水量 (t/a)	/	/	/	4800	/	4800	+4800
	COD (t/a)	/	/	/	0.240	/	0.240	+0.240
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	SS (t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	NH ₃ -N (t/a)	/	/	/	0.024	/	0.024	+0.024
	总氮 (t/a)	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
	总磷 (t/a)	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
一般工业固 体废物	废包装袋 (t/a)	/	/	/	0.42	/	0.42	+0.42
	TPR 鞋底不合格品 (t/a)	/	/	/	2	/	2	+2
	EVA 鞋底不合格品 (t/a)	/	/	/	8	/	8	+8
	CPU 鞋底不合格品 (t/a)	/	/	/	5	/	5	+5
	边角料 (t/a)	/	/	/	12.7322	/	12.7322	+12.7322
	截留粉尘 (t/a)	/	/	/	11.664	/	11.664	+11.664
危险废物	原料空桶 (t/a)	/	/	/	17.442	/	17.442	+17.442
	废描墨笔 (t/a)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	墨渣 (t/a)	/	/	/	1.9136	/	1.6192	+1.6192
	废导热油 (t/a)	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5

	废活性炭 (t/a)	/	/	/	27.4614	/	27.4614	+27.4614
	喷淋洗涤废液 (t/a)	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
其他	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	36	/	36	+36

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州经济技术开发区管理委员会自然资源和规划建设局：

我单位向你局申报的泉州超微新材料科技有限公司鞋底生产项目(环境影响报表)文件中有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“供生态环境部门信息公开使用”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、因涉及到相关人员的私人信息，将全文中建设单位相关人员信息及联系方式删去；

2、因涉及到建设单位商业秘密信息，将全文中建设单位相关现状监测数据删去。

特此报告。

建设单位名称(盖章)：



年 月 日