

# 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: 晋江市祥发塑胶制品有限公司年产 EVA 拖鞋 200  
万双项目

建设单位(盖章): 晋江市祥发塑胶制品有限公司

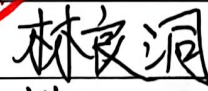


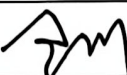
编制日期: 2026 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1779181105000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	trm670		
建设项目名称	晋江市祥发塑胶制品有限公司年产EVA拖鞋200万双项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	晋江市祥发塑胶制品有限公司		
统一社会信用代码	91350582154304869G		
法定代表人（签章）	林良洞		
主要负责人（签字）	林良洞		
直接负责的主管人员（签字）	林良洞		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	泉州蓝心智净环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAK1LA5B8X		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
仓川	2014035410352013411801000563	BH025541	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
仓川	报告全文	BH025541	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位泉州蓝心智净环保科技有限公司（统一社会信用代码91350582MAK1LA5B8X）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市祥发塑胶制品有限公司年产EVA拖鞋200万双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）的编制主持人为仓川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035410352013411801000563，信用编号BH025541），主要编制人员包括仓川（信用编号BH025541）（依次全部列出）等1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）：



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市祥发塑胶制品有限公司年产 EVA 拖鞋 200 万双项目		
项目代码	2604-350582-04-01-126125		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市晋江市安海镇桐林村		
地理坐标	(东经 118 度 27 分 43.771 秒, 北纬 24 度 45 分 8.948 秒)		
国民经济行业类别	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*: 有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的; 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的, 或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	晋江市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2026]C050741 号
总投资(万元)	1000.00	环保投资(万元)	30.00
环保投资占比(%)	3.0	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	5348

<p style="text-align: center;">专项评价设置情况</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见下表：</p>			
	<p><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p>			
	<p>专项评价的类别</p>	<p>设置原则</p>	<p>本项目情况</p>	<p>是否设置专项评价</p>
	<p>大气</p>	<p>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</p>	<p>项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质</p>	<p>否</p>
	<p>地表水</p>	<p>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</p>	<p>项目运营过程中外排废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，不属于废水直排项目</p>	<p>否</p>
	<p>环境风险</p>	<p>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目</p>	<p>项目全厂危险物质与临界值比值 <math>Q &lt; 1</math>，不超过临界量</p>	<p>否</p>
	<p>生态</p>	<p>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</p>	<p>项目用水由市政自来水管网统一供给，非河道取水的污染类建设项目</p>	<p>否</p>
<p>海洋</p>	<p>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</p>	<p>本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工程建设项目</p>	<p>否</p>	
<p>根据以上分析，项目不需要设置专项评价。</p>				
<p style="text-align: center;">规划情况</p>	<p><b>1、规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021—2035年）》；</b>            审批机关：福建省人民政府；            审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县(市)国土空间总体规划(2021-2035 年)的批复》闽政文〔2024〕204 号。  <b>2、规划名称：《福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划》</b>            审批机关：晋江市人民政府</p>			

	<p>审批文件名称及文号：《关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划的批复》（晋政文〔2019〕156号）、《晋江市人民政府关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划局部调整方案的批复》（晋政文〔2021〕57号）。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与晋江市国土空间总体规划符合性分析</b></p> <p>本项目选址位于福建省晋江市安海镇桐林村，根据建设单位不动产权证：闽（2020）晋江市不动产权第 0012874 号（见附件 4），项目用地性质为工业用地。根据《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》的用地规划图（详见：附图 7），项目位于城镇开发边界内，不占用永久基本农田和生态保护红线。因此项目建设符合晋江市国土空间总体规划要求。</p> <p><b>2、与福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划符合性分析</b></p> <p>（1）用地范围</p> <p>福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园位于安海西片区，涉及安海外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村、仁寿村、下洪村等六个村庄，首期将征用项目用地 4000 亩。福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期工程用地范围内，即福厦高速公路以东、大深公路以北，安海镇外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村四个村范围内。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>园区产业定位为：以装备制造业为主导产业，包括基础机械、机械电子基础件、成套技术设备等生产项目，集商贸服务、文化休闲、生活居住等配套功能为一体，具有区域竞争力的综合产业园。</p>

	<p>(3) 布局结构</p> <p>规划形成“一心、两轴、两区”的布局结构。“一心”以优质教育设施、大型商业设施为主的区域服务中心。“两轴”强调世纪大道的城市形象及园中路的综合服务功能,分别形成横向的城市形象轴及功能发展轴。“两区”以主要道路为界,形成风格各异的工业区及居住配套区。</p> <p>项目位于晋江市安海镇桐林村,属于福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期,根据《福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期控制性详细规划》(详见附图9),本项目所在区域规划用地为二类工业用地,项目主要从事拖鞋的生产加工,属于制鞋业,不属于园区禁止和限制引进的企业,与福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园产业规划不冲突。因此,项目在此运营可行。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、与生态环境分区管控符合性分析</b></p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>根据《福建省环保厅关于印发福建省生态功能红线规定工作方案的通知》(闽环发[2014]23号),陆域生态功能红线分为:生物多样性保护红线、重要湿地保护红线、水源涵养区保护红线、陆域重要水体及生态岸线保护红线、水土流失敏感区保护红线、自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林带保护红线和集中式饮用水水源地保护红线。项目选址位于福建省晋江市安海镇桐林村,不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此,项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为:环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级;纳污水域安海湾海域水质保护目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类水质标准;声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准,</p>

其中西侧厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置，生活污水经处理后进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

### （3）与资源利用上线相符性分析

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

### （4）与环境准入负面清单的对照

对照《市场准入负面清单》（2025版）和《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，因此项目建设符合当地市场准入要求。

对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“晋江市重点管控单元4”环境管控单元，编码为ZH35058220007，属于重点管控单元，详见附件6。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）和《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），项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析，见表1-2；与泉州市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-3；与晋江市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-4。

表 1-2 与福建省生态环境分区管控要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <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。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。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 [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>本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，主要从事拖鞋生产，不属于空间布局约束范围内的项目。项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达标排放。</p>	符合
全省陆域	<p>污染物排放管控</p> <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。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</p>	<p>本项目从事拖鞋生产，项目新增的 VOCs 指标从晋江市减排项目中进行调剂。项目生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处</p>	符合

		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。	理厂处理。	
	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。	本项目从事拖鞋生产,使用能源为电能,不涉及新建锅炉。	符合

**表 1-3 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析一览表**

适用范围	准入要求	本项目	符合性
泉州陆域	空间布局约束 三、其它要求 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,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	1、本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村,主要从事拖鞋生产,不属于石化中上游项目,不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目;不涉及排放重金属、持久性污染物;不属于建陶、陶瓷产业。 2、项目新增的 VOCs 指标从晋江市减排项目中进行	符合

		<p>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《关于严格林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>调剂。</p> <p>3、项目不属于重污染企业；项目不属于在通风廊道和主导风向上风向布局的大气重污染企业。</p> <p>4、本项目不涉及基本农田。</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。2.新、改、扩建重点行业[2]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[3][4]。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。</p>	<p>1、项目新增的VOCs指标从晋江市减排项目中进行调剂。</p> <p>2、项目不涉及重金属污染物排放，不涉及燃煤锅炉，不属于水泥行业，不涉及新污染物排放。</p> <p>3、项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放。</p>	符合

	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。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>	项目不涉及燃煤锅炉，以电为能源。	符合
--	----------	---	------------------	----

**表 1-4 与晋江市生态环境分区管控要求符合性分析一览表**

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	项目情况	符合性	
ZH35058220007	晋江市重点管控单元 4	重点管控单元	空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	项目主要从事拖鞋生产，不属于危险化学品生产企业。项目位于福建省装备制造业(晋江)重点基地安海园一期	符合
			污染物排放管控	<p>1.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。2.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）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。</p>	项目生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。	符合
			资源开发效率要求	<p>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。</p>	项目不使用高污染燃料	符合

综上，本项目符合生态环境分区管控要求。

## 2、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目生产过程中用到的设备、工艺不属于上述目录规定的限制、禁止和淘汰之列；项目已通过晋江市发展和改革局备案(编号：闽发改备[2026]C050741 号)，其建设符合国家当前产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家及地方相关产业政策要求。

## 3、周围环境相容性分析

项目选址位于福建省晋江市安海镇桐林村，项目北侧隔道路为空杂地及他人厂房等，南侧为林地及和裕机械，西侧为桐林村民宅、晋江市洋上阳服装制造有限公司、内安路等，东侧为安居物流，距离项目最近敏感目标为西北侧约 33m 处的桐林村民宅（距离本项目 1#厂房约 54m）。项目经采取综合有效的环保措施确保项目在各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境及居民造成太大影响。则项目建设与周边环境基本相容。

## 4、项目与相关环保政策要求符合性分析

（1）与国家及地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性

本项目主要进行拖鞋生产加工，生产过程中会有挥发性有机物产生，当前国家和地方法律、法规、规范针对挥发性有机物的防治要求主要如下所示：《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等规范要求，本项目建设法规、规范的符合性分析如下所示。

①与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）的符合性分析

《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37 号）明确提出：

推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治，完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准，推广使用水性涂料，鼓励生产、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。

本项目主要进行拖鞋生产加工，项目使用的 EVA 等原料均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，实现了有机废气的源头控制，符合《大气污染防治行动计划》中的相关要求。

②与国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，明确要求：严格建设项目环境准入。…。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。…。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，位于工业园区内。项目涉及 VOCs 的排放，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目使用的 EVA 颗粒属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，实现了有机废气的源头控制，同时项目对有机废气各产生点设置集气设施，收集后对有机废气进行净化治理，达标排放，VOCs 废气得到有效控制。

综合以上分析，项目建设符合国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中对挥发性有机物污染防治的相关要求。

③与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析

本项目与生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气（2019）53 号）符合性分析见下表。

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析			
项目	相关要求	本项目	符合情况
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目使用的 EVA 颗粒均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料。另外项目配套设置 VOCs 治理措施，有效减少 VOCs 的排放，对周边环境影响较小。	符合
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目使用的 EVA 颗粒均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料。生产线有机废气产生点均设置集气设施，集气罩距操作台最远处风速不小于 0.5m/s。可以有效削减 VOCs 的无组织排放。	符合
推进建设适宜高效的治污设施	推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气产生浓度不高，拟采取二级活性炭吸附装置净化处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并委托有相应处理资质单位妥善处置。	符合

④与泉环委函[2018]3号挥发性有机物污染防治要求的符合性分析本项目与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3号)符合性分析见下表。

**表 1-6 与泉环委函[2018]3号文件符合性分析**

相关要求	本项目	符合情况
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。	本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，位于工业区内，符合入园要求。项目新增的 VOC 指标从晋江市减排项目中进行调剂。	符合
新改建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备。…。加强源头控制。各地及环保、质监、经信、商务等部门要大力推广并监督使用水性涂料、水性油墨及水性胶黏剂等低 VOCs 含量的原辅材料。	本项目使用的 EVA 颗粒均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料。 其次项目车间内废气产生点均设置集气设施，少量无组织散逸的工艺废气经集气设施收集处理后达标排放。	符合

⑤与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性见下表。

**表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

序号	具体要求	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的 EVA 颗粒均属于低（无）VOCs 含量的原辅材料。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、遮和防渗设施的专用场。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非用状态时应加盖、封口，保持密闭。		符合
3	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。		符合

4	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或在密闭空间内操作,废气应排 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。	项目车间内废气产生工段上方设置集气罩,工艺废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理。	符合
5	企业应建立台账,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。	企业严格按照相关要求建立台账,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。	符合
6	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。	项目不属于重点地区,挥发性有机物初始排放速率小于 $3\text{kg/h}$ ,项目有机废气拟采用二级活性炭吸附装置净化处理。	符合

(2) 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》的符合性

对照《泉州市人民政府关于印发泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案的通知》(泉政文〔2019〕45号),项目基本符合《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》的相关要求。

**表 1-8 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析**

序号	泉政文〔2019〕45号文要求	本项目情况	符合性
1	优化产业结构 完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高 VOCs 排放的项目建设,相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大城市建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目主要从事拖鞋生产,主要废气污染物为 VOCs,不属于高 VOCs 排放项目;项目选址于福建省晋江市安海镇桐林村,位于镇级以上工业区内,用地为工业用地。	符合

	2	严控“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合
	3	强化“散乱污”企业综合整治	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争 2019 年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业。	符合
	4	持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争到 2019 年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
	5	推进重点行业污染治理升级改造	全面实施重点行业地方 VOCs 排放标准。	项目不属于重点行业，VOCs 排放执行行业标准。	符合
	6	强化挥发性有机物（VOCs）整治	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿色、低挥发性涂料产品使用。各县（市、区）制定年度 VOCs 综合整治实施方案，深入推进重点行业 VOCs 治理工程；石化行业全面实施泄漏检测修复（LDAR），制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广 LDAR。实施 VOCs 区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高 VOCs 含量溶剂的项目。开展典型行业 VOCs 最佳可行技术案例筛选。开展 VOCs 整治专项执法行动。扶持 VOCs 治理效果好的企业，惩戒效果差的企业。2020 年，全市 VOCs 排放总量力争比 2015 年下降 10% 以上。	项目不属于高 VOCs 排放行业，且项目全厂 VOCs 实施 1.2 倍削减替代。	符合
	7	强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查，建立管理台账，对无组织排放实施深度治理，2020 年底前基本完成。	项目废气经收集后有组织排放。	符合
<b>5、与晋江引水管线保护符合性分析</b>					

晋江供水工程供水主通道供水管线总长 28.573km，在南高干渠 15km 处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的 3 个水库，设计输水规模为 21m<sup>3</sup>/s，全长 17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延 5m，保护范围为管理区外延 30m。

本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，不在晋江引水管线的保护范围内。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。

#### **6、与重点管控污染物的符合性分析**

项目原辅材料、产品及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）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（2019 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份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

晋江市祥发塑胶制品有限公司（以下简称“祥发公司”）选址位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村，主要从事拖鞋生产。项目厂区占地面积 5348m<sup>2</sup>，建筑占地面积 3089.46m<sup>2</sup>，总建筑面积 17631.96m<sup>2</sup>，生产规模为年产 EVA 拖鞋 200 万双，企业已进行投资项目备案，备案号：闽发改备[2026]C050741 号。项目总投资 1000 万元，拟聘职工 80 人，其中 50 人住厂，年工作 300 天，日工作 10 小时，夜间不生产。目前项目尚未建设。

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》等相关法律、法规要求，项目建设需开展环境影响评价。项目主要从事 EVA 拖鞋生产加工，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“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”类别，因此本项目环评类别属于编制环境影响报告表的范畴，详见表 2-1。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录（节选）**

项目类别 环评类别	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	/

建设单位委托本单位承担本项目的环评报告表的编制工作（附件 1：环评委托书）。我单位在接受委托后派技术人员到现场进行踏勘和收集有关资料，并依照相关环评技术规范编写成环境影响报告表，供建设单位报环保行政主管部门审批和作为落实本项目的环保“三同时”制度，配套建设污染防治设施的依据。

### 2、项目基本情况

- （1）项目名称：晋江市祥发塑胶制品有限公司年产 EVA 拖鞋 200 万双项目
- （2）建设单位：晋江市祥发塑胶制品有限公司

建设内容

(3) 建设地点：福建省晋江市安海镇桐林村

(4) 建设规模：厂区占地面积 5348m<sup>2</sup>，建筑占地面积 3089.46m<sup>2</sup>，总建筑面积 17631.96m<sup>2</sup>

(5) 总投资：1000 万元

(6) 员工人数：拟招聘职工 80 人，其中 50 人住厂，厂内无食堂

(7) 工作制度：年工作 300 天，每天 10h，夜间不生产

(8) 生产规模：年产 EVA 拖鞋 200 万双

(9) 建设性质：新建

### 3、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程等。工程建设内容及规模见表 2-2，车间平面布置图见附图 5。

表 2-2 项目工程组成及建设内容一览表

项目组成	工程名称	建设内容及规模	
主体工程	1#厂房	5F，总建筑面积约 11446.5m <sup>2</sup> ，其中 1F 为射出车间，2F 为流水线车间，3F 为包装车间，4F、5F 为仓库	
	2#厂房	7F，总建筑面积约 4328.56m <sup>2</sup> ，主要为仓库	
辅助工程	综合楼	7F，总建筑面积约 1856.9m <sup>2</sup> ，主要为办公室及员工宿舍	
储运工程	原料仓库	位于 2#厂房 1-3F	
	成品仓库	位于 2#厂房 4-7F	
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	
	排水系统	雨污分流	
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网排污晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理	
	废气	射出成型废气经二级活性炭吸附装置处理后经 20m 高排气筒排放 DA001	
	噪声	减震设施、车间隔声	
	固废	一般固体废物	1#厂房 1F 拟建设一间一般固废储存间，建筑面积约 20m <sup>2</sup>
		危险废物	1#厂房 1F 拟建设一间危废间，建筑面积约 10m <sup>2</sup>
生活垃圾		由环卫部门定期清运处理	

### 4、主要产品和产能

项目产品方案及生产规模详见表 2-3。

**表 2-3 项目产品规模一览表**

序号	产品	单位	产能
1	EVA 拖鞋	双/a	200 万

## 5、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备、数量等详见表 2-4。

**表 2-4 项目主要生产设备一览表**

序号	设备名称	型号/规格	数量（台/个/条）
1			
2			
3			
4			
5			

## 6、主要原辅材料及燃料消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见表 2-5。

**表 2-5 原辅材料、资源及能源消耗情况一览表**

序号	名称	单位	用量	包装/规格	性状
1					
2					
3					
18					
19					

原辅材料理化性质：

### （1）EVA 颗粒

乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。一般醋酸乙烯（VA）的含量在 5%-40%，分子式： $(C_2H_4)_x \cdot (C_4H_6O_2)_y$ 。与聚乙烯（PE）相比，EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。EVA 相对密度 0.92~0.98，热分解温度 230~250℃。项目射出成型工序中加热温度为 180℃，不会超过原料的分解温度，因此本次评价考虑生产过

程中产生有机废气以非甲烷总烃计，不会产生其他污染物。

## 7、项目水平衡

### (1) 给水

项目用水主要为生活用水。项目拟招聘职工 80 人，其中 50 人住厂，年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）及泉州市实际用水情况，住厂职工人均生活用水量定额为 150L/d·人，不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，则项目生活用水量为 9t/d（2700t/a）。排污系数取 0.8，生活污水排放量为 7.2t/d（2160t/a）。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、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。项目水平衡图如下：

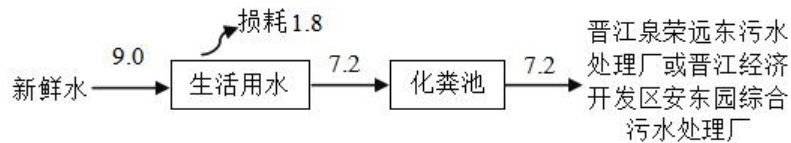


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

## 8、厂区平面布置

祥发公司共建设一栋 5 层厂房（1#厂房）、一栋 7 层厂房（2#厂房）及一栋 7 层综合楼，2#厂房拟设置为原料、成品仓库，1#厂房采用分层、分区布局，生产车间内根据使用功能划分区域，1F 为射出车间，2F 为流水线车间，3F 为包装车间，4F、5F 为仓库。生产车间内按照生产流程进行布置，有利于物料按生产工艺流程顺向流动，减少物流成本，消除了物流过程中的质量隐患。厂区出入口均临近道路，物流运输便利，车间内通道顺畅，噪声设备布置在密闭车间内，适应各个工艺生产、转运要求。

综上分析，项目布局功能分区明确，厂区布局考虑了生产工艺流程、物流运输、环保等方面的要求，项目平面布置基本合理，车间平面布置图见附图 5。

工艺流程和产排污环节	<p><b>1、项目生产工艺流程说明</b></p> <p>项目 EVA 拖鞋生产工艺如下： 略。</p> <p><b>2、产污环节</b></p> <p>废水：本项目外排废水主要为职工生活污水。</p> <p>废气：项目废气主要为射出成型废气。</p> <p>噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。</p> <p>固废：项目生产过程中会产生废包装袋、边角料及不合格品、废活性炭、职工生活会产生生活垃圾。</p> <p>根据以上工艺分析，项目主要污染物产生环节详见下表 2-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目产污情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染类别</th> <th style="width: 20%;">污染源名称</th> <th style="width: 15%;">产污环节</th> <th style="width: 25%;">主要污染因子</th> <th style="width: 30%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水</td> <td>职工日常生活</td> <td>pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS</td> <td>间歇排放</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>射出成型废气</td> <td>射出成型</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>间歇、点源</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>生产噪声</td> <td>各设备运行</td> <td>等效 A 声级</td> <td>间歇排放</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">固体废物</td> <td>废包装袋</td> <td>原料包装</td> <td>废包装袋</td> <td>外售给相关单位回收利用</td> </tr> <tr> <td>边角料及不合格品</td> <td>修边、检验</td> <td>边角料及不合格品</td> <td>外售给相关单位回收利用</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>废气处理设施</td> <td>含有机废气的活性炭</td> <td>集中收集后委托有资质的单位进行处置</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>职工生活</td> <td>纸张、塑料等</td> <td>由环卫部门清运处理</td> </tr> </tbody> </table>					污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注	废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	间歇排放	废气	射出成型废气	射出成型	非甲烷总烃	间歇、点源	噪声	生产噪声	各设备运行	等效 A 声级	间歇排放	固体废物	废包装袋	原料包装	废包装袋	外售给相关单位回收利用	边角料及不合格品	修边、检验	边角料及不合格品	外售给相关单位回收利用	废活性炭	废气处理设施	含有机废气的活性炭	集中收集后委托有资质的单位进行处置	生活垃圾	职工生活	纸张、塑料等	由环卫部门清运处理
	污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注																																					
	废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	间歇排放																																					
	废气	射出成型废气	射出成型	非甲烷总烃	间歇、点源																																					
	噪声	生产噪声	各设备运行	等效 A 声级	间歇排放																																					
	固体废物	废包装袋	原料包装	废包装袋	外售给相关单位回收利用																																					
		边角料及不合格品	修边、检验	边角料及不合格品	外售给相关单位回收利用																																					
		废活性炭	废气处理设施	含有机废气的活性炭	集中收集后委托有资质的单位进行处置																																					
		生活垃圾	职工生活	纸张、塑料等	由环卫部门清运处理																																					
	<p>本项目为新建，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>																																									
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>																																										

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<h4>1、水环境质量现状</h4> <p>(1) 环境功能区划及环境质量标准</p> <p>项目纳污水域为安海湾，根据《福建省近岸海域环境功能区划（2011-2020年）》，安海湾(石井—白沙头北连线以北的安海湾海域)规划为四类区，主导功能为一般工业用水、港口，水质保护目标为 III 类海水水质，海域水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类水质标准，见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）单位：mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 50%;">第三类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH(无量纲)</td> <td>6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位</td> </tr> <tr> <td>溶解氧（DO）</td> <td>≥4</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量（COD）</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>无机氮（以 N 计）</td> <td>≤0.4</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 环境质量现状</p> <p>根据《2025 年泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），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 69.2%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面（实际监测 38 个断面）I ~ III 类水质比例为 100%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（包括 19 个国控点位、17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 94.4%。综上，项目所在区域水环境现状良好。</p>	项目	第三类	pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	溶解氧（DO）	≥4	化学需氧量（COD）	≤4	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4	无机氮（以 N 计）	≤0.4	石油类	≤0.3
	项目	第三类													
	pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的 0.5pH 单位													
	溶解氧（DO）	≥4													
	化学需氧量（COD）	≤4													
	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4													
	无机氮（以 N 计）	≤0.4													
	石油类	≤0.3													
	<h4>2、大气环境质量现状</h4> <p>(1) 环境功能区划及环境质量标准</p> <p>①基本因子</p> <p>项目所在区域环境空气质量功能区划类别为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。本项目空气质量执行标准详见表 3-2。</p>														

表 3-2 《环境空气质量标准》(摘录)

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准
	年平均	60		
	1 小时平均	500		
NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80		
	年平均	40		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	200		
PM <sub>10</sub>	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		

②特征因子

项目特征污染因子为非甲烷总烃，其环境质量标准执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值要求，主要指标见表 3-3。

表 3-3 大气特征污染物环境质量控制标准

污染物名称	取值时间	标准值浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 环境质量现状

①常规污染物

根据泉州市生态环境局 2026 年 1 月 27 日发布的《2025 年泉州市城市质量通报》中对各地区的例行监测结果汇总，空气质量截图及晋江市环境空气质量见图 3-1。

2025年全市环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	首要污染物
1	德化县	2.14	4	13	27	15	0.6	125	臭氧
2	惠安县	2.17	4	11	31	14	0.6	133	臭氧
3	南安市	2.18	6	10	28	15	0.8	128	臭氧
4	安溪县	2.19	5	15	26	14	0.7	124	臭氧
5	永春县	2.22	3	11	31	17	0.6	130	臭氧
6	石狮市	2.33	4	15	30	17	0.6	129	臭氧
6	台商区	2.33	5	11	33	16	0.7	138	臭氧
8	泉港区	2.36	4	14	29	17	0.8	134	臭氧
9	晋江市	2.47	4	14	36	18	0.7	136	臭氧
10	洛江区	2.50	3	14	35	18	0.7	146	臭氧

图 3-1 泉州市生态环境局发布的空气质量截图

根据以上数据分析，项目所在区域污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准及其修改单，城市环境空气质量达标。

②特征污染物

根据生态环境部评估中心发布的《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》，“对《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和项目所在地的环境空气质量标准之外的特征污染物无需提供现状监测数据，但应提出对应的污染防治措施。”本评价特征污染物非甲烷总烃环境质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中取值，可不提供现状监测数据。

3、声环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

本项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，不在《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）规定范围内，根据

《晋江市人民政府办公室关于印发晋江市声环境功能区划分的通知》（晋政办〔2019〕1号），项目所在区域为2类声环境功能区，厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准；项目厂界西侧临近内安路，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类标准，见表3-4。

**表 3-4 《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
2类	60	50
4a类	70	55

**（2）环境质量现状**

为了解本项目声环境现状，本评价引用建设单位委托福建绿家检测技术有限公司对项目现状噪声进行的监测数据，监测时间为2026年4月21日。具体监测结果详见表3-5，监测点位见图3-2，监测报告详见附件5。

项目夜间不生产，根据表3-5监测结果可以得出结论：本项目西侧厂界声环境现状可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，其余三侧厂界声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。西北侧民宅声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

**4、其他环境质量现状情况说明**

项目位于福建省晋江市安海镇桐林村，项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

项目不属于“广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。

项目外排废水仅为生活污水，不存在污染土壤、地下水等途径，不需开展土壤、地下水现状调查。

项目选址位于福建省晋江市安海镇桐林村，项目环境保护目标见下表 3-6。

**表 3-6 环境空气保护目标**

保护目标	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	桐林村	北纬 24.75122°	东经 118.45742°	居住区	居民	GB3095-2026 二类区	NW	33
	前埔村	北纬 24.74773°	东经 118.46287°	居住区	居民	GB3095-2026 二类区	S	413
	立厝村	北纬 24.75581°	东经 118.46279°	居住区	居民	GB3095-2026 二类区	N	240
声环境	桐林村	北纬 24.75122°	东经 118.45742°	居住区	居民	GB3096-2008 2类标准	W	42
地下水环境	项目 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水源							
生态环境	项目新增用地范围内无生态环境保护目标							

## 一、施工期污染物排放标准

### 1、废水

项目施工期废水主要包括施工生产废水和施工人员生活污水。项目施工生产废水经隔油沉淀后回用于施工用水，不外排；施工人员租住在附近民房，生活污水依托出租方化粪池处理，不计入本项目；因此项目施工期无废水排放。

### 2、废气

项目施工过程的粉尘，施工车辆、挖掘机等燃油燃烧时排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等大气污染物排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准，详见表 3-7。

**表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）**

序号	污染物	无组织排放监控浓度	
		监控点	标准 mg/m <sup>3</sup>
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2	二氧化硫		0.4
3	氮氧化物		0.12

### 3、噪声

本项目施工期建筑施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025），详见表 3-8。

环境保护目标

污染物排放控制标准

**表 3-8 《建筑施工场界环境噪声排放限值》 单位：dB (A)**

昼间	夜间
70	55

## 二、运营期污染物排放标准

### 1、废水排放标准

项目运营期外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求后通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，详见表 3-9、3-10。

**表 3-9 项目外排污水执行标准 单位：mg/L**

执行标准	污染物名称	污染物最高允许排放浓度						
		pH(无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总磷	总氮
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4的三级标准		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等级		/	/	/	/	45	8	70
晋江泉荣远东污水处理厂 进水水质要求		6~9	350	250	200	35	3.0	50
晋江经济开发区安东园综合污 水处理厂进水水质要求		6-9	450	110	200	30	3.5	45
本项目执行标准		6~9	350	110	200	30	3.0	45

**表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L**

标准	pH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	8	70

### 2、废气排放标准

项目生产废气主要为射出成型废气，主要污染物为非甲烷总烃。项目射出成型废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4、表 9 排放限值要求。厂区内无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 相关标准，详见下表。

**表 3-11 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）摘录**

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	适用的合成树脂类型	无组织排放控制要求 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	4.0
	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）：0.5		/

**表 3-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

污染项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	无组织排放监控点设置
NMHC	30	监控点任意一次浓度值	在厂房外设置监控点
	10	监控点处 1h 平均浓度	

**3、噪声排放标准**

项目所在区域为 2 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，其中西侧厂界临近内安路，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，具体标准限值见表 3-13。

**表 3-13 噪声排放标准 单位：L<sub>eq</sub>[dB(A)]**

标准来源	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50
	4 类	70	55

**4、固体废物处置执行标准**

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关规定。危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单的相关规定。

总量控制指标

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）及《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）等相关规定，我省主要污染物排放总量指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

（1）水污染物排放总量指标

项目运营期外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求后经市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。根据泉环保总量〔2017〕1号文件通知，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，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指标

项目大气总量控制因子为VOCs（非甲烷总烃），其排放总量指标见下表。

**表 3-12 项目挥发性有机物（VOCs）排放总量核算表**

项目	污染源	排放形式	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)
VOCs	非甲烷总烃	有组织	1.3261	0.9945	0.3315
		无组织	0.3315	0	0.3315
		总计	1.6575	0.9945	0.663

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）和《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），实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。晋江市祥发塑胶制品有限公司全厂排放的污染物总量控制指标非甲烷总烃核定排放量为0.663t/a，1.2倍削减替代量为：0.7956t/a，该部分指标从晋江市减排项目中进行调剂。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目施工期涉及场地平整、厂房建设等，将不可避免地会对周围环境产生不利影响，这种影响是短暂的，待施工结束后将随之消失。项目施工期的环境影响分析如下。</p> <p><b>1、废水</b></p> <p>项目施工期废水包括施工废水及施工生活污水。</p> <p>(1) 施工生活污水</p> <p>项目施工建设过程中，施工现场施工人员约 50 人。施工人员租住在附近民房，不在工地内食宿，施工人员生活污水依托出租方化粪池处理，因此项目施工期施工场地内没有生活污水产生，对周围水环境影响较小。</p> <p>(2) 施工废水</p> <p>项目施工废水包括车辆设备清洗水、土石方填筑和养护废水及施工机械跑、冒、滴、漏的污油等。</p> <p>①车辆设备清洗水</p> <p>本项目车辆设备的冲洗废水主要含 SS、石油类等，该废水具有悬浮物浓度高、水量较小，间歇集中排放的特点。项目拟将废水统一收集，经过隔油沉淀处理后存于临时储存池中，用于场地洒水及车辆清洗，不会对周边水环境造成影响。</p> <p>②施工机械跑、冒、滴、漏的污油等</p> <p>施工机械在运行过程中，难免会产生油污，主要含 SS、石油类等，建设单位应做好施工机械和运输车辆的维护保养工作，从源头上控制跑、冒、滴、漏的污油，以减小其对周边水环境的影响。</p> <p>③土石方填筑和养护废水</p> <p>在项目建设过程中将产生土石方填筑和养护废水，该部分水量少且大多被吸收或蒸发，所以这部分废水可忽略不计，不会对周边水环境造成影响。</p> <p><b>2、废气</b></p> <p>(1) 对施工现场易产生扬尘的作业面（点）、道路等进行洒水降尘，在大风日加大洒水量及洒水次数；</p>
---------------------------	---

(2) 运输车辆进入施工场地应低速行驶或限速行驶，在出口处修水池冲洗车轮，以免带出泥沙污染周边环境并能减少扬尘产生量；

(3) 运输车辆的载重应符合有关规定，防止超载。运送土石方和建筑材料的车辆应按规定配置防洒装备，装载不宜过满，实行密闭运输，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。对不慎洒落地面的建筑材料，应及时进行清理；

(4) 项目施工场地四周设置围挡；

(5) 运输车辆行至人口分布较为集中的路段时，应低速行驶或限速行驶，以减少扬尘产生量，同时对这些路段应定时积极进行路面洒水；

(6) 施工过程中，洒水作业保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，也应该经常洒水防治粉尘；

(7) 禁止在大风天进行施工；

(8) 及时清运：对建筑垃圾及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

经采取以上治理措施，项目施工期扬尘等污染对周围环境影响较小。

### **3、噪声**

(1) 加强施工管理，合理安排施工时间，避免在中午和夜间施工，尽量避免大量高噪声设备同时施工。

(2) 选用低噪声施工机械，加强设备的管理和维护保养，保证各类机械设备的高效运转。高噪声设备错开使用，避免高噪声设备同时作业。

(3) 根据建设用地周围敏感目标的分布情况，合理布置施工机械，使机械设备噪声远离敏感目标或对周围环境的影响保持均衡。

(4) 提高工作效率，加快施工进度，尽可能缩短施工建设对周围环境的影响。

### **4、固体废物**

#### **(1) 建筑垃圾**

本项目产生的建筑垃圾为建筑材料损耗产生的垃圾和施工过程中产生的废弃建筑材料，主要包括砂石、水泥、砖块、碎木料、钢筋、铁丝等。建设

单位拟对建筑垃圾进行分类，能回收利用外卖给废品回收部门回收利用，如钢筋、铁丝等，不能回收利用的可以作为场地回填土回填处理，不能回填的收集后交由渣土部门处理，经过处理后对环境的影响小。

(2) 土石方

项目施工期间产生的土石方大部分用于回填、铺路、绿化，剩余小部分弃方按照要求将建筑垃圾运往合格的消纳处置场。

(3) 生活垃圾

施工期生活垃圾主要为项目施工人员产生，生活垃圾由建设单位统一收集后交由当地环卫部门处理。

5、生态影响

严格控制施工占地，严禁在规定的行车路线以外的地方行驶和作业，保持路外植被不被破坏。严禁施工材料乱堆乱放，划定适应的堆料场，以对植物的破坏范围扩大。

1.废气

(1) 废气污染源排放源汇总

本项目废气污染源产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度（速率）、污染物排放量见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2，排放口基本情况和对应排放标准见表 4-3。

表 4-1 废气污染源排放源信息汇总表（产、排污情况）

产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
射出成型 废气 DA001	非甲烷总烃	有组织	1.3261	0.442	7.37	0.3315	0.1105
		无组织	0.3315	0.1105	/	0.3315	0.1105

表 4-2 废气污染源排放源信息汇总表（治理设施）

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				
			处理工艺	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 %	治理工艺去除率/%	是否为可行技术
射出成型 废气	非甲烷总烃	有组织	二级活性炭吸附装置	15000	80	75	是
		无组织	/	/	/	/	/

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

**表 4-3 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）**

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况				排放标准	
			参数	温度	编号及名称	类型		地理坐标
射出成型废气	非甲烷总烃	有组织	H:20m Φ: 0.5m	25°C	射出成型废气排放口 DA001	一般排放口	E118.46240°; N24.75225°	GB31572-2015
		无组织	67m*33m	/	/	/	/	GB37822-2019、 GB31572-2015、

**(2) 源强核算过程简述**

项目废气主要为射出成型废气。EVA 颗粒射出成型过程中工作温度约 180°C，低于 EVA 的分解温度（230°C~250°C）。因此项目射出成型过程中物料受热产生有机废气以非甲烷总烃计，不会产生其他污染物。

参考浙江省环境保护科学设计研究院编制的《浙江省重点行业 VOCs 污染排放量计算方法》（版本 1.1）—塑料行业中，其他塑料制品制造工序产污系数为 2.368 千克/吨-原料，项目 EVA 颗粒原料用量为 700t/a，则项目射出成型生产过程中非甲烷总烃产生量约为 1.6576t/a（0.5525kg/h）。

项目射出成型废气拟经集气罩收集后拟配套二级活性炭吸附装置处理，尾气经 20m 高排气筒排放（DA001）。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/m<sup>3</sup>）以下时，采用活性炭吸附法的去除率一般约 50%，本项目拟采用二级活性炭吸附装置，活性炭吸附效率取 75%。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（详见表 4-4），项目生产时车间密闭，并配套集气罩收集，收集效率保守取 80%，其余以无组织形式排放。拟设风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h。产排情况见表 4-1。

**表 4-4 VOCs 认定收集效率表**

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压(敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s)，不让废气外泄。

**(3) 污染物达标情况及环境影响分析**

项目废气主要为射出成型废气，本项目所在区域属于二类环境功能区，

环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

项目射出成型废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后通过20m 排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃排放速率 0.1105kg/h、排放浓度 7.37mg/m<sup>3</sup>，可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值。综上，项目在严格落实环评提出的废气污染防治措施后，大气污染物可以实现达标排放，对周边环境影响较小。

#### （4）废气治理措施可行性分析

项目射出成型废气收集后拟通过二级活性炭吸附装置净化处理，达标废气通过 20m 高排气筒排放。

##### ①活性炭吸附装置

活性炭吸附装置工作原理：活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。本项目活性炭吸附装置拟采用活性炭颗粒作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，活性炭碘值为 800mg/g；有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

##### ②活性炭吸附装置运行管理措施

项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

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

B、为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，活性炭需定期更换，具体更换周期可根据挥发性有机物废气量及浓度调整。

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

护行政主管部门同意”。活性炭吸附净化装置检修或更换期间，不得进行生产。

综上所述，项目射出成型废气采用二级活性炭吸附装置，正常运行情况下，可实现废气各污染物的稳定达标排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020），本项目废气采用的污染治理措施均属于技术规范中的可行技术，因此，本项目废气处理措施可行。

#### （5）非正常情况下废气产排情况

对于一般工业企业，非正常工况主要包括：开停车、设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况。

①开停车在生产线开始工作时，首先开启所有废气收集处理设置，再启动生产作业；停车时，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭，使生产过程中产生的废气得到有效的收集处理。因此正常开停车时不会发生污染的非正常排放。

②设备检修企业在设备检修期间可随时安排停产，故生产设备检修期间不会产生废气污染物。

③工艺设备运转异常在生产工艺设备运转异常的情况下，安排有计划停车，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭。

④污染物排放控制措施达不到应有效率污染治理设施发生故障，可能会导致处理效率降低，造成超标排放。本次考虑废气处理设施发生故障的非正常工况情况，本次考虑故障状态下废气净化效率降为 0 的情况。

表 4-5 非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
射出成型废气	废气处理设施故障	非甲烷总烃	29.47	0.442	15000	1	≤1	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。

#### （6）卫生防护距离

### ①大气防护距离计算

大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 8.7.5 大气环境防护距离相关条款“厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域”；根据“表 4-11 预测内容和评价要求”中大气环境防护距离预测内容为“短期浓度”；根据（HJ2.2-2018）中 3.8 对短期浓度的解释：“指某污染物的评价时段小于等于 24h 的平均质量浓度，包括 1h 平均质量浓度、8h 平均质量浓度”。大气环境防护距离为进一步预测模型预测内容，根据（HJ2.2-2018），仅一级评价项目开展进一步预测模型预测。同时根据生态环境部工程评估中心组织的《环境影响评价技术导则 大气环境》修订要点与条款解读，仅一级评价开展大气环境防护距离核算设定。本项目为编制报告表项目，同时不开展大气专题评价，无需开展进一步预测，无需开展大气环境防护距离核算与设定。

### ②卫生防护距离计算

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）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，确定无组织排放车间的卫生防护距离的计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

其中：A、B、C、D 为卫生防护距离计算系数；

C<sub>m</sub> 为标准浓度限值；

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

r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L 为卫生防护距离，m。

项目所在地区年平均风速为 3.5m/s，具体参数选取和计算结果见下表。

表 4-6 无组织排放卫生防护距离计算表

单元	污染物	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	A	B	C	D	L (m)
1#厂房	非甲烷总烃	2.0	0.1105	470	0.021	1.85	0.84	3.022

根据上表估算结果，可以确定本项目卫生防护距离为1#厂房向外延伸50m的范围，卫生防护距离图详见图4-1。从项目周边环境可以看出，本项目1#厂房外延50m卫生防护距离范围内主要为其他企业厂房，无居民区、学校、医院等大气敏感项目，可以满足防护距离的要求。

### (7) 废气污染物监测要求

项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表4-7。

表4-7 废气监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次
射出成型废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1次/年
厂界	非甲烷总烃	1次/年
厂区内	非甲烷总烃	1次/年

## 2. 废水

### (1) 废水产排污情况

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过污水管网汇入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，排放量为7.2t/d（2160t/a）。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目生活污水污染指标浓度选取为COD：400mg/L；BOD<sub>5</sub>：200mg/L；SS：220mg/L；NH<sub>3</sub>-N：30mg/L；总磷：4.27mg/L；总氮：44.8mg/L。生活污水经三级化粪池处理后污染物排放浓度为COD：235mg/L；BOD<sub>5</sub>：80mg/L；SS：150mg/L；NH<sub>3</sub>-N：18.4mg/L；总磷：3.0mg/L；总氮：25.98mg/L。

根据该区域排水规划要求，项目废水应处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求后经市政管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合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）一级标准中的A标准。

本项目废水源强及排放情况见表 4-8。废水污染源产排污环节、类别、污染物种类以及对应污染治理设施设置情况见表 4-9。排放口基本情况和对应排放标准见表 4-10。

**表 4-8 项目废水污染源强核算结果一览表**

项目	污染物	污染物产生			污染物排放量		
		废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活 污水	COD	2160	400	0.864	2160	50	0.108
	BOD <sub>5</sub>		200	0.432		10	0.0216
	SS		220	0.4752		10	0.0216
	氨氮		30	0.0648		5	0.0108
	总磷		4.27	0.0092		0.5	0.0011
	总氮		44.8	0.0968		15	0.0324

**表 4-9 废水污染治理设施情况一览表**

产排污 环节	类别	污染物 种类	排放 方式	排放 去向	治理设施			
					处理 能力	治理 工艺	治理效 率/%	是否为可 行技术
职工生活 用水	生活 污水	COD <sub>cr</sub>	间接排放	晋江泉荣 远东污水 处理厂或 晋江经济 开发区安 东园综合 污水处理 厂	20m <sup>3</sup>	化粪池	41.2	是
		BOD <sub>5</sub>					60	
		悬浮物					31.8	
		氨氮					38.7	
		总磷					42	
		总氮					29.7	

**表 4-10 废水污染物排放口情况、排放标准及监测要求一览表**

产排污 环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及 名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生 活用水	生活 污水	COD <sub>cr</sub>	生活污水 排放口 DW001	一般排 放口	E118.46143° N24.75239°	500	GB8978-1996、 GB/T31962-201 5 及晋江泉荣远 东污水处理厂 或晋江经济开 发区安东园综 合污水处理厂 进水要求
		BOD <sub>5</sub>				300	
		悬浮物				400	
		氨氮				45	
		总磷				8	
		总氮				70	

**(2) 达标性及环境影响分析**

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB/T31962-2015)表1中B等级标准及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求后通过市政排污管网汇入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理,处理后的尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下,项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。

### (3) 废水治理措施可行性

项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。三级化粪池由相联的三个池子组成,中间由过粪管联通,主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理,粪便在池内经过30天以上的发酵分解,中层粪液依次由1池流至3池,以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的,第三池粪液成为优质化肥。处理完成后,污水由3池排水口排出。

项目生活污水产生量为7.2t/d。厂区化粪池处理能力为20m<sup>3</sup>/d,化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。根据污染源分析,项目生活污水经化粪池预处理后可满足《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)及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求,因此生活污水治理措施可行。

### (4) 项目废水纳入污水处理厂处理的可行性分析

#### 1) 晋江泉荣远东污水处理厂概况

晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内,服务范围包括晋江五里工业区、安东工业园区、永和镇、安海镇、东石镇等周边区域,收水类型包括工业废水和生活污水。

晋江泉荣远东污水处理厂近期工程分三期建设,一期工程处理规模为4万吨/日,采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺,2007年初建成投入使用。二期工程设计处理规模为2万吨/日,采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”处理

工艺,已建成投入运行。2017年建成三期工程设计处理规模为2万吨,采用“厌氧池+A2/O”处理工艺。三期运行后全厂设计处理能力合计为日处理量8万吨。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

#### 2) 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区(安东园)(即晋江泉荣远东污水厂西侧),规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站(收水范围主要为安海片区、五里园)以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。

晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为8万m<sup>3</sup>/d,分两期建设,单期规模4万m<sup>3</sup>/d,主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”,设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。

#### 3) 项目废水排入污水处理厂可行性

项目位于泉荣远东和安东污水处理厂的服务范围内,根据现场调查,项目生活污水预处理后接入出租方大门西侧村路的污水管,沿着道路将污水送至北侧大深路市政污水管网。项目废水排放量为7.2t/d,仅占泉荣远东污水处理厂现状处理能力(8万吨/日)的0.009%,占安东污水处理厂现状处理能力(4万吨/日)的0.018%,生活污水水质简单,不会对泉荣远东或安东污水处理厂进水水质、水量和工艺造成冲击影响。生活污水经化粪池处理后,通过市政污水管网排入泉荣远东或安东污水处理厂进行处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入安海湾。

#### 4) 达标可行性

本项目生活污水经化粪池预处理后,生活污水水质均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质,可纳入市政污水管网。

项目职工生活污水经化粪池预处理后通过厂区污水管道进入市政污水管

网，纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂，项目废水对晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响污水处理厂的正常运行，废水污染治理措施从环保角度来说可行的。

### 3.噪声

#### (1) 噪声源情况

项目噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等情况详见表 4-11。

表 4-11 主要设备噪声源强及控制措施

序号	噪声源	数量 (台/条)	产生强度 dB(A)	降噪措施		排放强度 dB(A)	持续时间
				工艺	降噪效果		
1	射出成型机	10	70~75	减震、隔声	降噪 15dB	55~60	3000h/a
2	拌料机	10	70~75			55~60	
3	恒温定型机	3	70~75			55~60	
4	包装流水线	2	65~70			50~55	
5	空压机	2	80~85			65~70	
6	风机	1	80~85			65~70	

#### (2) 达标情况分析

本项目的噪声源主要是射出成型机、风机等设备产生的噪声，噪声源强约为 65~85dB (A)，对周围声环境有一定的影响。项目 50m 范围内的声环境保护目标主要为西北侧约 33 米处的桐林村民宅，为评价本项目厂界噪声达标情况及对敏感目标的影响，本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，并根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法进行预测，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leqg—声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中:  $L_{eqg}$ —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

$L_{eqb}$ —预测点的背景值, dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时, 点声源在预测点产生的 A 声级计算公式:

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

式中:  $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值, dB(A);

$L_{A(r_0)}$ —距离声源  $r_0$  米处的 A 声级值, dB(A);

r—衰减距离, m;

$r_0$ —距声源的初始距离, 取 1 米。

本次预测主要针对昼间进行, 采用该预测模式, 计算得到在采取相应措施后, 主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响, 预测结果见表 4-12。

**表 4-12 项目厂界噪声预测结果一览表  $Leq$ [dB(A)]**

点位	位置	预测结果 (贡献值)	评价标准	标准值
1	厂界南侧	49.1	GB12348-2008 中 2 类标准	昼间: 60
2	厂界北侧	43.7		
3	厂界东侧	45.9		
4	厂界西侧	41.7	GB12348-2008 中 4 类标准	昼间: 70

**表 4-13 敏感点噪声预测结果 单位: dB(A)**

预测点	贡献值	背景值		预测值	标准限值	达标情况
		昼间	夜间			
西北侧敏感点 桐林村民宅	41.2	昼间	57.5	57.6	60	达标

项目夜间不生产, 根据预测结果, 运行后西侧厂界贡献值约 41.7dB(A), 能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求; 其余三侧厂界贡献值约 43.7~49.1dB(A) 之间, 能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求。本项目噪声对西北侧敏感点桐林村民宅贡献值为 41.2dB(A), 叠加背景值后桐林村民宅声环境预测值为 57.5dB(A), 能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类

标准。可见，项目产生的噪声对周围声环境影响不大。

### (3) 噪声监测要求

项目噪声监测要求具体内容如表 4-14 所示。

表 4-14 噪声监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度

## 4. 固体废物

### (1) 固体废物产生及处置情况

#### 1) 一般工业固废

##### ① 废包装袋

项目使用 EVA 颗粒等原料会产生废包装袋。产生量约 1.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，废包装袋属于 SW17 可再生类废物、900-003-S17，收集后外售给相关回收单位。

##### ② 边角料及不合格品

项目射出成型、修边等过程会产生边角料，检验过程会产生不合格品，产生量约为 8t/a。对照《固体废物分类与代码目录》，边角料及不合格品一般固废代码为：SW17 可再生类废物、900-011-S17，统一收集后外售给相关回收单位。

#### 2) 危险废物

项目拟设 1 套二级活性炭吸附装置处理，根据《活性炭吸附手册》（李克燮、万邦廷著），活性炭对本项目排放的污染物平均吸附容量取 0.3kg/kg 活性炭（即每 1kg 活性炭可吸附 0.3kg 废气），有机废气处理装置处理有机废气 0.9945t/a，则需要消耗 3.315t/a 活性炭。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 1m<sup>3</sup> 活性炭，项目二级活性炭吸附装置有 2 个活性炭吸附箱，活性炭吸附箱总填充量为 1.5m<sup>3</sup>。项目采用的活性炭体积密度在 0.35-0.6t/m<sup>3</sup> 之间，本次评价取值 0.5t/m<sup>3</sup>，二级活性炭吸附装置正常一次装填量为 0.75t。本项目活性炭更换周期按一年更换 5 次计，则项目废活性炭产生量为 4.7445t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年版）附录，废活性炭属危险废物，危废类别为HW49（其他废物），废物代码900-039-49（烟气、VOCs治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭)。环评要求活性炭定期更换，并做好更换记录工作，废活性炭用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危废处置单位处置。

**表 4-15 危险废物汇总表**

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	有害成分	产废周期	贮存方式	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	4.7445	废气治理	固体	有机物	60天	袋装	T	收集后暂存于危废间

3) 生活垃圾

项目拟招聘职工80人，其中50人住厂，依照我国生活污染物排放系数，垃圾排放系数取0.8kg/人·天，不住厂职工折半计算，则生活垃圾产生量为15.6吨/年。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

综上所述，项目固体废物产生源强详见下表4-16。

**表 4-16 固体废物产生源强**

污染物名称	性质	产生量 (t/a)	危险特性	储存方式	储存位置及面积	处理量 (t/a)	排放量	处置方式
废包装袋	一般固废	1.5	/	一般固废贮存场	储存位置：1#厂房； 储存面积：20m <sup>2</sup>	1.5	0	外售给相关单位回收利用
边角料及不合格品	一般固废	8	/			8	0	
废活性炭	危险废物 (代码：900-039-49)	4.7445	毒性	危险废物暂存间	储存位置：1#厂房； 储存面积：10m <sup>2</sup>	4.7445	0	集中收集后委托有资质的单位进行处置
生活垃圾	/	15.6	/	垃圾桶	车间内放置垃圾桶若干	15.6	0	由环卫部门清运

(2) 固体废物环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求

项目一般固体废物应落实贮存及处置措施，严格按照相关规范要求建设1座一般工业固废贮存场所，贮存场所地面应基础防渗条件，同时应建立档案

管理制度，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，及时出售给其他厂家综合利用，确保一般固废得到妥善处置。

## ②危险废物环境管理要求

### A、危险废物暂存间建设要求

项目拟在 1#厂房建设 1 间危废暂存间，建筑面积 10m<sup>2</sup>，危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）的要求进行建设，主要要求如下：

a 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c 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。

d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/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<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

### B、危险废物的环境管理要求

a 不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。

b 除上述“五防”措施要求，还应采取防止危险物流失、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 贮存点应及时清运贮存的危险废物。

e 危险废物标签应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中有关要求标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物收集单位名称、地址、联系人及电话等。

f 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

## 5.地下水、土壤环境影响分析

根据项目工程分析，项目生产车间的地面水泥硬化，一般固废间、危废暂存间位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废间采用防渗水泥硬化，危废暂存间裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，可有效防渗漏，污染地下水、土壤可能性很小。

## 6.环境风险分析

### (1) 评价依据

#### ① 风险调查

查阅《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB182128-2018)、《危险化学品目录》(2015年)、各类物质安全技术说明书等资料可知，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况如下表所示。

表 4-17 项目全厂主要危险物质存量及储运方式

序号	危险单元	危险物质名称	形态	是否为危险物质	最大存储量
1	危废暂存间	废活性炭	固态	是	4.7445t/a

#### ② 风险潜势

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 推荐方法，分别计算危险物质数量与临界量比值 Q、行业及生产工艺评分 M，以此来确定项目危险物质及工艺系统危险性 (P) 等级。当项目存在多种危险物质时，按公式 4.1 计算 Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad 4.1$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

根据 HJ169-2018 附录 B 中表 B.1 列出风险物质临界量，已列出的危险物质取其推荐的风险物质临界量，未列出的风险物质按附录 B 中表 B.2 取值。经检索上述资料后未得到临界量的危险物质，参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）中临界量推荐值，各风险物质临界量及  $Q$  值见表 4-18。

**表 4-18 项目  $Q$  值确定表**

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 $Q$ 值
1	废活性炭	4.7445	50	0.09489
项目 $Q$ 值 $\Sigma$				0.09489

根据上述计算，本项目  $Q$  值小于 1。风险潜势为 I，可展开简单分析。

## (2) 风险识别

### ①物质风险识别

根据 HJ/T169-2018 附录 B 对项目危险物质进行识别，物质危险性识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。风险类型根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见表 4-19。

**表 4-19 风险识别结果一览表**

事故情景	影响途径
危废泄漏	危废泄漏对环境造成影响
废气事故性排放	废气收集管道发生泄漏，导致废气未能得到有效收集，呈无组织扩散，会对大气环境造成影响；废气处理设施运行故障时，废气直接外排会对周边大气环境造成影响，导致空气浓度超标。
火灾事故	原料、产品、废活性炭等火灾事故

### ②生产设施风险识别

本单元生产装置存在危险性分析见表 4-23。

**表 4-23 生产装置危险性分析**

序号	装置/设备名称	潜在风险事故	产生事故模式	事故后果
1	生产区的物料使用	操作失误、分类不当	引起火灾	火灾伤害、污染环境

2	各种机械设备	无保护装置、操作失误	机械伤害	人员损伤
3	各种带电设备	安全措施不到位违反操作规程	触电	人员伤亡、火灾爆炸、环境污染

### (3) 环境风险分析

#### ① 泄漏影响分析

项目危险废物均暂存于危废暂存间，若发生泄漏，泄漏的物料可在车间内收集，基本不会泄漏到厂外环境。项目危险废物暂存间设置围堰及托盘，泄漏时可控制在危险废物暂存间内，对周围环境影响较小。

#### ② 废气事故排放环境影响分析

废气处理装置故障可能导致废气未经处理直接排放。当发现废气处理设施故障后，应立即停产，对设施进行检修，事故性排放的有机废气在项目区域范围内会明显增加，事故废气为短时间排放，在大气稀释扩散后对周边环境保护目标影响不大。

#### ③ 火灾次生污染影响分析

项目原料、产品、废活性炭等可燃物质，企业在生产过程中应加强管理，严禁在车间及仓库内吸烟或使用明火；仓库派专人进行管理，严禁闲杂人进入，并配备足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效的控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大影响。

### (4) 风险防范措施

为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各项事故发生的概率。

#### ① 安全管理制度

A、制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求。

B、制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成

整改。

(2) 火灾风险防范措施

A、预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

B、防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。

C、应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

③其他风险防范措施

做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。

A、在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

B、要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。

C、危险废物暂存间应设置围堰，四周建设导流沟及收集池，以保证液体危险废物不会因泄漏而污染周边环境。

**7.生态**

本项目选址位于福建省晋江市安海镇桐林村，用地范围内不存在生态环境保护目标，不需再采取相关生态环境保护措施。

## 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	DA001/射出成型废气	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置+20m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 标准限值(非甲烷总烃: 100mg/m <sup>3</sup> )
	无组织废气	非甲烷总烃	加强管理定期维修等措施提高集气效果等	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准限值(企业边界非甲烷总烃: 4.0mg/m <sup>3</sup> )、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 的表 A.1 限值要求(非甲烷总烃厂区内 1h 平均浓度值: 10mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值 30mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮	经化粪池预处理后通过污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 及晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求(pH: 6-9(无量纲)、COD≤ 350mg/m <sup>3</sup> 、BOD <sub>5</sub> ≤ 110mg/m <sup>3</sup> 、SS≤ 200mg/m <sup>3</sup> 、NH <sub>3</sub> -N≤ 30mg/m <sup>3</sup> 、总磷≤ 3mg/m <sup>3</sup> 、总氮≤ 45mg/m <sup>3</sup> )

声环境	设备噪声	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准, 即: 昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ; 西侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 即: 昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①按照标准要求设置 1 处面积约 <math>20\text{m}^2</math> 的一般工业固废区, 固废收集后外售给其他厂家综合利用;</p> <p>②按照标准要求设置 1 座面积约 <math>10\text{m}^2</math> 的危险废物暂存间, 危废分类收集、分区暂存于危废暂存间;</p> <p>③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p> <p>④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录, 台账保存期限不得少于 5 年。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内按要求做好防渗措施, 其中一般固废间采用防渗水泥硬化, 危废暂存间、化学品仓库地面、裙角采用防渗混凝土, 地面敷设 $2\text{mm}$ 厚环氧树脂砂浆或 $2\text{mm}$ 厚的单层 HDPE 膜或 $2\text{mm}$ 其他人工材料, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度, 强化安全生产措施, 定期或不定期地进行安全检查, 防止生产事故的发生, 危废间按规范要求设置, 进行三防处理, 在储存现场设置禁烟禁火警示标志, 配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服, 设置火灾报警系统。			

其他环境 管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设兼职环境监督员 1 人，负责日常的环境管理；</p> <p>②规范排污口；</p> <p>③档案和资料专人负责。</p> <p>作为环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p><b>2、排污申报</b></p> <p>①排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。</p> <p>②对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关规定，项目主要从事 EVA 拖鞋生产加工，属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19；32 制鞋业 195；其他”类，应实行排污许可登记管理。企业在取得环评批复后，在投产前应办理排污登记，按要求填报排污信息，取得“固定污染源排污登记表”。</p>
--------------	--

### 3、排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和国家生态环境部《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求,企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,绘制企业排污口分布图,同时对污水排放口安装流量计,对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

**表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图**

名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物
提示图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外部环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场
名称	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示危险固体废物贮存场所	标识危废贮存分区标志	表示危废贮存设施	表示危废包装标签

### 4、信息公开

晋江市祥发塑胶制品有限公司于 2026 年 4 月委托泉州蓝心智净环保科技有限公司承担《晋江市祥发塑胶制品有限公司年产 EVA 拖鞋 200 万双项目环境影响报告表》的编制工作,晋江市祥发塑胶制品有限公司于 2026 年 4 月 16 日在福建环保网(<https://www.fjhb.org>)上刊登了项目基本情况第一次公示;公司于 2026 年 5 月 7 日在福建环保网(<https://www.fjhb.org>)上刊登了项目第二次公示,两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措

施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附图 8。

## 六、结论

晋江市祥发塑胶制品有限公司年产EVA拖鞋200万双项目选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村。项目建设符合国家产业政策；项目选址符合总体规划及国土空间总体规划；项目建设符合生态环境分区管控要求。本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

泉州蓝心智净环保科技有限公司

2026年6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	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.663	/	0.663	+0.663	
废水	废水量 (t/a)	/	/	/	2160	/	2160	+2160	
	COD (t/a)	/	/	/	0.108	/	0.108	+0.108	
	氨氮 (t/a)	/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108	
固废	一般工业 固体废物	废包装袋 (t/a)	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		边角料及不合格品 (t/a)	/	/	/	8	/	8	+8
	危险废物	废活性炭 (t/a)	/	/	/	4.7445	/	4.7445	+4.7445
	/	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	15.6	/	15.6	+15.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市祥发塑胶制品有限公司年产 EVA 拖鞋 200 万双项目（环境影响报告）文件中（有/无）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照生态环境部《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、删除企业工商信息及法人、联系人相关个人信息，因涉及企业商业秘密和个人隐私；

2、删除监测数据，因涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市祥发塑胶制品有限公司



年 月 日