

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(供生态环境部门信息公开使用)

项目名称: 泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺

布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目

建设单位 (盖章): 泉州安力鞋服有限公司

编制日期: 2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1739514002000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	119825		
建设项目名称	泉州安力鞋服有限公司年产300吨针刺无纺布、400吨缝编丽新布、800吨热熔胶项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	泉州安力鞋服有限公司		
统一社会信用代码	91350582768591389B		
法定代表人（签章）	叶诗剑		
主要负责人（签字）	赖家荣		
直接负责的主管人员（签字）	赖家荣		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市蓝天环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350502337651475G		
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
周爱春	03520240535000000017	BH072536	周爱春
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周爱春	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施	BH072536	周爱春
张海心	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、结论	BH050222	张海心

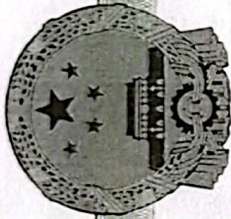
建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市蓝天环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350502337651175G）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泉州安力鞋服有限公司年产300吨针刺无纺布、400吨缝编丽新布、800吨热熔胶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）的编制主持人为周爱春（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240535000000017，信用编号 BH072536），主要编制人员包括周爱春（信用编号 BH072536）、张海心（信用编号 BH050222）（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)：泉州市蓝天环保科技有限公司

2025 年 2 月 13 日





营业执照

统一社会信用代码
91350502337651175G



(副本) 副本编号: 1-1

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2015年04月09日

法定代表人 胡雪娥

经营范围

一般项目: 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 环保咨询服务; 资源再生利用技术研发; 土壤污染治理与修复服务; 信息技术咨询服务; 环境应急治理服务(除环境质量管理、污染源检查服务); 土地调查评估服务; 社会稳定风险评估; 环境保护监测; 生态环境监测; 自然生态系统保护管理; 水污染治理; 大气污染治理; 土壤环境污染防治服务; 环境保护专用设备销售; 水利相关咨询服务; 建筑废弃物再生技术研发; 市政设施管理; 软件开发; 工程和技术研究和试验发展; 工程管理服务; 新材料技术研发; 节能管理服务; 水土流失防治服务。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 安全评价业务; 地质灾害危险性评估; 城市建筑垃圾处置(清运); 建设工程设计; 特种设备安装改造修理。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

名称 泉州市蓝天环保科技有限公司

类型 有限责任公司

800吨热熔胶项目年产300吨针刺无纺布、400吨缝编无纺布、400吨缝编无纺布、400吨缝编无纺布环境影响报告表使用

福建省泉州市晋江市池店镇桥南社区望江路88号百捷中央金街1幢1007室



登记机关

2024年6月28日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

女泉
环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



周爱春

姓名: 周爱春
证件号码: 352203198805253725

女

1988年05月

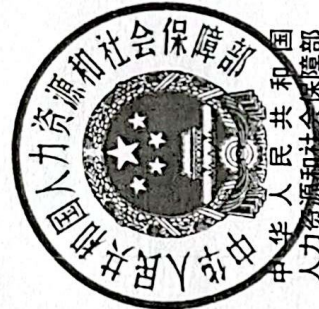
2024年05月26日

202405350000000017

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发。

表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

取得环境影响评价工程师职业资格。



布、鞋服有限公司年产300吨针剂生产项目环境影响评价报告表使用

姓名 周爱春

性别 女 民族 汉

出生 1988 年 5 月 25 日

住址 福建省永泰县濑口乡双溪村大厝埕6号



公民身份号码 35220319880525

中华人民共和国

居民身份证

签发机关 永泰县公安局

有效期限 2017.04.14-2037.04.14



仅限泉州安力鞋服有限公司年产300吨针刺无纺布、400吨缝编布、800吨热熔胶项目环境影响报告表使用

个人历年缴费明细表（养老）

社会保障码：352203198805253725

姓名：陈爱群

序号	个人管理码	单位管理码	单位名称	缴费基数	缴费所属期	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	174495584	202101123605	泉州市蓝天环保科技有限公司	202503	202503	1	4043	正常应缴
2	174495584	202101123605	泉州市蓝天环保科技有限公司	202502	202502	1	4043	正常应缴
3	174495584	202101123605	泉州市蓝天环保科技有限公司	202501	202501	1	4043	正常应缴
合计							12129	

打印日期：2025-03-28

防伪码：352203142487110

防伪说明：此件真伪，可通过扫描右侧二维码进行校验（打印或下载后有效）



仅限泉州安力鞋服有限公司年产300吨针刺无纺布、400吨涤纶布、800吨热熔胶项目环境影响报告表使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目		
项目代码	2412-350582-04-01-763274		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号		
地理坐标	(东经: 118 度 31 分 33.920 秒, 北纬: 24 度 44 分 10.565 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C1781 非织造布制造;	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业: 53、塑料制品业 292; 十四、纺织业: 产业用纺织制成品制造 178;
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[2024]C053877 号
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	500
环保投资占比(%)	10	施工工期	2 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)	租赁厂房总建筑面积 10000m ²
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》，土壤、声、地下水不开展专项评价。项目专项评价设置原则表详见表1-1。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目外排废水仅职工生活污水, 依托出租方化粪池预处理后通过市政污水管
			否
			否

			网排入晋江市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	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存量超过临界量的建设项目	本项目涉及的危险物质存量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
根据以上分析，项目不需要设置专项评价。				
规划情况	<p>规划名称：《福建晋江经济开发区（五里园）总体规划》；</p> <p>审批机关：晋江市人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《晋江市人民政府关于晋江经济开发区（五里园）总体规划的批复》（晋政文[2007]282号）。</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	<p>文件名：《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》；</p> <p>审查单位：福建省生态环境厅（原福建省环境保护厅）；</p> <p>文号：《关于福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书的审查意见的函》（闽环保监[2010]153号）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与晋江市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灵源中华路 26 号，属于晋江市经济开发区（五里园），根据《晋江市国土空间总体规划（2021—2035 年）》——市域国土空间规划分区图（见附图 6），用地规划为工业发展区，根据出租方不动产权证：闽（2023）晋江市不动产权第 0023140 号（见附件 4），土地用途为工业用地，符合晋江市国土空间总体规划。</p> <p>2、与晋江市土地利用总体规划符合性分析</p>			

根据《晋江市土地利用总体规划》（2006-2020）土地利用总体规划图（见附图7），项目所在地属于现状建设用地，不在基本农田保护区和林业地区范围内，项目建设符合晋江市土地利用总体规划。

3、与福建经济开发区（五里园）规划用地符合性分析

本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号，租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房作为生产经营场所（租赁合同见附件5），根据《福建经济开发区（五里园）总体规划》五里园总体规划图（见附图8），项目用地规划为工业用地，选址符合园区用地规划要求。

4、与《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见符合性分析

根据《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见，从产业布局、产业准入、能源结构、污染防治措施方面分析项目建设与规划环评的符合性，详见下表。

表 1-2 与规划环评及审查意见的符合性分析一览表

分析内容	规划环评及审查意见（节选）	项目情况	符合性
产业准入	福建晋江经济开发区（五里园）规划定位为“以发展高新技术产业及当地传统优势产业第一、二类工业为主，优先发挥在那电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业”。园区应优先安排技术先进、节水节能的工业企业入园，五里园引进的工业企业类型限定为一、二类工业。	项目位于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号，从事无纺布、丽新布、热熔胶（港宝）的生产，属于纺织业、塑料制品业，属于晋江经济开发区（五里园）传统优势产业，符合园区产业定位要求。	符合
能源结构	五里园应积极推行清洁能源的实施，天然气管道接通后，淘汰现有4吨/小时以下燃煤锅炉。	项目能源主要为电和天然气，属于清洁能源，不涉及燃煤锅炉。	符合
污染防治措施	加快完善五里园、安东园污水管网收集系统，尽快启动远东污水处理厂扩建和尾水排放管网建设，以满足园区污水处理要求；远东污水处理厂扩建后的处理工艺应达到接纳工业废水处理的要求，完善脱氮和除磷工艺。	目前，泉荣远东污水处理厂已完成扩建与提标改造工作。项目排水系统采用雨污分流制，雨水经雨水管道收集后排入附近雨水管网；无生产废水排放，生活污水经预处理后排入市政污水管网，纳入晋江市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。	符合
风险	建立健全园区环境管理机构，完善环境	项目不涉及重大风险源，在严	符合

	防控	管理政策。加强园区环境管理和监测能力，注意对园区污水排放的跟踪监测和管控；健全风险防范与应急体系，加强开发区废水排放、大气污染物控制的应急处理设施的建设内容。做好园区固体废弃物和危险废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的机构统一处理。	格执行各项执行各项风险风控措施的情况下，对外环境影响较小，项目环境风险水平处于可接受范围内。项目产生的危废暂存于危废间，并委托有资质单位处置。	
	因此，本项目建设符合《福建晋江经济开发区（五里园、安东园）规划环境影响报告书》及其审查意见的相关要求。			
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事无纺布、丽新布、热熔胶（港宝）的生产，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目生产的产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于“限制类”和“淘汰类”项目，属于允许建设类项目。项目于 2024 年 12 月 27 日通过晋江市发展和改革局备案（闽发改备[2024]C053877 号，详见附件 3），因此，项目建设符合国家当前产业政策，符合晋江市发展要求。</p> <p>2、环境功能区划符合性分析</p> <p>项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，现状环境空气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单；噪声划分为 3 类噪声环境功能区，厂界噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；纳污海域（安海湾）水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量降低，符合环境功能区划要求。</p> <p>3、项目选址环境合理性分析</p> <p>项目位于福建经济开发区（五里园），五里园规划定位为“以发展高新技术产业及当地传统优势产业第一、二类工业为主，优先发挥在那电子信息、机电一体化、生物医药、新材料等高新技术产业，鼓励投资纺织、服装、机械加工、食品、精细化工、制鞋等传统优势产业”。本项目主要从事无纺布、丽新布、热熔胶（港宝）的生产，属于纺织业，在产业定位上与园区规划的产业定位相符。同时从周边环境方面分析，</p>			

	<p>项目厂房东侧为泉州轻迈鞋业有限公司，西侧为智立信仓库，北侧为韵达仓库及空置厂，东南侧为泉州市刚美金属制品有限公司，项目周边均为工业企业，500m 范围内的环境保护目标主要为东北侧 315m 的林格村。项目经采取综合有效的环保措施确保各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境造成太大影响。因此项目建设与周边环境基本相容。</p> <p>4、生态功能区划符合性分析</p> <p>根据《晋江市生态建设规划修编（2011-2020 年）》生态功能区划图（详见附图 9），项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区”范围内，其主导生态功能为城市生态环境；生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及市政污水管网建设、垃圾无害化的建设，合理规划城市布局与功能，建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带，各组团之间建设生态调节区。本项目无生产废水外排，外排废水仅生活污水，生活污水经化粪池处理达标后排入晋江市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，对周边地表水环境影响不大。另外，项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放对周围环境影响不大。因此，本项目建设符合城市生态建设的方向，与《晋江市生态建设规划修编》不冲突。</p> <p>5、与晋江引水管线保护符合性分析</p> <p>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 21m³/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。</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号，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。</p>
--	---

6、与挥发性有机物相关环保政策的符合性分析

目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《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〕13号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环保[2020]5号)、《关于印发〈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〉的通知》(泉环保〔2023〕88号)和《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》(泉环保〔2022〕89号),经对照分析,本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求,详见表1-3。

表 1-3 项目与挥发性有机物相关环保政策符合性分析

政策名称	相关要求	本项目	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	1、加强设备与场所密闭管理,含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐等。 2、推进使用先进生产工艺,通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。 3、提高废气收集率,遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	1、本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号,位于福建经济开发区(五里园)内,新增 VOCs 将按要求实施1.2倍削减替代。 2、项目生产时车间	符合
泉州市环境保护委员会办公室《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》	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。新改扩建项目要使用低(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。	密闭,在有机废气产生工序上方设置集气装置收集,有机废气经处理后通过排气筒排放,生产设备与其配套环保措施同启同停,净化技术工艺	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地,盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖封口,保持密闭。 2、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,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	可行。 3、项目使用的原辅材料均为低 VOCs 原料,由密封包装桶存储,存放于原料区,非取用时均盖上桶盖,保持密闭。 4、项目生产时车间	符合

	《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》	1、大力推进低(无)VOCs含量原辅材料替代,有效减少VOCs产生; 2、强化无组织排放控制要求; 3、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率。	置集气收集设施,集气罩控制风速不低于0.5m/s;项目污染治理设施与生产设施同步运行,污染治理设施故障时,立即停止生产。	符合
	《关于印发〈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〉的通知》	1、加快实施低VOCs含量原辅材料替代; 2、开展简易低效VOCs治理设施清理整治; 3、持续深化VOCs综合治理; 4、加强非正常工况废气排放管控。		符合
	《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》	1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。液体VOCs物料应采用管道密闭输送;采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应采用密闭容器或罐车。 2、使用VOCs质量占比大于等于10%物料的过程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,废气排至VOCs废气收集处理系统。采用外部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3m/s。 3、挥发性有机物有组织和无组织排放要求参照福建省《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)排放限值要求,若国家和我省出台并实施适用于该行业的大气污染物排放标准,则按照取严的原则执行。VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行,VOCs治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	符合	

7、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线

本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号,位于福建经济开发区(五里园)内,不在当地自然保护区、风景名胜区、饮用水源保

护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域内，项目选址满足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：纳污海域安海湾水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；区域环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目在落实本环评提出的各项环保措施后，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

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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。项目用水由园区供水管网统一供给，用电为园区供电，不会突破区域资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022年版）及《泉州市人民政府关于公布泉州市内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），项目不在其禁止准入类和限制准入类中，项目的建设符合环境准入要求。

综上，项目建设符合“三线一单”要求。

8、生态环境分区管控符合性分析

（1）与福建省生态环境分区管控符合性分析

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）相关要求分析，项目所在位置属于福建省陆域区域。本章节对照全省陆域部分的管控要求分析如下表。

表 1-4 与福建省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
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，	本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中	符合

		<p>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>华路 26 号，位于福建经济开发区（五里园）内，主要从事无纺布、丽新布、热熔胶（港宝）的生产，不属于空间布局约束范围内的项目。</p>	
	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 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>项目涉及新增主要污染物 SO₂、NO_x 和新增 VOCs 排放，建设单位将按要求进行倍量削减替代。项目外排废水仅职工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，纳入晋江市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，污水厂尾水水质执行 GB18918-2002 表 1 一级 A 标准。</p>	符合
	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>项目采用电和天然气作为能源，不涉及使用高污染燃料。</p>	符合

因此，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）的相关要求。

(2) 与泉州市生态环境分区管控符合性分析

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号），项目属于重点管控单元，具体分析见表1-5、1-6。生态环境分区管控查询报告及叠图截图详见附图10。

表 1-5 与泉州市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
泉州市陆域	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上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严	1、本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号，位于福建经济开发区（五里园）内，主要从事无纺布、丽新布、热熔胶的生产，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、本项目不属于高VOCS排放项目。 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。 4、项目不涉及基本农田。	符合

			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。		
		污染物排放管控	<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〔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。</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〔3〕〔4〕。</p> <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>1、项目新增的 VOCs 实行 1.2 倍削减替,在取得 VOCs 削减替代来源后方可投入生产。</p> <p>2、项目不涉及重金属污染物排放,不涉及燃煤锅炉,不涉及新污染物排放。</p> <p>3、项目生产废水不外排,不涉及 COD、氨氮排放。</p> <p>4、项目拉幅定型生产线使用天然气燃烧器燃烧供热,涉及二氧化硫和氮氧化物排放,建设单位承诺在投产前完成总量指标购买。</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。</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>项目采用电和天然气作为能源,不涉及使用高污染燃料。</p>	符合
表 1-6 与泉州市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	
福建晋江经济开发区 (ZH35058220001)	空间布局约束	<p>1.五里园禁止引入三类工业。</p> <p>2.安东园安置散布于城乡的皮革、染整、电镀等重污染企业,三类工业用地优先安置晋江市制革、染整、电镀等“退二进三”企业。</p>	<p>本项目选址于福建省泉州市晋江市灵源中华路26号,位于福建经济开发区(五里园)内,从事针刺无纺布、缝编丽新布、热熔胶(港宝)的生产,不属于园区禁止引入的工业。</p>	符合	

	污染物排放管	1.加快污水管网建设,确保区内工业企业所有废(污)水全部纳管集中处理,鼓励企业中水回用。 2.印染、发酵类制药建设项目新增污染物排放量,应实行化学需氧量不低于1.2倍、氨氮不低于1.5倍的削减替代。 3.新、改、扩建涉重点重金属建设项目,重金属污染物须“等量置换”或“减量置换”。 4.新(迁、改、扩)建企业须达到国内清洁生产先进水平。	本项目从事针刺无纺布、缝编丽新布、热熔胶(港宝)的生产。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入晋江市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。项目清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
	环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系,制定环境风险应急预案,建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施,防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有具有潜在土壤污染环境风险的企业,应建立风险管控制度,完善污染治理设施,储备应急物资。污染地块列入修复地块名单,应当进行修复的,由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目厂区拟采取分区防渗措施,做好车间地面防渗措施工作情况下,避免重点防渗区域危险物质渗漏。	符合
	资源开发效率要求	1.具备使用再生水条件但未充分利用的化工、印染等项目,不得批准其新增取水许可。 2.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。	项目采用电和天然气作为能源,不涉及使用高污染燃料。	符合
<p>本项目建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50号)、《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保[2024]64号)的相关要求。</p> <p>综上所述,项目建设符合生态环境分区管控相关要求。</p> <p>9、与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析</p> <p>项目排放的废水污染物主要为COD、NH₃-N、BOD₅、SS,废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、SO₂、NO_x,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。</p> <p>10、与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析</p> <p>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</p>				

启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见下表。

表 1-7 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
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织实施，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目冷却水循环使用，不外排，外排废水为生活污水，生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网排入晋江市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。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目冷却水循环使用，无生产废水外排。	符合
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	项目冷却水循环使用，不外排，外排废水为生活污水，生活污水通过化粪池预处理后经市政污水管网排入晋江市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。	符合

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。

二、建设项目工程分析

一、项目由来

泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目位于福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号,租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房作为生产经营场所,租赁厂房面积共 10000m²,生产规模为年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶。企业已进行投资项目备案,备案号:闽发改备[2024]C053877 号。

本项目主要从事针刺无纺布、缝编丽新布和热熔胶(港宝)的生产,对照《国民经济分类行业》,针刺无纺布和缝编丽新布属于 C1781 非织造布制造,热熔胶属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。无纺布和丽新布生产工艺涉及拉幅定型后整理工艺,但不涉及使用有机溶剂。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》(国务院 682 号令)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年)等相关规定,本项目无纺布、丽新布生产属于“十四、纺织业 17: 28、产业用纺织制成品制造 178*”环评豁免类,热熔胶(港宝)生产属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29:53、塑料制品业 292: 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”,应编制报告表。建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目,其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。因此本项目应编制环境影响评价报告表。建设单位于 2024 年 12 月委托我公司编制该项目的环境影响报告表(附件 1:委托书)。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、资料收集等和调研的基础上,按照环境影响评价有关技术规范和要求,编制完成本项目环境影响报告表,供建设单位报送生态环境主管部门审批。

建设
内容

表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十四、纺织业 17			
28、棉纺织及印染精加工 171*; 毛纺织及染整精加工 172*; 麻纺织及染整精加工 173*; 丝绢纺织及印染精加工 174*; 化纤织造及印染精	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的; 染整工艺有前处理、染色、印花(喷墨印花和数码印花的除外)工序的; 有使用有	有喷墨印花或数码印花工艺的; 后整理工序涉及有机溶剂的; 有喷水织造工艺的; 有水刺无	/

加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	机溶剂的涂层工艺的	纺织织造工艺的	
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	

二、项目基本情况

（1）项目名称：泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目

（2）建设单位：泉州安力鞋服有限公司

（3）建设地点：福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号

（4）建设内容：租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房作为生产经营场所，租赁厂房面积共 10000m²，生产规模为年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶。

（5）总投资：5000 万元

（6）员工人数：拟聘职工 120 人，均不住厂

（7）工作制度：年工作 250 天，日工作 8 小时

（8）出租方概况：本项目租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房进行生产，出租方仅进行厂房出租，不进行生产活动。

三、工程组成

项目主要工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	项目名称	建设内容	备注
主体工程	生产厂房	钢混结构厂房（1F），建筑面积共 10000m ² ，主要包括热熔胶生产区、针刺区、缝编区、拉幅定型区验布区、包装区等区域	依托出租方已建厂房，设备拟入驻
辅助工程	办公区	位于生产车间内南侧，面积约 300m ²	依托出租方已建厂房，设备拟入驻
贮运工程	原料区	位于生产车间内东南侧，建筑面积约 1000m ² ，主要用于存放聚酯 TPU 颗粒、涤纶短纤等原辅料	依托出租方已建厂房，设备拟入驻

		成品区	位于生产车间内南侧，建筑面积约 850m ² ，主要用于存放成品		
公用工程		供电系统	由市政供电管网统一供给		依托出租方
		给水系统	由市政自来水管网统一供给		依托出租方
		排水系统	雨污分流		依托出租方
		供热系统	设置 2 台天然气燃烧器配套风槽、烘箱燃烧供热，并配套低氮燃烧装置；天然气由园区燃气管网统一供给		拟建
环保工程	废水	生活污水	生活污水依托出租方化粪池处理后经园区污水管网排入晋江市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		依托出租方
	废气	针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线废气	针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线产生的纤维粉尘由集气罩收集后经 1 套“布袋除尘器(TA001)”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放		拟建
		拉幅定型生产线天然气燃烧废气	拉幅定型生产线天然气燃烧产生的燃烧废气由集气管道收集后直接通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放		拟建
		热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边废气	热熔胶生产线、热熔胶加热成型产生的有机废气以及热熔胶小片投料、修边产生的粉尘由集气罩收集后经 1 套“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置(TA002)”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放		拟建
		噪声	减振、厂房隔声		拟建
		固废	危险废物暂存间（10m ² ）、一般固废暂存间（20m ² ）、垃圾桶若干		拟建

四、产品方案和建设规模

项目的产品方案和建设规模，详见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案及建设规模

产品名称		产能		备注
针刺无纺布		300 吨/年		/
缝编丽新布	缝编中底布	400 吨/年	100 吨/年	根据原料形态、工艺不同，分为两种规格
	缝编丽新布		300 吨/年	
热熔胶	热熔胶整片	800 吨/年	400 吨/年	热熔胶港宝，根据原料形态、工艺不同，分为整片式和小片式两种规格
	热熔胶小片		400 吨/年	

五、主要的原辅材料及能源

项目生产过程中所用的主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

原辅材料理化性质如下：

涤纶短纤/长纤：本项目针刺无纺布的原料。涤纶纤维是由聚酯（即聚对苯二甲酸乙二醇酯，简称 PET，由 PTA 和 MEG 聚合而成，熔点为 255~260℃）

再纺成丝束切断后得到的纤维，强度比棉花高近 1 倍，比羊毛高 3 倍，弹性接近羊毛。根据长度不同分为涤纶长纤和涤纶短纤。

聚氨酯 TPU 颗粒/粉末：TPU 全称热塑性聚氨酯，其原料包括粉末和颗粒两种状态。是由二苯甲烷二异氰酸酯或甲苯二异氰酸酯和多元醇聚合而成的高分子材料。分解温度为 240℃，具有耐老、高张力、高拉力、强韧的环保材料。

天然气：天然气为混合物，主要成分为 CH₄，约占 96.299%。常温下为无色无气味气体。相对密度（空气=1）：0.55g/cm³，微溶于水，溶于乙醇、乙醚。属易燃气体，熔点：-182.5℃，沸点：-161.5℃，闪点：-188℃，饱和蒸汽压：53.32kPa（-168.8℃），爆炸上限 15.4%，爆炸下限 5.0%，低位发热量（20℃）为 34.4MJ/m³。危险特性：与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。若遇高热容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。毒性：苏联 MAC（最高容许浓度）：300mg/m³。健康危害：空气中甲烷浓度过高，能使人窒息。当空气中甲烷含量达到 25~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中，呼吸和心跳加速，精细动作障碍等；甚至缺氧而窒息、昏迷。

六、主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-5。

七、平面布置合理性分析

结合项目周边情况，项目厂房总平面布置功能分区明确，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区。厂房位于福建省晋江经济开发区（五里园）内，周边主要以工厂企业为主，项目所产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境的影响较小，项目平面布置基本合理。项目厂区平面图见附图 4，车间平面布局图见附图 5。

八、水平衡

本项目用水主要包括热熔胶片间接冷却用水、拉幅定型用水以及职工生活用水。

（1）热熔胶片间接冷却用水

项目热熔胶生产过程需要水来间接冷却，设置有 2 条热熔胶生产线和 8 台

聚氨酯塑胶制片机，均采用循环冷却水对设备进行间接冷却降温，冷却水对设备间接冷却，没有直接接触物料，较为洁净，可循环使用，因此设备间接冷却水循环使用，不外排，每天仅需补充损耗水量，项目冷却水回用管道明管密闭，全程可视，单台设备循环水使用量约 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，因蒸发等损耗水量约为循环水量的 1%，采用新鲜水进行补充，则需再补充的新鲜水量为 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ ($200\text{m}^3/\text{a}$)。

(2) 拉幅定型用水

项目设有 2 条拉幅定型生产线，拉幅定型过程需要将胚布进入清水中，每条生产线配备一个清水槽 ($10\text{m}\times 1\text{m}\times 1\text{m}$)，2 个清水槽水量共 20m^3 ，该部分水循环使用，不外排，每天需补充因布料吸收、蒸发损失的水量，按水槽用水量的 30% 计，即蒸发补充水量为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)。

(3) 生活用排水

项目拟招聘职工 120 人，年工作日 250 天，均不在厂内住宿，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，不住厂职工人均生活用水量定额为 $50\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ ，排污系数取 0.8，则项目生活用水 $6\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水排放量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)。

综上所述，项目总用水量为 $12.8\text{m}^3/\text{d}$ ($3200\text{m}^3/\text{a}$)，无生产废水产生，外排废水为职工生活污水，生活污水排放量为 $4.8\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)。项目水平衡图如下：

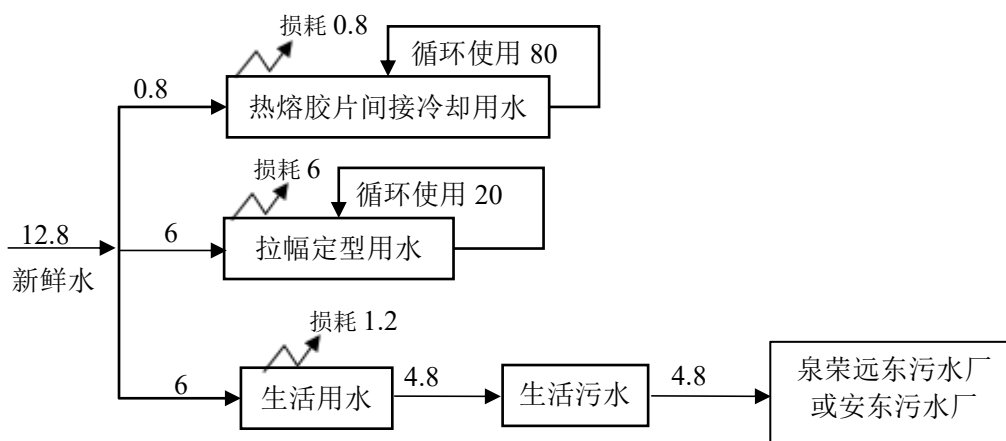


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/d)

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程</p> <p>(1) 针刺无纺布</p> <p>项目针刺无纺布生产工艺流程及产污环节如下图。</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2-2 项目针刺无纺布生产工艺流程图</p> <p>工艺说明：</p> <p>将外购的涤纶短纤首先送至针刺无纺布生产线配套的开松机进行拍打开松，然后通过输送带输送至配套的混棉机在密闭状态下进行混合，接着经过梳理成为均匀分布的纤维网后，进入配套的铺网机，铺网机将梳理完的棉网铺成一定厚度后，送入配套的针刺机进行多道针刺加工，包括预针刺、主针刺和修面针刺，针刺加工过程会同步进行修边，最后经传动装置进入配套的轧烫机热压成型；轧烫机采用电加热，加热温度为100℃左右；轧烫工序是直接对无纺布进行热压定型，过程不添加任何溶剂，无有机废气产生；然后通过配套的收卷机收卷，收卷后的成品（针刺无纺布）入库。项目开松混合、梳棉铺网、针刺工序均会产生纤维粉尘和纤维边角料。纤维边角料通过边角料开松机开松处理后回用于生产。</p> <p>(2) 缝编丽新布</p> <p>根据原料、工艺不同，项目缝编丽新布分为缝编中底布和缝编丽新布。</p> <p>①缝编丽新布</p> <p>项目缝编丽新布生产工艺流程及产污环节如下图。</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2-3 项目缝编丽新布生产工艺流程图</p> <p>工艺说明：</p> <p>开松混合、梳理铺网：将外购的涤纶长纤送至缝编梳理生产线，首先通过配套的开松机进行拍打开松，然后通过输送带输送至配套的混棉机在密闭状态下进行混合，接着经过梳理成为均匀分布的纤维网后，进入配套的铺网机，铺网机将梳理完的棉网铺成一定厚度。缝编梳理生产过程会产生纤维粉尘和纤维边角料；纤维边角料通过边角料开松机开松处理后回用于生产。</p> <p>整经：经缝编梳理生产线梳理铺网后送至整经机进行整经处理。整经是将许多筒子的经纱，按照一定根数和规定长度，平行卷绕在一定幅度的经轴上面。</p>
-------------------	---

	<p>整经过程中要求各根纱线张力一致，在整经轴上的经纱密度应保持均匀分布，保证达到需要的经纱根数和长度，尽量使经纱少受磨损，平行卷绕成正确的圆柱形整经轴。整经过程会产生纤维边角料，纤维边角料通过边角料开松机开松处理后回用于生产。</p> <p>编织：整经后送至缝编机编织，制成缝编丽新布胚布。缝编是指利用经编原理，在纤维网或纱线层上以线圈纵向串套缝固形成无纺布的过程。</p> <p>浸水、烘干定型、表面轧烫、收卷（拉幅定型生产线）：将缝编丽新布胚布送至拉幅定型生产线上进行拉幅定型处理，主要是消除内应力、纠正纬斜，使布边整齐、幅宽达到规定要求。它是利用棉织物在湿热条件下的可塑性，在湿、热和外力作用下，将织物的幅宽缓缓拉至规定尺寸，调整纬纱在织物中的状态，提高织物的尺寸稳定性。拉幅定型生产线包括浸水、烘干定型、表面轧烫、收卷工序。项目烘干定型温度约230℃，未超过涤纶短纤/长纤的熔点（涤纶短纤/长纤主要成分为聚酯，聚酯熔点为255~260℃），同时浸水工序使用的溶剂为清水，不使用有机溶剂等化学品溶剂，因此烘干定型、表面轧烫过程无有机废气产生。浸水工序的清水循环使用，无废水外排，仅需定期补充因蒸发、布料吸收损耗的新鲜水。</p> <p>出于对产品烘干定型温度的稳定性需求，本项目烘干定型通过天然气燃烧器配套风槽、烘箱燃烧天然气供热，并配套低氮燃烧装置，其加热工艺与天然气直燃式热风炉的加热工艺相似，热风炉属于一种工业炉窑，热风炉加热燃烧工艺如下：</p> <p>首先是燃烧系统，燃烧系统包括燃料供应系统、燃烧器和燃烧室。燃料供应系统负责将燃料输送到燃烧器中；燃烧器负责将燃料喷入燃烧室，并点火燃烧；燃烧室是燃烧过程发生的场所，它提供一个充分燃烧的环境。</p> <p>然后是气体循环系统。热风炉通过气体循环系统将热风送入需要加热的物体中。气体循环系统由炉膛、烟道和风机组成。炉膛是热风炉的核心部件，它是一个封闭的空间，用于将热风暴露在需要加热的物体周围。烟道负责将燃烧产生的废气排出炉外，同时还通过烟道回收部分热量，提高能源利用效率。风机则负责将热风从炉膛吹送到物体所在的位置。</p> <p>接下来是温度控制系统。热风炉的热处理工艺通常需要对物体进行精确的</p>
--	---

加热控制。温度控制系统通过控制燃烧器的火焰大小，以及调节热风的送风量，来控制炉内的温度。温度控制系统通常由温度传感器、控制器和执行机构组成。温度传感器负责测量炉内的温度，控制器根据测量值与设定值的差异，计算出合理的燃烧参数，并通过执行机构实现相应的调节。

本项目天然气燃烧器包括送风系统、点火系统、监测系统、燃料系统和电控系统。天然气燃烧器配套风槽、烘箱的加热工艺为：天然气通过管道输送到燃烧机所在的场所，然后经过调压阀进行调压，使其达到适合燃烧的压力，通入燃烧机，在燃烧机内部，天然气与空气在混合室内按适当比例混合，混合后的可燃气体通过点火装置点燃，在燃烧室内进行燃烧，燃烧过程中释放出大量的热能，然后引入换热器，与空气进行热交换，从而产生高温热风，高温热风通过风机输送至烘箱中烘干物料。天然气燃烧废气通过排气筒高空排放。

本项目天然气低氮燃烧器配套风槽、烘箱的加热工艺与天然气直燃式热风炉的加热工艺相似，而热风炉属于工业炉窑，故本项目天然气燃烧废气排放执行工业炉窑相关标准。

检验包装：拉幅定型后的缝编丽新布通过验布包装机进行检验、包装，形成产品。

②缝编中底布

项目缝编中底布生产工艺流程及产污环节如下图。

图 2-4 项目缝编中底布生产工艺流程图

工艺说明：

项目缝编中底布采用外购的长纤底布作为原料，通过缝编机编织形成缝编中底布胚布，然后送入拉幅定型生产线进行拉幅定型处理，形成缝编中底布，然后再经过检验、包装，即为成品。

(3) 热熔胶

项目生产的热熔胶俗称，港宝，学名：热熔胶港宝，是新型的制鞋优质材料。采用低温热熔胶港宝替代传统的水港宝做鞋子的前衬后套，生产效率高，定型后鞋型挺拔圆润，不易变形，鞋子的舒适度和美观得到极大的提高，100%环保型产品。根据原料、工艺的不同，本项目热熔胶分为整片式热熔胶和小片

式热熔胶，热熔胶生产工艺流程及产污环节如下图。

图 2-5 项目热熔胶生产工艺流程图

工艺说明：

热熔胶整片：将外购的聚氨酯TPU颗粒送至抽湿房内进行抽湿干燥，然后送至热熔胶生产线，采用螺旋上料杆将胶粒送入单（双）螺杆加热、挤出成型，加热采用电加热，设备温度控制系统将胶粒加热至180℃，使胶粒受热熔融，TPU颗粒加热熔融挤出会有少量有机废气产生。设备加热温度低于TPU的分解温度（TPU的分解温度为240℃），因此不会导致TPU分解，无分解废气产生。加热融挤出的热熔塑料通过生产线自带的辊筒压成片型，然后通过冷却水间接冷却定型，冷却水通过管道间接冷却，冷却水循环使用不外排，仅在缺水时适量添加。冷却成型后，按照规格要求，通过生产线配套的刀片对物料进行切片，切片过程会产生少量热熔胶边角料。切片后利用打包机进行包装，即为产品。

热熔胶小片：将外购的聚氨酯TPU粉末送至抽湿房内抽湿干燥，然后将干燥后的TPU粉末人工投料至聚氨酯塑胶制片机内进行加热成型、冷却，可直接形成小片式的热熔胶。加热温度为180℃，加热成型过程会产生有机废气。加热温度低于TPU分解温度，因此不会产生TPU分解废气。冷却工序采用冷却水间通过管道接冷却，冷却水循环使用不外排，仅在缺水时适量添加。

冷却成型后对热熔胶小片进行检验、打磨修边、喷码，打磨修边过程会产生少量粉尘和热熔胶边角料，然后通过打包机包装，即为产品。

2、产污环节

项目生产过程产生的污染物汇总详见下表。

表 2-6 项目生产工艺产污环节汇总表

类别	产污环节	污染源名称	主要污染因子	处理措施
废水	生活办公	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理后通过市政污水管网排入晋江市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
	冷却（间接冷却）	冷却水	/	循环使用，不外排
废气	针刺无纺布生产线	纤维粉尘	颗粒物	由集气罩收集后经1套“布袋除尘器(TA001)”处理后通过1根15m高排气筒DA001排放

		缝编梳理生产线	纤维粉尘	颗粒物	由集气罩收集后经1套“布袋除尘器(TA001)”处理后通过1根15m高排气筒DA001排放
		拉幅定型生产线	天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	由集气管道收集后直接通过1根15m高排气筒DA002排放
		热熔胶生产线	加热挤出废气	非甲烷总烃、臭气浓度	由集气罩收集后经1套“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置(TA002)”处理后通过1根15m高排气筒DA003排放
		热熔胶小片投料、加热成型、修边	投料粉尘、加热成型废气、修边粉尘	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	
	噪声	设备运行	生产噪声	等效A声级	隔声减振
	固体废物	针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线、整经	纤维边角料	纤维边角料	经边角料开松机开松处理后回用于生产
		热熔胶切片、修边	热熔胶边角料	热熔胶边角料	外售给相关企业回收处置
		原辅材料使用	废包装袋	废包装袋	外售给相关企业回收处置
		废气处理	除尘器收集的粉尘	除尘器收集的粉尘	外售给相关企业回收处置
		废气处理	废活性炭	废活性炭	暂存于危废间内，委托有资质单位处置
		生活办公	生活垃圾	生活垃圾	由环卫部门统一清运
	<p>与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目，不存在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

一、水环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

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（修编）》（闽政[2011]45 号），安海湾主要功能为一般工业用水、港口，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，见表 3-1。

表 3-1 《海水水质标准》(GB3097-1997)(摘录) 单位：mg/L

序号	标准值 项目	分类	第一类	第二类	第三类	第四类
1	pH(无量纲)		7.8~8.5		6.8~8.8	
2	化学需氧量(COD)≤		2	3	4	5
3	五日生化需氧量(BOD ₅)≤		1	3	4	5
4	溶解氧>		6	5	4	3
5	无机氮(以 N 计)≤		0.2	0.3	0.4	0.5
6	活性磷酸盐(以 P 计)≤		0.015	0.03	0.03	0.045

(2) 环境质量现状

根据泉州市生态环境局 2024 年 6 月 5 日发布的《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》：2023 年，泉州市近岸海域海水水质总体优。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I～III 类水质比例为 100%；其中，I～II 类水质比例为 51.3%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I～III 类水质比例为 92.3%，IV 类水质比例为 5.1%，V 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质站位比例 91.7%。项目纳污水体安海湾水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准。

二、大气环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

①基本污染物

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》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求。本项目空气质量执行标准详见表 3-2。

区域
环境
质量
现状

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 ₂	24 小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及 2018 年修改单要求
	年平均	60		
	1 小时平均	500		
NO ₂	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 ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		

②特征污染物

项目特征污染因子为非甲烷总烃和颗粒物，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》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的限值要求，颗粒物(TSP)执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准，具体详见表 3-3。

表 3-3 大气污染物特征物环境质量参考评价标准			
项目	取值时间	质量标准值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	1h 均值	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》
TSP	日均值	0.9*	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及修改单二级标准

备注：*TSP 按日均值的 3 倍取值，按 0.9mg/m³ 执行。

(2) 环境质量现状

①基本污染物

本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 达标情况根据泉州市生态环境局 2025 年 2 月 17 日发布的《2024 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。

2024年13个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例（%）	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	德化县	1.98	100	0.004	0.013	0.025	0.014	0.6	0.108	臭氧
2	永春县	1.99	99.7	0.004	0.010	0.030	0.014	0.7	0.106	臭氧
3	安溪县	2.01	99.4	0.006	0.010	0.025	0.014	0.7	0.116	臭氧
4	南安市	2.08	98.4	0.006	0.013	0.024	0.013	0.8	0.120	臭氧
5	惠安县	2.17	98.6	0.004	0.013	0.031	0.015	0.5	0.127	臭氧
6	泉港区	2.30	98.4	0.005	0.013	0.030	0.018	0.8	0.121	臭氧
7	台商区	2.31	99.2	0.004	0.013	0.033	0.017	0.7	0.124	臭氧
8	石狮市	2.40	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
9	晋江市	2.50	99.2	0.004	0.016	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧
10	洛江区	2.59	94.3	0.003	0.016	0.034	0.019	0.8	0.145	臭氧
11	丰泽区	2.70	97.0	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
11	鲤城区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧
11	开发区	2.70	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.140	臭氧

注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为mg/m³。

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 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求，城市环境空气质量达标。

②特征污染物

为了了解项目所在区域特征污染物环境空气质量现状，本评价非甲烷总烃环境质量现状引用《泉州市和众体育用品有限公司年产改性 EVA 料粒 600 吨、一次 EVA 鞋底 100 万双、MD 鞋底 100 万双、组合鞋底 400 万双项目环评报告表》中的监测数据，该公司委托福建省海博检测技术有限公司（CMA：181312050189）于 2022 年 11 月 14 日至 2022 年 11 月 20 日对区域（田厝村）大气特征污染物（非甲烷总烃）环境质量现状进行监测，监测数据均属于近期（近三年内）的监测数据，监测点距离本项目西北侧约 830m，属于周边 5km 范围内，故引用的现状监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，

引用数据有效。

本评价 TSP 引用《泉州星竹鞋材有限公司年产 RB 鞋底 1500 万双和 EVA 料粒 1300 吨项目环评报告表》中 TSP 的监测数据，该公司委托粤珠环保科技(广东)有限公司 2024 年 4 月 9 日~4 月 11 日对区域(大山后社区)大气特征污染物(TSP)环境质量现状进行监测，监测数据均属于近期（近三年内）的监测数据，监测点距离本项目东南侧约 1660m，属于周边 5km 范围内，故引用的现状监测数据符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，引用数据有效。

本项目特征污染物引用监测结果见表 3-4，监测报告详见附件 6，监测点位与本项目位置关系详见附图 11。

根据监测结果，监测点位的非甲烷总烃质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，大气环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

三、声环境质量现状

（1）环境功能区划及环境质量标准

项目位于福建晋江经济园区（五里园），声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，见表 3-5。

表 3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

（2）环境质量现状

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布，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）》，本次评价无需进行声环境质量现状监测。

四、其他环境质量现状

项目租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房进行生产，不新增用地，因此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。

项目位于福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号，属于福建晋江经济开发区（五里园），项目厂房东侧为泉州轻迈鞋业有限公司，西侧为智立信仓库，北侧为韵达仓库及空置厂，东南侧为泉州市刚美金属制品有限公司，项目周边均为工业企业，500m 范围内的环境保护目标主要为东北侧 315m 的林格村。项目环境保护目标见下表 3-6。

表 3-6 主要敏感目标一览表

序号	项目	坐标		保护目标	人口	方位	相对厂界距离（m）	标准
		X	Y					
1	大气环境（500m）	E118.531734°	N24.737736°	林格村	1828人	NE	315	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
2	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
3	声环境	厂界外 50m 范围内无环境保护目标						
4	生态环境	项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，新增用地范围内无生态环境保护目标						

一、废水

项目间接冷却水循环使用，不外排，外排废水为职工生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）及晋江市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，通过市政污水管网排入晋江市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，泉荣远东污水厂和安东污水厂尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，见表 3-7、3-8。

表 3-7 项目外排污水执行标准 单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
GB8978-1996 表 4 三级标准	6-9	500	300	400	/	/	/
GB/T 31962-2015 表 1 中 B 级标准	/	/	/	/	45	70	8

晋江市泉荣远东污水处理厂 进水水质要求	6-9	350	250	200	35	70	3
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	45	3.5

表 3-8 污水处理厂尾水水质排放标准 单位：mg/L							
基本控制项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
《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	15	0.5

二、废气

项目针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线产生的纤维粉尘（颗粒物）排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，详见表 3-9。天然气燃烧产生的天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x）排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准，详见表 3-9。热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边工序产生的废气（颗粒物、非甲烷总烃）排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，详见表 3-10。塑料熔融过程还会产生臭气浓度，臭气浓度无组织排放参照《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中排放限值要求，详见表 3-11。项目厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的排放限值，详见表 3-12。

表 3-9 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关标准				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度 限值(mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0
SO ₂	550	15	2.6	0.40
NO _x	240	15	0.77	0.12

表 3-10 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关标准			
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	100	企业边界	4.0
颗粒物	30	企业边界	1.0

总量控制指标	表 3-11 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准			
	污染物		厂界标准值（无量纲）	
	臭气浓度		20	
	表 3-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准			
	污染项目	排放限值	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	
	三、噪声			
	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。详见表 3-13。			
	表 3-13 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)			
	类别	昼间	夜间	
	3 类	65	55	
四、固体废物				
一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求处置。危险废物的收集、贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。				
1、废水				
本项目无生产废水外排，外排废水仅职工生活污水，生活污水排放量为 1200t/a，经化粪池处理后通过市政污水管网排入晋江市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。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》(泉环环保总量〔2017〕1 号)文件规定，项目生活污水中 COD、NH ₃ -N 不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。				
2、废气				
本项目新增主要废气污染物排放总量控制指标见表 3-14、3-15。				
表 3-14 项目 VOCs 废气污染物总量指标一览表				
项目	产生量(t/a)	削减量(t/a)	核定排放量(t/a)	1.2 倍调剂量(t/a)
非甲烷总烃	2.16	1.296	0.864	1.0368

表 3-15 项目新增主要废气污染物排放总量指标一览表				
废气类别	污染物	废气排放量（m³/a）	实际排放量（t/a）	核定总量指标（t/a）
天然气燃烧废气	SO ₂	808.15 万	0.03	0.03
	NO _x		1.19	1.19

项目大气污染物 VOCs 总量控制指标为 VOCs: 0.864t/a，实施 1.2 倍削减替代，削减替代量为 1.0368t/a，从晋江市减排项目中调剂（附件 9），并纳入环境执法管理。

项目大气污染物 SO₂、NO_x 总量控制指标为 SO₂: 0.03t/a，NO_x: 1.19t/a，根据福建省生态环境厅关于印发《进一步优化环评审批服务助推两大协同发展区高质量发展的意见》的函（闽环发〔2018〕26 号）：“对实行排污权交易的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮指标，调整管理方式，不再要求建设单位在环评审批前取得，建设单位在书面承诺投产前取得上述指标并依法申领排污许可证后，即可审批，进一步缩短项目开工建设时间”。建设单位承诺（附件 8）遵守重点区域和行业新增主要污染物总量指标倍量管理原则，在投产前通过排污权交易获得本项目核定的主要污染物总量指标，并依法申领排污许可证(或排污登记备案)。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目属于租赁厂房，其租赁的厂房及配套设施基本已建设完成，未涉及新增建设用地或厂房基建，因此，本次评价不对施工期进行环境影响分析。							
运营期环境影响和保护措施	一、废气							
	1、废气污染源分析							
	(1) 废气主要排放源							
	项目废气污染源信息情况见表 4-1、表 4-2。							
	表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（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（%）	收集效率（%）	是否为可行技术	
	针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线	颗粒物	有组织、无组织	布袋除尘器	95	80	是	
	拉幅定型生产线天然气燃烧	颗粒物	有组织	排气筒直排	/	100	是	
		SO ₂			/	100		
		NO _x			/	100		
	热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边工序	非甲烷总烃	有组织、无组织	布袋除尘器+二级活性炭吸附	75	80	是	
		颗粒物			95	80		
			臭气浓度	无组织	/	/	/	/
	表 4-2 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	排气筒底部中心坐标
针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线	颗粒物	有组织	H:15m Φ: 0.3m	25	废气排放口 DA001	一般排放口	E:118.525 726° N:24.7365 71°	120mg/m ³
拉幅定型生产线天然气燃烧	颗粒物	有组织	H:15m Φ: 0.3m	50	废气排放口 DA002	一般排放口	E:118.526 745° N:24.7363 68°	120mg/m ³
	SO ₂							550mg/m ³
	NO _x							240mg/m ³
热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边工序	非甲烷总烃	有组织	H:15m Φ: 0.5m	50	废气排放口 DA003	一般排放口	E:118.526 069° N:24.7368 99°	100mg/m ³
	颗粒物							30mg/m ³

(2) 废气排放源强核算

①针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线产生的纤维粉尘

项目针刺无纺布生产线的开松混和、梳理铺网、针刺过程以及缝编梳理生产线的开松混和、梳理铺网过程会产生纤维粉尘，污染因子为颗粒物。本次评价搜集了产品、原料、工艺、设备与本项目相似的同行业企业（晋江全亿无纺布有限责任公司）的产污系数进行类比核算。晋江全亿无纺布有限责任公司主要使用涤纶短纤为原料生产无纺布，并对无纺布进行后整理加工，其中无纺布采用针刺法生产，主要生产工艺包括开松、混棉、梳棉、铺网、针刺，其原料、产品、工艺、设备与本项目相似，因此类比可行。

参考《晋江全亿无纺布有限责任公司年产无纺布 1800t、定岛超纤 1000t、热熔胶港宝 600 万米项目环保违规建设项目备案材料》（2016 年 12 月）中的相关数据资料：开松、混棉、梳棉、铺网、针刺粉尘产生量为纤维原料用量的 0.05%。本项目涤纶短纤年用量为 350t/a，涤纶长纤年用量为 300t/a，则项目纤维粉尘（颗粒物）产生的量为 0.325t/a。项目针刺无纺布生产线和缝编梳理生产线产生的纤维粉尘由集气罩收集后经一套布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒 DA001 排放。项目设计风机风量 5000m³/h，集气效率按 80%计，布袋除尘器处理效率按 95%计。

②拉幅定型生产线天然气燃烧废气

项目烘干定型通过天然气燃烧器配套风槽、烘箱燃烧天然气供热，并配套低氮燃烧装置，根据企业提供资料，天然气使用量约 3000m³/d，年工作时间为 250d，则本项目天然气用量共 75 万 m³/a。天然气为清洁能源，燃烧污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x，收集后直接通过 1 根 15m 排气筒 DA002 排放。

项目燃烧天然气产生 SO₂ 及 NO_x 的排放量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—燃气工业锅炉”产污系数进行核算；颗粒物排放量参照《环境保护实用数据手册》进行核算。产排污系数见表 4-3。

表 4-3 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表—燃气工业锅炉

项目	污染物指标	单位	末端治理技术名称	排污系数
天然气	工业废气量	Nm ³ /万 m ³ 原料	直排	107753

	二氧化硫	kg/万 m ³ 原料		0.02S ^①
	氮氧化物	kg/万 m ³ 原料		15.87(低氮燃烧-国内一般)

注：①产排系数表中二氧化硫的产排系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

根据《天然气》（GB17820-2018）给出的天然气技术指标，晋江市工业用天然气质量满足一类标准，本项目总硫分取 20mg/m³，则二氧化物产污系数 S=0.02×20=0.4kg/万 m³-原料。

另外，参照《环境保护实用数据手册》(胡名操主编)第 60 页表 2-39“气体燃料燃烧的计算数据”，燃天然气设备颗粒物的产污系数见表 4-4。

表 4-4 用天然气作燃料的设备有害物质排放量（摘录）

有害物质名称	设备类型		
颗粒物	电厂 (kg/10 ⁶ m ³ -原料)	工业锅炉 (kg/10 ⁶ m ³ -原料)	民用取暖设备 (kg/10 ⁶ m ³ -原料)
	80~240	80~240	80~240

根据表 4-4，颗粒物产污系数取 240kg/10⁶m³-原料进行计算。项目天然气燃烧废气源强计算过程如下，计算结果见表 4-2。

工业废气量=107753×75=808.15 万 m³/a；

SO₂ 产生量=0.02×20×75×10⁻³=0.03t/a；

颗粒物产生量=240×10⁻⁶×75×10⁴×10⁻³=0.18t/a；

NO_x 产生量=15.87×75×10⁻³=1.19t/a。

②热熔胶生产线加热挤出、热熔胶小片加热成型有机废气

项目聚氨酯 TPU 颗粒、粉末加热熔融挤出过程会产生少量有机废气，这部分废气主要是聚合物内少量单体的挥发，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“292 塑料制品行业系数手册”中塑料零件挤出注塑的挥发性有机物产污系数“2.7 千克/吨-产品”，项目热熔胶港宝的年产生量为 800t，则有机废气产生量为 2.16t/a。有机废气由集气罩收集后，与投料粉尘、修边粉尘共同进入 1 套“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。项目设计风机风量 5000m³/h，集气效率按 80%计，有机废气的处理效率按 75%计。

③热熔胶小片投料粉尘、修边粉尘

项目热熔胶小片生产过程中聚酯 TPU 粉末投料时会产生粉尘，以及热熔

胶小片打磨修边过程会产生粉尘，主要污染物为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中粉尘逸散系数，粉料投加工序粉尘产生系数按 0.5kg/t-粉料原料用量计，聚酯 TPU 粉末用量为 400t/a，则投料粉尘产生量为 0.2t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”工序产污系数，颗粒物产生系数为 2.19kg/t-原料，项目热熔胶小片产生量为 400t/a，则修边粉尘产生量为 0.876t/a。

项目热熔胶小片投料粉尘、修边粉尘由集气罩收集后，与有机废气一同进入一套“布袋除尘+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。项目设计风机风量 5000m³/h，集气效率按 80%计，颗粒物的处理效率按 95%计。

综上，项目废气产排情况汇总详见表 4-5。

表 4-5 项目废气产排情况一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况		排放情况			排放时间（h）	风量（m³/h）
			产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）		
针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线	有组织	颗粒物	0.26	0.13	0.013	1.3	0.0065	2000	5000
	无组织	颗粒物	0.065	0.0325	0.065	/	0.0325		/
拉幅定型生产线天然气燃烧	有组织	颗粒物	0.18	0.09	0.18	18	0.09	2000	5000
		SO ₂	0.03	0.015	0.03	3	0.015		
		NO _x	1.19	0.595	1.19	119	0.595		
热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边工序	有组织	非甲烷总烃	1.728	0.864	0.432	0.216	21.6	2000	10000
		颗粒物	0.861	0.431	0.043	2.16	0.0216		
	无组织	非甲烷总烃	0.432	0.216	0.432	/	0.216		/
		颗粒物	0.215	0.108	0.215	/	0.108		

2、达标排放情况及环境影响分析

根据表 4-5 废气源强分析，项目废气经废气处理设施处理后，针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线产生的颗粒物排放浓度为 1.3mg/m³、排放速率为 0.0065kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；拉幅定型生产线天然气燃烧废气中颗粒物排放浓度为 18mg/m³、SO₂ 排放

	<p>浓度为 3mg/m³、NO_x 排放浓度为 119mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；热熔胶生产线、热熔胶小片投料、加热成型、修边工序产生的非甲烷总烃排放浓度为 21.6mg/m³，颗粒物排放浓度为 2.16mg/m³，均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。项目废气均可得到有效收集及净化处理，废气污染物均可实现达标排放。</p> <p>根据引用的泉州市生态环境主管部门公布的环境质量资料及引用的现状补充监测结果，项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量。项目周边 500m 范围内环境保护目标为东北侧 315m 的林格村，废气采取有效措施处理后对周边环境影响较小。</p> <p>3、废气治理措施可行性分析</p> <p>（1）有组织废气治理措施</p> <p>项目针刺无纺布生产线和缝编梳理生产线产生的纤维粉尘由集气罩收集后经一套“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；拉幅定型生产线天然气燃烧废气收集后直接通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；热熔胶生产线加热挤出、热熔胶小片加热成型产生的有机废气和热熔胶小片投料、修边粉尘由集气罩收集后一同经一套“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。</p> <p>参照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）附录 B 表 B.1 和《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 表 A.2，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。</p> <p>同时，根据表 4-5 废气排放情况，项目废气经净化设施处理后，废气排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关限值要求。因此，项目废气经废气处理措施处理后可达标排放，对周边环境影响较小，废气治理措施可行。</p> <p>①布袋除尘工作原理</p> <p>布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉</p>
--	---

尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。袋式除尘器除尘效率高，一般在 99%以上，布袋除尘器是一种高效除尘器，工艺技术成熟可靠，是常用的干式除尘工艺，附属设备少，动力消耗少，性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，其技术可行。

②活性炭吸附工作原理

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，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被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。

③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。

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。

D.参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），要求企业选用碘值不低于 800mg/g 的活性炭颗粒作为吸附介质。

④处理效率分析

参照《安全技术工作手册》（刘继邦，四川科技出版社 1989 年版），袋

式除尘器在正常运转的情况下，除尘效率在 95%~99.5%之间，因此本次评价布袋除尘器处理效率按 95%计。

参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》表 7 中“吸附法”对于有机废气的去除效率为 50~90%，考虑到活性炭的处理效率随着吸附时间的增加而降低，因此本项目日常稳定去除效率取 50%。本项目采取二级活性炭吸附装置处理有机废气，二级活性炭吸附装置处理效率为 $1-(1-50\%)\times(1-50\%)=75\%$ 。

⑤废气收集效率说明

根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》“表 1-1 VOCs 认定收集效率表”确定本项目的收集效率，具体情况见下表 4-6。

表 4-6 项目集气罩收集效率分析一览表

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	本项目控制要求
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(敞开截面的吸入风速不小于 0.5m/s)，不让废气外泄。	本项目集气装置采用半密闭集气罩，厂房为钢混结构，四周墙壁门窗密闭性好，运营期保持车间密闭，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，因此，本次评价集气罩集气效率按 80%计。
半密闭罩或通风橱方式收集(罩内或橱内操作)	65~85	污染物产生点(面)处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值(喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s)	

(2) 无组织废气治理措施

项目无组织废气主要为集气罩未收集到的废气。为减少无组织废气排放量，建设单位还应通过以下措施加强对无组织废气控制：

①项目废气集气措施应合理设计，并按要求施工建设，集气口应尽量靠近设备产污点，且要求集气罩吸入口风速大于 0.5m/s，确保废气有效收集。

②加强生产管理和规范操作，废气污染防治设施应先于生产设施启动，后于生产设施停止，避免出现非正常排放情况出现，导致无组织废气排放量的增加。

③定期维护污染防治设施，使设施处理正常工作状态，避免因污染防治设施故障导致的无组织废气排放。

通过采用以上各项措施,可确保项目生产过程中产生的各项废气污染物稳定达标排放,对周边大气环境影响较小。

4、环境保护距离

(1) 大气环境保护距离

大气环境保护距离是保护人群健康,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),采用 AERSCREEN 估算模型预测。在采取相应废气污染物措施后,本项目废气正常排放时,下风向最大地面空气质量浓度均不超过环境质量标准浓度限值,厂界外未出现超标点位,无需设置大气环境保护距离。

(2) 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)的有关规定,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_m 为标准浓度限值;

Q_c 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 3.3m/s, 具体参数选取和计算结果见下表。

表 4-7 无组织排放卫生防护距离计算表

单元	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	r(m)	A	B	C	D	L(m)
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.216	56.43	470	0.021	1.85	0.84	2.012
	颗粒物	0.9	0.1405	56.43	470	0.021	1.85	0.84	3.131



图 4-1 项目卫生防护距离

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），“卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；且当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”。因此，本项目厂房卫生防护距离取值 100m。本项目无组织排放的卫生防护距离为各生产车间外延 100m 范围。该卫生防护距离范围内主要为工业企业和空地，无食品加工厂、居民区、学校、医院等大气敏感项目，可以满足环境防护距离的要求。

5、非正常情况下废气排放情况

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，即净化效率为 0 的情况。

表 4-8 非正常状况下的废气排放状况

污染源	非正常排放原因	污染物	废气量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续 时间 (h)	发生频 次	应对措施
DA001	废气处理 设施故障	颗粒物	5000	26	0.13	1	1 次/年	立即暂停生 产，进行环保 设备检修
DA003		非甲烷 总烃	10000	86.4	0.864			
		颗粒物		43.1	0.431			

6、废气污染物监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-9。

表 4-9 废气监测计划一览表

产污环节	污染源	排放标准	监测点 位	监测因子	监测频次
针刺无纺布生 产线、缝编梳理 生产线	DA001	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	排气筒 进、出口	颗粒物	1 次/年
拉幅定型生产 线天然气燃烧	DA002	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准	排气筒 出口	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	1 次/年
热熔胶生产线、 热熔胶小片投 料、加热成型、 修边工序	DA003	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4	排气筒 进、出口	非甲烷总 烃、颗粒物	1 次/年
无组织废气		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 9、《大气污染 物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2、《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1	企业边 界监控 点	非甲烷总 烃、颗粒 物、臭气浓 度	1 次/年
		《挥发性有机物无组织排放控制标	厂区内	非甲烷总	1 次/年

		准》（GB37822-2019）表 A.1	监控点	烃				
二、废水								
1、废水污染源分析								
(1) 废水主要排放源								
项目间接冷却水循环使用，不外排，外排废水仅职工生活污水。废水污染物排放源信息情况表见表 4-10、表 4-11。								
表 4-10 废水污染物排放源信息汇总表（治理措施）								
产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理措施			
					处理能力	治理工艺	治理效率（%）	是否为可行技术
职工生活办公	生活污水	pH	间接排放	晋江市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	50m³/d	化粪池	22.2	是
		COD _{cr}					30	
		BOD ₅					25	
		悬浮物					30	
		氨氮					14.3	
		总氮					11.1	
		总磷					14.3	
表 4-11 废水污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）								
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	
职工生活办公	生活污水	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E:118.525447° N:24.735922°	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及晋江市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	
		COD _{cr}				350		
		BOD ₅				250		
		悬浮物				200		
		氨氮				35		
		总氮				70		
		总磷				8		
(2) 废水排放源强核算								
根据水平衡分析，项目生活污水排放量为 4.8t/d（1200t/a），参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015 年）和《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），本评价生活污水水质取值：COD：450mg/L、BOD ₅ ：200mg/L、SS：200mg/L、氨氮：35mg/L、总磷：3.50mg/L、总氮：45mg/L，生活污水经化粪池处理后								

水质情况大体为：COD：350mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：3.0mg/L、总氮：40mg/L。

项目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（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）及晋江市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，通过市政污水管网排入晋江市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，泉荣远东污水厂和安东污水厂尾水排放均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1规定一级A标准。

表 4-12 项目废水污染物排放情况

项目			水量	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷
生活污水	产生情况	浓度	——	450mg/L	200mg/L	200mg/L	35mg/L	45mg/L	3.5mg/L
		产生量	1200 t/a	0.54t/a	0.24t/a	0.24t/a	0.042t/a	0.054t/a	0.0042t/a
	经化粪池预处理后	浓度	——	350mg/L	140mg/L	150mg/L	30mg/L	40mg/L	3mg/L
		排放量	1200 t/a	0.42t/a	0.168t/a	0.18t/a	0.036t/a	0.048t/a	0.0036t/a
	经污水厂处理后	浓度	——	50mg/L	10mg/L	10mg/L	5mg/L	15mg/L	0.5mg/L
		排放量	1200 t/a	0.06t/a	0.012t/a	0.012t/a	0.006t/a	0.018t/a	0.0006t/a

2、废水治理措施可行性分析

（1）生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

本项目外排废水仅职工生活污水，根据污染源强分析，本项目生活污水排放量为4.8t/d，采用化粪池处理后可达标排放。出租方化粪池处理能力约50t/d，远大于本项目生活污水的日产生量，化粪池容积可以满足本项目生活污水的处理要求，因此项目生活污水依托出租方化粪池处理可行。

（2）生活污水纳入晋江市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可行性分析

①晋江市泉荣远东污水处理厂概况

晋江市泉荣远东污水处理厂位于安东园内，规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区的工业和生活污水，总处理规模为8万 m³/d。晋江市泉荣

远东污水处理厂处理后的出水水质可以达到《城镇污水厂污染物排放标准》一级 A 排放标准，出水水质为：COD_{Cr}≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5mg/L，总氮≤15mg/L、总磷≤0.5mg/L，最终排入安海湾。

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 m³/d，分两期建设，单期规模 4 万 m³/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纳入污水厂处理可行性分析

本项目位于晋江市泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的服务范围内，项目废水排放量为 4.8t/d，仅占泉荣远东污水厂现状处理能力（6 万吨/日）的 0.008%，占安东污水厂现状处理能力（4 万吨/日）的 0.012%，生活污水水质简单，不会对晋江市泉荣远东污水处理厂和晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的水质、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晋江市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。

综上所述，本项目的实施不增加晋江市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现状处理负荷，项目生活污水通过市政污水管网最终排入晋江市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是可行的，因此本项目废水治理措施可行。

3、废水污染物监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）和《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测。本项目生活污水单独排

放，可不开展监测。

三、噪声

1、噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各生产设备、风机等机械设备运行时产生的机械噪声，各类设备噪声产生情况见表 4-13。

2、达标性及环境影响分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标，为评价本项目厂界噪声达标情况，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素，预测项目对厂界噪声贡献值及周边敏感点的预测值。预测主要计算公式有：

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

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

L_{Ai} —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：

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

式中： L_{eqg} —建设项目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设备噪声源按点声源处理，且声源多位于地面，可近似认为是半自由场的球面波扩散，室外声源的预测模式为：

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：

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

式中： $L_{A(r)}$ —预测点声压级，dB(A)；

L_{Aw} —声源的声功率级，dB(A)；

r —声源与预测点的距离，m。

④对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

式中： L_{p1} —室内靠近围护结构处产生的声压级，dB(A)；

L_{p2} —室外靠近围护结构处产生的声压级，dB(A)；

L_e —中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频声功率级，dB(A)；

Q —指向性因数；

R —房间常数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

在采取降噪措施后，项目运营期设备噪声对厂界噪声的贡献值见表 4-14。

表 4-14 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：Leq[dB(A)]

预测方位	最大值点空间相对位置/m			噪声贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z			
厂界北侧	104	45	1.2	54.5	昼间≤65	达标
厂界东侧	-108	-31	1.2	54.2	昼间≤65	达标
厂界南侧	-38	-36	1.2	53.9	昼间≤65	达标
厂界西侧	42	38	1.2	54.9	昼间≤65	达标

注：表中坐标以厂界西侧（118.525380,24.736248）为坐标原点 x,y,z（0,0,0），正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

项目夜间不生产，根据预测结果，项目运行后厂界昼间噪声贡献值约在 53.9～54.9dB(A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，厂界噪声达标排放，且厂界周边 50m 范围内无环境敏感点，因此，本项目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 4-15 所示。

表 4-15 噪声监测计划一览表

污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物污染源分析

(1) 一般工业固废

①纤维边角料

项目针刺无纺布生产线和缝编梳理生产线会产生纤维边角料，类比同行业，产生量约占原料的 1%，则纤维边角料产生量约 6.5t/a，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-007-S17。本项目纤维边角料经边角料开松机开松处理后回用于生产。

②热熔胶边角料

项目热熔胶生产线和热熔胶小片生产过程中会产生热熔胶边角料，类比同行业，产生量约占产品的 1%，则热熔胶边角料产生量约 8t/a，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-003-S17。收集后置于一般固废暂存场所，外售给相关厂家回收处置。

③废包装袋

项目生产过程会产生废包装袋，单个包装袋平均重量按 0.1kg 计，根据项目原料使用量及包装规格分析计算，废包装袋产生量约 0.52t/a，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码：900-003-S17，收集后置于一般固废暂存场所，外售给相关厂家回收处置。

④除尘器收集的粉尘

根据废气源强分析，项目除尘器收集的粉尘产生量约 1.06t/a，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-099-S59，收集后置于一般固废暂存场所，外售给相关厂家回收利用。

(2) 危险废物

①废活性炭

项目废气处理设施采用二级活性炭吸附装置，活性炭更换周期根据《挥发性有机物实用手册（第二版）》相关公式计算：

	$T = \frac{M \times S \times 10^6}{C \times Q \times t}$ <p>式中：T：为活性炭更换周期；d</p> <p>M 为活性炭质量，kg；单级活性炭填装量 500kg，二级为 1000kg；</p> <p>S 为平衡保持率，%，取值为 25%；</p> <p>Q 为风量，m³/h；本项目二级活性炭吸附装置风量为 10000m³/h；</p> <p>C 为进口 VOCs 浓度，mg/m³；本项目活性炭装置进口废气浓度为 86.4mg/m³；</p> <p>t 为吸附设备每日运行时间，h/d；本项目为 8h/d。</p> <p>根据上述公式及各参数计算，本项目二级活性炭吸附装置的活性炭更换周期为 36 天，为保证有机废气的吸附效率，建设单位应做到活性炭吸附装置每隔 36 天更换一次废活性炭，每年更换 7 次。</p> <p>项目二级活性炭吸附装置每次最大装载量为 1000kg，每年更换 7 次，加上吸附的废气量 1.296t/a，则项目废活性炭产生量约 8.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属“HW49 其他废物”，危废代码为 900-039-49。废活性炭暂存于危废暂存间内，并委托有资质的单位处置。</p>																															
	<p style="text-align: center;">表 4-16 危险废物汇总表</p> <table> <tr> <th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量 (t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>贮存方式</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> <tr> <td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>8.3</td><td>废气处理/活性炭吸附装置</td><td>固态</td><td>袋装</td><td>有机物</td><td>36d</td><td>T</td><td>分区暂存与危废间，委托有资质单位处置</td></tr> </table>										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	贮存方式	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	废活性炭	HW49	900-039-49	8.3	废气处理/活性炭吸附装置	固态	袋装	有机物	36d	T	分区暂存与危废间，委托有资质单位处置
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	贮存方式	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																						
废活性炭	HW49	900-039-49	8.3	废气处理/活性炭吸附装置	固态	袋装	有机物	36d	T	分区暂存与危废间，委托有资质单位处置																						
	<p>(3) 生活垃圾</p> <p>生活垃圾按 $G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$ 计算。</p> <p>式中：G—生活垃圾产量（吨/年）；</p> <p>K—人均排放系数（kg/人·天）；</p> <p>N—人口数（人）；</p> <p>P—年工作天数。</p> <p>项目拟聘职工 120 人，均不住厂，根据我国生活污染物排放系数，不住厂</p>																															

职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，则生活垃圾产生量为 15t/a ，生活垃圾由环卫部门统一清运。

综上所述，项目固体废物产生源强详见下表 4-17。

表 4-17 固体废物产生源强一览表

产污环节	固体废物名称	固废属性/代码	产生量(t/a)	处置措施		最终去向
				工艺	处置量(t/a)	
针刺无纺布生产线、缝编梳理生产线	纤维边角料	SW17 可再生类废物 900-007-S17	6.5	边角料开松机开松处理后回用于生产	6.5	自行利用
原料包装袋	废包装袋	SW17 可再生类废物 900-003-S17	0.52	收集后暂存于一般固废暂存场所，外售给相关厂家回收处置	0.52	委托处置
热熔胶生产线、热熔胶小片生产	热熔胶边角料	SW17 可再生类废物 900-003-S17	8.0		8.0	委托处置
废气处理	除尘器收集的粉尘	SW59 其他工业固体废物 900-099-S59	1.06		1.06	委托处置
废气处理	废活性炭	危废 HW49 900-039-49	8.3	密封包装，暂存于危废间，委托有资质单位处置	8.3	委托处置
职工日常生活	生活垃圾	/	15	收集后由环卫部门清运	15	环卫部门清运

2、固体废物影响分析

项目固废包括纤维边角料、热熔胶边角料、废包装袋、除尘器收集的粉尘、废活性炭和生活垃圾。纤维边角料经边角料开松机开松处理后回用于生产；热熔胶边角料、废包装袋、除尘器收集的粉尘收集后外售给相关厂家处置；废活性炭收集后暂存于危废间，委托有资质单位处置；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门统一清运。同时，厂区按要求设置一般固废暂存场所和危废间，确保固体废物暂存过程不会造成二次污染。

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。

3、固体废物治理措施及管理要求

(1) 一般固体废物环境管理要求

	<p>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，拟建一般固废暂存场所位于厂房东南侧，建筑面积约 20m²，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，确保一般固体废物得到妥善处置。</p> <p>(2) 危险废物贮存场所建设要求</p> <p>危险废物应暂存于危险废物暂存间，危险废物暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮存间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，贮存期间危废间封闭，不同危废设置分区区域。项目拟在生产厂房东南侧建设危废间，建筑面积约 10m²。</p> <p>(3) 危险废物处置要求</p> <p>危险废物收集容器应在醒目位置贴危险废物标签，标签应具有以下信息，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产生单位名称、地址、联系人及电话。并在收集场所醒目位置设置危险废物警告标识，危险废物暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求。</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求如下所示：</p> <p>①危险废物的收集包装</p> <p>a 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备；</p> <p>b 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。</p> <p>c 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</p> <p>②危险废物的暂存要求</p> <p>项目拟在生产厂房内东南侧设置一个危险废物暂存间，面积约 10m²，危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关</p>
--	--

规定：

a 按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志。

b 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

c 要求必要的防风、防雨、防晒措施。

d 要有隔离设施或其它防护栅栏。

e 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

项目各类危险废物从项目车间区域收集并使用专用容器贮放由人工运送到厂区危废仓库，不会产生散落、泄漏等情况，因此不会对环境产生不良影响。委托的相关危废处置单位在进行危废运输时应具备危废运输资质证书，并由专用容器收集，因此，项目危险废物运输过程不会对环境造成影响。

综上，项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。从环保角度来说，项目固废污染处理措施是可行的。

五、地下水、土壤环境

项目生产场地均进行硬化处理，分区采取防渗措施。项目将厂区划分为非污染防渗区和污染防渗区。污染防渗区按一般防渗区（其他生产区域）、重点防渗区（危废间）分别进行防渗设计。

对于重点防渗区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求进行建设。即防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $< 10^{-10}\text{cm/s}$ 。一般防渗区防渗要求：防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，渗透系数 $< 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。在非正常状况，各原料发生渗漏后，地面硬化防渗层将起到一定程度的截留作用，因此，在非正常状况下发生污染，污染物对土壤和地下水的影响较

小。企业应严格落实本环评报告要求的分区防渗措施，同时加强巡视，尽可能减少非正常状况发生的概率，防止土壤污染事故的发生。正常情况下不会对地下水、土壤造成影响。

六、环境风险

1、风险源调查

（1）危险物质数量及分布

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18212-2018）、《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等危险物质的数量及分布情况如下表所示。

表 4-18 项目全厂主要危险物质数量及分布情况

序号	物质名称	最大储存量	危险成分	储存方式	储存场所	运输方式
1	废活性炭	8.3t	废活性炭	袋装	危废间	汽车运输
2	天然气	0.016t	甲烷	/	天然气管道	管道运输

备注：项目不涉及天然气的生产和高压贮存，天然气从工业区燃气管道接入，经调压后使用，厂区内 LNG 管道 10min 在线量约 0.64m³（约 16kg）。

（2）生产工艺特点

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

2、危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》附录 A 确定危险物质的临界量，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4-19 危险物质数量与临界量比值（Q）确定

物质名称	CAS 号	最大存储量（t）	临界量（t）	Q 值
废活性炭	/	8.3	200	0.0415
天然气	74-82-8	0.016	10	0.0016
合计				0.0431

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0431 < 1$ ，环境风险潜势为 I，环境风险较低，只需进行简单分析。

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 4-20 风险物质分布情况和影响途径一览表

危险物质类别	危险物质名称	危险特性	分布情况	环境影响途径
原辅材料	天然气	有毒、对人体健康有害	天然气管道	通过大气扩散影响周边环境
废气污染物	非甲烷总烃、颗粒物等	有害	废气处理设施	通过大气扩散影响周边环境
固废污染物	废活性炭	有毒有害	危废间	危险废物泄漏通过进入土壤、地下水造成环境或健康危害
火灾伴生/次生物		有毒有害	火灾发生点	次生废气污染物通过大气扩散影响周边环境；事故废水通过雨水管网排入周边地表水环境

4、环境风险分析

(1) 泄漏和事故排放的影响分析

①废气事故排放影响分析

项目生产过程会产生有机废气和粉尘，一旦废气处理设施收集装置、处理设施等发生故障，生产过程产生的有机废气、粉尘事故排放将对周边企业及大气环境产生一定的影响。

②天然气泄漏影响分析

项目使用拉幅定型生产线使用天然气作为能源，天然气由园区天然气管道供给，运行期间一旦发生管道、阀门破裂导致天然气泄漏事故，会对周边环境造成一定影响。 CH_4 比空气轻、泄漏后迅速散发到空气中，不易聚积，天然气虽然本身无毒，但在相对密闭室内泄漏会降低空气中氧的浓度，当天然气含量达到 10%时，人会感到呼吸困难，浓度再高会有窒息的危险。

本项目车间宽敞、通风，没有形成密闭空间，天然气不易聚积，造成呼吸困难、窒息事件。车间内拟安装天然气泄漏报警仪，且天然气调压柜设置了数据采集器与新奥燃气公司连接，一旦发生天然气泄漏事故，报警仪会自动报警并立即传输至天然气公司，天然气公司可立即切断天然气的供应。因此天然气管道产生的天然气泄漏量很小，即使天然气泄漏后遇到明火可立即用泡沫灭火器灭火，从而避免发生大的火灾事故。

(2) 火灾、爆炸次生污染影响分析

本项目使用的 TPU 塑料颗粒、纤维等原辅材料均为易燃物质，在生产过

程中可能会导致火灾、爆炸事故发生，伴生/次生污染物排放。根据物质理化性质，燃烧分解产物主要为一氧化碳、二氧化碳、氧化氮等，污染物排放将对周边居民及大气环境造成一定影响。同时火灾处理过程中将产生消防废水，消防废水中有毒有害物质较少，但若消防废水直接外排或泄漏，将影响周边水体，但只要公司及时采取措施，及时拦截消防废水，则对外环境影响较小。

5、环境风险防范措施

（1）火灾风险防范措施

①加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易爆物品的控制和管理。危险物料贮存、装卸、生产使用区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。严格执行安全和防火的相关技术规范，各生产单元之间的防火间距必须满足规范要求，留有必要的防火空间。

②应急物资储备：建设项目应备有应急救援保障设备及器材，包括防护服、消防栓、各式灭火器、氧气呼吸器、防爆手电、对讲机、警戒围绳等，由生产部门负责储备、保管和维修。建设项目还应配备一些常规检修器具及堵漏密封备件等，以便监测及排除事故时使用。

③在各危险地点和危险设备处，设立安全防火标志或涂刷相应的安全色。

④实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

⑤加强管理，定期向当地环保主管部门及安全消防部门汇报，以便得到有效监管。

（2）天然气使用过程中的风险防范措施

A、天然气管线安排专人定期定时巡查，发现泄漏应立即关闭厂区天然气管道阀门，并同时通知天然气供气公司停止对厂区输送燃气。

B、制定详细的天然气使用规程、日常巡检制度、风险防范措施等，定期面对针对车间管理和操作人员等相关人员开展天然气使用的安全培训。

C、指定专人负责管道压力表的监控和记录，并建立档案。定期委托天然气供气公司进行校对检查压力表和报警装置，确保压力表的可靠性和精确性、报警装置的灵敏性等。

D、在天然气用气车间配备充足的燃气泄漏检测器及灭火器、消防栓等消防设施。

(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、针对危险作业区域可能发生的火灾及中毒等重大事故，制定切实可行的应急预案，并定期进行演练。

D、在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品；员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。

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

6、小结

项目运营期间环境风险影响较小，企业需制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，定期检查设备的稳定性及安全性，防止生产事故的发生，杜绝项目污染物非正常排放，同时严格遵守环保“三同时”原则，积极落实各项污染治理措施。综上所述，从环境风险评价角度分析，项目环境风险较小，对周边环境基本不会产生不利影响。

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	废气排放口 DA001/纤维粉尘	颗粒物	由集气罩收集后经 1 套“布袋除尘器(TA001)”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
	废气排放口 DA002/拉幅定型生产线天然气燃烧废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	由集气管道收集后直接通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
	废气排放口 DA003/热熔胶生产线废气、热熔胶小片投料、加热成型、修边废气	非甲烷总烃、颗粒物	由集气罩收集后经 1 套“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置(TA002)”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4
	无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	保持车间密闭、定期检修废气收集和净化装置等	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1
地表水环境	生活污水排放口 DW001/生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	经化粪池处理后经市政污水管网排入晋江市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	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及晋江市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
	冷却水	/	循环使用,不外排	/
声环境	厂界噪声	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)3 类标准
电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	①一般工业固废为纤维边角料、热熔胶边角料、废包装袋、除尘器收集的粉,分类收集后暂存于一般固废暂存场所,其中纤维边角料经边角料开松机开松处理后回用于生产;热熔胶边角料、废包装袋、除尘器收集的粉尘收集后外售给相关厂家处置; ②危险废物为废活性炭,收集后暂存于危险废物暂存间,并委托有资质单位处置,危废			

	<p>间建设应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求；</p> <p>③生活垃圾分类收集后由环卫部门统一清运处理；</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>厂区地面以水泥硬化及绿化为主，危废暂存间按重点防渗区建设，采用以防渗混凝土为基础，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。</p>
生态保护措施	—
环境风险防范措施	<p>加强生产管理，设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动本企业的环境保护工作，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消减排污量，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试运行工作；</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负责本企业应办理的所有环境保护事项；</p> <p>⑩企业应按规定建立环境管理台账；开展环境监理工作。</p> <p>(2) 排污申报</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管理，建设单位应按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）等相关规范要求，在投产前及时完成排污登记手续。</p> <p>(3) 竣工验收</p>

根据原国家环境保护部 2017 年 11 月 22 日发布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目应在环境保护设施竣工之日起 3 个月内完成竣工环保验收；环境保护设施需要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。

（4）排污口规范化


建设项目应完成排污口规范建设，投资应纳入正常生产设备之中。各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）。

要求各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色、图形颜色根据下表确定。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

本项目废气、废水、噪声和固废各排污口标志牌示意图如下：

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			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	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场

	5	危险废物	/	 <p>表示危险废物 贮存、处置场</p>
<p>(5) 信息公示</p> <p>泉州安力鞋服有限公司于 2024 年 12 月委托泉州市蓝天环保科技有限公司承担《泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目环境影响报告表》的编制工作，泉州安力鞋服有限公司于 2024 年 12 月 30 日起在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于 2025 年 1 月 7 日起在福建环保网(www.fjhb.org)上刊登了项目第二次公示，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、环境影响措施及环境影响评价结论等内容。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。公示截图见附件 7。</p>				

六、结论

泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目位于福建省泉州市晋江市灵源中华路 26 号,租赁晋江市大卡品牌管理有限公司闲置厂房作为生产经营场所,租赁厂房面积共 10000m²,生产规模为年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶。项目建设符合国家产业政策;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,确保污染治理设施正常运行、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,从环境保护角度论证,项目的建设是可行的。

泉州市蓝天环保科技有限公司

2025 年 4 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 （t/a）	/	/	/	0.864	/	0.864	+0.864
	颗粒物（t/a）	/	/	/	0.516	/	0.516	+0.516
	SO ₂ （t/a）	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	NO _x （t/a）	/	/	/	1.19	/	1.19	+1.19
废水	COD（t/a）	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	NH ₃ -N（t/a）	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
一般工业 固体废物	纤维边角料 （t/a）	/	/	/	6.5	/	6.5	+6.5
	废包装袋 （t/a）	/	/	/	0.52	/	0.52	+0.52
	热熔胶边角 料（t/a）	/	/	/	8.0	/	8.0	+8.0
	除尘器收集 的粉尘（t/a）	/	/	/	1.06	/	1.06	+1.06
危险废物	废活性炭 （t/a）	/	/	/	8.3	/	8.3	+8.3
生活垃圾（t/a）		/	/	/	15	/	15	+15

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泉州安力鞋服有限公司年产 300 吨针刺无纺布、400 吨缝编丽新布、800 吨热熔胶项目（环境影响报表）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、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、删除生产工艺流程、监测数据、附图、附件等，因涉及商业秘密。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：泉州安力鞋服有限公司



年 月 日