

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(仅供生态环境部门信息公开使用)

项目名称: 晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片
1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨项目

建设单位 (盖章): 晋江市亿得丽橡胶科技有限公司

编制日期: 2026 年 6 月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	yl12ya		
建设项目名称	晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片1000吨、橡胶颗粒2000吨项目		
建设项目类别	26--052橡胶制品业		
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）	晋江市亿得丽橡胶科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAKAE6GM7F		
法定代表人（签章）	宋荣生		
主要负责人（签字）	宋荣生		
直接负责的主管人员（签字）	宋荣生		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市新绿色环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350581MA2YPBN716		
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
陈燕红	201805035350000015	BH019283	陈燕红
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈燕红	建设项目基本情况、工程分析、结论	BH019283	陈燕红
吴思宇	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、附图、附件	BH079264	吴思宇

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市新绿色环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350581MA2YPBN716）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片1000吨、橡胶颗粒2000吨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）的编制主持人为陈燕红（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035350000015，信用编号 BH019283），主要编制人员包括陈燕红（信用编号 BH019283）、吴思宇（信用编号 BH079264）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):

2026年5月21日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片 1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨项目														
项目代码	2604-350582-04-03-355161														
建设单位联系人	***	联系方式	***												
建设地点	福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号														
地理坐标	东经 118 度 32 分 59.464 秒，北纬 24 度 39 分 39.731 秒														
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	26-052 橡胶制品业 291												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2026]C050997 号												
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	10	施工工期	2 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁建筑面积 1785												
专项评价设置情况	1.1 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）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项评价设置情况见表1.1-1。 表1.1-1 专项评价设置情况一览表 <table> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标^②的建设项目</td> <td>本项目新增大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物^①、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>本项目设备间接冷却水循环使用不外排；新增的职工生活污水排入化粪池处理，处理后通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。</td> <td>否</td> </tr> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目新增大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目设备间接冷却水循环使用不外排；新增的职工生活污水排入化粪池处理，处理后通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。	否
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项												
大气	排放废气含有有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目新增大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目设备间接冷却水循环使用不外排；新增的职工生活污水排入化粪池处理，处理后通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。	否												

			项目不涉及新增工业废水排放。	
	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	经计算，项目危险物质存储量与临界量的比值 $Q < 1$ ，因此，项目危险物质存储量不超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。				
规划情况	规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：福建省人民政府 审批文件名称及文号：《晋江市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）的批复》（闽政文〔2024〕204号）			
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	1.2 与晋江市国土空间总体规划的符合性分析 项目位于福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号，对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035）——市域国土空间控制线图》（见附图 8），项目所在地块处于“城镇开发边界”内，不占用生态保护红线、永久基本保护农田，建设符合《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》管控要求。 1.3 与晋江市城乡规划的符合性分析 项目位于福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号，根据出租方提供的土地证：【晋国用（2007）年 00162 号】，详见附件 5，土地用途为工业用地。根据晋江市永和镇人民政府证明：该用地为工业用地，项目用地位于永和镇镇级以上工业园区范围内，整体符合永和镇用地规划，同意项目在此设立，因此，本项目建设符合永和镇总体规划要求。			
其他符合性分析	1.4 产业政策符合性分析 （1）项目主要从事橡胶片、橡胶颗粒生产，对照《产业结构调整指导目录			

	（2024年本）》，本项目工艺技术、装备和产品等均不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”，因此，项目属于允许建设类项目。 （2）项目已在晋江市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2026]C050997号（见附件4），项目建设符合晋江市产业发展要求。 综上，项目建设符合国家、地方产业政策要求。 1.5 土地利用性质符合性分析 根据项目所在地土地证【晋国用（2007）年00162号】（见附件5），项目所在地类用途为工业用地。 综上所述，项目建设符合土地利用性质要求。 1.6 环境功能区符合性分析 项目所在区域大气划分为二类大气环境功能区，环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值；项目所在区域不在《晋江市城区声环境功能区划图》内，项目位于永和镇镇级工业区内，为3类声环境功能区，厂界区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准；项目设备间接冷却水循环使用，不外排，生活污水排入晋江市晋南污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水最终纳入围头湾海域，围头湾海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准。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现状等级的降低，符合环境功能区划要求。 1.7 周边环境相容性分析 根据现场勘看，项目东北侧为空厂房和其他石材厂，东南侧为空厂房，西南侧为废品回收站，西北侧为空地，项目周边环境情况见附图2。项目厂界外500m范围内的保护目标为东南侧22m的内厝村民宅1，东南侧49m的内厝村，西南侧495m的邵厝小学，西南侧140m的邵厝村，西南侧157m的内厝村民宅2，东北侧330m的巴厝村民宅1，东北侧376m的内厝村民宅3，东侧467m的内厝村民宅4，东南侧488m的内厝村民宅5，东北侧220m的内厝村民宅6，东北侧460m的晋江市晋中实验小学。项目所在区域大气环境良好，项目生产过程中产生的废气经采取措施后均达相应的排放标准，排放后对环境影响较小。项目设备间接冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入晋江市晋南污水处理厂集中处理，噪声经采取隔声、减振等综合降噪措施后可达标排放，固废经收集后可得到妥善处置。因此，项目建设与周边环境相容。 1.8 供水主通道安全管理要求 根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工
--	--

	程管理与保护的通告》（泉政[2012]6号）、《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作意见》（晋政文[2012]146号）、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》（晋水[2020]110号），晋江市引供水主通道管理范围为周边外延5米，保护范围为管理区外延30米。任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域，在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目，应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻井、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为；禁止在引供水通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物，严禁单位和个人进入引供水主通道涵洞内活动。 对照《晋江市城市总体规划（2010—2030年）——市域水资源配置规划图》（见附图7），项目距离供水主通道约2750m，本项目不在晋江市供水主通道管理范围和保护范围内，因此，项目建设符合晋江供水主通道安全管理要求。 1.9 与生态环境分区管控方案的符合性分析 （1）生态保护红线 项目选址用地属于规划的镇级以上工业区（见附件10），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：项目设备间接冷却水循环使用，不外排，生活污水排入晋江市晋南污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水最终纳入围头湾海域，围头湾海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准；项目区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值；厂界区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 项目设备间接冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入晋江市晋南污水处理厂；项目废气经配套的净化设施处理后可达标排放；设备机械噪声得到有效治理；各类工业固废均可得到妥善处置或综合利用。在落实本环评提出的各项环保措施后，项目排放的污染物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。		项目用水由市政供水管网统一供给，用电由市政供电，因此，项目资源利用不会突破区域资源利用上线。	
(4) 生态环境准入负面清单		对照《市场准入负面清单》（2025年版），具体分析见表1.9-1，项目不在其禁止准入类中。因此，项目建设符合环境准入要求。	
表1.9-1 项目与《市场准入负面清单》符合性分析			
序号	禁止事项	项目情况	符合情况
一、禁止准入类			
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	项目不涉及文件附件中的法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定内容	符合
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目	符合
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	项目选址用地规划为工业用地，项目生产符合该区域建设要求	符合
4	禁止违规开展金融相关经营活动	项目不属于金融类项目	符合
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	项目不属于互联网类项目	符合
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	项目不属于新闻传媒类项目	符合
对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“晋江市重点管控单元5”环境管控单元，编码为ZH35058220008，属于重点管控单元，详见附件9。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111号），项目与区域总体管控要求的相符性分析见表1.9-2，与环境管控单元准入要求的相符性分析见表1.9-3。			
表1.9-2 项目与区域总体管控要求的相符性分析一览表			
适用范围	准入要求		符合情况
福建省陆域	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能过剩行业。	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。

		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。 6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、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。	3.项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工项目。 5.项目设备间接冷却水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江市晋南污水处理厂达标排放。 6.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，建设单位不属于大气重污染企业。 7.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。	
	污染物排放管控	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、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。 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	1.项目新增VOCs排放，需取得VOCs排放量倍量削减替代来源。项目不涉及生产废水排放。 2.项目不属于钢铁、火电、有色、水泥项目。 3.项目设备间接冷却水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后最终排入晋江市晋南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）（含2025年修改单）一级A标准。 4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业项目。 5.项目属于橡胶制品行业，不涉及该行业	符合

			污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	新污染物环境风险管控。		
		资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。 2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规（2023）1 号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气（2023）5 号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目设备均使用清洁能源（电能），不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。 2.项目有效利用厂区面积进行生产。 3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。 4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。 5.项目不属于陶瓷项目。	符合	
		城镇生活类重点管控单元	空间布局约束	严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全 and 卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。	项目选址于永和镇镇级以上工业园区范围内，项目不涉及危险化学品生产。	符合
			污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍增削减替代。	项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
	泉州市陆域	空间布局约束	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草		项目选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其	符合

		原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 (1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 (2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度(符合草畜平衡管理规定)的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖(不包括投礁型海洋牧场、围海养殖)等活动，修筑生产生活设施。 (3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。 (4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。 (5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。 (6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更(不含扩大勘查区块范围)、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更	他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。	
--	--	---	--	--

		(不含扩大矿区范围)、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超过已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、(中)重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。 (8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。 (9)法律法规规定允许的其他人为活动。 2.依据《福建省自然资源厅 福建省生态环境厅 福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知(试行)》(闽自然资发〔2023〕56号)，允许占用生态保护红线的重大项目范围： (1)党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。 (2)中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。 (3)国家级规划(指国务院及其有关部门正式颁布)明确的交通、水利项目。 (4)国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。 (5)为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。 (6)按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。		
		二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。 2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保	项目建设不会对所在区域的生态功能造成破坏。	符合

		护地，其管控要求依照相关法律法规执行。 3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。 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的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到2025年底专业电镀企业入园率达到90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、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，应按照国家《福建省基本农田保护条例》(2010			
			1.项目不属于石化中上游项目。 2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。 4.项目选址于晋江市，但项目不属于建陶项目。 5.项目属于橡胶制品行业，不属于石化、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，项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。 6.项目污染物经收集、处理后可达标排放，不属于重污染项目。 7.项目设备间接冷却水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理后最终排入晋江市晋南污水处理厂集中处理，可达标排放。 8.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。 9.项目不涉及占用永久基本农田。	符合	

		年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田,重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的,必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划,规避占用永久基本农田的审批,禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)要求全面落实耕地用途管制。		
	污 染 物 排 放 管 控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理,重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业^[2]建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则,总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量,当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 3.每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施;现有项目超低排放改造应按文件(闽环规〔2023〕2号)的时限要求分步推进,2025 年底前全面完成^{[3][4]}。 5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施,项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求,严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点,推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。 6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物),应充分考虑当地环境质量和区域总量控	1.项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染行业,项目属于橡胶制品行业。项目新增 VOCs 排放,需取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源。 2.项目不涉及重点重金属排放。 3.项目不涉及使用燃煤锅炉。 4.项目不属于水泥项目。 5.项目选址不在化工园区内,且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。 6.项目不涉及生产废水、水污染物化学需氧量、氨氮排放,不涉及大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放,无需进行总量控制。	符合

			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。		
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	项目设备均使用清洁能源（电能），不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质等供热锅炉。	符合	
备注：[1]重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 [2]重点行业：包括涉重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），涉重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。 [3]水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站（含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业）。 [4]水泥企业超低排放：是指所有生产环节（破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输）的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。					
表 1.9-3 项目与环境管控单元准入要求的相符性分析一览表					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性分析
ZH35058220008	晋江市重点管控单元5	重点管控单元	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园	1.项目不涉及危险化学品生产。 2.项目选址于福建省晋江市永和县镇内厝村瑞安40号，位于规划的	符合

				区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。	镇级以上工业区内（见附件10）。	
			污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量，应落实区域污染物排放总量控制要求。	1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。2.项目设备间接冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理达标后通过市政管网排入晋江市晋南污水处理厂处理。3.项目属于橡胶制品行业，不属于制革、合成革与成品革建设项目。	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、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋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，完善污染治理设施，储备应应急物资。应定期开展环境污染防治设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构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。	本项目主要从事橡胶片、橡胶颗粒生产，项目正常生产过程中会造成土壤污染情况。	符合
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目使用电，不使用高污染燃料。	符合
综上，本项目建设符合生态环境分区管控方案的要求。 1.10 与国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析 经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主						

要包括《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（泉环保〔2023〕88号）的符合性分析等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表 1.10-1 到表 1.10-3。		
表 1.10-1 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析		
相关要求	项目情况	符合情况
VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂等含 VOCs 物料，项目使用的橡胶等原料常温下不挥发，采用密闭包装袋储存。	符合
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。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂等含 VOCs 物料，项目使用的橡胶等原料常温下不挥发，采用密闭包装袋储存。	符合
液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目使用的橡胶等原料常温下不挥发，采用密闭包装袋储存。	符合
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，在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间措施，产生有机废气的废气出口处上方安装集气罩，进行局部气体收集后引至二级活性炭吸附处理装置进行净化处理达标后排放。	符合
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目使用的橡胶等原料常温下不挥发，采用密闭包装袋储存。	符合
收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	经计算分析，收集的废气中 NMHC 初始排放速率最大为 0.03kg/h ，小于 2kg/h ，产生有机废气的废气出口处上方安装集气罩，进行局部气体收集后引至二级活性炭吸附处理装置进行净化处理达标后排放。	符合
表 1.10-2 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析		
相关要求	项目情况	符合情况
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合

严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs 排放，需取得 VOCs 排放量倍量削减替代来源。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目使用的橡胶原料等常温下不挥发，采用密闭包装袋储存。同时，项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间措施，并对废气进行有效收集和处理。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目不属于石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业。项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间措施，同时在产污工序上方安装集气罩进行废气收集，收集的废气引至二级活性炭吸附设施处理后由排气筒引至高空有组织达标排放。	符合

表1.10-3 与《深入打好泉州市重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》符合性分析

相关要求		本项目情况	符合情况
含 VOCs 原辅材料源头替代行动	1、加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各县（市、区）对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低含量原辅材料替代计划。全面推进汽车维修行业底漆、中涂、色漆全部使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶维修等技术成熟的领域，大力推广使用低VOCs含量涂料。制鞋、家具、包装印刷、工业涂装等企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量等信息，并保存相关证明材料。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂、清洗剂等含VOCs物料，项目使用的橡胶等原料常温下不挥发。	符合
	2、开展含VOCs原辅材料达标情况联合检查。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对含VOCs产品生产、销售、进口、使用企业的监督检查，抽查产品VOCs含量及产品质量。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂、清洗剂等含VOCs物料，项目使用的橡胶等原料常温下不挥发。	符合

		量，曝光不合格产品生产、销售企业，依法追究其行政责任。在臭氧污染高发季节加大检测频次。		
	VOCs污染治理达标行动	1、开展简易低效VOCs治理设施清理整治。各县（市、区）要对涉VOCs企业治理设施开展全面检查，企业应根据VOCs组分、风量、风速等情况选择合适的治理设施。重点关注单一采用低温等离子、光氧化、光催化、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，对无法稳定达标的，进行更换或升级改造；对达标排放的，督促其加强运维管理，及时更换活性炭等耗材。要在2023年12月底前基本完成整改，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。	项目在VOCs废气产污工序处设置集气装置进行废气收集，收集的VOCs废气采用二级活性炭吸附技术处理，日常加强运维管理，及时更换活性炭。	符合
		2、持续深化VOCs综合治理。引导企业通过采用密闭设备、在密闭空间中操作或全密闭集气罩收集、负压收集等方式提高废气收集率，从源头减少VOCs无组织排放。	项目对产生有机废气的区域采取单独密闭隔间措施，同时在产污工序上方安装集气罩进行废气收集，收集的废气引至二级活性炭吸附设施处理后由排气筒引至高空有组织达标排放，可以有效削减VOCs的无组织排放。	符合
综上，项目的建设符合国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求。 1.11 与重点管控污染物的符合性分析 项目使用的原辅材料、产品、排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017年第83号）、优先控制化学品名录（第二批）》（2020年第47号）、《优先控制化学品名录（第三批）》（2025年第43号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》（2019年）、《有毒有害水污染物名录（第二批）》（2025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盐类和相关化合物（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。				

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

晋江市亿得丽橡胶科技有限公司位于福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号，主要从事橡胶颗粒、橡胶片生产。建设单位租赁福建省晋江顺顺石材有限公司的厂房作为生产车间，拟投资 200 万元，项目租赁建筑面积 1785m²，用地性质为工业用地，项目新聘职员 30 人，均不住宿，年工作 300 日，日工作时间 20 小时，预计生产能力为年产橡胶片 1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。本项目从事橡胶片、橡胶颗粒生产，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29/52橡胶制品业291/其他类”。因此，项目应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见表2.1-1。

表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
52：橡胶制品业 291	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）		其他	/

建设内容

建设单位于 2026 年 4 月 17 日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，详见附件 1。我公司接受委托后，于 2026 年 4 月 18 日组织有关人员进行现场踏看，在对项目开展环境现状调查、资料收集等工作的基础上，根据环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

建设单位于 2026 年 4 月 20 日在福建环保网对项目进行第一次公示，于 2026 年 5 月 13 日在福建环保网对项目进行第二次公示（见附件 8）。

2.2 出租方情况介绍

项目土地使用权人为福建省晋江顺顺石材有限公司，土地证编号为：【晋国用（2007）年第00162号】，土地用途为工业用地，详见附件5。出租方经营范围为非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；轻质建筑材料制造等。出租方现将厂区内现有空置厂房（建筑面积1785m²）出租给本项目作为生产经营场所使用。

2.3 项目组成

项目建设内容：本项目从事橡胶片、橡胶颗粒生产。生产场地系向福建省晋江顺顺石材有限公司租赁，租赁合同见附件6，租赁建筑面积1785m²，购置搅拌机、振动筛、密炼机、开炼机、挤出机、造粒机、冷却塔等生产设备及配套设施，生产规模为年产橡胶片1000吨、橡胶颗粒2000

吨。

项目主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，项目组成见表2.3-1。

表 2.3-1 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产厂房（钢结构，1层式厂房，长 65m，宽 20m，高 10m）		租赁建筑面积 1785m ² ，购置搅拌机、振动筛、密炼机、开炼机、挤出机、造粒机、冷却塔等生产设备及配套设施。	依托现有厂房，新增设备
辅助工程	办公室		设置于厂房东北侧。	依托现有厂房进行隔间
仓储工程	原辅料贮存区		设置于厂房东南侧。	
	橡胶加工油储罐区		设置于厂房西侧。	
	矿物油储罐区		设置于厂房西侧。	
	润滑油仓库		设置于厂房东北侧。	
	成品放置区		设置于厂房北侧。	
公用工程	给水		由市政供水管网提供。	依托出租方
	供电		由市政供电系统提供。	依托出租方
	排水		雨水管网系统，雨污分流系统。	依托出租方
环保工程	废水	生活污水	职工生活污水依托出租方化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。	依托出租方
	废气	称料、投料、搅拌、过筛废气	废气经集气罩收集通过一套“袋式除尘器”(TA001)处理后经一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。	新建
		密炼投料、密炼废气	废气经集气罩收集通过“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”(TA002)处理后经一根 15m 高排气筒 (DA002) 排放。	新建
		开炼、造粒、挤出废气	废气经集气罩收集通过“二级活性炭吸附装置”(TA003)处理后经一根 15m 高排气筒 (DA003) 排放。	新建
	噪声		隔声、减振等综合降噪措施。	新建
	固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶。	新建
		一般工业固废	厂房内东北侧设置一般固废间，面积 15m ² 。	新建
		危险废物	厂房内东北侧设置危废暂存间，面积 15m ² 。	新建

2.4 主要产品及产能

项目主要从事橡胶片、橡胶颗粒生产，预计投产后年产橡胶片1000吨、橡胶颗粒2000吨。

2.5 劳动定员及工作制度

项目职工定员30人，均不住宿；年工作日300d，日工作20小时。

2.6 主要原辅材料及能源消耗

(1) 原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表2.6-1。

表 2.6-1 原辅材料及能源消耗情况一览表

表 2.6-2 项目主要原辅料储存情况一览表

(2) 主要原辅材料理化性质

2.7 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2.7-1。

表 2.7-1 主要生产设备一览表

2.8 物料平衡分析

表2.8-1 物料平衡一览表

2.9 水平衡

(1) 职工生活用排水

项目职工定员30人，均不住宿，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，不住宿职工生活用水定额按50L/（人·d）计算。项目年工作时间300天，生活用水量为1.5t/d（450t/a），产污系数按0.8计，则生活污水产生量为1.2t/d（360t/a）。项目生活污水经厂区化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。

(2) 冷却塔间接冷却用排水

项目设备需采用循环冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用，不外排，每天仅需补充损耗水量。项目设置8台冷却塔，单台循环水量为10t/h，日运行20h，年运行300d，则项目设备冷却循环用水量为1600t/d（480000t/a），因蒸发等损耗水量为冷却水循环水量的1%，则损耗水量为16t/d（4800t/a），采用新鲜水补充。

(3) 水平衡图

项目新鲜水用量为 5250t/a，外排废水仅为职工生活污水，排放量 1.2t/d（360t/a）。项目水平衡图见图 2.9-1。

图2.9-1 项目水平衡图（单位：t/d）

2.10 厂区平面布置

根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下：

(1) 厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。

(2) 厂区总平面布置功能分区明确。项目厂区共设一个主要出入口，出入口设置在厂区

	西北侧，靠近工业区道路，有利于交通运输，有利于安全。 (3) 项目所在厂房平面布置功能分区明确。车间内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。 (4) 危废暂存间设置在厂房东北侧，便于危险废物的安全管理。 综上所述，项目经营场所平面布置考虑了建、构筑物布置紧凑性、节约等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。																																																																																																													
	2.11 工艺流程和产排污环节 *** 图 2.11-1 橡胶颗粒生产工艺流程图 *** 图 2.11-2 橡胶片生产工艺流程图 工艺流程说明： *** 产污环节： 表 2.10-1 项目生产过程主要产污环节及污染因子一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产品</th><th rowspan="2">工序</th><th colspan="4">污染因子</th></tr> <tr> <th>废水</th><th>废气</th><th>噪声</th><th>固体废物</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="6">橡胶颗粒</td><td>称料、投料</td><td>---</td><td>粉尘</td><td>---</td><td>---</td></tr> <tr> <td>2</td><td>搅拌、过筛</td><td>---</td><td>粉尘</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>3</td><td>投料、密炼</td><td>---</td><td>粉尘、VOCs、臭气浓度</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>4</td><td>开炼</td><td>---</td><td>VOCs、臭气浓度</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>5</td><td>造粒</td><td>---</td><td>VOCs、臭气浓度</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>6</td><td>检验包装</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td><td>次品</td></tr> <tr> <td>7</td><td rowspan="6">橡胶片</td><td>称料、投料</td><td>---</td><td>粉尘</td><td>---</td><td>---</td></tr> <tr> <td>8</td><td>搅拌、过筛</td><td>---</td><td>粉尘</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>9</td><td>密炼</td><td>---</td><td>粉尘、VOCs、臭气浓度</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>10</td><td>挤片</td><td>---</td><td>VOCs、臭气浓度</td><td>设备噪声</td><td>---</td></tr> <tr> <td>11</td><td>修边</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td><td>边角料</td></tr> <tr> <td>12</td><td>检验包装</td><td>---</td><td>---</td><td>---</td><td>次品</td></tr> <tr> <td>13</td><td rowspan="2">环保工程</td><td>袋式除尘器</td><td>---</td><td>---</td><td>设备噪声</td><td>尘渣</td></tr> <tr> <td>14</td><td>二级活性炭吸附装置</td><td>---</td><td>---</td><td>设备噪声</td><td>废活性炭</td></tr> <tr> <td>15</td><td>职工生活</td><td>生活</td><td>生活污水</td><td>---</td><td>---</td><td>生活垃圾</td></tr> </table>						序号	产品	工序	污染因子				废水	废气	噪声	固体废物	1	橡胶颗粒	称料、投料	---	粉尘	---	---	2	搅拌、过筛	---	粉尘	设备噪声	---	3	投料、密炼	---	粉尘、VOCs、臭气浓度	设备噪声	---	4	开炼	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---	5	造粒	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---	6	检验包装	---	---	---	次品	7	橡胶片	称料、投料	---	粉尘	---	---	8	搅拌、过筛	---	粉尘	设备噪声	---	9	密炼	---	粉尘、VOCs、臭气浓度	设备噪声	---	10	挤片	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---	11	修边	---	---	---	边角料	12	检验包装	---	---	---	次品	13	环保工程	袋式除尘器	---	---	设备噪声	尘渣	14	二级活性炭吸附装置	---	---	设备噪声	废活性炭	15	职工生活	生活	生活污水	---	---
序号	产品	工序	污染因子																																																																																																											
			废水	废气	噪声	固体废物																																																																																																								
1	橡胶颗粒	称料、投料	---	粉尘	---	---																																																																																																								
2		搅拌、过筛	---	粉尘	设备噪声	---																																																																																																								
3		投料、密炼	---	粉尘、VOCs、臭气浓度	设备噪声	---																																																																																																								
4		开炼	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---																																																																																																								
5		造粒	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---																																																																																																								
6		检验包装	---	---	---	次品																																																																																																								
7	橡胶片	称料、投料	---	粉尘	---	---																																																																																																								
8		搅拌、过筛	---	粉尘	设备噪声	---																																																																																																								
9		密炼	---	粉尘、VOCs、臭气浓度	设备噪声	---																																																																																																								
10		挤片	---	VOCs、臭气浓度	设备噪声	---																																																																																																								
11		修边	---	---	---	边角料																																																																																																								
12		检验包装	---	---	---	次品																																																																																																								
13	环保工程	袋式除尘器	---	---	设备噪声	尘渣																																																																																																								
14		二级活性炭吸附装置	---	---	设备噪声	废活性炭																																																																																																								
15	职工生活	生活	生活污水	---	---	生活垃圾																																																																																																								

	16	设备保 养	设备保养	---	---	---	废润滑油及 润滑油空桶
	17	原料 使用	原料 使用	原料 使用	---	---	原料空桶、废 塑料包装材 料、有毒原料 废包装袋
与项目有关的原有环境污染问题	无						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	3.1 大气环境						
	(1) 达标区判断						
	《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），2025 年晋江市城市环境空气质量综合指数为 2.47，首要污染物为臭氧(O₃)。大气可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)等污染因子浓度的年平均均值分别为 0.036mg/m³、0.0182mg/m³、0.004mg/m³、0.014mg/m³，一氧化碳(CO)日均值第 95%位数值为 0.7mg/m³，臭氧(O₃)日最大 8 小时值第 90%位数值为 0.136mg/m³。项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值，项目所在区域环境空气质量达标。						
	表 3.1-1 2025 年晋江市空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年平均均值				日均值	日最大 8 小时值
	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
	过渡阶段二级浓度限值	0.06	0.03	0.06	0.04	4	0.16
	监测值	0.036	0.0182	0.004	0.014	0.7（第 95%位数值）	0.136（第 90%位数值）
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	根据《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》、《环境空气质量标准》（GB3095-2026）、《环境空气质量评价技术规范》（HJ 663-2026）和《城市环境空气质量排名技术规定》（环办监测〔2018〕19 号），2025 年晋江市环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级浓度限值，晋江市属于环境空气质量达标区。						
	(2) 特征污染物监测						
	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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需引用或补充监测该特征污染物现状环境质量。因考虑到臭气浓度在地方及国家环境空气质量标准中均没有标准限值，故本项目不对其进行现状环境质量监测。						
	对于特征污染物（非甲烷总烃、TSP）大气环境质量现状，本次评价引用***开展的区域空气环境质量（非甲烷总烃、TSP）现状监测的资料（见附件 7），监测时间为 2024 年 8 月 31 日-2024 年 9 月 2 日，监测点位为***，详见附图 9。						
	①监测结果及评价分析						
	监测结果及评价分析见表 3.1-2~表 3.1-3。						
	表 3.1-2 大气特征污染物环境质量现状监测数据						

	表 3.1-3 大气特征污染物环境质量现状监测结果及评价一览表						

根据监测结果，G₁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》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）244页中的限值要求；TSP质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2中TSP过渡阶段二级浓度限值。综上，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

3.2 地表水环境

根据《泉州市生态环境状况公报 2024 年度》（泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日），2024 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 56.4%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，III 类水质达标率 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 86.1%。

项目设备间接冷却水不外排，生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入晋江市晋南污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水最终纳入围头湾海域，围头湾海域水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准。

3.3 声环境

建设单位委托***于 2026 年 6 月 2 日对项目厂界外 50m 范围内的环境保护目标（内厝村民宅 1、内厝村）噪声现状值进行检测，检测数据见表 3.3-1，详见附件 11。

表 3.3-1 环境噪声检测结果一览表 单位：dB(A)

根据上表检测结果可知，项目东南侧 22m 处的内厝村民宅 1、东南侧 49m 的内厝村噪声现状值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）），因此，项目区域声环境功能区满足规划。

3.4 生态环境

项目用地位于永和镇镇级以上工业区范围内，为工业用地，用地范围内不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。

3.5 地下水、土壤环境

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）》，项目所在区域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，因此本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目危废暂存间、一般固废间按要求采取分区防渗措施，污染物基本不会泄漏至外环境，

	故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。									
环境保护目标	3.6 环境保护目标									
	项目周围的主要环境保护目标要见表 3.6-1 和附图 6。									
	表 3.6-1 主要环境保护目标一览表									
	序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目距 离（m）	保护级别				
	1	大气环境 （厂界外 500m 内）	内厝村	SE	49	《环境空气质量标准》 （GB3095-2026）过渡阶段二 级浓度限值				
	2		邵厝小学	SW	495					
	3		邵厝村	SW	140					
	4		内厝村民宅 1	SE	22					
	5		内厝村民宅 2	SW	157					
	6		巴厝村民宅 1	NE	330					
	7		内厝村民宅 3	NE	376					
	8		内厝村民宅 4	E	467					
	9		内厝村民宅 5	SE	488					
	10		内厝村民宅 6	NE	220					
	11		晋江市晋中实 验小学	NE	460					
12	声环境（厂界 外 50m 内）	内厝村民宅 1	SE	22	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）的 2 类标准					
13		内厝村	SE	49						
14	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								
15	生态环境	项目位于永和镇镇级以上工业区内，所在用地范围内无生态环境保护目标								
注：内厝村民宅 1（共三层）位于废品回收站内，1F 堆放废品，2~3F 为员工办公及住宿，从严判定为民宅。										
污染物排放控制标准	3.7 废水排放标准									
	项目设备间接冷却水不外排，外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政管网纳入晋江市晋南污水处理厂。项目综合废水经厂区化粪池处理达《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)、晋江市晋南污水处理厂设计进水水质要求后，通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂统一处理，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 及 2025 年修改单）表 1 一级 A 标准。项目废水排放标准见表 3.7-1。									
	表 3.7-1 项目废水排放执行标准									
	污 染 源	执行标准		控制项目（≤mg/L）						
				pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
	综	厂区	《污水综合排放标	6~9	500	300	400	/	/	/

合 废 水	排 放 口	准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准							
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准	/	/	/	/	45	8	70
		晋江市晋南污水处理厂进水水质要求	6~9	350	180	200	45	/	/
		本项目排放执行标准	6~9	350	180	200	45	8	70
	污 水 处 理 厂 排 放 口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002 及 2025 年修改单）表 1 一级 A 标准	/	50	10	10	5	0.5	15
注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。									
3.8 废气排放标准 项目废气主要为称料、投料、搅拌、过筛废气（以颗粒物计）；密炼过程产生的粉尘（以颗粒物计）、有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计），挤出、开炼、造粒过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计）。 项目称料、投料、搅拌、过筛废气经集气罩收集后引至一套“袋式除尘器”（TA001）处理后通过一根 15m 的排气筒 DA001 排放；密炼工序产生的粉尘和有机废气经集气罩收集后引至一套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理后通过一根 15m 的排气筒 DA002 排放；挤出、开炼、造粒产生的有机废气经集气罩收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过一根 15m 的排气筒 DA003 排放。 （1）有组织排放标准 项目主要从事橡胶颗粒、橡胶片生产，属于橡胶制品行业。项目 DA001 排气筒（颗粒物）、DA002 排气筒（颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度）、DA003 排气筒（非甲烷总烃、臭气浓度）有组织废气排放口颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）；有组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。 （2）无组织排放标准 企业边界监控点：非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准。 厂区内监控点：非甲烷总烃 1h 平均浓度值、任意一次浓度值均执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准。 项目废气有组织排放执行标准详见表 3.8-1，废气无组织排放执行标准详见表 3.8-2。									

表 3.8-1 项目废气有组织排放执行标准							
污染源	污染物种类	排气筒编号	排气筒高度(m)	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h) ^{【注】}	基准排气量（m³/t胶）	执行标准
称料、投料、搅拌、过筛	颗粒物	DA001	15	12	/	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 其他制品企业炼胶装置排放限值
密炼投料、密炼废气	颗粒物	DA002	15	12	/	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5
	非甲烷总烃			10	/	2000	
	臭气浓度			/	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
挤出、开炼、造粒	非甲烷总烃	DA003	15	10	/	2000	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5
	臭气浓度			/	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

表 3.8-2 项目废气无组织排放执行标准				
污染物项目	厂区内监控点浓度限值(mg/m³)		企业厂界监控点浓度限值（mg/m³）	执行标准
	1h平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
非甲烷总烃	10	30	4.0	厂界监控点浓度执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准；厂区内1h平均浓度、厂区内监测点处任意一次浓度执行GB 37822-2019附录 A表A.1标准
颗粒物	/	/	1.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6标准
臭气浓度	/	/	20无量纲	GB14554-93表1厂界二级标准

3.9 噪声排放标准

根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办〔2025〕5 号）及其附件晋江市城区声环境功能区划图，本项目不在该城区声环境功能区划范围内。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目位于永和镇镇级以上工业区范围内，以工业生产、仓储物流为主要功能，属于 3 类声环境功能区，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）中的 3 类标准，详见表 3.9-1。

	表 3.9-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)		
	时段	昼间	夜间
	3 类	65	55
总量控制指标	3.10 固体废物执行标准 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；项目一般工业固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。 危险废物贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求执行。		
	3.11 总量控制指标分析 建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。 （1）水污染物排放总量控制指标 项目设备间接冷却水循环使用，不外排，外排废水为生活污水，根据《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129 号）的相关规定：“主要污染物排放量指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的，不纳入总量控制范围”，因此项目生活污水不需要购买相应的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 （2）大气污染物排放总量控制指标 ①非约束性总量指标 项目新增废气非约束性总量指标为颗粒物：0.8724t/a。 ②约束性总量指标 项目大气污染物总量控制约束性指标 VOCs（以非甲烷总烃计）：0.1575t/a。由建设单位根据环评报告核算量作为总量控制建议指标，在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目大气污染物排放总量控制指标。 根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2025〕111 号）”关于“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”。项目在取得新增 VOCs（以非甲烷总烃计），实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，方可投入生产。		

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	4.1 施工期环境影响和保护措施 项目厂房已建成，本项目仅进行设备、环保设施的安装，施工期影响较小，随着施工结束，影响也随之结束，故本项目不再对项目施工期的环境保护措施进行分析评价。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.2 运营期环境影响和保护措施 4.2.1 大气环境影响和保护措施 (1) 废气源强核算 项目废气主要为称料、投料、搅拌、过筛废气（以颗粒物计）；密炼过程产生的粉尘（以颗粒物计）、有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计），挤出、开炼、造粒过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计）。 1) 称料、投料、搅拌、过筛废气 项目粉状辅料经称料区称料后在搅拌机、振动筛上进行投料、搅拌、过筛过程会产生粉尘（以颗粒物计），项目称料、投料使用的粉状原料总用量为 1393.79t/a，则称料、投料粉尘产生量为 1.394t/a；项目搅拌、过筛使用的粉状原料总用量为 1393.79t/a，则搅拌、过筛粉尘产生量为 0.2788t/a。则项目称料、投料、搅拌、过筛粉尘总产生量为 1.673t/a。 2) 密炼投料、密炼废气 ①密炼投料、密炼粉尘 项目密炼机在生产过程采用人工投料方式将调配搅拌好的粉状原料投入密炼机中，此过程会产生少量粉尘（以颗粒物计），粉状原料总用量为 1393.79t/a，则粉尘产生量为 0.6969t/a。 项目密炼过程也会产生粉尘，项目橡胶片、橡胶颗粒生产中橡胶用量为 1367.26t/a，则密炼废气中颗粒物产生量为 1.265t/a。 ②橡胶片、橡胶颗粒密炼有机废气 项目橡胶片、橡胶颗粒生产过程中，密炼工序会产生少量有机废气。项目橡胶片、橡胶颗粒生产中橡胶用量为 1367.26t/a，则密炼过程非甲烷总烃产生量为 0.1682t/a。 3) 挤出、开炼、造粒废气 ①橡胶片挤出废气 项目橡胶片生产过程中，挤片工序会产生少量有机废气。项目橡胶片生产过程橡胶用量为 467.26t/a，则挤片过程非甲烷总烃产生量为 0.0039t/a。 ②橡胶颗粒开炼、造粒废气 项目橡胶颗粒生产过程中，开炼、造粒过程会产生有机废气。项目橡胶颗粒生产过程橡胶的使用量为 900t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.2214t/a。

4) 恶臭

项目密炼、挤片、开炼、造粒废气具有一定的异味，以臭气浓度计，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，通过废气收集系统和净化设施处理后通过排气筒有组织排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间管理，该类异味对周边环境的影响较小，本次评价不对其做定量分析，通过将其列入日常监测指标进行管控。

(2) 收集效率及处理效率

项目搅拌机、振动筛、密炼机、挤出机、开炼机、造粒机区域采取单独密闭隔间措施，生产过程生产车间密闭，参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》（环办综合函〔2022〕350号）中“表2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭空间（正压）收集效率可达80%，本项目在密闭隔间内正压操作，故项目集气效率以80%计。

本评价袋式除尘器处理效率参照《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编），袋式除尘器处理效率为95-99%，因此本评价除尘效率保守取95%计。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明），VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在200ppm（263.31mg/m³）以下时，采用活性炭吸附法的去除率一般约50%。项目采用二级活性炭吸附技术，则非甲烷总烃综合去除效率 $\eta=1-(1-0.5) \times (1-0.5)=75\%$ 。

集气罩风量核算：

根据《环境工程设计手册》等相关资料，项目废气抽风系统风速一般取0.4-0.6m/s(本项目取0.5m/s)以保证废气的收集效果；按照经验公式计算得出所需的风量L：

$$L=v \times F \times \beta \times 3600$$

式中 L--计算风量，m³/h；

F--集气罩口面积，m²；

v--控制风速，m/s，本项目取0.5m/s；

β --安全系数，一般取1.05-1.1，本项目取1.05。

表 4.2-1 项目废气收集系统设置情况

排放口	产污工序	废气收集区域	集气罩设计规模	集气罩理论风量(m ³ /h)	直连集气管道理论风量(m ³ /h)【注】	理论风量合计(m ³ /h)	本项目设计风量(m ³ /h)
DA001	称料	称料工作台	1个 (0.7m×0.7m)	926.1	/	19542.6	20000
	投料、搅拌	搅拌机	5个 (1m×0.5m)	4725	/		
	过筛	振动筛	15个 (0.7m×0.7m)	13891.5	/		
DA002	密炼	密炼机	8个 (1.2m×1.3m)	23587.2	/	23587.2	25000
DA003	造粒	造粒机	8个 (0.9m×0.6m)	8164.8	/	24494.4	25000

	开炼	开炼机	8 个 (0.9m×0.6m)	8164.8	/		
	挤出	挤出机	8 个 (0.9m×0.6m)	8164.8	/		

废气收集风量合理性分析：

根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2015)中“6.3.8 工房设计风量的要求：当车间高度大于 6m 时，其排风量可按 $6\text{m}^3/(\text{h}\cdot\text{m}^2)$ ”。

项目厂房高度为 10m，厂房密闭隔间面积为 600m^2 ，经计算，DA001、DA002、DA003 换气风量计算值总的为 $36000\text{m}^3/\text{h}$ ，结合表 4.1-1，DA001、DA002、DA003 所需最大理论风量为 $67624.2\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风机损耗等因素，故本项目 DA001、DA002、DA003 设计总风量为 $70000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目废气治理设施基本情况见表 4.2-2，正常情况下废气产排情况见表 4.2-3，项目废气排放口基本情况见表 4.2-4，废气排放标准、监测要求见表 4.2-5。

表 4.2-2 废气治理设施基本情况一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	治理措施					
			排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
称料、投料、搅拌、过筛粉尘	DA001	颗粒物	有组织	$20000\text{m}^3/\text{h}$	80%	袋式除尘器	95%	是
密炼投料、密炼粉尘	DA002	颗粒物	有组织	$25000\text{m}^3/\text{h}$	80%	袋式除尘器	95%	是
密炼有机废气		非甲烷总烃、臭气浓度	有组织		80%	二级活性炭吸附装置	75%	是
挤出、开炼、造粒有机废气	DA003	非甲烷总烃、臭气浓度	有组织	$25000\text{m}^3/\text{h}$	80%	二级活性炭吸附装置	75%	是

表 4.2-3 正常情况下废气污染物排放源一览表

产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况				排放情况				排放时间 (h)	废气量 (m^3/h)
			核算方法	产生浓度 (mg/m^3)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	核算方法	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		
称料、投料、搅拌、过筛废气	排气筒 DA001	颗粒物	产污系数法	11.1533	0.2231	1.3384	物料衡算法	0.5577	0.0112	0.0669	6000	20000
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.0558	0.3346	物料衡算法	/	0.0558	0.3346		/
密炼投料、密炼	排气筒 DA002	颗粒物	产污系数法	10.4633	0.2616	1.5695	物料衡算法	0.5232	0.0131	0.0785	6000	25000

挤出、开炼、造粒废气	废气	非甲烷总烃	产污系数法	0.8973	0.0224	0.1346	物料衡算法	0.2243	0.0056	0.0337		/
	无组织	颗粒物	物料衡算法	/	0.0654	0.3924	物料衡算法	/	0.0654	0.3924		
		非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.0056	0.0336	物料衡算法	/	0.0056	0.0336		
	排气筒 DA003	非甲烷总烃	产污系数法	1.2013	0.0300	0.1802	物料衡算法	0.3003	0.0075	0.0451	6000	25000
	无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.0075	0.0451	物料衡算法	/	0.0075	0.0451		/

表 4.2-4 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况						
	高度(m)	排气筒内径(m)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	类型	地理坐标	
						经度	纬度
排气筒 DA001	15	0.6	24.56	25	一般排放口	E 118.549965°	N 24.661180°
排气筒 DA002	15	0.6	19.65	25	一般排放口	E 118.549682°	N 24.661318°
排气筒 DA003	15	0.6	24.56	25	一般排放口	E 118.549579°	N 24.661229°

表 4.2-5 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】
称料、投料、搅拌、过筛废气	有组织 DA001	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5 标准	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
密炼投料、密炼废气	有组织 DA002	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5 标准	排气筒出口	颗粒物	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准		非甲烷总烃	1 次/半年
挤出、开炼、造粒废气	有组织 DA003	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5 标准	排气筒出口	臭气浓度	1 次/年
		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准		非甲烷总烃	1 次/半年
有机废气	无组织	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 5 标准	企业边界监 控点		
粉尘		《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 5 标准	企业边界监 控点	颗粒物	1 次/年
恶臭		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	企业边界监 控点	臭气浓度	1 次/年

注：DA001、DA002、DA003 排气筒有组织排放监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)表 3；非甲烷总烃、臭气浓度无组织（厂界）排放监测频次对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)表 5；颗粒物厂界监控点、非甲烷总烃厂区内监控点监测频次参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)。

达标排放分析：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.8 要求，若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。具体计算公式如下：

$$\rho_{\text{基}}=\frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i\cdot Q_{i\text{基}}}\times\rho_{\text{实}}$$

$\rho_{\text{基}}$ --大气污染物基准气量排放浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ --实测排气总量；

Y_i --第 i 种产品胶料消耗量，t；

$Q_{i\text{基}}$ --第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ --实测大气污染物排放浓度，mg/L。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中“轮胎企业及其他制品企业炼胶装置”限定基准排气量为 2000m³/t 胶，本项目换算后的排放浓度情况见下表：

表 4.2-6 基于基准排气量换算后的废气排放浓度

排气筒 编号	污染物	有组织 排放浓度 $\rho_{\text{实}}$ (mg/m³)	实际排气量 Q (m³)	用胶量 Y_i (t/d)	基准风量 $Q_{\text{准}}$ (m³/t 胶) ①	折算 浓度 (mg/m³)
DA002	颗粒物	0.5232	25000	4.56	2000	1.4342
	非甲烷 总烃	0.2243	25000	4.56	2000	0.6149
DA003	非甲烷 总烃	0.3003	25000	7.56	2000	0.4965

注：①根据《关于橡胶(轮胎)行业执行标准问题的复函》(环函[2014]244 号)“考虑企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算”。

DA002：密炼工序涉及的橡胶用量为 1367.26t/a，年工作 300 天，则日用胶量为 4.56t；

DA003：开炼、造粒工序涉及的橡胶用量为 1800t/a，挤出工序涉及的橡胶用量为 467.26t/a，年工作 300 天，则日用胶量为 7.56t；

(3) 达标排放情况

表 4.2-7 项目大气污染物达标排放分析一览表

产污工序	污染物	排放量		标准限值		达标与否
		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
称料、投料、搅拌、 过筛废气 (DA001 排气筒)	颗粒物	0.0112	0.5577	/	12	达标
密炼投料、密炼废 气 (DA002 排气 筒)	颗粒物	0.0131	1.4342	/	12	达标
	非甲烷总 烃	0.0056	0.6149	/	10	达标
挤出、开炼、造粒 废气 (DA003 排气 筒)	非甲烷总 烃	0.0075	0.4965	/	10	达标

由上表分析可知，项目废气有组织废气可满足排放标准，达标排放。

项目将产生有机废气区域均设置为密闭式，产生有机废气的重点工序采用集气罩收集，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中涉及 VOCs 物料的管理要求及有机废气收集处理的相关规定。经采取以上管控措施后，项目厂界非甲烷总烃无组织排放可符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6，厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度值可符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准，任意一次浓度值可符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准，臭气浓度厂界监控点浓度可达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级标准。

项目生产过程保持车间门窗基本关闭；产生粉尘的工序均配套有效的除尘装置；定期清理并更换除尘布袋；及时清扫称料、投料、搅拌、过筛等工序周边区域。经采取以上管控措施后，项目厂界颗粒物无组织排放可符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 标准。

（4）废气排放环境影响分析

根据大气环境质量现状分析，项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。根据环境保护目标分析，项目厂界外 500m 范围内的保护目标为东南侧 22m 的内厝村民宅 1，东南侧 49m 的内厝村，西南侧 495m 的邵厝小学，西南侧 140m 的邵厝村，西南侧 157m 的内厝村民宅 2，东北侧 330m 的巴厝村民宅 1，东北侧 376m 的内厝村民宅 3，东侧 467m 的内厝村民宅 4，东南侧 488m 的内厝村民宅 5，东北侧 220m 的内厝村民宅 6，东北侧 460m 的晋江市晋中实验小学。项目废气经配套的净化设施处理后均可实现有组织达标排放，因此，项目周围环境及敏感目标受到本项目的废气排放影响较小，项目废气可实现达标排放。

4.2.1.1 大气环境影响分析

（1）评价等级

根据工程分析，项目废气主要为称料、投料、搅拌、过筛废气（以颗粒物计）；密炼过程产生的粉尘（以颗粒物计）、有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计），挤出、开炼、造粒过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）、恶臭（以臭气浓度计）。

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的估算模型AERSCREEN对项目大气环境影响评价工作进行分级，计算项目排放主要大气污染物的最大地面空气质量浓度占标率Pi为4.67%，大于1%小于10%，则项目大气评价等级为二级，不进行进一步预测与评价。

（2）项目废气排放影响预测分析

①废气排放影响预测结果与分析

A、预测因子

选取预测因子为非甲烷总烃、PM₁₀，其估算模型参数表详见表4.2-8。

表 4.2-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	65000
最高环境温度/°C		39
最低环境温度/°C		5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是 √否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟/m	是 √否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

B、预测源强

a、有组织排放点源

项目有组织排放点源情况见表4.3-8。

表 4.3-8 项目有组织点源大气污染物排放源强及排放参数

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数	排放工况	排放速率/(kg/h)	
		X/°	Y/°									
排气筒 DA001	称料、投料、搅拌、过筛废气	118.549965	24.661180	49.25	15	0.6	24.56	25	6000	正常排放	PM ₁₀	0.0112

排气筒 DA002	密炼投料、密炼废气	118.549682	24.661318	49.94	15	0.6	19.65	25	6000	正常排放	PM ₁₀	0.0131
											非甲烷总烃	0.0056
排气筒 DA003	挤出、开炼、造粒废气	118.549579	24.661229	49.47	15	0.6	24.56	25	6000	正常排放	非甲烷总烃	0.0075

b、无组织排放面源

项目无组织排放面源情况见表 4.3-9。

表 4.3-9 项目无组织面源大气污染物排放源强及排放参数

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	X/°	Y/°									
生产车间（称料、投料、搅拌、过筛废气）	118.549571	24.661191	49.12	30	20	45	5	6000	正常排放	PM ₁₀	0.0558
生产车间（密炼投料、密炼废气）										PM ₁₀	0.0654
										非甲烷总烃	0.0056
生产车间（挤出、开炼、造粒废气）										非甲烷总烃	0.0075

c、估算模式计算结果

②有组织排放污染物预测结果

项目在正常排放情况下，有组织排放污染物估算模型计算结果见表 4.3-10。

表 4.3-10 排气筒正常排放贡献质量浓度预测结果一览表

下风向距离(m)	排气筒 DA001 (称料、投料、搅拌、过筛废气)		排气筒 DA002 (密炼投料、密炼废气)				排气筒 DA003 (挤出、开炼、造粒废气)	
	PM ₁₀		非甲烷总烃		PM ₁₀		非甲烷总烃	
	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度(μg/m ³)	占标率(%)
10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	0.0004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25	0.0033	0.00	0.0001	0.00	0.0001	0.00	0.0001	0.00
49	0.2094	0.06	0.0583	0.00	0.1364	0.04	0.0781	0.00

50	0.2092	0.06	0.062	0.00	0.1451	0.04	0.083	0.00
60	0.1948	0.05	0.0805	0.00	0.1884	0.05	0.1078	0.01
75	0.1593	0.04	0.0741	0.00	0.1733	0.05	0.0992	0.00
100	0.1094	0.03	0.0558	0.00	0.1305	0.04	0.0747	0.00
200	0.0347	0.01	0.0202	0.00	0.0472	0.01	0.027	0.00
300	0.0168	0.00	0.01	0.00	0.0235	0.01	0.0134	0.00
400	0.01	0.00	0.006	0.00	0.0141	0.00	0.0081	0.00
500	0.0067	0.00	0.0041	0.00	0.0095	0.00	0.0054	0.00
600	0.0048	0.00	0.0029	0.00	0.0069	0.00	0.0039	0.00
700	0.0037	0.00	0.0022	0.00	0.0053	0.00	0.003	0.00
800	0.0029	0.00	0.0018	0.00	0.0042	0.00	0.0024	0.00
900	0.0024	0.00	0.0015	0.00	0.0034	0.00	0.0019	0.00
1000	0.002	0.00	0.0012	0.00	0.0028	0.00	0.0016	0.00
1200	0.0015	0.00	0.0009	0.00	0.0021	0.00	0.0012	0.00
1400	0.0011	0.00	0.0007	0.00	0.0016	0.00	0.0009	0.00
1600	0.0009	0.00	0.0005	0.00	0.0013	0.00	0.0007	0.00
1800	0.0007	0.00	0.0004	0.00	0.0011	0.00	0.0006	0.00
2000	0.0006	0.00	0.0004	0.00	0.0009	0.00	0.0005	0.00
2500	0.0004	0.00	0.0003	0.00	0.0006	0.00	0.0004	0.00
下风向最大质量浓度及占标率%	0.2094	0.06	0.0805	0.00	0.1884	0.05	0.1078	0.01
下风向最大浓度出现距离/m	49		60		60		60	
D10%最远距离/m	未出现		未出现		未出现		未出现	

③无组织排放污染物预测结果

项目在正常排放情况下，无组织排放污染物估算模型计算结果见表 4.3-11。

表 4.3-11 生产车间无组织排放污染物估算模型计算结果表

下风向距离 D(m)	生产车间（称料、投料、搅拌、过筛废气）		生产车间（挤出、开炼、造粒废气）	
	PM ₁₀		非甲烷总烃	
	预测质量浓度（μg/m ³ ）	占标率（%）	预测质量浓度（μg/m ³ ）	占标率（%）
10	28.508	7.92	3.0813	0.15
12	31.154	8.65	3.3673	0.17

22	23.666	6.57	2.558	0.13
25	18.881	5.24	2.0408	0.1
49	4.9286	1.37	0.5327	0.03
50	4.7323	1.31	0.5115	0.03
60	3.2935	0.91	0.356	0.02
75	2.1226	0.59	0.2294	0.01
100	1.2176	0.34	0.1316	0.01
200	0.3328	0.09	0.036	0.00
300	0.1607	0.04	0.0174	0.00
400	0.0974	0.03	0.0105	0.00
500	0.0666	0.02	0.0072	0.00
600	0.0491	0.01	0.0053	0.00
700	0.0381	0.01	0.0041	0.00
800	0.0307	0.01	0.0033	0.00
900	0.0254	0.01	0.0027	0.00
1000	0.0215	0.01	0.0023	0.00
1200	0.0161	0.00	0.0017	0.00
1400	0.0127	0.00	0.0014	0.00
1600	0.0104	0.00	0.0011	0.00
1800	0.0087	0.00	0.0009	0.00
2000	0.0074	0.00	0.0008	0.00
2500	0.0053	0.00	0.0006	0.00
下风向最大质量浓度及占标率%	31.154	8.65	3.3673	0.17
下风向最大浓度出现距离/m	12		12	
D10%最远距离/m	未出现		未出现	

本项目废气正常排放时，有组织排放及无组织排放的非甲烷总烃最大地面浓度及占标率分别为 3.3673 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、0.17%， PM_{10} 最大地面浓度及占标率分别为 31.154 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、8.65%分析预测结果表明，项目运营期新增大气污染物短期浓度贡献值均较低，最大浓度占标率<10%，污染物贡献值远小于环境空气质量标准，对周边环境空气质量影响较小。

④典型大气环境保护目标的影响程度分析

结合预测结果及项目所在地常年主导风向分析，较典型的环境空气敏感目标有内厝村民宅 1、内厝村。典型敏感目标大气污染物贡献值详见表 4.3-12。

表 4.3-12 典型敏感目标环境影响预测结果表

污染物	预测点	离源距离 (m)	平均时段	最大贡献值 ^① ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	叠加后浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
PM_{10}	内厝村民宅 1	22m	1 小时平均	23.6664	6.574	216 ^①	239.6664	66.57	达标
非甲烷总烃			1 小时平均	2.558	0.128	590	592.558	29.63	达标
PM_{10}	内厝村	49m	1 小时平均	5.2744	1.465	216 ^①	221.2744	61.47	达标
非甲烷总烃			1 小时平均	0.6691	0.033	590	590.6691	29.53	达标

注：①《泉州市生态环境状况公报 2025 年度》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），晋江市大气可吸入颗粒物（PM₁₀）浓度的年平均值为 0.036mg/m³。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018 中 5.3.2.1）对年平均质量浓度限制的，可按 6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，本项目取值 6 倍折算，则 PM₁₀ 现状浓度为 216μg/m³；
②根据前文表 3.1-3 环境质量现状监测结果一览表，非甲烷总烃 1 小时均值为 0.44~0.59mg/m³，取最大值 0.59mg/m³。

典型敏感目标内厝村民宅 1 的 PM₁₀、非甲烷总烃的小时浓度最大叠加值占标率分别为 66.57%、29.63%，内厝村的 PM₁₀、非甲烷总烃的小时浓度最大叠加值占标率分别为 61.47%、29.53%。项目新增污染源正常排放下，敏感目标污染物短期浓度叠加值的最大浓度占标率<100%，对内厝村民宅 1、内厝村附近的环境空气影响较小。其他敏感保护目标随着离源距离的增大，非甲烷总烃的最大贡献浓度值减小，相应的小时浓度最大叠加值占标率也逐渐减小，对环境空气影响较小。

（5）卫生防护距离分析

本次环评采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的卫生防护距离计算公式，公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

其中：A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别表查取值为：A：470，B：0.021，C：1.85，D：0.84；

- C_m—污染物的标准浓度限值，mg/m³；
- Q_c—污染物的无组织排放量，kg/h；
- r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；
- L—卫生防护距离，m。

本项目无组织面源污染物参数见表 4.2-8，卫生防护距离计算结果见 4.2-9。

表 4.2-8 项目无组织源面源参数表

面源名称	面源海拔高度 /m	面源长度 /m	面源宽度 /m	与正北向 夹角/°	面源有效排 放高度/m	年排放小时数	排放 工况
厂房	52.64	30	20	45	5	6000	正常

表 4.2-9 项目卫生防护距离计算一览表

面源名称	污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	等标排放量 Q _c /C _m
厂房	颗粒物（TSP）	0.1212	0.9 ^注	0.1347
	非甲烷总烃	0.0131	2.0	0.00655

注：总悬浮颗粒物（TSP）取日均值浓度限值的三倍值，即 0.9mg/m³。

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/T 39499-2020）相关内容：“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放

量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”

根据表 4.2-9 中各项污染物的等标排放量，项目生产车间的非甲烷总烃、颗粒物（TSP）等标排放量相差为 95.1% > 10%，因此，项目选取等标排放量大的污染物（颗粒物）为特征大气有害物质。

表 4.2-10 本项目卫生防护距离计算结果

面源		卫生防护距离计算值 L	卫生防护距离取值
厂房	颗粒物（TSP）	13.6m	50m

注：卫生防护距离计算值 L 在 50m 以内时，卫生防护距离终值取 50m。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中 6.1 条规定及表 4.3-10 计算结果，项目应设卫生防护距离为厂外延 50m 区域，卫生防护距离包络图见附图 11。根据现场踏看情况，项目所确定的卫生防护距离范围内现状主要为其他企业工业厂房，不存在居民区、学校、医院、食品加工企业等环境保护目标。因此，项目选址满足卫生防护距离要求，对周边环境的影响较小。

（6）大气污染防治措施可行性分析

1）袋式除尘技术

袋式除尘器是一种干式滤尘装置，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，除尘器出口气体含尘浓度在数十 mg/m³ 之内，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率。在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。从经济技术可行性的角度看，袋式除尘器相对适合于本项目特点的粉尘废气处理措施。

2）活性炭吸附技术

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。项目活性炭应按要求选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭，足量添加、及时更换。

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），项目采用的活性炭吸附技术和袋式除尘技术均属于技术规范中的可行性处理技术。

（7）非正常情况下废气产排情况

项目开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保

设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要考虑：袋式除尘器或活性炭吸附装置损坏情况的发生，导致处理效率下降，造成直接排放。本次环评分析最坏情况，即处理效率降为 0 情况。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.3-11。

表 4.3-11 非正常状况下的废气产生及排放情况

污染源	产排污环节	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	单次持续时间 (h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	称料、投料、搅拌、过筛废气	布袋除尘器损坏	颗粒物	有组织	11.1533	0.2231	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修
排气筒 DA002	密炼投料、密炼废气	布袋除尘器损坏、活性炭吸附装置饱和和吸附	颗粒物	有组织	10.4633	0.2616	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修
			非甲烷总烃	有组织	0.8973	0.0224	1	1 次/年	
排气筒 DA003	挤出、开炼、造粒废气	活性炭吸附装置饱和和吸附	非甲烷总烃	有组织	1.2013	0.0300	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修

4.3.2 水环境影响和保护措施

项目设备间接冷却水循环使用，不外排；项目外排废水仅为职工的生活污水，生活污水的排放量为 1.2t/d（360t/a）。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可得，项目生活污水中各污染物产生浓度为 pH：6~9 无量纲、COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮：44.8mg/L，生活污水经化粪池处理达标后，通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。项目化粪池对 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷的治理效率分别为 41.2%、60%、31.8%、38.7%、42%、29.7%。

项目废水治理设施基本情况见表 4.2-12，厂区废水污染源核算结果见表 4.2-13，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表 4.2-14，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.2-15。

表 4.2-12 废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施			
						处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
生活、办公	生活污水	pH	间接排放	晋江市晋南污水处理厂	间歇排放	10t/d	化粪池	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	

		NH ₃ -N						38.7		
		总氮						42		
		总磷						29.7		
表 4.2-13 废水污染源源强核算结果一览表										
废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放				
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
卫生间、办公区等	生活污水	pH	360	6~9 无量纲	/	360	6~9 无量纲	/		
		COD		340	0.1224		200	0.072		
		BOD ₅		200	0.072		80	0.0288		
		SS		220	0.0792		150	0.054		
		NH ₃ -N		32.6	0.0117		20	0.0072		
		总氮		44.8	0.0161		26	0.00936		
		总磷		4.27	0.00154		3	0.00108		
表 4.2-14 废水纳入污水处理厂排放核算结果一览表										
废水种类	污水处理厂名称	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	晋江市晋南污水处理厂	pH	360	6~9 无量纲	/	CAST 生物工艺+纤维转盘滤池	360	/	/	围头湾海域
		COD		200	0.072			50	0.018	
		BOD ₅		80	0.0288			10	0.0036	
		SS		150	0.054			10	0.0036	
		NH ₃ -N		20	0.0072			5	0.0018	
		总氮		26	0.00936			15	0.0054	
		总磷		3	0.00108			0.5	0.00018	
表 4.2-15 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表										
排放口编号及名称	排放口基本情况			排放标准	监测要求					
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次【注】			
		经度	纬度							
生活污水排放口 DW001	一般排放口	E 118.549433°	N 24.661361°	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)、晋江市晋南污水处理厂设计进水水质要求	生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/			
注：建设单位属于非重点排污单位，仅涉及生活污水排放。项目生活污水依托出租方化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理，污水排放方式属于间接排放。										

接排放，可不进行监测。

(1) 污水处理措施可行性分析

根据调查，项目厂区西北侧建设有一个处理能力为 10t/d 的化粪池，目前剩余处理量为 10t/d，项目生活污水产生量为 0.6t/d，则化粪池剩余处理能力可满足项目生活污水处理所需。经预测分析，项目生活污水经化粪池处理后可达《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)、晋江市晋南污水处理厂设计进水水质要求，通过市政管网排入晋江市晋南污水处理厂集中处理。

(2) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

根据调查，目前晋江市晋南污水处理厂设计处理规模为 20 万 m³/d，分两期建设。其中一期采用“CAST 生物工艺+纤维转盘滤池”处理工艺，目前稳定运行，日处理规模达到 4 万 m³/d，日处理污水量约为 3.6 万 t/d，尚有 0.4 万 t/d 的处理余量。从水量上分析，项目达产后外排纳入该污水处理厂废水量为 1.2m³/d，占处理余量的 0.03%，因此，项目综合废水排放不会对晋江市晋南污水处理厂造成水量冲击。

②处理工艺分析

晋江市晋南污水处理厂一期处理工艺为“CAST 生物工艺+纤维转盘滤池”，二期扩建工程项目的建设内容包括水解酸化池、A²/O 池、二沉池、高效沉淀池、中间提升泵房、反硝化深床滤池、接触消毒池及加药间、污泥料仓、污泥浓缩池、巴氏计量槽、消防泵房及变配电间、生产值班用房、工艺工程、室外工程及综合楼扩建等。污水处理厂尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002 及 2025 年修改单)中一级 A 标准后排入围头湾海域。

③设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮、总磷，项目排放废水水质可满足晋江市晋南污水处理厂设计进水水质要求，不会对该污水处理厂的处理能力造成影响，当项目废水正常排放时，废水中各项污染物浓度均可以达标排放，对污水处理厂污泥活性无抑制作用，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④污水管网建设情况

晋江市晋南污水处理厂位于福建省泉州市晋江市金井镇丙洲村，规划处理金井镇、英林镇、龙湖镇、深沪镇、永和镇的工业和生活污水，项目选址于永和镇，在晋江市晋南污水处理厂的污水管网收集服务范围内，根据实地踏看情况，目前项目周边污水管道配套完善，属于已建成的城市级市政管网。

⑤小结

	综上所述，从污水处理厂处理能力及处理工艺、项目水质及水量、项目厂区周边污水管网建设等各方面综合分析，项目生活污水经处理后纳入晋江市晋南污水处理厂是可行的。 4.2.3 声环境影响和保护措施 （1）主要噪声源强核算 项目噪声主要为生产设备及废气净化设施配套风机运行过程中产生的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4.2-16，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4.2-17。
--	--

表 4.2-16 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段 (h/d)	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声dB(A)			
					X	Y	Z	西北侧	东南侧	西南侧	东北侧	西北侧	东南侧	西南侧	东北侧			西北侧	东南侧	西南侧	东北侧
1	厂房	等效声源组团 1	79.8	减振	20	15.5	1.0	20	45	15.5	12	35.8	28.7	38.0	40.2	20	16	19.8	12.7	22.0	24.2
2		等效声源组团 2	84.0		8	5	1.0	8	57	5	22.5	47.9	30.9	52.0	39.0			31.9	14.9	36.0	23.0
3		等效声源组团 3	81.0		8	18.5	1.0	8	57	18.5	9	44.9	27.9	37.7	43.9			28.9	11.9	21.7	27.9
4		等效声源组团 4	81.0		8	15.5	1.0	8	57	15.5	12	44.9	27.9	39.2	41.4			28.9	11.9	23.2	25.4
5		等效声源组团 5	81.0		8	11.5	1.0	8	57	11.5	16	44.9	27.9	41.8	38.9			28.9	11.9	25.8	22.9
6		等效声源组团 6	81.0		8	8.5	1.0	8	57	8.5	19	44.9	27.9	44.4	37.4			28.9	11.9	28.4	21.4

注：1、项目以厂房西北侧作为噪声预测坐标原点，如附图 5 所示。

2、为方便预测，项目将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”、“从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 $H_{\max}$ 二倍（ $d > 2H_{\max}$ ）”等条件声源组成等效成声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心；等效声源组团 1（搅拌机 3 台）、等效声源组团 2（振动筛 8 台）、等效声源组团 3（密炼机 4 台）、等效声源组团 4（开炼机 4 台）、等效声源组团 5（造粒机 4 台）、等效声源组团 6（挤出机 4 台）；

3、根据公式 $L_{pni}(T) = L_{pni}(T) - (T_i + 6)$ ，本评价建筑物隔声量取值为 10dB(A)，则建筑物插入损失取值为 16dB(A)。

表 4.2-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强	声源控制措施	运行时段(h/d)
		X	Y	Z	声压级/距声源距离/dB(A)		
1	1#风机	25	33	1.0	90.0/1	减振、消声、隔声屏障(降噪量 30dB(A))	20
2	2#风机	-5	17.5	1.0	90.0/1		20
3	3#风机	-5	6.5	1.0	90.0/1		20
4	等效声源组团 7	25	-2.5	2.0	91.0/1		20

1、为方便预测，项目将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”、“从单一等效点声源到接收点间的距离 d 超过声源的最大尺寸 $H_{\max}$ 二倍（ $d > 2H_{\max}$ ）”等条件声源组成等效成声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心；等效声源组团 7（冷却塔 8 台）

表 4.2-18 项目厂界噪声影响预测汇总表

预测点位及名称	等效到室外声源与厂界的距离（m）	贡献值 dB（A）	标准值 dB（A）	达标情况
厂界西北侧 N1	1	37.3	昼间≤65，夜间≤55	达标
厂界东北侧 N2	1	33.0		达标
厂界东南侧 N3	1	21.0		达标
厂界西南侧 N4	1	51.5		达标
注：预测点位编号见附图 4。				

由上表的预测结果可知, 项目设备投入运营后, 项目四周厂界噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 4.3-19 工业企业声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	内厝村民宅1	82	-15	6.0	22	SE	2类	混凝土结构, 居民住宅, 周边为乡村道路、废品回收站、本项目厂区
2	内厝村	112	0	6.0	49	SE		混凝土结构, 居民住宅, 周边为乡村道路、废品回收站、空厂房

表 4.3-20 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

根据上表的预测结果, 项目东南侧声环境保护目标(内厝村民宅 1、内厝村)预测点噪声预测值可达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。

综上所述, 项目运营期间对厂界周围和声环境保护目标的环境影响较小。

(2) 噪声防治措施

①作业时注意关闭好车间门窗;

②设备安装减振垫, 从源头控制噪声, 同时加强对减振装置的定期检查、维护, 对降噪效果不符合设计要求的及时更换;

③生产设备的运行和维护应符合设备说明书和相关技术规范的规定, 定期检查其活动机构和密封机构的磨损情况等, 及时保养、更换;

④加强对设备的使用和日常维护管理, 维持设备处于良好的运转状态, 避免因设备运转不正常时噪声的增高。

⑤厂内车辆限速行驶, 在厂区关键路段设置“禁止鸣笛”标识; 运输通道两侧空地处种植绿林, 形成绿化隔离带, 减少厂内车辆运输噪声。

在采取上述污染防治措施后, 经预测, 项目四周噪声可控制在《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准限值内, 项目东南侧声环境保护目标(内厝村民宅 1、内厝村)噪声可控制在《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值内。项

目运营过程对周围声环境影响较小，从环境影响角度分析，项目采取的噪声污染防治措施可行。			
(3) 监测要求			
应对边界四周环境噪声开展定期监测，监测计划如下表 4.2-21。			
表 4.2-21 项目噪声污染源监测计划一览表			
监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周、内厝村民宅 1、内厝村	等效连续 A 声级，最大 A 声级	昼、夜间各监测 1 次/天，1 次/季度
注：项目噪声监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）相关要求；			
4.2.4 固体废物影响和保护措施			
项目固废主要分为 一般工业固废 ：尘渣、边角料、次品、废塑料包装材料； 危险废物 ：废活性炭、有毒原料废包装袋、废润滑油及润滑油空桶；其他：原料空桶、职工生活垃圾；			
(1) 一般工业固废			
①尘渣			
项目称料、投料、搅拌、过筛、密炼过程产生的粉尘一部分被袋式除尘器收集。根据废气源强分析，袋式除尘器收集的尘渣量为 2.7625t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），尘渣属一般固体废物 SW59 类，分类代码“900-099-S59”其他工业生产过程中产生的固体废物，尘渣集中收集在一般固废间，由相关厂家回收利用。			
②边角料			
项目橡胶片修边过程会产生橡胶边角料，根据物料平衡可得边角料产生量约为 1.7816t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），橡胶边角料属于“一般固体废物 SW17 类”，分类代码“900-006-S17”废橡胶，集中收集在一般固废间，定期外售给相关企业资源再生利用。			
③次品			
项目产品经检验不合格后成为次品，生产过程次品产生率约 0.4%，则项目橡胶颗粒、橡胶片次品产生量为 12t/a。《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），橡胶次品属于“一般固体废物 SW17 类”，分类代码“900-006-S17”废橡胶，集中收集在一般固废间，定期外售给相关企业资源再生利用。			
④废塑料包装材料			
根据原辅材料用量及包装规格，项目会产生 115211 个塑料包装袋，每个袋子重量约为 0.1kg，则废包装材料产生量为 11.5211t/a，对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废包装材料属一般固体废物 SW17 类，分类代码“900-003-S17”废塑料，废塑料包装材料集中收集在一般固废间，定期外售给相关			

企业资源再生利用。

(2) 危险废物

①有毒原料废包装袋

项目氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇均属于有毒原料，采用袋装，根据原料使用量及包装规格分析计算，项目氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇的废包装袋会产生 10869 个，每个袋子重量约为 0.1kg，则氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇的废包装袋的产生量为 1.0869t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），有毒原料废包装袋属于危险废物“HW49 其他废物”，废物代码 900-041-49，可采用塑料袋密封包装，暂时存放在危废暂存间。

②废活性炭

项目生产过程产生的有机废气拟采用活性炭吸附技术处理。参考文献《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报，第 22 卷第 6 期，2003 年 11 月）资料并结合同类型企业实际运行情况，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次环评折中取每公斤活性炭吸附 0.235kg 的有机废气。根据项目废气产排情况计算分析，项目活性炭使用量理论计算如下：

表 4.2-22 项目活性炭理论使用量统计表

活性炭吸附装置 编号	每公斤活性炭吸附量 有机废气量（kg）	活性炭吸附装置吸附有机废 气量（t/a）		活性炭理论使用量 （t/a）
TA002	0.235	第一级活性炭箱	0.0605	0.2574
		第二级活性炭箱	0.0404	0.1719
TA003	0.235	第一级活性炭箱	0.0811	0.3451
		第二级活性炭箱	0.054	0.2298
合计		0.236		1.0042

根据同行业废气处理设计资料，活性炭设施通常装填量要求每万立方风机配套 1 立方活性炭。项目采用的纤维或颗粒状活性炭体积密度在 0.35-0.6t/m³ 之间，本次评价折中取值 0.475t/m³。项目活性炭更换量如下：

表 4.2-23 项目活性炭更换量统计表

活性炭吸附装置编号	风机风量 (m³/h)	活性炭一次装填量(t)		理论更换周期	实际要求更换周期 ^注	活性炭更换量 (t/a)
TA002	25000	第一级活性炭箱	1.188	1 次/1385 天	1 次/年	1.188
		第二级活性炭箱	1.188	1 次/2074 天	1 次/年	1.188
TA003	25000	第一级活性炭箱	1.188	1 次/1033 天	1 次/年	1.188
		第二级活性炭箱	1.188	1 次/1551 天	1 次/年	1.188
合计						4.752

注：为避免活性炭饱和导致处理效率下降，故实际要求更换周期小于理论更换周期。

根据表 4.2-22 及表 4.2-23 分析可得，项目更换时添加的活性炭量为 4.752t/a，不低于本项目活性炭最低使用量 1.0042t/a，可满足活性炭吸附处理要求。

综上，项目废活性炭产生量约为 4.988t/a（其中活性炭 4.752t/a，有机废气吸附量 0.236t/a）。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于“HW49 其他废物（900-039-49）”类别的危险废物，拟采用防渗漏胶袋密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

③原料空桶

项目防老剂、二甘醇使用后会产生空桶。根据建设单位提供的相关资料，项目原料空桶产生情况见表 4.2-24，经计算，原料空桶总重量为 3.3648t/a。

表 4.2-24 项目原料空桶产生量一览表

物料名称	使用量 (t/a)	包装规格 (kg/桶)	包装桶产生 量 (个)	桶的重量 (kg/ 个包装桶)	产生量(t/a)
防老剂	26.69	25	1068	1.2	1.2816
二甘醇	43.38	25	1736	1.2	2.0832
合计					3.3648

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）第 4.2 节，下列生产、生活和其他活动中满足使用用途要求，按原始用途使用的物质，不属于固体废物。因此，本项目原料空桶由供应商回收，不属于固废，但在厂区的暂存按危废管理，并与供应商签订相应的回收协议。

④废润滑油及润滑油空桶

项目生产设备日常维护保养过程会产生废润滑油，产生量约 0.1t/a；润滑油使用量为 0.2t/a，包装规格为 25kg/桶，则项目共产生润滑油空桶 8 个，单个空桶重量为 2.5kg，则润滑油空桶产生量约为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-214-08）”类别的危险废物，润滑油空桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）”类别的危险废物，废润滑油存放于润滑油空桶并加盖密封包装后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

表 4.2-25 项目危险废物汇总表

序号	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	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	有毒原料废包装袋	HW49	900-041-49	1.0869	有毒原料包装	固态	有毒原料	1 个月	T/In	集中收集并贮放在危废暂存间，定期委托外运处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	4.988	废气处理	固态	非甲烷总烃	1 个月	T	
3	废润滑油	HW08	900-214-08	0.1	生产设备维护保养	液态	机油	1 年	T, I	
4	润滑油空桶	HW08	900-249-08	0.02		固态	机油	1 年	T, I	

5	原料空桶	HW49	900-041-49	3.3648	液态原料使用	固态	防老剂、二甘醇	每天	T/In	集中收集并贮放在危废暂存间，定期由供应商回收																																																																																								
(5) 生活垃圾 项目职工定员 30 人，均不住宿，不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计，则生活垃圾产生量为 3.6t/a。对照《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于“SW64 可再生类废物”，分类代码为 900-099-S64，经集中收集后交由环卫部门统一清运、处理。 综上分析，项目固废污染物产生、处置情况见下表。 表 4.2-26 项目固体废物产生和处置情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">产污工序</th><th rowspan="2">固体废物名称</th><th rowspan="2">固废代码</th><th rowspan="2">产生量（t/a）</th><th colspan="2">处置措施</th><th rowspan="2">最终去向</th></tr><tr><th>工艺</th><th>处置量/（t/a）</th></tr><tr><td>称料、投料、搅拌、过筛、密炼投料、密炼</td><td>尘渣</td><td>一般固废 SW59（900-099-S59）</td><td>2.7625</td><td>收集置于一般固废暂存间</td><td>2.7625</td><td>由相关厂家回收利用</td></tr><tr><td>修边</td><td>边角料</td><td>一般固废 SW17（900-006-S17）</td><td>1.7816</td><td rowspan="3">收集置于一般固废暂存间</td><td>1.7816</td><td>外售</td></tr><tr><td>检验</td><td>次品（橡胶）</td><td>一般固废 SW17（900-006-S17）</td><td>12</td><td>12</td><td>外售</td></tr><tr><td>原料使用</td><td>废塑料包装材料</td><td>一般固废 SW17（900-003-S17）</td><td>11.5211</td><td>11.5211</td><td>外售</td></tr><tr><td>原料使用</td><td>有毒原料废包装袋</td><td>HW49（900-041-49）</td><td>1.0869</td><td rowspan="4">收集置于危废暂存间</td><td>1.0869</td><td rowspan="4">定期委托有资质单位外运处置</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td>HW49（900-039-49）</td><td>4.988</td><td>4.988</td></tr><tr><td rowspan="2">生产设备维护保养</td><td>废润滑油</td><td>HW08（900-214-08）</td><td>0.1</td><td>0.1</td></tr><tr><td>润滑油空桶</td><td>HW08（900-249-08）</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr><tr><td>原料使用</td><td>原料空桶</td><td>HW49（900-041-49）</td><td>3.3648</td><td></td><td>3.3648</td><td>定期由供应商回收利用</td></tr><tr><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td><td>SW64（900-099-S64）</td><td>3.6</td><td>由环卫部门统一清运、处理</td><td>3.6</td><td>由环卫部门统一清运、处理</td></tr></table> (4) 危废暂存间建设要求 根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危废暂存间基本情况详见下表： 表 4.2-27 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况 <table><tr><th>贮存场所（设施）名称</th><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>位置</th><th>占地面积（m²）</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力（t）</th><th>贮存周期</th></tr><tr><td>危废</td><td>有毒原料废包装袋</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>厂房西北</td><td>1</td><td>袋装</td><td>0.1t</td><td>1 个月</td></tr></table>											产污工序	固体废物名称	固废代码	产生量（t/a）	处置措施		最终去向	工艺	处置量/（t/a）	称料、投料、搅拌、过筛、密炼投料、密炼	尘渣	一般固废 SW59（900-099-S59）	2.7625	收集置于一般固废暂存间	2.7625	由相关厂家回收利用	修边	边角料	一般固废 SW17（900-006-S17）	1.7816	收集置于一般固废暂存间	1.7816	外售	检验	次品（橡胶）	一般固废 SW17（900-006-S17）	12	12	外售	原料使用	废塑料包装材料	一般固废 SW17（900-003-S17）	11.5211	11.5211	外售	原料使用	有毒原料废包装袋	HW49（900-041-49）	1.0869	收集置于危废暂存间	1.0869	定期委托有资质单位外运处置	废气处理	废活性炭	HW49（900-039-49）	4.988	4.988	生产设备维护保养	废润滑油	HW08（900-214-08）	0.1	0.1	润滑油空桶	HW08（900-249-08）	0.02	0.02	原料使用	原料空桶	HW49（900-041-49）	3.3648		3.3648	定期由供应商回收利用	职工生活	生活垃圾	SW64（900-099-S64）	3.6	由环卫部门统一清运、处理	3.6	由环卫部门统一清运、处理	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期	危废	有毒原料废包装袋	HW49	900-041-49	厂房西北	1	袋装	0.1t	1 个月
产污工序	固体废物名称	固废代码	产生量（t/a）	处置措施		最终去向																																																																																												
				工艺	处置量/（t/a）																																																																																													
称料、投料、搅拌、过筛、密炼投料、密炼	尘渣	一般固废 SW59（900-099-S59）	2.7625	收集置于一般固废暂存间	2.7625	由相关厂家回收利用																																																																																												
修边	边角料	一般固废 SW17（900-006-S17）	1.7816	收集置于一般固废暂存间	1.7816	外售																																																																																												
检验	次品（橡胶）	一般固废 SW17（900-006-S17）	12		12	外售																																																																																												
原料使用	废塑料包装材料	一般固废 SW17（900-003-S17）	11.5211		11.5211	外售																																																																																												
原料使用	有毒原料废包装袋	HW49（900-041-49）	1.0869	收集置于危废暂存间	1.0869	定期委托有资质单位外运处置																																																																																												
废气处理	废活性炭	HW49（900-039-49）	4.988		4.988																																																																																													
生产设备维护保养	废润滑油	HW08（900-214-08）	0.1		0.1																																																																																													
	润滑油空桶	HW08（900-249-08）	0.02		0.02																																																																																													
原料使用	原料空桶	HW49（900-041-49）	3.3648		3.3648	定期由供应商回收利用																																																																																												
职工生活	生活垃圾	SW64（900-099-S64）	3.6	由环卫部门统一清运、处理	3.6	由环卫部门统一清运、处理																																																																																												
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期																																																																																										
危废	有毒原料废包装袋	HW49	900-041-49	厂房西北	1	袋装	0.1t	1 个月																																																																																										

	暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	侧	3	防渗漏胶袋包装	4.988	1 个月	
		废润滑油		900-214-08		2	废润滑油采用润滑油桶密封包装, 润滑油桶加盖密闭, 整齐堆码于防渗漏托盘上, 并用 PE 膜固定	1	1 年	
		润滑油空桶		900-249-08						
		原料空桶	HW49	900-041-49		8	整齐堆码于木制或塑料卡板上, 并用 PE 膜固定	0.3	1 个月	
		过道				1	/	/	/	
		合计				15	/	6.388	/	

(6) 环境管理要求

1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目采用库房贮存一般固废, 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废暂存间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志。本项目于厂房东北侧设置一间一般固废暂存间(15m²), 其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据《一般工业固体废物管理台账-制定指南(试行)》, 产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账, 如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档, 一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

2) 危险废物管理要求

①贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定, 危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目厂区东北侧设置一间危废暂存间, 面积 15m², 暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区, 危废暂存间单独密闭设置, 并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造, 表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。

A. 贮存点应具有固定的区域边界, 并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

	C.贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 D.贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。 E.贮存点应及时清运贮存的危险废物。 ②转运要求 项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。 ③台账、申报要求 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中 6.3 章节，保存时间原则上应存档 5 年以上。 4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施 项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防治分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。本评价考虑危险废物属于危险物质，因此危废暂存间、储罐区、润滑油仓库进行重点防渗，防渗按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行防渗；一般固废间、原辅料贮存区进行一般防渗，防渗按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行防渗；生产车间其它区域进行简单防渗。 项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表： <table><tr><th colspan="5">表 4.2-28 项目地下水、土壤污染分区防渗措施</th></tr><tr><th>序号</th><th>防渗分区</th><th>装置/区域名称</th><th>防渗措施</th><th>是否符合防渗技术要求</th></tr><tr><td>1</td><td>重点防渗区</td><td>危废暂存间、储罐区、润滑油仓库</td><td>防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</td><td>是</td></tr><tr><td>2</td><td>一般防渗区</td><td>一般固废间、原辅料贮存区</td><td>粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$。</td><td>是</td></tr><tr><td>3</td><td>简单防渗</td><td>其它区域</td><td>一般混凝土硬化。</td><td>是</td></tr></table> 4.2.6 环境风险影响和保护措施 （1）建设项目风险源调查	表 4.2-28 项目地下水、土壤污染分区防渗措施					序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施	是否符合防渗技术要求	1	重点防渗区	危废暂存间、储罐区、润滑油仓库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	是	2	一般防渗区	一般固废间、原辅料贮存区	粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	是	3	简单防渗	其它区域	一般混凝土硬化。	是
表 4.2-28 项目地下水、土壤污染分区防渗措施																										
序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施	是否符合防渗技术要求																						
1	重点防渗区	危废暂存间、储罐区、润滑油仓库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。	是																						
2	一般防渗区	一般固废间、原辅料贮存区	粘土衬层厚度应不小于 0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。	是																						
3	简单防渗	其它区域	一般混凝土硬化。	是																						

①危险物质数量及分布

项目厂区的危险单元主要是原辅料贮存区、储罐区、危废暂存间、润滑油仓库。

项目润滑油仓库储存润滑油；原辅料贮存区储存氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇、二甘醇；矿物油储罐区储存矿物油，橡胶加工油储罐区储存橡胶加工油，均属于可燃物质；危废暂存间暂存废活性炭、有毒原料废包装袋、原料空桶、废润滑油及润滑油空桶，调查结果如下：

表 4.2-29 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元	物料名称	其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大贮存量	年用量
1	原辅料贮存区	氧化锌	氧化锌	固态	是	6t	70t
2		橡胶促进剂	橡胶促进剂	固态	是	6t	113.38t
3		聚乙二醇	聚乙二醇	固态	是	6t	60t
4		二甘醇	二甘醇	液态	是	2t	43.38t
5	矿物油储罐区	矿物油	矿物油	液态	是	12t ^①	13.31t
6	橡胶加工油储罐区	橡胶加工油	橡胶加工油	液态	是	48t ^①	113.38t
7	润滑油仓库	润滑油	润滑油	液态	是	0.1t	0.2t
8	危废暂存间	有毒原料废包装袋	氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇	固态	是	0.1t	1.0869t
9		废活性炭	活性炭	固态	是	4.988t	4.988t
10		原料空桶	防老剂、二甘醇	固态	是	0.3t	3.3648t
11		废润滑油	润滑油	液态	是	0.1t	0.1t
12		润滑油空桶	润滑油	固态	是	0.02t	0.02t

注：①介质为橡胶加工油、矿物油，考虑热膨胀与安全余量，参照《石油库设计规范》（GB 50074-2014）及《石油化工储运系统罐区设计规范》（SH/T 3007-2014）相关要求，储罐充装系数从严按 0.80 控制，橡胶加工油储罐、矿物油储罐均按容积 80%进行储存。

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、高压或涉及危险物质的工艺，不涉及危险化工工艺。

（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 重点关注的危险物质及临界量、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）表 1 危险化学品名称及其临界量、表 2 未在表 1 中列举的危险化学品类别及其临界量。并参照《浙江省企业环境风险

评估技术指南（第二版）》（浙环办函（2015）54号）表1 其它环境风险物质与临界量表，计算得本项目危险物质最大储存量与临界量的比值Q，详见下表。

表 4.2-30 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q(qn/Qn)
原辅料贮存区	氧化锌	1314-13-2	6	50 ^①	0.12
矿物油 储罐区	矿物油	/	12 ^⑤	2500	0.0048
橡胶加工油储 罐区	橡胶加工油	/	48 ^⑤	2500	0.0192
润滑油仓库	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
危废暂存间	有毒原料废包装袋	/	0.1	50 ^②	0.002
	废活性炭	/	4.988	50 ^②	0.09976
	原料空桶	/	0.3	50 ^②	0.006
	废润滑油	/	0.1	2500 ^④	0.00004
	润滑油空桶	/	0.02	2500 ^④	0.000008
合计					0.251848

①氧化锌具有毒性，大鼠腹腔注射 LD₅₀: 240mg/kg，参照风险导则 HJ 169-2018 附录 B 表 B.2 的健康危险急性毒性物质（类别 3）的推荐临界量 50t。

②参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函(2015)54号）明确：储存的危险废物临界量为 50t。

③橡胶促进剂、聚乙二醇、二甘醇未列入风险导则 HJ 169-2018 附录 B 危险物质临界量表，不满足 Q 值计算要求，故不参与 Q 值核算。

④由于废润滑油及润滑油空桶主要危险物质为润滑油，属于油类物质，因此废润滑油及润滑油空桶临界量依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 第 381 项“油类物质”的临界量。

⑤介质为橡胶加工油、矿物油，考虑热膨胀与安全余量，参照《石油库设计规范》（GB 50074-2014）及《石油化工储运系统罐区设计规范》（SH/T 3007-2014）相关要求，储罐充装系数从严按 0.80 控制，橡胶加工油储罐、矿物油储罐均按容积 80%进行储存。

由上表可知，本项目 Q 值=0.251848<1，则该项目潜在风险潜势为I，危险物质存储量不超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

（3）环境风险类型及可能影响途径

识别分析环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4.2-31 事故污染影响途径

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
原辅料贮存区	氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇、二甘醇	泄漏	包装破损	泄漏在原辅料贮存区	泄漏后在原辅料贮存区内，对环境基本无影响
储罐区	矿物油、橡胶加工油	泄漏、火灾	储罐破损；由于明火等原因造成火灾事故	泄漏时，外流；发生火灾时，造成物料泄漏、产	矿物油、橡胶加工油泄漏时截留在围堰内；火

				生消防产物及 废气	灾次生污染物 可能影响周围
成品放置区	橡胶	火灾	工作人员操作不 当，致使易燃物遇 明火；静电引起	泄漏时，外流； 发生火灾时， 产生消防产物 及废气	地表水、大气环 境，火灾燃烧过 程主要产物为 二氧化碳和水， 不完全燃烧产 生的次生污染 物 CO 排放量 不大，对周边环 境空气质量及 人群影响有限
润滑油仓库	润滑油	泄漏	包装破损	泄漏在润滑油 仓库	项目润滑油泄 漏后可截留在 润滑油仓库内， 对环境基本无 影响
危废暂存间	废活性炭、原料 空桶、有毒原料 废包装袋、废润 滑油及润滑油 空桶	泄漏	包装破损	泄漏在危废 暂存间	泄漏后在危废 暂存间内，对环 境基本无影响
废气处理 设施	生产废气	废气事故 排放	废气处理设施异常/ 故障	可能导致未经 处理的废气直 接排入外环 境，造成大气 环境局部超标	污染周边大气 环境

(4) 环境风险影响分析

1) 火灾事故影响分析

项目储罐区或成品放置区发生火灾后，燃烧产物主要为二氧化碳和水，火灾过程中还将产生二氧化硫、一氧化碳和烟尘，这些燃烧后产生的污染物会对下风向的环境产生一定影响。项目所在区域属于沿海平原地区，环境扩散条件较好，有利于项目二氧化碳等火灾废气污染物扩散，对大气环境影响不大。

2) 有毒辅料泄漏影响分析

氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇、二甘醇等有毒辅料储存在原辅料贮存区，采用袋装密封存放，如果包装袋破损发生泄露，可控制在原辅料贮存区内，通过及时清理回收基本不会外溢进入外环境，对周边环境影响较小。

3) 油类泄漏影响分析

项目橡胶加工油、矿物油采用储罐储存在厂房西侧，润滑油仓库在厂房东北侧，储罐周围和润滑油仓库设置围堰等防流失措施，如果发生泄漏，可通过围堰收集、控制在储罐围堰和润滑油仓库内，不会漫流出项目厂区，基本不会对周边水环境产生影响。

生产过程中产生的因储存或操作不当，可能导致原料泄漏或遇明火产生火灾等事故，

	将对厂内职工人身安全、周围环境等造成一定影响。但项目原料由专人进行管理，禁止明火，在加强厂区管理的基础上，事故发生概率很低，经过妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。 4) 危废泄漏影响分析 项目危险废物暂存于危废暂存间内，废活性炭为固态，空桶内基本无流动的油类，若发生泄漏，不会外流。 5) 废气处理设施事故排放影响分析 废气处理设施若发生故障，导致废气未经处理，直接排放，根据非正常排放情况分析，非正常排放浓度低，对周边大气环境影响小。 (5) 环境风险防范措施 1) 风险源监控措施 项目原辅料贮存区、润滑油仓库、储罐区、成品放置区、危废暂存间、生产车间、废气处理设施等重点区域设置视频监控探头，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，每日定期对车间等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。 2) 有毒辅料泄漏防范措施 原辅料贮存区地面采用硬化防渗处理，所有物料均以密封包装分类存放，定期巡检包装完好性；同时就近配置清扫工具等物资，建立出入库台账与巡检制度，开展人员应急处置培训。若发生包装袋破损泄漏，粉状物料可通过清扫回收回用，所有泄漏物均能有效控制在贮存区内。 3) 消防系统防范措施 A.建立火灾报警系统，设置手动报警按钮，可进行火灾的手动报警。 B.车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器及推车式干粉灭火器，以扑灭初期火灾及零星火灾。各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。 4) 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，定期检测设备，保证在有效期内使用。 C.在生产过程中，员工应正确穿戴防护用品。 D.在工艺操作中，员工需严格按照工艺操作规程进行，禁止违规操作。 E.储备足够应急物资，如消防沙袋等。 5) 危废贮存风险防范措施 A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记； B.盛装液态危废的容器均置于防渗漏托盘上，且贮存区域四周设置导流渠； C.定期对盛装液态危废的容器进行检查，发现破损，应及时采取更换；
--	---

	D.危废暂存间旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资；
	E.危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训，除具备一般消防知识外，还应熟悉危废的特性、事故的处理程序及方法。
	6) 油类泄漏环境风险防范措施
	橡胶加工油、矿物油储罐，专人管理；分区存放；配备相应消防器材，储罐放置在围堰内，发生泄漏后，可被截留在围堰内。
	7) 桶装液态辅料防范措施
	项目防老剂采用桶装储存于原辅料贮存区，车间地面硬化防渗，桶装液态辅料置于托盘上，并设置应急收集设施；日常规范装卸转运、轻拿轻放，定期巡检桶体完好情况，有效防范物料泄漏等环境风险。
	8) 废气风险防范措施。
	废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况；加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产；加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。
	(6) 环境风险结论分析
	项目采用的各项环境风险防范措施符合相关要求，可有效预防各类环境风险的产生，通过加强管理、加强应急演练及与周边企业的应急联动，切实提升自身风险应急水平后，项目环境风险可防控。

表 4.2-32 建设项目环境风险简单分析内容表	
建设项目名称	晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片 1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨项目
建设地点	福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号
地理坐标	东经 118 度 32 分 59.464 秒，北纬 24 度 39 分 39.731 秒
主要危险物质及分布	矿物油、橡胶加工油储存在罐区，废活性炭、原料空桶、有毒原料废包装袋、废润滑油及润滑油空桶暂存在危废暂存间。
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	1、矿物油、橡胶加工油遇明火或静电等原因造成火灾事故，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2、氧化锌、橡胶促进剂、聚乙二醇、二甘醇等储存在原辅料贮存区，密封包装分类存放，如果包装破损发生泄露，可控制在原辅料贮存区内对环境基本无影响； 3、矿物油、橡胶加工油储罐破裂导致矿物油、橡胶加工油泄漏，润滑油包装破损泄露，通过围堰可控制在储罐围堰和润滑油仓库内，对环境基本无影响； 4、废活性炭、有毒原料废包装袋、废润滑油及润滑油空桶、原料空桶包装物破损导致危险废物泄漏/撒落，可控制在危废暂存间内，对环境基本无影响；

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="296 192 475 264"></td><td data-bbox="475 192 1402 264">5、废气处理设施异常/故障导致废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。</td></tr> <tr> <td data-bbox="296 264 475 920">风险防范措施要求</td><td data-bbox="475 264 1402 920"> 1、原辅料贮存区、润滑油仓库、储罐区、成品放置区、危废暂存间、生产车间、废气处理设施均设置视频监控探头并安排员工管理； 2、原辅料贮存区地面采用硬化防渗处理，所有物料均以密封包装分类存放，定期巡检包装完好性，同时就近配置清扫工具等物资，建立出入库台账与巡检制度，开展人员应急处置培训。 3、建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 4、建立有完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 5、建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训；危废暂存间旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资； 6、橡胶加工油、矿物油储罐，专人管理；分区存放；配备相应消防器材，储罐放置在围堰内； 7、项目防老剂采用桶装储存于原辅料贮存区，车间地面采取硬化防渗处理，桶装液态辅料置于托盘上，并设置应急收集设施；日常规范装卸转运、轻拿轻放，定期巡检桶体完好情况，有效防范物料泄漏等环境风险。 8、定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。 </td></tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="296 920 1402 994">填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。</td></tr> </table>		5、废气处理设施异常/故障导致废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。	风险防范措施要求	1、原辅料贮存区、润滑油仓库、储罐区、成品放置区、危废暂存间、生产车间、废气处理设施均设置视频监控探头并安排员工管理； 2、原辅料贮存区地面采用硬化防渗处理，所有物料均以密封包装分类存放，定期巡检包装完好性，同时就近配置清扫工具等物资，建立出入库台账与巡检制度，开展人员应急处置培训。 3、建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 4、建立有完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 5、建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训；危废暂存间旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资； 6、橡胶加工油、矿物油储罐，专人管理；分区存放；配备相应消防器材，储罐放置在围堰内； 7、项目防老剂采用桶装储存于原辅料贮存区，车间地面采取硬化防渗处理，桶装液态辅料置于托盘上，并设置应急收集设施；日常规范装卸转运、轻拿轻放，定期巡检桶体完好情况，有效防范物料泄漏等环境风险。 8、定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。	
	5、废气处理设施异常/故障导致废气直接排放或者未收集无组织排放，不达标废气污染物排放量较小，对周边环境空气质量及人群影响较小。						
风险防范措施要求	1、原辅料贮存区、润滑油仓库、储罐区、成品放置区、危废暂存间、生产车间、废气处理设施均设置视频监控探头并安排员工管理； 2、原辅料贮存区地面采用硬化防渗处理，所有物料均以密封包装分类存放，定期巡检包装完好性，同时就近配置清扫工具等物资，建立出入库台账与巡检制度，开展人员应急处置培训。 3、建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； 4、建立有完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； 5、建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训；危废暂存间旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资； 6、橡胶加工油、矿物油储罐，专人管理；分区存放；配备相应消防器材，储罐放置在围堰内； 7、项目防老剂采用桶装储存于原辅料贮存区，车间地面采取硬化防渗处理，桶装液态辅料置于托盘上，并设置应急收集设施；日常规范装卸转运、轻拿轻放，定期巡检桶体完好情况，有效防范物料泄漏等环境风险。 8、定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。						
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。							

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	称料、投料、搅拌、过筛废气排气筒 DA001	颗粒物	废气经集气罩收集通过一套“袋式除尘器”(TA001)处理后经一根15m高排气筒(DA001)排放。	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5
	密炼投料、密炼废气排气筒 DA002	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	废气经集气罩收集通过“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”(TA002)处理后经一根15m高排气筒(DA002)排放。	颗粒物、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,臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放限值
	开炼、造粒、挤出废气 DA003	非甲烷总烃、臭气浓度	废气经集气罩收集通过“二级活性炭吸附装置”(TA003)处理后经一根15m高排气筒(DA003)排放。	
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	设置密闭式生产车间,产生废气工序采用集气罩收集。	
地表水环境	生活污水排口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入晋江市晋南污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准)、晋江市晋南污水处理厂设计进水水质要求

	设备间接冷却水	/	循环使用	不外排，不设置废水排放口
声环境	厂界	等效连续 A 声级、 最大 A 声 级	隔声、减振等综合降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	①项目边角料、次品、废塑料包装材料收集置于一般固废间后外售给相关企业资源再生利用；尘渣收集置于一般固废间后由相关厂家回收利用；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。 ②原料空桶经收集后由原料供应商回收利用； ③项目有毒原料废包装袋、废活性炭、废润滑油及润滑油空桶按相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位定期处置；危废暂存间建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关标准要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台账制度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度； ④生活垃圾由环卫部门清运处理； ⑤对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、润滑油仓库、储罐区进行重点防渗，一般固废间、原辅料贮存区进行一般防渗，生产车间其它区域进行简单防渗。项目厂房采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原辅料贮存区、储罐区、成品放置区、危废暂存间、生产车间、废气处理设施均设置视频监控探头并安排员工管理； ②原辅料贮存区地面采用硬化防渗处理，所有物料均以密封包装分类存放，定期巡检包装完好性，同时就近配置清扫工具等物资，建立出入库台账与巡检制度，开展人员应急处置培训。 ③建立火灾报警系统，配备足够数量的干粉灭火器等消防设备； ④建立有完善的培训制度，定期对作业人员进行培训； ⑤建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废暂存间的管理人员上岗前应经过培训；危废暂存间旁应配置干粉灭火器、应急砂等应急物资； ⑥橡胶加工油、矿物油储罐，专人管理；分区存放；配备相应消防器材，储罐放置在围堰内； ⑦项目防老剂采用桶装储存于原辅料贮存区，车间地面采取硬化防渗处理，桶装液态辅料置于托盘上，并设置应急收集设施；日常规范装卸转运、轻拿轻放，定期巡检桶体完好情况，有效防范物料泄漏等环境风险。 ⑧定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。			

其他环境 管理要求	①建立环境管理机构，进行日常环境管理； ②建立完善的雨、污分流排水管网； ③排污口规范化建设：按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》的相关要求规范化设置排污口，并在排污口处设立较明显的环境保护图形标志牌，其上应注明主要排放污染物的名称，标志牌设置应符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995及其2023年修改单）的相关规定，排放口监测点位设置应符合《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ1405-2024）的相关规定，排污口规范化应根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）设置标识和二维码。					
	表5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图					
	名称	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	废水排放口	危险废物
	图形符号					
	功能	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示废水向管网排放	表示危险废物贮存、处置场
	标志形状及颜色	正方形边框，背景色绿色，图形色白色				等边三角形、背景色黄色、图案文字黑色
	④项目不涉及新增 SO ₂ 、NO _x 排放，生活污水不纳入总量控制范围；项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 0.1575t/a，通过区域内削减替代则可满足总量控制要求。 ⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目年耗胶量为 1367.26t，项目投产前应按要求申请排污登记表； ⑥按要求定期开展日常监测工作； ⑦落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作； ⑧项目环保投资 20 万元，占总投资额的 10%。其中，废气处理措施 15 万元，降噪措施 3 万元，一般固废间、危废暂存间建设及危废处置合同签订 2 万元。项目投入一定的资金用于废气、噪声、固废处理及风险防范措施，切实做到污染物达标排放或妥善处置。					

六、结论

晋江市亿得丽橡胶科技有限公司年产橡胶片 1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨项目位于福建省晋江市永和镇内厝村瑞安 40 号。项目建设符合国家产业政策；符合生态环境分区管控要求，选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可防可控。从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

泉州市新绿色环保科技有限公司

2026 年 6 月 8 日



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	废气量 (m ³ /a)	/	/	/	42000 万	/	42000 万	+42000 万
	颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.8724	/	0.8724	+0.8724
	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	0.1575	/	0.1575	+0.1575
废水	废水量 (万 t/a)	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	COD (t/a)	/	/	/	0.018	/	0.018	+0.018
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
	SS (t/a)	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
	NH ₃ -N (t/a)	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	总氮 (t/a)	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	总磷 (t/a)	/	/	/	0.00018	/	0.00018	+0.00018
一般工业 固体废物	尘渣 (t/a)	/	/	/	2.7625	/	2.7625	+2.7625
	边角料 (t/a)	/	/	/	1.7816	/	1.7816	+1.7816
	次品 (橡胶) (t/a)	/	/	/	12	/	12	+12
	废塑料包装材料 (t/a)	/	/	/	11.5211	/	11.5211	+11.5211
危险废物	有毒原料废包装袋 (t/a)	/	/	/	1.0869	/	1.0869	+1.0869
	废活性炭 (t/a)	/	/	/	4.988	/	4.988	+4.988
	废润滑油 (t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	润滑油空桶 (t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
其他	原料空桶 (t/a)	/	/	/	3.3648	/	3.3648	+3.3648
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价 文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市亿得丽橡胶科技有限公司
年产橡胶片 1000 吨、橡胶颗粒 2000 吨项目（环境影响报告
表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。
按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南
（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”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、删除建设单位联系人、联系电话，涉及业主隐私
- 2、删除部分工程分析内容，涉及业主商业秘密
- 3、删除所有附件及附图，涉及业主商业秘密

特此报告。

建设单位名称（盖章）：

