

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件
垫片 200 吨项目

建设单位（盖章）：福建南安市永和诚橡胶有限公司

编制日期：2023 年 02 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	福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目			
项目代码	2212-350583-04-03-459288			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省（自治区） <u>泉州</u> 市 <u>南安市</u> （区） <u>洪梅镇</u> （街道） （ <u>梅新顶坝后</u> ）			
地理坐标	（ <u>118 度 32 分 11.928 秒</u> ， <u>25 度 6 分 18.256 秒</u> ）			
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29：52 橡胶制品业 291—其他；	
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[2022]C061000 号	
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	16.7	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 ）	厂房建筑面积 2000 平方米	
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	无		
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 用地规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，厂房建筑面积约 2000 平方米，项目土地证见附件 5，编号：南国用（2014）00140139 号，该地块地类用途为工业用地；根据《南安市土地利用总体规划图》（附图 6）及项目勘测定界图（附图 8），项目所在区域规划为允许建设区，符合南安市土地总体利用规划要求；根据《南安市洪梅镇总体规划》（附图 9），项目所在区域规划为二类居住用地，建设单位承诺（承诺书见附件 6），今后若规划调整，建设单位将无条件配合区域规划的调整实施，搬迁至其他符合要求的地方进行生产。</p>		
其他符合	<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（2019 年本）》、《限制用地项目目录（2012</p>		

<p>性分析</p>	<p>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[2022]C061000号,属允许类范畴,其建设符合国家当前产业政策。</p> <p>1.3 与周边环境相容性分析</p> <p>项目从事水暖配件垫片的加工生产,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。</p> <p>1.4 与生态功能区划符合性分析</p> <p>对照《南安市生态功能区划图》(见附图7),本项目位于南安市中东部东溪流域丘陵和平原城镇工业与农业生态功能小区(410158304),该生态小区的其主导生态功能为城镇工业和东溪水质保护;辅助农业生态。项目不属于高污染项目,项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业,故项目选址符合区域生态功能区划。</p> <p>1.5 与《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》闽环保大气(2017)6号)的符合性分析</p> <p>根据《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》(闽环保大气(2017)6号):①新改扩建项目要使用低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,减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。②根据《环境保护标志产品技术要求》等有关规定,船舶防污漆、胶粘剂、水性涂料和防水涂料等行业严格执行产品VOCs含量限值控制制度。在重点行业大力倡导环境标志产品生产及使用,尤其是水性涂料的生产和使用,从源头控制VOCs排放。③加快推进重点行业VOCs专项整治。</p> <p>根据工程分析,项目原辅材料主要为硅橡胶、丁腈橡胶,常温下不会产生有机废气,因此运输及存放过程中无挥发性有机物产生;项目车间密闭,开炼、硫化废气经一套活性炭吸附装置进行处理,最后通过一根15m高排气</p>
------------	--

筒（DA001）排放。

综上所述，本项目可以符合《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）要求。

1.6“三线一单”控制要求的符合性分析

1.6.1 与生态保护红线相符合性分析

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。

1.6.2 与环境质量底线相符合性分析

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2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。

1.6.3 与资源利用上线的对照分析

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。

1.6.4 与环境准入负面清单的对照分析

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。

①产业政策符合性

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。

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。

1.6.5 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>项目 VOCs 产生的原辅材料主要为硅橡胶、丁腈橡胶,常温下不产生有机废气。</p> <p>项目原辅料进厂均有做购买、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
	2	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>项目使用原料为硅橡胶、丁腈橡胶,常温下不会产生有机废气,因此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,生产车间密闭,废气经收集后采用“活性炭吸附装置”处理达标后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。废气处理设施更换下来的废活性炭暂存于危险废物暂存间,妥善存放,集中清运,交有资质的单位处置。</p>
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。</p> <p>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。</p>	<p>项目有机废气拟采用“活性炭吸附装置”进行处理。</p> <p>项目生产时厂房车间为独立封闭,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”。</p> <p>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。</p>	符合
				符合
				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,并将废活性炭暂存于危险废物暂存间,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
<p>综上所述,项目符合福建省、泉州市挥发性有机物相关文件的规定要求,符合地方挥发性有机物排放标准的规定要求,项目建设合理。</p>				
<p>1.6.6 与生态环境分区管控符合性分析</p>				
<p>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 1.6-2、1.6-3。</p>				
<p>表 1.6-2 与生态环境分区管控符合性分析一览表</p>				
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	<p>1.石化、汽车、船舶、冶金,水泥、制浆造纸、印染等重点产业,要符合全省规划布局要求。</p> <p>2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能,新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目,以及以供热为主的热电联产项目外,原则上不再建设新的煤电项目。</p> <p>4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区,在上述园区之外不再新建氟化工项目,园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p>	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冲突。	符合
	污染物排放	<p>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。</p>	<p>1.项目新增的主要污染物排放量按要求实行等量或倍量替代。2.项目主要从事水暖配件垫片的加工生产,不属于水泥、有色金属、</p>	符合

		<p>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。</p> <p>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、半封闭水城的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。</p>	<p>火电项目。3.本项目生产用水不外排，近期生活污水经化粪池+埋地式污水处理设施处理后用于厂区周边林地灌溉，不外排；远期，生活污水经预处理达标后通过市政污水管网进入南安市东翼污水处理厂统一处理。</p>
--	--	--	--

表1.6-3 项目与泉州市生态环境准入清单符合性分析

使用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析	
泉州市陆域	空间布局约束	<p>1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目主要从事水暖配件垫片的生产加工；项目的建设不属于空间布局约束范围。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	<p>项目涉及新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	符合

	<p>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。</p> <p>综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，主要从事水暖配件垫片的生产加工。项目总投资 300 万元，聘用职工 35 人，年工作时间 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产），项目利用已建成厂房，厂房建筑面积约 2000 平方米，年产水暖配件垫片 200 吨。</p> <p>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 29：52 橡胶制品业 291—其他”，应编制环境影响报告表。</p> <p>2.2 项目概况</p> <p>（1）项目名称：福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目</p> <p>（2）建设单位：福建南安市永和诚橡胶有限公司</p> <p>（3）建设地点：福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后</p> <p>（4）建设性质：新建</p> <p>（5）总投资：300 万元</p> <p>（6）生产规模：年产水暖配件垫片 200 吨</p> <p>（7）工作制度：年生产天数 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产</p> <p>（8）生产定员：聘用员工 35 人，均不住厂，厂区内无设置食堂</p> <p>（9）周围情况：项目北侧为坝后村及空地，西侧为福建中远炭业有限公司，南侧为三梅村及山地，东侧为山地。</p> <p>2.2.1 主要产品与产能</p> <p>福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目主要产品及产能见表 2.2-1。</p>
------	--

表 2.2-1 项目主要产品与产能

序号	产品名称	生产规模
1	水暖配件垫片	200 吨/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	主要原辅材料名称	主要原辅材料用量
1		100 吨/年
2		120 吨/年
3		930 吨/年
4		10 万 kW·h/年

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		利用已建成厂房，建筑面积 2000 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	近期：生活污水经三级化粪池+地理式污水处理设施处理后用于项目厂区周边林地灌溉 远期：生活污水经化粪池处理后经过市政污水管网排入南安市东翼污水处理厂处理
	供电		供电系统
环保工程	废水	生活污水	近期：三级化粪池+地理式污水处理设施，储水池 远期：三级化粪池
		废气	
	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

序号	设备名称	数量	噪声值 dB(A)
1		10 组(一组 2 台)	70
2		6 台	75

3		2 台	75
4		2 台	70
5		2 台	75

2.2.5 水平衡

本项目用水主要包括生产用水和员工生活用水。

(1) 生产用水

项目硅胶开炼机、硫化机设备需要用水进行间接冷却，冷却水总循环用水量约为 10t/h，冷却水循环使用不外排，需定期补充损耗量约 1t/d（300t/a）。

(2) 生活污水

项目聘用员工 35 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 2.1t/d（630t/a）。生活污水以生活用水的 90%计，则生活污水量为 1.89t/d（567t/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：

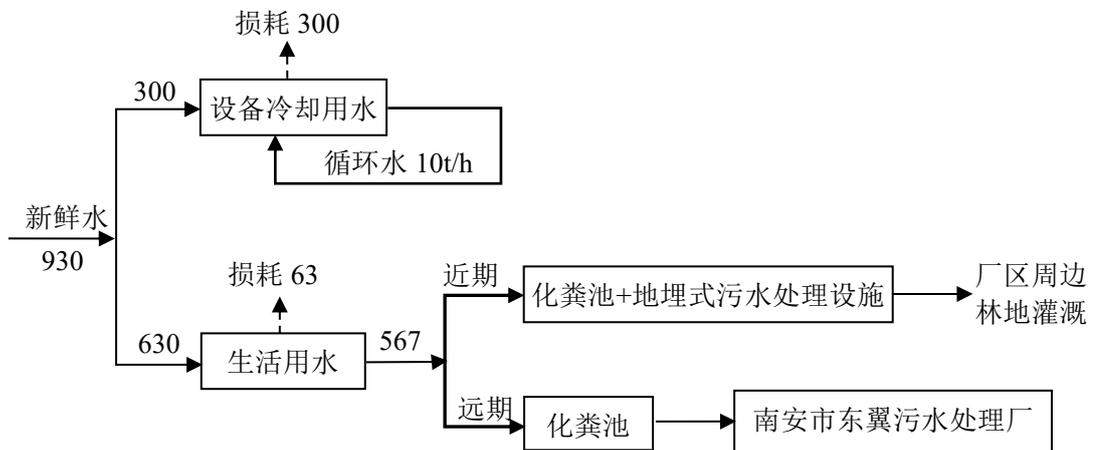


图 2.2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.3 平面布置合理性分析

项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后。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

	<p>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：将外购的原料（硅橡胶、丁腈橡胶）按照一定规格切成条状，随后将切好的原料置于硅胶开炼机上，使原料进一步混合均匀，出料经冷却槽内的冷却水直接冷却，冷却水循环使用，定期补充；冷却后放置于模具内并进入硫化机中，按照模具的样式压制成型，模具中的橡胶经过硫化作用成型，硫化温度约为 170℃；硫化成型后再用拆边机去除产品多余的边角或毛刺；最后用品检机对产品进行检验，检验完成即为成品。</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：项目运营期加工过程中产生的开炼、硫化废气；</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、橡胶边角料及废次品、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>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2021 年度）》（2022 年 2 月），2021 年，我市环境质量状况总体稳定持续改善提升。我市主要流域水质保持优良，国控监测断面 4 个（其中石碇丰州桥由原省控断面调整为国控断面）。石碇丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥 I~III 类水质比例为 100%，与上年持平。原省控断面山美水库（出口）、港龙桥水质类别与上年一致，新增省控断面水质军村桥、芙蓉桥水质类别均为 III 类，4 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%。8 个国省控断面，水质类别均满足相应的考核目标。3 个水功能区断面氨氮、高锰酸盐指数达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，与上年持平。2021 年福建省“小流域”监测断面调整为 7 个，水质稳中有升，III 类以上水质比例为 85.7%，达到省级考核目标要求。县级饮用水源地美林水厂 I~III 类水质达标率 100%。8 个乡镇级集中式饮用水源地 I 类~III 类水质比例为 100%，与上年持平。因此，项目远期纳污水体东溪水质良好。</p> <p>3.1.2 大气环境质量现状</p> <p>根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2021 年度）》（2022 年 2 月）。2021 年，全市环境空气质量综合指数 2.40，同比改善 11.8%。综合指数月波动范围为 1.51~3.20，最高值出现在 1 月，最低值出现在 8 月。PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5} 年均浓度分别为 46、5、9、21ug/m³。CO 浓度日均值第 95 百分数为 0.7mg/m³、O₃ 日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 106ug/m³。PM₁₀、SO₂、NO₂、CO-95 同比分别下降 4.2%、44.4%、47.1%、12.5%；PM_{2.5}、O₃-8h-90per 保持不变。全年有效监测天数 362 天，其中，一级达标天数 215 天，占有效监测天数比例的 59.4%，二级达标天数为 146 天，占有效监测天数比例的 40.3%，轻度污染日天数 1 天，占比 0.3%。因此，项</p>
----------------------	--

目所在区域环境大气污染物符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为达标区。

3.1.3 声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境质量现状，建设单位委托泉州安嘉环境检测有限公司对项目用地厂界周边的声环境质量现状进行监测（监测报告见附件7）。

表 3.1-1 噪声监测结果一览表

由表 3.1-1 可知，项目厂界各监测点位声环境质量现状符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

3.1.4 生态环境

本项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，利用已建的标准厂房，不新增用地，无需进行生态现状调查。

3.2 环境保护目标

环境
保护
目标

项目选址于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，周围主要为其他企业工厂，项目主要环境敏感目标见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目周边主要环境保护目标

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)	坝后村	居住区	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准	北侧	18m
	三梅村				西南侧	15m
	坝仔头				南侧	450m
	洪后村				东南侧	343m
	南安三梅小学	学校			西南侧	318m
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)	坝后村	居住区	人群	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	北侧	18m
	三梅村				西南侧	15m
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					

3.3 环境功能区划及执行的标准

3.3.1 环境功能区划

(1) 水环境功能区划

项目所在区域的主要纳污水体为东溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》(泉州市人民政府, 2004 年 3 月), 地表水环境功能区主要功能规划为水产养殖厂、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的第三类海水水质标准。

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。

污染
物排
放控
制标
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主要为非甲烷总烃及硫化氢。非甲烷总烃及硫化氢环境质量标准参照《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
硫化氢	10（1 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 中硫化氢的均值标准

（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 2 类功能区，因此项目声环境执行 2 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)

时段 功能类别	环境噪声限值	
	昼间	夜间
2 类	60	50

3.3.2 污染物排放标准

(1) 水污染物排放标准

项目无生产废水外排。项目所在区域市政污水管网尚未建成，近期项目生活污水经化粪池+地理式污水处理设施预处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作标准后用于厂区周边林地灌溉；远期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东翼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	近期	《农田灌溉水质标准》 （GB5084-2021）表1旱作标准	pH	5.5-8.5
			COD	200mg/L
			BOD ₅	100mg/L
			SS	100mg/L
	远期	《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
		《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	NH ₃ -N	45mg/L
			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

项目运营期废气主要为非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度，非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放限值；非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》

(GB27632-2011)表6排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1排放限值要求。

硫化氢和臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2排放标准限值要求,无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1“二级新扩改建”中的排放限值要求。

表 3.3-6 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) (摘录)

污染物	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	单位胶料基准排气量 (m ³ /t)	厂界无组织排放限值
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶装置	10	2000	4.0

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	30	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点

表 3.3-8 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) (摘录)

污染物名称	最高允许排放速率		厂界标准限值 (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
硫化氢	15	0.33	0.06
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20

(3) 噪声排放标准

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2类标准,详见表3.3-9。

表 3.3-9 《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
2类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

(4) 固体废物排放标准

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。危险工业固体废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单内容。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>3.4 总量控制</p> <p>3.4.1 污染物总量控制因子</p> <p>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。</p> <p>3.4.2 污染物总量控制指标</p> <p>（1）废水</p> <p>项目生产废水不外排。近期生活污水经化粪池+地理式污水处理设施处理后用于厂区周边林地灌溉，不外排；远期项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网进入南安市东翼污水处理厂统一处理，实现企业废水污染物COD、NH₃-N排放总量的削减。</p> <p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施的有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）等有关文件要求，全省范围内工业排污单位实行排污权有偿使用和交易。本项目无生产废水排放，外排废水主要为生活污水，COD和NH₃-N增量来自生活污水，且不属于工业、集中式水污染治理项目，不实行总量指标管理，故不需购买相应的排污权指标。</p> <p>（2）废气</p> <p>另根据《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3.4-1。</p>
-------------------------	--

表 3.4-1 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	0.3268	0.3922

项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。

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>本项目利用已建设的标准厂房，建设福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目，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开炼、硫化工序产生的废气。</p> <p>(1) 开炼废气</p> <p>开炼过程橡胶胶料受到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，物料相互挤压、摩擦，温度会不断升高，胶料受热，部分化学键发生断裂、重组，会产生少量有机废气(以非甲烷总经计)。参照《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》及同行业实际情况，炼胶过程中非甲烷总经产污系数约为 $4.44 \times 10^{-4} \text{t/t}$ 胶料。项目年用硅橡胶 100 吨、丁腈橡胶 120 吨，则项目橡胶炼胶过程中非甲烷总经产生量约为 0.0977t/a。</p> <p>(2) 硫化废气</p> <p>硫化过程中，胶料组份中生胶与生胶之间发生反应，产生硫化废气，污染因子主要为非甲烷总经、硫化氢。</p> <p>根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册》（291 橡胶制品行业系数手册），橡胶制品硫化过程中非甲烷总经的排放系数为 3.27kg/吨三胶-原料。项目年用硅橡胶 100 吨、丁腈橡胶 120 吨，则项目橡胶硫化过程中非甲烷总经的产生量为 0.7194t/a。</p> <p>根据《橡胶制品工业工艺废气排放因子》（《四川环境》2013年第32卷第</p>

6期)，硫化过程中硫化氢的产污系数约为 1.36×10^{-7} t/t胶，项目年用硅橡胶100吨、丁腈橡胶120吨，则项目橡胶硫化过程中硫化氢产生量约为0.00003t/a。

橡胶硫化过程中的臭气主要是由硫化工序污染物散发的刺激性气味或塑料味及硫化氢构成。由于国家及行业相关规范中暂无该行业相关的臭气浓度产污系数，本评价不对臭气浓度的源强进行定量分析。

综上所述，项目生产过程中非甲烷总烃的产生量为0.8171t/a、硫化氢的产生量为0.00003t/a。项目车间拟设为密闭生产车间，在各个废气节点上方设置集气罩，橡胶开炼、硫化废气经一套活性炭吸附装置进行处理，最后通过一根15m高排气筒（DA001）排放，配套风机风量为20000m³/h。废气收集效率按80%计，活性炭吸附装置对有机废气处理效率按50%计、对硫化氢处理效率按40%计。

表 4.2-1 项目有组织废气排放情况一览表

产污环节	污染物种类	产生量 t/a	处理措施	排放情况			排放标准 mg/m ³ , kg/h
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
开炼、硫化环节	非甲烷总烃	0.8171	车间密闭+集气罩+活性炭吸附装置+15米高排气筒（DA001）	0.3268	0.1362	6.81	10 mg/m ³
	硫化氢	0.00003		1.44×10^{-5}	6×10^{-6}	0.0003	0.33 kg/h
	臭气浓度	不定量		不定量			/

表4.2-2 项目无组织废气排放源强一览表

污染物	排放因子源强		车间换气量(车间大小, 换气次数), m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放标准 浓度 mg/m ³
	年排放量 (t/a)	小时排放量 (kg/h)			
非甲烷总烃	0.1634	0.0681	475200(55×36×8, 30次/h)	0.1433	2.0
硫化氢	6×10^{-6}	2.5×10^{-5}		5.3×10^{-5}	0.06

表 4.2-3 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	
开炼、硫化工序	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	有组织	20000 m ³ /h	80%	活性炭吸附	50%	是
	硫化氢				80%		40%	是

表 4.2-4 废气排放口情况一览表

排放口编号	污染物种类	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	标准名称	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
DA001	非甲烷总烃	15	0.3	常温	一般排放口	118.53645°	25.105101°	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	10	/
	硫化氢							/	0.33	
	臭气浓度							/	2000 (无量纲)	

表 4.2-5 自行监测要求一览表

污染源		监测点位	监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1 次/年
	无组织	厂区内无组织监控点	非甲烷总烃	1 次/年
		企业边界无组织监控点	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	1 次/年

注：①建设单位属于非重点排污单位，监测频次根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1207-2021) 的相关要求确定。

4.2.1.2 非正常排放量

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景，非正常排放不考虑无组织排放，非正常排放量核算见表 4.2-6。

表 4.2-6 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
开炼、硫化工序	废气处理设施发生故障	非甲烷总烃	13.62mg/m ³	0.2724kg/h	0.5h	1 次	立即停止生产
		硫化氢	0.0065mg/m ³	2.4×10 ⁻⁵ kg/h			

4.2.1.3 达标情况分析

根据废气污染物排放源强信息，项目开炼、硫化废气统一收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中“4.2.8：大气

污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准排气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。”本项目单位胶料实际排气量超过单位基准排气量，则将大气污染物排放浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度。根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中非甲烷总烃为 2000m³/t 胶的基准排气量及排放浓度，根据《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函[2014]244号），企业对生胶可能需要经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。本项目折算后的排放浓度情况见表 4.2-7。

表 4.2-7 基于基准排气量换算后的废气排放浓度

污染源	污染因子	有组织排放浓度 mg/m ³	用胶量 (m ³ /t)	实际排气量 m ³ /t 胶	基准排气量 m ³ /t 胶	折合浓度 mg/m ³	标准值 mg/m ³	达标情况
DA001	非甲烷总烃	6.81	0.73	2500	2000	7.46	10	达标

外排废气中非甲烷总烃的排放浓度为6.81mg/m³（折合浓度7.46mg/m³），符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中新建企业大气污染物排放标准限值要求；硫化氢的排放速率为6×10⁻⁶kg/h，排放浓度为0.0003mg/m³，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准限值要求，外排废气可达标排放。

4.2.1.4 大气污染防治措施

项目开炼、硫化废气统一收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过一根 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。

经上述设施处理后，非甲烷总烃排放符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中新建企业大气污染物排放标准限值要求，同时有机废气无组织排放符合《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；硫化氢排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准限值要求，废气采取的治理措施可行。

4.2.1.5 大气影响分析

根据泉州市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

项目排放废水主要为职工生活污水，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 。

项目生活污水近期经由化粪池+埋地式污水处理设施处理后，用于厂区周边林地灌溉，清理周期为10天/次。远期生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表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，通过市政污水管网纳入南安市东翼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。

表 4.2-8 项目废水治理设施基本情况

废水类别	污染物种类	排放方式	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	不外排	厂区周边林地灌溉	/	化粪池+地埋式污水处理设施	55	是	/	/	/
	BOD ₅					60				
	SS					80				
	NH ₃ -N					30				
	COD	间接排放	进入南安市东翼污水处理厂	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	化粪池 ^②	40	是	DW001	生活污水排放口	一般排放口
	BOD ₅					9				
	SS					60				
	NH ₃ -N					3				

注①：对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中相关规定；

②：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 4.2-9 项目生活污水源强一览表

项目	COD _{Cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		水量 (t/a)
	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
产生情况	340	0.1928	220	0.1247	200	0.1134	32.6	0.0185	567
近期排放情况	/	/	/	/	/	/	/	/	
远期符合 GB8978-1996 三级标准排放情况	500	0.2835	300	0.1701	400	0.2268	45	0.0255	
远期符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准排放情况	50	0.0284	10	0.0057	10	0.0057	5	0.0028	

表 4.2-10 远期废水排放口基本情况表

排放口地理坐标 (远期)		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)	
118.536 555°	25.104 862°	567t/a	排入 南安市 东翼污 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 东 翼 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

项目生活污水近期经由化粪池+地理式污水处理设施处理后，用于厂区周边林地灌溉，清理周期为 10 天/次。远期项目生活污水经化粪池预处理后，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东翼污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。项目废水达标排放，对周围环境影响较小。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

①近期生活污水治理措施

生活污水经化粪池+地理式污水处理设施处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准后，用于厂区周边林地灌溉。

根据多年气象资料显示项目所在区域一年中 3 月至 9 月为雨季，5、6 月份降雨最多（5、6 月份按雨天算，此期间不浇灌），秋冬（10~12 月份、1~2 月份共 6 个月）少雨季浇灌频次为 3 天一次，春夏（3~4 月份、7~8 月份共 4 个月）多雨季浇灌频次为 7 天一次，下雨期间不浇灌，因此计算得接纳对象需浇灌 77 次/年。经调查，项目周边灌溉大部分为林业育苗，参考《行业用水定额》（DB35/T772-2018）中表 2 林业用水定额，林木育苗浇灌用水定额取为

50~100m³/亩·年，本项目林地灌溉用水定额取 75m³/亩·次，项目东侧林地灌溉面积以 10 亩计。因此正常情况下，受纳对象完全有能力消纳项目产生的生活污水。此外，项目 5~6 月份雨季，下雨期间不浇灌，此期间经处理后的生活污水产生量约 567m³，可暂存于项目拟建的储水池（总容积约 600m³）内，待雨天过后用于厂区周边林地灌溉。

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。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

B、地埋式污水处理设施

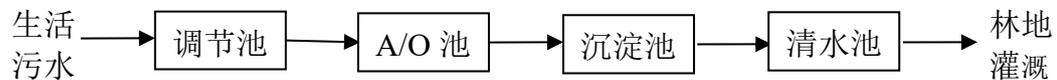


图 4.2-1 地埋式污水处理设施流程图

生活污水经化粪池处理后进入调节池。调节池均质均量，厌氧条件下，污水中有机物厌氧发酵降解为小分子易生化有机物。均质均量后污水进入 AO 池中缺氧段，缺氧段定期供氧，在池内兼氧细菌作用下，污水中硝酸盐氮经反硝

化作用大幅降低，然后进入好氧段，好氧段内有曝气供氧装置，在池内好氧细菌作用下，大量有机物被分解为 CO₂ 和 H₂O，废水中氨氮被转化为硝酸盐氮。好氧段出水进入沉淀池，沉淀后污泥回流至前端生化池保证生化污泥量，沉淀池出水进入清水池，清水池出水自流入标准排放口达标排放。

C、近期生活污水治理可行性分析

项目生活污水经化粪池+埋地式污水处理设施处理后各污染物浓度及处理效率见表 4.2-11。

表 4.2-11 污水处理设施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+埋地式污水处理设施					
污水处理设施处理效率（%）	/	55	60	80	30
污水处理设施处理后排放浓度（mg/L）	6.5~8.0	153	88	40	22.8
排放标准限值 GB5084-2021	6-9	200	100	100	——

根据上表计算结果，项目生活污水经化粪池+埋地式污水处理设施处理后符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中的旱作标准。

综上所述，项目近期生活污水经化粪池+埋地式污水处理设施处理后用于厂区周边林地灌溉措施可行。

②远期生活污水治理措施

A、处理设施可行性分析

远期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 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）后排入市政污水管网，纳入南安市东翼污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入东溪。

表 4.2-12 “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。

B. 项目与污水处理厂的衔接性分析

南安市东翼污水处理厂位于洪濂镇西林村。项目按一次规划、分步实施原则建设，远期总规模日处理 8 万吨污水、中期规模日处理 4 万吨污水、近期规模日处理 2 万吨污水，污水管线近期总长度 56.85 千米。近期项目预计总投资 16588.04 万元，其中污水处理厂部分投资 7380.16 万元，场外管道部分投资 9207.88 万元。目前，南安市东翼污水处理厂已于 2014 年 9 月投入试运行，区域内污水管网正在逐步完善。待所有管道均完善后，将惠及洪濂镇、康美镇、洪梅镇、雪峰开发区近 20 万人口。本项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后，在其服务范围内。

C. 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 1.89t/d（567t/a），仅占污水处理厂现有处理量的 0.00945%，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，对纳污水体东溪的影响不大。从水质、水量等方面考虑，本项目生活污水纳入南安市东翼污水

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 4.2-13 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 4.2-14 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量	产生强度 dB(A)	减噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间
1		10 组(一组 2 台)	70	减振、厂房隔音，加强机械设备的维护等	55	8h/d
2		6 台	75		60	
3		2 台	75		60	
4		2 台	70		55	
5		2 台	75		60	

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=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；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：

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

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_{pij} ——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， m^2 。

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 4.2-15。

表 4.2-15 距噪声源不同距离处的噪声值一览表

预测点		贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标 情况
					昼间	
北侧厂界	昼 间				60	达标
西侧厂界					60	达标
南侧厂界					60	达标
东侧厂界					60	达标

注: 背景值引用现状检测数据, 东侧厂界背景值引用现状监测最大值。

由表 4.2-15 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 2 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，根据厂界噪声预测结果，厂界噪声排放昼间可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目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 4.2-16 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、橡胶边角料及废次品、废活性炭。

（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 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，项目职工 35 人（均不住厂），按 300 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.0175t/d （ 5.25t/a ），由环卫部门统一清运处置。

（2）橡胶边角料及废次品

项目生产过程中会产生橡胶边角料及废次品，根据建设单位提供资料，橡胶边角料及废次品产生量约为 10t/a ，检索《一般工业固体废物分类与代码》

(GB/T39198-2020)，橡胶边角料及废次品属于一般固体废物（类别代码：废橡胶制品 05，废物代码：195-003-05），集中收集后由相关单位回收利用。

(3) 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 0.3kg/kg 计算，有机废气削减量约为 0.3268t/a，需要活性炭量约 1.0893t/a，项目“活性炭吸附装置”装载量约为 0.6t，活性炭拟 6 个月更换一次，则废活性炭的产生量约为 1.5268t/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 4.2-17。

表 4.2-17 项目固废产生情况一览表

固废废物类别	产生量 (t/a)	属性	排放去向
生活垃圾	5.25	——	由环卫部门统一清运处置
橡胶边角料及废次品	10	一般工业固废	集中收集后由相关单位回收利用
废活性炭	1.5268	危险废物	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

表 4.2-18 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	1.5268 t/a	废气处理设施	固态	有机溶剂	有机物	一次/半年	T	委托有资质的危险废物处置单位处置

4.2.4.2 固体废物污染防治措施

根据 2020 年 4 月 29 日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议修订，自 2020 年 9 月 1 日起施行的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建设单位需采取措施，减少固体废物的产生量，促进固体废物的综合利用，降低固体废物的危害性。

①监督管理

建设单位应当依照有关法律法规的规定，对配套建设的固体废物污染环境防治设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开；加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用；采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；禁止向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡以及法律法规规定的其他地点倾倒、堆放、贮存固体废物；应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。

②工业固体废物

A. 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，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，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

B. 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

C. 产生工业固体废物的单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

D. 产生工业固体废物的单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，需按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

③生活垃圾

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生

活垃圾。

4.2.4.3 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；橡胶边角料及废次品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，位于本项目车间东北侧，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》（GB18597-2001）及修改单和《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，位于本项目车间东北侧，建筑面积约 10m²。

②根据项目危险废物产生量、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》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮放间地面进行防渗、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放间内，贮放期间危废仓库封闭，贮放容器加盖，各类危废不会产生挥发性废气；因此危废贮放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

项目危险废物从项目经营场所区域收集并使用专用容器贮放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。

(4) 台账管理要求

一般固体废物台账管理要求参考《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》。根据实际生产运营情况记录一般固体废物产生信息,频次:1次/年;生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的,应当

及时另行填写；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息，频次：1次/月。记录每一批次一般固体废物的出厂以及转移信息，频次：1次/批次。

危废台账根据《危险废物产生单位管理计划制定指南》要求，记录：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存、利用处置等环节的动态流向等，按批次填写。运输危险废物要按照《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第23号）要求，履行承运人责任，承运前要核实危险废物转移联单，并随车携带，对于无转运联单的，要拒绝承运。

综上所述，采用以上措施后，项目固废均可得到妥善处置，不会对周边环境产生不良影响。

4.2.5 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。

福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片200吨项目主要从事水暖配件垫片的生产加工，运营期间无生产废水外排，近期生活污水经化粪池+地理式污水处理设施处理后用于厂区周边林地灌溉，不外排；远期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东翼污水处理厂集中处理，对地下水产生影响不大。

4.2.6 土壤污染影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“污染影响型评价工作等级划分表”，项目属于“III类小型不敏感”，因此不展开土壤环境影响评价。产污区域地面进行土地硬化处理，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求，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。

4.2.7 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。

4.2.8 生态

建设项目用地范围内不包含生态环境保护目标。

4.2.9 环境风险分析

(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 4.2-18 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	1.5268

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 4.2-19 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)	wi/Wi
废活性炭	/	1.5268	50**	0.0305
$Q = \left(\sum_{i=1}^n \frac{w_i}{W_i} \right)$ 合计				0.0305

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

根据表 4.2-19 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) = 0.0305 < 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 4.2-20 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	对周边土壤、水、大气环境产生影响

4.2.9.2 环境风险防范措施

(1) 对危险废物进行分类储存, 所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明, 以及数量和装进日期, 设置危险废物识别标志。

(2) 建造具有防水、防渗、防流失的专用危险废物贮存设施贮存危险废物, 并设立明显废物识别标志, 设施应具备一个月以上的贮存能力。

(3) 危险废物临时暂存场应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行建设。

(4) 实行双人双锁管理。

(5) 入库时要严格按照规章操作, 避免泄漏事故的发生;

(6) 加强人员巡查及日常的维护, 争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。

(7) 一旦发生泄漏事故, 应急措施主要是短源(减少泄出量)、隔离(将事故区域与其他区域隔离, 防止扩大、蔓延及连锁反应, 降低危害)、回收(及时将泄漏、散落废物收集)、清污(消除现场泄漏物, 处理已泄出化学品造成的后果), 组织人员撤离及救护。

4.2.9.3 风险评估结论

综合以上分析，本项目事故风险评价得出如下结论：

（1）项目主要危险固废主要分布在危险废物暂存间，可能发生的环境风险主要为泄漏。

（2）根据风险事故分析，泄漏基本对周边的敏感点产生影响较小。

（3）项目应建立环境风险管理制度，严格按照环境风险防控章节提出的措施要求开展环境风险防控工作。

综上所述，项目在做好风险防控措施的前提下，可能产生的环境风险是可以防控的。

4.2.10 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	车间密闭+集气罩+活性炭吸附装置+15米高排气筒 (DA001)	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 排放限值
		硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 排放标准限值要求
	厂界	非甲烷总烃	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 排放限值
		硫化氢、臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1“二级新扩改建”中的排放限值要求
	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(近期)	/	COD、氨氮、SS、BOD ₅	经化粪池+埋式污水处理设施处理后用于厂区周边林地灌溉
地表水环境(远期)	DW001 生活污水排放口	COD、氨氮、SS、BOD ₅	经化粪池预处理后排入市政污水管网纳入南安市东翼污水处理厂	《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) 2 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橡胶边角料及废次品经收集后由相关单位回收利用； ③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。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 对危险废物进行分类储存，所用装满待运走的容器或贮罐都应清楚地标明内盛物的类别与危害说明，以及数量和装进日期，设置识别标志。</p> <p>(2) 建造具有防水、防渗、防流失的专用危险废物贮存设施贮存危险废物及化学品贮存设施贮存化学品，并设立明显识别标志，设施应具备一个月以上的贮存能力。</p> <p>(3) 危险废物临时暂存场应参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 进行建设。储存容器应进行适当的检查，并将记录存档备查。定期对储存容器进行检查，及时发现破损和漏处。</p> <p>(4) 实行双人双锁管理。</p> <p>(5) 入库时要严格按照规章操作，避免泄漏事故的发生；</p> <p>(6) 加强人员巡查及日常的维护，争取在第一时间发现泄漏事故并将其影响降至最低。</p> <p>(7) 一旦发生泄漏事故，应急措施主要是短源（减少泄出量）、隔离（将事故区域与其他区域隔离，防止扩大、蔓延及连锁反应，降低危害）、回收（及时将泄漏、散落废物收集）、清污（消除现场泄漏物，处理已泄出化学品造成的后果），组织人员撤离及救护。</p>
其他环境管理要求	<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>

(2) 环境管理计划

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。

(3) 加强环保人员培训

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
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它各项环境保护措施。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。

六、结论

福建南安市永和诚橡胶有限公司年产水暖配件垫片 200 吨项目位于福建省泉州市南安市洪梅镇梅新顶坝后。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。

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				0.3268t/a		0.3268t/a	+0.3268t/a
	硫化氢				1.44×10^{-5} t/a		1.44×10^{-5} t/a	$+1.44 \times 10^{-5}$ t/a
废水 (远期)	化学需氧量				0.0284t/a		0.0284t/a	+0.0284t/a
	氨氮				0.0028t/a		0.0028t/a	+0.0028t/a
一般工业 固体废物	橡胶边角料及 废次品				10t/a		10t/a	+10t/a
危险废物	废活性炭				1.5268t/a		1.5268t/a	+1.5268t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图

