

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: 南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000

万套项目

建设单位(盖章): 南安霞美荣佳塑胶工艺厂

编制日期: 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000 万套项目			
项目代码	2402-350583-04-03-689141			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省（自治区） <u>泉州市</u> <u>南安市</u> （区） <u>霞美镇</u> （街道） （ <u>霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区）</u> ）			
地理坐标	（ <u>118 度 29 分 1.382 秒</u> ， <u>24 度 55 分 32.751 秒</u> ）			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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	
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C060228 号	
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	5.00	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁厂房建筑面积 950 m 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（污染影响类）（试行）》项目工程专项设置情况参照专项评价设置原则表，详见表 1-1。 表 1-1 项目专项评价设置表			
	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 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无生产废水外排	否

环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目不涉及有毒有害污染物	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	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项目	本项目不属于海洋工程项目	否
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据表1-1，项目不需要设置专项评价。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《霞美镇城市总体规划》</p> <p>审批机关：/；</p> <p>审批文号：/；</p>		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划符合性分析</p> <p>（1）土地利用规划符合性</p> <p>项目租赁“南安市嘉晖五金机械有限公司”位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），根据《南安市土地利用总体规划图》（附图 9），项目所在区域规划为允许建设区，项目的选址符合南安市土地利用规划要求。</p> <p>（2）总体规划符合性分析</p> <p>根据《南安市霞美镇总体规划》（附图 7），本项目所在区域规划为医疗卫生用地；根据《南安市城乡总体规划（2013-2030）》（见附图 6），项目所在地为备用地；根据出租方提供的土地证（附件 5），编号：南国用</p>		

	<p>(2012) 00120043 号，该地块用途为工业；因此可暂时作为项目过渡性经营场所。建设单位承诺，今后若规划调整，建设单位应配合区域规划的调整实施，搬迁至符合要求的地方进行生产，承诺书详见附件 8。</p>
其他符合性分析	<p>1.2 产业政策符合性分析：</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》等产业政策，本项目采用的生产设备、工艺、生产的产品均不属于以上产业政策中的限制类或淘汰类。另外项目已通过南安市发展和改革局的备案，备案编号：闽发改备[2024]C060228 号，属允许类范畴，其建设符合国家当前产业政策。</p> <p>1.3“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>1.3.1 与生态保护红线相符合性分析</p> <p>项目不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需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>1.3.2 与环境质量底线相符合性分析</p> <p>项目所在区域功能区划分别为水环境为Ⅲ类水域，声环境为 3 类功能区，大气环境为二类功能区，项目区域环境质量现状良好，符合环境功能区划要求，具有一定的环境容量。项目无生产废水外排；生产废气及噪声经采取相应污染治理措施后可达标排放；固废均得以妥善处理。因此，项目建设不会触及区域环境质量底线。</p> <p>1.3.3 与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目原辅材料源于正规合法单位购得，水电等公共资源由当地相关部门供给；项目采取合理可行的污染防治措施可有效控制污染。总之，项目资源占用率小，不突破区域资源利用上线。</p> <p>1.3.4 与环境准入负面清单的对照分析</p> <p>本评价结合国家产业政策、《市场准入负面清单（2022 年版）》及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》进行说明。</p> <p>①产业政策符合性</p> <p>根据“产业政策符合性分析”，项目建设符合国家当前产业政策。</p>

②“负面清单”符合性

经检索《市场准入负面清单（2022年版）》及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

因此，项目建设符合国家产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》相关要求。

1.3.5 与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）和《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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对生态环境总体准入提出要求，具体分析见表 1.3-1。

表 1.3-1 与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	是否符合	
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金，水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	本项目不涉及重点产业及产能过剩行业，项目的建设空间布局约束要求不相突。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。	项目新增排放的 VOCs 污染物总量已调剂完成（见附件 10）。	符合

			2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。			
泉州 陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。			本项目主要从事塑料鞋扣的加工生产，不涉及重点产业及产能过剩行业，项目的建设 与空间布局约束要求不相突。	符合
		污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。		项目新增排放的 VOCs 污染物总量已调剂完成（见附件 10）。	符合
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		本项目	是否符合
ZH35058320016	南安市重点管控单元 6	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目不涉及化学品和危险废物排放，不属于高 VOCs 排放的项目。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染	项目不涉及有毒有害、易燃易爆危险物质，不属于	符合

					治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	具有潜在土壤污染环境风险项目。	
ZH35058330001	南安市一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束		1.一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。 2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。	项目位于南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼，不属于高污染、高能耗、高 VOCs 排放项目。	符合

根据以上分析，本项目符合《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）和《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）的相关要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

1.4 与周边环境相容性分析

项目主要从事鞋扣的加工生产，不属于高污染、高能耗项目；项目周围主要为其他企业工厂；本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境影响小，与周边环境相容。

1.5 与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）符合性分析

根据《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环函〔2018〕3 号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施后，减少污染排放”。

项目位于泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），

涉及 VOCs 排放，项目所使用的原料为塑料原米；有机废气收集后通过活性炭吸附装置+活性炭吸附装置措施净化处理。项目的选址及原辅材料选用、有机废气防治措施等符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环函〔2018〕3 号）的相关要求。

1.6 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的符合性分析

表 1.6-1 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析一览表

序号	相关要求	本项目	是否符合	
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	<p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。</p> <p>企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</p>	<p>本项目使用塑料原米作为原辅材料，塑料原米属于低（无）VOCs 含量原辅材料。</p> <p>项目原辅料进厂将做好购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录。</p>	符合
	全面落实标准要求，强化无组织排放控制	<p>加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃。</p>	<p>项目塑料原米在运输及存放过程中无挥发性有机物产生，仅生产过程中产生少量挥发性有机物，废气经集气罩收集后采用活性炭吸附装置+活性炭吸附装置处理达标后通过一根 15 米高排气筒排放。废气处理设施更换下来的废活性炭采用加盖、封装等方式密闭，暂存于危废仓库，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置。</p>	符合
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	<p>除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。</p> <p>优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点</p>	<p>项目有机废气拟采用活性炭吸附装置+活性炭吸附装置进行处理。</p> <p>项目生产时车间较为封闭，在非必要时保持关闭，加强生产车间密闭管理。设计风机风量适用于</p>	符合

		位，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 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。	项目，确保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 0.3 米/秒。加强日常管理，要求治理设施与生产“同启同停”。	
		采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	项目将选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合
		采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，完善台账，记录更换时间和使用量。	项目将按期更换活性炭，并将废活性炭用密封铁桶方式暂存于危废仓库，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，完善台账及相关记录。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000 万套项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），项目租赁南安市嘉晖五金机械有限公司厂房，厂房建筑面积约 950 平方米，主要从事鞋扣的生产加工。该项目总投资 200 万元，年产鞋扣 5000 万套。

根据《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》（中华人民共和国国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）及参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等相关规定，该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“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）”，应编制环境影响报告表。

2.2 项目概况

建设
内容

- （1）项目名称：南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000 万套项目
- （2）建设单位：南安霞美荣佳塑胶工艺厂
- （3）建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区）
- （4）建设性质：新建
- （5）总投资：200 万元
- （6）生产规模：年产鞋扣 5000 万套
- （7）工作制度：年生产天数 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产
- （8）生产定员：聘用员工 20 人，均不住厂，厂区内无设置食堂
- （9）周围情况：本项目北侧为南安市霞美镇清顺模具加工厂，西侧为福建泉州翰瑞庭门业有限公司、南侧为福建福山轴承有限公司，东侧为泉州市星辉再生资源有限公司，详见附图 2。
- （10）出租方情况：南安市嘉晖五金机械有限公司成立于 2011 年 12 月 15 日，注册地位于南安市霞美镇霞美村南街 179 号，主要从事铁件、五金、机械配件等生产加工。本项目租用位于霞美村霞光肆 126 号 1 楼的厂房，1 楼为闲置厂

房，未有遗留的环境问题。

2.2.1 主要产品与产能

南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣5000万套项目主要产品及产能见表2.2-1。

表 2.2-1 项目主要产品与产能

序号	产品名称	生产规模
1	鞋扣	5000 万套/年

2.2.2 原辅材料及能源使用情况

项目原辅材料及能源使用情况见表 2.2-2。

表 2.2-2 项目原辅材料及能源使用情况

序号	原辅材料名称	单位	消耗量

PP 塑料原米：聚丙烯简称 PP，聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。

ABS 塑料原米：化学名称为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，适于制作一般机械零件，减磨耐磨零件，传动零件和电讯零件。

PE 塑料原米：聚乙烯简称 PE，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃）。化学稳定性好，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

PS 塑料原米：聚苯乙烯简称 PS，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C₈H₈)_n。它是一种无色透明的热塑性塑料。

2.2.3 项目组成

表 2.2-3 项目组成一览表

类别	建设内容		建设规模
主体工程	生产车间		租用厂房 1 楼，建筑面积 950 平方米；主要用于生产厂房、现场办公使用
公共工程	给排水	给水	供水管网
		排水	生活污水经化粪池处理后经过市政污水管网排入南安市污水处理厂处理
	供电		供电系统
环保工程	废水	生活污水	化粪池（依托出租方）
	废气		集气罩+活性炭吸附装置+活性炭吸附装置+15 米高排气筒 DA001
	噪声治理		采用挡板隔声、定期维护等措施
	固体废物	生活垃圾	厂区内设置生活垃圾桶
		生产固废	一般固废暂存间、危险废物暂存间

2.2.4 主要生产设备

表 2.2-4 主要生产设备一览表

2.2.5 水平衡

本项目用水为员工生活用水。

项目聘用员工 20 人（均不住厂），根据《行业用水定额》（DB35/T772-2018）及泉州市实际用水情况，住厂职工生活用水取 180L/（d·人），不住厂职工生活用水取 60L/（d·人），取 300 天/年，则生活用水量为 1.2t/d（360t/a）。生活污水以生活用水的 80%计，则生活污水量为 0.96t/d（288t/a）。生活污水水质通过类比分析确定，其水质情况大体为：pH：6.5~8.0、COD_{Cr}：340mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：32.6mg/L。

项目水平衡图如下：

	<p style="text-align: center;">图 2.2-1 项目水平衡图 (t/a)</p> <p>2.3 平面布置合理性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区）。从整个平面布局而言，项目厂区平面布置考虑了当地气候条件、节能等因素，功能分区合理，厂区整齐美观，总图布置合理。本项目的建设会给当地带来一定的不利环境影响，但建设项目落实有效的污染治理设施，并做好绿化工作，清洁生产，加强环境管理，杜绝事故排放，则项目的建设在环保方面是可行的。</p>
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p>2.4 主要工艺流程及产污环节</p> <p>项目生产工艺流程见图 2.4-1。</p> <p style="text-align: center;">图 2.4-1 生产工艺流程图</p> <p>工艺流程说明：</p> <p>项目原料塑料原米（PP、PS、PE、ABS）按相应比例进行混合拌料，充分混合后的物料利用注塑成型机进行注塑成型，注塑成型后的工件进行人工修边、检验合格后包装即为成品。边角料和废次品经密闭的破碎机破碎成均匀大小后全部回用于注塑成型工序。</p> <p>2.4.1 主要产污环节</p> <p>（1）废水：主要为职工的生活污水；</p> <p>（2）废气：主要为注塑成型工序产生的注塑废气，以及破碎工序产生的破</p>

	<p>碎粉尘；</p> <p>(3) 噪声：主要来源于生产设备运行的机械噪声；</p> <p>(4) 固废：项目固废主要为职工生活垃圾、边角料、废次品、废包装材料、废活性炭。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>3.1 环境质量现状</p> <p>3.1.1 水环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》（泉州市南安生态环境局，2023 年 3 月）。2022 年，南安市 8 个国省控断面 I~III 类水质比例为 100%，按水质类别比例法评价，南安境内主要流域水质状况优。其中 II 类断面 3 个，占比 37.5%，去上年持平，III 类断面 5 个，占比 62.5%，同比上升 12.5%。</p> <p>2022 年我市福建省“小流域”监测内容与上年一致，监测断面 7 个，逢双月监测，全年监测 6 次。监测结果表明：2022 年福建省“小流域”II 类断面 1 个，占 14%，同比下降 14%，其余断面水质全部为 III 类。石井江（安平桥）水质由 IV 类提升为 III 类，梅溪口狮峰桥水质类别由 III 类提升为 II 类，英溪左桥、李西广桥断面水质均由 II 类调整为 III 类。福建省“小流域”水质状况良好，全部断面水质达到或优于考核指标。因此，项目所在区域水环境水质良好。</p> <p>3.1.2 大气环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2022 年度）》（泉州市南安生态环境局）：2022 年，全市环境空气质量综合指数 2.17，同比改善 9.6%。综合指数月波动范围为 1.50~3.13。PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）年均浓度分别为 16μg/m³、36μg/m³、6μg/m³、7μg/m³。一氧化碳（CO）浓度日均值第 95 百分数为 0.7mg/m³、臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 118μg/m³。PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 同比分别下降 23.8%、21.7%、22.2%；SO₂、O₃-8h-90per 浓度分别上升 20%、11.3%，CO-95 与上年持平。全年有效监测天数 360 天，其中，一级达标天数 247 天，占有效监测天数比例的 68.6%，二级达标天数为 110 天，占有效监测天数比例的 30.6%，轻度污染日天数 3 天，占比 0.8%。</p> <p>综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。</p> <p>3.1.3 声环境质量现状</p>
----------------------	---

	<p>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。</p> <p>3.1.4 生态环境</p> <p>本项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），利用已建的标准厂房，不新增用地，无需进行生态现状调查。</p>																																																									
<p>环境 保护 目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），周围主要为其他企业，项目主要环境敏感目标见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">环保目标名称</th> <th style="width: 5%;">保护对象</th> <th style="width: 5%;">保护内容</th> <th style="width: 15%;">环境功能区划</th> <th style="width: 10%;">相对厂址方位</th> <th style="width: 10%;">相对厂界距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">大气环境 (周边 500 米范 围内)</td> <td>霞美镇</td> <td rowspan="6">居住区</td> <td rowspan="8">人群</td> <td rowspan="8">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准</td> <td>北侧</td> <td>107m</td> </tr> <tr> <td>霞美村</td> <td>西侧</td> <td>195m</td> </tr> <tr> <td>华强小区</td> <td>西北侧</td> <td>121m</td> </tr> <tr> <td>南五花苑</td> <td>北侧</td> <td>427m</td> </tr> <tr> <td>霞美镇敬老院</td> <td>北侧</td> <td>379m</td> </tr> <tr> <td>华创幸福鲤</td> <td>东侧</td> <td>348m</td> </tr> <tr> <td>南安柳城中学</td> <td rowspan="2">学校</td> <td>西北侧</td> <td>335m</td> </tr> <tr> <td>南安红星职业中专学校</td> <td>西南侧</td> <td>369m</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="6">本项目厂区 500m 范围内，不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>声环境 (周边 50 米范围)</td> <td colspan="6">项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="6">项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离	大气环境 (周边 500 米范 围内)	霞美镇	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	北侧	107m	霞美村	西侧	195m	华强小区	西北侧	121m	南五花苑	北侧	427m	霞美镇敬老院	北侧	379m	华创幸福鲤	东侧	348m	南安柳城中学	学校	西北侧	335m	南安红星职业中专学校	西南侧	369m	地下水环境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及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						声环境 (周边 50 米范围)	项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标						生态环境	项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标					
环境要素	环保目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离																																																				
大气环境 (周边 500 米范 围内)	霞美镇	居住区	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	北侧	107m																																																				
	霞美村				西侧	195m																																																				
	华强小区				西北侧	121m																																																				
	南五花苑				北侧	427m																																																				
	霞美镇敬老院				北侧	379m																																																				
	华创幸福鲤				东侧	348m																																																				
	南安柳城中学	学校			西北侧	335m																																																				
	南安红星职业中专学校				西南侧	369m																																																				
地下水环境	本项目厂区 500m 范围内，不涉及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																																																									
声环境 (周边 50 米范围)	项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标																																																									
生态环境	项目利用已建厂房，无新增用地，不涉及新增生态环境保护目标																																																									
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p>3.3 环境功能区划及执行的标准</p> <p>3.3.1 环境功能区划</p> <p>(1) 水环境功能区划</p> <p>项目所在地附近水体为西溪，依据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（闽政文[2004]24 号），西溪水域主要功能为一般工</p>																																																									

业用水、农业用水、一般景观要求水域，环境功能类别为Ⅲ类水，故水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准。

表 3.3-1 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 单位: mg/L

项目	I类	II类	III类	IV类	V类
pH(无量纲)	6-9				
化学需氧量(COD _{Cr})≤	15	15	20	30	40
生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
溶解氧≥	7.5	6	5	3	2
氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0

(2) 大气环境功能区划

项目所在区域环境空气功能区划为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

表 3.3-2 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) (摘录)

序号	污染物名称	取值时间	单位	浓度限值
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	μg/m ³	60
		24 小时平均	μg/m ³	150
		1 小时平均	μg/m ³	500
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	μg/m ³	40
		24 小时平均	μg/m ³	80
		1 小时平均	μg/m ³	200
3	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	mg/m ³	4
		1 小时平均	mg/m ³	10
4	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	μg/m ³	160
		1 小时平均	μg/m ³	200
5	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	μg/m ³	70
		24 小时平均	μg/m ³	150
6	颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	μg/m ³	35
		24 小时平均	μg/m ³	75

本项目特征污染因子非甲烷总烃环境质量标准参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中总挥发性有机物的均值标准；项目特征污染因子环境质量控制标准，见表 3.3-3。

表 3.3-3 特征污染因子环境质量控制标准 单位：μg/m³

项目	小时值	标准来源
TVOC	600 (8 小时平均)	参照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中总挥发性有机物的均值标准

(3) 声环境功能区划

本项目所在区域声环境属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)规定的 3 类功能区，因此项目声环境执行 3 类区标准；详见表 3.3-4。

表3.3-4 声环境质量标准 (GB3096-2008) 单位：L_{Aeq}(dB)

功能类别	时段	环境噪声限值	
		昼间	夜间
3 类		65	55

3.3.2 污染物排放标准

(1) 水污染物排放标准

项目运营期无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经三级化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，同时 NH₃-N 指标达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准 (NH₃-N≤45mg/L) 后，通过市政污水管网纳入南安市污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排放。其部分指标详见下表。

表3.3-5 污水污染物排放标准表

类别	标准名称	项目	标准限值
生活污水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6-9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准	NH ₃ -N	45mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)表 1 中一级 A 标准	pH	6-9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
SS		10mg/L	

		NH ₃ -N	5mg/L	
(2) 大气污染物排放标准				
<p>项目运营期注塑成型工序产生非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排放限值要求;厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9浓度限值要求;厂区内非甲烷总烃监控点处1h平均浓度值及任意一次浓度值排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A的表A.1的相应规定。</p>				
表 3.3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 摘录				
污染物名称	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	企业边界监控浓度限值浓度(mg/m ³)	单位产品非甲烷总烃排放量(kg/t产品)
非甲烷总烃	15	100	4.0	0.5
颗粒物		/	1.0	/
表 3.3-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) (摘录)				
污染物项目	排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	
非甲烷总烃	10	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	
	30	监控点处任意一次浓度值		
(3) 噪声排放标准				
<p>项目运营期噪声主要为生产设备噪声,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,详见表3.3-9。</p>				
表 3.3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)				
类别	标准名称	项目	标准限值	
3类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间	65dB(A)	
		夜间	55dB(A)	
(4) 固体废物排放标准				
<p>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。危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关规定。</p>				

3.4 总量控制

3.4.1 污染物总量控制因子

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号），本项目污染物总量控制指标为：COD、NH₃-N、VOCs。

3.4.2 污染物总量控制指标

（1）废水

项目生活污水排放浓度和排放总量见表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要水污染物排放总量控制表

项目		产生量 (t/a)	处理后的削减量 (t/a)	处理后的排放量 (t/a)
生活污水	产生量	288	0	288
	COD	0.0979	0.0835	0.0144
	NH ₃ -N	0.0094	0.008	0.0014

总量
控制
指标

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量（2017）1号），本项目生活污水中 COD 和氨氮总量指标暂时不需要进行排污权交易。

（2）废气

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》全省陆域“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代”，本项目有机废气排放的挥发性有机物进行总量控制，非甲烷总烃控制指标见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目主要大气污染物排放总量控制表

项目	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
非甲烷总烃	0.033	0.0396

项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），新增排放的 VOCs 污染物需实施 1.2 倍削减替代，项目新增排放的 VOCs 污染物总量已调剂完成（见附件 10）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目租用已建设的标准厂房，建设南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣5000万套项目，主要进行设备拆除和新设备的安装，无新基建。本项目工程工期短，工程量小，基本不存在施工期污染及生态影响问题，故本评价不再考虑施工期的环境影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 运营期大气污染源分析</p> <p>项目废气排放主要来源于注塑成型工序产生的注塑废气和破碎工序产生的破碎粉尘。</p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>项目注塑使用原料为PP塑料原米、ABS塑料原米、PE塑料原米、PS塑料原米，注塑过程中会产生废气。</p> <p>项目使用PP塑料原米注塑产生废气主要参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目物料实际使用量计算非甲烷总烃产生量，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t树脂原料，项目PP塑料原米用量120吨/年。</p> <p>项目使用ABS塑料原米、PE塑料原米、PS塑料原米产生废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）中292塑料制品业系数手册中2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，塑料零件（配料-混合-挤出/注塑）排放系数为2.7kg/t产品。项目ABS塑料原米用量3吨/年、PE塑料原米用量10吨/年、PS塑料原米用量2吨/年（边角料和废次品破碎后全部回用于生产，产品量以原料用量计）。</p> <p>综上所述，项目注塑成型过程非甲烷总烃产生量为0.0825t/a，项目注塑机</p>

上方设置集气罩进行收集，注塑成型工序年工作时间 2400h，注塑废气集气罩收集后经“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置”进行处理，通过 15 米高排气筒（DA001）排放。

参考“北京市环境保护局关于印发《挥发性有机物排污费征收细则》的通知”（京环发〔2015〕33 号）中附件 2“不同情况下的集气效率”——“VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施，无组织排放区域处于负压操作状态，并设有压力监测器”中集气效率为 90%；本评价考虑物料输移收集效果情况以及人员进出等影响，废气收集效率按 80%计算。

查阅《环境工程报》2016 年第 34 卷增刊《工业源重点行业 VOCs 治理技术处理效果的研究》（苏伟健、徐绮坤、黎碧霞、罗建忠），其中关于活性炭吸附平均效率为 73.11%，考虑到活性炭的损耗，本项目“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置”处理挥发性有机物效率按 50%计，风机风量按 10000m³/h。则注塑废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.033t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.0165t/a。

（2）破碎粉尘

项目边角料和废次品经破碎成均匀大小后回用于生产，由于破碎过程均在密闭的破碎机内进行，且破碎后颗粒较大，故项目产生的破碎粉尘较少，均为无组织排放，本评价不对其进行定量计算。

表 4.2-1 项目废气排放情况一览表

产污环节	排放方式	污染物种类	产生量 t/a	处理措施	排放情况			排放标准	是否达标
					排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	浓度 mg/m ³	
注塑成型工序	有组织	非甲烷总烃	0.066	集气罩+活性炭吸附装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	0.033	0.0138	1.38	100	达标
	无组织	非甲烷总烃	0.0165	/	0.0165	0.0069	/	4.0	达标

项目生产规模年产鞋扣 5000 万套，产品约为 135 吨/年，因此本项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.2444kg/t 产品，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 要求（0.5kg/t 产品）。

表 4.2-2 项目废气治理设施基本情况

产污环节	污染物种类	废气治理设施名称	治理设施					是否可行性技术
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	
注塑成型工序	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+活性炭吸附装置	有组织	10000 m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是

表 4.2-3 项目废气排放口基本情况

排气筒编号及名称	治理设施					
	高度 m	排气筒内径 m	烟气温 度℃	类型	地理坐标	
					经度	纬度
排气筒 DA001	15	0.5	25	一般排 放口	118.483689°	24.925881°

表 4.2-4 项目废气排放标准、监测要求一览表

产排 污环 节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测 点位	监测因子	监测 频次
注塑 成 型、 破 碎 工 序	排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放限值要求	排气筒 出口	非甲烷总烃	1 次/年
	无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 限值要求	企业边 界监控 点	非甲烷总烃	1 次/年
				颗粒物	
		《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 中标准限值要求	厂区内 监控点	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.1.2 非正常排放及防范措施

(1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情形，本评价按最不利情况考虑，即废气处理效率降低为 0%的情况下污染物排放对周边环境的影响。非正常排放不考虑无组织排放，非正常排放量核算见表 4.2-5。

表 4.2-5 污染源非正常排放核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
注塑成型工序	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	3.44mg/m ³	0.0344kg/h	0.5h	1次	立即停止生产

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.2.1.3 达标情况分析

根据废气污染物排放源强信息，项目注塑废气经集气罩收集采用“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置”进行处理后通过15米高排气筒DA001排放。

废气经处理后排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放限值要求，同时厂区内非甲烷总烃排放符合《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中标准限值要求。

4.2.1.4 大气污染防治措施

项目注塑废气经集气罩收集采用“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置”进行处理后通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

活性炭吸附原理：是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被

吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。本项目拟使用蜂窝活性炭，碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，符合《泉州市生态环境局关于印发泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案的通知》（泉环保大气〔2020〕5号）要求。

鉴于项目有机废气的处理效果主要取决于处理装置中活性炭的处理能力，为了确保本项目有机废气达标排放，要求建设单位应定期对活性炭进行检查，并及时更换活性炭，约每半年更换一次，更换后的废活性炭属于危险废物，委托有资质的单位回收处置。

4.2.1.5 大气影响分析

根据泉州市南安生态环境局公布的环境质量资料，项目所在区域大气环境质量现状状况良好，具有一定的大气环境容量。项目废气处理达标后排放，对周边环境影响较小。

4.2.2 废水

4.2.2.1 运营期水污染源分析

项目排放废水为职工生活污水，经查阅《给排水设计手册》（第五册城镇排水（第二版）典型生活污水水质实例，氨氮参考总氮数据），生活污水水质情况大体为 COD: 340mg/L 、BOD₅: 220mg/L 、SS: 200mg/L ，氨氮: 32.6mg/L 。

项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时 NH₃-N 指标达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准（NH₃-N $\leq 45\text{mg/L}$ ）后通过市政污水管网进入南安市污水处理厂集中处理。

表 4.2-6 项目废水治理设施基本情况

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口		
				污染治理设施名称	治理效率	是否为可行技术①	编号	名称	类型

生活污水	COD	进入 南安市 污水处 理厂	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	三级化粪 池	40	是	D W0 01	生活 污水 排放 口	一 般 排 放 口
	BOD ₅				9				
	SS				60				
	NH ₃ -N				3				

注：BOD₅、NH₃-N 去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据：BOD₅ 为 9%、NH₃-N 为 3%；COD、SS 去除效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中的数据：COD：40%~50%（本项目取 40%），SS：60%~70%（本项目取 60%）

表 4.2-7 项目生活污水源强一览表

主要污染物		水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	产生浓度 (mg/L)	288	340	220	200	32.6
	产生量 (t/a)		0.0979	0.0634	0.0576	0.0094
化粪池预 处理	排放浓度 (mg/L)	288	204	200.2	80	31.6
	排放量 (t/a)		0.0588	0.0577	0.023	0.0091
排放 情况	排放浓度 (mg/L)	288	50	10	10	5
	排放量 (t/a)		0.0144	0.0029	0.0029	0.0014

表 4.2-8 废水排放口基本情况表

排放口地理坐标		废水 排放 量	排放 去向	排放规律	间歇 排放 阶段	受纳污水处理厂信息		
经度	纬度					名称	污染物排放 标准浓度限 值 (mg/L)	
118.4840 16°	24.9256 75°	288t/a	排入 南安市 污水处 理厂	间断排放，排 放期间流量不 稳定且无规 律，但不属于 冲击型排放	0-24 时	南安 市污 水处 理厂	pH	6-9
							COD	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							NH ₃ -N	5

4.2.2.2 达标情况分析

项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理，南安市污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。项目废水达标排放，对周围环境影响较小。

4.2.2.3 可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理。

A. 化粪池工作原理

三级化粪池工作原理：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 3 池粪液成为优质化肥。

B. 处理设施可行性分析

生活污水经三级化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）后排入南安市污水处理厂统一处理。

表 4.2-9 “化粪池”处理对生活污水的处理效果分析

污染物	pH（无量纲）	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
源强浓度（mg/L）	6.5~8.0	340	220	200	32.6
采用措施：化粪池					
去除率（%）	--	40	9	60	3
排放浓度（mg/L）	6.5~8.0	204	200.2	80	31.6
排放标准限值	6-9	500	300	400	45

根据上表，项目生活污水经处理后水质可以符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准（NH₃-N≤45mg/L），措施可行。

C. 项目与污水处理厂的衔接性分析

南安市污水处理厂位于南安市柳城街道办事处象山村，占地面积 160 亩，近期建设规模为 2.5 万吨/日，主要服务范围为南安市市区的城东和城南组团。从南安市市政公用事业管理局获悉，南安市污水处理厂中期工程将继续建设，

建设规模增加到处理水量为 5.0 万吨/日，主要服务范围为南安市区城西和城北组团及霞美镇等周边镇区，项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区），为污水处理厂服务范围。因此，本项目污水可纳入南安市污水处理厂集中处理。

D. 本项目污水水质对污水处理厂影响分析

项目生活污水产生量不大且水质成分较简单，经三级化粪池处理后可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。项目生活污水排放量为 0.96t/d（288t/a），仅占污水处理厂现有处理量的 0.0038%，不会额外增加污水处理厂的处理负荷。处理后项目废水排放可达《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，对纳污水体西溪的影响不大。从水质、水量等方面考虑，本项目生活污水纳入南安市污水处理厂统一处理是可行的。

4.2.2.4 监测要求

本项目对于废水的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2-10 废水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水	生活污水排放口	废水量、pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	1 次/年

4.2.3 噪声

4.2.3.1 设备噪声源强

项目运营期噪声来源主要是生产设备运行的机械噪声。

表 4.2-11 主要设备噪声源强一览表

设备名称	位置	声功率级 [dB(A)]	声压级 [dB(A)]	备注

4.2.3.2 噪声预测模式

为了评价项目厂界噪声达标情况，厂界噪声影响采用预测，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

①计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB

Q ——指向性因数；

R ——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

T_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数

T_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

(3) 噪声预测值 (Leq) 计算公式为：

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

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

4.2.3.3 噪声影响预测

根据公式计算，设备噪声衰减结果见表 4.2-12。

表 4.2-12 距噪声源不同距离处的噪声值一览表

由表 4.2-12 可知，项目厂界昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，项目夜间不生产，不会对周围环境

产生影响。

4.2.3.4 噪声污染防治措施

项目机器设备运行时会产生一定的机械噪声，针对该类型的噪声源，提出以下几点降噪措施：

- (1) 噪声设备均应采取减振降噪措施，垫减震垫等措施；
- (2) 对厂区及车间内设备布局进行优化布局，将高噪声源远离厂界；
- (3) 选用低噪的运营设备；维持设备处于良好的运转状态，定期润滑，

防止设备运转不正常噪声异常增高；

通过以上综合治理措施，同时经过厂房隔墙的衰减作用，确保厂界噪声达标排放。

4.2.3.5 厂界和环境保护目标达标情况

本项目生产设备位于较密闭生产车间内，车间隔声效果良好，厂界噪声排放昼间可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；项目周边均为工业区其他厂房，加强设备的日常维护，避免异常噪声的产生，不会对周围环境产生影响。

4.2.3.6 环境监测计划

本项目对于噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构。

表 4.2-13 运营期噪声环境监测计划

监测项目	点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废污染源分析

项目固体废物主要为职工的生活垃圾、边角料和废次品、废活性炭、废包装材料。

- (1) 生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（t/a）；

K—人均排放系数（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目拟招聘职工 20 人（均不住厂），按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 $0.01\text{t}/\text{d}$ （ $3\text{t}/\text{a}$ ），由环卫部门统一清运处置。

（2）边角料和废次品

根据建设单位提供资料，项目边角料和废次品约为原料 10%，则约为 $13.5\text{t}/\text{a}$ ，边角料和废次品由破碎机进行破碎后回用。根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），边角料一般固体废物代码为 292-003-06。

（3）废包装材料

项目塑料原米（PP、PE、PS、ABS）均采用袋装，根据建设单位提供资料，其废包装材料产生量约为 $0.01\text{t}/\text{a}$ ，根据《一般固体废物分类与代码》（GB39198-2020），废包装材料属于一般固体废物，一般固体废物代码为 292-001-07。废包装材料集中收集后由相关单位回收利用。

（4）废活性炭

根据《活性炭手册》提出设计参数推算，活性炭对有机废气的吸附量按 $0.3\text{kg}/\text{kg}$ 计算，有机废气削减量约为 $0.033\text{t}/\text{a}$ ，需要活性炭量约 $0.11\text{t}/\text{a}$ ，项目“活性炭吸附装置+活性炭吸附装置”1套设施装载量约为 0.1t ，活性炭拟半年更换一次，则废活性炭的产生量约为 $0.233\text{t}/\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录》（2021年1月1日起施行）附录，废活性炭属于危险废物，危废类别为HW49（其他废物），废物代码：900-039-49。废活性炭集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

项目固废产生情况见表 4.2-14。

表 4.2-14 项目固废产生情况一览表

固体废物类别	产生量 (t/a)	属性	排放去向
生活垃圾	3	——	由环卫部门统一清运处置
边角料和废次品	13.5	一般工业固废	全部回用于生产
废包装材料	0.01		集中收集后由相关单位回收利用
废活性炭	0.233	危险废物	暂存于危险废物暂存间,委托有资质的危险废物处置单位统一处置

表 4.2-15 项目危险废物更换情况一览表

名称	危险废物类别	危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	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	0.233 t/a	废气处理设施	固态	有机溶剂	有机物	半年	T	委托有资质危险废物处置单位处置

4.2.4.2 固体废物环境影响分析

企业在项目建设完成后的运营阶段中所产生的固体废物分为危险固废和一般固废，应实施分类收集。

项目生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置；边角料和废次品破碎后全部回用于生产；废包装材料经收集后由相关单位回收利用；废活性炭集中收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危险废物处置单位统一处置。

(1) 一般固废处理措施

项目应设置一般固废临时贮存场，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求建设一般固废在厂区临时贮存，然后进行综合利用或妥善处置，可避免二次污染，对周边环境影响不大。

项目拟建设 1 个一般固废暂存间，位于本项目车间西北侧，建筑面积约 10m²。

(2) 危险固废处置措施

项目危险废物暂存容器的贮存和转运过程均应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》相关要求执行。

1) 危险废物贮存场所（设施）建设环境影响分析

①项目拟建设1个危险废物暂存间，位于本项目车间东南侧，建筑面积约10m²。

②根据项目危险废物产生量、各种危废使用专用容器贮存后委托相关有资质的危废单位处置。项目危险废物贮存场所建筑面积约10m²，可以满足贮存要求。

③项目危险废物暂存区的建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)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，各类危废应用专用容器收集危废并置于托盘上放置于贮存间内，贮存期间危废仓库封闭，贮存容器加盖，各类危废不会产生挥发性废气；因此危废贮存期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。

2) 运输过程环境影响分析

项目各类危险废物从项目经营场所区域收集并使用专用容器贮存由人工运送到危险废物暂存间，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。为进一步减少危险废物对环境的影响，要求建设单位进一步加强下列措施：

①建设单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

②禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。

③危废贮存容器要求

a.危废收集容器应完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其使用效能减弱的缺陷；收集容器可用带箍盖钢圆桶或塑料桶，强度应满足要求；

b.收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，盛装容器上必须粘贴符合标准的标签，标明盛装物的名称、类别；

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、安全措施以及危废产生单位名称、地址、联系人及电话。

3) 委托利用或者处置环境影响分析

本着就近、安全、合理的原则，建议建设单位委托泉州市附近具有危废处置资质单位进行回收处置。

(3) 职工生活垃圾

项目职工生活垃圾集中收集放于垃圾桶内，由环卫部门统一清运处置，不可任意堆放或焚烧。

项目及时妥善处理固体废物，则不会对周围环境造成二次污染。

4.2.3 地下水污染影响分析

对照《环境影响技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目报告表地下水环境影响评价项目类别为“IV 类”，不需要开展地下水评价。因此，本评价仅对地下水环境影响进行简要分析。项目厂区采用混凝土地面，防止物料和污水下渗，则项目对地下水影响是轻微的。

南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000 万套项目主要从事鞋扣的生产加工，运营期间无生产废水外排，项目生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂集中处理，对地下水产生影响不大。

4.2.4 土壤污染影响分析

项目产污区域地面进行土地硬化处理，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关要求，设置防腐、防渗、防漏地面（基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），故项目生产过程中对该区域的土壤基本不会产生影响。

4.2.5 防控措施

本项目地下水、土壤现状采取防渗措施如下：

①生产车间、危废暂存间地面设置围堰、并铺装自流平防渗涂料。

②做好项目应急措施及相关防控措施，加强废气处理设施等管理运作，防止泄漏。

4.2.6 生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.2.7 环境风险分析

4.2.7.1 建设项目风险源调查

① 风险物质数量及分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，同时参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），项目重点关注的风险物质数量及主要分布情况具体见下表。

表 4.2-16 各单元主要风险物质一览表

序号	危险单元		其中危险成分	形态	是否为危险废物	最大存储量 (t/a)
1	危废暂存区	危险废物	废活性炭	固态	是	0.233

② 生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产工艺均为常压状态，作业不属于高压的工艺等。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

表 4.2-17 风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)	w _i /W _i
废活性炭	/	0.233	50**	0.00466
$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$ 合计				0.00466

备注：** 该物质临界量参考欧盟《塞维索指令 III》（2012/18/EU）

根据表 4.2-17 风险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质数量与临界量比值 (Q) = 0.00466 < 1，判定项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级定为简单分析。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本评价仅在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径具体如下表。

表 4.2-18 项目潜在风险事故

风险物质	潜在事故	发生可能原因	可能产生的环境影响途径
危险废物	泄漏事故	容器破损或者倾倒引起的污染及火灾	对周边土壤、水、大气环境产生影响

4.2.7.2 环境风险防范措施

(1) 大气环境风险分析

① 泄漏影响

废活性炭常温下密封保存不易挥发，若发生泄漏后对大气环境影响不大。

② 火灾伴生/次生影响

废活性炭为可燃物质，发生泄漏后遇明火则可能发生火灾事故，燃烧产物主要一氧化碳和二氧化碳，对周围大气环境影响不大。

(2) 地表水环境风险分析

项目所涉及的废活性炭等危险物质均储存于专门的危险废物暂存间内，地面及裙角采取严格的防渗措施，危废间设施泄漏物料收集设施，且危险物质产生和储存量很小，若发生泄漏事故，不会溢流出危废间，不会对外界环境产生影响。风险物质在厂区运输过程泄漏，各风险物质均为桶装，泄漏量较小，泄漏后第一时间采用消防沙或其他吸附材料（不可燃）吸收，能够将泄漏物围堵在厂区范围内，不会对地表水环境产生影响。

废活性炭泄漏后若遇火源发生火灾，应选用干粉、抗溶性泡沫、二氧化碳等进行灭火，并用喷雾状水对相邻的可燃、易燃物质危险物质进行喷淋、冷却，预防连锁效应的发生，消防废水产生量很小，且燃烧产物主要为二氧化碳和水，因此不会对水体产生污染。

(3) 地下水环境风险分析

项目危险废物暂存间均应采取严格的防渗措施，本项目危险物质储存量较小，当发生包装破损泄漏后，可及时发现处理，对地下水污染的可能性很小。

4.2.7.3 环境风险防范措施

建设单位应配备较好的设备和相应的抢险设施、风险物质储存区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施，并参照国家标准《危险废物贮存污染控制标

准》(GB 18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行设计。本公司危险废物暂存间还应保持地面平滑无开裂、采用抗渗混凝土地面、设置防渗托盘等方式进行进一步的防渗、防漏处理,如果发生泄漏事故,确保风险物质不会溢流出上述区域,避免对水环境造成影响。

当发生事故时,为不使事故扩大,防止二次灾害的发生,要求及时抢险抢修,必须对各种险情进行事故前预测,保证抢险队伍的素质,遇险时应及时与当地消防部门取得联系,以获得有力支持。

风险物质泄漏应急措施:若发生泄漏,通过工作人员或视频监控人员预警,根据现场情况首先切断泄漏源,将沙土、沙袋、吸油毡等运至事发现场进行现场环境应急处置,利用沙土、沙袋,先进行溢流的围堵,避免污染面积扩散,用吸附材料吸收泄漏液体,然后移至安全地区,能够有效防止事故扩大。吸附泄漏液体后的材料作为危险废物收集,委托有危废处理资质的单位统一处理。

项目在运营中应确保正确操作和正常运行,在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训,严格执行安全生产操作规程,进行安全性专业维护和保养,对安全设备进行定期校验,确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。

企业应建立健全环境风险防范制度,加强监督管理,规范操作。为了在重大事故发生后能够及时予以控制,防止事故蔓延扩大,有效的组织抢险和救助。

综上所述,本项目环境风险物质不构成重大危险源,发生泄漏、火灾/爆炸等潜在风险的概率很小,从建设、使用、贮运等多方面积极采取防护措施,加强风险管理,通过相应的技术手段降低风险发生概率,并在风险事故发生后,及时采取风险防范措施及应急措施,可以使风险事故对环境的危害得到有效控制,将事故风险控制在可以接受的范围内。

4.2.8 电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+活性炭吸附装置+15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 排放限值要求
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 9 限值要求
		颗粒物		
厂区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 的表 A.1 中标准限值要求	
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD、氨氮、SS、BOD ₅	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网纳入南安市污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准 (NH ₃ -N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 等级标准)
声环境	生产车间	等效连续 A 声级	基础减震、墙体隔声	《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生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处置； ②边角料和废次品破碎后全部回用于生产； ③废包装材料经收集后由相关单位回收利用； ④废活性炭集中收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处置单位统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	①危废暂存间地面设置围堰、并铺装自流平防渗涂料。 ②做好项目应急措施及相关防控措施，加强废气处理设施等管理运作，防止泄漏。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>本公司危险废物暂存间应保持地面平滑无开裂、采用抗渗混凝土地面、设置防渗托盘等方式进行进一步的防渗、防漏处理。</p> <p>当发生事故时，及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。</p> <p>风险物质泄漏应急措施：若发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况首先切断泄漏源，将沙土、沙袋、吸油毡等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土、沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。吸附泄漏液体后的材料作为危险废物收集，委托有危废处理资质的单位统一处理。</p> <p>项目在运营中应确保正确操作和正常运行，工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。</p> <p>企业应建立健全环境风险防范制度，加强监督管理，规范操作。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>5.1 环境管理措施</p> <p>设置专门的环境管理机构，具体负责全公司的日常的环境管理和监督工作。</p> <p>(1) 环境管理机构及制度</p> <p>针对本项目情况安排环境管理人员、配备必要的监测仪器，并按照相关环保规范制定环境管理制度，开展环境监测。</p> <p>(2) 环境管理计划</p> <p>环境管理计划要从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。</p> <p>(3) 加强环保人员培训</p> <p>每年有计划地拨出环保经费用于环保管理和技术人员培训，并做好</p>

普及环境保护基本知识和环境法律知识的宣传教育工作。

5.2 排污申报






纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放前，按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》规定要求，进行排污许可证申报或者进行排污登记，不得无手续排污。

5.3 排污口规范化

各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌；标志牌设置应符合《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）相关要求，见下表。

各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志形状采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色；废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 5.3-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场警告
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

5.4 环保设施竣工验收

项目建成投产后，应及时进行环保设施竣工验收，环保设施验收监测内容包括：

- (1) 有关的各项环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建

成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

(2) 本环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。验收监测项目的范围、时间和频率按监测规范进行。

建设项目竣工环境保护验收条件：

(1) 环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全；

(2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成，环境保护设施经负荷试车验测合格，其防治污染能力适应主要工程的要求；

(3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准；

(4) 具备环境保护设施正常运转的条件，包括：经培训合格的操作人员、健全的岗位操作规程及相应的规章制度，符合交付使用的其他要求；

(5) 污染物排放符合环境影响报告表提出的标准及核定的污染物排放总量控制指标的要求；

(6) 环境监测项目、点位、机构设置及人员配备，符合环境影响报告表和有关规定的要求。

5.5 信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号）、《关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）〉的通知》（环办[2013]103号）等相关规定，项目环境影响评价阶段应进行信息公开。

项目进行了两次信息公示，在两次信息公示期间，建设单位未收到公众的相关反馈意见。项目建成后，公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果。对主要因排放污染物对环境产生影响的建设项目，在投入生产或使用后，应定期公开主要污染物排放情况。

六、结论

南安霞美荣佳塑胶工艺厂年产鞋扣 5000 万套项目位于福建省泉州市南安市霞美镇霞美村霞光肆 126 号 1 楼（霞美工业区）。项目的选址符合土地利用规划要求，用地区域交通便利、水电设施齐全，只要项目严格遵守国家和地方有关环保法规，运营期采取有效的环保措施做到各项污染物达标排放，且污染物排放控制在允许排放总量范围内，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小。从环保角度分析，项目的选址及建设运营是可行的。

编制单位：深圳云思环境科技有限公司

2024年3月

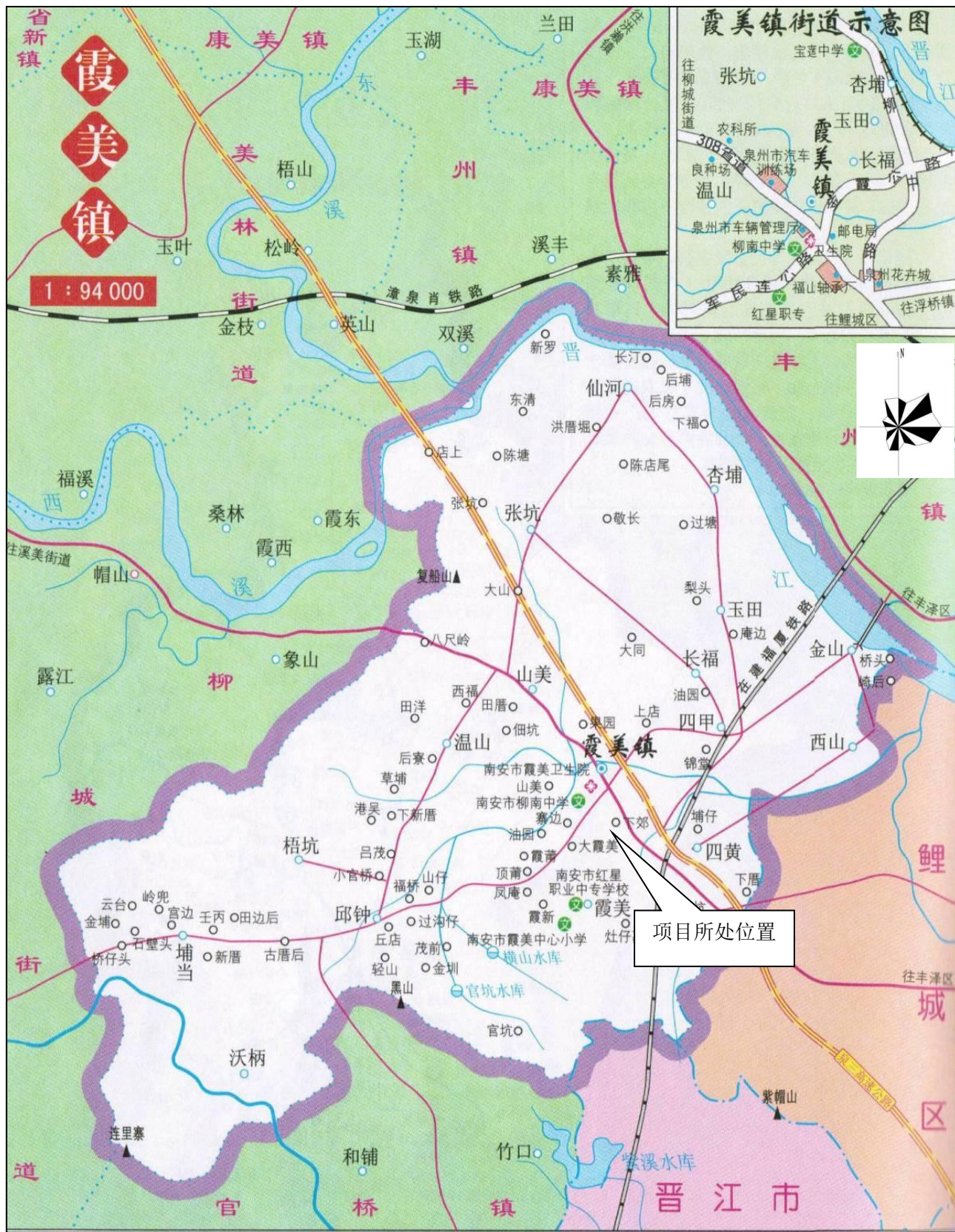


附表

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				0.033t/a		0.033t/a	+0.033t/a
	颗粒物				/		/	/
废水	化学需氧量				0.0144t/a		0.0144t/a	+0.0144t/a
	氨氮				0.0014t/a		0.0014t/a	+0.0014t/a
一般工业 固体废物	边角料和废次品				13.5t/a		13.5t/a	+13.5t/a
	废包装材料				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
危险废物	废活性炭				0.233t/a		0.233t/a	0.233t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图