

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：永嘉县中启新材料科技有限公司年产 3000 吨
橡胶片建设项目

建设单位（盖章）：永嘉县中启新材料科技有限公司

编制日期：二〇二四年六月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1713956281000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2664i1		
建设项目名称	永嘉县中启新材料科技有限公司年产3000吨橡胶片建设项目		
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)	永嘉县中启新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91330324077585617X		
法定代表人 (签章)	戴元勇		
主要负责人 (签字)	戴元勇		
直接负责的主管人员 (签字)	戴元勇		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	浙江博越环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91330304MA2CTHU31F		
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
姚海峰	2016035520350000003512520074	BH004476	姚海峰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姚海峰	一、建设项目基本情况; 二、建设项目工程分析; 六、结论	BH004476	姚海峰
许进鑫	三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 四、主要环境影响和保护措施; 五、环境保护措施监督检查清单	BH066714	许进鑫

工程师资质页

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP 00019772
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 6035520350000003512520074

姓名: 姚海峰
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1980年10月08日
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016年5月22日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2016年11月31日
Issued on



目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	17
四、主要环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	51
六、结论	53
附图 1 编制主持人现场勘察照片	54
附图 2 项目地理位置图	55
附图 3 项目周边环境概况图	56
附图 4 项目评价范围内环境敏感点分布图	57
附图 5 厂区平面布置图	58
附图 6 生产车间平面布置图	59
附图 7 瓯北镇罗东片控制性详细规划土地使用规划图	60
附图 8 温州市“三线一单”永嘉县环境管控单元图	61
附图 9 永嘉县环境空气质量功能区划分图	62
附图 10 永嘉县地表水环境功能区划分图	63
附件 1 营业执照	64
附件 2 不动产权证	65
附件 3 租赁合同	66
附件 4 建设单位承诺书	68
附表 建设项目污染物排放量汇总表	69

一、建设项目基本情况

建设项目名称	永嘉县中启新材料科技有限公司年产 3000 吨橡胶片建设项目		
项目代码	/		
建设单位 联系人	***	联系方式	****
建设地点	浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区（永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 幢楼顶）		
地理坐标	120 度 36 分 9.262 秒，28 度 3 分 23.948 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
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）	/	项目审批（核准/ /备案）文号（选 填）	/
总投资 （万元）	300	环保投资（万 元）	15
环保投资占比 （%）	5	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 ）	2010（租赁建筑面积）
专项评价 设置情况	无		
规划情况	《瓯北东瓯片控制性详细规划》（永嘉县人民政府）		
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、用地规划符合性 本项目属于橡胶制品业，为二类工业项目，根据用地规划图（附图 7），本项目所在地块规划为工业用地，根据不动产权证，项目用地现状为工业用地，符合用地规划要求。		

其他 符合 性分 析	<p>1、“三线一单”生态环境分区管控方案符合性</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目不涉及自然保护区、国家公园、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区等各类生态保护地，不涉及“三线一单”划分方案等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准；声环境质量为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准。</p> <p>根据环境质量现状调查，本项目所在地大气环境、水环境、声环境质量良好，均可达到环境质量目标要求。本项目对项目建设运行产生废水、废气、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水来自市政给水管网，用电来自市政电网。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、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；因此本项目所需水、电等资源不会突破该区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单</p> <p>根据《永嘉县“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于浙江省温州市永嘉沿江产业集聚重点管控单元 (ZH33032420001)。</p>					
	表 1-1 “三线一单”生态环境准入清单要求					
	环境 管控 单元 编码	环境管 控单元 名称	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防 控	资源开 发效率 要求
	ZH330 32420 001	浙江省 温州市 永嘉沿 江产业 集聚重 点管控	禁止新建、扩建三类工业项目；现有工业企业在土地性质调整之前，可以从事二类工业。严格按照城镇规划进行人口聚	现有三类工业项目只能在原址基础上改建，并须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量，不得加重恶臭、噪声等环境影响。新建二类工业项目污染物排放水平需达到	加强城镇环境基础设施建设，提高处理城镇生活污水和生	活垃圾处理

	单元	集区的建设，合理布局生产与生活空间，确保居住区的舒适、安全，原有生态系统得到应有的保护。严格执行畜禽养殖禁养区和限养区规定。	同行业国内先进水平。污水收集管网范围内，禁止新建除城镇污水处理设施外的入河（或湖或海）排污口，现有的入河（或湖或海）排污口应限期纳管。但相关法律法规和标准规定必须单独设置排污口的除外。	水平。开展河道的污染治理和生态修复，完善城镇绿地系统，提高城镇建成区绿化率。	
<p>本项目为橡胶片制造项目，主要生产工艺为配料、投料、密炼、开炼、冷却、切料等，属于二类工业项目，根据不动产权证，项目位于工业区内，所在地块为工业用地，与最近敏感点（瓯北铂晶嘉园）距离约 250 米，项目不涉及新增排污口，废气、废水、噪声在采取相应的污染防治措施后可达标排放，固废综合利用或委外处置后实现零排放，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平，对周边环境影响较小，符合污染物总量控制要求，项目环境风险物质使用量较少，做好环境风险防范措施和安全管理后符合环境风险防控要求。综上所述，本项目符合该环境管控单元要求。</p>					
<p>2、国家和地方产业政策要求符合性</p>					
<p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》，本项目采用的技术和设备不属于限制类、淘汰类、禁止类产业。</p>					
<p>3、行业环境准入条件符合性</p>					
<p>对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》（市整改协调〔2021〕38 号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，结合本项目实际情况，项目生产工艺与整治规范的符合性情况详见下表。</p>					
<p>表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性</p>					
序号	判断依据	本项目情况	是否符合		
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染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。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用	符合		

2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域。对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目选址属于浙江省温州市永嘉沿江产业集聚重点管控单元（ZH33032420001），符合“三线一单”生态环境分区管控体系要求，并严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定	符合
3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不涉及喷涂、印刷工艺。	符合
4	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用	符合
5	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	炼胶废气由集气罩收集，控制风速按要求设计	符合
6	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，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。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展	炼胶废气经风管冷却+布袋除尘+二级活性炭处理后通过排气筒高空排放，VOCs 综合去除效率可达到 60%以上。	符合

	使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级(见附件 3)，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。		
7	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目严格落实废气治理设施的规范管理，加强非正常工况下的生产管理，VOCs 治理设施发生故障或检修时，应立即暂停生产，及时对治理设施进行修理	符合
8	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目不存在 VOCs 应急旁路排放	符合
9	实施季节性强化减排。以 O ₃ 污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业，结合本地 VOCs 排放特征和 O ₃ 污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将 O ₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证。	项目需按要求落实	符合
10	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测，完善区域及城市大气环境 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设；石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	项目需按要求落实	符合
11	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障，2021 年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022 年底前，县（市、区）全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器	项目需按要求落实	符合

表 1-3 关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知						
类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合	
政策法规	生产合法性	1	按要求规范有关环保手续	企业目前处于环评编制阶段，将严格执行环境影响评价制度等有关环保手续	符合	
工艺设备	工艺装备	2	采用液化石油气、天然气、电等清洁能源，并按照有关政策规定完成清洁排放改造	本项目采用电能	符合	
污染防治要求	废气收集与处理	3	完善废气收集设施，提高废气收集效率，废气收集管道布置合理，无破损。车间内无明显异味	本项目密炼、开炼工序设置集气罩半密闭集气。项目建设中，运营后需确保废气收集管道布置合理，无破损，车间内无明显异味。	符合	
		4	金属压铸、橡胶炼制、塑料边角料破碎、打磨等产生的烟尘、粉尘，需经除尘设施处理达标排放	本项目配料工序粉尘经布袋除尘设备收集处理达标后排放	符合	
		5	金属压铸产生的脱模剂废气、橡胶注塑加工产生的炼制、硫化废气，应收集并妥善处理；塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量须符合相关标准要求	项目炼胶废气经风管冷却+布袋除尘+二级活性炭处理后通过排气筒高空排放	符合	
		6	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果	本项目车间通风装置的位置、功率设计合理	符合	
		7	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，合理配备、及时更换吸附剂	本项目活性炭吸附使用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，合理配备、及时更换吸附剂	符合	
		8	废气处理设施安装独立电表	按要求执行	符合	
		9	金属压铸熔化废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)；橡胶注塑废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)；其他废气执行《大气污染物排放标准》(GB16297)	本项目炼胶废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)	符合	
		废水收集与处理	10	橡胶防粘冷却水循环利用，定期排放部分需经预处理后纳入后端生化处理系统。烟、粉尘采用水喷淋处理的，喷淋水循环使用，定期排放部分处理达标排放	本项目橡胶冷却水循环使用，定期补充，直接冷却水隔油沉淀处理产生的污泥和残液作为危废委托相应资质单位处置。	符合
			11	橡胶注塑废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632)；	本项目废水排放执行《污水综合排放标准》	符合

			其他仅排放生活污水的执行《污水综合排放标准》(GB8978)	(GB8978)	
工业固废整治要求	12	一般工业固体废物有专门的贮存场所,符合防扬散、防流失、防渗漏等措施,满足 GB18599-2020 标准建设要求	要求企业一般工业固体废物有专门的贮存场所,符合防扬散、防流失、防渗漏等措施,满足 GB18599-2020 标准建设要求		符合
	13	危险废物按照 GB18597-2001 等相关要求规范分类并贮存,贮存场所、危险废物容器和包装物上设置危险废物警示标志、标签	要求企业危险废物按照 GB18597-2023 等相关要求规范分类并贮存,贮存场所、危险废物容器和包装物上设置危险废物警示标志、标签		符合
	14	危险废物应委托有资质单位利用处置,严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	要求企业危险废物应委托有资质单位利用处置,严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度		符合
	15	建立完善的一般工业固体废物和危险废物台账记录,产生量大于 50 吨一般工业固体废物及危险废物要纳入浙江省信息平台管理 https://gfmh.meesc.cn/solidPortal/#/	企业应按要求建立完善的一般工业固体废物和危险废物台账记录		符合
	台账管理	16	完善相关台账制度,记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况;台账规范、完备	企业应按要求建立完善相关台账和设施运行记录	

表 1-4 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》

序号	排查重点	行业存在的突出问题	防治措施	本项目情况	是否符合
1	生产工艺环保先进性	炼胶、压延、硫化等使用传统高污染工艺;	①采用胶片水冷技术,避免废气产生;②采用再生胶企业常压连续脱硫工艺,实现管道式密闭连续生产,废气产生量少,易于收集处理;	本项目采用胶片水冷技术,不涉及再生胶	符合
2	生产区域密闭性	生产线密闭性能差;	①设置专门的打浆配料间,打浆配料废气通过排气柜或集气罩收集;②开炼、压延、平板硫化等工序废气采取整体或局部气体收集措施;	设置专门密闭配料间,炼胶工序废气采取局部气体收集措施	符合
3	废气收集方式	①密闭换风区域过大导致大风量、低浓度废气;②集气罩控制风速达不到标准要	①在不影响生产操作的同时,尽量减小密闭换风区域,提高废气收集处理效率,降低能耗;②因特殊原因无法实现全密闭的,采取有效的局部集气方式,控制点位收集风速不低于 0.3m/s;	采用局部气体收集措施,收集风速不低于 0.3m/s	符合

		求；			
4	污水站高浓池体密闭性	污水处理站高浓池体未密闭加盖；	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压；②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	直接冷却水循环使用，定期添加，半年处理一次，污泥、残液作为危废委托处置，不涉及污水处理站	符合
5	危废库异味管控	①涉异味的危废未采用密闭容器包装；②异味气体未有效收集处理；	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施；	按要求执行，基本无涉异味的危废	符合
6	废气处理工艺适配性	废气处理系统未采用适宜高效的治理工艺；	①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②采用燃烧法处理含腐蚀性废气，采用高效水喷淋装置、酸/碱喷淋吸收装置等进行预处理。控制进入燃烧系统的废气中卤化物的含量，可采用大孔树脂吸附等工艺进行预处理。③生物法、臭氧氧化法适用于炼胶、压延、硫化等工艺废气的除臭；喷淋吸收法适用于炼胶、压延、硫化等工艺废气预处理；光氧化技术适用于炼胶、压延、硫化废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；	采用风管冷却+布袋除尘+二级活性炭吸附处理废气	符合
7	环境管理措施	/	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	按要求执行	符合
综上所述，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》（市整改协调〔2021〕38号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》等文件中的相关规定要求。					

二、建设项目工程分析

1、项目概况

永嘉县中启新材料科技有限公司是一家从事橡胶制品生产的企业，企业向永嘉县先登皮革制品有限公司租赁位于浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区（永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 号楼顶）的部分厂房用于生产经营，租赁建筑面积为 2010 平方米。本项目建成后预计形成年产 3000 吨橡胶片的生产规模，主要生产工艺为配料、投料、密炼、开炼、冷却、切料等。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，该项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，橡胶制品业 291，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目类别，应编制环境影响报告表。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，橡胶制品业 291，其他”项目类别，实行登记管理。

本项目东侧为浙江爱玛鞋业有限公司；南侧为温州高欣鞋业有限公司；西侧为温州盛世康登鞋业有限公司；北侧为永嘉县南方减速机厂。四至情况见图 2-1，项目周边环境概况图见附图 3。

建设内容



图 2-1 项目四至关系

2、项目工程组成

表 2-1 项目工程组成一览表

工程组成	名称	主要内容
主体工程	生产车间	1F: 配料间、密炼区、开炼区、切料区。
辅助工程	办公室	位于 1F 生产车间内部分区域。
公用工程	给水系统	由市政给水管网供给。
	排水系统	雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网。生活污水纳入市政排水管网输送至永嘉县瓯北镇污水处理厂处理后排放。
	供电系统	由市政电网接入。
	循环水系统	设置一台冷却塔用于间接冷却，采用自来水（水质好），冷却水经过冷却塔冷却后循环使用，无需添加阻垢剂及杀菌剂等药剂，同时采用电除垢设备通过旁路净化，间接水不会被污染，定期添加不外排。直接冷却水循环使用，定期添加，定期隔油沉淀处理后回用，污泥和残液作为危废委托相应资质单位处置。
环保工程	废气治理	配料粉尘经袋式除尘装置处理后通过 25 米排气筒 DA001 排放；投料粉尘、炼胶废气半密闭收集并经风管冷却+布袋除尘+二级活性炭吸附处理后通过 25 米排气筒 DA002 排放。
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后纳管输送至永嘉县瓯北镇污水处理厂，处理达标后排放。间接冷却水循环使用，定期添加，不外排。直接冷却水循环使用，定期添加，半年更换一次，污泥和残液作为危废委托相应资质单位处置。
	噪声治理	选用低噪声设备，设置专用机房，采取减振、消声等噪声减缓措施，确保厂界噪声达标。
	固废处理	设置符合要求的一般工业固废暂存点，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，一般包装废物、边角料、废布袋等一般工业固废外售物资回收单位利用。生活垃圾由环卫部门定期清运。 按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范设置危险废物暂存点，危险包装废物、废白油、废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布、废活性炭、污泥和残液等危险废物收集后委托相应资质单位处理。
储运工程	仓库	位于 1F 生产车间内部分区域。
	运输	原料、产品及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决；危险废物需委托有相应运输资质的公司进行运输。
依托工程	永嘉县瓯北镇污水处理厂	位于温州市永嘉县瓯北街道五星村五星路，设计规模为 5 万立方米/日，采用粗细格栅+旋流沉砂池+初沉池+改进型 SBR+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺。

3、项目产品方案

本项目产品和产能方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品及产能情况

序号	产品名称	单位	产量	备注
1	橡胶片	t/a	3000	/

4、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备清单

生产工序	设备名称	单位	数量	备注
密炼	密炼机	台	5	电能，容量 75L
开炼	开炼机	台	7	电能
冷却	过水机	台	7	水槽尺寸 3 米×0.8 米×1.2 米
	冷却水塔	台	1	循环量 3t/h
切料	切片机	台	6	/
	切条机	台	2	/
	冲床	台	2	/

设备产能匹配性分析

表 2-4 主要设备生产能力匹配性分析

设备			生产安排				生产负荷		
关键设备	批生产量	设备数量	批生产时间	运行天数	日生产时间	总生产批次	理论产量	设计产量	设备负荷
密炼机	单台按照 75kg/批次	5 台	15min	300d	8h	9600	3600t/a	3000t/a	83.3%
开炼机	单台按照 30kg/批次	7 台	9min	300d	8h	16000	3360t/a	3000t/a	89.3%

5、主要原辅材料种类和用量

表 2-5 主要原辅材料

序号	材料名称	单位	用量	最大贮存量	备注
1	顺丁橡胶	t/a	560	56	袋装，50kg/袋，块状
2	天然橡胶	t/a	380	38	袋装，50kg/袋，块状
3	丁苯橡胶	t/a	380	38	袋装，50kg/袋，块状
4	氧化锌	t/a	60	6	袋装，25kg/袋，粉状
5	轻质碳酸钙	t/a	340	34	袋装，25kg/袋，粉状
6	硬脂酸	t/a	20	2	袋装，25kg/袋，颗粒状
7	硬脂酸锌	t/a	20	2	袋装，25kg/袋，粉状
8	促进剂（DM）	t/a	40	4	袋装，25kg/袋，粉状
9	硫化剂（硫磺）	t/a	20	2	袋装，25kg/袋，粉状
10	钛白粉	t/a	330	33	袋装，25kg/袋，粉状
11	白炭黑	t/a	520	52	袋装，25kg/袋，粉状
12	白油	t/a	360	36	桶装，180kg/桶，液态
13	投料袋	t/a	1	1	/
14	润滑油	t/a	0.06	0.06	桶装，20kg/桶，液态

15	液压油	t/a	0.1	0.1	桶装，20kg/桶，液态
16	抹布	t/a	0.03	0.03	/
17	活性炭	t/a	6	1.5	用于废气治理设备活性炭更换
18	布袋	t/a	0.04	0.04	用于废气治理设备布袋更换
19	用电量	MWh/a	600	/	/

顺丁橡胶：全名为顺式-1,4-聚丁二烯橡胶，简称 BR，由丁二烯聚合制得的结构规整的合成橡胶。其分子式为 $(C_4H_6)_n$ ，属混合物。与天然橡胶和丁苯橡胶相比，硫化后的顺丁橡胶的耐寒性、耐磨性和弹性特别优异，动负荷下发热少，耐老化性尚好，易与天然橡胶、氯丁橡胶或丁腈橡胶并用。根据顺式 1, 4 含量的不同，顺丁橡胶又可分为低顺式（顺式 1, 4 含量为 35%~40%）、中顺式(90%左右)和高顺式（96%~99%）三类。高顺式顺丁橡胶分子间力小，分子量高，因而分子链柔性大，玻璃化温度低（ $T_g=-110^{\circ}C$ ），在常温无负荷时呈无定形态，承受外力时有很高的形变能力，是弹性和耐寒性最好的合成橡胶。且由于分子链比较规整，拉伸时可以获得结晶补强，加入炭黑又可获得显著的炭黑补强效果，是一种综合性能较好的通用橡胶。

天然橡胶：是一种以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物，分子式是 $(C_5H_8)_n$ ，其成分中 91%~94%是橡胶烃（聚异戊二烯），其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质。天然橡胶是应用最广的通用橡胶。

丁苯橡胶（SBR）：是 1, 3-丁二烯和苯乙烯经共聚制得的弹性体。丁苯橡胶是合成橡胶的一种。丁苯橡胶是产量最大的通用合成橡胶，有乳聚丁苯橡胶、溶聚丁苯橡胶。丁苯生胶是浅黄褐色弹性固体，密度随苯乙烯含量的增加而变大，耐油性差，但介电性能较好；生胶抗拉强度只有 20-35 千克力/平方厘米，加入炭黑补强后，抗拉强度可达 250-280 千克力/平方厘米；其黏合性、弹性和形变发热量均不如天然橡胶，但耐磨性、耐自然老化性、耐水性、气密性等却优于天然橡胶，因此是一种综合性能较好的橡胶。丁苯橡胶是橡胶工业的骨干产品，它是合成橡胶第一大品种，综合性能良好，价格低，在多数场合可代替天然橡胶使用，主要用于轮胎工业，汽车部件、胶管、胶带、胶鞋、电线电缆以及其它橡胶制品。

白炭黑：是颗粒状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅、超细二氧化硅凝胶和气凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 $SiO_2 \cdot nH_2O$ 表示，其中 nH_2O

是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外）。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。

促进剂：DM 促进剂——化学名称 2、2'-二硫代二苯并噻唑，为浅黄色针状晶体，相对密度 1.50，熔点 180℃，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。毒性很小，不需要特别保护。为天然胶、合成胶、再生胶通用型促进剂，在胶料中易分散、不污染。可用于制造轮胎、胶管、胶带、胶布、一般工业橡胶制品等。

白油：KN4006 环烷油，KN 系列优质环烷基橡胶油采用低凝环烷基原油馏分，应用最先进的三段高压加氢技术（加氢处理、临氢降凝、加氢补充精制），经过严格的工艺操作过程生产的深度精制橡胶油产品。该产品具有优异的外观颜色、很高的环烷烃含量和较低的挥发损失、在抗光、抗热氧化等性能方面均有非常优异的表现，属于环保、无污染的优质环烷基橡胶油。

硫化剂（硫磺）：为淡黄色脆性结晶颗粒，有特殊臭味。闪点为 207℃，熔点为 119℃，沸点为 444.6℃，不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。属于易燃固体。

润滑油：浅黄色液体，由基础油、稠化剂、添加剂组成，用于机械设备润滑。

液压油：采用精炼的矿物基础油和合成添加剂调制而成，在液压系统中起着能量传递、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 20 人，实行单班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天，厂区内不设食宿。

7、厂区平面布置

本项目所在厂房共有五层，高约 20 米，本项目生产车间位于厂房第一层，楼顶用于布置废气处理设施，租赁建筑面积为 2010 平方米，其他楼层为其他工业企业，厂区平面布置图见附图 5，生产车间平面布置图见附图 6。

1) 本项目充分利用车间进行生产设备布局，使生产设备相对集中布置。

2) 项目建设根据流程和设备运转要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置，减少生产流程的迂回、往返，缩短物料流程，为企业创造良好的运作条件。

3) 从公司总平面布局来看, 该项目危险废物暂存点、生产区分界明确, 布局紧凑, 工艺流程合理, 人流和物流顺畅, 交通运输方便, 便于生产, 便于管理, 本项目总平面布置基本合理。

8、物料平衡分析

表 2-6 物料平衡表 单位: t/a

投入量		产出量		
顺丁橡胶	560	产品	橡胶条	3000
天然橡胶	380	废气处理	颗粒物	11.5176
丁苯橡胶	380		二硫化碳	0.0193
氧化锌	60		VOCs	0.6974
轻质碳酸钙	340	废气排放	颗粒物	3.6371
硬脂酸	20		二硫化碳	0.0074
硬脂酸锌	20		VOCs	0.2712
促进剂 (DM)	40	固废	边角料	25.1466
硫化剂 (硫磺)	20		废白油	0.20
钛白粉	330		污泥 (干分)	0.021
白炭黑	520	/	/	/
白油	360	/	/	/
合计	3030	合计		3030

表 2-7 硫元素平衡表 单位: t/a

进料	原料总用量	S 质量	出料	S 质量	备注
促进剂 (DM)	40	7.716	橡胶条	26.898	进入产品
硫化剂 (硫磺)	20	19.8	损失 (废气)	0.0977	进入大气、活性炭吸附
/	/	/	损失 (边角料)	0.5203	进入边角料
合计	/	27.516	合计	27.516	/

注: 根据 GB/T 2449-2006 工业硫磺中表 1 合格品硫磺 (S) 的质量分数/%取 99%。DM 中 S 相对分子质量约 0.1929。

本项目年产 3000 吨橡胶片，生产工艺流程及产污环节如下：

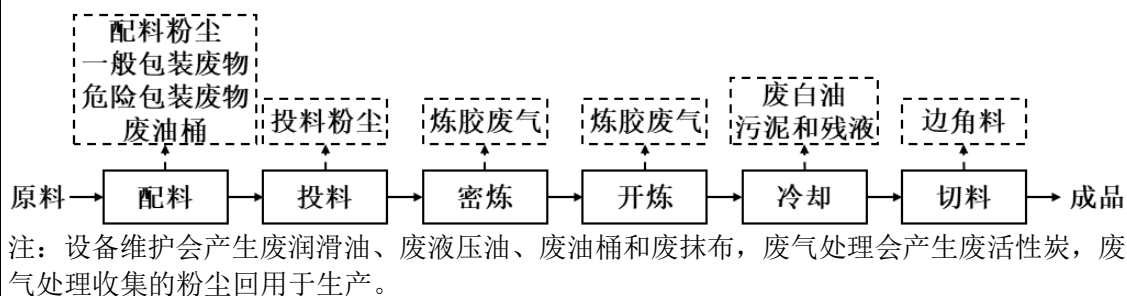


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

(1) 配料：将外购的原料分别根据每个批次的投加量与一定比例进行称量，其中氧化锌、轻质碳酸钙、硬脂酸锌、促进剂（DM）、硫化剂（硫磺）、钛白粉、白炭黑为粉料，项目设置单独的称量配料间，大部分原料根据每个批次的配料量与原料包装规格进行定量的拆包配料即可，少量无法圆整的小料拆包完成称量配比后再进行配料，原料统一在封闭的称量配料间完成配料，液体桶装原料开盖后通过高粘度计量泵完成计量配料。配料时，原料装入低熔点投料袋内，捆扎密封，届时低熔点袋与物料一起投放至密炼机中。

(2) 投料：人工将不同原料的投料袋按顺序投入密炼机中进行密炼。

(3) 密炼：物料从加料斗加入密炼机后，加料门关闭，压料装置的上顶栓降落，对物料加压。物料在上顶栓压力及摩擦力的作用下，被带入两个具有螺旋棱、有速比的、相对回转的两转子的间隙中，致使物料在由转子与转子，转子与密炼室壁、上顶栓、下顶栓组成的捏炼系统内，受到不断变化和反复进行的剪切、撕裂、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，从而达到塑炼的目的。借助于炼胶机的强烈机械剪切作用，摩擦生热，为防止摩擦生热温度过高，需要采用冷却水进行隔套冷却，以控制转子和密炼室内腔壁表面的温度，辊筒温度约为 50~80℃，排胶温度低于 140℃，每批密炼时间约 15min。

(4) 开炼：将密炼胶加入开炼机中再次混炼并压制出片。开炼机两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力的作用下被辊筒带入辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同，使胶料通过辊距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用，胶料反复通过辊距而被开炼。开炼时，辊温约为 55~80℃，排胶温度低于 140℃，采用冷却水进行隔套冷却，开炼时间约 9min。

(5) 冷却：开炼完成后，成片的橡胶经辊轮输送至过水机内水冷冷却，冷

却后收成卷。

(6) 切料：由切料机、切片机、冲床将混炼完成的橡胶片切成所需尺寸。

建设项目产污环节及污染物见表 2-8。

表 2-8 产污环节及污染物

类别	产污环节	污染物名称	主要成分
废水	员工生活	生活污水	COD、氨氮、总氮
	开炼	直接冷却水	循环使用，半年处理一次，污泥、残液作为危废委托处置。
	冷却	间接冷却水	循环使用，不外排
废气	配料	配料粉尘	颗粒物
	投料	投料粉尘	颗粒物
	密炼、开炼	炼胶废气	颗粒物、非甲烷总烃、二硫化碳、臭气浓度、硫化氢
固废	配料	一般包装废物	纸箱、包装袋
	切料	边角料	橡胶
	废气处理	废布袋	废布袋、粉尘
	配料	危险包装废物	塑料袋
	冷却	废白油	废矿物油
	设备维护	废润滑油	废矿物油
	设备维护	废液压油	废矿物油
	配料、设备维护	废油桶	沾染矿物油的包装桶
	设备维护	废抹布	沾染矿物油的抹布
	废气处理	废活性炭	废活性炭、废气
	冷却	污泥和残液	污泥、废矿物油、水
噪声	生产设施运行产生的噪声		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用位于浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区（永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 号楼顶）的现有空置厂房作为生产经营场所，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 达标区判定

本项目所在区域为环境空气二类功能区，为了解项目所在区域环境质量达标情况，本环评引用《温州市环境质量概要（2022 年度）》中的数据，具体如下：

表 3-1 永嘉县环境空气质量现状监测数据统计结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
PM _{2.5}	年均值	22	35	达标
	日均浓度第 95 百分位数	47	75	达标
PM ₁₀	年均值	40	70	达标
	日均浓度第 95 百分位数	73	150	达标
NO ₂	年均值	25	40	达标
	日均浓度第 98 百分位数	52	80	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	达标
	日均浓度第 98 百分位数	6	150	达标
CO	第 95 百分位数浓度	900	4000	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	124	160	达标

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）判定，2022 年度永嘉县的环境空气质量达标。

(2) 特征因子

区域
环境
质量
现状

图 3-1 特征因子环境质量现状监测点位图

综上，项目所在地的非甲烷总烃浓度监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值，TSP 浓度监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单中的浓度限值。

2、地表水环境质量现状

为了解纳污水体和附近地表水水质现状，本报告引用温州市生态环境局发布的《水环境质量月报（2024 年 2 月）》中杨府山站位的水质监测结果。

表 3-4 附近地表水断面水质评价结果

河流名称	控制断面	功能要求类别	实测水质类别	评价标准
瓯江	杨府山	III	III	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中除水温、总氮、粪大肠菌群以外的 21 项指标

由监测结果可知，本项目纳污水体和附近地表水监测断面实测水质类别能够满足相应的功能要求类别。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目位于浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区（永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 号楼顶），位于工业园区范围内，属于工业集聚区，故项目所在地属于 3 类声环境功能区。本项目 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不开展声环境现状监测。

4、生态环境

本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。

5、地下水、土壤

本项目主要从事橡胶片制造，主要生产工艺有配料、投料、密炼、开炼、冷

	<p>却、切料等。本项目厂区地面已做好硬化、防腐防渗处理，基本不存在土壤污染途径。本项目厂区内不取用地下水，生活污水经厂区化粪池预处理后纳管，可稳定达标排放，故本项目基本不存在地下水污染途径。因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																																																
环 境 保 护 目 标	<p>根据现场勘查、收集资料等，结合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）确定本项目所涉及环境保护目标，详见表 3-5 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目主要环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">环境质量目标</th> </tr> <tr> <th>°E</th> <th>°N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">大气环境</td> <td>礁下村</td> <td>120.6056613</td> <td>28.0614850</td> <td>东北</td> <td>495</td> <td rowspan="5">居民</td> <td rowspan="5">GB3095-2012 及其修改单（2018 年第 29 号）二级标准</td> </tr> <tr> <td>黎阳佳苑</td> <td>120.6049102</td> <td>28.0600473</td> <td>东北</td> <td>325</td> </tr> <tr> <td>瓯北铂晶嘉园</td> <td>120.6052750</td> <td>28.0590174</td> <td>东北</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>永嘉县瓯北第三中学</td> <td>120.6074851</td> <td>28.0586955</td> <td>东北</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>国鸿堡一广场</td> <td>120.6069272</td> <td>28.0520436</td> <td>东南</td> <td>570</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：1、本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；2、本项目厂界外 500 米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；3、本项目生产厂房已建成，不涉及新增用地，无生态环境保护目标。</p>						环境要素	名称	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离/m	保护对象	环境质量目标	°E	°N	大气环境	礁下村	120.6056613	28.0614850	东北	495	居民	GB3095-2012 及其修改单（2018 年第 29 号）二级标准	黎阳佳苑	120.6049102	28.0600473	东北	325	瓯北铂晶嘉园	120.6052750	28.0590174	东北	250	永嘉县瓯北第三中学	120.6074851	28.0586955	东北	470	国鸿堡一广场	120.6069272	28.0520436	东南	570					
	环境要素	名称	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界距离/m			保护对象	环境质量目标																																							
			°E	°N																																													
	大气环境	礁下村	120.6056613	28.0614850	东北	495	居民	GB3095-2012 及其修改单（2018 年第 29 号）二级标准																																									
		黎阳佳苑	120.6049102	28.0600473	东北	325																																											
		瓯北铂晶嘉园	120.6052750	28.0590174	东北	250																																											
永嘉县瓯北第三中学		120.6074851	28.0586955	东北	470																																												
国鸿堡一广场		120.6069272	28.0520436	东南	570																																												
<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目配料、密炼、开炼工序产生的颗粒物、非甲烷总烃排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 的排放限值和表 6 中的厂界无组织排放限值；二硫化碳、臭气浓度、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准和表 2 的排放限值。具体标准详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">排放限值（mg/m³）</th> <th rowspan="2">基准排气量（m³/t 胶）</th> <th rowspan="2">有组织排放监控位置</th> <th colspan="2">无组织排放监控排放限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>排放限值（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>10</td> <td>2000</td> <td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td> <td rowspan="2">周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>12</td> <td>2000</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">有组织排放</th> <th colspan="2">无组织排放</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度（m）</th> <th>标准值（kg/h）</th> <th>污染物排放监控位置</th> <th>标准值（mg/m³）</th> <th>污染物排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>25</td> <td>6000（无量纲）</td> <td rowspan="3">车间或生产设施排气筒</td> <td>20（无量纲）</td> <td rowspan="3">企业边界</td> </tr> <tr> <td>二硫化碳</td> <td>25</td> <td>4.2</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>25</td> <td>0.90</td> <td>0.06</td> </tr> </tbody> </table>							污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	基准排气量（m ³ /t 胶）	有组织排放监控位置	无组织排放监控排放限值		监控点	排放限值（mg/m ³ ）	非甲烷总烃	10	2000	车间或生产设施排气筒	周界外浓度最高点	4.0	颗粒物	12	2000	1.0	污染物	有组织排放			无组织排放		排气筒高度（m）	标准值（kg/h）	污染物排放监控位置	标准值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置	臭气浓度	25	6000（无量纲）	车间或生产设施排气筒	20（无量纲）	企业边界	二硫化碳	25	4.2	3.0	硫化氢	25	0.90	0.06
污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	基准排气量（m ³ /t 胶）	有组织排放监控位置	无组织排放监控排放限值																																													
				监控点	排放限值（mg/m ³ ）																																												
非甲烷总烃	10	2000	车间或生产设施排气筒	周界外浓度最高点	4.0																																												
颗粒物	12	2000			1.0																																												
污染物	有组织排放			无组织排放																																													
	排气筒高度（m）	标准值（kg/h）	污染物排放监控位置	标准值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置																																												
臭气浓度	25	6000（无量纲）	车间或生产设施排气筒	20（无量纲）	企业边界																																												
二硫化碳	25	4.2		3.0																																													
硫化氢	25	0.90		0.06																																													
污 染 物 排 放 控 制 标 准																																																	

2、水污染物排放标准

根据 2019 年 3 月 21 日部长信箱回复内容：《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）在“排水量”定义中明确外排废水包括厂区生活污水，主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生。为此，相关企业的厂区生活污水原则上应当按照行业排放标准进行管控。若生活污水与生产废水完全隔绝。且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。

本项目厂区无地面冲洗水，间接冷却水循环使用，不排放；直接冷却水循环使用，半年处理一次，污泥和残液作为危废委托处置；冷却水管道和生活污水管网完全隔绝，不会产生生活污水和生产废水混排的现象，因此，厂区的生活污水可以按照一般生活污水进行管理。

因此项目废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级）。纳管废水经永嘉县瓯北镇污水处理厂处理后排放，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

表 3-8 《污水综合排放标准》 单位：mg/L，除 pH 外

参数	pH	悬浮物	BOD ₅	COD	石油类	氨氮	总磷	LAS	总氮
三级标准	6~9	400	300	500	20	35*	8*	20	70

注：氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准，总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）（B 等级）标准。

表 3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L，除 pH 外

类别	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	悬浮物	石油类	LAS	总氮
一级 A 标准	6~9	50	10	5（8）	0.5	10	1	0.5	15

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3、噪声排放标准

根据评价区域声环境的功能要求，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，具体标准见表 3-10。

表 3-10 环境噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物存储、处置标准

项目产生的一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》有关规定，在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。危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）的有关规定。

根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函〔2012〕146 号）、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65 号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18 号），纳入总量控制要求的污染物为化学需氧量、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物。根据本项目污染物特点，本项目实施总量控制的污染物为化学需氧量、氨氮、总氮、烟粉尘、挥发性有机物。

表 3-11 项目主要污染物产排情况表 单位：t/a

污染物		环境排放量	总量建议值	区域削减替代比例	区域削减替代量
总量 控制 指标	化学需氧量	0.012	0.012	/	/
	氨氮	0.001	0.001	/	/
	总氮	0.004	0.004	/	/
	烟粉尘	3.6371	3.637	1:1	3.637
	挥发性有机物	0.2712	0.271	1:1	0.271

本项目主要污染物总量控制指标为化学需氧量 0.012t/a，氨氮 0.001t/a，总氮 0.004t/a，烟粉尘 3.637t/a，挥发性有机物 0.271t/a。

根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知（环发〔2014〕197 号）规定，上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；温州市上一年度地表水国控站均达到要求，因此新增排放 COD 和氨氮按 1:1 进行削减替代。本项目仅排放生活污水，化学需氧量和氨氮无需进行区域替代削减，企业无需购买排污权指标。

建设项目区域削减措施遵循《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）和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、

石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评〔2022〕31 号），建设项目所在区域环境质量达到国家或者地方环境质量的标准的，主要污染物实行区域等量削减，环境质量未达标准的，进行区域倍量削减。永嘉县 2022 年度环境质量达标，实行等量削减。企业烟粉尘替代削减量为 3.637t/a，挥发性有机物替代削减量为 0.271t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>项目依托已建成的厂房进行建设，并依托已建成的公共工程（供水、供电和排水），不涉及土建工程，只需简单装修和生产设备安装，企业在设备安装、调试过程中产生的一般废包装材料、生活垃圾等应当委托环卫部门清运或出售综合利用。生活污水利用厂区现有污水处理设施（化粪池）处理后，达标纳管排放。加强设备安装过程中的噪声控制，减轻噪声影响。</p>																					
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>1、废气</p> <p>（1）源强核算</p> <p>1) 配料粉尘</p> <p>本项目配料过程中粉状物料会产生少量粉尘，粉尘的产生量与操作方式有关，配料由人工称量加料，在由包装袋向料称倾倒和称量后，人工转移至料斗进行配料，装入低熔点袋中，此时会有粉尘逸散。参照《三门县、天台县橡胶制品行业产排污系数应用专题研究》分析，本项目炼胶车间粉尘主要来源于氧化锌、轻质碳酸钙、硬脂酸锌、促进剂（DM）、硫化剂（硫磺）、钛白粉、白炭黑等粉料解包、配料、投料过程，粉尘产生量约为使用量的1%，本项目粉料使用量为1330t/a，则本项目配料粉尘产生量为13.3t/a。</p> <p>本环评要求企业设置独立配料间，在操作台和投料口上方设集气罩，集气罩敞口总面积约 8m²，控制风速取 0.6m/s，考虑管道风阻等损耗后，设计风量取 20000m³/h，配料粉尘收集经布袋除尘装置处理后经 25 米高排气筒 DA001 排放，配料工序年工作 2400 小时，粉尘收集效率按 80%，布袋除尘器除尘效率按 95% 计，废气排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 配料粉尘污染物排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th colspan="3">有组织排放情况</th> <th colspan="2">无组织排放情况</th> </tr> <tr> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放量 t/a</th> <th>排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配料</td> <td>颗粒物</td> <td>13.3</td> <td>0.532</td> <td>0.222</td> <td>11.08</td> <td>2.66</td> <td>1.108</td> </tr> </tbody> </table> <p>2) 投料粉尘</p> <p>配料完成后，人工将投料袋取出运送至密炼区投入密炼机中进行密炼，由于投入的物料由低熔点投料袋密封，袋与物料一同进入密炼机，逸散的粉尘极少，</p>	工序	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	配料	颗粒物	13.3	0.532	0.222	11.08	2.66	1.108
工序	污染物				产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况													
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		排放量 t/a	排放速率 kg/h															
配料	颗粒物	13.3	0.532	0.222	11.08	2.66	1.108															

与炼胶废气一同收集处理，本项目仅做定性分析。

3) 炼胶废气

根据有关资料，炼胶（密炼、开炼）废气的特点是排放量大污染物浓度低、成分复杂，烟气中约有几十种机主要为烷烃烯和芳及局异戊二烯裂解产物，主要污染物以非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、二硫化碳、臭气浓度计。

项目炼胶过程中会产生硫化氢气体，参考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》，橡胶制造过程中硫化氢的产生量极少，因此本报告不做定量分析。

参照《橡胶制品生产过程中废气污染物的排放系数》（《橡胶工业》2016 年第 2 期 123-127）、《浙江省重点行业 VOC 污染排放源排放量计算方式》（1.1 版）中相关数据，臭气浓度类比同类型企业产生源强，污染物排放系数见下表所示。

表 4-2 炼胶废气中污染物排放系数 单位：mg/kg

工序	橡胶类别	污染物			
		颗粒物	二硫化碳	非甲烷总烃	臭气浓度
密炼	天然橡胶	900	0	136	6000 (无量纲)
	丁苯橡胶	400	3.83	38.6	
	顺丁橡胶	400	3.83	38.6	
开炼*	天然橡胶	/	0	408	
	丁苯橡胶	/	11.49	115.8	
	顺丁橡胶	/	11.49	115.8	

*注：根据《浙江省重点行业 VOC 污染排放源量计算方式》（1.1 版），橡胶行业开炼工序 VOC 排放系数按照所列密炼工序 3 倍取值。VOCs 以非甲烷总烃计。

表 4-3 炼胶废气中污染物产生量 单位：t/a

工序	橡胶类别	用量	污染物产生量		
			颗粒物	二硫化碳	非甲烷总烃
密炼	天然橡胶	1285.4	1.1569	0.0000	0.1748
	丁苯橡胶	872.3	0.3489	0.0033	0.0337
	顺丁橡胶	872.3	0.3489	0.0033	0.0337
开炼	天然橡胶	1285.4	/	0.0000	0.5244
	丁苯橡胶	872.3	/	0.0100	0.1010
	顺丁橡胶	872.3	/	0.0100	0.1010
合计		6060	1.8547	0.0267	0.9686

炼胶废气由管道收集后经“风管冷却+布袋除尘+二级活性炭吸附处理”后通过 25 米高的排气筒 DA002 排放。集气效率按 80%计，颗粒物除尘效率按 95%计，其他污染物处理效率按 90%计。

表 4-4 废气收集措施设计参数一览表

排气筒	污染源	设备名称	数量 (台)	集气 方式	集气罩尺寸	风量核算 (风速 0.6m/s)	风量取值 (m ³ /h)
DA002	密炼	密炼机	5	半密闭罩	0.9m*0.8m	7776m ³ /h	21000
	开炼	开炼机	7	半密闭罩	0.9m*0.8m	10886.4m ³ /h	
	危废暂存点		1	密闭集气	60m ³ (危废暂存点体积)	480m ³ /h(换气次数不少于 8 次/h)	

表 4-5 污染物排放情况

工序	污染物	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况	
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
密炼、 开炼、	颗粒物	1.8547	0.0742	0.031	1.47	0.3709	0.155
	二硫化碳	0.0267	0.0021	0.001	0.04	0.0053	0.002
	非甲烷总烃	0.9686	0.0775	0.032	1.54	0.1937	0.081

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 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排气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准排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排气量排放浓度, 具体计算公式如下:

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

式中: $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准排放浓度, mg/m³;

$Q_{\text{总}}$ —实际排气总量, m³;

Y_i —第 i 种产品的胶料消耗量, t;

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

$\rho_{\text{实}}$ —实际大气污染物的排放浓度, mg/m³;

本项目密炼、开炼废气换算后的排放浓度情况见表 4-6。

表 4-6 密炼、开炼废气基准气量排放浓度

污染物	实际排放浓度 mg/m ³	实际排气总量 m ³	炼胶量 t	基准排气量 m ³ /t 胶料	基准排气总量 m ³	基准气量排放浓度 mg/m ³
颗粒物	1.47	50400000	6060	2000	12120000	6.11
非甲烷总烃	1.54					6.4

注：实际排气总量=集气系统收集风量×日工作时间×年工作日=21000×8×300。

折算后的炼胶废气中非甲烷总烃、颗粒物浓度低于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中规定的大气污染物排放限值（颗粒物 12mg/m³、非甲烷总烃 10mg/m³）。

3) 恶臭

本项目密炼、开炼、硫化工序会产生臭气。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。北京生态环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭强度 6 级分级法，见下表，该分级法以感受器-嗅觉的感受和人的主观感受特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-7 恶臭强度等级表

恶臭强度等级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有很强的气味，无法忍受，立即逃跑

根据对同类型加工车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到少许的气味，且能辨认气味的性质。对照北京环境监测中心提出的恶臭强度 6 级分级法，车间内恶臭等级在 3 级左右；车间外勉强能闻到有气味，恶臭等级在 1 级左右。项目炼胶废气均经风管冷却+布袋除尘+二级活性炭吸附处理，尾气引高排放，对周围环境影响较小。

(2) 污染物排放源源强核算结果汇总

表 4-2 本项目废气污染源源强核算结果汇总表

生产工 段	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放 时间		
			核算 方法	废气产 生量	产生量	产生 浓度	产生速 率	工 艺	是 否 可 行 技 术	效 率	废气排放量	排放量	排放 浓度		排放速 率	
				m ³ /h	t/a	mg/m ³	kg/h				m ³ /h	t/a	mg/m ³		kg/h	h
配料	排气筒 DA001	颗粒物	产污 系数	20000	10.6400	221.67	4.433	布袋除尘+引高 排放	是	95	20000	0.5320	11.08	0.222	2400	
	无组织	颗粒物		/	2.6600	/	1.108	/	/	/	/	2.6600	/	1.108	2400	
开炼、密 炼	排气筒 DA002	颗粒物	产污 系数	21000	1.4838	29.44	0.618	风管冷却+布袋 除尘+二级活性 炭吸附+引高排 放	是	95	21000	0.0742	1.47	0.031	2400	
		二硫化碳		21000	0.0214	0.42	0.009			90	21000	0.0021	0.04	0.001	2400	
		非甲烷总烃		21000	0.7749	15.38	0.323			90	21000	0.0775	1.54	0.032	2400	
		臭气浓度、硫化 氢		21000	少量	少量	/			/	21000	少量	少量	/	2400	
	无组织	颗粒物		/	0.3709	/	0.155	/	/	/	/	/	0.3709	/	0.155	2400
		二硫化碳		/	0.0053	/	0.002	/	/	/	/	/	0.0053	/	0.002	2400
		非甲烷总烃		/	0.1937	/	0.081	/	/	/	/	/	0.1937	/	0.081	2400
		臭气浓度、硫化 氢		/	少量	少量	/	/	/	/	/	/	少量	少量	/	2400
合计	颗粒物		/	15.1547	/	/	/	/	/	/	3.6371	/	/	/		
	二硫化碳		/	0.0267	/	/	/	/	/	/	0.0074	/	/	/		
	非甲烷总烃		/	0.9686	/	/	/	/	/	/	0.2712	/	/	/		
	臭气浓度、硫化氢		/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/		

本项目废气排放源基本情况见表 4-3、表 4-4。

表 4-3 废气有组织排放口基本情况

排放口 编号	工序	污染物种类	高度 m	直径 m	温度 °C	类型	经度 °E	纬度 °N
DA001	配料	颗粒物	20	0.5	25	一般排放口	120.602744	28.056722
DA002	开炼、 密炼	颗粒物、二硫化 碳、非甲烷总烃、 臭气浓度、硫化氢	20	0.7	30	一般排放口	120.602743	28.056689

表 4-4 废气无组织排放源基本情况

排放源/无组 织排放编号	污染物	长度 m	宽度 m	排放高度 m	经度 °E	纬度 °N
生产车间 /MA001	颗粒物、二硫化碳、非甲烷 总烃、臭气浓度、硫化氢	56	42	20	120.602573	28.056652

本项目非正常工况主要考虑废气处理设施运行故障的情况，废气处理率减半核算，污染物排放情况见表 4-5。

表 4-5 非正常工况废气排放情况

排气筒	污染物	发生频次 次/a	持续 时间 h	非正常工况有组织排放		
				排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
排气筒 DA001	颗粒物	1	<1	0.002328	116.38	2.328
排气筒 DA002	颗粒物	1	<1	0.000325	15.46	0.325
	二硫化碳	1	<1	0.000005	0.23	0.005
	非甲烷总烃	1	<1	0.000178	8.46	0.178

非正常工况下，废气排放浓度相对于正常排放浓度成倍数增加。建设单位应加强环境管理，一旦废气治理设施出现故障，必须立即停止生产，进行维修。

(3) 污染治理技术可行性分析

本项目密炼、开炼废气产生温度较高，平均约 100℃，废气收集后经风管冷却再进入废气处理系统，风管冷却后温度约 30℃，该温度废气进入废气处理设施后可正常运行处理。

参照《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)，配料、炼胶产生的颗粒物处理采用布袋除尘工艺，炼胶产生的非甲烷总烃、二硫化碳、臭气、硫化氢采用“活性炭吸附”工艺，均属于可行技术，企业保证废气处理设施正常运行时，处理效率能满足要求。

综上所述，项目使用的废气处理技术均为可行技术。

(4) 环境影响分析

表 4-6 本项目废气排放达标情况汇总表

排放源	污染物	排放情况		排放标准		达标情况	
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		名称
排气筒 DA001	颗粒物	11.08	0.222	12	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	达标
排气筒 DA002	颗粒物(基准排气量)	6.11	0.031	12	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	达标
	非甲烷总烃(基准排气量)	6.4	0.001	10	/		达标
	二硫化碳	0.04	0.032	/	4.2	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	达标
	臭气浓度	少量	/	6000	/		达标
	硫化氢	/	少量	/	0.90		

综上分析,本项目位于环境空气质量达标区,区域环境空气能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单,大气环境质量良好,具有一定的大气环境容量。本项目最近环境保护目标为东北侧约 250 米的瓯北铂晶嘉园,本项目污染防治措施均为排污许可证申请与核发技术规范、行业整治规范等规定的可行技术,在切实落实废气处理措施的基础上,废气排放量较少,均能做到达标排放要求,对附近环境保护目标影响较小,大气环境影响可接受。

(5) 废气监测计划

表 4-7 本项目废气例行监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
排气筒 DA001	颗粒物	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 1
排气筒 DA002	非甲烷总烃	1次/半年	
		二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	1次/年
厂界	二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级标准
	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 1

2、废水**(1) 源强核算**

1) 生活污水

本项目劳动定员 20 人,厂区内不设食宿,员工生活用水以 50L/d 计,年工作日 300 天,则生活用水量 300t/a,产污系数取 0.8,生活污水产生量为 240t/a。

类比同类项目，生活污水主要污染物产生浓度为 COD 500mg/L，氨氮 35mg/L，总氮 70mg/L，则生活污水污染物产生量：COD 0.120t/a、氨氮 0.008t/a、总氮 0.017t/a。

2) 直接冷却水

项目橡胶炼化完成需经过水机直接冷却处理，本项目设 7 台过水机，单台蓄水量约 1t，冷却水循环使用，定期补充（平均 15 天补充一次，每台单次补充量约 0.5t），年补充量约 70t/a。

该类冷却水对水质要求低，平均使用半年处理一次（隔油、沉淀处理），每次处理量为 3.5t，则年处理量为 7t/a，主要污染因子为石油类 100mg/L 和 SS 300mg/L，经隔油、沉淀后回用于过水机，不排放，处理后的污泥和残液作为危废委托处置，产生量共约 1t/a。

3) 间接冷却水

项目挤出机运行过程中为控制温度，需要进行冷却，本项目设备采取间接水冷的方式，循环水量为 3t/h，年工作 2400h，则全年系统循环水量为 7200t/a，蒸发损失率取 1%，风吹损失率取 0.1%，间接冷却水全年所需的补水量约为 79.2t/a，冷却水定期补充，循环使用不外排。

4) 废水处理措施

生活污水经化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级）后纳入污水管网，输送至永嘉县瓯北镇污水处理厂处理，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准。

5) 废水汇总

本项目间接冷却水循环使用，定期添加，不外排。直接冷却水循环使用，定期添加，每半年经隔油、沉淀处理后回用于过水机，不外排，处理后的污泥和残液作为危废委托处置。

根据生态环境部部长信箱 2019.3.21 关于行业标准中生活污水执行问题的回复“若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。”本项目仅排放生活污水，因此按照一般生活

污水管理。

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ884-2018)要求,本环评对项目生产运行阶段产生的废水产排情况进行汇总。具体见表 4-8、表 4-9。

表 4-8 本项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放(纳管)			排放时间 h
			产生废水量	产生浓度	产生量	工艺	效率	是否为可行技术	纳管废水量	纳管浓度	纳管量	
			t/a	mg/L	t/a				t/a	mg/L	t/a	
生活污水	COD	类比法	240	500	0.120	化粪池	/	是	240	500	0.120	2400
	氨氮			35	0.008					35	0.008	
	总氮			70	0.017					70	0.017	

表 4-9 污水处理厂废水源强核算结果及相关参数表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施			污染物排放(排入环境)			排放时间 h
		纳管废水量	纳管浓度	纳管量	工艺	综合效率	排放废水量	排放浓度	排放量		
		t/a	mg/L	t/a			%	t/a	mg/L	t/a	
永嘉县瓯北镇污水处理厂	COD	240	500	0.120	粗细格栅+旋流沉砂池+初沉池+改进型 SBR+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺	/	240	50	0.012	/	
	氨氮		35	0.008				5	0.001		
	总氮		70	0.017				15	0.004		

(2) 废水污染物排放情况

本项目废水污染物排放信息见表 4-10、表 4-11、表 4-12。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	治理工艺			
生活污水	COD 氨氮 总氮	进入永嘉县瓯北镇污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	TW001	化粪池	厌氧发酵+沉淀	DW001	是	生活污水排放口

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	°E	°N					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 mg/L
DW001	120.710654	28.084205	240	进入永嘉县瓯北镇污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,但不属于冲击型排放	8:00~16:00	永嘉县瓯北镇污水处理厂	COD	50
								氨氮	5
								总氮	15

表 4-12 废水污染物排放执行标准

排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值/ (mg/L)
DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准	500
	氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
	总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级	70

表 4-13 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	500	0.000080	0.024
		氨氮	35	0.000006	0.002
		总氮	70	0.000011	0.003

(3) 依托污水处理设施的环境可行性分析

永嘉县瓯北污水处理厂位于温州市永嘉县瓯北街道五星村五星路,设计规模为 5 万立方米/日,采用粗细格栅+旋流沉砂池+初沉池+改进型 SBR+高效沉淀池+反硝化深床滤池+消毒工艺。出水排放标准为《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。

根据《2023 年温州市排污单位执法监测评价报告》,永嘉县瓯北镇污水处理厂排放口出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002 的)一级 A 标准。

本项目位于浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区(永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 号楼顶),属于永嘉县瓯北镇污水处理厂的纳管范围,该区域污水管网已经建成,项目污水经预处理达标后纳管,经永嘉县瓯北镇污水处理厂处理达标后排放。本项目废水排放量较少,不会对污水处理厂纳污水体负荷产生冲击,其污水经处理达标排放后,对纳污水体影响不大。综上分析,本项目污水纳管方案是可行的。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目噪声主要来自各类机械设备在运行过程中产生机械噪声。定义本项目生产车间最西南侧为坐标原点(0, 0, 0),以正南方向为 X 轴,正北方向为 Y 轴,本项目噪声源强调查及相关参数见表 4-14、表 4-15。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 1	/	51	16	21	90/1	减振、消声	昼间
2	风机 2	/	52	12	21	90/1	减振、消声	昼间

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置 /m			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	室外噪声	
						X	Y	Z			声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	密炼机 1	/	80/1	减振	37.7	-4	1.2	昼间	20	60.5	1
2		密炼机 2		80/1	减振	37.7	-11	1.2	昼间			
3		密炼机 3		80/1	减振	44.7	-11	1.2	昼间			
4		密炼机 4		80/1	减振	51.7	-11	1.2	昼间			
5		密炼机 5		80/1	减振	51.7	-4	1.2	昼间			
6		开炼机 1	/	80/1	减振	15	15.6	1.2	昼间			
7		开炼机 2		80/1	减振	19.5	15.6	1.2	昼间			
8		开炼机 3		80/1	减振	24	15.6	1.2	昼间			
9		开炼机 4		80/1	减振	28.5	15.6	1.2	昼间			
10		开炼机 5		80/1	减振	33	15.6	1.2	昼间			
11		开炼机 6		80/1	减振	37.5	15.6	1.2	昼间			
12		开炼机 7		80/1	减振	42	15.6	1.2	昼间			
13		过水机 1		80/1	减振	15	13.1	31.2	昼间			
14		过水机 2		80/1	减振	19.5	13.1	1.2	昼间			
15		过水机 3		80/1	减振	24	13.1	1.2	昼间			
16		过水机 4		80/1	减振	28.5	13.1	1.2	昼间			
17		过水机 5		80/1	减振	33	13.1	1.2	昼间			
18		过水机 6		80/1	减振	37.5	13.1	1.2	昼间			
19		过水机 7	/	80/1	减振	42	13.1	1.2	昼间			
20		冷却水塔	/	85/1	减振	51.5	3.7	1.2	昼间			
21		切条机 1	/	85/1	减振	24	5	1.2	昼间			
22		切条机 2		85/1	减振	22	5	1.2	昼间			
23		切条机 3		85/1	减振	20	5	1.2	昼间			
24		切条机 4		85/1	减振	18	5	1.2	昼间			

25	切条机 5		85/1	减振	16	5	1.2	昼间							
26	切条机 6		85/1	减振	14	5	1.2	昼间							
27	切片机 1		85/1	减振	21	2.7	1.2	昼间							
28	切片机 2	/	85/1	减振	18	2.7	1.2	昼间							
29	冲床 1		85/1	减振	15	2.7	1.2	昼间							
30	冲床 2	/	85/1	减振	12	2.7	1.2	昼间							
注：根据预测结果，项目北侧厂界处噪声贡献值最大，因此本表中“距室内边界距离”、“室内边界声级”、“建筑物外噪声”均为南侧厂界相关参数。															
(2) 噪声治理措施可行性分析															
为了确保本项目厂界噪声稳定达标，并最大降低本项目设备噪声运行对周边敏感点的影响，本环评建议采取以下措施：															
①在设备选型时，尽量选用低噪声设备；合理布局车间内生产设备；应根据《隔振设计规范》(GB50463-2008)，对高噪声的设备设置隔振或减振基座，必要时设置隔声间。生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。															
②加强设备的维护保养，对其主要磨损部位及时添加润滑，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行时产生的高噪声。															
(3) 噪声影响分析															
1) 预测方法及参数确定															
采用《建设项目环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测计算模型进行预测。本次预测范围包括拟建项目厂界 50m 以内的网状区域，企业仅在昼间进行生产，因此本次预测仅考虑厂界昼间噪声达标情况。															
2) 预测计算结果															
表 4-16 厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)															
序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东侧厂界	/	/	/	/	65	55	58.2	/	/	/	/	/	达标	/
2	南侧厂界	/	/	/	/	65	55	60.5	/	/	/	/	/	达标	/
3	西侧厂界	/	/	/	/	65	55	50.8	/	/	/	/	/	达标	/
4	北侧厂界	/	/	/	/	65	55	59.9	/	/	/	/	/	达标	/
经预测，项目厂界昼间噪声预测贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类环境噪声排放限值。															
(4) 噪声监测计划															

表 4-17 噪声例行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类

4、固体废物

本项目营运期产生的固体废物为一般包装废物、边角料、废布袋、危险包装废物、废白油、废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布、废活性炭、污泥和残液、生活垃圾等。布袋除尘过程收集的粉尘回用于生产，属于《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 中 6.1 a) “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，不作为固体废物管理。

(1) 源强核算

1) 一般包装废物

本项目包装拆解过程中会产生一般包装废物，根据业主提供资料，一般包装废物产生量约为 2t/a，属于一般工业固废，收集后外售综合利用。

2) 边角料

本项目切料过程中会产生边角料，根据物料平衡，边角料产生量为 25.1466t/a，属于一般固废，收集后外售综合利用。

3) 废布袋

本项目废气处理过程会产生废布袋，属于一般固废，根据业主提供资料，废布袋产生量为 0.06t/a，收集后外售综合利用。

4) 危险包装废物

项目原辅材料使用过程中会产生废危险包装材料，主要为塑料袋等，根据业主提供资料，产生量约为 0.1t/a。该废物属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，经收集后委托有相应资质的单位回收处置。

5) 废白油

本项目直接冷却水经隔油处理时会产生废白油，产生量约 0.2t/a。该废物属于 HW08 类危险废物，废物代码为 291-001-08，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，经收集后委托有相应资质的单位回收处置。

6) 废润滑油

本项目设备维护过程中会产生废润滑油，润滑油用量为 0.06t/a，损耗率以 20% 计，则废润滑油产生量为 0.048t/a，该废物属于 HW08 类危险废物，危废代码为 900-217-08，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，收集后委托相应资质单位回收处置。

7) 废液压油

本项目设备维护过程中会产生废液压油，液压油用量为 0.1t/a，损耗率以 20% 计，则废液压油产生量为 0.08t/a，该废物属于 HW08 类危险废物，危废代码为 900-218-08，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，收集后委托相应资质单位回收处置。

8) 废油桶

本项目矿物油使用时会产生废油桶，则本项目废油桶产生量约 0.608t/a，该废物属于 HW08 类危险废物，废物代码为 900-249-08，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，收集后委托相应资质单位回收处置。

表 4-18 废油桶产生情况表

原料	包装方式	用量 (t/a)	包装桶重量 (kg/个)	包装桶产生数量 (个/a)	废包装桶产生量 (t/a)
白油	900kg/桶	360	60	10*	0.6
润滑油	20kg/桶	0.06	1	3	0.003
液压油	20kg/桶	0.1	1	5	0.005
合计					0.608
注：本项目白油油桶在原料商和本厂间周转循环使用，油桶使用数量 40 个，根据油桶使用寿命，平均每年约产生 10 个废桶。					

9) 废抹布

设备维护时会产生沾染矿物油的废抹布，根据业主提供资料，废抹布产生量约为 0.06t/a。该废物属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，要求设置专门的储存场所，并设置危废标示，经收集后委托有相应资质的单位回收处置。

10) 废活性炭

生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭使用一段时间后会因“吸附饱和”而失去功效，因此要定期更换。根据《温州市生态环境局关于加强 2022 年度挥发性有机物活性炭吸附处理设施运行管理工作的通知》（温环发

(2022) 13 号), 活性炭的废气吸附比例按照 150kg/t-活性炭计算, 且活性炭装填量不少于规定的 VOCs 治理设施废活性炭装填量参考表中的最少装填量, 活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月, 废活性炭产生情况如下表。

表 4-19 废活性炭产生情况

污染物	废气吸附量 t/a	废气吸附比例	风量 m ³ /h	NMHC 初始浓度 mg/m ³	单次填装量 t/次	更换周期	废活性炭产生量 t/a
炼胶废气	0.7167	150kg/t-活性炭	21000	15.38	1.5	1 次/季	6.7167

故本项目废活性炭产生量约为 6.7167t/a (含吸附废气量)。该废物属于 HW49 类危险废物, 危废代码为 900-039-49, 要求设置专门的储存场所, 并设置危废标示, 收集后委托相应资质单位回收处置。

11) 污泥和残液

项目设过水机 7 台, 直接冷却水循环使用, 定期添加, 平均使用半年处理一次 (隔油沉淀处理), 主要污染因子为石油类 100mg/L 和 SS300mg/L, 直接冷却水经隔油、沉淀后回用于过水机, 不排放, 处理后产生的污泥和残液作为危废委托处置, 产生量共约 1t/a。该废物属于 HW49 类危险废物, 废物代码为 HW08, 900-210-08, 要求设置专门的储存场所, 并设置危废标示, 经收集后委托有相应资质的单位回收处置。

12) 生活垃圾

生活垃圾来自办公和职工生活等过程, 主要含有食品、纸屑、塑料、玻璃等成份。项目共有员工为 20 人, 均不在厂内食宿, 生活垃圾平均产生量以 0.5kg/d-人计, 则项目生活垃圾产生量约为 3t/a, 收集后委托环卫清运。

(2) 固体废物属性判定

1) 固体废物判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 进行固体废物的判定。

表 4-20 固体废物属性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于 固体废物	判定 依据
1	一般包装废物	配料	固态	纸箱、包装袋	是	4.1 h)
2	边角料	切料	固态	橡胶	是	4.1 a)
3	废布袋	废气处理	固态	废布袋、粉尘	是	4.3 l)
4	危险包装废物	配料	固态	塑料袋	是	4.1 c)

5	废白油	冷却	液态	废矿物油	是	4.1 c)
6	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1 c)
7	废液压油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1 c)
8	废油桶	配料、设备维护	固态	沾染矿物油的包装桶	是	4.1 c)
9	废抹布	设备维护	固态	沾染矿物油的抹布	是	4.1 c)
10	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、废气	是	4.3 l)
11	污泥和残液	冷却	半固态	污泥、废矿物油、水	是	4.3 e)
12	生活垃圾	员工生活	固态	废纸张、包装物	是	4.1 h)

2) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《危险废物鉴别标准》以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 第 43 号）对本项目固体废物进行判定，具体见表 4-21。

表 4-21 危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	一般包装废物	配料	否	900-003-S17
2	边角料	切料	否	900-006-S17
3	废布袋	废气处理	否	900-009-S59
4	危险包装废物	配料	是	HW49, 900-041-49
5	废白油	冷却	是	HW08, 291-001-08
6	废润滑油	设备维护	是	HW08, 900-217-08
7	废液压油	设备维护	是	HW08, 900-218-08
8	废油桶	配料、设备维护	是	HW08, 900-249-08
9	废抹布	设备维护	是	HW49, 900-041-49
10	废活性炭	废气处理	是	HW49, 900-039-49
11	污泥和残液	冷却	是	HW08, 900-210-08
12	生活垃圾	员工生活	否	900-002-S62

(3) 固体废物分析情况汇总

表 4-22 项目固体废物汇总

工序	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		物理性状	主要成分	产废周期	危险特性	最终去向
			核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a					
配料	一般包装废物	一般固废	物料衡算法	2	外售综合利用	2	固态	纸箱、包装袋	每天	/	物资回收单位
切料	边角料	一般固废	物料衡算法	25.1466		25.1466	固态	橡胶	每天	/	
废气	废布袋	一般	物料衡	0.06		0.06	固态	废布袋、粉尘	每季	/	

处理		固废	算法									
配料	危险包装废物	危险废物	物料衡算法	0.1	委托相应资质单位处理	0.1	固态	塑料袋	每天	T/In	相应资质单位	
冷却	废白油	危险废物	物料衡算法	0.2		0.2	固态	废矿物油	每季	T, I		
设备维护	废润滑油	危险废物	物料衡算法	0.048		0.048	固态	废矿物油	每季	T, I		
设备维护	废液压油	危险废物	物料衡算法	0.08		0.08	固态	废矿物油	每季	T, I		
配料、设备维护	废油桶	危险废物	物料衡算法	0.608		0.608	固态	沾染矿物油的包装桶	每季	T, I		
设备维护	废抹布	危险废物	物料衡算法	0.06		0.06	固态	沾染矿物油的抹布	每周	T/In		
废气处理	废活性炭	危险废物	产污系数法	6.7167		6.7167	固态	废活性炭、废气	每季	T		
冷却	污泥和残液	危险废物	产污系数法	1		1	固态	污泥、废矿物油、水	每半年	T, I		
员工生活	生活垃圾	一般固废	产污系数法	3	环卫清运	3	固态	废纸张、包装物	每天	/	环卫清运	

表 4-23 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	固体废物名称	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	危险包装废物	HW49, 900-041-49	1F 东部	20m ²	堆放	8t	每季
2		废白油	HW08, 291-001-08			桶装		每季
3		废润滑油	HW08, 900-217-08			桶装		每季
4		废液压油	HW08, 900-218-08			桶装		每季
5		废油桶	HW08, 900-249-08			堆放		每季
6		废抹布	HW49, 900-041-49			桶装		每季
7		废活性炭	HW49, 900-039-49			桶装		每季
8		污泥和残液	HW08, 900-210-08			桶装		每季

(4) 环境管理要求

1) 一般工业固废临时贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设。落实有关固废综合利用途径, 使固体废物及时得到处理, 避免二次污染。

2) 危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023) 进行设计, 采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风, 配备照明设施等防治环境污染措施。危险废物妥善分类贮存, 做好标牌、标识, 与有资质单位签订委托处置合同。

3) 日常管理和台账要求: 按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求, 建立健全固体废物的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

5、地下水、土壤

(1) 污染源、污染类型和途径

本项目依托现有厂房进行建设, 基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境和地下水环境的影响。本项目为橡胶制品制造, 生产过程中涉及到危废的贮存。土壤环境影响类型为污染影响型, 污染途径主要考虑危险废物以地面漫流和垂直渗入形式进入周边土壤及地下水。

项目生产车间、危废暂存点等区域已做好防渗措施, 正常工况下, 潜在污染源均达到设计要求, 防渗性能完好, 对土壤和地下水影响较小; 非正常工况下, 项目土壤和地下水环境影响类型和途径如下表所示。

表 4-24 项目影响类型和途径

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
施工期	/	/	/	/
运营期	/	√	√	/
服务期满后	/	/	/	/

表 4-25 污染影响型建设项目环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
化学品仓库、危废暂存点、过水机	危废、化学品、直接冷却水泄漏	地表漫流、垂直入渗	石油烃	石油烃	事故状态

(2) 防控措施

1) 源头控制措施

企业可通过选择符合国家标准的专门容器, 加强地面防腐、防渗、防漏措施等手段, 危险废物储运和使用过程中加强管理, 防止化学品跑、冒、滴、漏, 主要的设备可通过设置托盘的方式防止化学品落地; 危险废物规范暂存, 定期委托有资质的单位处置, 确保固废能够得以妥善处置, 从源头减少污染物的排放。

2) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016), 按照厂区装置

和生产特点以及场地可能泄漏至地面区域的污染物性质和场地的构筑方式，将项目场地划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

一般情况下，应以水平防渗为主，防控措施应满足以下要求：

①已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB 16889、GB 18597、GB 18598、GB 18599、GB/T 50934 等；

②未颁布相关标准的行业，根据预测结果和场地包气带特征及其防污性能，提出防渗技术要求；或根据建设项目场地天然包气带的防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，参照表 4-26 提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 4-27 和表 4-28 进行相关等级的确定。

表 4-26 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染类型	防渗技术要求
重点 防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机物污 染物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB 18597 执行
	中-强	难		
	强	易		
一般 防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照 GB 18597 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久 性有机物污 染物	
	强	易		
简单 防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-27 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，不能及时发现和处理
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄露后，可及时发现和处理

表 4-28 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
弱	岩（土）层单层厚度 $M_b \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq M_b < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $M_b \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-7}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
强	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

根据工程生产工艺、设备布置、物料输送、污染物性质、污染物产生及处理、事故水收集和建筑物的构筑方式，结合厂区项目总平面布置情况，厂区分区防控

措施见表 4-29。

表 4-29 地下水、土壤污染分区防控措施

防渗分区	区域	防渗技术要求	现状是否满足
重点防渗区	危废暂存点、化学品仓库、隔油沉淀设备	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB 18597 执行	满足
一般防渗区	过水机布置区域	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 或参照 GB 18597 执行	满足
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化	满足

3) 跟踪监测

通过源头控制及分区防控，项目污染地下水或土壤的可能性较小，环评不要求对地下水或土壤进行跟踪监测。

6、环境风险

本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的使用、储存，项目营运期可能发生突发环境事故，本次评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)进行环境风险分析。

(1) 风险潜势

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B 中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n 为每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n 为每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

经现场调研，企业生产原料涉及大气环境风险物质主要为白油、润滑油、液压油、硫化剂（硫磺）、氧化锌、促进剂（DM）、危险废物等。结合风险物质厂区最大存在量，其在厂区内的存在量见下表。

表 4-30 危险物质数量与临界量比值

序号	危险源名称	最大存在总量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	危险物质 Q 值
1	白油	36	2500	0.0144
2	润滑油	0.06	2500	0.000024
3	液压油	0.1	2500	0.00004
4	硫化剂（硫磺）	2	10	0.2
5	氧化锌	6	50*	0.12
6	促进剂（DM）	4	50*	0.08
7	危险废物	8	50*	0.16
项目 Σ Q 值				0.574464

注：①氧化锌、促进剂（DM）参照《化学品分类和标签规范第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013），列入健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3），二者对水生生物均具有毒性且有长期影响，列入危害水环境物质（急性毒性类别 2），根据风险导则附录 B 表 B.2，推荐临界量为 50t。②危险废物最大存在总量按危废仓库最大贮存量计，危险废物参照导则附录 B 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界量取值。

按照上表计算结果，Q 值 < 1，该项目环境风险潜势为 I。

（2）环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目环境风险潜势为 I 级，结合下表可知，本项目的风险评价等级为简单分析。

表 4-31 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，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）环境风险分析

本次事故风险评价不考虑工程外部事故风险因素（如地震、雷电等自然灾害及战争、人为蓄意破坏等）。从物质危险性分析可知，项目生产中使用或排放的物质存在潜在事故风险，主要表现在原料泄露、废气事故性排放、危废流失事故等。

（4）贮存、生产使用过程等环境风险防范

危险物质设置专门的危险物质仓库并定期检查，危险废物设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，

严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。危险物质仓库、危废仓库，周边均需要设置防泄漏围堰，满足一个最大液桶全部泄漏的存储量。

项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

（5）火灾爆炸事故环境风险防范

加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

（6）洪水、台风等风险防范

由于项目拟建地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将危险物质仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

（7）环境风险应急应对

企业应根据相关规定要求编制应急预案，并落实应急预案中各项应急措施和设施的建设，完善各类环保管理制度，加强日常环境管理和应急预案的演练和培训，建设事故状态下人员疏散通道及安置场所等。根据应急预案的要求设置事故废水收集（尽可能以非动力自流方式）和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防废水和污染雨水的要求，并建立防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统。

（8）环保设施风险防范措施

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），（二）设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建

设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。（三）建设和验收阶段，设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。企业在营运过程中须建立完善的危险作业、环保设施运维等管理制度，加强职工劳动保护，确保员工身体健康和生命安全，保证废气、废水等末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境污染事故的发生。

（9）风险评价结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险影响较小。通过采取风险防治措施，可有效降低事故发生概率，项目环境风险是可控的。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A，本项目环境风险简单分析内容表如下。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	永嘉县中启新材料科技有限公司年产 3000 吨橡胶片建设项目
建设地点	浙江省永嘉县东瓯街道东瓯工业区（永嘉县先登皮革制品有限公司内第 2-3 幢 1 层、6 幢 1 层、2 号楼顶）
地标	120 度 36 分 9.262 秒，28 度 3 分 23.948 秒
主要危险物质及分布	本项目主要涉及白油、润滑油、液压油、硫化剂（硫磺）、氧化锌、促进剂（DM）、危险废物，大部分物料存放于化学品仓库和危险废物暂存点，少量物料存放于车间。
环境影响途径及危害后果（大气地表水、地下水）	原辅料等泄漏导致土壤、地下水的污染；废气处理故障，将造成废气污染物的事故排放；废水处理故障，将造成废水污染物的事故排放；危废流失，对周边土壤及地下水造成一定影响。
风险防范措施要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。 2、油类物质和危险废物包装必须严密，不允许泄漏，严禁与其他物品共存。 3、单独设置化学品仓库，应设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的事故应急池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。化学品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。 4、加强油类物质的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 5、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。 6、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备

案。

评价依据：《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）。

7、温室气体排放核算

（1）核算边界确定

报告以企业法人为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的温室气体排放，设施范围包括直接生产系统工艺装置、辅助生产系统和附属生产系统。

（2）排放源和气体种类识别

本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO₂ 排放。

（3）核算方法

1) 计算公式

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，温室气体排放总量计算公式如下：

$$E_{GHG} = E_{CO_2 \text{ 燃烧}} + E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}} + (E_{CH_4 \text{ 废水}} - R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}) \times GWP_{CH_4} - R_{CO_2 \text{ 回收}} + E_{CO_2 \text{ 净电}} + E_{CO_2 \text{ 净热}}$$

式中：

E_{GHG} ：为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO₂e）；

$E_{CO_2 \text{ 燃烧}}$ ：为化石燃料燃烧 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}}$ ：为碳酸盐使用过程分解产生的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

$E_{CH_4 \text{ 废水}}$ ：为工业废水厌氧处理产生的 CH₄ 排放，单位为吨 CH₄；

$R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}$ ：为 CH₄ 回收与销毁量，单位为吨 CH₄；

GWP_{CH_4} ：为 CH₄ 相比 CO₂ 的全球变暖潜势（GWP）值。根据 IPCC 第二次评估报告，100 年时间尺度内 1 吨 CH₄ 相当于 21 吨 CO₂ 的增温能力，因此 GWP_{CH_4} 等于 21；

$R_{CO_2 \text{ 回收}}$ ：为 CO₂ 回收利用量，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$ ：为净购入电力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂；

$E_{CO_2 \text{ 净热}}$ ：为净购入热力隐含的 CO₂ 排放，单位为吨 CO₂。

本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO₂ 排放，其计算公式如下：

$$E_{CO_2 \text{ 净电}} = AD_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}}$$

式中：

$E_{CO_2 \text{ 净电}}$: 为企业净购入的电力隐含的 CO_2 排放, 单位为吨 CO_2 ;

$AD_{\text{电力}}$: 为企业净购入的电力消费量, 单位为 MWh;

$EF_{\text{电力}}$: 为电力供应的 CO_2 排放因子, 单位为吨 CO_2 /MWh。

2) 活动水平数据

企业净购入的电力消费量根据企业提供资料确定, 项目预计年耗电量为 600MWh, 年产值 1500 万。

3) 排放因子数据

电力供应的 CO_2 排放因子等于企业生产场地所属电网的平均供电 CO_2 排放因子, 根据主管部门主动最新发布数据进行取值, 本项目电力供应的 CO_2 排放因子取 0.7035t CO_2 /MWh。

4) 计算结果

本项目企业温室气体排放总量计算如下:

表 4-33 企业温室气体排放总量计算表

名称	现有项目		本项目新增	
	数量	单位	数量	单位
$AD_{\text{电力}}$	0	MWh	600	MWh
$EF_{\text{电力}}$	0	吨 CO_2 /MWh	0.7035	吨 CO_2 /MWh
$E_{CO_2 \text{ 净电}}$	0	吨 CO_2	422.1	吨 CO_2

(4) 温室气体排放总量

本项目 $E_{CO_2 \text{ 燃烧}}$ 、 $E_{CO_2 \text{ 碳酸盐}}$ 、 $E_{CH_4 \text{ 废水}}$ 、 $R_{CH_4 \text{ 回收销毁}}$ 、 $R_{CO_2 \text{ 回收}}$ 、 $E_{CO_2 \text{ 净热}}$ 均为 0, 则新增温室气体排放总量为 422.1 吨二氧化碳当量。

表 4-34 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表 单位: t/a

核算指标	企业现有项目		拟实施建设项目		“以新带老” 削减量	企业最终 排放量
	产生量	排放量	产生量	排放量		
二氧化碳	0	0	422.1	422.1	0	422.1
温室气体	0	0	422.1	422.1	0	422.1

(5) 评价指标计算

碳排放评价指标计算式如下:

1) 单位工业总产值碳排放

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} / G_{\text{工总}}$$

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放, t CO_2 /万元;

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $t\text{CO}_2$ ；

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

2) 单位产品碳排放

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} / G_{\text{产量}}$$

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放， $t\text{CO}_2/\text{吨产品}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $t\text{CO}_2$ ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。

3) 单位能耗碳排放

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} / G_{\text{能耗}}$$

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， $t\text{CO}_2/t$ 标煤；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， $t\text{CO}_2$ ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤。

表 4-35 碳排放评价指标计算参数表

核算边界	$E_{\text{碳总}}$ ($t\text{CO}_2$)	$G_{\text{工总}}$ (万元)	$G_{\text{产量}}$ (吨产品)	$G_{\text{能耗}}$ (t 标煤)
企业现有项目	0	0	0	0
拟实施建设项目	422.1	1500	3000	73.74
实施后全厂	422.1	1500	3000	73.74

项目碳排放绩效核算情况见下表。

表 4-36 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业总产值碳排放 ($t\text{CO}_2/\text{万元}$)	单位产品碳排放 ($t\text{CO}_2/\text{吨产品}$)	单位能耗碳排放 ($t\text{CO}_2/t$ 标煤)
企业现有项目	0	0	0
拟实施建设项目	0.281	0.141	5.724
实施后全厂	0.281	0.141	5.724

(6) 碳排放绩效评价

1) 横向评价

本项目为 2919 其他橡胶制品制造。目前国家、省级及温州市暂未发布相关行业的单位产品碳排放 $Q_{\text{产品}}$ 、单位能耗碳排放 $Q_{\text{能耗}}$ ，故本项目仅选取单位工业总产值碳排放 $Q_{\text{工总}}$ 评价建设项目碳排放水平。

参考《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南(试行)》(温环发〔2023〕62 号)附录六的其他制造业，本行业单位工业总产值碳排放参考值为 $0.46t\text{CO}_2/$

万元，经比较可知，本项目单位工业总产值碳排放强度低于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中单位工业总产值碳排放参考值。

2) 纵向评价

本项目为新建项目，不进行纵向评价。

(7) 碳排放控制措施

从上述分析可知，本项目碳排放主要来自于电力能源消费过程。企业应从源头防控、过程控制等方面采取减碳减排措施。应选用先进且节能的生产设备和工艺，同时日常生产过程应按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB 17167-2006)的要求，实行各生产线、工段能耗专人管理，确保节能降耗工作落到实处；建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，减少能耗；企业需每年做好碳排放核算，做好生产端用电量的计量，及时有效做好统计与台账记录。针对电表等计量设备，需及时校验与维护。根据能源法和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

(8) 碳排放评价结论

本报告以企业法人作为核算边界，核算其所有的生产场所和生产设施产生的温室气体排放。本项目主要排放源为净购入电力隐含的 CO₂ 排放，碳排放量为 422.1 tCO₂/a。本项目单位工业总产值碳排放强度低于《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中单位工业总产值碳排放参考值。总体而言，项目的实施符合目前碳排放管理要求，项目碳排放水平可接受。

本项目环保投资主要包括废水、废气、固废和噪声等治理设施，环保投资概算详见下表。

表 4-37 环保投资估算表 单位：万元

污染源		治理措施	金额
废气	配料粉尘	布袋除尘+引高排放	8
	投料粉尘、炼胶废气	风管冷却+布袋除尘+二级活性炭吸附+引高排放	
废水	生活污水	废水收集与处理系统（管道、化粪池等），依托租用企业	0
	间接冷却水、直接冷却水	间接冷却水循环使用不外排，直接冷却水循环使用，半年隔油沉淀处理一次，污泥和残液作为危废委托处置。	1
营运期	噪声	1.优先选用低噪声设备，并根据《隔振设计规范》（GB50463-2008）中相关要求对高噪声的设备设置隔振或减振基座，必要时设置隔声间。2.加强设备的维护保养，对主要磨损部位及时添加润滑，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行产生的高噪声。3.生产时尽量减少门窗的开启频率，以降低噪声的传播和干扰。	1
固废	生活垃圾	放置垃圾桶	2
	危险废物	设立临时堆放点、委托有资质单位处置	
	一般工业固废	设立临时堆放点	
	环境风险	环境风险预防与应急措施，环境应急预案等	3
合计			15

环保投资

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		配料粉尘 排气筒 DA001	①颗粒物	布袋除尘+引高排放	①《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5 ②《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2
		投料粉尘 炼胶废气 排气筒 DA002	①颗粒物、非甲烷总烃 ②二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	风管冷却+布袋除尘+活性炭吸附+引高排放	
		厂界	①颗粒物、非甲烷总烃 ②二硫化碳、臭气浓度、硫化氢	/	
地表水环境		生活污水排放口 DW001	①COD ②氨氮 ③总氮	经化粪池预处理后纳管排放；	①《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准 ②《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) ③《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级
声环境		厂界	等效连续 A 声级	采购低噪声设备,定期维护;隔声减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般固废暂存点	一般包装废物	暂存于一般固废暂存点,外售综合利用	一般工业固废临时贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设。落实有关固废综合利用途径,使固体废物及时得到处理,避免二次污染。	
		边角料			
废布袋					
生活垃圾					
危险废物暂存点	危险废物暂存点	废白油	暂存于危险废物暂存点,委托有资质单位处理	危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)进行设计,采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风,配备照明设施等防治环境污染措施。危险废物妥善分类贮存,做好标牌、标识。	
		废润滑油			
		废液压油			
		废油桶			
		废抹布			
		废活性炭			
污泥和残液					
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存点、化学品仓库、隔油沉淀设备列入重点防渗区,过水机布置区域列入一般防渗区,其余区域列入简单防渗区,做好相应防渗处理。				
生态保护措施	无				

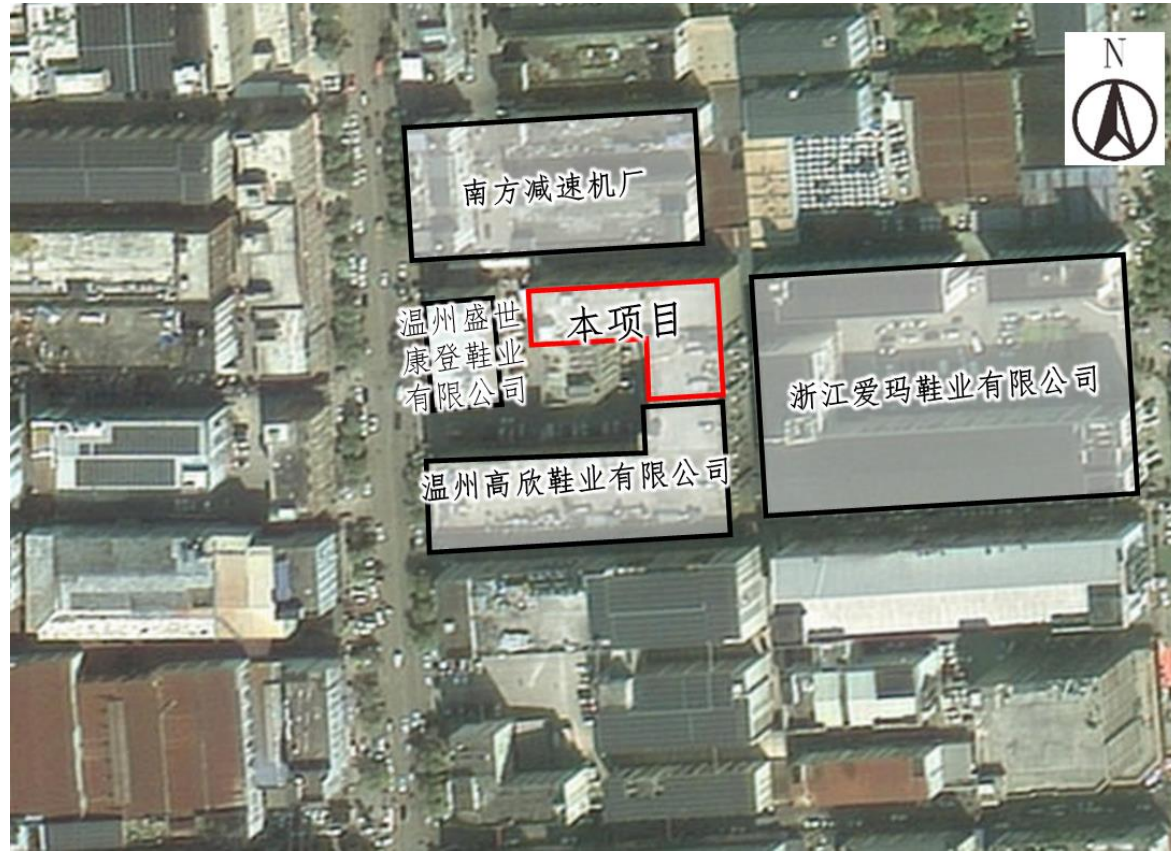
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none">1、化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。2、油类物质和危险废物包装必须严密，不允许泄漏，严禁与其他物品共存。3、单独设置化学品仓库，应设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的事故应急池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。化学品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。4、加强油类物质管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程贯彻执行。5、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。6、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报生态环境部门备案。
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none">1、做好危险废物管理台账、环保设施运行台账、例行监测台账等环保档案。2、在项目建成投产实际排污前，根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版）完成排污许可登记。3、按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。4、要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。

六、结论

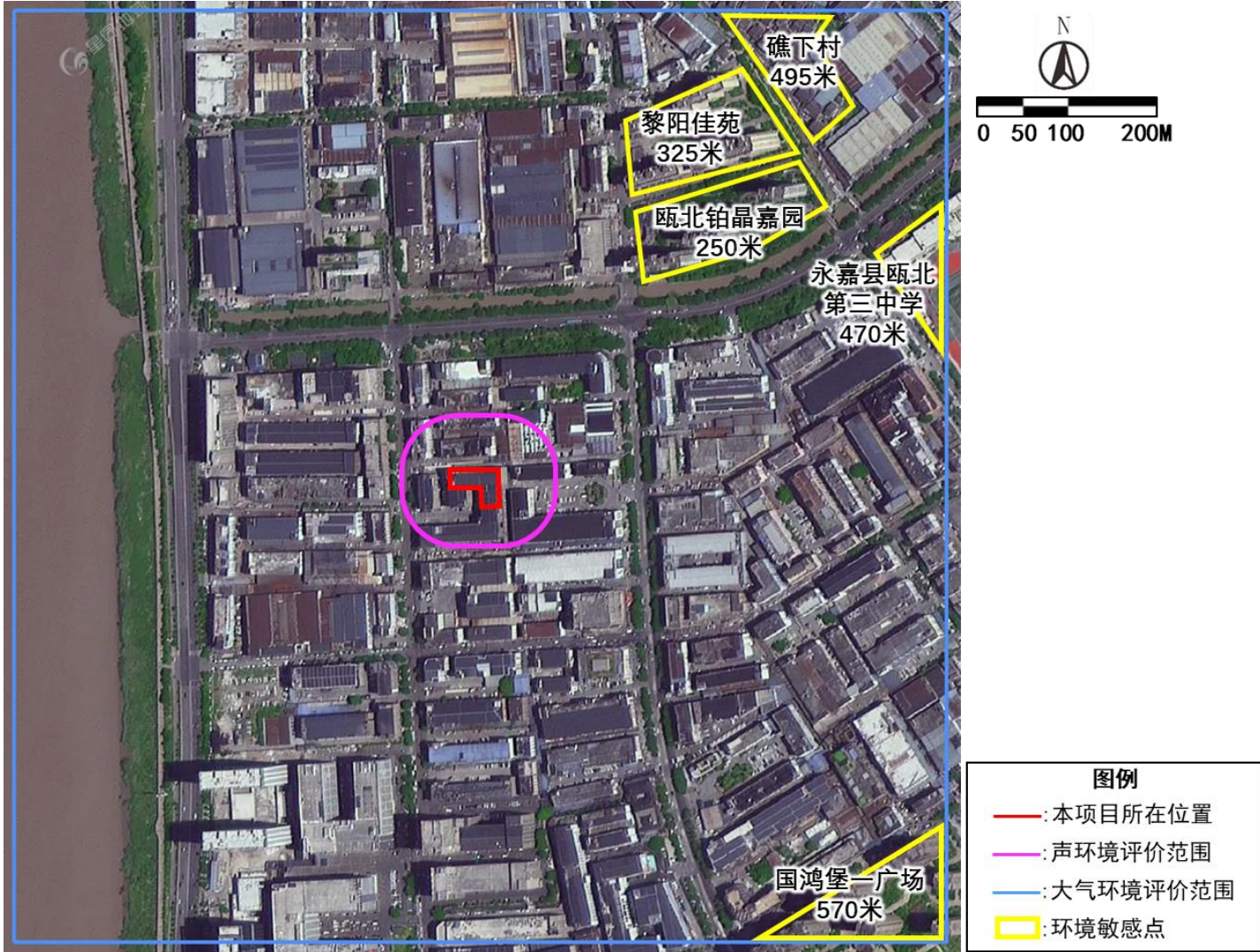
本项目建设符合相关用地规划要求和“三线一单”控制要求，采取的环保措施基本可行，对周边环境影响符合环境功能区划要求，环境风险水平可接受。按照我国环保法的规定，凡从事建设项目，其防治污染的环保处理措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，建设方应严格执行“三同时”的规定，同时全面落实本报告提出的各项环境保护措施，并采取严格的环保治理和管理手段，确保环境影响可得到最大程度的减缓。因此，从环保角度看，本项目建设可行。



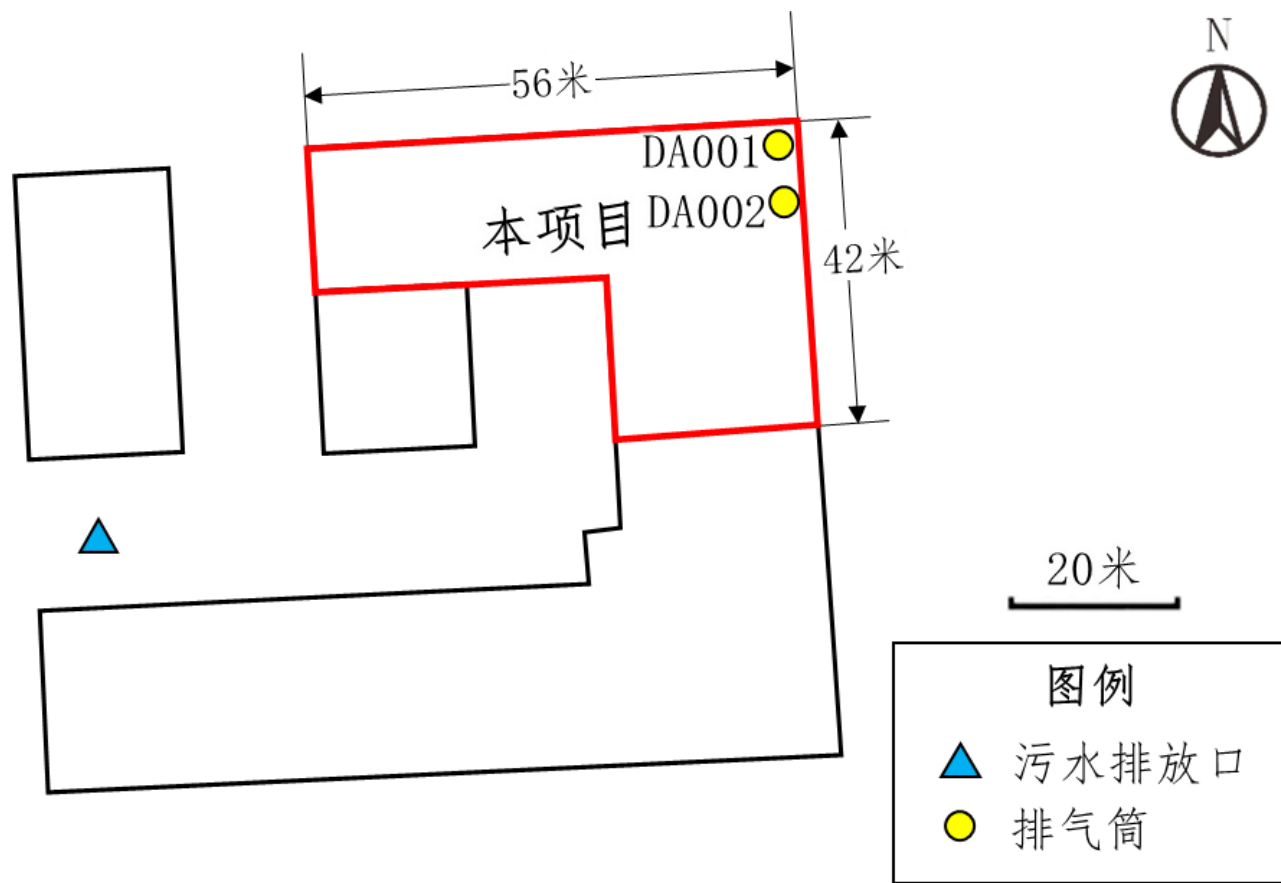
附图 1 编制主持人现场勘察照片



附图 3 项目周边环境概况图

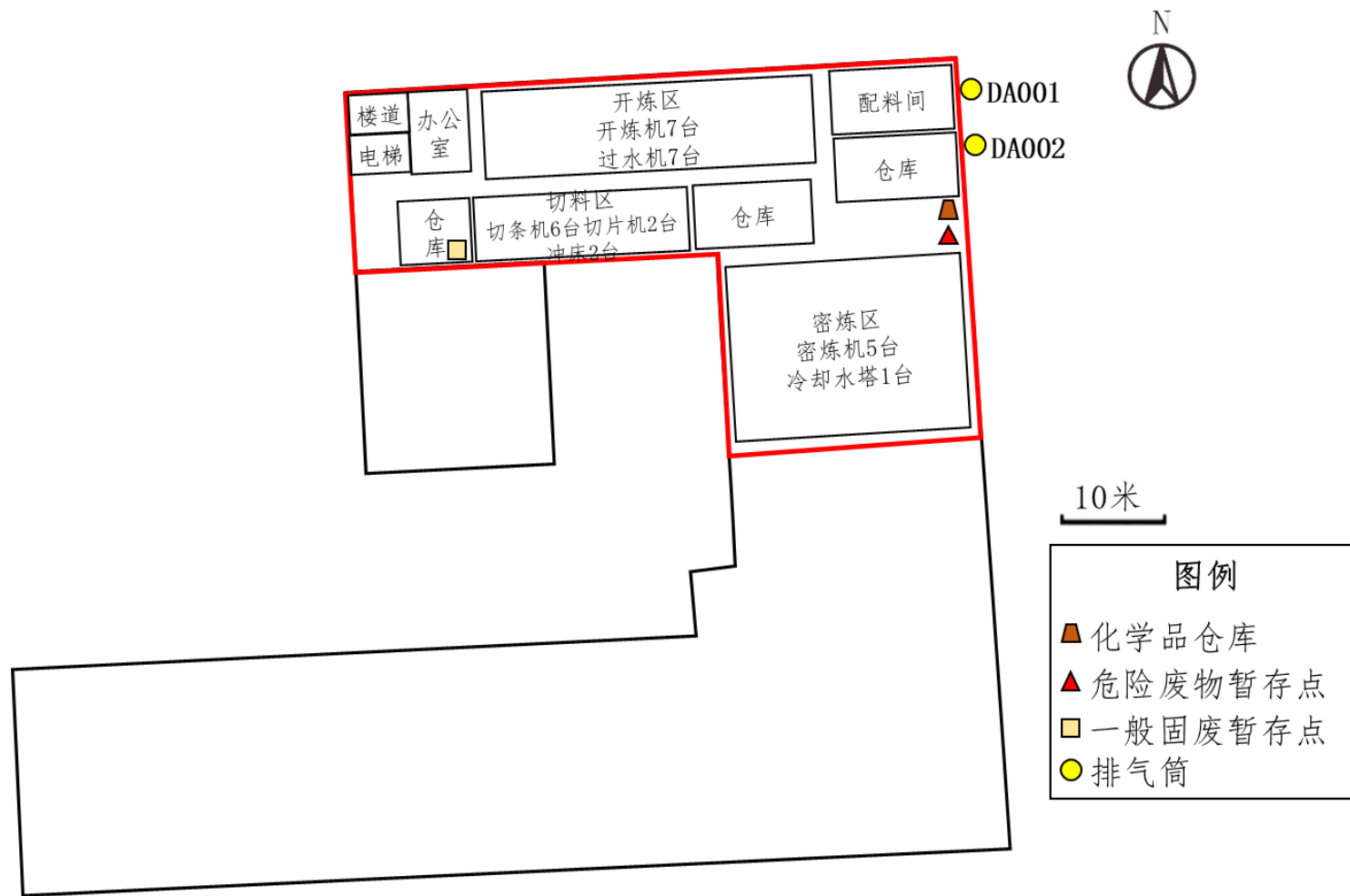


附图 4 项目评价范围内环境敏感点分布图



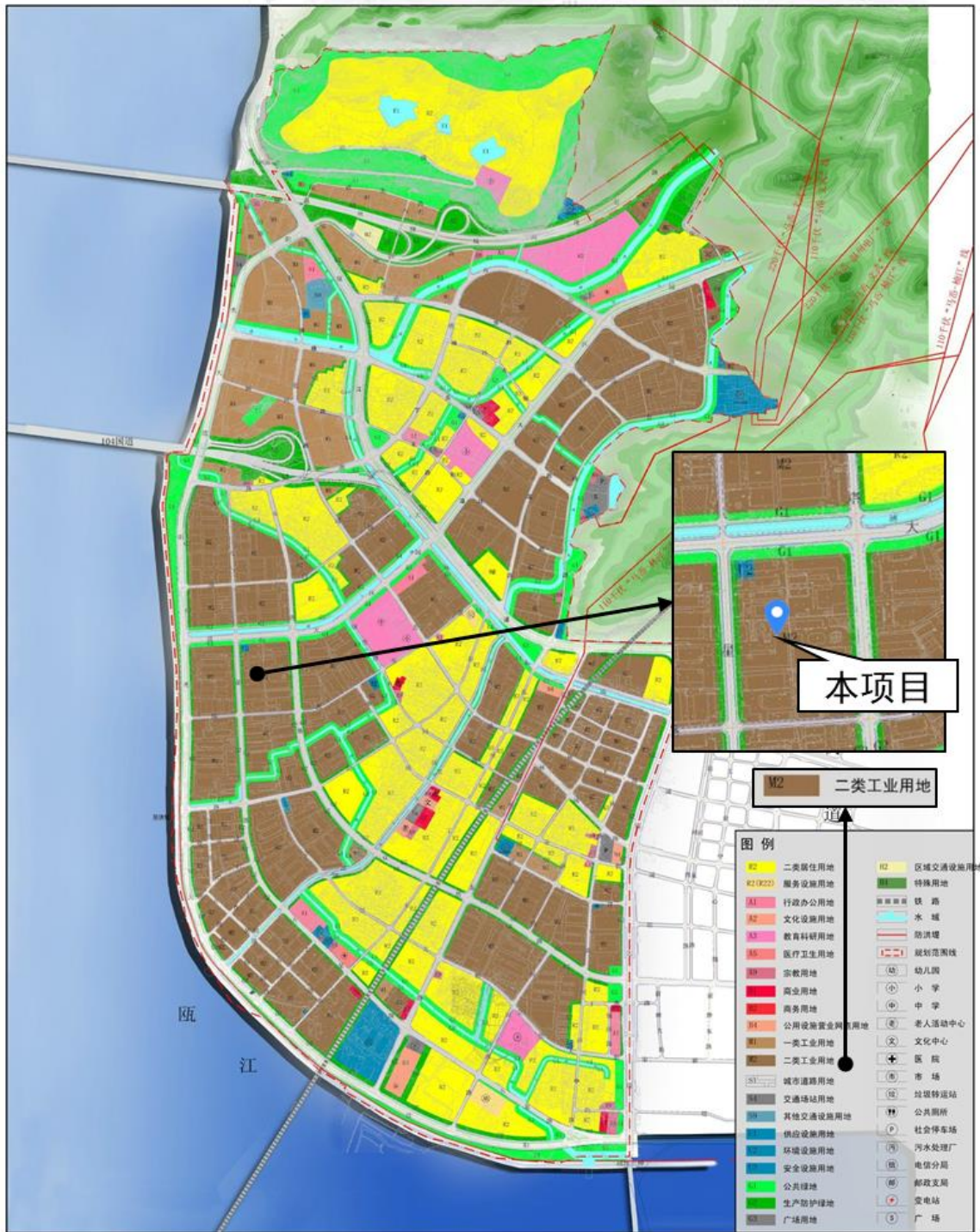
本项目所在厂房共五层，
高20米，本项目位于一层、楼顶

附图5 厂区平面布置图



附图6 生产车间平面布置图

瓯北东瓯片控制性详细规划 — 土地使用规划图

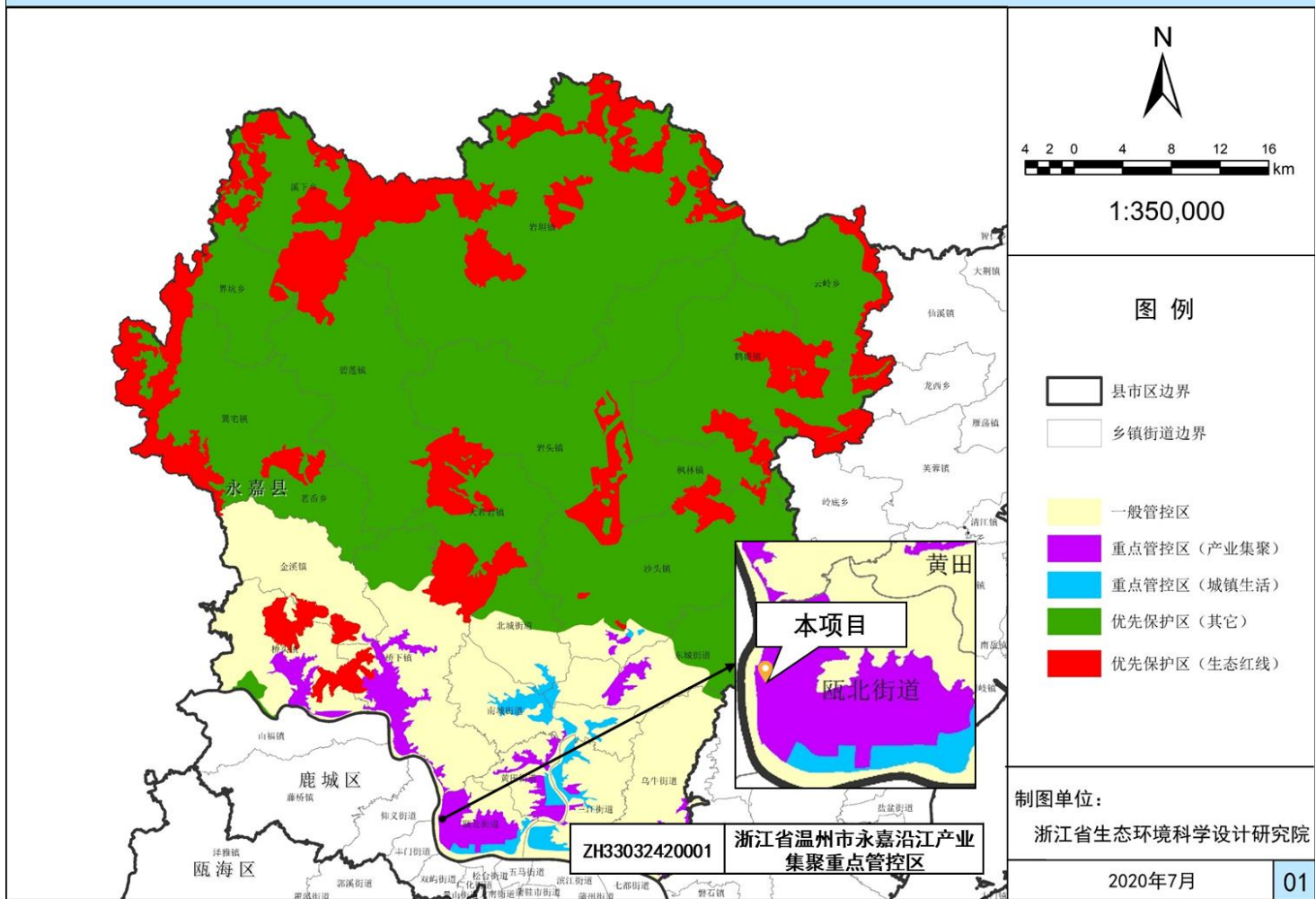


永嘉县规划设计研究院 05

附图 7 瓯北东瓯片控制性详细规划用地规划图

温州市“三线一单”

永嘉县环境管控单元图



附图8 温州市“三线一单”永嘉县环境管控单元图



附图9 永嘉县环境空气质量功能区划分图



附图 10 永嘉县地表水环境功能区划分图

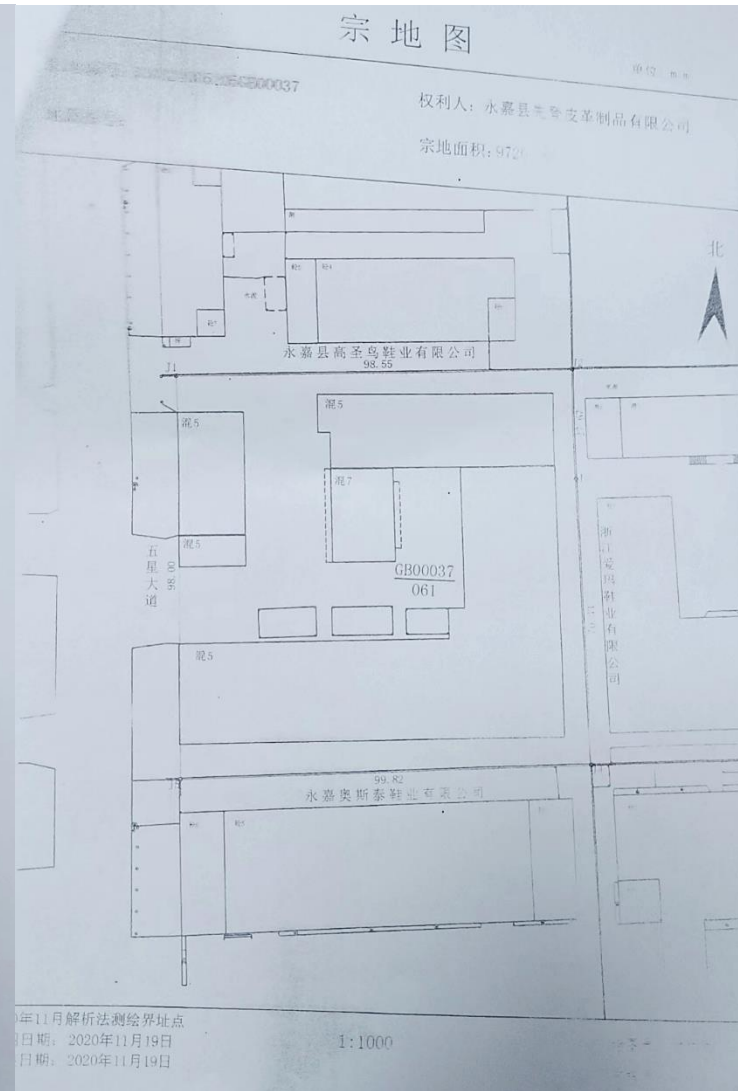
附件 1 营业执照



附件2 不动产权证书

浙江省编号: BDC330324120209060413996
浙 (2020) 永嘉县 不动产权第 0026119 号

权利人	永嘉县先登皮革制品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	瓯北街道东瓯工业区
不动产单元号	330324005205GB00037F00010002
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积9720.00m ² /房屋建筑面积29671.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权2045年08月01日止
权利其他状况	宗地面积: 9720.00m ² 土地使用权面积: 9720.00m ² , 独用土地面积: 9720.00m ² 分摊土地面积: 0m ² 房屋结构: 钢筋混凝土结构



附件3 租赁合同

厂房租赁合同

出租方（甲方）：永嘉县先登皮革制品有限公司

承租方（乙方）：永嘉中启新材料科技有限公司

一、出租厂房面积、价格及租金

1、甲方出租给乙方的厂房坐落于瓯北镇东瓯工业园区永嘉县先登皮革制品有限公司厂房第 2-3 幢 1 层（地号 3-31-136-134）；租金每平方米 34 元/月，建筑面积 1620 平方米，年租金 660960 元；计人民币大写陆拾陆万零玖佰陆拾 元整；第 3 幢 1 层外车棚年租金 70000 元，计人民币大写柒万元整；6 号楼 1 层仓库年租金 42000 元，计人民币大写肆万贰仟元，2 号楼楼顶建筑面积约 390 平方米，年租金 40000 元，计人民币大写肆万元整；合计共 812960 元，计人民币大写捌拾壹万贰仟玖佰陆拾元整；自签订协议书当日，一次性付清第一年租金，由甲方开具收款凭证给乙方。次年续租，需提前一个月交付租金。

二、租赁期限和续租

1、甲、乙双方约定，租赁期限三年，自 2024 年 1 月 1 日开始至 2026 年 12 月 31 日止，除第一年外租金每年提前一个月支付下年租金，相应房产税、土地使用税、租赁税及水电、通讯设备、物业管理费等均由乙方承担。

2、租赁期满，甲方有权收回该厂房，乙方应如期将房屋归还于甲方。乙方如需继续承租该房屋，则在租赁期满后提前三个月向甲方提出书面续租，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、保证金

甲、乙双方约定，甲方出租该厂房时，乙方要向甲方支付房屋租赁保证金，保证金为 200000 元整。甲方收取保证金后向乙方开具收款凭证。租赁关系终止后，经甲方验收租赁物完好，则收取的房屋租赁保证金无息归还给乙方；如租赁物有损坏的，租赁保证金应扣除相关损失费用后无息归还给乙方，如租赁保证金不足赔偿相关损失费用，则不足部分由乙方补足。

四、厂房使用要求和维修责任

1、乙方应合理使用该厂房及其附属设施。如因乙方不合理使用，造成厂房及其附属设施损坏的，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

2、租赁期内，该厂房的门、窗、玻璃、锁、灯具、卫生洁具、配电箱、消防设备等易损部分如发生毁损，由乙方负责维修并承担相关费用。

3、租赁期内，乙方可以在征得甲方书面同意的情况下，可在该厂房内



进行装修或添置设备，其相关费用由乙方承担。双方约定，租赁期满或乙方提前退租（必须征得甲方书面同意），乙方可在保证厂房的完好及正常使用情况下，将添置的动产部分自行拆运、恢复原样，不得以任何理由折价转让给甲方。若乙方仍有留置的任何物品，均视为乙方自愿放弃，无偿归甲方所有。

五、违约责任

若乙方拒付或逾期支付租金（包含在规定时间内所需缴纳的水、电费等其他费用），则每逾期一日按未付款项的千分之一向甲方支付违约金，同时甲方有权对该房屋进行停电、停水、并收回房屋等处理。若乙方仍有留置物品，均视为乙方放弃任凭甲方处置，由此造成的任何损失均由乙方负责，并追究乙方违约责任。

六、解除本合同的条件

1、甲乙双方同意在租赁期内，有下列情形之一的，本合同终止，双方互不承担责任：

- A、该厂房占用范围内的土地使用权依法提前收回的；
- B、该厂房因社会公用利益被依法征用或拆迁的；
- C、遇到不可抗力情况的；

2、甲乙双方同意在租赁期内，如因城市建设而拆迁的，其相应的赔偿按国家相关规定处理；

3、由乙方单方面提前中止合同的给甲方造成的一切经济损失由乙方负责赔偿并没收租房保证金，按合同征收全部租金。

4、如甲方因政策等不可抗为因素而终止合同的，按实际租期计算租金

5、乙方拒付或迟延支付租金超过三个月的，甲方可单方面要求解除本合同并要求乙方支付未付租金并承担违约责任，乙方收到甲方函告之日视为双方解除租赁合同（函件可通过微信、短信、邮箱、电话或邮寄方式告知）。

七、其他条款

1、在租赁期内，在未征得甲方书面同意的情况下，乙方不得中途转租他人或无故，如中途转租他人，视为单方面终止本协议，甲方将终止协议并没收租房保证金，按合同征收全部租金。

2、租赁期内，厂房的卫生、安全（包括生产安全和消防安全）及发生意外事故等责任由乙方承担。租赁期间，乙方工人的工伤保险及意外保险及乙方公司的财产保险均由乙方自行负责办理，若发生工伤、火灾等事故，责任由乙方自行承担。

3、若因履行本合同双方发生争议，可协商解决；如协商不成，双方均同意向永嘉县人民法院提起诉讼解决。

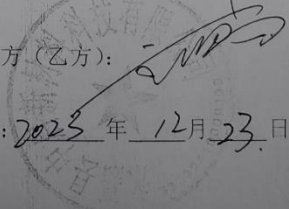
4、未尽事宜双方协商，本合同一式二份，甲乙双方各执一份。本合同自双方签字盖章后生效。

出租方（甲方）：

承租方（乙方）：

日期：____年__月__日

日期：2023年12月23日



建设单位承诺书

本单位在办理环评审批手续郑重承诺如下：

- 1、我们向环评编制单位提供的所有材料真实无误，没有隐瞒资料不报的情况。
- 2、我们愿对所提供资料的真实性和完整性负责。
- 3、我们承诺项目所产生的危险废物不乱排，委托有资质单位处理。

承诺单位（盖章）：永嘉县中启新材料科技有限公司



附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	颗粒物	/	/	/	3.6371	/	3.6371	+3.6371
	二硫化碳	/	/	/	0.0074	/	0.0074	+0.0074
	VOCs	/	/	/	0.2712	/	0.2712	+0.2712
废水	废水量	/	/	/	240	/	240	+240
	化学需氧量	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	总氮	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
一般工业 固体废物	一般包装废物	/	/	/	2	/	2	+2
	边角料	/	/	/	25.1466	/	25.1466	+25.1466
	废布袋	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
危险废物	危险包装废物	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废白油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废润滑油	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	废液压油	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废油桶	/	/	/	0.608	/	0.608	+0.608
	废抹布	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废活性炭	/	/	/	6.7167	/	6.7167	+6.7167
污泥和残液	/	/	/	1	/	1	+1	
生活垃圾		/	/	/	3	/	3	+3
碳排放量(二氧化碳当量)		/	/	/	422.1	/	422.1	+422.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①