

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州沪深工艺礼品有限公司年新增 200 吨硅胶制品、15 吨软胶扩建项目

建设单位（盖章）：温州沪深工艺礼品有限公司

编制日期：2022 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目工程分析..... 7

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 19

四、主要环境影响和保护措施..... 25

五、环境保护措施监督检查清单..... 42

六、结论..... 44

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边环境图
- 附图三 项目车间布置图
- 附图四 龙港市总体规划图
- 附图五 龙港市三线一单环境管控单元分类图
- 附图六 苍南县水环境功能规划图
- 附图七 苍南县环境空气质量功能区划图
- 附图八 现场勘查照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 现项目环评审批意见
- 附件 5 建设单位承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州沪深工艺礼品有限公司年新增 200 吨硅胶制品、15 吨软胶扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	王慕兴	联系方式	13858766434
建设地点	温州市龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号、4 层 403 号		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>34</u> 分 <u>29.979</u> 秒, <u>27</u> 度 <u>34</u> 分 <u>10.263</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶与塑料制品业 29”
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	/	项目审批（核准/备案）文号	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	建设面积（m ² ）	1536
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1.“三线一单”符合性 ①生态保护红线 根据《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号（2020年10月27日），本项目所在地温州市龙港市彩虹智慧创业园20幢2层204号、4层403号属于龙港产业集聚重点管控单元（附图五）。本项目建设范围及直接影响范围内不存在自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等生态环境敏感区、脆弱区，项目所在区域未处于生态红线范围，本项目不涉及生态保护红线，符合生态保护红线方案。 ②环境质量底线 附近地表水环境质量现状超过《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV类标准；所在区域环境空气质量现状超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准，达标规划为推动落实扬尘防治措施。本项目营运期间的主要污染物为生活污水、有机废气、机械设备噪声、生活垃圾和生产固废等，经本环评提出的各项污染治理措施治理后，各项污染物均能做到稳定达标排放，对周围环境影响不大，不会改变项目所在区域的环境功能，能满足当地环境质量要求。因此，本项目的建设符合环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目位于温州市龙港市彩虹智慧创业园20幢2层204号、4层403号。项目所在区域土地利用集约程度较高，土地承载率较好，项目供水由市政给水管网提供，能满足用水需要，项目使用能源为电力，电力由市政电网提供，因此本项目的建设在区域资源利用上线的承受范围之内，符合区域资源利用上线的要求。 ④环境准入负面清单 根据《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号，本项目所在地温州市龙港市彩虹智慧创业园20幢2层204号、4层403号属于龙港市龙港产业集聚重点管控区（ZH33038320001），该区域管控方案及符合性分析具体见表1-1：
---------	---

表 1-1 该区域管控方案及符合性分析				
序号	类别	浙江省龙港市龙港产业集聚重点管控区（ZH33038320001）	项目情况	是否符合
1	空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。严格控制重要水系源头地区和重要生态功能区三类工业项目准入。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	根据《关于印发《龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知》龙资规发〔2020〕66号中附件-工业项目分类表，本项目 123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）属于三类工业项目，本项目位于龙港市彩虹智慧创业园（城东工业区），且与居住区有隔离带。	符合
2	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目为扩建项目；无生产废水排放，项目生活污水预处理达标后纳管由龙港市污水处理厂处理；实行雨污分流；地面硬化，加强土壤和地下水的污染防治，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平；并严格实施污染物总量控制制度。	符合
3	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	落实风险防控措施，加强风险防控体系建设。	符合
4	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目不涉及煤炭等使用，且无生产废水排放。	符合

本项目为“二十六、橡胶与塑料制品业 29”，经严格落实文本提出的各项措施后，项目运行过程产生的各污染物经治理后均能做到稳定达标排放，符合管控措施要求，满足生态环境准入清单要求，综上所述，本项目的建设符合龙港市“三线一单”控制要求。

2.建设项目环境保护管理条例“四性五不批”符合性

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见下表 1-2。

表 1-2 “四性五不批”符合性分析			
建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合国家法律法规、产业政策；符合龙港市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求；环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港市污水处理厂处理，不向厂区附近河道排放，本次环评进行了简单的环境影响分析，结果可靠。本项目声环境影响分析符合《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）要求。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“八、建设项目拟采取的防治措施及治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环境影响评价结论符合相关导则及标准规范要求。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	项目符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险不大，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	项目生活污水经化粪池预处理达纳管标准后纳入龙港市污水处理厂处理，不会对地表水环境造成影响。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	符合
	（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准符合审批要求。	符合
	（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为扩建项目，现有项目已进行环境影响评价，温州沪深工艺礼品有限公司在项目建设中履行了建设项目环境影响审批手续，基本落实了环境影响评价报告提出的相关污染防治措施。	符合
	（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	符合
因此，本项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求。			
3.《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合			

性分析			
本项目参照《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》进行分析，具体见表 1-3。			
表 1-3 台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范			
条例		内容	执行情况
源头控制	1	采用清洁、环保型原辅料。	项目均采用清洁、环保型原辅料；符合
	2	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料，禁止使用矿物系焦油添加剂。	企业不使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料；符合
	3	有机溶剂进行密闭贮存，并配套废气收集处置装置。	项目不涉及有机溶剂
	4	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线★。	项目不涉及密炼
	5	优先选用密炼机、低线速切割搓丝系统、常压连续脱硫设备，捏精炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。★	项目不涉及密炼
	6	推广物理再生法，减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用。	项目不涉及
	7	炼胶工序优先采用水冷工序，打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行。	项目开炼采用水冷工序，不涉及打浆、浸胶、涂装等工序；符合
污染防治	8	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置。	项目设有相应的废气收集治理措施；符合
	9	在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集后处理后排放，如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间★。	废气均收集处理后排放；符合
	10	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率。	项目集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s；符合
	11	VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求。	有机废气采用光氧催化+活性炭吸附；符合
	12	炼胶废气要求先进行除尘处理。	项目不涉及
	13	打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理。	项目不涉及
	14	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净	项目不涉及

			化率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭。废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准相关要求。	
	环境管理	15	成立环保管理机构，引进专业环保人员，负责厂内环保相关工作。	项目建成后需按相关要求落实；符合
		16	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。	项目建成后需按相关要求落实；符合
		17	建立健全的台帐，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台帐。	项目建成后需按相关要求落实；符合
		18	加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	项目建成后需按相关要求落实；符合
		19	要求制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法。	项目建成后需按相关要求落实；符合
		20	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排放口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃，废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	项目建成后需按相关要求落实；符合
	落实本环评提出的措施后，本项目有机废气治理符合《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》有关要求。 4. 建设项目符合国家产业政策等要求 据查国家发展和改革委员会关于发布实施《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目的建设不属于文件中规定的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。因此，项目建设符合国家的产业政策。			

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 温州沪深工艺礼品有限公司成立于 2011 年 4 月，现位于龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号（自有产权），主要从事塑料制品制造、橡胶制品制造销售。企业原位于龙港市小包装印刷工业园区 22 幢 1 号一层，已于 2019 年 5 月委托浙江竞成环境咨询有限公司编制了《温州沪深工艺礼品有限公司年产 120 吨软胶建设项目环境影响报告表》，并通过温州市生态环境局苍南分局环评审批（温环苍建〔2019〕116 号），并于 2019 年 10 月 25 号组织了建设项目竣工环境保护自主验收并通过验收；企业 2020 年 6 月委托浙江竞成环境咨询有限公司编制了《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》，并通过温州市生态环境局苍南分局环评审批（温环苍建〔2020〕191 号），于 2021 年 11 月搬迁至新厂址龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号，原厂址停产，现项目在建未投产。 因市场变化，现企业拟投资 500 万元，租赁温州景烁包装有限公司位于龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 4 层 403 的部分闲置厂房做为硅胶车间，同时购买新设备，实施年新增 200 吨硅胶制品（位于硅胶车间）、15 吨软胶扩建项目（位于现项目软胶车间，生产车间布局不变、不新增用地）。本项目完成后公司最终可形成年产 200 吨硅胶制品和年产 150 吨软胶的生产能力。 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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，52 橡胶制品业 291 中的其他及 53、塑料制品业 292 中的其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，不属于轮胎制造，再生橡胶制造，因此本项目需编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担该项目的环评工作，在资料分析、研究和现场踏勘、调查的基础上编制本项目环境影响报告表。 2.项目概况
------	--

项目名称：温州沪深工艺礼品有限公司年新增 200 吨硅胶制品、15 吨软胶扩建项目

建设单位：温州沪深工艺礼品有限公司

建设性质：扩建

项目投资：500 万元人民币

建设地点：温州市龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号、4 层 403 号。

项目东面为彩虹智慧创业园 20 幢其他工业企业；南面为彩虹智慧创业园 13 幢；西面为彩虹智慧创业园 6 幢；北面隔龙新路为温州康尔微晶器皿有限公司。项目所在厂房为 5 层，本项目位于 20 幢 2 层 204 号、4 层 403 号，20 幢其余楼层为其他印刷包装企业。

3.项目产品方案和规模

项目的产品方案和规模详见表 2-1。

表 2-1 项目扩建前后产品方案和规模

序号	产品名称	现有项目审批年产能	新增产能	扩建后全厂年产能
软胶车间（20 幢 2 层 204 号）				
1	软胶	135 t/a	+15 t/a	150 t/a
硅胶车间（20 幢 4 层 403 号）				
2	硅胶制品	0	+200 t/a	200 t/a

本项目组成一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	本项目为年新增 200 吨硅胶制品、15 吨软胶扩建项目，项目新增 12 台小型热压机、12 台注射机、2 台开炼机、5 台点胶机、1 台卷膜机等主要设备，本项目建成后最终达到年产 200 吨硅胶制品和 150 吨软胶的生产规模。
储运工程	仓储	15m ² 危废仓库（位于 204 号）。
公用工程	给水	供水由市政给水管接入
	排水	项目排水雨污分流制，营运期无生产废水排放。员工生活污水汇总依托现有工业园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后接至龙港市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后排放。
	供电	由市政电网提供
环保工程	废水治理措施	员工生活污水汇总依托现有工业园区化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，最终进入龙港市污水处理厂处理。

	废气治理措施	硅胶车间：各热压机、烘箱、开炼机上方设置高效集气装置，有机废气收集率为 80%，采用引风机总风量约为 10000m ³ /h，通过布设的引风管道统一收集汇总后经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。 软胶车间：依托原有的废气处理设施，通过已布设的引风管道统一收集汇总后经活性炭吸附设备处理，废气经处理后通过一根 25m 高排气筒（DA001）达标排放。
	固废治理措施	厂内各固废分类收集，依托原有危险废物仓库，危废收集后委托有资质单位处理
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减震措施等

4.主要生产工艺、生产单元、生产设施

扩建项目主要生产工艺、主要生产单元及生产设施见表 2-3。

表 2-3 主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	规格	数量(台/套)
开炼	辊压混合	开炼机	14 寸	2
热压成型	热压硫化	小型热压机	/	12
注射成型	注射烘干	注射机	/	12
		烘箱	（电加热）	6
其他加工	其他	卷膜机	/	1
		切料机	/	1
		真空机	/	1
		搅拌机	/	1
		点胶机	/	5
		包装机	/	1

表 2-4 项目扩建前后主要生产设备一览表

序号	设备名称	原环评审批数量	扩建项目新增数量	扩建后全厂数量
软胶车间（20 幢 2 层 204 号）				
1	点胶机	19 台	+5 台	24 台
2	烘箱	15 台	0	15 台
3	搅拌机	1 台	+1 台	2 台
硅胶车间（20 幢 4 层 403 号）				
4	开炼机	0	+2 台	2 台
5	小型热压机	0	+12 台	12 台
6	注射机	0	+12 台	12 台
7	烘箱	0	+6 台	6 台
8	卷膜机	0	+1 台	1 台
9	切料机	0	+1 台	1 台

10	包装机	0	+1 台	1 台
11	真空机	0	+1 台	1 台

5.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 项目扩建前后主要原辅材料及能源消耗清单

序号	产品名称		现有项目审批年用量	扩建项目新增年用量	扩建后全厂年用量
软胶车间（20 幢 2 层 204 号）					
1	PVC 树脂粉		91t/a	+11t/a	102t/a
2	二辛脂		45 t/a	+5t/a	50 t/a
3	色膏		0.5t/a	0	0.5t/a
硅胶车间（20 幢 4 层 403 号）					
3	固体硅胶		0	+175t/a	175t/a
4	色母硅胶		0	+1.5t/a	1.5t/a
5	交联剂		0	+1.5t/a	1.5t/a
6	脱模剂		0	+0.1t/a	0.1t/a
7	PE 膜		0	+0.5 t/a	0.5 t/a
8	液体硅胶	A 胶	0	+20t/a	20t/a
		B 胶	0	+4t/a	4t/a

注：项目 PVC 树脂为新料；硅胶、色母硅胶为供应商已调配密炼好的半成品硅胶新料。

主要原辅材料理化性质如下：

固体硅胶：硅胶是一种高活性吸附材料，属非晶态物质，固体膏状、主要由含甲基和少量乙烯基的硅氧链节组成，化学性质稳定，不溶于水、不燃烧。本项目使用的硅胶为食品硅胶，是经供应厂家密炼好的半成品，可以作为中间体生产各种缩合型硅胶产品的原料。

液体硅胶：又称双组份加成性硅橡胶。液体硅橡胶是相对固体高温硫化硅橡胶来说的，其为液体胶，具有流动性好，硫化快，可以浇注成型可以注射成型。A/B 胶混合在一定温度下几秒钟成型，具有优异的抗变黄性、热稳定性和耐热抗老化性等。主要成分为聚甲基乙烯基硅氧烷。A 胶、B 胶的主要区别在于聚甲基乙烯基硅氧烷含量不同。化学性质稳定，不溶于水，无毒可完全达到食品级要求，主要用于婴幼儿用品、医疗用品及电子产品。

色母硅胶：用于硅胶着色，改善外观，增加附加价值之目的着色剂。固体膏状、具有分散性佳，耐酸碱性好，耐热耐光等特点。主要成分为环保颜

	料 60%~70%、生胶 30%~40%。 交联剂：本项目使用的交联剂主要成分为二叔丁基过氧化物液体，分子式：$C_8H_{18}O_2$，沸点：109-110℃，无色至微黄色透明液体，不溶于水，与苯、甲苯、丙酮等有机溶剂混溶。是有机过氧化物中最稳定者之一，有强氧化性，在室温下，性质长期无变化，对撞击不敏感。广泛用作不饱和聚酯和硅橡胶的交联剂、单体的聚合引发剂、聚丙烯改性剂等。 脱模剂：乳白色液体，采用硅油乳化研磨而成的“水包油”型的硅油和水乳化液，主要成分为硅油、有机硅蜡。可使模具表面保有润滑状态，降低模具损耗，节约模具保养维修费用。 PVC 树脂：白色粉末，无毒、无臭。化学结构式：$(CH_2-CHCl)_n$，相对密度 1.35—1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。 二辛脂：又称邻苯二甲酸二辛酯，作为增塑剂应用于热塑性塑料成型，分子式：$C_{24}H_{38}O_4$，分子量：390.30。无色、无味油状液体，比重：0.9861(20/20)，熔点：-55℃，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。 6.劳动定员和生产组织 企业现有员工人数为 20 人，扩建项目新增人员 15 人，全厂总员工人数为 35 人。厂区不设食堂宿舍。年生产 300 天，每天生产 8 小时。 7.厂区平面布置 企业 20 幢 2 层 204 号建筑面积 1066m²，设有办公室，危废仓库，软胶车间，仓库等；20 幢 4 层 403 号租赁面积 470m²，设有硅胶车间，仓库等布置图见附图三。
--	--

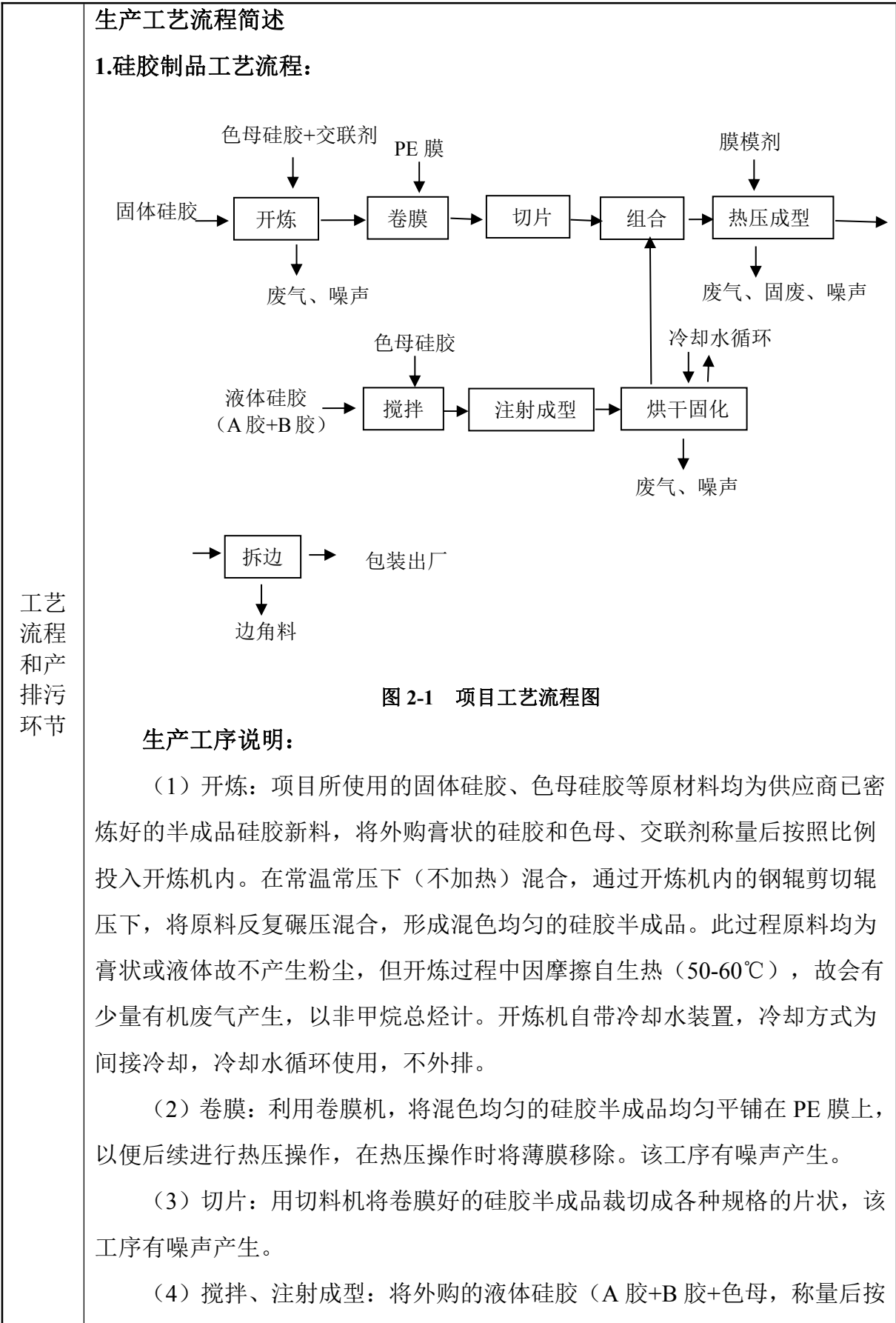


图 2-1 项目工艺流程图

照比例搅拌），搅拌后物料使用真空机抽除空气后经注射机注射入模具中成型。搅拌、注射均在常温下进行，不添加其他化学助剂，有机废气产生量极小。

（5）烘干固化：液体硅胶经注射成型工序后放入烘箱中加热固化（电加热、加热温度 160℃左右），固化过程会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计。再经水冷却，冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，不外排。

（6）组合：将液体硅胶注射成型的半成品与固体硅胶片状半成品组合在一起，进入热压成型工序。该工序为手工。

（7）热压成型：将组合后的硅胶半成品放到热压机模具上，合模后加热，热压机温度控制在 170℃左右（电加热）进行热压硫化成型（硫化：在硅胶中加入交联助剂，在一定的温度、压力条件下，使线型大分子转变为三维网状结构的过程，提高橡胶制品的强度、弹性、耐磨性、抗溶胀性、耐热性等性能）成型完成后将硅胶制品从模具中取出自然冷却即为成品。本项目不涉及使用硫磺等硫化剂，原料中不涉及含硫元素的加入。热压硫化过程中，会有少量有机废气产生，以非甲烷总烃计。

（5）拆边：由人工将热压过程中硅胶制品边缘形成的边膜撕去，该工序有少量硅胶边角料产生。

2.软胶制品工艺流程：

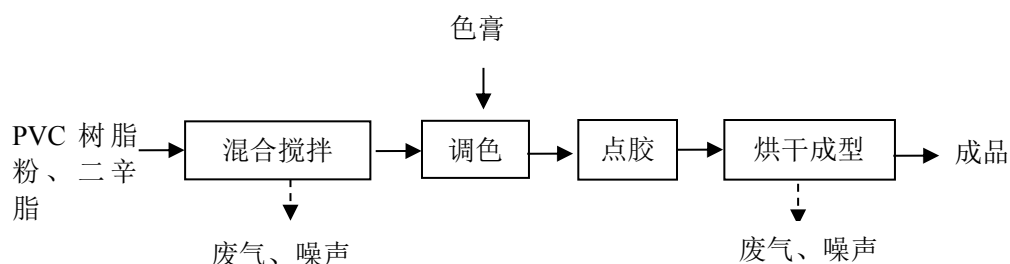


图 2-2 项目工艺流程图

生产工序说明：

（1）搅拌：将外购的 PVC 树脂粉和二辛脂（增塑剂）按一定比例在搅拌机加盖密封搅拌溶解。该工序会产生噪声和少量粉尘。

（2）调色：将搅拌溶解好的原料置于空桶中，加入色膏（糊状）调成不同的颜色，形成糊状树脂混合物，此过程主要产生噪声。

(3) 点胶：利用点料机将调好的糊状树脂混合物滴入模具中，此过程主要产生噪声。

(4) 烘干成型：将装有树脂混合物的模具放入烘箱中，通过加热烘干（电加热、温度约为 200℃左右）形成固态物，从而得到成品。此过程主要产生废气和噪声。

项目所使用的树脂原料为新料，不使用旧料。

产污环节分析见表 2-6：

表 2-6 主要污染工序及污染物（因子）一览表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮
废气	开炼	非甲烷总烃、臭气浓度
	烘干	
	热压硫化	
	搅拌、注射、点胶	
	混合搅拌	非甲烷总烃、粉尘
固废	员工生活	生活垃圾
	原料拆包、产品打包	废包装
	热压、点胶、注射	废薄膜、废模具
	拆边	边角料
	废气处理	废 UV 灯管
		废光氧催化剂
		废活性炭
	生产过程	废包装容器
噪声	设备运行	噪声

与项目有关的原有环境污染问题	企业原位于龙港市小包装印刷工业园区 22 幢 1 号一层，已于 2019 年 5 月委托浙江竞成环境咨询有限公司编制了《温州沪深工艺礼品有限公司年产 120 吨软胶建设项目环境影响报告表》，并通过温州市生态环境局苍南分局环评审批（温环苍建〔2019〕116 号），并于 2019 年 10 月 25 号组织了建设项目竣工环境保护自主验收并通过验收；企业 2020 年 6 月委托浙江竞成环境咨询有限公司编制了《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》，并通过温州市生态环境局苍南分局环评审批（温环苍建〔2020〕191 号），于 2021 年 11 月搬迁至新厂址龙港市彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号，原厂址停产。现项目在建未投产。 项目在建未投产，还未产生相应环境污染，主要以环评资料进行介绍： 1、现项目生产工艺 <pre> graph LR A[PVC 树脂粉、二辛脂] --> B[混合搅拌] B --> C[调色] D[色膏] --> C C --> E[点胶] E --> F[烘干成型] F --> G[成品] B --> H[废气、噪声] F --> I[废气、噪声] </pre> 图 2-3 项目工艺流程图 生产工序说明： （1）搅拌：将外购的 PVC 树脂粉和二辛脂（增塑剂）按一定比例在搅拌机加盖密封搅拌溶解。该工序会产生噪声和少量粉尘。 （2）调色：将搅拌溶解好的原料置于空桶中，加入色膏（糊状）调成不同的颜色，形成糊状树脂混合物，此过程主要产生噪声。 （3）点胶：利用点料机将调好的糊状树脂混合物滴入模具中，此过程主要产生噪声。 （4）烘干成型：将装有树脂混合物的模具放入烘箱中，通过加热烘干（电加热、温度约为 200℃左右）形成固态物，从而得到成品。此过程主要产生废气和噪声。 项目所使用的树脂原料为新料，不使用旧料。
----------------	---

2、现项目主要原辅材料消耗

现项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料消耗一览表

序号	产品名称	现项目环评年用量
1	PVC 树脂粉	91t/a
2	二辛脂	45 t/a
3	色膏	0.5t/a

3、现项目主要生产设备

现项目主要设备见表 2-8。

表 2-8 主要设备清单表

序号	设备名称	现项目环评数量
1	点胶机	19 台
2	烘箱	15 台
3	搅拌机	1 台

4、现项目产品方案和规模

现项目的产品方案和规模见表 2-9。

表 2-9 产品方案和规模

序号	产品名称	现项目环评产能
1	软胶	135 t/a

5.现项目环境保护设施落实情况及效果

企业 2020 年 7 月 22 日已申领排污登记证（登记编号 913303275739643684001X）为排污登记管理类。根据环评资料及企业在建环保治理措施总结见表 2-10：

表 2-10 现项目污染防治措施落实情况

序号	污染类型	环评及批复防治要求	在建实际情况
1	废水	项目排水实施雨污分流，生活污水汇总经厂区化粪池预处理后排入市政管网，最终进入龙港污水处理厂处理后排放	本项目不排放生产废水。厂区不设食宿，生活污水汇总依托园区化粪池预处理后排入市政管网，纳至龙港污水处理厂处理后外排
		冷却水循环使用不外排	项目在建，尚未产生冷却水
2	废气	设置封闭的点胶车间，有机废气收集率 90%，处理风量为 10000m ³ /h，通过布设的引风管道统一收集汇总后经活性炭吸附设备处理，处理效率 70%，生产车间废气经处理后通过一根 25m 高	项目在各烘箱上方设置高效集气罩，通过布设的引风管道统一收集汇总后经活性炭吸附设备处理后通过一根 25m 高排气筒（DA001）排放。

		排气筒（DA001）达标排放。	
3	噪声	车间合理布局，生产设备远离门窗，设备处于良好的运转状态，无高噪声现象	车间合理布局，生产设备远离门窗，设备处于良好的运转状态，无高噪声现象
4	固废	边角料等一般固废收集后综合利用	一般废物得到妥善处理
		废活性炭等危险废物委托有资质单位处置	废活性炭暂未产生，未委托有资质单位处置。

6、现有项目污染源统计情况

根据现项目《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（温环苍建〔2020〕191 号），企业现有项目污染物产排情况见表 2-11。

表 2-11 企业现项目环评污染物产生与排放量

内容 类型	排放源	污染物名称	产生量	现项目污染物排放 执行标准	排放量	现项目 污染物 总量审 批指标
大气 污染物	生产过程	非甲烷总烃	0.322t/a	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准	0.119t/a	0.119t/a
		颗粒物	少量		少量	/
		氯乙烯	少量		少量	/
		氯化氢	少量		少量	/
水污染 物	生活污水	水量	240t/a	/	240t/a	/
		COD	0.12t/a	/	0.012t/a	0.012t/a
		NH ₃ -N	0.0084t/a	/	0.0012t/a	0.0012t/a
噪声	厂界噪声	噪声	/	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的 3 类标准	/	/
固体 废弃物	生产过程	边角料	1t/a	/	0	/
	二辛脂存放	废包装桶	3.15t/a	/	0	/
	原辅料使用	废包装	0.15t/a	/	0	/
	员工生活	生活垃圾	3t/a		0	/
	废气处理	废活性炭	1.55t/a		0	/
	生产过程	废模具	0.4t/a		0	/

7.存在问题及整改措施

表 2-12 存在问题及整改措施

序号	存在问题	整改意见
1	《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目》未组织“三同时”环保验收	尽快落实相关竣工验收程序

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

1.大气环境质量现状

为了解本项目所在区域环境空气质量达标情况，本环评引用《温州市环境状况公报（2020 年）》龙港市城市环境空气质量现状，监测数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	5-8	60	达标
	第 98 百分位数浓度	8-13	150	
NO ₂	年平均浓度	10-28	40	达标
	第 98 百分位数浓度	20-52	80	
CO	95 百分位数浓度	700-1000	4000	达标
O ₃	90 百分位数 8 小时平均浓度	103-131	160	达标
PM ₁₀	年平均浓度	31-44	70	达标
	95 百分位数浓度	53-86	150	
PM _{2.5}	年平均浓度	18-24	35	达标
	95 百分位数浓度	30-46	75	
	日平均浓度	2-96	75	超标

根据 2020 年温州市环境状况公报,2020 年龙港市大气环境质量基本污染物 PM₁₀、二氧化硫、二氧化氮、CO、O₃能够达标,PM_{2.5}日平均浓度超标,故项目所在地属于超标区。达标规划（扬尘污染控制）：出台《温州市扬尘污染防治管理办法》，强化粗颗粒物监管。制定实施多部门扬尘联合检查方案，市区每月、各县（市）每两月开展一次县级部门联合检查，市级定期开展部门联合督查，其中市级督查共检查工地 128 个，建议整改（立案）100 件。开展市区专项攻坚，划定四个重点区域，明确重点道路，指导属地政府提高道路洒水冲洗频次。

2.水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，项目所在区域

	内河为江南河网工业、农业用水区，属于Ⅳ类水环境功能区。为了解项目附近地表水水质环境现状，本环评引用《温州市环境状况公报（2020 年）》中相关结论，项目所在江南河网 6 个监测断面中，水质为Ⅱ类、Ⅲ类和Ⅴ类的断面各 1 个，各占 16.7%；Ⅳ类 3 个，占 50.0%。与上年相比，龙港断面水质下降一个类别，其余断面水质类别保持不变。主要污染物氨氮平均浓度比上年上升 10.5%，总磷平均浓度下降 4.1%。 为了解项目纳污水体鳌江水质，本环评引用《温州市环境状况公报（2020 年）》中相关结论。顺溪断面水质为Ⅰ类，埭头断面水质为Ⅱ类，江屿、方岩渡、江口渡断面水质为Ⅲ类，均达到水环境功能区目标要求。与上年相比，各断面水质类别保持不变，纳污水体鳌江江口渡断面地表水水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准要求。 3.声环境 项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此不开展声环境现状调查。
--	---

1.废水

本项目营运期无生产废水排放，废水主要为员工生活污水。生活污水汇总经园区化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管接入龙港市污水处理厂处理，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)中的一级 A 标准（其中氨氮、总磷标准限值执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）具体标准值见表 3-3。

表 3-3 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染物名称	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮*	动植物油
《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5（8）	≤1
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤100

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。

2.废气

项目硅胶车间废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表 6 标准；软胶车间废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的表 1 二级标准及表 2 标准，有关污染物排放具体标准见表。

表 3-4 橡胶制品工业污染物排放标准

污染物	生产工艺和设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置	企业厂界无组织排放限值
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设施排气筒	4.0

表 3-5 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级标准	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	120	25	35*	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120		14.5*		1.0
氯化氢	100		0.92*		0.2
氯乙烯	36		2.9*		0.6

注：*内插计算值；本项目排气筒排放高度需高于周边 200m 半径范围的建筑 5m 以上，若不能，应按其高度对应的排放速率值严格 50%执行。

表 3-6 恶臭污染物排放标准

污染物	排放标准值	排气筒高度(m)	厂界标准值（二级新扩改建）
臭气浓度	6000（无量纲）	25	20（无量纲）

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值标准。具体标准值见表 3-7。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

3.噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《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 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼间	夜间
3	65	55

4.固体废物

一般固废暂存场所根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的有关规定；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 第 36 号）的相关要求。

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）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量 控制 指标	根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》和温州市环保局温环发[2010]88 号文件，工业类新建、改建、扩建项目的主要污染物总量进行准入审核；新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目只排放生活污水，因此本项目新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量不需区域替代削减。 本项目 VOCs 排放量新增 0.034t/a，根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发〔2017〕29 号）本项目 VOCs 排放总量按 1:2 进行区域平衡替代削减。本项目建成后企业主要污染物排放情况详见表 3-9。			
	表 3-9 项目前后主要污染物总量控制指标表 单位：t/a			
	污染物	现有项目已批总量控制指标*	项目新增总量控制指标	本项目替代削减量
	COD	0.012	0.010	/
	氨氮	0.0012	0.001	/
	VOCs	0.119	0.034	0.068
注：*根据《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（温环苍建〔2020〕191 号）。				

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目在已建设完成的厂房进行扩建，无建设施工期，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。																	
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.主要污染源分析																	
	（1）废气																	
	A、硅胶车间废气：																	
	①开炼废气																	
	本项目外购已密炼好的固体硅胶新料，加工工序均较清洁，废气产生量较少。本环评硅胶废气主要污染物以非甲烷总烃计。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-4 橡胶制品行业的排放系数（开炼工序排放系数按照所列密炼工序 3 倍值选取。																	
	表 4-1 橡胶废气产污系数及产生情况汇总表																	
	<table><tr><td>加工工序</td><td>污染因子</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td rowspan="3">开炼（硅橡胶）</td><td>产污系数（kg/kg 胶）</td><td>2.76E-05×3</td></tr><tr><td>年加工量（t/a）</td><td>177.5</td></tr><tr><td>产生量（t/a）</td><td>0.015</td></tr></table>	加工工序	污染因子	非甲烷总烃	开炼（硅橡胶）	产污系数（kg/kg 胶）	2.76E-05×3	年加工量（t/a）	177.5	产生量（t/a）	0.015							
	加工工序	污染因子	非甲烷总烃															
	开炼（硅橡胶）	产污系数（kg/kg 胶）	2.76E-05×3															
		年加工量（t/a）	177.5															
产生量（t/a）		0.015																
项目在各开炼机上方设置高效集气装置，有机废气总收集率为 80%，采用引风机风量约为 1400m³/h（废气收集采用上吸罩，为提高收集效率，收集罩采用局部密闭。每台开炼机集气罩尺寸 L×W 分为 0.8×0.4m，设计罩口平均风速 0.6m/s，计算可得开炼机集气罩的风量总计约为 1400m³/h），通过布设的引风管道统一收集后与硫化废气汇总经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理风量 12000m³/h、处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。																		
表 4-2 开炼废气的产生及排放情况一览表																		
<table><tr><td>名称</td><td>产生量 t/a</td><td>排放方式</td><td>排放量 t/a</td><td>排放速率 kg/h</td><td>排放浓度 mg/m³</td><td>总排放 t/a</td></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃 （开炼）</td><td rowspan="2">0.015</td><td>有组织</td><td>0.002</td><td>0.0008</td><td>0.067</td><td rowspan="2">0.005</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.003</td><td>0.0013</td><td>/</td></tr></table>	名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	总排放 t/a	非甲烷总烃 （开炼）	0.015	有组织	0.002	0.0008	0.067	0.005	无组织	0.003	0.0013	/
名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	总排放 t/a												
非甲烷总烃 （开炼）	0.015	有组织	0.002	0.0008	0.067	0.005												
		无组织	0.003	0.0013	/													

②烘干固化废气

本项目液体硅胶注射成型后采用烘箱（电加热）进行固化（硫化），不添加任何助剂。固化时有少量废气及臭气产生，以非甲烷总烃计，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-5 轮胎硫化工序的排放系数。

表 4-3 橡胶废气产污系数及产生情况汇总表

加工工序	污染因子	非甲烷总烃
硫化（轮胎）	产污系数（kg/kg 胶）	1.94E-04*
	年加工量（t/a）	24.5
	产生量（t/a）	0.005

注：*由于液体硅胶固化过程中不添加任何助剂，参照普通型轮胎（Replacement 195/75）硫化工序排放数据。

项目在各烘箱上方设置高效集气装置，有机废气总收集率为 80%，采用引风机风量约为 2600m³/h（废气收集采用上吸罩，为提高收集效率，收集罩采用局部密闭。每套热压机集气罩尺寸 L×W 分为 0.5×0.4m，设计罩口平均风速 0.6m/s，热压机设备至罩口距离相连，计算可得每台热压机设备风量约为 432m³/h，6 台热压机设备风量共计 2600m³/h），通过布设的引风管道统一收集与开炼废气汇总后经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理风量 12000m³/h、处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。

表 4-4 硫化废气的产生及排放情况一览表

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	总排放 t/a
非甲烷总烃 （硫化）	0.005	有组织	0.001	0.0004	0.033	0.002
		无组织	0.001	0.0004	/	

③热压废气

本项目采用热压机（电加热）进行热压硫化成型，对组合后硅胶半成品实施生产，在成型过程中不添加任何助剂。热压时有少量废气及臭气产生，以非甲烷总烃计，参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中表 1-5 轮胎硫化工序的排放系数。

表 4-5 橡胶废气产污系数及产生情况汇总表

加工工序	污染因子	非甲烷总烃
硫化（轮胎）	产污系数（kg/kg 胶）	1.94E-04*
	年加工量（t/a）	202.1
	产生量（t/a）	0.039

注：*由于硅胶半成品热压成型过程中不添加任何助剂，参照普通型轮胎（Replacement 195/75）硫化工序排放数据。

项目在各热压机上方设置高效集气装置，有机废气总收集率为 80%，采用引风机风量约为 6500m³/h（废气收集采用上吸罩，为提高收集效率，收集罩采用局部密闭。每套热压机集气罩尺寸 L×W 分为 0.5×0.5m，设计罩口平均风速 0.6m/s，热压机设备至罩口距离相连，计算可得每台热压机设备风量约为 540m³/h，12 台热压机设备风量共计 6500m³/h），通过布设的引风管道统一收集与开炼废气汇总后经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理风量 12000m³/h、处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。

表 4-6 硫化废气的产生及排放情况一览表

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	总排放 t/a
非甲烷总烃（硫化）	0.039	有组织	0.005	0.002	0.167	0.013
		无组织	0.008	0.003	/	

④搅拌、注射废气

项目将外购的液体硅胶（A 胶+B 胶+色母），称量后按照比例搅拌均匀，搅拌后物料使用真空机抽除空气后经注射机注射入模具中成型。搅拌、注射均在常温下进行，不添加其他化学助剂，有机废气产生量极小，本项目不做定量分析。

项目硅胶车间废气总产生及及排放情况见表 4-7。

表 4-7 项目废气的产生及排放情况一览表

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	总排放 t/a
非甲烷总烃（开炼）	0.015	有组织	0.002	0.0008	0.067	0.005
		无组织	0.003	0.0013	/	
非甲烷总烃（烘干固化）	0.005	有组织	0.001	0.0004	0.033	0.002
		无组织	0.001	0.0004	/	
非甲烷总烃（热压）	0.039	有组织	0.005	0.002	0.167	0.013
		无组织	0.008	0.003	/	

合计	0.059	有组织	0.008	0.003	0.25	0.02
		无组织	0.012	0.005		

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）4.2.8 条规定：“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。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。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日。”

基准气量排放浓度的换算公式：

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

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；
 $Q_{\text{总}}$ —实测排气总量，m³；
 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；
 $\rho_{\text{实}}$ —实测废气污染物排放浓度，mg/m³。

另外根据《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244 号）中内容《橡胶制品工业污染物排放标准》中基准排气量针对具体装置，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。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中 2000 m³/t 胶的基准排气量及排放浓度，本项目橡胶废气换算后的排放浓度情况见表 4-8。

表 4-8 废气基于基准排气量换算后的排放浓度

名称	有组织排放浓度 mg/m ³	实测排气总量 m ³	胶料消耗量 t	基准排气量 m ³ /t	折合浓度 mg/m ³
非甲烷总烃 (开炼、硫化)	0.25	96000	1.347	2000	8.91

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度折算值为 8.91mg/m³，低于《橡胶

制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中规定的新建企业大气污染物排放限值（10 mg/m³）。

项目硅胶车间废气治理措施见下表 4-9。

表 4-9 废气治理设施一览表

排放口编号	产污环节	收集方式	处理风量 m ³ /h	排放形式	污染防治技术	收集效率 /%	去除效率 /%	治理效果	是否为可行技术
DA002	开炼 / 硫化工序	集气罩收集	12000	有组织	UV 光催化+活性炭吸附处理	80	85	满足 (GB27632-2011) / (GB14554-93) 中标准要求	是

项目设置封闭的硅胶车间，在各热压机、开炼机、烘箱上方设置高效集气装置，有机废气总收集率为 80%，通过布设的引风管道统一收集汇总后经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理风量 12000m³/h、处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。是《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2019）中认定的可行技术。通过收集效率和处理效率上的保障，预期可将对环境的影响降至最低，项目废气可实现达标排放。

B、软胶车间废气

①搅拌、调色、点胶废气

项目在搅拌、调色、点胶工序时会有少量粉尘与有机废气产生，由于本项目物料中二辛脂为油状液体、色膏为糊状，搅拌机加盖密封运行，因此在搅拌、调色过程中不易产生粉尘，仅在树脂原料解包、投料中有极少量粉尘飘逸至车间大气环境中，定期清理收集后对周围环境影响较小，同时搅拌、调色、点胶工序均在常温在进行，不添加其他化学助剂，有机废气产生量极小，本项目不做定量分析。

②烘干废气

项目较胶车间烘干工序中会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃和极少量的氯化氢、氯乙烯。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）表 1-7 塑料行业排放系数，烘干工序中产生的有机废气以非甲烷总烃计。由于扩建项目 PVC 树脂原料用量较少且氯化氢和氯乙烯挥发量

很小，故本项目对此不做定量分析。

表 4-10 塑料废气产污系数及产生情况汇总表

过程	污染因子	非甲烷总烃
其他塑料制品制造工序	产污系数 (kg/t 原料)	2.368
	年加工量 (t/a)	16
	产生量 (t/a)	0.038

根据《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（温环苍建〔2020〕191 号）审批要求：现项目设置封闭的点胶烘干车间，废气统一收集汇总经活性炭吸附设备处理后（集气率 90%、处理风量 10000m³/h、处理效率 70%）通过一根 25m 高排气筒（DA001）达标排放。本项目新增废气量较少，相对原有废气处理设施负荷小，不会对原有废气处理设施造成冲击，可经已布设的引风管道收集汇总依托现有的活性炭吸附设备处理达标排放。

表 4-11 废气的产生及排放情况一览表

名称	产生量 t/a	排放方式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	总排放 t/a
非甲烷总烃（烘干）	0.038	有组织	0.01	0.004	0.4	0.014
		无组织	0.004	0.002	/	
非甲烷总烃（现项目）*	0.322	有组织	0.087	0.036	3.6	0.119
		无组织	0.032	0.013	/	
非甲烷总烃（合计）	0.36	有组织	0.097	0.04	4.0	0.133
		无组织	0.036	0.015	/	

注：*根据《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（温环苍建〔2020〕191 号）。

项目软胶车间废气治理措施见下表 4-12。

表 4-12 废气治理设施一览表

排放口编号	产污环节	收集方式	处理风量 m ³ /h	排放形式	污染防治技术	收集效率 /%	去除效率 /%	治理效果	是否为可行技术
DA001	烘干	集气罩收集	10000	有组织	活性炭附处理	90	70	满足 (GB16297-1996) /(GB14554-93) 中标准要求	是

注：*根据《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（温环苍建〔2020〕191 号）。

根据对工程的分析，以及对同类企业的调查，项目最可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，导致污染物治理措施达不到应有的效率，造成废气等事故污染。本环评点源非正常工况取废气处理效率为 0 进行核算，见表 4-13。

表 4-13 项目污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	应对措施
DA001	废气处理设施出现故障	非甲烷总烃	1h	1 次	0.135	13.5	停止生产，直至防治污染设施修复
DA002			1h	1 次	0.02	1.7	

根据上表结果，非正常工况下废气排放速率和排放浓度有所增加。因此，企业应加强管理确保废气治理设施正常运转，稳定达标排放。杜绝非正常工况的发生。

废气排放口情况见表 4-14

表 4-14 废气排放口参数一览表

排放源	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气流速	烟气出口温度	年排放小时	排放工况	排放口类型
	经度	纬度								
DA001	120.574361	27.569694	4.0	25	0.5	14.15	303	2400	间歇	一般排放口
DA002	120.574334	27.569584	4.0	25	0.5	16.9	303	2400	间歇	

项目废气排放达标性判定见下表 4-15。

表 4-15 废气排放标准及达标性

排放口编号	污染物	排放标准 mg/m ³	标准来源	计算排放浓度 mg/m ³	排气筒高度	是否达标
DA001	非甲烷总烃	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的“新污染源大气污染物排放限值”二级标准	4.0	25m	是
DA002		10	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 及表 6 标准	8.91（基准）	25m	是

大气环境自行监测计划

自行监测计划根据 HJ819《排污单位自行监测技术指南—总则》执行。

表 4-16 大气污染物监测计划表

序号	监测点位	污染物	监测频次	执行排放标准
1	DA001/DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准/ 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）标准
2	厂界外上风向 及下风向	非甲烷总烃	1 次/年	

注：项目厂房外即厂界

（2）废水

本项目生产中无生产废水产生，仅排放员工生活污水。冷却用水经冷却塔循环使用定期补充，不外排。

企业现有员工人数为 20 人，扩建项目新增人员 15 人，全厂总员工人数为 35 人。厂区不设食堂宿舍。年生产 300 天，用水量按 50 L/（p·d）计，生活用水量为 225t/a，排污系数取 85%，则生活污水排放量约为 191t/a。生活污水汇总经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管，最终进入龙港市污水处理厂处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入东海。根据类比调查与分析，生活污水中主要污染物 COD、NH₃-N 浓度分别为 400mg/L、30mg/L。项目废水产排情况见表 4-17。

表 4-17 项目废水产排情况

污染物		污染物产生量		纳管排放量		环境排放量	
		浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a	浓度 mg/L	t/a
生活污水	废水量	/	191	/	191	/	191
	COD	400	0.076	400	0.076	50	0.01
	NH ₃ -H	30	0.006	30	0.006	5	0.001

项目生活污水治理设施基本情况见表 4-18。

表 4-18 水污染设施信息一览表

废水来源	污染物项目	执行标准	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	化学需氧量、氨氮	氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其它污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	化粪池	2t/h	是	龙港市污水处理厂	生活污水排放口	一般排放口

		中三级标准						
表 4-19 项目废水排放口基本情况表								
排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律			
	经度/°	纬度/°						
DW001	120.574409	27.569847	一般排放口	间接排放	间断排放，排放期间流量稳定			
表 4-20 废水污染物排放信息表（改建、扩建项目）								
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度	新增日排放量	全厂日排放量	新增年排放量	全厂年排放量	
1	DW001	COD	50mg/L	0.00003t/d	0.00007t/d	0.010t/a	0.022t/a	
		氨氮	5mg/L	0.000003t/d	0.000007t/d	0.001t/a	0.0022t/a	
全厂排放口合计		COD					0.022t/a	
		氨氮					0.0022t/a	
龙港污水处理厂位于鳌江南岸新美洲村，位于龙港市东部，滨海大道西侧，松涛路东侧，主要服务龙港市，服务人口 35.5 万人；污水处理厂排放口选择在鳌江南岸接近出海口处。排放口上游西炉 104 公路桥一排放口下游仙人岩水域，属鳌江水域，龙港污水处理厂一期规模为 6 万吨，于 2010 年 7 月开工建设，2011 年 12 月投入试运行，2018 年通过提标改造验收，采用 CAST 处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。 根据《温州市排污单位执法监测评价报告 2021 年（1~6 月）》（浙江省温州生态环境监测中心 2021.7）龙港市污水处理厂出水水质达标排放。								
表 4-21 2021 年 1~6 月温州市城镇污水处理厂达标率同比汇总								
区域	2020 年上半年				2021 年上半年			
	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率	季均处理水量之和（万吨）	达标污水处理厂家数	季均达标水量之和（万吨）	达标率
鹿城区	125.9856	4	125.9856	100%	119.6463	4	119.6463	100%
龙湾区	26.1000	1	26.1000	100%	22.0928	1	22.0928	100%
瓯海区	9.2282	3	9.2282	100%	8.1200	2	8.1200	100%
洞头区	1.1350	1	1.1350	100%	0.8496	1	0.8496	100%
经开区	12.5570	2	12.5570	100%	13.4062	2	4.5734	34.1%
瓯江口区	1.5056	1	1.5056	100%	1.3412	1	0.9572	71.4%
永嘉县	7.7196	4	7.7196	100%	6.1566	4	6.1566	100%
平阳县	15.4602	3	12.3996	80.2%	15.7673	4	15.7673	100%

苍南县	7.0000	1	7.0000	100%	14.0000	1	6.6000	47.1%
龙港市	13.4000	2	13.4000	100%	13.8000	2	13.8000	100%
文成县	2.0302	1	2.0302	100%	2.0158	1	2.0158	100%
泰顺县	3.2140	4	3.2140	100%	3.7624	6	1.9527	51.9%
乐清市	33.4000	2	33.4000	100%	41.7383	5	41.7383	100%
瑞安市	41.0827	2	41.0827	100%	42.8204	6	42.8204	100%
全市	299.8181	31	296.7575	99.0%	305.5169	40	287.0904	94.0%

本项目仅排放生活污水，水质简单，日排水量约 0.64t/d，相对于对龙港市污水处理厂的日处理规模较小，经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳管，对龙港污水处理厂处理能力不会造成冲击。

综上，本项目建成投产后，生活污水通过市政污水管网排至龙港市污水处理厂是可行的。

自行监测计划

本次评价根据 HJ819《排污单位自行监测技术指南—总则》要求，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，因此无需开展自行监测。

(3) 噪声

项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，8 生产小时。参考《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020），有关设备噪声源声级水平具体见表 4-22。

表 4-22 各主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	产生强度 dB(A)	降噪措施	排放强度 dB(A)	持续时间
1	热压机	70-80	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；设备底座加装设减振装置与消声器；风机加装消音器、管道阻尼。	70	8h
2	卷膜机	70-80		70	8h
3	开炼机	70-80		70	8h
4	切料机	70-95		70	8h
5	包装机	70-75		70	8h
6	风机	85-90		70	8h
7	冷却塔	80-95		70	8h
8	点胶机	70-75		70	8h
9	烘箱	70-75		70	8h
10	搅拌机	70-80		70	8h

11	注射机	70-75		70	8h
12	真空机	70-75		70	8h

项目所在区域为工业区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，本项目生产车间噪声为各类设备的机械噪声，其噪声值约在70dB(A)，项目设备均设置在车间内。

本环评参照《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2009）中的要求进行预测。预测参数如下：

A、本项目所在地年平均风速为2 m/s，全年主导风向为EN，年平均气温18℃，年平均相对湿度83%；

B、预测声源和预测点间为同一平面，预测时，两点位高差为0米；

C、本项目声源与预测点之间障碍物主要为车间的墙、门等，房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在10~25dB（A），车间房屋隔声量取25dB（A）。

本项目噪声预测结果见表4-23。

表 4-23 厂界噪声影响预测结果 单位 dB(A)

监测点位		贡献值	评价标准（昼间）
生产车间	厂界东侧	28.3	65
	厂界南侧	49.2	65
	厂界西侧	52.4	65
	厂界北侧	49.2	65

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。营运期间建设单位应采取车间合理布局，加强生产设备的维护与保养，对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施等。因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

项目厂界噪声自行监测计划按 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南—总则》相关规范执行。见表 4-24。

表 4-24 噪声自行监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	厂界四周	L_{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类昼间标准

（4）固体废物

1.项目产生的固废主要有：

①边角料

本项目生产过程中会有边角料产生，产生量约为原料的 1.5%。则项目边角料产生量约为 3t/a。所产生的边角料收集后外售综合利用。

②废包装容器

本项目营运期产生废包装容器主要为交联剂、二辛脂等的废包装桶，据经验数据产生量约 1t/a。应委托有危险废物处理资质的单位处置。

③废包装

本项目原料拆包、产品包装工序产生废包装材料，根据企业提供的资料，约为 1t/a，收集后外售处理。

④生活垃圾

本项目新增职工 15 人，根据经验数据，员工生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 2.3t/a。委托环卫部门清运。

⑤废模具

生产过程中需要定期更换相应的金属模具，根据本项目原材料用量及业主提供资料，废模具产生量为 0.5t/a。收集后外售综合利用。

⑥废活性炭

根据《关于印发<浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法>的通知》（浙环发[2017]30 号），吸附剂活性炭吸附率以 0.15T 有机物/1.0T 活性炭计。项目硅胶车间有机废气收集后由光氧催化+活性炭吸附装置处理，去除量为 0.039t/a，前道光氧催化去除率约 30%，则后道活性炭吸附的有机废物量为 0.027t/a，活性炭总年用量约 0.18t/a，废活性炭产生量约 0.21t/a。活性炭平均每 3 个月更换一次，更换量约为 0.05 吨。

项目软胶车间新增的有机废气收集后由经现有的活性炭吸附装置处理，去除量为 0.024t/a，则活性炭新增用量约 0.16t/a，新增废活性炭产生量约 0.184t/a。

扩建项目完成后新增废活性炭产生量 0.394t/a。委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑦废光氧催化剂

项目硅胶车间废气光氧处理设备在运行一定时间后会产生少量的废光氧催化剂，根据经验数据，废光氧催化剂的产生量约为 0.01t/3a。委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑧废 UV 灯管

项目硅胶车间废气光氧处理设备在运行一定时间后会产生少量的废 UV 灯管，根据经验数据，废 UV 灯管的产生量约为 0.03t/a。委托有危险废物处理资质的单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），《国家危险废物名录（2021 年版）》、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）。

表4-20 项目固体废物产生及处置情况

名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危废代码/一般固体废物代码	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	去向	利用或处置量 (t/a)
边角料	生产过程	固体	/	/	(292-001-06)	/	3t/a	暂存一般固废暂存间	外售综合利用	3t/a
废模具	热压工序	固体			(900-999-10)		0.5t/a			0.5t/a
废包装	原辅料使用	固体	/	/	(900-999-07)	/	1t/a			1t/a
生活垃圾	员工生活	固体	/	/	/	/	2.3t/a	垃圾桶	委托环卫部门	2.3t/a
废活性炭	废气处理	固体	危险废物	有机废气	HW49 (900-039-49)	T	0.394t/a	暂存危险废物暂存间	有资质单位处置	0.394t/a
废 UV 灯管	废气处理	固体	危险废物	含汞废物	HW29 (900-023-29)	T/In	0.03t/a			0.03t/a
废包装容器	交联剂等存放	固体	危险废物	溶剂残留	HW49 (900-041-49)	T/In	1t/a			1t/a

光氧 废催 化剂	废气 处理	固体	危险废 物	有机 废气		T/In	0.01t/3a			0.01t/3a
----------------	----------	----	----------	----------	--	------	----------	--	--	----------

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-21。

表 4-21 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序 号	贮存 场所 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	贮存 方式	贮存 能力	清运 周期
1	危废 仓库	废包装容器	HW49	(900-041-49)	204 号 厂 房 东 侧	15m ²	袋装	1t	2个 月
2		废活性炭	HW49	(900-039-49)			袋装	1t	2个 月
3		废 UV 灯管	HW29	(900-023-29)			袋装	0.03t	1年
4		光氧废催化剂	HW49	(900-041-49)			袋装	0.01t	1年

2.固体废物管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017修正）》等相关规定进行储存和管理。

①一般固废管理措施

企业设置一般固废暂存间，一般固废暂存场所根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。落实有关固废综合利用途径，使固体废物及时得到处理，在运输过程中要防止散落地面避免二次污染。

②危险废物管理措施

项目产生的废包装容器、废活性炭、废 UV 灯管、废催化剂等均属于危险废物，要求分类集中收集后堆放于危废暂存间，并委托有资质的危废处置单位定期安全处置。

根据《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度：

a.对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

b.考虑危险废物难以保证及时外运处置，对危险废物收集后设独立间储存，

	危险废物暂存场必须有按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行防渗漏设计，贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，封装容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。 c.根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113 号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183 号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后，才可实施，禁止私自处置危险废物。 综上所述，项目产生的固体废弃物按相应的方式进行处置，各类固体废弃物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。 （5）地下水和土壤环境分析 根据项目工程分析，本项目生产废气主要为开炼、热压、烘干固化有机废气，本项目无生产废水产生，运营期产生的危险废物存于危废仓库，项目不涉及到有毒有害物质使用。为避免项目建设对周边地下水及土壤环境造成影响，本次评价要求企业做好土壤和地下水环境的污染防治措施。 1.源头控制 实施清洁生产，废物循环利用，减少污染物排放量；采取控制措施，防止污染物泄漏。定期对废气处理设备进行维修保养，保证处理设施正常稳定运行。 加强危废暂存环节的巡查及管理，预防泄漏，及时发现问题；堆放时，采取相应的防渗漏、泄漏措施。 2.过程防控措施 ①生产过程 严格落实本次评价提出的环保措施废气集中收集后采用合理有效的处理设施处理后达标排放，减少废气的排放量。 ②物料储存
--	---

项目物料均在室内储存，车间地面均做硬化。固体废物设置专门的一般固废暂存间、危废暂存间。一般工业固体废物在厂内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；危险废物在厂区内暂存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。

3.项目厂区要求进行分区防渗，车间地面进行硬化、防渗处理，按照防渗标准要求进行合理设计，危废仓库列为一般防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。本项目其他生产车间为简单防渗区，污染易于控制，且场地包气带防污性能为中等，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），一般地面硬化即可。

（6）环境风险影响分析

项目在危废等运输、贮存过程中，如管理操作不当或意外事故发生，存在着燃烧等事故风险。

表 4-22 危险物质、风险源概况

物料名称	物料最大存在量 t	主要危险物质	含量 %	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	危险性	分布情况	可能影响途径
危险废物	废包装容器	1	有机废气	/	1	T/In	危废仓库	地下水、土壤
	废活性炭	1	有机废气	/	1	T		
	废 UV 灯管	0.03	汞	/	0.03	T/In		
	光氧废催化剂	0.01	有机废气	/	0.01	T/In		

注*根据《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》表 1 中储存危险废物的临界存储量为 50t。

经计算，本项目危险物质数量与临界量比值为 $Q(0.041) < 1$ ，因此不需要环境风险专项评价。

环境风险防范措施及应急要求

①储存原料仓库按照防火间距标准布置，对仓库及时检查；生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火，防止火源进入；设置明显标志；安全设施、消防器

	材齐备；制定各种操作规范，加强监督管理，严格安全、环保检查制度，避免环境事件的发生。 ②废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对治理装置的日常运行维护，定期检查治理装置的运行情况，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。若废气治理措施因故不能运行，则必须停止生产。为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。 厂区内雨污分流，严格按照固体废物的性质进行分类收集和暂存，危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等；危废暂存间附近应配置相应的消防设施以应对突发环境事件。切实做好厂内的地面硬化、分区防腐防渗工作。 ③火灾事故环境风险防范 在生产、经营等各方面必须严格执行有关法律、法规。设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等。合理厂区及车间平面布置，合理布置原料及产品的堆放位置。 采取有效环境风险防范措施后，可将风险减小到最低，控制在可接受水平。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002/硅胶车间（开炼、热压硫化、烘干固化）	非甲烷总烃	项目在各热压机、开炼机、烘箱上方设置高效集气装置，有机废气总收集率为 80%，通过布设的引风管道统一收集汇总后经 UV 光催化+活性炭吸附设备处理后（处理风量 12000m³/h、处理效率 85%）通过一根 25m 高排气筒（DA002）达标排放。	达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准
	DA001/软胶车间（烘干）		依托现有的废气处理设施（有机废气收集率 90%，处理风量为 10000m³/h，通过布设的引风管道统一收集汇总后经活性炭吸附设备处理，处理效率 70%），生产车间废气经处理后通过一根 25m 高排气筒（DA001）达标排放。	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准
地表水环境	DW001 生活污水	COD NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，最终进入龙港市污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。	达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
声环境	生产设备	噪声	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减震降噪措施。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
固体废物	生产过程	边角料	外售综合利用。	资源化 无害化
	热压工序	废模具	外售综合利用。	
	原辅料使用	废包装	外售综合利用。	
	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置。	
	废气处理	废 UV 灯管	委托有资质单位处置。	
	交联剂等存放	废包装容器	委托有资质单位处置。	
	废气处理	光氧废催化剂	委托有资质单位处置。	
电磁辐射	/			

土壤及地下水污染防治措施	①加强源头控制,定期对废气处理设备进行维修保养,保证处理设施正常稳定运行。 ②加强管理,做好生产及储存过程中的防范措施。 ③严格落实分区防渗措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①储存原料仓库按照防火间距标准布置,对仓库及时检查;生产及原料仓库区严禁吸烟和使用明火,防止火源进入;加强监督管理,严格安全、环保检查制度,避免环境事件的发生。 ②厂区内确保清污分流,雨污分流。严格按照固体废物的性质进行分类收集和暂存,危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单进行设计;危废暂存间附近应配置相应的消防设施以应对突发环境事件。切实做好厂内的地面硬化、分区防腐防渗工作。 ③火灾事故环境风险防范,设立安全与环保专员,负责全厂的安全运营,建立完善的安全生产管理制度,加强安全生产的宣传和教育,确保安全生产落实到生产中的每一个环节,禁止职工人员在车间内吸烟等。合理厂区及车间平面布置,合理布置原料及产品的堆放位置。
其他环境管理要求	1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版) 本项目为“二十六、橡胶和塑料制品业 29, 52 橡胶制品业 291 中的其他及 53、塑料制品业 292 中的其他,排污许可为登记管理类 2、项目环保治理设施、危废仓库等应与主体工程一起按照安全生产等要求设计,并纳入本项目安全预评价,经相关职能部门审批同意后实施。有效防范因污染事故排放或安全生产事故可能引起的环境风险,确保周边环境安全。

六、结论

温州沪深工艺礼品有限公司年新增 200 吨硅胶制品、15 吨软胶扩建项目符合龙港市“三线一单”管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。

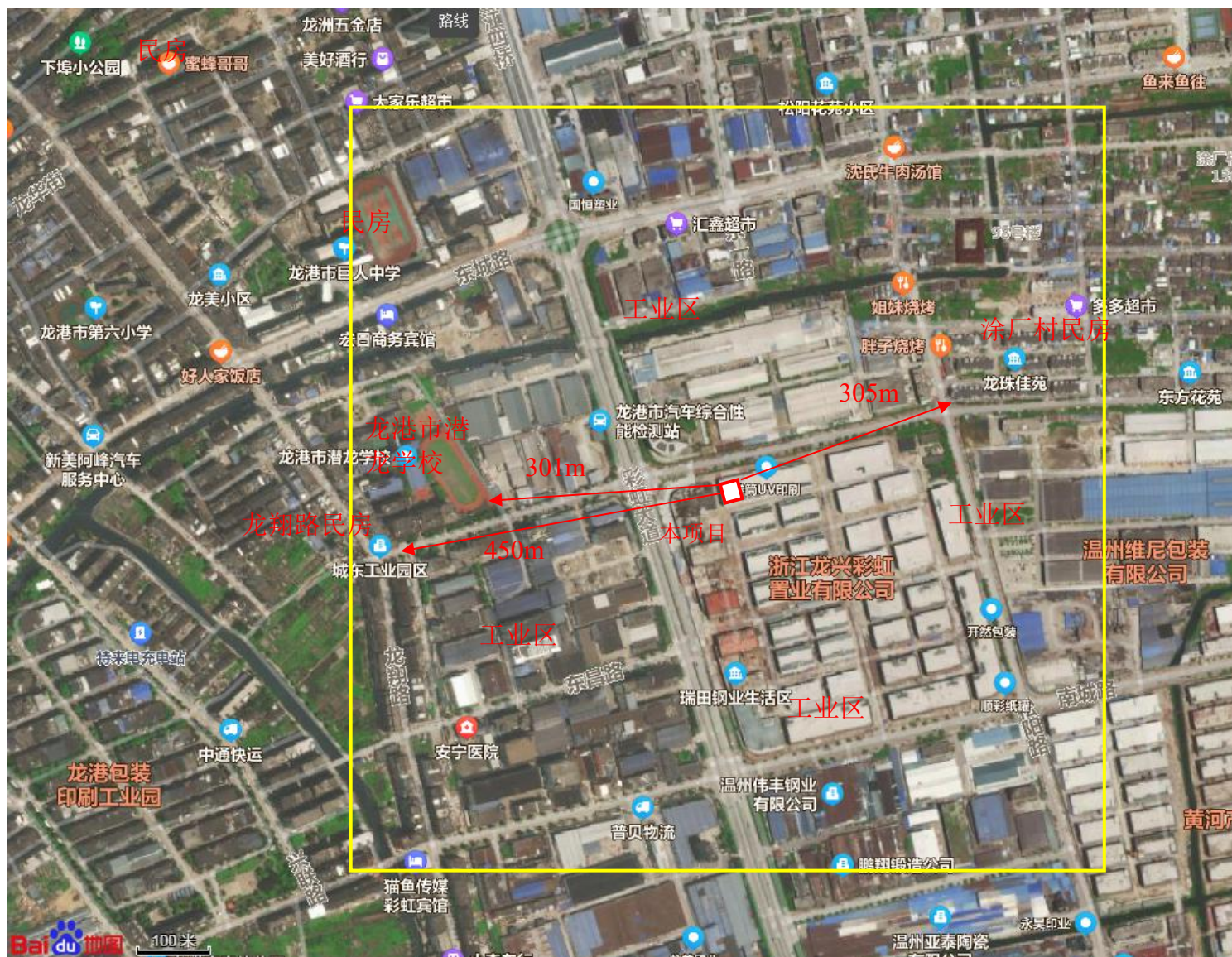
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0.119t/a	0.119t/a	0.034t/a	0	0.153t/a	+0.034t/a
废水	废水量	0	240t/a	240t/a	191t/a	0	431t/a	+191t/a
	COD	0	0.012t/a	0.012t/a	0.01t/a	0	0.022t/a	+0.01t/a
	氨氮	0	0.0012t/a	0.0012t/a	0.001t/a	0	0.0022t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	1t/a	1t/a	3t/a	0	4t/a	+3t/a
	废模具	0	0.4t/a	0.4t/a	0.5t/a	0	0.9t/a	+0.5t/a
	废包装	0	0.15t/a	0.15t/a	1t/a	0	1.15t/a	+1t/a
危险废物	光氧废催化 剂	0	0	0	0.01t/3a	0	0.01t/3a	+0.01t/3a
	废活性炭	0	1.55t/a	1.55t/a	0.394t/a	0	1.944t/a	+0.394t/a
	废 UV 灯管	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a
	废包装容器	0	3.15t/a	3.15t/a	1t/a	0	4.15t/a	+1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一项目地理位置图

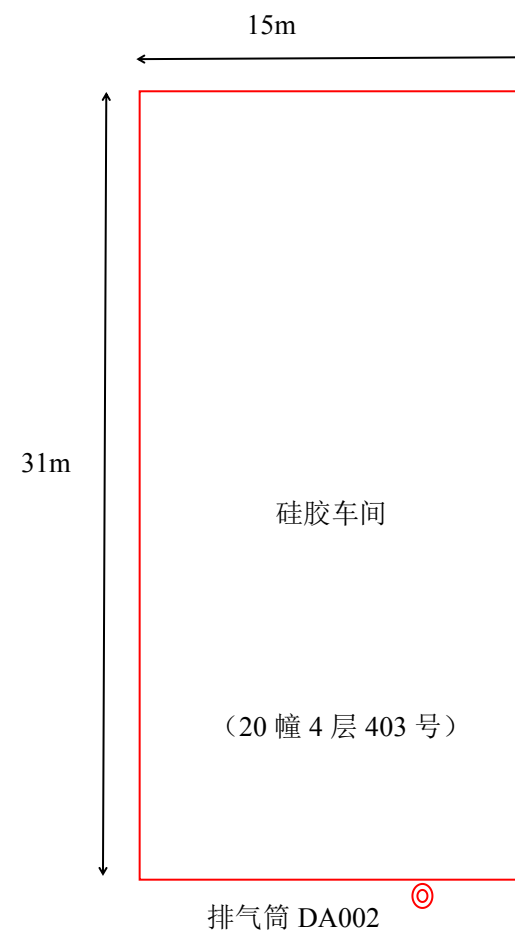
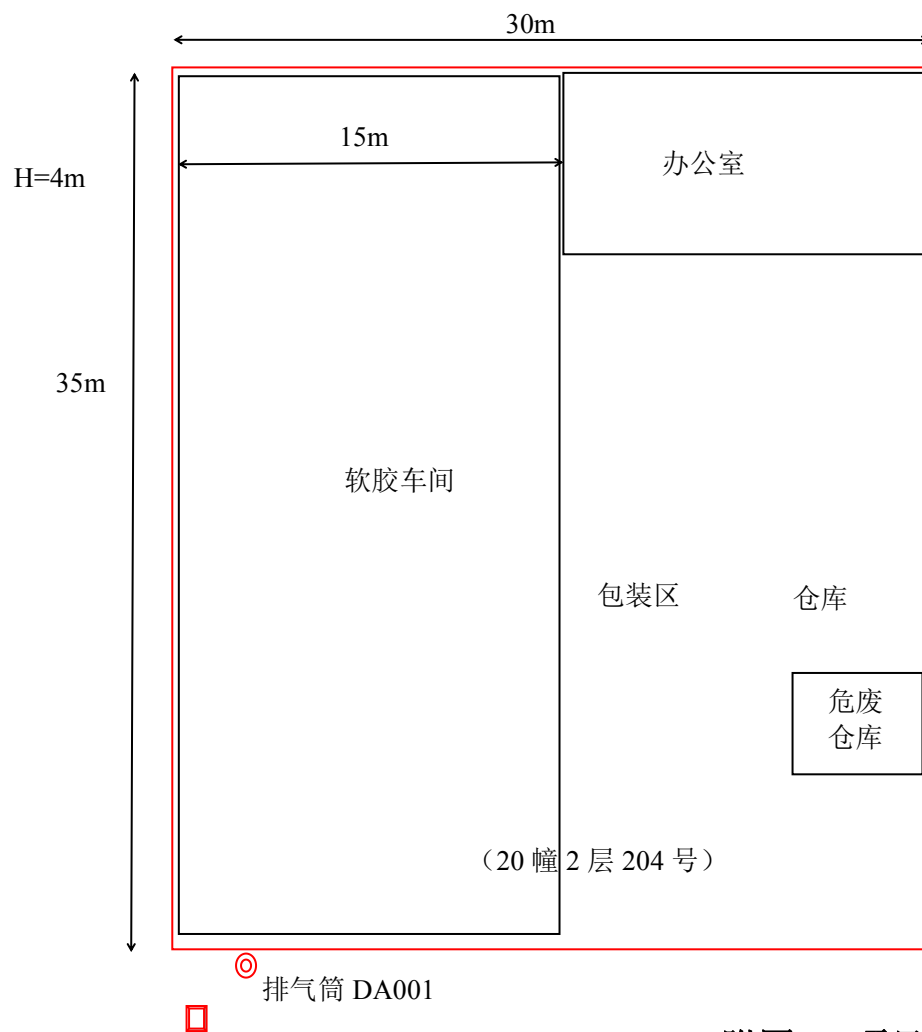


附图二 项目周边环境图（1）

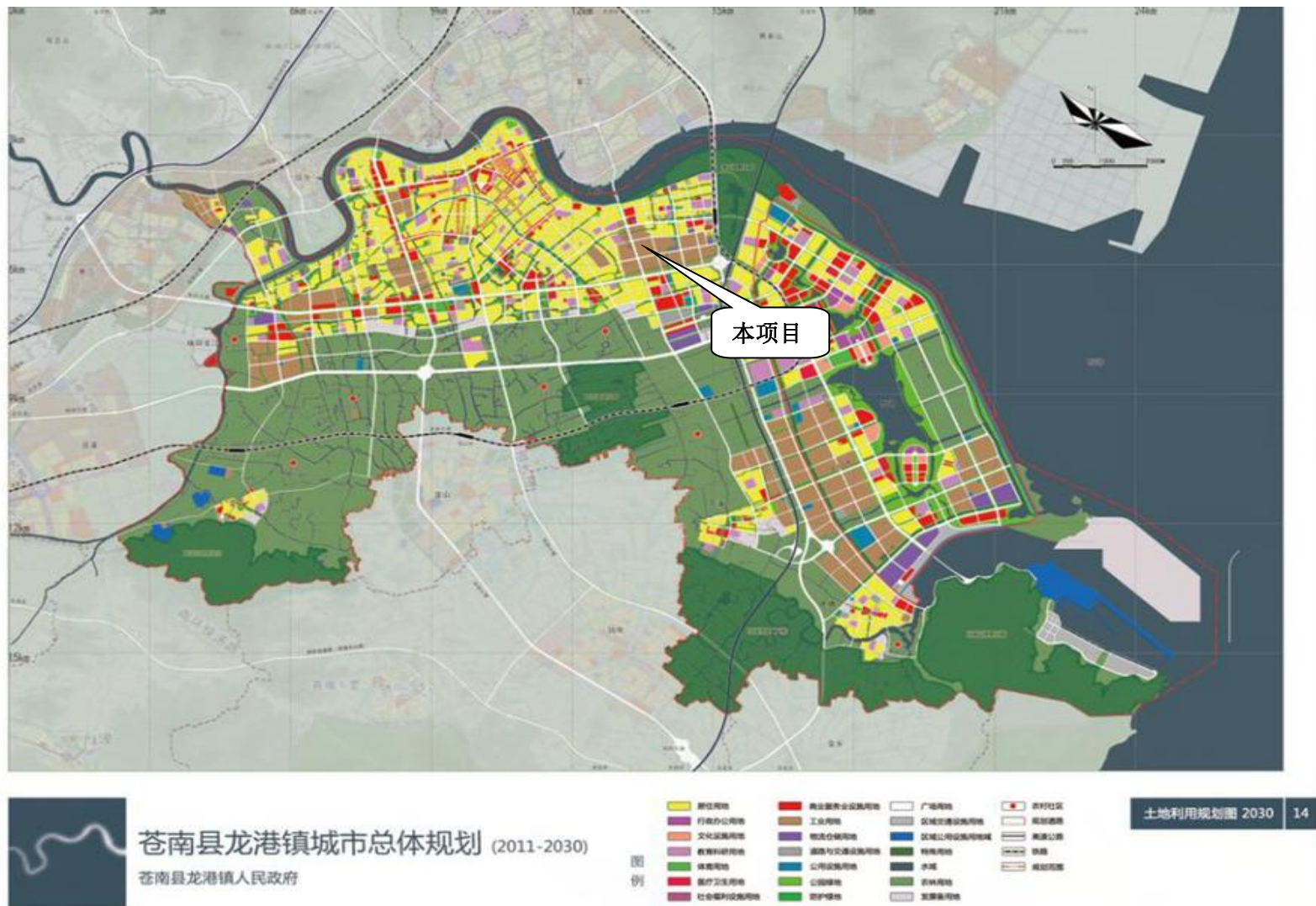
500 米范围框



附图二 项目周边环境图（2）



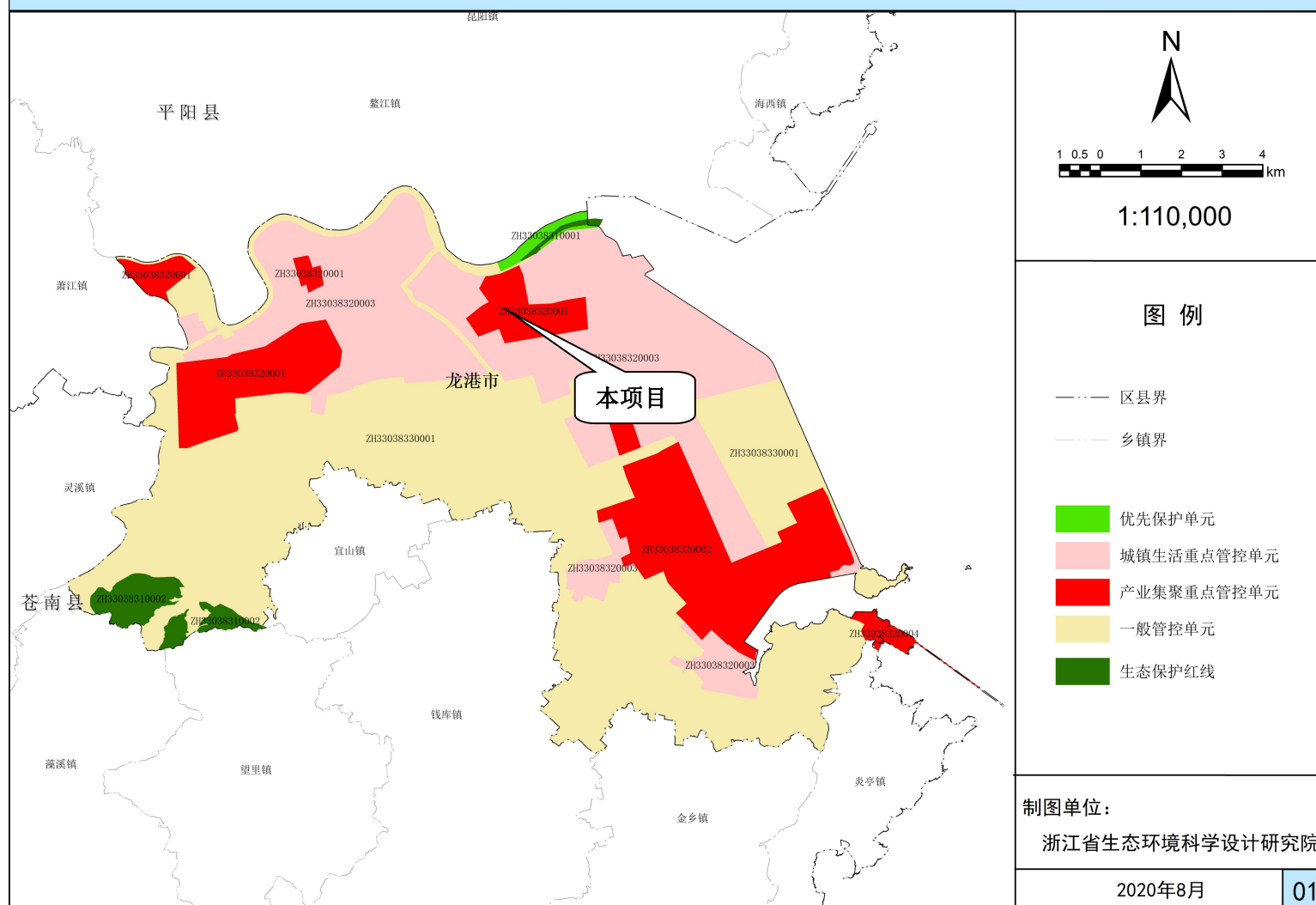
附图三 项目车间布置图 比例尺 1: 300



附图四 龙港城市总体规划图

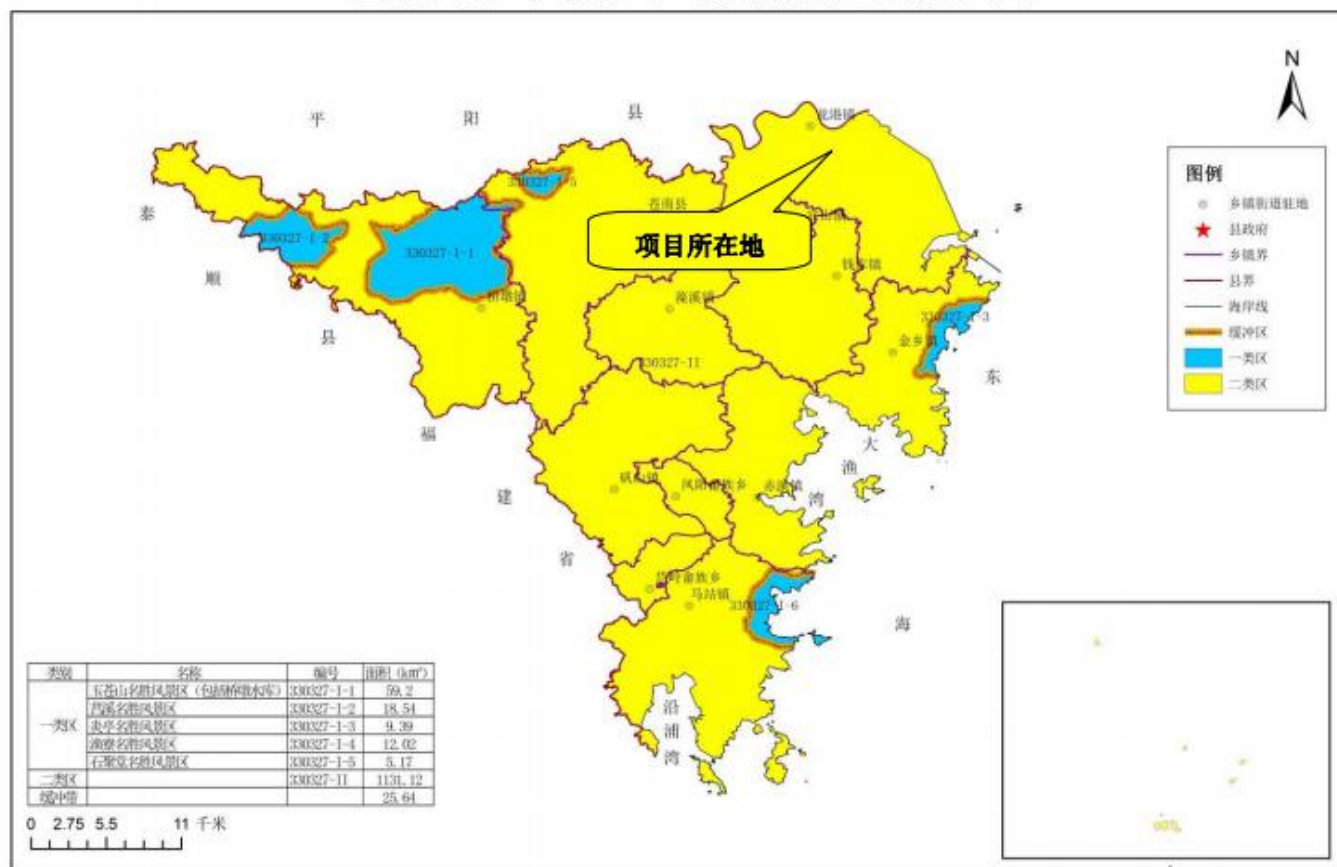
温州市“三线一单”

龙港市环境管控单元图



附图五 龙港市三线一单环境管控单元图

苍南县环境空气功能区划分图



苍南县人民政府

温州市环境保护设计科学研究院 2018年11月

附图七 苍南县环境空气功能区划图



附图八 现场勘查照片



913303275739643684

信譽
承用了家
登信、各信
一些系統、管
一家登記區
借國公多可、
口，息更許

名称	温州沪深工艺礼品有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 王慕兴

[illegible]

注册 资本 贰佰万元整

成立日期 2011年04月26日

营业期限 2011年04月26日至 2031年04月25日

住所 浙江省温州市龙港市彩虹智慧创业园20幢204号

幢2层204号

登记机关

2021 年 07 月 2 日



国家市场监督管理总局监制



不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



中华人民共和国自然资源部监制

编号 NO D 33201825812

浙江省编号: BDC330383120209037858228

浙(2020) 龙港市 不动产权第 0022622 号

附 记

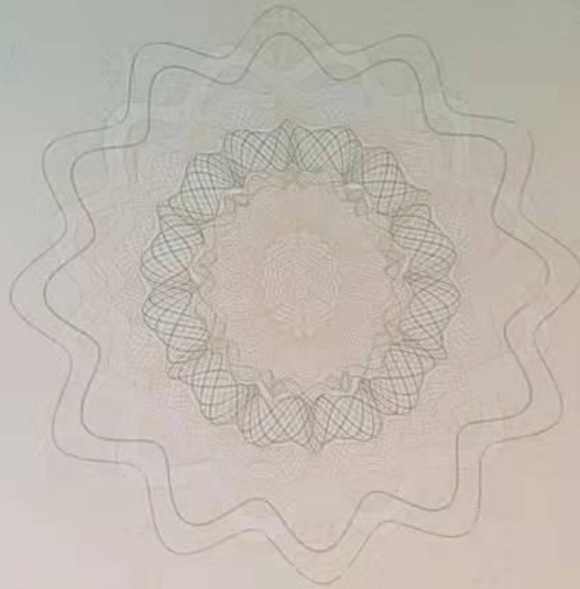
权利人	温州沪深工艺礼品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	龙港市彩虹智慧创业园20幢204室
不动产单元号	330383002061GB00013F00660010
权利类型	国有建设用地使用权/房屋（构筑物）所有权
权利性质	出让/商品房
用途	工业用地/生产车间
面积	土地使用权面积211.42㎡/房屋建筑面积1066.25㎡
使用期限	国有建设用地使用权2018年06月28日起2068年06月27日止
权利其他状况	宗地面积: 138290.41㎡ 土地使用权面积: 211.42㎡, 其中独用土地面积0㎡, 分摊土地面积211.42㎡

该小区其中道路、绿化、物业管理等属全体业主共同共有, 不作分摊。该项目属小
微项目, 按市政府有关规定, 须依据市经发局相关证明才可办理转让登记。

序号	所在层	总层数	房屋用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积	建成年份
1	2	5	生产车间	1066.25㎡	957.16㎡	109.09㎡	2019



如果二维码不清晰，可通过浙里办查询附图



房屋租赁合同

出租方：温州景烁包装有限公司

承租方：温州沪深工艺礼品有限公司

签订时间：2020年11月18日

根据《中华人民共和国民法典》及有关规定，为明确出租方与承租方的权利义务关系，经双方协商一致，签订本合同。

一、房屋座落：彩虹智慧园20幢403室 面积：47.04

二、租赁期限：租赁期共3年，出租方从2020年4月20日起将出租房屋交付承租方使用，至2023年4月20日。

承租人有下列情形之一的，出租人可以终止合同，收回房屋：

- 1、承租人擅自将房屋转租、转让或转借的；
- 2、承租人利用房屋进行非法活动，损害国家利益和社会公共利益的；

租赁合同如因期满而终止时，如承租人到期确实无法找到房屋，出租人应当酌情延长租赁期限。

如承租人逾期不搬迁，出租方有权向人民法院起诉和申请执行，出租方因此所受损失由承租方负责赔偿，合同期满后，如出租方仍继续出租房屋的，承租方享有优先权。

三、租金和租金的交纳期限：租金合计为人民币94800元/年，整于合同签订之日一次性付清。

四、租赁期间房屋修缮：

修缮房屋是出租人的义务。出租人对房屋及其设备应每隔1年（或月）认真检查、修缮一次，以保障承租人居住安全和正常使用。

五、出租方与承租方变更

- 1、如果出租方将房产所有权转移给第三方时，合同对新的房产所有者继续有效。
- 2、出租人出卖房屋，须在3个月前通知承租人。
- 3、承租人需要与第三人互换住房时，应事先征得出租人同意，出租人应当支持承租人的合理要求。

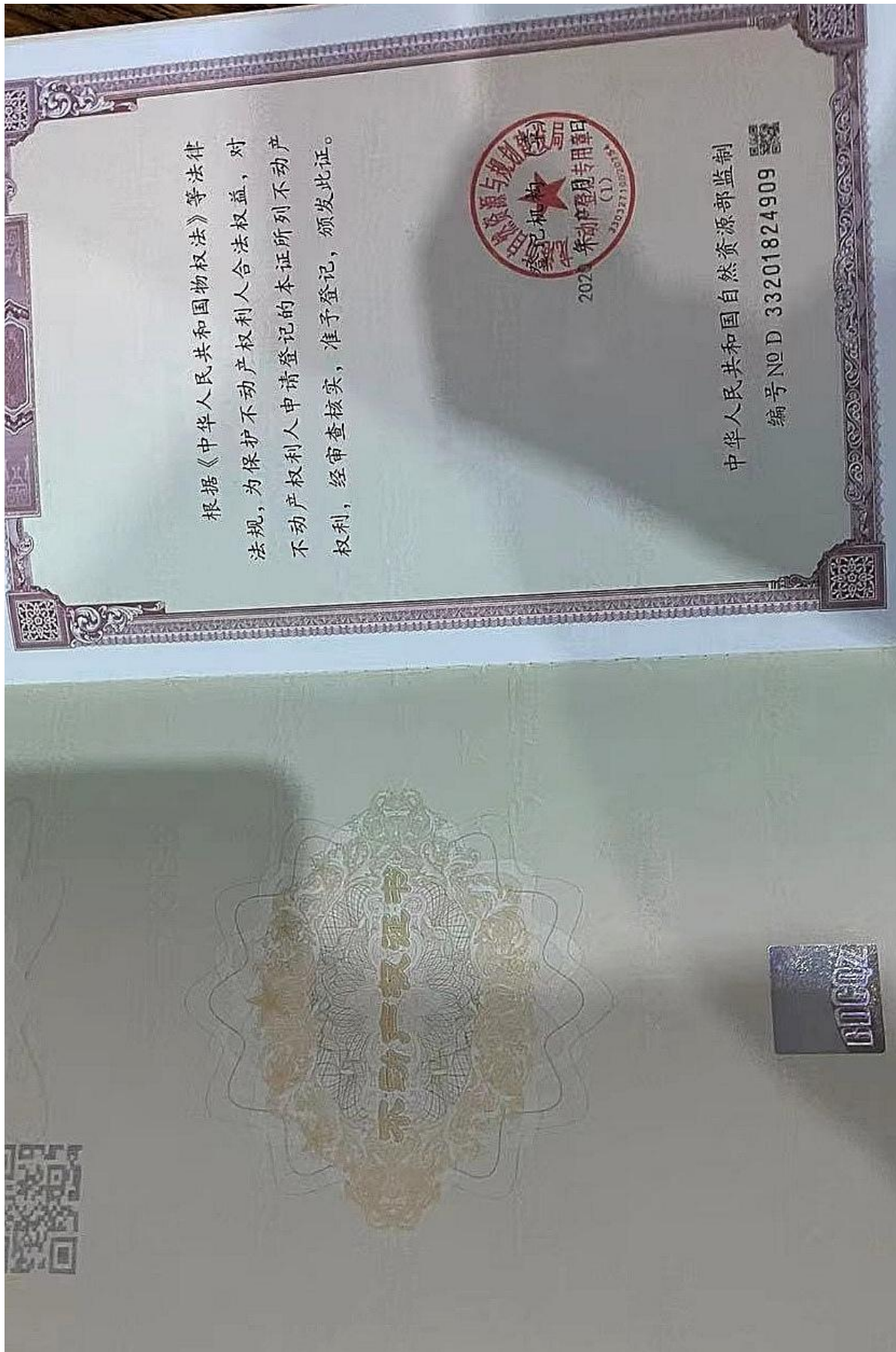
六、违约责任 由违约方负责

七、争议的解决方式 根据《民法典》

八、其他约定事项 无

九、本合同未尽事宜一律按《中华人民共和国民法典》的有关规定，经合同双方共协商，作出补充规定。

出租方（盖章） 地址： 法定代表人（签名）： 委托代理人（签名）：	承租方（盖章） 地址： 法定代表人（签名）： 委托代理人（签名）：
---	---



浙江省编号: BDC330383120209024409214

浙 (2020) 龙港市 不动产第 0019577 号

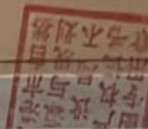
权利人	温州景烁包装有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	龙港市彩虹智慧创业园20幢403室	
不动产单元号	330383002061GB00013F00660017	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	
权利性质	出让/商品房	
用途	工业用地/生产车间	
面积	土地使用权面积211.42㎡/房屋建筑面积1066.25㎡	
使用期限	国有建设用地使用权2018年06月28日起2068年06月27日止	
权利其他状况	宗地面积: 138290.41㎡ 土地使用权面积: 211.42㎡, 其中独用土地面积0㎡, 分摊土地面积211.42㎡	

附 记

该项目属于小商品项目, 按市政府有关文件规定, 需依据市场发展属相关证照方可办理转让登记, 该小区其中道路、绿化、物业管理等属全体业主共同共有, 不作分摊。

序号 所在层总层数 房屋用途 房屋面积 专有建筑面积 分摊建筑面积 建成年份

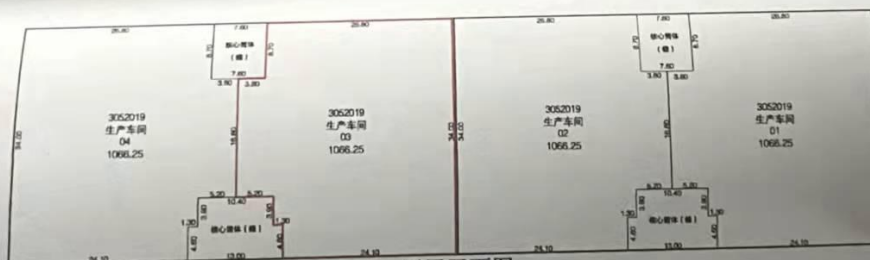
1 4 5 生产车间 1066.25㎡ 957.16㎡ 109.09㎡ 2019



房产分户图

单位: $m \cdot m^2$

宗地代码	330383002061GB00013	结构	钢筋混凝土结构	专有建筑面积	957.16
幢号	20	总层数	5	分摊建筑面积	109.09
户号	403	所在层次	4	建筑面积	1066.25
坐落	龙港市彩虹智慧创业园20幢403室				



四层平面图

绘制日期: 2020年2月6日

1:800

温州市生态环境局文件

温环苍建〔2020〕191号

关于温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响评价的审批意见

温州沪深工艺礼品有限公司：

由浙江竞成环境咨询有限公司编制的《温州沪深工艺礼品有限公司年产 135 吨软胶迁扩建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关材料已收悉。我局按照建设项目环境管理有关规定对该项目进行审查和公示，审批意见如下：

一、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规，原则同意《报告表》的结论与建议，《报告表》提出的污染防治措施可作为项目环保设计的依据，你单位须逐项予以落实。

二、该项目位于龙港市彩虹大道 511-731 号彩虹智慧创业园 20 幢 2 层 204 号，建筑面积 1066.33m²。主要以 PVC 树脂粉、二辛脂等原辅料，通过混合搅拌、点胶、烘干、组装等工艺，形成年产 135 吨软胶的生产规模。具体生产规模、设备、工艺流程等详见《报告表》。

三、项目主要污染物执行标准:

1. 项目生活废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准,其中氨氮、总磷指标执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

2. 项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中“新污染源大气污染物排放限值”的二级标准;VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),其中企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行表A.1中的特别排放限值。

3. 营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

4. 一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013年)相关规定;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013年)相关规定。

四、项目应落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和环境管理要求:

1. 项目排水实施雨污分流。生活废水须经配套污水处理设施预处理达到纳管标准后排入市政管网,最终纳入龙港城镇污水处理厂处理。

2. 项目中产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动(主

要为点胶、烘干工序)，应在密闭空间或者设备中进行；挥发性有机废气须经高效集气、处理达标后通过排气筒高空排放，排气筒位置、高度应符合《报告表》要求及相关规定。项目须按《关于印发〈浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017—2020年）〉的通知》（浙环发〔2017〕41号）及相关行业整治要求收集、处置挥发性有机物废气。

3. 合理布局生产车间，优先选用低噪声设备。对高噪声设施采取降噪减震措施，并加强设备维护，使设备处于良好运行状态，确保厂界噪声达标排放。

4. 各类固废须妥善处置或利用。一般生产固废经妥善收集后综合利用；危险废物须设置符合规范的临时暂存场所，并委托有相应资质单位处置，转移活动按《危险废物转移联单管理办法》实施；生活垃圾委托环卫部门及时清运处理。

五、项目污染物总量控制指标为： $\text{COD} \leq 0.012\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.0012\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.119\text{t/a}$ ，其中VOCs总量须严格按相关规定削减替代或交易取得。

六、项目须严格执行环保“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格后方可正式投入生产或使用。

七、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施若发生重大变化，你单位须重新报批。建设项目自《报告表》批准之日起5年后方开工建设的，

《报告表》应当报我局重新审核。

八、你单位对报批或者报备材料的真实性、合法性和完整性负责。本审批意见的各项环境保护事项必须认真执行，如有违反，将依法追究法律责任。

九、若你单位对本审批意见内容不服的，可以在收到本批复之日起六十日内向温州市人民政府申请行政复议，也可以在收到本批复之日起六个月内直接向温州市鹿城区人民法院提起诉讼。



温州市生态环境局

2020年6月17日印发

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、我们对所提供的环评资料的真实性和完整性负责。

建设单位：
2022年 / 月 6 日