

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: 晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配
件生产项目

建设单位(盖章): 晋江荣彩蓝鞋材有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	wc0mae AI识图		
建设项目名称	晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目		
建设项目类别	16-032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	晋江荣彩蓝鞋材有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAEX6DXN97		
法定代表人（签章）	刘朝阳		
主要负责人（签字）	刘朝阳		
直接负责的主管人员（签字）	刘朝阳		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州红树林环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350504MA33NPAD90		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘开楠	2017035350352017351002000240	BH023658	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘开楠	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH023658	
王季祥	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH060265	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位泉州红树林环保科技有限公司（统一社会信用代码91350504MA33NPAD90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为刘开楠（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035350352017351002000240，信用编号BH023658），主要编制人员包括刘开楠（信用编号BH023658）、王季祥（信用编号BH060265）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

年 月 日

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	63
附图、附件：	
附图 1：项目地理位置图	
附图 2：项目厂区平面布置图	
附图 3：项目车间平面布置图	
附图 4：项目周围环境示意图	
附图 5：大气环境保护目标分布图	
附图 6：项目周围现状照片	
附图 7：引用的大气环境监测点位图	
附图 8：福建省生态环境分区管控单元图	
附图 9：卫生防护距离包络图	
附图 10：《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035 年）	
附图 11：《晋江城市总体规划（2010-2030）-市域水资源配置规划图》	
附图 12：《晋江市陈埭镇 350582-1205-A-1 单元部分地块控制性详细规划图》	
附件 1：委托书	
附件 2：营业执照	
附件 3：法人身份证	
附件 4：项目备案表	
附件 5：不动产权证	
附件 6：租赁合同	
附件 7：福建省生态环境分区管控综合查询报告	
附件 8：环评信息公开情况	
附件 9：建设单位落实环保措施承诺	
附件 10：晋江市陈埭镇 350582-1205-A-1 单元部分地块控制性详细规划图则的批复	
附件 11：出租方环保手续	
附件 12：化学品安全技术说明书	
附件 13：引用的监测报告	
附件 14：证明	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目																		
项目代码	2511-350582-04-03-312079																		
建设单位 联系人	****	联系方式	***																
建设地点	福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼																		
地理坐标	东经 118 度 37 分 41.196 秒，北纬 24 度 48 分 57.365 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"/> 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	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/ 备案）文号	闽发改备[2025]C052773 号																
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10																
环保投资占比（%）	10	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 2000																
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: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">项目情况</th> <th style="width: 15%;">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、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、颗粒物、臭气浓度，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 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>项目无外排生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江市南港污水处理厂，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物质存储量超过临界量^③的</td> <td>项目 Q 值 < 1，未超过临界量。</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、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、颗粒物、臭气浓度，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	项目无外排生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江市南港污水处理厂，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	项目 Q 值 < 1，未超过临界量。	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、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、颗粒物、臭气浓度，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	项目无外排生产废水。项目生活污水处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江市南港污水处理厂，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	项目 Q 值 < 1，未超过临界量。	否																

	建设项目		
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	<p>1.1 晋江市国土空间总体规划</p> <p>规划名称：《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（闽政文〔2024〕204号）</p>		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.2 与晋江国土空间总体规划符合性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市晋江市晋新中路616号11栋6楼，根据《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)-市域国土空间控制线图》（见附图10），项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田，符合“三区三线控制要求，项目用地符合晋江市国土空间总体规划要求。</p> <p>1.3 与土地利用规划符合性分析</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼，主要从事鞋底喷涂、鞋材配件的生产，根据“晋政地〔2025〕717号”《晋江市陈埭镇350582-1205-A-1 单元部分地块控制性详细规划图则的批复》（见附件 10）、《晋江市陈埭镇 350582-1205-A-1 单元部分地块控制性详细规划图》（见附图 12）确定三斯达公司用地范围内的用地性质为二类工业用地，符合晋江市城市总体规划，根据出租方不动产权证：晋国用（2014）第 01697 号（见附件 5），项目属于工业用地，符合土地利用要求。根据证明（见附件 14），项目位于镇级及以上工业区范围内，本项目的建设符合晋江市陈埭镇总体规划要求。</p>		

	<p>综上，项目符合城市总体规划，符合土地利用要求，符合晋江市陈埭镇总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.4产业政策符合性分析</p> <p>①项目选址于福建省泉州市晋江市晋新中路616号11栋6楼，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。</p> <p>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。</p> <p>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，且已通过晋江市发展与改革局备案，备案编号为闽发改备[2025]C052773号，见附件4。</p> <p>因此，项目的建设符合国家当前产业政策，符合晋江市发展要求。</p> <p>1.5环境功能区符合性分析</p> <p>①水环境</p> <p>项目生活污水排入晋江市南港污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排入泉州湾后渚、蚶江连线以西海域，水环境划分为二类功能区，水质现状符合《海水水质标准》(GB3097-1997)第二类海水水质标准。</p> <p>②大气环境</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)及其修改单二级标准；</p> <p>③声环境</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>1.6周边环境相容性分析</p> <p>根据现场勘查，项目厂界北侧为出租方厂房，西侧为其他制鞋厂，南侧为其他工业企业施工地，东侧为出租方在建厂房，地理位置具体见附图1，周边情况见附图4。</p>

项目厂界外500m范围内无环境敏感目标，项目使用符合VOCs含量限值标准要求的混合油墨，同时设置密闭生产车间，并在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，废气经收集后引至1套“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”和1套“二级活性炭吸附装置”处理后通过2根排气筒有组织排放，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，项目建设与周边环境相容。

因此，项目与周边环境可以相容。

1.7生态控制要求符合性分析

①生态保护红线

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环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：泉州湾后渚、蚶江连线以西海域的水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；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资源利用上线

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生态环境准入清单

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“晋江市重点管控单元3”，见附图8，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

	准入要求	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>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。</p> <p>7.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、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（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。</p>	<p>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。</p> <p>2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。</p> <p>3、项目不属于煤电项目。</p> <p>4、项目不属于氟化工产业</p> <p>5、项目生活污水经处理后可达标排放。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	符合
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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]。</p> <p>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</p>	<p>1.生产过程涉及VOCs 排放，实行倍量替代，则可满足总量控制要求；</p> <p>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。</p> <p>3.项目生活污水经市政管网排入晋江市南港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）表1一级A标准。</p>	符合

	<p>2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>4.项目已优化调整货物运输方式。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医疗行业</p>	
资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目使用能源为电能，消耗总量和强度不会超标。</p> <p>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。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。</p> <p>4.项目不涉及使用锅炉。</p> <p>5.项目不属于陶瓷行业。</p>	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
<p>空间布局约束</p> <p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.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.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。</p> <p>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，并对照产业</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>5.项目采用的混合油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求，清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。</p> <p>6.项目不属于在流域上游新建、扩建重污染项目。</p> <p>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。</p> <p>8.项目不属于重污染项目。</p> <p>9.项目建设用地不涉及永久基本农田。</p>	
	<p>污染物排放管控</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>3.每小时 35（含）——65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目从事鞋底喷涂、鞋材配件生产，属于制鞋业，新增的 VOCs 实施倍量替代。</p> <p>2.项目不涉及重点重金属污染物排放。</p> <p>3.项目不涉及燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥行业。</p> <p>5.项目不属于化工园区新建项目。</p> <p>6.项目无生产废水外排，生活源不纳入总量控制范围，因此项目生活污</p>	符合

	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>水不需要购买相应的排污权指标。不涉及大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放。</p>	
资源开发效率要求	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目不涉及使用锅炉。</p> <p>2.项目不属于陶瓷行业。</p>	符合

表 1-5 本项目与晋江市重点管控单元 3 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
ZH35058220006	晋江市重点管控单元 3	空间布局约束 1、严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标搬迁进入规范化工业园区或关闭退出 2、新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区	1、项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼，从事鞋底喷涂、鞋材配件生产，不属于危险化学品生产企业，周边 500m 范围内无敏感目标。 2、项目不属于高 VOCs 排放项目，且根据证明（附件 14），项目位于工业园区内。	符合

		污染物排放管控	<p>1、在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求</p> <p>2、完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理</p> <p>3、城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，并实施脱氮除磷</p>	<p>1、项目不涉及排放二氧化硫、氮氧化物；</p> <p>2、项目周边管网已铺设完善；</p> <p>3、本项目不涉及生产废水，生活污水经处理后，通过工业区污水管网排入晋江市南港污水处理厂，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。</p>	符合
		资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施	项目不涉及高污染燃料。	符合

根据上表分析，本项目建设符合《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）的生态环境分区管控要求。

1.8 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。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	符合性分析
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目塑料原料储存于原料仓库，并储存在密闭的包装袋内，存放过程中无挥发性有机物产生。油墨、固化剂、乙酸乙酯、环己酮在密闭调墨间内，非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	符合
有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔炼、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应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，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目设置密闭车间，喷涂、喷枪清洗废气由干式喷涂柜直连的集气管道收集，调墨、烘干、晾干、补墨废气由集气罩收集，管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由25m排气筒（DA001）排放。注塑成型废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后由25m排气筒（DA002）排放	符合
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、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原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于5年。	符合
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目不位于重点地区，NMHC初始排放速率不大于或等于 3kg/h ，无需配置处理效率大于80%的废气处理设施，收集的VOCs废气采用“二级活性炭吸附”设施处理达标后排放。使用的混合油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求，清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。	符合
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 1.0652t/a ，通过区域倍量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 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目从事鞋底喷涂、鞋材配件生产。项目将产生有机废气的工序设置在密闭式车间内，同时在产污工序上方安装集气装置进行废气收集，收集的废气引至二级活性炭吸附装置处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。项目生产过程中，应加强废气净化设施的运行维护管理，治理设施及生产设备要做到“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。各县（市、区）对溶剂型涂料、油墨、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 and 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。	项目从事鞋底喷涂、鞋材配件生产，使用的混合油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相关限值要求，清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)。企业属于制鞋行业，应严格按照相关要求建立台账，记录TPU油墨、固化剂、乙酸乙酯、环己酮等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。	符合
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	项目使用的混合油墨VOCs含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相关限值要求，清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)。	符合

	<p>测频次。</p> <p>1、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。</p> <p>2、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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>符合</p> <p>符合</p>
<p>1.9与相关有毒有害化学品名录的符合性分析</p>			
<p>本项目主要从事鞋底生产，根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》、《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）》、《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》、《优先控制化学品名录（第三批）》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，项目所使用的原辅材料、生产的产品及产生的污染物均不属于上述名录、公约及清单中的物质，项目不涉及重点管控新污染物。综上，本项目无需开展新污染物相关评价工作。</p>			
<p>1.10“三区三线”控制要求的符合性分析</p>			
<p>本项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路616号11栋6楼，本项目用地范围内不占用“三区三线”规划的永久基本农田，对基本农田的保有率无影响，不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区，项目租赁现有厂房进行生产，用地属于城镇现状工业用地，符合晋江市土地利用总体规划，能够符合城镇集中建设区的功能定位。本项目与“三区三线”的要求不冲突。</p>			
<p>1.11 供水主通道安全管理要求</p>			
<p>根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》（泉政〔2012〕6号）、《晋江市人民政府关于加强</p>			

水利工程管理工作的意见》（晋政文〔2012〕146号）、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水〔2020〕110号），晋江市引供水主通道管理范围为周边外延5米，保护范围为管理区外延30米。任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻井、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。

根据《晋江市城市总体规划（2010—2030年）—市域水资源配置规划图》（见附图11），与项目距离最近的规划供水线路（石狮供水线路）相距约495m，本项目不在晋江市供水主通道管理范围和保护范围内，因此，项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。

1.12与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

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

表1-7 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析一览表

工作要求	内容	项目情况	符合性分析
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水(生产、生活)、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目采用雨污分流，雨水排入市政雨水管网，生活污水排入市政污水管网	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目无生产废水、食堂废水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，外排废水最终纳入晋江市南港污水处理厂处理	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车	项目无生产废水，且不属于化工行业，无需设置初期雨水收集措施。	符合

		辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。		
	全程 可观	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	<ul style="list-style-type: none"> 1、项目无生产废水。 2、项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂，无外排生产废水及其生产废水处理设施。 3、出租方雨水已设置检查井及标识 4、出租房化粪池已设置检查井及标识 5、项目依托出租方雨水管道、污水管道，所设置的污水检查井、雨水检查井标识清晰、正确。 	符合
<p>综上，本项目建设符合晋江市启动企业尾水精细纳管工作的相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

晋江荣彩蓝鞋材有限公司成立于 2025 年 10 月 13 日，企业租赁三斯达（福建）塑胶有限公司位于福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼新建的空置厂房作为生产经营场所，租赁厂房建筑面积为 2000m²，投资建设“晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目”，项目年产鞋底喷涂 200 万双、鞋材配件 100 万双。

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。项目年产鞋底喷涂 200 万双、鞋材配件 100 万双，含注塑工艺，属“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19/32 制鞋业 195*”类别，属“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”类，应编制环境影响报告表，综上，项目应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见下表。

表 2-1 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*	/	/

建设单位委托本公司编制该项目的的环境影响报告表，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。

2.2 项目概况

项目名称：晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目

建设单位：晋江荣彩蓝鞋材有限公司

建设性质：新建

建设地址：福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼

法人代表：刘朝阳

总投资：50 万元

建筑面积：租赁三斯达（福建）塑胶有限公司已建的厂房，厂房建筑面积为 2000m²。

生产规模：年产鞋底喷涂 200 万双、鞋材配件 100 万双

职工人数：职工定员 50 人，不设食堂，无住宿。

建设内容

工作制度：年工作时间 300 天，实行 1 班工作制，每班工作 8 小时。

出租方概况：出租方为三斯达（福建）塑胶有限公司，成立时间为 1994 年，主要从事再生粒料、发泡鞋材、拖鞋、运动鞋、鞋底、地垫生产项目，出租方于 1994 年编制环境影响报告表并通过原晋江市环保局审批，于 2006 年进行第一次扩建编制环境影响报告表并通过原晋江市环保局审批，于 2008 年进行第二次扩建编制环境影响报告表并通过晋江市环保局审批，于 2013 年完成进行第三次扩建并通过晋江市环保局审批，审批编号为：晋环保函〔2014〕3 号，于 2014 年 12 月由晋江市环境保护监测站完成竣工验收，出租方部分环保手续见附件 11，本项目所在的 11 栋楼为出租方旧厂房拆除后在原址新建楼栋，且未出租给其他公司进行工业生产，无原有环境污染问题。

本项目依托出租方已建化粪池及排水管道排放生活污水以及给水、供电等配套公用设施。

2.3 项目组成

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

项目组成		主要建设内容	备注	
主体工程	生产车间	6 层式钢筋混凝土厂房，厂房高度约 24m，项目租赁第 6F 东侧车间作为本项目生产区域，建筑面积为 2000m ² ，设置喷涂、补墨生产区、注塑生产区、原料区、成品区、模具区等功能区	租赁已建厂房，新增生产设备	
公用工程	供电	由市政供电。	依托现有管线	
	供水	由市政给水管网接入。	依托现有管线	
	排水	雨污分流系统。	依托现有管线	
环保工程	废水	生活污水	经化粪池处理后通过市政管网排入晋江市南港污水处理厂。	依托现有化粪池
		设备冷却水	设备冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗量，无外排废水	新建
	废气	调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	喷涂、喷枪清洗废气由干式喷涂柜直连的集气管道收集，调墨、烘干、晾干、补墨废气由集气罩收集，管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由 25m 排气筒（DA001）排放	新建
		注塑成型废气	注塑成型废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 25m 排气筒（DA002）排放	新建
		破碎粉尘	破碎粉尘收集后由移动式袋式除尘器处理，通过无组织排放。	新建
	噪声	隔声、减振等综合降噪措施。	新建	
	固废	一般固废	一般固废暂存间位于生产车间北侧，建筑面积为 5m ² 。	新建

储运工程	危险废物	危废暂存间位于生产车间北侧，建筑面积为 18m ² 。	新建
	生活垃圾	设置垃圾桶进行收集，由环卫部门统一清运。	新建
	成品区	鞋底喷涂成品区位于车间西北侧，建筑面积为 60m ² ；鞋材配件成品区位于车间北侧，建筑面积为 40m ² 。	新建
原料区	鞋材配件原料区位于车间东南侧，建筑面积为 50m ² ；鞋底喷涂原料区位于车间西北侧，建筑面积为 50m ² 。	新建	
	化学品仓库	位于项目西侧，建筑面积为 10m ² ，主要用于储存油墨、固化剂、乙酸乙酯、环己酮。	新建

2.4 主要产品及产能

项目主要从事鞋底喷涂、鞋材配件生产，年产鞋底喷涂200万双、鞋材配件100万双。

表 2-3 主要产品及产能

产品名称	年产能
鞋底喷涂	200 万双
鞋材配件	100 万双

2.5 劳动定员及工作制度

项目职工定员50人，无住宿不设食堂；年工作日300天，实行1班工作制，每天工作8小时。

2.6 主要生产设备

项目主要生产设备如下表。

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备数量	规格/型号	产品	工艺
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

2.7 主要原辅材料及能源使用情况

项目主要原辅材料和能源的种类、用量情况见下表。

表 2-5 原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	产品名称	原料名称	年用量	最大储存量	物质形态	包装/储存方式	储存位置	备注	来源
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									

根据原料供应商提供的化学品安全技术说明书，详见附件12，部分原辅材料理化性质见下表：

表 2-6 部分原辅材料理化性质

原辅料名称	理化性质、成分说明

2.8 给排水分析

(1) 职工生活用排水

项目职工人数50人，无住宿，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年生产300天，生活用水量为2.5t/d（750t/a），排放系数按80%计，则生活污水产生量为2t/d（600t/a）。该部分污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂。

(2) 设备冷却水

项目生产作业过程中需使用冷却水间接降温，拟配套1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8h，则总冷却循环水量为80t/d（24000t/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1.2t/d（360t/a），设备冷却水循环使用，不外排。

(3) 喷涂废气洗涤废水

项目喷涂废气处理设置1个气旋塔，气旋塔配套循环水池及装置，根据建设单位提供资料，循环水池尺寸为1.5m×1.5m×0.5m，储水高度约0.4m，循环水池储水量约0.9t，气旋塔的水可循环使用，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，则本项目气旋塔循环水池理论上补充因蒸发损耗所需的新鲜水为0.0135t/d（4.05t/a）。喷涂废气洗涤废水每周捞渣一次，半年更换一次循环水池中的高浓度废液，作为危废处置的废液为1.8t/a，因此喷涂废气洗涤用水需补充新鲜水5.85t/a。

(4) 水平衡分析

项目总用水量为3.7195t/d（1115.85t/a），生活污水排放量为2t/d（600t/a）。

屋面及厂区雨水经管道汇集后，排入厂外市政雨水管网，不列入水平衡。项目水平衡图见图2-1。

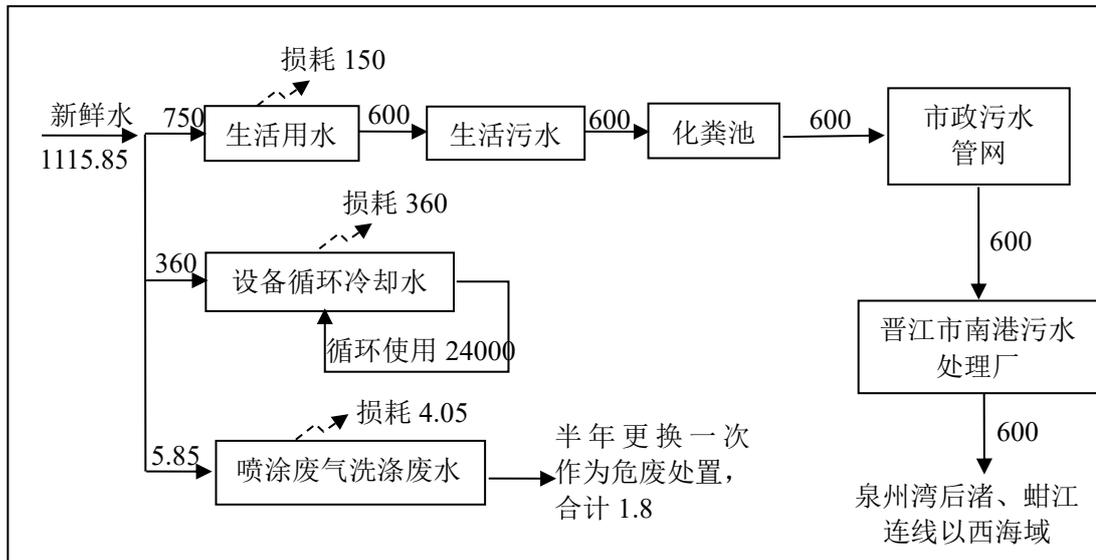


图2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

2.9 废气平衡

1、项目 VOCs 平衡分析见下图。

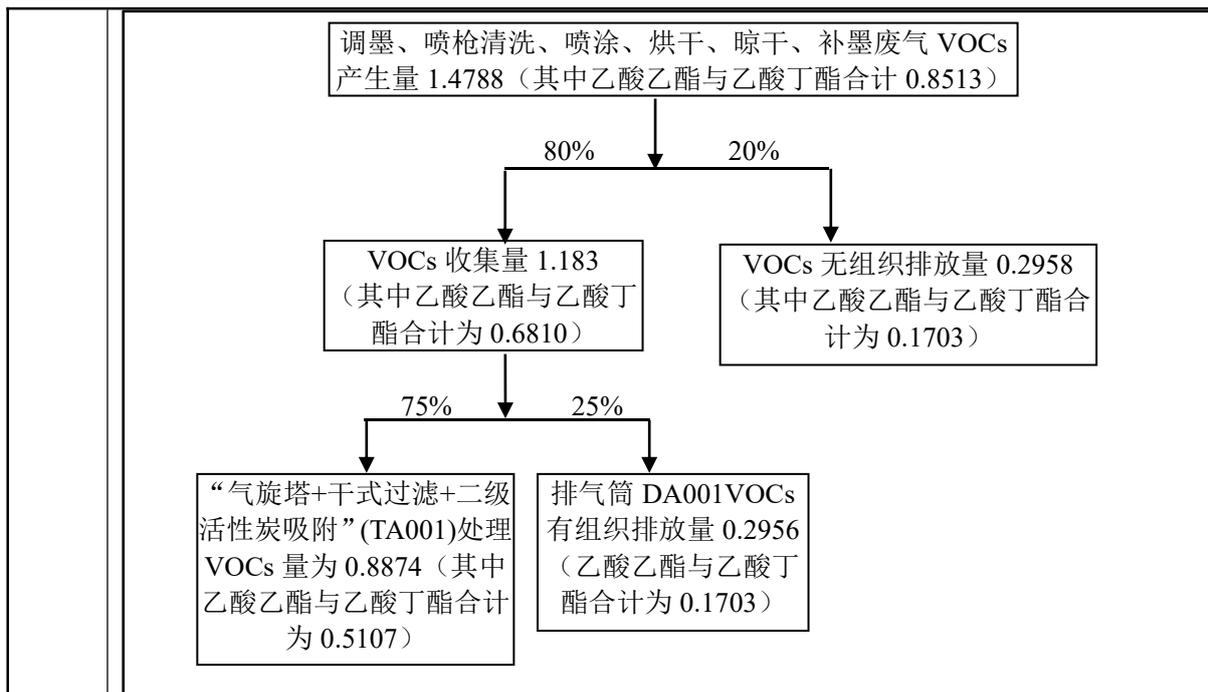


图2-2 项目排气筒DA001的VOCs（乙酸乙酯与乙酸丁酯合计）平衡图（t/a）

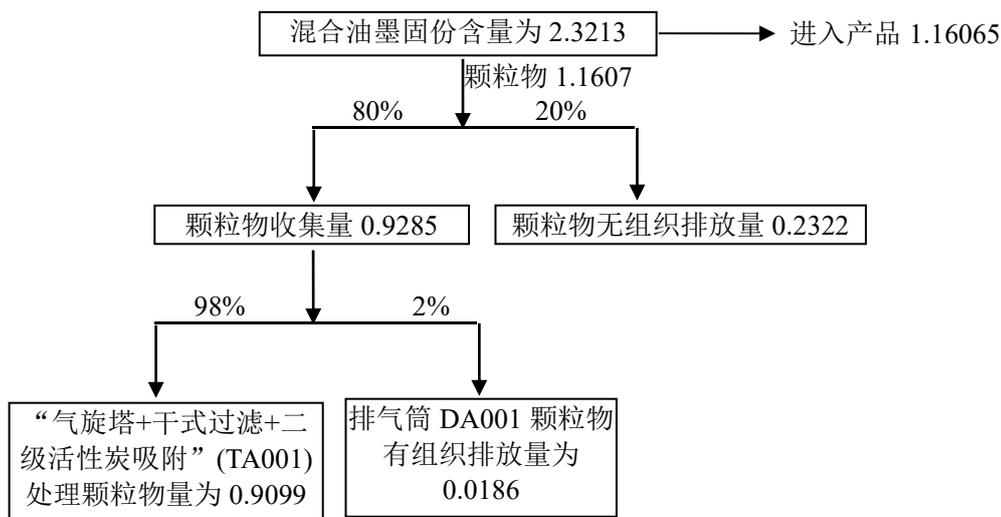


图2-3 混合油墨固份物料衡算图（t/a）

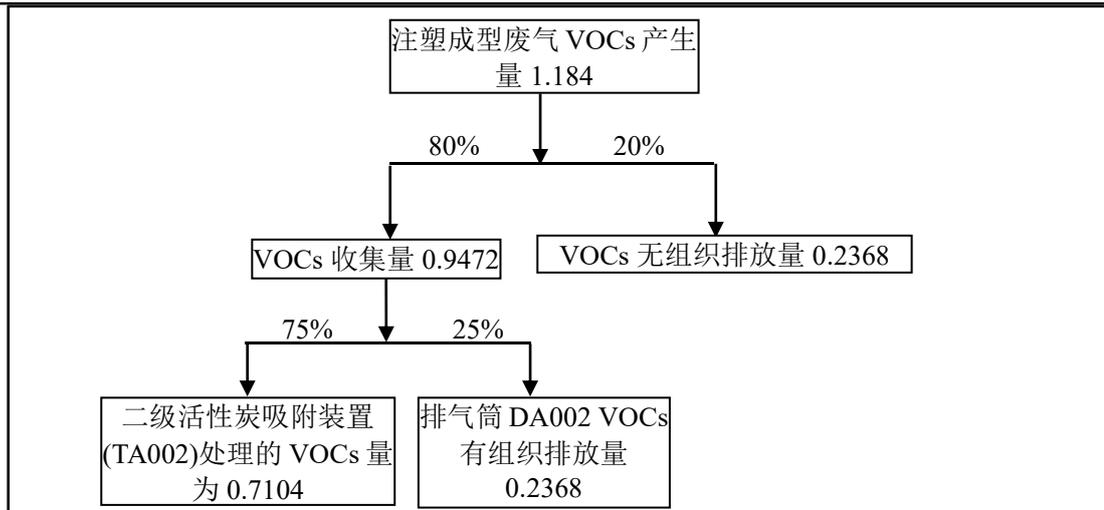


图2-4 项目排气筒DA002的VOCs平衡图 (t/a)

2.10 厂区平面布置

项目排气筒 DA001、DA002 及废气处理设施位于厂房楼顶，排气筒位置设置合理；设置单独的原料区、成品区、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、危废暂存间设于车间内北侧，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。

2.11 工艺流程和产排污环节

项目运营期生产工艺流程见下图2-5、2-6。

(1) 鞋底喷涂工艺流程及产污环节

略

图2-5 鞋底喷涂工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(2) 鞋材配件工艺流程及产污环节

略

图2-6 鞋材配件工艺流程及产污环节图

工艺说明：

(3) 产污环节

表 2-7 污染物产排情况汇总表

污染类型	污染源	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、氨氮、总磷、总氮	化粪池	间接排放	排入晋江市南港污水处理厂
	设备冷却水	/	/	循环使用，不外排	

工艺流程和产排污环节

	废气	调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、颗粒物	气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置	排气筒DA001	大气环境
		注塑成型废气	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置	排气筒DA002	
		破碎粉尘	颗粒物	移动式袋式除尘器	无组织	
	噪声	设备运转	机械噪声	隔声、减振等综合降噪措施	/	声环境
	固废	注塑成型	边角料	/	/	集中收集后外售给相关单位重新利用
		检验	不合格品	/	/	经破碎集中收集后外售给相关单位重新利用
		移动式袋式除尘器	尘渣	/	/	集中收集后交由相关单位处置
		混料搅拌	废包装袋	/	/	集中收集后外售给相关单位重新利用
		喷涂、喷枪清洗	墨渣	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
		生产设备维护	废润滑油	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
		生产设备维护	废润滑油桶	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
		调墨、喷枪清洗	原料空桶	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
		二级活性炭吸附装置更换废活性炭	废活性炭	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
		干式过滤	废过滤棉	/	/	集中收集后交由有资质单位处置
补墨		废描墨笔	/	/	集中收集后交由有资质单位处置	
气旋塔更换循环水池中的水	喷涂废气洗涤废液	/	/	集中收集后交由有资质单位处置		
生活、办公	生活垃圾	设置垃圾桶收集	/	环卫部门处置		
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 大气环境质量标准			
	项目区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，详见表 3-1。			
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）			
	序号	污染物名称	取值时间	二级标准（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
	1	二氧化硫（ SO_2 ）	年平均	60
			24 小时平均	150
			1 小时平均	500
	2	二氧化氮（ NO_2 ）	年平均	40
			24 小时平均	80
			1 小时平均	200
	3	粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物（ PM_{10} ）	年平均	70
			24 小时平均	150
	4	粒径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ 的颗粒物（ PM_{10} ）	年平均	35
			24 小时平均	75
5	一氧化碳（ CO ）	24 小时平均	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	
3.1.2 大气环境质量现状				
（1）达标区判断				
<p>根据《泉州市生态环境状况公报 2024 年》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年晋江市环境空气质量达标天数比例为 99.5%，城市环境空气质量综合指数为 2.48，首要污染物为臭氧(O_3)。大气可吸入颗粒物(PM_{10})、细颗粒物($\text{PM}_{2.5}$)、二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)等污染因子浓度的年平均值分别为 $0.036\text{mg}/\text{m}^3$、$0.019\text{mg}/\text{m}^3$、$0.004\text{mg}/\text{m}^3$、$0.016\text{mg}/\text{m}^3$，一氧化碳($\text{CO}$)日均值第 95%位数值为 $0.8\text{mg}/\text{m}^3$，臭氧(O_3)日最大 8 小时值第 90%位数值为 $0.124\text{mg}/\text{m}^3$。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域环境空气质量达标。</p>				
（2）特征污染物监测				
略				
<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				
3.2.1 水环境质量标准				

本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经出租方化粪池处理后由市政管网排入晋江市南港污水处理厂集中处理，经处理达标后排入泉州湾后渚、蚶江连线以西海域。根据《福建省近岸海域环境功能区划（2011-2020年）（修编）》（福建省人民政府2011年6月18日），泉州湾后渚、蚶江连线以西海域主要功能为养殖、航运、新鲜海水供应，区划类别为二类功能区，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类海水水质标准。见表3-4。

表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）

序号	项目	第二类水质标准
1	水温	人为造成的海水温升夏季不超过当地1℃，其他季节不超过2℃
2	pH	7.8-8.5，同时不超出该海域正常变动范围的0.2pH单位
3	溶解氧	5mg/L
4	化学需氧量（COD _{cr} ）≤	3mg/L
5	无机氮（以N计）≤	0.30mg/L
6	活性磷酸盐（以P计）≤	0.030mg/L

3.2.2 水环境质量现状

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），2024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56.4%。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97.4%，IV类水质比例为2.6%。项目生活污水纳入晋江市南港污水处理厂，其尾水排入泉州湾后渚、蚶江连线以西海域，该海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准。

3.3 声环境

本项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路616号11栋6楼，根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办〔2025〕5号），项目所在区域位于陈埭镇，不属于该文件范围内，未列入晋政办〔2025〕5号的区域根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行乡村声环境功能区管理标准，项目位于工业区，属于GB3096-2008中7.2乡村声环境功能的确定“独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行3类声环境功能区要求；”，因此执行3类声环境功能区划要求，项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间

	3类	65	55						
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼，租赁已建厂房，不新增用地，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，本项目不进行生态环境现状调查。</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，且本项目化粪池、原料区、成品区、一般固废暂存间、危废暂存间、生产车间及其他地面区域采取相应的防渗措施，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>								
环境保护目标	3.6 环境保护目标								
	项目周围的主要环境保护目标见表 3-6 和附图 5-1、附图 5-2。								
	表 3-6 主要环境保护目标一览表								
	序号	环境要素	保护目标						
	1	大气环境（500m 内）	厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标						
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							
污染物排放控制标准	3.7 废水排放标准								
	<p>项目生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂。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，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）一级 A 标准。见表 3-7。</p>								
	表 3-7 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	厂区排放口	《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》	/	/	/	/	45	8	70

		准》(GB/T31962-2015)表1中 B级标准							
		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)表1一级 A标准	6~9	50	10	10	5(8) ^注	0.5	15

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。

3.8 废气排放标准

项目废气主要为调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨、注塑成型废气。

(1) 项目有组织排放执行标准如下：

排气筒 DA001 排放调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气，非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中“涉及涂装的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值中的较严值；喷涂产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准；

排气筒 DA002 排放注塑成型废气，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, 含2024年修改单)表4标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2标准。

项目有组织废气排放标准详情见下表。

表 3-8 项目运营期有组织废气排放标准

污染源		污染物	排气筒高度(m)	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	调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	非甲烷总烃	25	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“涉及涂装的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		50	3.65	
		颗粒物		120	7.225 ^③	
DA002	注塑成型废气	非甲烷总烃	25	100	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4标准
		臭气浓度		6000(无量纲)	/	

注：①当非甲烷总烃去除率 $\geq 90\%$ 时，等同于满足最高允许排放速率限值要求
 ②DB35/1783-2018 表 1 标准中无 25m 排气筒最高允许排放速率限值，采用内插法计算，25m 排气筒非甲烷总烃排放速率为 10.3kg/h、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计最高允许排放速率为 3.65kg/h。
 ③项目排气筒 DA001 为高度 25m，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最高允许排放速率限值为 7.225kg/h。

(2) 无组织废气排放标准

企业边界监控点：颗粒物无组织排放执行《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 标准中的较严值；乙酸乙酯无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 4 限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建标准；

厂区内监控点：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，非甲烷总烃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 标准。

表 3-9 项目运营期无组织废气排放执行标准

污染源	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		
无组织废气	非甲烷总烃	/	30	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表A.1标准
		8.0	/	2.0	《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
	乙酸乙酯	/	/	1.0	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表4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
	颗粒物	/	/	1.0	《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

3.9 噪声排放标准

项目位于 3 类声环境功能区，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, 见下表。

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

厂界位置	厂界外声环境功能区类别	时段	
		昼间	夜间
厂界四周	3	65	55

3.10 固体废物执行标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定, 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)。

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

项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂。

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〕29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

①VOCs

本项目大气污染物 VOCs 排放量为 1.0652t/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)要求, 本项目涉及新增 VOCs 排放, 实施区域内 VOCs 排放倍量替代。建设单位在取得该部分 VOCs 新增排放量的 VOCs 总量倍量替代来源后则可满足总量控制要求。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁已建空置厂房进行生产，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	<h3>4.1 运营期环境影响和保护措施</h3> <h4>4.1.1 大气环境影响和保护措施</h4> <h5>(1) 废气源强核算</h5> <p>项目废气主要为调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气（非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、颗粒物），注塑成型废气（非甲烷总烃、臭气浓度）。</p> <h5>①调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气</h5> <h5>A、调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨废气源强核算</h5> <p>在调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨过程中，混合油墨中包含的可挥发有机溶剂不会附着在鞋底表面，调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨工艺每日以 7.5 小时计算。调墨操作频次低、时间短，故调墨工序挥发的有机废气并入喷涂、烘干、晾干、补墨阶段计算，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、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计。</p> <p>本项目混合油墨用量为 3.75t/a，混合油墨中挥发性成分含量为 38.1%（其中乙酸乙酯与乙酸丁酯合计为 22.7%）。经计算，项目调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨过程中有机废气产生量为 1.4288t/a（其中乙酸乙酯与乙酸丁酯合计产生量为 0.8513t/a）。</p> <p>项目采用人工手动喷涂，喷涂工艺为空气喷涂，参考《涂装工艺与设备》（冯立明、张殿平、王绪建等编著化学工业出版社）第 3.4.2 章节高压空气喷涂涂料利用率低，一般在 50%左右，其余 50%则散逸在空气中，形成油墨颗粒。由于油墨颗粒中的有机溶剂在空气中会迅速挥发，油墨颗粒的主要成分为油墨的固体份，混合油墨固份含量为 61.9%，污染物以颗粒物表征，则喷涂过程中颗粒物产生量为 1.1607t/a。</p> <h5>B、喷枪清洗废气源强核算</h5> <p>项目喷枪使用完毕后，需用清洗剂对喷枪进行清洗，以清除残留油墨、防止喷枪口堵塞，每日清洗时间按 0.5 小时计。项目清洗剂（石油醚）使用量为 0.05t/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），喷枪清洗环节产生的非甲烷总烃为 0.05t/a。</p>

C、收集及处理措施

项目设置密闭车间，调墨、烘干、晾干、补墨由集气罩收集，喷枪清洗、喷涂废气经喷涂柜直连的集气管道收集，废气管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”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%。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，本项目一级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按 50%计，则二级活性炭吸附 VOCs 去除率可以取 75%。参考《污染源源强核算技术指南汽车制造》(H1097-2020)附录 F 中“表 F.1 废气污染治理技术及去除效率一览表”气旋塔对颗粒物去除效率为 90%；干式过滤器对颗粒物处理效率取 80%，则本项目颗粒物去除率为： $1 - (1 - 90\%) \times (1 - 80\%) = 98\%$ 。项目喷枪清洗日工作时间为 0.5h，调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨日工作时间为 7.5h，年工作 300d。

②注塑成型废气

A、注塑成型废气源强核算

项目注塑成型过程需进行加热，温度为 175℃，加工温度低于原料的分解温度 230℃，挥发性有机物主要来源于原料中少量单体挥发。本次评价将生产过程中产生的有机废气以非甲烷总烃作为综合控制指标。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）“表 1-7 塑料行业的排放系数-其他塑料制品制造工序”挥发性有机物产污系数为 2.368 千克/吨-原料，TPR 颗粒、色母粒原料使用量合计为 500t，则注塑成型废气产生量为 1.184t/a。

B、臭气浓度

项目塑料颗粒在加工过程中可能产生恶臭，但恶臭气味很轻，且项目拟对产生的有机废气进行收集处理，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、收集及处理措施

项目设置密闭车间，注塑成型废气由集气罩收集经二级活性炭吸附装置处理后通过 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，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,本项目一级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率按50%计,则二级活性炭吸附VOCs去除率可以取75%。项目注塑成型日工作时间8h,年工作300d。

③破碎粉尘

不合格品挑选出来经破碎后外售给相关单位,仅需将不合格品的鞋材配件破碎成小颗粒,粉尘产生量较小,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)42废弃资源综合利用行业系数手册-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表,干法塑料破碎的颗粒物产污系数为425克/原料,破碎的原料量为25t/a,项目破碎粉尘产生量为0.0106t/a。

破碎的不合格品鞋材配件数量较少,破碎次数、时间均不固定,不再计算排放速率,经收集后由移动式袋式除尘器处理。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)42废弃资源综合利用行业系数手册-4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表,干法塑料破碎中采用袋式除尘器对颗粒物去除效率为95%

项目废气治理设施基本情况见表4-1,正常情况下的废气产排情况见表4-2,废气排放口基本情况见表4-3,废气排放标准、监测要求见表4-4。

表4-1 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节	排气筒编号	污染物种类	治理设施						
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	
调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	DA001	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	有组织	30000m ³ /h	80%	“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”	二级活性炭吸附装置	75%	是
		颗粒物					气旋塔+干式过滤		
注塑成型废气	DA002	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	20000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置		75%	是
破碎粉尘	/	颗粒物	无组织	/	/	移动式袋式除尘器		95%	是

表4-2 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						
			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)	排放时间(h)	废气量(m ³ /h)
调墨、喷涂、	DA001 排气筒	非甲烷总烃	物料衡算	16.9339	0.5080	1.1430	物料衡算	4.233	0.127	0.2858	2250	30000

烘干、晾干、补墨废气		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	物料衡算	10.09	0.3027	0.6810	物料衡算	2.523	0.0757	0.1703		
		颗粒物	物料衡算	13.757	0.4127	0.9285	物料衡算	0.277	0.0083	0.0186		
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算	/	0.127	0.2858	物料衡算	/	0.127	0.2858		
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	物料衡算	/	0.0757	0.1703	物料衡算	/	0.0757	0.1703		/
		颗粒物	物料衡算	/	0.1032	0.2322	物料衡算	/	0.1032	0.2322		
喷枪清洗	DA001 排气筒	非甲烷总烃	物料衡算	8.8889	0.2667	0.04	物料衡算	2.222	0.0667	0.01	150	30000
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算	/	0.0667	0.01	物料衡算	/	0.0667	0.01		/
注塑成型废气	DA002 排气筒	非甲烷总烃	产污系数	19.7333	0.3947	0.9472	物料衡算	4.935	0.0987	0.2368	2400	20000
	无组织		物料衡算	/	0.0987	0.2368	物料衡算	/	0.0987	0.2368		/
破碎粉尘	无组织	颗粒物	产污系数	/	/	0.0106	物料衡算	/	/	0.0005	/	/

表 4-3 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)	排气温度(°C)	类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001 排气筒	25	0.8	25	一般排放口	E118.627874°	N 24.815682°
DA002 排气筒	25	0.7	25	一般排放口	E 118.627970°	N24.815721°

表 4-4 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
调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	有组织 DA001	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中“涉及涂装的其他行业”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 次/年
				乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	1 次/年
		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		颗粒物	1 次/年
注塑成型废	有组织	《合成树脂工业污染物排放标准》	排气筒	非甲烷总	1 次/年

气	DA002	(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 标准	出口	烃		
				臭气浓度	1 次/年	
调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨、注塑成型废气	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 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建标准	企业边界监控点	非甲烷总烃	1 次/年	
				臭气浓度	1 次/年	
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 3 标准	厂区内监控点	监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	1 次/年
				1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1 次/年

注：①建设单位属于非重点排污单位，DA001、DA002 及无组织监测频次参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ 1123-2020) 的相关要求确定。

(4) 达标排放情况

表 4-5 项目废气达标排放可行性分析一览表

污染源	污染物种类	排气筒高度(m)	排放情况		标准限值		达标情况
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
排气筒 DA001 ^注	非甲烷总烃	25	4.233	0.127	60	10.3	达标
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		2.523	0.0757	50	3.65	达标
	颗粒物		0.277	0.0083	120	7.225	达标
排气筒 DA002	非甲烷总烃	25	4.935	0.0987	100	/	达标

注：排气筒 DA001 废气排放过程中，喷枪清洗工序排放的非甲烷总烃排放浓度和排放速率小于调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨工序，因此非甲烷总烃的最大源强采用调墨、喷涂、烘干、晾干、补墨工序的排放浓度和速率。

根据表 4-5 可得，项目排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 中“涉及涂装的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值，颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。DA002 排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 标准。

调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨、注塑成型废气均在密闭生产车间内，产生污染物的重点工序采用集气罩收集，经采取有效的无组织废气管控措施后，非甲烷总烃可满足企业边界监控点和厂区内监控点相应标准限值要求。

(4) 废气污染防治措施可行性分析

①集气设施可行性分析

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 4-6 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	喷枪清洗、喷涂废气	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、烘干、晾干、补墨	设置密闭车间，在流水线上方设置集气罩		
排气筒 DA002	注塑成型废气	设置密闭车间，在注塑成型机上方设置集气罩	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。

②废气处理设施可行性分析

①颗粒物处理设施可行性分析

A、颗粒物废气处理设施可行性分析

本项目采用“气旋塔+干式过滤”处理颗粒物。喷涂废气产生的颗粒物在风机牵引力的作用下，含尘气体以切向进入塔内，会沿着塔壁开始做高速旋转运动，在旋转过程中，离心力将较重的颗粒物甩向塔壁，颗粒物在自上而下喷淋的洗涤水作用下被捕集，并随水流向下进入塔底的循环水池，从而实现与气体的分离。

干式过滤器以玻璃纤维过滤棉为滤料，棉层安装在由不锈钢制成的棉网架上，网架采用不锈钢板折边+不锈钢丝网焊接而成，网架插接安放在“干式过滤柜”中部的 U 型槽上，使得日后更换过滤棉十分方便容易。该棉由优质进口高强度的连续单丝阻燃玻璃纤维制成，呈递增结构，捕捉率高、颗粒物隔离效果好；压缩性能好，能保持其外型不变，使其过滤纤维更利于储存颗粒物；滤料为绿白两色，绿色面为空气迎风面，白色面为出风面，该棉具有耐腐蚀、耐温度强(≥150℃)、阻力低(最终阻力≤200Pa)、容尘量大(3600-4780g/m²)等优点。工程实践表明，玻璃纤维棉过滤可过滤空气中 1 微米以上的尘埃颗粒，尤其适合对喷涂形成的雾化颗粒物的截留。

由于《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）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》（HJ 1124-2020）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“气旋塔+干式过滤”处理颗粒物，均属于可行性技术。

B、破碎颗粒物配套的废气处理设施可行性分析

袋式除尘技术性能稳定可靠、操作简单。参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）附录 F 中“表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表”，采用移动式袋式除尘器处理破碎粉尘属于可行性技术。

②挥发性有机物废气处理设施可行性分析

调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨、注塑成型废气产生的非甲烷总烃（含乙酸乙酯与乙酸丁酯合计）采用二级活性炭吸附装置进行处理。以活性炭作为挥发性有机物废气吸附剂已经有许多年的应用经验。活性炭具有发达的空隙，表面积大，具有很强的吸附能力，固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当活性炭表面与废气接触时，吸引废气分子，使其浓聚并保持在固体表面，从而吸附污染物质。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度的有机废气治理，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。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，要求建设单位应选择碘值不低于800mg/g的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。在定期更换活性炭以保证治理设施对有机废气的去除率基础上，本项目二级活性炭吸附效率可达75%。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）附录F中“表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表”，项目有机废气采取的二级活性炭吸附技术属于技术规范中的可行性处理技术。

③无组织控制措施

建设单位需参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）的相关要求采取必要的措施减少项目无组织废气的排放。

A、项目所使用的TPR颗粒常温状态下无挥发性，且储存于密闭的包装袋中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内。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。

B、使用的混合油墨应符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求，清洗剂应符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。

C、项目设置密闭生产车间，喷涂、喷枪清洗废气由干式喷涂柜直连的集气管道收集，调墨、烘干、晾干、补墨废气由集气罩收集，管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由25m排气筒（DA001）排放；注塑成型废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后由25m排气筒（DA002）排放。

D、企业建立台账，原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于5年。

E、集气系统和废气处理设施应与生产活动及工艺设施同步运行。因集气系统或净化设

施故障造成非正常排放，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。

项目采取上述措施后可有效地减少生产过程中无组织废气的排放，减轻对周边大气环境的影响，无组织排放控制措施可行。

(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 范围内无环境敏感目标；项目使用符合 VOCs 含量要求的混合油墨、清洗剂，同时，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，废气经收集后分别引至一套“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”和一套二级活性炭吸附装置处理后通过 2 根排气筒有组织排放，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) 卫生防护距离分析

本次环评采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，公式如下：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

C_m —标准浓度限值；

Qc —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

L —卫生防护距离，m。

卫生防护距离计算的具体参数选取见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算系数选取表

面源	污染物	$Qc(kg/h)$	$C_m(mg/m^3)^{\text{①}}$	A	B	C	D
生产车间	非甲烷总烃	0.1937	2.0	470	0.021	1.85	0.84
	颗粒物	0.1032	0.9	470	0.021	1.85	0.84

注①非甲烷总烃无组织浓度标准参照《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；TSP 无组织浓度标准根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。颗粒物无组织浓度标准根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

表 4-9 无组织源面源参数表

编号	面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角 (°)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数	排放工况
S1	生产车间	50	40	0	25	2400	正常

表 4-10 本项目卫生防护距离计算结果

面源		卫生防护距离计算值 L	卫生防护距离取值
生产车间	非甲烷总烃	4.031	50m

	颗粒物	4.927	50m
备注：卫生防护距离计算值 L 在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m。			

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB39499-2020)：“不同行业及生产工艺产生无组织排放的特征大气有害物质差别较大。在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm)，最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量(Qc/Cm)计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

根据表 4-8 的数据计算，非甲烷总烃、颗粒物等标排放量分别为 0.09685、0.1146，相差为 15.5%。综上，生产车间内的非甲烷总烃、颗粒物两种污染物的等标排放量相差在 10%以上，颗粒物的等标排放量最大，因此选择颗粒物计算卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中 6.1、6.2 条规定，本项目卫生防护距离为生产车间边界外延 50m 范围，具体卫生防护距离包络线图详见附图 9。据现场踏勘，项目生产车间 50m 范围内主要为工业企业、空地，无居民、学校、医院及食品加工企业等敏感目标，项目建设符合卫生防护距离要求。

综上，项目建设对周边环境影响较小，选址合理。

(5) 废气非正常排放情况

项目生产过程中开车时，首先启动废气处理设施，然后再按照规程依次启动生产线上的设备；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭废气处理设施，故项目不存在开停车时废气非正常排放的现象发生。

项目废气非正常排放主要考虑以下情况：因废气处理设施检修过程中产污设备正常运行，导致废气未经有效处理直接经排气筒高空排放，废气去除率为 0。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见下表。

表 4-11 废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	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	非甲烷总烃	16.9339	0.5080	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。
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	10.09	0.3027			

		颗粒物	13.757	0.4127			
排气筒 DA002	废气处理设施损坏	非甲烷总烃	19.7333	0.3947	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。

4.2.2 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 2t/d (600t/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》中规定的的数据, SS: 260mg/L。

化粪池对 COD_{Cr}、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 4-12, 厂区废水污染源源强核算结果见表 4-13, 废水纳入污水厂排放核算结果见表 4-14, 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4-15。

表 4-12 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	晋江市南港污水处理厂	排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	50t/d	化粪池	/	是
		COD						40	
		BOD ₅						11	
		SS						60	
		NH ₃ -N						14	
		总氮						10	
		总磷						20	

表 4-13 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	生活污水	pH	600	6~9 (无量纲)	/	600	6~9 (无量纲)	/

公	COD	340	0.2040	204	0.1224
	BOD ₅	177	0.1062	157.53	0.0945
	SS	260	0.1560	104	0.0624
	NH ₃ -N	32.6	0.0196	28.036	0.0168
	总氮	44.8	0.0269	40.32	0.0242
	总磷	4.27	0.0026	3.416	0.0020

表 4-14 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	晋江市南港污水处理厂	pH	600	6~9 (无量纲)	/	“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+水解酸化+A ² O+二沉池+高密度沉淀池+反硝化滤池+接触消毒池”组合工艺	600	6~9 (无量纲)	/	泉州湾后渚、蚶江连线以西海域
		COD		204	0.1224			50	0.03	
		BOD ₅		157.53	0.0945			10	0.006	
		SS		104	0.0624			10	0.006	
		NH ₃ -N		28.036	0.0168			5	0.003	
		总氮		40.32	0.0242			15	0.009	
		总磷		3.416	0.0020			0.5	0.0003	

表 4-15 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
		经度	纬度				
DW001 生活污水排放口	一般排放口	E118.626227°	N 24.817371°	《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) 的相关要求确定, 生活污水无需进行监测。

(2) 达标可行性分析

本项目生活污水量为 2t/d, 项目所在的楼栋配套的化粪池所在楼栋处理能力为 50t/d, 目前, 厂区内其他工业企业生活污水产生量约为 30t/d, 化粪池仍有 20t/d 的剩余处理能力, 出租方的化粪池剩余处理能力可满足本项目生活污水处理需求。项目生活污水经化粪池处理后水质可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中氨氮、总氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准。

(4) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析根据调查

晋江市南港污水处理厂选址于晋江市陈埭镇，占地面积 161390m²，规划总处理规模为 20 万 t/d，现有处理能力为 4 万 t/d。目前，其二期工程已进入准备阶段，预计工程结束后，处理能力可达 9 万 t/d。从水量上分析，目前日处理 3.6 万 t/d，尚有 0.4 万 t/d 的处理余量，本项目达产后外排纳入该污水厂废水量为 2t/d，占其总处理水量的 0.05%，因此，项目污水排放不会对晋江市南港污水处理厂造成水量冲击。

②处理工艺分析

晋江市南港污水处理厂采用“粗格栅+细格栅+旋流沉砂池+水解酸化+A²O+二沉池+高密度沉淀池+反硝化滤池+接触消毒池”组合工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB8918-2002）一级 A 标准要求。

③设计进水水质分析

项目生活污水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单，经化粪池处理后水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准，其中氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④污水管网建设情况

晋江市南港污水处理厂服务范围为部分主城区、西滨、罗山、新塘、永和、陈埭等区域。项目在晋江市南港污水处理厂的污水管网收集服务范围内，根据实地踏勘情况，目前项目周边污水管道配套完善，属于已建成的城市级市政管网。

⑤小结

综上所述，从污水厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量、管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经化粪池处理后纳入晋江市南港污水处理厂是可行的。

4.2.3 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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——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：

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

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；

$L_{pli}(T)$ ——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

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声, 为方便预测, 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”等条件声源组成一个等效声源组团, 本项目将生产设备相邻不超过 1m 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区域的中心, 项目噪声源强调查清单 (室内源强) 见表 4-16, 项目噪声源强调查清单 (室外源强) 见表 4-16。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源) 单位: dB (A)

位置	声源名称	声源源强	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB (A)				建筑物插入损失/dB (A)	建筑外噪声/dB (A)			
			X	Y	Z	东 侧	西 侧	南 侧	北 侧	东 侧	西 侧	南 侧	北 侧		东 侧	西 侧	南 侧	北 侧
室内	等效声源组团 1	80	55	50	1.5	30	58	50	8	42.5	36.7	38.0	53.9	10	26.5	20.7	22.0	37.9
	等效声源组团 2	78.5	55	21	1.5	25	53	21	37	42.5	36.0	44.1	39.1		26.5	20.0	28.1	23.1
	补墨流水线 1	85.4	55	18	1.5	25	53	15	43	49.4	42.9	53.9	44.7		33.4	26.9	37.9	28.7
	补墨流水线 2	85.4	55	18	1.5	25	53	15	43	49.4	42.9	53.9	44.7		21.0	16.6	31.4	17.8

等效声源 组团 3	85.4	55	18	1.5	25	53	15	43	49.4	42.9	53.9	44.7	33.4	26.9	37.9	28.7
等效声源 组团 4	75.4	55	10	1.5	33	55	10	48	37.0	32.6	47.4	33.8	21.0	16.6	31.4	17.8
等效声源 组团 5	81	10	10	1.5	78	10	10	48	35.2	53.0	53.0	39.4	19.2	37.0	37.0	23.4
等效声源 组团 6	73	7	17	1.5	81	7	17	41	26.8	48.1	40.4	32.7	10.8	32.1	24.4	16.7
等效声源 组团 7	73	10	15	1.5	78	10	15	43	24.0	41.8	38.3	29.1	8.0	25.8	22.3	13.1
等效声源 组团 8	75.4	55	10	1.5	33	55	10	48	37.0	32.6	47.4	33.8	21.0	16.6	31.4	17.8
冷却塔	81	10	10	1.5	78	10	10	48	35.2	53.0	53.0	39.4	19.2	37.0	37.0	23.4
空压机 1	85	75	50	0.5	13	75	50	8	54.7	39.5	43.0	58.9	38.7	23.5	27.0	42.9
空压机 2	85	75	50	0.5	13	75	50	8	54.7	39.5	43.0	58.9	38.7	23.5	27.0	42.9

注：1、运行时段为 8 小时，包含昼间。
2、项目以生产厂房西侧厂房边界与南侧厂房边界交点为噪声预测坐标原点；
3、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（ $d > 2H_{max}$ ）”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（喷涂流水线 4 条）、等效声源组团 2（喷涂流水线 5 条）、等效声源组团 3（注塑机 19 台）、等效声源组团 4（小喷涂柜 4 台）、等效声源组团 5（小喷涂柜 6 台）、等效声源组团 6（小喷涂柜 6 台）、等效声源组团 7（破碎机 2 台）、等效声源组团 8（混料机 2 台）；
4、根据公式 $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_L + 6)$ ，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)。

表 4-17 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	72	1	0.5	15	安装隔声罩进行降噪
	风机(TA002)	90	75	2	0.5	15	

注：风机 TA001、TA002 运行时段为昼间。

(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

通过预测模型计算，运营后各厂界噪声预测结果见下表。

表4-18 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 1m 处	昼间	53.1	昼间≤65	达标
2	项目南侧厂界外 1m 处	昼间	58.9	昼间≤65	达标
3	项目西侧厂界外 1m 处	昼间	52.6	昼间≤65	达标
4	项目北侧厂界外 1m 处	昼间	51.6	昼间≤65	达标

由上表可知，项目设备投入运营后，项目厂界昼预测点噪声贡献值均在限值内，项目厂界昼夜间噪声排放满足《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

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020），噪声监测计划见下表：

表 4-19 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	昼间监测 1 天/次，1 次/季度

4.2.4 固体废物影响和保护措施

（1）一般固体废物

①废包装袋

塑料原料使用后会产生废包装材料。单个包装袋重 0.1kg，根据袋装原料包装规格计算，废包装袋产生量为 20000 个，则废包装材料合计产生量为 2t/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“SW17 可再生类废物”，代码为 900-003-S17，收集置于一般固废暂存间，外售给相关单位重新利用。

②不合格品

检验工序产生不合格品鞋材配件，约占产品的 5%，则不合格品鞋材配件产生量为 25t/a。鞋材配件不涉及毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或者感染性，自身不涉及危险性，故边角料属于一般工业废物，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”，分类代码为：900-003-S17，集中收集破碎后外售给相关单位。

③边角料

生产区注塑产生边角料，该部分边角料产生量极少，约占产品的 1%，则边角料产生量为 5t/a。边角料成分为 TPR、色母，不涉及毒性、腐蚀性、易燃性、反应性或者感染性，自身不涉及危险性，故边角料属于一般工业废物，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”，分类代码为：900-003-S17，收集置于一般固废暂存间，外售给相关单位重新利用。

④尘渣

项目破碎粉尘采用移动式袋式除尘器进行处理，除尘器定期采用脉冲喷吹清灰，收集的尘渣属于一般固废，根据废气产排分析，尘渣的产生量为 0.0101t/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），尘渣属于“SW59 其他工业固体废物”，分类代码为 900-099-59，收集暂存于一般固废仓库，定期交由相关单位处置。

(2) 危险废物

①废活性炭

项目有机废气经采用二级活性炭吸附法处理（去除率取 75%），被 TA001 吸附的有机废气量为 0.8872t/a，被 TA002 吸附的有机废气量为 0.7104t/a，每公斤活性炭有机废气吸附量为 0.25kg，经计算 TA001 所需活性炭为 3.5944t/a、TA002 所需活性炭为 2.8416t/a。

项目 TA001 二级活性炭吸附装置的两个炭箱设计规格均为 1.8m×2.0m×1.6m，吸附面积为 3.6m²，活性炭厚度为 0.2m，第一级、第二级活性炭层数均为 3 层，则总活性炭层数为 6 层，即两个活性炭箱内合计需放置活性炭为 4.32m³，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。则一次填装活性炭量 2.052t，考虑活性炭使用寿命，则 TA001 的活性炭一年更换 3 次，活性炭使用量为 6.156t/a，吸附的有机废气量为 0.8872t/a，废活性炭产生量为 7.0432t/a。

项目 TA002 二级活性炭吸附装置的两个炭箱设计规格均为 1.8m×2.0m×1.6m，吸附面积为 3.6m²，活性炭厚度为 0.2m，第一级、第二级活性炭层数均为 3 层，则总活性炭层数为 6 层，即两个活性炭箱内合计需放置活性炭为 4.32m³，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。则一次填装活性炭量 2.052t，考虑活性炭使用寿命，则 TA002 的活性炭一年更换 2 次，活性炭使用量为 4.104t/a，吸附的有机废气量为 0.7104t/a，废活性炭产生量为 4.8144t/a。

综上，项目废活性炭产生量为 11.8576t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目更换下来的废活性炭属于 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，定期交由有资质的单位处置。

②废润滑油

项目机器运转时，润滑油不断循环使用，但随时间流逝和使用次数增多，润滑油会变质，无法保持足够的润滑性能，需要更换，从而产生废润滑油。润滑油每年更换一次，废润滑油产生量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，本项目更换的废润滑油属于 HW08 类别危险废物，废物代码为 900-217-08，采用桶收集暂存于车间内设置的危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

③废润滑油桶

项目润滑油使用后会产生空桶，润滑油单个空桶重为 5kg，根据包装规格计算，项目共

产生 2 个废润滑油桶，废润滑油桶产生量为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 版），本项目废润滑油桶属于 HW08 类别危险废物，废物代码为 900-249-08，收集暂存于车间内设置的危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

④墨渣

未被集气罩收集无组织逸散的墨渣约 70%沉降在干式喷涂柜内，则该部分墨渣为 0.1625t/a；喷涂废气经气旋塔截留产生墨渣，根据源强计算，气旋塔截留的墨渣为 0.8357t/a，类比同类型企业，气旋塔截留的墨渣含水率约 60%，实际墨渣量（含水率 60%）约为 1.3928t/a。综上，墨渣合计产生量为 1.5553t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），墨渣属于 HW12 类别，废物代码 900-252-12，墨渣用双层包装袋收集暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑤原料空桶

根据建设单位提供的资料，容量 25kg 的包装桶约重 1.5kg/个。根据原辅料消耗情况，油墨、固化剂、乙酸乙酯、乙酸丁酯总产生空桶量为 152 个，经计算共产生原料空桶 0.228t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），原料使用之后产生的原料空桶属于 HW49 类别，危废代码为 900-041-49，原料空桶收集暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

⑥废过滤棉

项目喷涂废气预处理使用过滤棉过滤，过滤棉应定期更换防止堵塞，预计每季度更换一次，TA001 预处理设施中的过滤棉重量均为 10kg，则一年更换的过滤棉重量为 40kg，过滤棉吸附的颗粒物量 0.0742t/a，则废过滤棉的产生量为 0.1142t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废过滤棉属于 HW49 类别，危废代码为 900-041-49，收集暂存于车间内设置的危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

⑦废补墨笔

项目补墨工艺中使用的补墨笔须定期更换，项目废补墨笔的产生量约为 0.005t/a。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废补墨笔属于 HW49 类别，危废代码为 900-041-49，收集暂存于车间内设置的危废暂存间，定期交由有资质的单位处置。

⑧喷涂废气洗涤废液

为保证气旋塔的废气处理效果，气旋塔用水循环使用半年后更换一次喷涂废气洗涤废液，每次废液产生量为 0.9t，总产生量为 1.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，喷涂废气洗涤废液属 HW12 类别危险废物，危废代码 900-252-12，拟采用胶桶收集暂存于车间内设置的危废仓库，并定期交由有资质的单位处置。

表 4-20 项目危险废物情况表

危险废	危险废	危险废物	产生量	产生工	形	主要	有害成分	产废	危	污染防
-----	-----	------	-----	-----	---	----	------	----	---	-----

物名称	物类别	代码	(t/a)	序及装置	态	成分		周期	险特性	治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	11.8576	二级活性炭吸附装置	固态	废活性炭、非甲烷总烃	废活性炭、非甲烷总烃	4个月、半年	T	贮存危废暂存间
废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备维护	液态	润滑油	油类物质	每年	T	贮存危废暂存间
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	液态	导热油	油类物质	每年	T	贮存危废暂存间
墨渣	HW12	900-252-12	1.5553	喷涂	固态	润滑油	油墨固态成分	每年	T/I	贮存危废暂存间
原料空桶	HW49	900-249-28	0.228	原料使用	固态	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	每日	T	贮存危废暂存间
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1142	干式过滤	固态	油墨固份	油墨固份	每年	T	贮存危废暂存间
废补墨笔	HW49	900-041-49	0.005	补墨	固态	废补墨笔、沾染的混合油墨	废补墨笔、沾染的混合油墨	每月	T	贮存危废暂存间
喷涂废气洗涤废液	HW12	900-252-12	1.8	气旋塔	液态	油墨、稀释剂、固化剂	油墨、稀释剂、固化剂	半年	T	贮存危废暂存间

(3) 生活垃圾

项目职工定员 50 人，均不住宿，企业员工人均生活垃圾量为 0.5kg/d。则项目生活垃圾产生量为 7.5t/a，生活垃圾分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运。

表 4-21 项目固体废物产生和处置情况表

产生环节	固体废物名称	类别	产生情况		处置措施	
			核算方法	产生量	工艺	处置量
投料	废包装袋	SW59 其他工业固体废物	物料衡算	2t/a	集中收集后外售给相关单位重新利用	2t/a
检验	不合格品	SW17 可再生类废物	物料衡算	25t/a	集中收集后外售给相关单位重新利用	25t/a
注塑	边角料	SW17 可再生类废物	物料衡算	5t/a	集中收集后外售给相关单位重新利用	5t/a
移动式袋式	尘渣	SW59 其他工	物料衡算	0.0101t/a	集中收集后外售相	0.0101t/a

除尘器		业固体废物			关单位重新利用	
废气处理	废活性炭	HW49	物料衡算	11.8576t/a	集中收集后交由有资质单位处置	11.8576t/a
设备维护	废润滑油	HW08	物料衡算	0.2t/a		0.2t/a
设备维护	废润滑油桶	HW08	物料衡算	0.01t/a		0.01t/a
设备维护	墨渣	HW12	物料衡算	1.5553t/a		1.5553t/a
设备维护	原料空桶	HW49	物料衡算	0.228t/a		0.228t/a
干式过滤	废过滤棉	HW49	物料衡算	0.1142t/a		0.1142t/a
补墨	废补墨笔	HW49	物料衡算	0.005t/a		0.005t/a
气旋塔	喷涂废气洗涤废液	HW12	物料衡算	1.8t/a		1.8t/a
职工生活	生活垃圾	/	产污系数	7.5t/a	收集后由环卫部门清运处理	7.5t/a

(4) 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

一般固废暂存间位于车间北侧，建筑面积为5m²，一般固废暂存间参照《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个危废暂存间位于生产车间北侧，建筑面积为18m²，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、项目危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存，根据实际情况。具体措施为：1、设置密闭危废暂存间。2、废活性炭采用防渗防漏胶袋贮存，含有VOCs的危险废物按规范进行贮存。

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1m厚黏土层（渗透系数不大于10⁻⁷cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10⁻¹⁰cm/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）。

D、危废暂存间、容器和包装物应按HJ1276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。

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 4-22 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	贮存能力/t	贮存周期
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间北侧	8	双层包装袋贮存	4	4个月
2		废润滑油	HW08	900-217-08		1	密闭铁桶	0.5	1年
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08		1	防渗漏托盘	0.05	1年
4		墨渣	HW12	900-252-12		1	双层包装袋贮存	0.5	3个月

5	原料空桶	HW49	900-249-28	2	防渗漏托盘	0.1	4个月
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	1	双层包装袋 贮存	0.1	半年
7	废补墨笔	HW49	900-041-49	1	双层包装袋 贮存	0.1	1年
8	喷涂废气洗 涤废液	HW12	900-252-12	2	密闭胶桶	1	半年
合计				18	/	6.35	/

注：结合危废实际产生量及储存周期，危废暂存间内废活性炭实际最大储存量为4t、废润滑油实际最大储存量为0.2t、废润滑油空桶实际最大储存量为0.01t、墨渣实际最大储存量为0.5t、原料空桶实际最大储存量为0.1t、废过滤棉实际最大储存量为0.1t、废补墨笔实际最大储存量为0.005t、喷涂废气洗涤废液实际最大储存量为0.9t，合计实际最大储存量为5.815t。

五、危废贮存面积与产废量的匹配性分析：

危险废物贮存设施面积设置为18m²，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能力为6.35t，实际最大贮存量为5.815t，在按照要求落实危废转运的情况下，可满足项目贮存所需。

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。

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

（1）分区防渗措施

根据项目生产设施、单位的特点及所处区域，将本项目划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

①重点防渗区

指污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域，主要为化粪池及管线、危废暂存间、化学品仓库，重点防渗区防渗层的防渗性能应不低于6.0m厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照GB18598执行。

②一般防渗区

指污染地下水环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产车间、一般固废暂存间，一般防渗区防渗层的防渗性能应不低于1.5m厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照GB16889执行。

③非污染防渗区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要为原料及成品区。防渗要求：对于基本上不产生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施。

项目车间及厂区外地面已实现水泥硬化，原辅料、固废均储存在规范设置的储存设施内，且原辅料、固废均不含有毒有害物质，一般不会出现地下水、土壤环境污染。

项目厂区内具体污染防治区建设要求见表 4-23。

表 4-23 项目地下水、土壤污染防治分区表

防渗分区	装置区域	防渗区域	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间、化学品仓库	地面、裙角	防渗性能应不低于 6.0m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照 GB18598 执行。	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。
	化粪池及管线	水池底部、池壁		污水收集管道采用 PVC 管材，化粪池依托出租方已建化粪池，采用防渗混凝土及防水砂浆防渗
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存间	地面、裙角	防渗性能应不低于 1.5m 厚、渗透系数不高于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的等效黏土防渗层，或参照 GB16889 执行。	作业区地面采用混凝土硬化，在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 1.5mm 的环氧树脂漆。
非污染防渗区	成品区、原料区	地面	/	地面混凝土硬化

4.2.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

① 风险物质识别及分布

调查全厂的原辅材料，识别是否为风险物质，并确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4-24 各单元主要原辅材料风险识别一览表

序号	单元	名称	其中危险成分	形态	是否为风险物质	最大贮存量 (t)	使用量 (t/a)
1	化学品仓库	TPU 油墨	丙二醇甲醚 4%	液态	是	0.2	2
2		固化剂	醋酸乙酯 37%、醋酸丁酯 23%	液态	是	0.1	1
3		乙酸乙酯	乙酸乙酯	液态	是	0.1	0.3
4		环己酮	环己酮	液态	是	0.1	0.5
5	危废暂存间	废活性炭	废活性炭	固态	是	4	/
6		废润滑油	油类物质	液态	是	0.2	/
7		废润滑油桶	残留润滑油	固态	是	0.01	/
8		墨渣	墨渣	固态	是	0.5	/
9		原料空桶	残留油墨	固态	是	0.1	/
10		废过滤棉	油墨固份	固态	是	0.1	/
11		废补墨笔	沾染的混合油墨	固态	是	0.005	/
12		喷涂废气洗涤	TPU 油墨、乙酸	固态	是	0.9	/

		废液	乙酯、环己酮、固化剂				
--	--	----	------------	--	--	--	--

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》（HJ169-2018），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) 风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 确定风险物质的临界量，确定风险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-25 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	乙酸乙酯	141-78-6	0.037	10	0.0037
	环己酮	108-94-1	0.1	10	0.01
危废暂存间	废活性炭、废润滑油桶、墨渣、原料空桶、废过滤棉、废补墨笔、喷涂废气洗涤废液	/	5.615	50 ^①	0.1123
	废润滑油	/	0.2	2500	0.00008
合计					0.12608

①废润滑油桶仅涉及沾染少量润滑油，物质主要成分为金属，故不按油类物质临界量进行取值，废导热油桶、废润滑油桶、废活性炭均具有一定毒性，故本次评价参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）表 B.2 的液体临界量 50t 取值。

由上表可知，本项目 Q 值 < 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 4-26 事故污染影响途径

事故类型	事故位置	发生事故的原因	污染物转移途径及危害形式
火灾	生产车间、危废暂存间、化学品仓库	遇明火、静电	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡，产生洗消废水。
危废泄漏/撒落	危废暂存间	包装桶破裂，危废泄漏/撒落出储存区	泄漏/撒落后可截留在危废暂存间内
废气超标排放	废气处理设施	废气处理设施损坏	废气异常排放或者无组织扩散到大气，影响周边大气环境
液态辅料泄漏	化学品仓库	操作不当、容器破损	无组织扩散到大气，财产损失、人员伤亡。
洗消废水泄漏	生产车间、危废暂存间、化学品仓库	有毒有害物质着火后，用消防水灭火，产生的废水	外漏出厂区，可能污染地面、土壤、地表水

(4) 环境风险防范措施

①环境风险监控措施

生产车间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、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

②消防系统防范措施

A、建立火警报警系统，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。

③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，定期检查设备，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、防止泄漏消防废水进入附近地表水体及市政管网的措施。

F、储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。

④废气事故风险防范措施

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：袋式除尘器是否正常运行，发现问题及时解决，并做好巡检记录。

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。

C、对管理废气处理设施的员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。

⑤危险废物泄漏/撒落防范措施

A、操作员工上岗前接受培训，在危险废物储存过程中严格按照操作规程来进行操作，避免因操作失误造成泄漏。

B、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，装卸过程应有人在现场监督，一旦发生事故，立即采取防范措施。

C、危废暂存间地面进行防渗、硬化，并在液体危险废物底下放置托盘。

⑥小结

本项目不涉及危险物质储存。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。

项目环境风险简单分析内容表详见下表。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目
--------	--------------------------

建设地点	福建省泉州市晋江市晋新中路 616 号 11 栋 6 楼			
地理坐标	经度	东经 118 度 37 分 44.063 秒	纬度	北纬 24 度 48 分 56.901 秒
主要危险物质分布	废活性炭、废润滑油、原料空桶、墨渣、废过滤棉、废补墨笔、喷涂废气洗涤废液位于危废暂存间，TPU 油墨、固化剂、环己酮、乙酸乙酯位于化学品仓库。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>1、发生火灾事故时，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；</p> <p>2、危废的泄漏/撒落可控制在危废贮存库内，液态原辅料泄漏可控制在化学品仓库内，对环境基本无影响。</p> <p>3、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。</p>			
风险防范措施要求	详见 4.2.6 章节。			
填表说明(列出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/调墨、喷枪清洗、喷涂、烘干、晾干、补墨废气	非甲烷总烃	喷涂、喷枪清洗废气由干式喷涂柜直连的集气管道收集，调墨、烘干、晾干、补墨废气由集气罩收集，管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由 25m 排气筒（DA001）排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中“涉及涂装的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
		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 DA002/注塑成型废气	非甲烷总烃	注塑成型废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后由 25m 排气筒（DA002）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 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
	无组织	非甲烷总烃、乙酸乙酯、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。破碎粉尘经移动式袋式除尘器处理后无组织排放。	企业边界监控点：颗粒物无组织排放执行《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；乙酸乙酯无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 限值；臭气浓度无组织排放执行《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：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，非甲烷总烃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 标准。		

地表水环境	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入晋江市南港污水处理厂。	《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	等效连续 A 声级	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
固体废物	<p>①不合格品破碎后存放于一般固废暂存间内外售给相关单位，废包装袋、边角料收集存放于一般固废暂存间内外售给相关单位重新利用，尘渣集中收集存放于一般固废暂存间内交由相关单位进行处置；一般固废仓库应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。</p> <p>②废活性炭、原料空桶、墨渣、废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废补墨笔、喷涂废气洗涤废液收集存放于危废暂存间内定期交由有资质单位处置；危废暂存间建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求；</p> <p>③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；</p> <p>④对厂区一般固废、危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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	<p>①危废暂存间、化学品仓库采取混凝土硬化，在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于2mm的环氧树脂漆，化粪池依托出租方已建化粪池，污水收集管道采用PVC管材，采用防渗混凝土及防水砂浆防渗。</p> <p>②生产车间、一般固废暂存间已地面硬化，其硬化基础上涂刷一层厚度不小于1.5mm的环氧树脂漆。</p> <p>③成品区、原料区采用地面混凝土硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、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；</p> <p>2、建立完善的培训制度，定期对作业人员进行培训；</p> <p>3、危废暂存间设置视频监控探头并安排员工管理；</p> <p>4、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；危废贮存库的管理人员上岗前应经过培训；危废贮存库旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；</p> <p>5、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。</p>			

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，对事故原因调查分析，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		
监测记录信息	有组织废气污染物监测原始结果记录包括排放编号、监测日期、监测时间、出口污染物浓度。	按照排污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强项目的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、正确的认识，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)、的相关规定，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 日实行）、《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 项目竣工环保验收一览表

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	排气筒 DA001/ 调墨、喷枪清洗、 喷涂、烘干、 晾干、补墨 废气	喷涂、喷枪清洗废气由干式喷涂柜直连的集气管道收集，调墨、烘干、晾干、补墨废气由集气罩收集，管道合并后经“气旋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后由25m排气筒（DA001）排放	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1中“涉及涂装的其他行业”的排气筒挥发性有机物排放限值；颗粒物执行《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 DA002/ 注塑成型 型废气	注塑成型废气采用集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后由25m排气筒（DA002）排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4标准、臭气浓度执行《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
		无组织 废气（非 甲烷总 烃、乙酸 乙酯、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。	企业边界监控点：颗粒物无组织排放执行《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；乙酸乙酯无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级新扩改建标准	厂界监控点

				厂区内监控点：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，非甲烷总烃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 标准。	厂区内监控点
2	废水	生活污水经化粪池处理后，通过市政管网排入晋江市南港污水处理厂。		《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	/
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	<p>①不合格品破碎后存放于一般固废暂存间内外售给相关单位，废包装袋、边角料收集存放于一般固废暂存间内外售给相关单位重新利用，尘渣集中收集存放于一般固废暂存间内交由相关单位进行处置；一般固废仓库应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求。</p> <p>②废活性炭、原料空桶、墨渣、废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废补墨笔、喷涂废气洗涤废液收集存放于危废暂存间内定期交由有资质单位处置；危废暂存间建设应满足“六防”（防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐）要求；</p> <p>③生活垃圾收集后由环卫部门清运处理；</p> <p>④对厂区一般固废、危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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>	验收落实情况	/
---	----	--	--------	---

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 5-4 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 吨及以上溶剂型胶黏剂或 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

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。

项目废气污染物总量控制指标为 VOCs: 1.0652t/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

晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目位于福建省泉州市晋江市晋新中路616号11栋6楼，生产规模为年产鞋底喷涂200万双、鞋材配件100万双。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合国土空间总体规划，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：2025年12月10日



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

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江荣彩蓝鞋材有限公司鞋底喷涂、鞋材配件生产项目(环境影响报告)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