

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：惠州嘉品新材料科技有限公司建设项目

建设单位（盖章）：惠州嘉品新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	惠州嘉品新材料科技有限公司建设项目			
项目代码	2504-441305-04-05-528060			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼			
地理坐标	（东经 <u>114</u> 度 <u>7</u> 分 <u>50.024</u> 秒，北纬 <u>23</u> 度 <u>0</u> 分 <u>8.063</u> 秒）			
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造、C2223 加工纸制造	建设项目行业类别	53 橡胶制品业 291、37 造纸 222	
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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1500.00	环保投资（万元）	50.00	
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	1 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	2586.52	
专项评价设置情况	专项评价 的类别	设置原则	项目情况	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气为非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢，不含有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目危险物质储存量未超过临界量， Q=0.1387<1	否

	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口、取水等内容	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程建设	否
规划情况	1、规划名称：《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》 审批机关：惠州市人民政府 审批文件名称及文号：惠州市人民政府关于同意《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》的批复（惠府函〔2019〕165号） 2、规划名称：《广东省人工智能产业园》 审批机关：广东省工业和信息化厅 审批文件名称及文号：广东省工业和信息化厅认定为《广东省人工智能产业园》（粤工信信息函〔2018〕386号）			
规划环境影响评价情况	1、文件名称：《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》 审查机关：广东省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2020〕237号） 2、文件名称：《广东（仲恺）人工智能产业园规划环境影响报告书》 审查机关：广东省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《广东（仲恺）人工智能产业园规划环境影响报告书审查意见》（粤环审〔2021〕276号）			
规划及规划环境影响	1、与《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》的相符性分析 项目与《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》规划相符性分析如下表所示。 表1-1 《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》对照分析			
	序号	文件要求	本项目情况	相符性

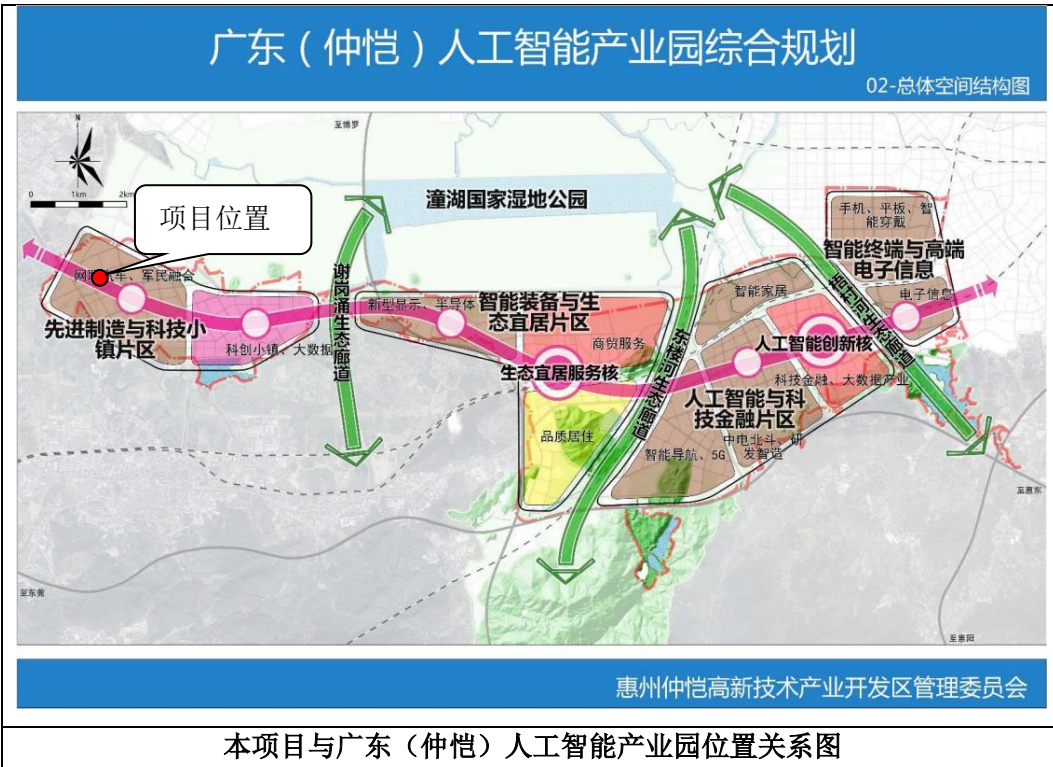
评价符合性分析	1	中韩（惠州）产业园仲恺片区，规划总面积约为55.9平方公里，规划包括国际合作产业区、创新和总部经济区、科创产业区、先进智造产业区等4个组团。根据《中韩（惠州）产业园核心组团空间发展总体规划》，中韩（惠州）产业园仲恺片区打造电子信息产业集群和打造战略性新兴产业集群，以“光电、电子信息、智能终端、半导体、人工智能、激光、智能制造、节能环保、科技孵化、研发创新、总部经济、金融服务、物联网、云计算与大数据”等为主要产业方向。	本项目主要从事商标、水转印纸生产，属于C2919其他橡胶制品制造、C2223加工纸制造，不属于光电、电子信息、智能终端、半导体、人工智能、激光、智能制造、节能环保、科技孵化、研发创新、总部经济、金融服务、物联网、云计算与大数据等主要产业，也不属于中韩（惠州）产业园起步区重点管控单元限制、禁止类产业，为允许类建设项目，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区产业定位。	符合
2、与《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》相符性分析				
表 1-2 项目与中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书相符性分析一览表				
		规划环评要求	项目情况及相符性分析	
		根据规划环评报告中表 2.1-2，中韩（惠州）产业园仲恺片区重点发展新能源产业，以电池研发、电池材料以及新能源汽车为重点发展产业。	本项目位于中韩（惠州）产业园仲恺片区重点管控单元，为商标、水转印纸生产项目，不属于电池研发、电池材料以及新能源汽车等重点发展产业，也不属于中韩（惠州）产业园仲恺片区重点管控单元限制、禁止类产业，为允许类建设项目，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区产业定位。	
		严格保护潼湖湿地公园，禁止在湿地保育区内进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动。禁止在国家湿地公园内从事开(围)垦、填埋或者排干湿地；截断湿地水源；挖沙、采矿；倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物；引入外来物种；擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；其他破坏湿地及其生态功能等活动。禁止在湿地保护区及其外围保护地带开展排放污水，倾倒有毒有害物质，投放可能危害水体、水生及湿生生物的化学物品或者填埋固体废弃物等活动。	项目选址不在潼湖湿地公园保育区内，项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，购买已建成标准厂房，不进行开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿等活动；项目危险废物委托有资质危废处置单位处置，一般工业固体废物交专业公司处理，生活垃圾统一收集由环卫部门清运，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区环保要求。	
		禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体(H₂S、二噁英等)排放项目(城市民生工程建设除外)。	本项目硫化氢为废水处理过程产生，产生量极少，且项目距离敏感点山陂村 405 米，距离较远，不会对敏感点造成影响，符合中韩（惠	

		州)产业园仲恺片区规划要求。
	严格控制水污染严重地区高耗水高污染行业发展;新建、改扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。	项目生产废水经处理后回用,浓水交有资质单位处理,不外排,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区规划要求。
	坚持最严格的耕地保护制度,严守耕地和基本农田保护红线,严禁建设开发活动侵占农用地。	项目购买已建成标准厂房,根据《惠州仲恺高新区沥林镇英山片区(军民融合产业园)控制性详细规划图》厂房用地性质为工业用地,项目不占用耕地,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区规划要求。
	区域内新建高耗能项目单位产品(产值)能耗须达到国际先进水平,采用最佳可行污染控制技术。	项目不属于高耗能项目,项目有机废气采用二级活性炭吸附处理,技术可行,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区规划要求。
	禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥,以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	项目不排放生产废水,不会造成土壤污染,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区规划要求。
	禁止新建扩建耗煤项目;逐步扩大高污染燃料禁燃区范围,力争受体敏感区全部纳入高污染燃料禁燃区进行管理。	本项目使用电能,为清洁能源,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区规划要求。
3、与《中韩(惠州)产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见》(粤环审(2020)237号)相符性分析		
表 1-3 项目与粤环审(2020)237 号相符性分析一览表		
	粤环审(2020)237 号要求	项目情况及相符性分析
	鉴于区域纳污水体现状水质指标,水环境较为敏感,建议园区结合区域水环境质量改善目标要求,进一步优化片区产业定位、结构、布局,合理控制开发时序、开发强度和人口规模,严格执行环境准入清单,切实落实污染物削减计划;应在近期规划实施并对区域环境质量进行科学评估的基础上,结合依托的市政污水处理设施实际处理能力,有序开展中远期规划实施。同时,惠州市应继续做好流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作,推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。近期园区生产废水排放量控制在 21830 吨/日以内。	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入惠州市第八污水处理厂处理后排放,有利于区域水环境质量改善,符合中韩(惠州)产业园仲恺片区环保要求。
	严格执行生态环境准入清单。入园符合产业定位和国家、省产业政策引进无污染或轻污染的项目,不得引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等	本项目为商标、水转印纸生产项目,不属于印染、鞣革、造纸、石化

	水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。	工以及专业电镀等水污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区产业定位。
	园区企业应尽量使用天然气、电能等清洁能源。按照重点行业挥发性有机物、工业炉窑等综合治理的要求，入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。	本项目使用电能，为清洁能源。项目有机废气收集后采用二级活性炭吸附装置处理，可减少有机废气排放量，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区环保要求。
	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的按有关要求处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，交有资质的单位处理处置。	项目一般工业固体废物分类收集后交专业回收公司处理，危险废物交有资质危废公司处置，符合中韩（惠州）产业园仲恺片区环保要求。
	完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。	项目应完善环境风险事故防范，建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。
4、与《广东（仲恺）人工智能产业园规划环境影响报告书审查意见》（粤环审〔2021〕276号）相符性分析 表 1-4 项目与粤环审〔2021〕276 号相符性分析一览表		
	粤环审〔2021〕276 号要求 严格生态环境准入。产业园所在位置属于东江流域，区域生态环境敏感，且产业园纳污水体水围河、谢岗涌、甲子河及周边地表水潼湖平塘等水质未满足相应水环境质量目标要求，产业园发展存在一定环境制约因素，应严格控制开发规模和开发强度，结合发展定位合理规划人口规模。产业园开发建设、引入项目应符合国家和省产业政策、“三线一单”生态环境分区管控要求和产业定位，符合《广东省水污染防治条例》《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）和《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231 号）等的规定。产业园不得新建、改建、扩建含漂染、专业电镀、糅制工艺的项目，化学法制纸浆等重污染项目，以及国家、省规定的高耗能、高排放项目。新建、改建、扩建项目不得排放第一类污染物或	项目情况及相符性分析 项目符合国家和省产业政策、三线一单生态环境分区管控要求和产业定位，符合《广东省水污染防治条例》《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339 号）和《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231 号）等的规定。项目主要从事商标、水转印纸生产，不属于新建、改建、扩建含漂染、专业电镀、糅制工艺的项目，化学法制纸浆等重污染项目，以及国家、省规定的高耗能，高排放项目。项目未排放第一类污染物或持久性有

	持久性有机污染物，新建、改建、扩建含配套电镀工艺的项目不得排放生产废水。 严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则，进一步优化产业园生产废水收集处理和回用系统。产业园生产废水、生活污水经预处理达到相应要求后分别依托惠州市第八污水处理厂、第六污水处理厂、第七污水处理厂、第八污水处理厂处理，其中，第八污水处理厂尾水中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准，其他污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)级 A 标准广东省《水污染排放限值》第二时段一级标准 (DB44/26-2001)《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017)中城镇污水处理厂第二时段标准的较严者；惠州市第八污水处理厂尾水中化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类执行 GB3838-2002 IV 类标准，悬浮物不得高于 10mg/L，其他污染因子执行 GB18918-2002 一级 A 标准 DB44/26-2001 第二时段一级标准、DB44/2050-2017 中城镇污水处理厂第二时段标准的较严者；第六污水处理厂、第七污水处理厂尾水排放执行 GB18918-2002 一级 A 标准、DB44/26-2001 第二时段一级标准、DB44/2050-2017 中城镇污水处理厂第二时段标准的较严者。生产废水、生活污水近期排放量应分别控制在 13683 吨/日、14702 吨/日以内，化学需氧量、氨氮近期排放量应分别控制在 306 吨/年、16 吨/年以内，其他水污染物排放量应分别控制在报告书建议值以内。在依托的污水处理设施能够接纳处理产业园全部生产废水且水围河、谢岗涌、甲子河、潼湖平塘、东岸涌水质达到水环境质量目标要求前，产业园生产废水排放量控制在 6948 吨/日以内，不得新增排放生产废水，并严格控制生活污水排放量。 严格落实大气污染防治措施。进一步优化产业园用地规划，结合人口规模合理规划居住用地，工业用地、居住用地之间按照规定合理设置环境保护距离，严格落实防护距离内的建设要求。产业园内企业应尽量使用天然气、电能等清洁能源，采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。氮氧化物、挥发性有机化合物近期排放量应分别控制在 343 吨/年、433 吨/年以内，其他大气污染物排放量应分别控制在报告书建议值以内。产业园应严	机污染物，项目符合相关产业政策及园区定位。项目不属于电镀企业。 项目洗版废水经废水处理设施处理后回用于生产，浓水交有资质单位处理，不外排生产废水，项目废水为员工生活污水，经惠州市第八污水处理厂处理后排放，尾水中化学需氧量、氨氮、总磷、石油类执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44 /2050-2017)，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后排入谢岗涌。 项目用地属于工业用地，项目生产设备均采用电能，项目固化产生有机废气采用二级活性炭吸附装置后高空达标排放，项目挥发性有机化合物排放量为 0.1272t/a。
--	--	--

	格按照国家、省要求落实碳达峰、碳中和相关工作。	
	按照资源化、减量化、无害化要求，落实固体废物分类收集、综合利用和处理处置等措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	项目危险废物委托有资质危废处置单位处置，一般工业固体废物交专业公司处理，生活垃圾统一收集由环卫部门清运，符合该规划要求。
	不断完善企业一产业园一区域三级环境风险防范与应急体系，强化各级环境风险防范与应急措施，定期开展应急培训及演练。产业园内企业应结合生产废水排放量，按照规定设置足够容积的事故应急池。产业园应落实有效的拦截、降污、导流等突发环境事故应急措施，产业园集中污水处理设施应结合处理规模设置足够容积的事故应急池，防止泄漏污染物、消防废水等进入周边地表水。产业园应配合地方政府进一步做好建塘水闸、石马口水闸、东岸涌水闸等的调度管理工作，确保区域生产废水、产业园事故废水等不进入东江，切实保障周边地表水及东江水环境安全。	项目购买厂房在厂区雨水管网集中汇入市政雨水管网的节点上安装可靠的隔断措施，例如阀门等，可在灭火时将此隔断措施关闭，将消防废水拦截到项目所在建筑厂房内，防止消防废水直接进入市政雨水管网，园区事故废水不会进入东江，可以保障周边地表水及东江水环境安全。



	本项目与中韩（惠州）产业园仲恺片区位置关系图						
其他符合性分析	1、与《惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案》《惠州市生态环境局关于印发惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案 2023 年度动态更新成果的通知》相符性分析 根据《惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案》《惠州市生态环境局关于印发惠州市“三线一单”生态环境分区管控方案 2023 年度动态更新成果的通知》，项目位于中韩（惠州）产业园仲恺片区重点管控单元，管控单元编号 ZH44130220004。项目与惠州市“三线一单”相符性分析见下表。 表 1-5 与惠州市“三线一单”相符性分析 <table><tr><th>管控要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td> 生态保护红线和一般生态空间：全市陆域生态保护红线面积 2101.15 平方公里，占全市陆域国土面积的 18.51%；一般生态空间面积 1335.10 平方公里，占全市陆域国土面积的 11.76%。全市海洋生态保护红线面积 1400.90 平方公里，约占全市管辖海域面积的 30.99%。 </td><td> 项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼，项目用地属于工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊 </td><td>符合</td></tr></table>	管控要求	项目情况	相符性	生态保护红线和一般生态空间：全市陆域生态保护红线面积 2101.15 平方公里，占全市陆域国土面积的 18.51%；一般生态空间面积 1335.10 平方公里，占全市陆域国土面积的 11.76%。全市海洋生态保护红线面积 1400.90 平方公里，约占全市管辖海域面积的 30.99%。	项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼，项目用地属于工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊	符合
	管控要求	项目情况	相符性				
	生态保护红线和一般生态空间：全市陆域生态保护红线面积 2101.15 平方公里，占全市陆域国土面积的 18.51%；一般生态空间面积 1335.10 平方公里，占全市陆域国土面积的 11.76%。全市海洋生态保护红线面积 1400.90 平方公里，约占全市管辖海域面积的 30.99%。	项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼，项目用地属于工业用地，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊	符合				

		保护的敏感区域，符合生态保护红线要求。	
	环境质量底线：①水环境质量持续改善。“十四五”省考断面地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例不低于84.2%，劣Ⅴ类水体比例为0%，城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例稳定保持100%，镇级及以下集中式饮用水水源水质得到进一步保障；近岸海域优良水质比例完成省下达的任务。②土壤环境质量稳中向好。土壤环境风险得到有效管控。	项目外排废水为员工生活污水，经惠州市第八污水处理厂处理后排放，对周边水环境影响较小，不会突破当地水环境质量底线。 项目不存在土壤污染途径，不会突破土壤环境质量底线。	符合
	资源利用上线：水资源利用效率持续提高。到2025年，全市用水总量控制在21.80亿立方米以内，万元地区生产总值用水量较2020年降幅不低于23%，万元工业增加值用水量较2020年降幅不低于19%，农田灌溉水有效利用系数不低于0.535。②优化完善能源消费强度和总量双控。到2025年，全市单位地区生产总值能源消耗比2020年下降14%，能源消费总量得到合理控制。碳达峰工作严格按照省统一部署推进，确保2030年前实现碳达峰。	项目不属于高耗水产业，洗版废水经废水处理设施处理后回用于生产，浓水交有资质单位处理，不外排生产废水；根据企业提供的土地证件（附件3），厂房用地性质为工业用地，项目建设符合用地规划；项目使用电能，不使用煤炭等高污染燃料。	符合
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】主导产业为智能终端、新型显示、新能源、人工智能等产业。 1-2.【产业/限制类】入园项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求以及园区产业定位，优先引进无污染或轻污染项目。 1-3.【产业/禁止类】严禁引入印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目。 1-4.【其他/限制类】入园工业企业需根据环境影响评价结果合理设置环境防护距离，必要时在工业企业与园区内、外的居民点、学校、医院等环境敏感目标之间设置防护绿地。严格落实环境防护距离管理要求，不得在环境防护距离内建设集中居住区、学校、医院等环境敏感建筑。	项目主要从事商标、水转印纸加工生产，属于其他橡胶制品制造行业，不属于印染、鞣革、造纸、石油化工以及专业电镀等污染物排放量大或排放一类污染物、持久性有机污染物的项目；项目50米范围内不存在居民点、学校、医院等环境敏感目标。	符合
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】园区企业尽量使用天然气、电能等清洁能源。	项目设备均使用电源，符合能源资源利用要求。	符合
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】继续推进流域水环境整治、“散乱污”企业综合整治以及养殖业清退等工作，推动潼湖水、甲子河、陈江河等流域环境功能恢复和水质持续改善。	项目外排废水为员工生活污水，经惠州市第八污水处理厂处理后达标排放；项目产生的废气已采取有效的废气	符合

		3-2. 【大气/综合类】入园企业应采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。 3-3. 【大气/综合类】强化 VOCs 的排放控制，新建项目 VOCs 实施倍量替代。 3-4. 【固废/综合类】按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。 3-5. 【其他/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	收集、处理措施，经处理后可达标排放；项目 VOCs 实施倍量替代，VOCs 总量来源于惠州市生态环境局仲恺分局调控分配。											
	环境风险防控	4-1. 【风险/综合类】完善园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区、区域三级环境风险防控体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。 4-2. 【风险/综合类】按照相关要求，结合常规环境监测情况，按环境要素每年对区域环境质量进行一次监测和评价，梳理区域主要污染源和排放清单，以及环境风险防范应急情况等，编制年度环境管理状况评价报告，并通过官方网站、服务窗口等方式公开、共享，接受社会监督。规划实施过程中，发生重大调整或修编时应重新或补充进行环境影响评价。	项目设置专职环境安全管理人员，建立健全环境风险应急制度，满足环境风险防控要求。	符合										
综上，项目符合惠州市“三线一单”管理要求。 2、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）相符性分析 表 1-6 与广东省“三线一单”相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>“三线一单”内容</th><th>清单要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td> 全省陆域生态空间总面积 63720.09 平方公里，占全省陆域国土面积的 35.46%。其中，陆域生态保护红线面积 35978.20 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.02%；一般生态空间面积 27741.89 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 18163.98 平方公里，占全省管辖海域面积的 28.07%。 </td><td> 根据广东省“三线一单”应用平台图层管理图（详见附件 14），项目所在区域属于惠州仲恺高新技术产业开发区重点管控单元，不在生态保护红线范围内。 </td><td>符合</td></tr> </table>					序号	“三线一单”内容	清单要求	项目情况	相符性	1	生态保护红线	全省陆域生态空间总面积 63720.09 平方公里，占全省陆域国土面积的 35.46%。其中，陆域生态保护红线面积 35978.20 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.02%；一般生态空间面积 27741.89 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 18163.98 平方公里，占全省管辖海域面积的 28.07%。	根据广东省“三线一单”应用平台图层管理图（详见附件 14），项目所在区域属于惠州仲恺高新技术产业开发区重点管控单元，不在生态保护红线范围内。	符合
序号	“三线一单”内容	清单要求	项目情况	相符性										
1	生态保护红线	全省陆域生态空间总面积 63720.09 平方公里，占全省陆域国土面积的 35.46%。其中，陆域生态保护红线面积 35978.20 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.02%；一般生态空间面积 27741.89 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 18163.98 平方公里，占全省管辖海域面积的 28.07%。	根据广东省“三线一单”应用平台图层管理图（详见附件 14），项目所在区域属于惠州仲恺高新技术产业开发区重点管控单元，不在生态保护红线范围内。	符合										

	2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度力争率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。 土壤环境稳中向好，受污染耕地和污染地块安全利用率均不低于 90%。	2023 年惠州市生态环境状况公报表明，项目所在区域环境质量现状良好，六项污染物年平均浓度均达到国家二级标准。项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池预处理后纳入市政管网进入惠州市第八污水处理厂处理，不会突破当地环境质量底线。 项目园区地面已进行硬化，不存在土壤、地下水污染途径，土壤环境风险得到有效管控。	符合
	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家下达的总量和强度控制目标。	项目主要从事商标、水转印纸加工生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于高水耗、高能耗产业，项目购买已建设厂房，无新增用地。项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效控制污染。 因此，项目的水、电、土地资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	4	编制生态环境准入清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。	项目主要从事商标、水转印纸加工生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）（发改体改规〔2022〕397 号）中的禁止准入事项，符合准入清单的要求。	符合
	5	环境管控单元	一核一带一区管控要求： ——区域布局管控要求。 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油	项目主要从事商标、水转印纸加工生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中所列限制和淘汰类，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，与区域布局管控要求相符。本项目不属于高耗能、高耗水行业，与能源资源利用要求相符。	符合

		加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。 ——能源资源利用要求。 科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。 ——污染物排放管控要求。 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。 ——环境风险防控要求。 逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目为新建项目，不涉及氮氧化物的产生排放，项目排放的挥发性有机物为非甲烷总烃，总量指标由惠州市生态环境局仲恺分局统一分配。项目有机废气经收集处理后可以达到排放，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池预处理后排入惠州市第八污水处理厂处理后排放。项目一般固废交专业公司处理，危险废物交具有资质单位处理。 项目应做好环境风险防控措施，将完善对应的应急措施和应急体系，对危险废物收集处理的全过程进行严格控制，符合环境风险防控要求。	
	综上，项目符合广东省“三线一单”管理要求。 3、产业政策符合性 项目从事商标、水转印纸加工生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，对照国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，不属于限制和淘汰类，符合相关的产业政策要求。 4、与《市场准入负面清单》（2022 年版）相符性分析 对照《市场准入负面清单》（2022 年版），本项目不属于禁止准入类，可依法平等进入。			

	5、与《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函〔2011〕339号）、《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231号）的相符性分析 ①严格控制重污染项目建设，在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目，禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目，禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。 ②强化涉重金属污染项目管理，重金属污染防治重点区域禁止新（改、扩）建增加重金属污染排放的项目，禁止在重要生态功能区和因重金属污染导致环境质量不能稳定达标的区域建设涉重金属污染项目。 ③严格控制矿产资源开发利用项目建设，严格控制东江流域内矿产资源开发利用项目建设，严禁在饮用水源保护区、生态严格控制区、自然保护区、重要生态功能区等环境敏感地区内规划建设矿产资源开发利用项目（矿泉水和地热项目除外）。 ④合理布局规模化禽畜养殖项目，东江流域内建设大中型畜禽养殖场（区）要科学规划、合理布局。 ⑤严格控制支流污染增量，在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等5个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。 符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：
--	---

	①建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目； ②通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目； ③流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。 项目洗版废水经废水处理设施处理后回用于生产，浓水交有资质单位处理，不外排生产废水。项目生活污水经厂内化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州市第八污水处理厂。项目不属于禁止建设和暂停审批范围的项目，符合该文件的要求。 6、与环境功能区划的相符性分析 （1）区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量达标。 （2）根据《惠州市生态环境局关于印发<惠州市声环境功能区划分方案（2022 年）>的通知》（惠市环〔2022〕33 号），项目所在区域为 3 类声环境功能区（详见附图 7）。 （3）根据《惠州市饮用水源保护区划调整方案》（粤府函〔2014〕188 号）、《广东省人民政府关于调整惠州市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕270）及《关于惠州市镇级及以下集中式饮用水源保护区划定（调整）方案的批复》（惠府函〔2020〕317 号），项目所在位置不在饮用水源保护区内。 综上所述，项目所在区域与环境功能区划相符。 7、选址合理性分析 根据企业提供的土地证件（详见附件 3），厂房用地性质为工业用地，不属于违章、违规建筑，具有合法性，选址合理。 8、与《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）的相符性分析 一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生
--	---

	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。 二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制 2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。 三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率 组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定
--	--

	特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 项目使用的液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶均为低 VOC 物料。项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序设置密闭车间换风收集，并采用“二级活性炭吸附”装置处理废气，项目产生的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 标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准的较严值，符合《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）的要求。 9、与《广东省生态环境厅关于印发〈广东省 2023 年水污染防治工作方案〉的通知》（粤环函〔2023〕163 号）、《广东省水污染防治条例》《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省 2023 年大气污染防治工作方案〉的通知》（粤办函〔2023〕50 号）、《广东省大气污染防治条例》《广东省生态环境厅关于印发〈广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案〉的通知》（粤环〔2023〕3 号）相符性分析 广东省水污染防治要求： 1. 落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。到 2023 年底，珠海污水零直排“美丽园区”和佛山镇级工业园“污水零直排区”建设取得阶段性成效。
--	---

	2. 进一步加强船舶水污染物储存和处理设施配备情况的监督检查力度。各地要结合实际需求，依法新建或扩建船舶含油污水处理设施，确保 2023 年底前具备本地化处理能力。液体化工码头所在地应建设化学品洗舱水处理设施。加快建设船舶水污染物公共接收点、市政管网连接线、生活污水处理设施或配套收集转运设施等，确保船舶、码头生活污水得到有效处理。 《广东省水污染防治条例》要求： （三）深入推进工业污染治理。提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源三线一单管控——规划与项目环评——排污许可证管理——环境监察与执法的闭环管理机制。严格落实排污许可证后执法监管，确保依法持证排污、按证排污，加大涉排污许可证环境违法行为查处力度，适时开展专项执法行动。对重点流域和重点控制单元进行定期检查与突击执法，不定期组织联合执法、交叉执法，持续保持环保执法高压态势，坚决查处偷排超排、漏排等环境违法行为。建立健全重污染行业退出机制和防乱污企业回潮的长效监管机制。进一步强化环保执法推动违法企业及时有效落实整改措施。推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。鼓励各地开展工业区（工业集聚区）“污水零直排区”试点示范。（省生态环境厅、发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、住房城乡建设厅、水利厅按职责分工负责）。 水污染防治相符性分析：本项目从事商标、水转印纸的加工生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于国家产业政策规定的禁止项目，也不属于农药、铬盐、钛白粉生产、稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产、造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目及其他严重污染水环境的项目；项目洗版废水经废水处理设施处理后回用于生产，浓水交有资质单位处理，不外排生产废水；项目
--	--

	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政截污管网，引至惠州市第八污水处理厂处理达标排放，符合水污染防治工作方案要求。 广东省大气污染防治要求： 1. 持续推进超低排放改造工作。加快推动短流程钢铁行业超低排放改造，强化已完成超低排放改造的长流程钢铁企业监管。全面开展水泥行业、钢压延加工行业超低排放改造，明确水泥行业超低排放改造要求，各地级以上市要组织水泥（熟料）制造企业、独立粉磨站及钢压延加工企业制定改造路线图和时间表，形成全市改造计划于2023年6月底前报省生态环境厅。 2. 推动现有垃圾焚烧发电厂、玻璃行业和砖瓦行业实施深度治理。鼓励垃圾焚烧发电厂按照氮氧化物（NO_x）小时和日均排放浓度分别不高于120毫克/立方米（mg/m³）和 100mg/m³，玻璃企业按照NO_x排放浓度小时均值不高于200mg/m³的限值开展深度治理。深度治理完成后明显稳定优于国家和省排放限值要求的，可以申请中央、省大气污染防治资金支持，2023年6月底前各地级以上市要将改造计划上报至省生态环境厅。全省35蒸吨/小时(t/h)以上燃煤锅炉和自备电厂要稳定达到超低排放要求，燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值。参照国内最严标准，对重点排污单位实施协商减排，其中尚未确定减排潜力的企业应在2023年4月底前确定。 3. 加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低VOCs含量的涂料。 4. 全面开展涉VOCs储罐排查整治。各地要按照国家石油炼制、石油化学、合成树脂、制药等现行污染物排放标准，全面开展涉VOCs储罐排查，建立储罐整治清单，制定整治方案，2023年底前基本完成整治，确需一定整改周期的，最迟在下次检维修期间完成整改。
--	--

	5. 加快完成已发现涉 VOCs 问题整治。加强对石油化工企业和储油库的受控储罐附件泄漏、罐车油气回收管线泄漏浓度超标储罐无废气收集和治理措施、泄漏检测与修复（LDAR）未按规定实施以及加油站油气回收系统运行不正常、设备与管线组件油气泄漏等突出问题排查整治。2023 年底前，广州、深圳、珠海佛山、梅州、惠州、东莞、中山、江门、湛江、茂名、肇庆、清远、揭阳等 14 市基本完成对中海油惠州石化有限公司、中国石油化工股份有限公司茂名分公司(炼油部分) 等省生态环境厅明确的重点企业涉 VOCs 问题整治工作，并举一反三查找整治本地其他企业相关问题，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整改。 6. 强化重点污染源监测监管。在石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子等涉 VOCs 的重点工业园区和工业聚集区增设空气质量自动监测站点，2023 年底前开展站点建设的前期筹备工作。督促石化企业严格按照规定开展 LDAR 工作并对实施情况进行审核评估。提升 LDAR 质量及信息化管理水平，2023 年底前，广州、珠海、惠州、东莞、茂名、湛江、揭阳等 7 市要建成市级 LDAR 信息管理平台，并与省相关管理平台联网。推动年销售汽油量大于（含）2000 吨的加油站安装油气回收自动监控设施并与生态环境部门联网。 7. 加大对采用低效 NO_x 治理工艺设备的排查整治力度，2023 年 6 月底前，各地要完成一轮对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑的排查抽测，建立企业台账，督促不能稳定达标的企业开展整改。 8. 开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。
--	---

	9. 严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。 《广东省大气污染防治条例》要求： 全面深化涉VOCs排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（CB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉VOCs重点行业治理指引，督促指导涉VOCs重点企业对照治理指引编制VOCs深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的10%，督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）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环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂，推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料。（省生态环境厅、工业和信息化厅按职责分工负责）。 大气污染防治相符性分析：本项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路10、12号松海新材料产业创新中心1、2号厂房第7楼，不在石化、化工、工业涂装、包装印刷、家具、电子等涉 VOCs 的重点工业园区和工业聚集区；本项目主要从事商标、水转印纸的生产加工，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于石油化工、储油等生产项目；项目使用的液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶均为低 VOC 物料；项目有机废气采用“二级活性炭吸附”装置后高空达标排放，符合大气污染防治工作方案的要求。
--	---

	广东省土壤与地下水污染防治要求： 1. 以垃圾填埋场、省级化工园区为重点，开展地下水环境状况调查评估。对初步调查确定的一类 and 三类化工园区、一类危险废物处置场和垃圾填埋场开展地下水环境状况详细调查。 2. 加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。 土壤和地下水污染防治相符性分析：本项目不产生重金属污染物，不属于重金属重点行业企业重点排查区域。项目厂房车间、仓库地面硬底化，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，符合土壤污染防治工作方案要求。 综上，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发〈广东省 2023 年水污染防治工作方案〉的通知》（粤环函〔2023〕163号）、《广东省水污染防治条例》《广东省人民政府办公厅关于印发〈广东省2023年大气污染防治工作方案〉的通知》（粤办函〔2023〕50号）、《广东省大气污染防治条例》《广东省生态环境厅关于印发〈广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案〉的通知》（粤环〔2023〕3号）相关要求。 10、与《关于印发广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引的通知》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析 表1-7 广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引（摘选） <table> <tr> <th>环节</th><th>控制要求</th><th>实施要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="5">过程控制</td></tr> <tr> <td rowspan="2">VOCs 物料存储</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td><td>要求</td><td>本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶存于密闭桶/袋中。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。</td><td>要求</td><td>本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶储存于室内原料仓中。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。</td><td>符合</td></tr> </table>				环节	控制要求	实施要求	本项目情况	相符性	过程控制					VOCs 物料存储	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶存于密闭桶/袋中。	符合	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶储存于室内原料仓中。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合
环节	控制要求	实施要求	本项目情况	相符性																			
过程控制																							
VOCs 物料存储	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶存于密闭桶/袋中。	符合																			
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求	本项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶储存于室内原料仓中。在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	符合																			

	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车	要求	项目液态原料在转移、运输过程均采用密封桶装。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	要求	项目不使用粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	项目液态原料在转移、运输过程均采用密封桶装。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	要求	项目不使用粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	项目属 C2919 其他橡胶制品制造、C2223 加工纸制造，项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序设置密闭车间换风收集，采用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理后由 40 米高排气筒（DA001）高空排放。	符合
		载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求	项目在开停工、检修和清洗时，废气收集处理系统处于运行状态。	符合
	末端治理				
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	要求	本项目不使用外部集气罩。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	要求	本项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
	排放水平	橡胶制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第 II 时段排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，建设	要求	项目非甲烷总烃排气筒排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《印刷工业大气污染	符合

		末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。		物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 标准的较严值，项目 NMHC 初始排放速率 $< 3 \text{ kg/h}$ 。厂区内无	
		塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	要求	组织排放监控点 NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 标准和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 A.1 标准的较严值。	符合
	治理设施设计与运行管理	吸附床(含活性炭吸附法)：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	推荐	本项目活性炭吸附塔根据有机废气浓度、风量、废气停留时间、床层高度等确定活性炭填装量和更换频次。	符合
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。	要求	本项目将严格遵守“三同时”制度，废气治理设施与主体工程同时设计、施工、运营，治理设施出现故障时有序停止生产，检修完毕后再复产。	符合
	环境管理				
	台账管理	建立 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	本项目将按要求建立 VOCs 原辅材料台账。	符合
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。	要求	本项目将按要求建立废气收集处理设施台账。	符合
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	本项目将建立危废台账，妥善保管转移联单及危废公司资质证明资料。	符合

	台账保存期限不少于 3 年。	要求	本项目将妥善保管台账，保存期限不少于 3 年。	符合
自行监测	橡胶制品行业简化管理排污单位： a) 轮胎制品制造、橡胶板、管、带制品制造、橡胶零件制品、运动场地使用塑胶制品和其他橡胶制品制造每年 1 次； b) 厂界每年 1 次。	要求	项目不属于橡胶制品行业重点排污单位。	符合
	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次； b) 塑料板、管、型材制造、其他橡胶制品制造、泡沫塑料制造、其他橡胶制品制造、橡胶零件制造（注塑成型、滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、商标及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次； d) 厂界每半年一次。	要求		符合
	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求	本项目为登记管理排污单位，将按要求进行自行监测。	符合
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	本项目废气治理产生的废活性炭用密封袋包装暂存在危废间，定期交有资质危废公司处置。	符合
其他				
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目 VOCs 总量指标由惠州市生态环境局仲恺分局调配。	符合
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	本项目有机废气排放量计算参考原料挥发性检测报告和 MSDS 报告进行核算。	符合
11、与《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11 号）相符性分析				
表 1-8 本项目与惠府〔2022〕11 号相符性分析对照表				
要求	细化标准		项目情况	相符性

加强“两高”项目源头防控	加强高耗能高排放建设项目生态环境源头防控。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。严格“两高”项目环评审批，审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评；以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目生产产品为商标、水转印纸加工生产，主要产污工序为涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶，以电能作为能源，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工等高耗能高排放建设项目。	符合
	加强涉气项目环境准入管理。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。禁止新建、扩建燃煤燃油的火电机组（含企业自备电站），推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目。	本项目产品为商标、水转印纸，主要产污工序为涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶，生产以电能作为能源，不属于禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	符合
	加强涉水项目环境准入管理。在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。禁止在东江干流和一级支流两岸、西枝江主要支流两岸及大中型水库最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本项目位于东江流域，产品为商标、水转印纸，不属于东江流域内禁止新建项目类别，也不属于严格控制项目类别。	符合

综上所述，本项目符合《惠州市人民政府关于印发惠州市生态环境保护“十四五”规划的通知》（惠府〔2022〕11号）的要求。 12、与《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）相符性分析 摘录粤环〔2021〕10号文中第五章第三节部分内容进行相符性分析。 表 1-9 本项目与粤环〔2021〕10号相符性分析对照表 <table><tr><th colspan="2">细化标准</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="2">严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。</td><td>本项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶工序会产生有机废气，废气经收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，本项目符合《广东省生态环境厅关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的要求。 13、与关于印发《惠州市 2023 年大气污染防治工作方案》的通知（惠市环〔2023〕11号）相符性分析 根据关于印发《惠州市2023年大气污染防治工作方案》的通知（惠市环〔2023〕11号）摘录： 表1-10 惠州市2023年大气污染防治工作方案（摘选） <table><tr><th>重点任务</th><th>工作要求</th><th>工作内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td rowspan="2">开展大气污染治理减排行动</td><td rowspan="2">推进重点工业领域深度治理</td><td>加快推进广东展宏钢铁厂超低排放改造，加强对已完成超低排放改造钢铁企业的监管，确保所有生产环节排放符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）、《关于做好钢铁企业超低排放评估监测工作的通知》（环办大气函[2019]922号）的要求。</td><td>本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于生产钢铁企业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>全面开展水泥行业超低排放改造，2023年6月底前，各县（区）将5家水泥（熟料）制造企业、14家独</td><td>本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于水泥制造行业。</td><td>符合</td></tr></table>					细化标准		项目情况	相符性	严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。		本项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶工序会产生有机废气，废气经收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理。	符合	重点任务	工作要求	工作内容	本项目情况	相符性	开展大气污染治理减排行动	推进重点工业领域深度治理	加快推进广东展宏钢铁厂超低排放改造，加强对已完成超低排放改造钢铁企业的监管，确保所有生产环节排放符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）、《关于做好钢铁企业超低排放评估监测工作的通知》（环办大气函[2019]922号）的要求。	本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于生产钢铁企业。	符合	全面开展水泥行业超低排放改造，2023年6月底前，各县（区）将5家水泥（熟料）制造企业、14家独	本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于水泥制造行业。	符合
细化标准		项目情况	相符性																						
严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。		本项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶工序会产生有机废气，废气经收集后采用“二级活性炭吸附”装置处理。	符合																						
重点任务	工作要求	工作内容	本项目情况	相符性																					
开展大气污染治理减排行动	推进重点工业领域深度治理	加快推进广东展宏钢铁厂超低排放改造，加强对已完成超低排放改造钢铁企业的监管，确保所有生产环节排放符合《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2019]35号）、《关于做好钢铁企业超低排放评估监测工作的通知》（环办大气函[2019]922号）的要求。	本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于生产钢铁企业。	符合																					
		全面开展水泥行业超低排放改造，2023年6月底前，各县（区）将5家水泥（熟料）制造企业、14家独	本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于水泥制造行业。	符合																					

			立粉磨站改造计划上报至市生态环境局。		
			推动垃圾焚烧发电、玻璃等行业深度治理和砖瓦行业整治，2023 年 6 月底前，各县（区）将 4 家垃圾焚烧发电厂、2 家玻璃企业深度治理计划上报至市生态环境局。	本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于垃圾焚烧发电、玻璃等行业。	符合
			落实《惠州市人民政府关于重新划定惠州市高污染燃料禁燃区的通告》（惠府[2023]2 号），禁止新建、扩建燃煤锅炉，全市 35t/h 以上燃煤锅炉和自备电厂稳定达到超低排放要求。惠城区、惠阳区、大亚湾开发区和仲恺高新区全面排查燃烧设施，确保无高污染燃料燃烧设施：惠东县、博罗县和龙门县全面排查水泥厂、石灰石膏厂、砖厂窑炉等高污染燃料燃烧设施，推动按时序要求改燃清洁能源、超低排放改造或淘汰。	本项目使用能源为电能、天然气，不涉及使用燃煤锅炉。	符合
			落实《惠州市人民政府关于惠州市燃气锅炉、新建燃生物质成型燃料锅炉执行大气污染物特别排放限值的通告》（惠府[2023]3 号），新建燃气、燃生物质成型燃料锅炉执行大气污染物特别排放限值。推动 NOx 排放浓度难以稳定达到 50mg/m ³ 以下的燃气锅炉开展低氮燃烧改造：2023 年 6 月底前，各县（区）要完成燃气锅炉排查，形成改造清单上报至市生态环境局：2023 年底前，完成全部改造任务的 40%。 鼓励使用天然气、电等清洁能源锅炉。推动用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建生物质锅炉（含气化炉）。推动 NOx 排放浓度难以稳定达到 50mg/m ³ 以下的生物质锅炉（含气化炉）配备脱硝设施或淘汰，鼓励有条件的县（区）淘汰生物质锅炉（含气化炉）；2023 年 6 月底前，各县（区）要完成生物质锅炉排查形成整治清单上报至市生态环境局：2023 年底前，完成全部整治任务的 30%。	本项目使用能源为电能、天然气，不涉及使用燃煤锅炉。	符合
			加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用	本项目为其他橡胶制品制造、加工纸制造	符合

			低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不少于 3 年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新建、改建、扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨，皮鞋制造、家具制造业类项目基本使用低 VOCs 含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。	行业，项目液态硅胶、水性油墨、半水基清洗剂、热熔胶、水性感光胶均为低 VOCs 含量原辅材料，项目建成后，将按要求建立原辅料台账。	
			全面开展涉 VOCs 储罐排查，2023 年 6 月底前各县（区）要建立储罐清单，制定整治方案：2023 年底前，基本完成整治，确需一定整改周期的，最迟在下次检维修期间完成整改	项目不涉及 VOCs 原料储罐。	符合
			加强石油化工企业、储油库的受控储罐附件泄漏、储罐无废气收集和治理措施、罐车油气回收管线泄漏浓度超标、LDAR 未按规定实施、加油站油气回收系统运行不正常、设备与管线组件油气泄漏等突出问题排查整治。2023 年底前，惠城区、惠阳区、博罗县、大亚湾区基本完成省生态环境厅《关于加强重点石化企业和油气仓储基地挥发性有机物治理问题整改的通知》[2022-1379（大气）]、《关于加强重点涉气企业、加油站和储油库挥发性有机物（VOCs）治理问题整改的通知》[2022-5319（大）]等所涉及问题的整治，并举一反三查找整治本地其他企业相关问题，确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整改。2023 年底前，完成对万吨级及以上原油、成品油（相应温度下真实蒸汽压在 7.9kPa 以上下同）码头装船泊位、现有 8000 总吨以上油船油气回收治理现状摸查评估，并制定整治计划，按照国家时限要求完成治理	项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于石油化工、储油等生产项目。	符合
		加强监测监管能力建设	强化重点污染源监测监管，督促石化企业严格按照规定开展泄漏检测与修复（LDAR）工作，开展企业 LDAR 工作实施情况的审核评估。2023 年底前，建成市级 LDAR 信息	项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，污染源按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑	符合

		管理平台，并与省相关管理平台联网。 推动已完成站点端油气回收在线监测系统建设的加油站与生态环境部门联网，2023 年底前，完成 69 个车用汽油年销售量大于（含）2000 吨的加油站油气回收在线监测系统建设	料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）要求定期开展自行监测。	
	清理整治低效治理设施	加大对采用低效 NOx 治理工艺设备的排查整治。2023 年 6 月底前，各县（区）完成一轮次对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑的排查抽测，建立企业台账，督促不能稳定达标的企业年底前完成整改。	项目不涉及氮氧化物排放。	符合
		新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）。加大对上述低效 VOCs 治理设施及其组合技术的排查整治，督促达不到治理要求的低效治理设施更换或升级改造，2023 年底前，完成 49 家低效 VOCs 治理设施改造升级。	项目属于新建项目，采用 1 套“二级活性炭吸附装置”处理项目产生的有机废气。	符合

综上，本项目符合关于印发《惠州市2023年大气污染防治工作方案》的通知（惠市环〔2023〕11号）相关要求。

14、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

本项目严格按广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）控制要求，做好 VOCs 物料的储存、转移和输送、工艺过程和收集系统等无组织排放控制要求。

VOCs 物料储存：本项目主要原辅材料为液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶，密封桶/袋装储存于室内原料仓中。

VOCs 物料转移和输送：本项目 VOCs 原料为液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶，液态原料在转移、运输过程均采用密封桶装。

	VOCs 无组织排放废气收集处理系统：本项目有机废气主要来自涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶工序，废气收集系统与生产工艺设备同步运行，当有机废气收集处理系统发生故障或检修时，及时停止以上工序。 企业厂区内及周边污染监控要求：拟按规定落实日常环境监测。 综上，本项目 VOCs 物料储存、转运输送、废气收集处理系统和检测要求均与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）要求相符。 15、与《广东省挥发性有机物(VOCs) 整治与减排工作方案(2018-2020 年)》的相符性分析 《广东省挥发性有机物(VOCs) 整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的有关规定：“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目、重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料 and 产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基甲酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。橡胶行业推广使用新型偶联剂、粘合剂等产品，推广使用石蜡油全面替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。医药行业鼓励企业使用低 VOCs 含量或低反应活性的溶剂、溶媒。涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体份涂料、辐射固化涂料等绿色产品。油墨行业重点研发低(无)VOCs 的水性油墨、单一溶剂型凹印油墨、辐射固化油墨。” 本项目从事商标、水转印纸的生产，属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于重点行业，项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼。项目使用的液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶均为低 VOC 物料。有机废气收集处理后采用二级活性炭吸附装置处理达标排放。本项目符合《广东省挥发性有机物（ VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的要求。 16、与《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析
--	--

	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）有关规定：大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 （二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、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、热喷涂等涂装技术，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。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、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。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，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有机废气无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 本项目位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼，不属于重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区和汾渭平原）；项目使用的液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶均为低 VOC 物料；本项目属于其他橡胶制品制造、加工纸制造行业，不属于重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等）。项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序有机废气采用“二级活性炭吸附”装置工艺处理。本项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序设置密闭车间换风收集，因此，项目符合“全面加强无组织排放控制”的要求。 17、与惠州市生态环境局关于印发《惠州市 2024 年水污染防治工作方案》《惠州市 2024 年近岸海域污染防治工作方案》《惠州市 2024 年土壤与地下水污染防治工作方案》的通知（惠市环〔2024〕9 号）相符性分析 惠州市 2024 年水污染防治工作方案 （一）总体目标 2024 年，全市 19 个省考断面优良率保持 94.7%，其中 11 个国考断面优良（达到或优于Ⅰ类）比例保持 100%，国省考水功能区达标率保持 100%，九大水系主要一级支流水质基本达标；各级水源地水质达标率达到 100%；黑臭水体整治与提质工作取得积极成效；城市生活污水集中收集率持续提升，农村生活污水治理率达到 90% 以上；全面完成流域入河（海）排污口排查、监测、溯
--	---

	源工作，完成70%重点流域整治任务；重点河湖基本生态流量保证率达到90%以上。 (二)各县、区水质目标 惠城区：东江干流惠州汝湖、剑潭断面水质保持类，西枝江水厂断面、西湖红棉水榭断面水质保持Ⅲ类，辖区内东江、西枝江、淡水河主要支流水质基本消除劣Ⅴ类。 惠阳区：西枝江马安大桥下断面水质保持Ⅰ类，淡水河紫溪断面水质保持Ⅲ类，沙田水库水质稳定达到Ⅰ类，淡澳河桂花路桥断面水质保持Ⅳ类，辖区内淡水河、潼湖水系主要支流水质全面达标。 惠东县：吉隆河吉隆商贸城前断面水质达Ⅲ类以上，白盆珠水库甘园断面水质保持Ⅰ类以上，西枝江平潭镇新圩村断面水质保持Ⅲ类以上，辖区内西枝江、吉隆河主要支流水质全面达标，沿海诸小河水质逐步改善。 博罗县：东江干流博罗城下(新角)、东岸、石龙北河断面水质保持Ⅰ类，黄大仙断面提升至Ⅱ类水质，沙河河口、公庄河泰美断面水质达Ⅲ类以上，显岗水库水质稳定达到Ⅰ类，辖区内东江、沙河、公庄河主要支流水质稳定达标。 龙门县：增江九龙潭断面水质保持Ⅰ类，公庄河平陵与公庄交界处断面水质达Ⅲ类以上，白沙河水库、天堂山水库水质稳定达到Ⅰ类，辖区内增江、公庄河主要支流水质保持稳定。 大亚湾开发区：淡澳河虎爪断桥断面水质保持Ⅲ类，风田水库水质稳定达到Ⅰ类，坪山河龙海一路断面水质达Ⅴ类以上，南边灶河、岩前河、柏岗河、霞涌河、大胜河、妈庙河、响水河水质保持稳定 仲恺高新区：潼湖水赤岗村断面水质稳定达Ⅳ类，观洞水库水质稳定达到Ⅰ类，辖区内东江、潼湖主要支流水质稳步提升，淡水河流域金钟水闸、宏达水闸水质优于Ⅴ类。 持续开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可证后监管，加大环境违法行为查处力度，按照“双随机、一公开”原则对工矿企业、工业
--	--

	及其他各类园区或开发区污水处理厂、城镇污水处理厂入河排污口定期开展监督检查，加快完成白花新材料产业园污水处理厂建设。提升清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。 (六)强力推进工业污染治理 严格执行产业结构调整指导目录，落实生态环境分区管控要求，依法通过建设项目环评限批、污染物减量置换等方式严格建设项目管理，促进工业转型升级。组织开展汛期城镇污水处理厂纳污范围内工业污染专项整治，按照“双随机、一公开”原则对城镇污水处理厂纳污范围内的工矿企业、工业企业开展联合监督检查，严厉查处偷排、漏排、超标排放废水等违法行为，建立健全上下游、左右岸跨地市或跨区域联合执法机制。 (八)深入推进入河(海)排污口排查整治 持续推进全流域、海域排污口“查、测、溯、治、管”工作，实现有口皆查、有水皆测，动态更新排污口台账，并建立排污口问题清单，明确排污口责任主体，有序推进排污口分类整治。2024年底前，全面完成流域内入河(海)排污口排查、监测、溯源工作，完成70%重点流域整治任务。加快推进以截污治污为重点的排污口整治，严格执行“取缔一批、合并一批、规范一批”要求推动重点流域内排污口及专项行动1个延期整治排污口的整治建立排污口整治清单和整治销号制度，推动问题整改销号。严格实施入河排污口分类设置审批，完善“一口一档”信息，规范设置标识牌、监测采样点等，实施“双随机、一公开”监管，推动形成长效监管体系机制。 水污染防治相符性分析：本项目生产废水经废水处理设施处理达标后回用于生产，不能回用的交有资质单位处理，不外排生产废水；生活污水排入惠州市第八污水处理厂处理达标后排放，本项目不在饮用水源保护区的保护范围内，符合惠州市2024年水污染防治工作方案要求。 惠州市2024年土壤与地下水污染防治工作方案 一、工作目标
--	---

	2024年，全市受污染耕地安全利用率稳定在92%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障，地下水环境区域点位V类比例为0，饮用水源点位确保达到IV类、力争达到或优于III类。 二、系统推进土壤污染源头防控 (一)加强涉重金属行业污染防控。进一步开展涉镉等重点行业企业污染源排查，根据排查情况，将需要整治的企业列入整治清单，督促企业制定整改方案，落实整改措施。持续督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业按排污许可证规定实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。(市生态环境局负责，各县、区人民政府，大亚湾开发区、仲恺高新区管委会配合落实。以下均需各县、区人民政府，大亚湾开发区、仲恺高新区管委会配合落实，不再列出) (二)严格监管土壤污染重点监管单位。依规公布我市土壤污染重点监管单位名录，督促重点监管单位落实法定义务。2024年年底前，新纳入的重点监管单位应完成隐患排查，所有重点监管单位完成年度土壤和地下水自行监测。对排查或监测发现数据异常、存在污染隐患的，指导督促企业因地制宜采取有效管控措施，防止污染扩散。按要求组织开展惠州忠信化工有限公司绿色化改造工程专项评估，总结项目技术方案、组织模式、监督管理等方面的典型经验，于2024年底将项目实施成效报省生态环境厅。 五、有序推进地下水污染防治 (三)加强地下水污染源头防控和风险管控。持续推进重点污染源地下水环境状况调查，完成9个“双源”地块和11个危险废物处置场地下水环境状况初步调查，加强调查类项目成果集成与应用，督促相关责任主体落实地下水污染防治法定义务。(市生态环境局牵头，市自然资源局、水利局、城管执法局、市容环境卫生事务中心等参与)组织生活垃圾填埋场运营单位开展防渗衬层完整性检测、地下水自行监测，并对发现的问题进行核实整改。当防渗衬层系统发生渗漏时，应及时采取补救措施。加强生活垃圾填埋场地下水水质的监督性监测。
--	--

	(四)加强地下水污染防治重点排污单位管理。公布地下水污染防治重点排污单位名录，督促责任主体落实地下水污染防治法定义务。督促指导已公布的地下水污染防治重点排污单位参照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南(试行)》《地下水污染源防渗技术指南(试行)》等要求，于12月底前完成地下水污染渗漏排查，对存在问题设施，采取污染防渗改造措施。组织开展重点排污单位周边地下水环境监测。 土壤与地下水污染防治相符性分析：本项目不产生重金属污染物，不属于重金属重点行业企业重点排查区域；项目从事商标、水转印纸的加工生产，不涉及垃圾填埋，项目厂房车间、仓库地面硬底化，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，符合土壤与地下水污染防治要求。 18、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析 以下引用原文： …… （二）强化固定源 VOCs 减排。 9.印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业 工作目标：修订印刷、家具、制鞋、汽车制造业VOCs排放标准。推动企业实施 VOCs 深度治理。 工作要求：鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉VOCs工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”“吸附+燃烧”“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低VOCs原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。 10.其他涉VOCs排放行业控制
--	--

	工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。 相符性分析：本项目有机废气采用1套“二级活性炭吸附”装置处理后由40米高排气筒（DA001）高空排放，处理后非甲烷总烃有组织排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准的较严值；厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1标准的较严值要求。项目使用的液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶均为低VOC物料。因此，项目建设符合该文件要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

惠州嘉品新材料科技有限公司位于惠州仲恺高新区沥林镇陂头北路 10、12 号松海新材料产业创新中心 1、2 号厂房第 7 楼，中心点经纬度 E114°7'50.024"（114.130562°），N23°0'8.063"（23.002239°），项目购买惠州市松海新材料科技有限公司现有厂房进行生产，项目总投资 1500 万元，环保投资 50 万元，占地面积 2586.52 平方米，建筑面积 2586.52 平方米，主要从事商标、水转印纸生产，项目投产后产商标 300 万个/年、水转印纸 100 万张/年。项目员工人数 23 人，均不在厂内食宿，年工作日为 300 天，每天 1 班制，每天工作 8 小时。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）和广东省人民政府《广东省环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，新建、改建、扩建项目要进行环境影响评价，本项目属于“53 橡胶制品业 291—其他”“37 造纸 222—手工纸制造；有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的加工纸制造”的类别，需编制建设项目环境影响报告表，因此，惠州嘉品新材料科技有限公司委托我公司承担本项目的环评工作，评价单位在充分收集有关资料后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，完成了本项目的环境影响报告表编制工作，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2、项目主要工程内容

本项目购买 1、2 号厂房的第 7 层作为生产车间（1、2 号厂房在同一栋建筑），项目所在建筑共 8 层，1 层高度为 5 米，2~9 层高度均为 4 米，总高度 37 米，本项目主要工程内容见下表。

表 2-1 项目主要工程内容情况一览表

类别	项目名称	工程内容
主体工程	生产车间	设置印刷车间、晒版、洗版车间、高周波车间等。建筑面积 2586.52m²
辅助工程	办公区	位于生产车间内南侧，建筑面积约 150m²
公用工程	供水系统	由市政自来水管网供水
	排水系统	园区内已做好“雨污分流”排水系统及接驳工作

环保工程	供电系统		市政电网供给，不设备用发电机	
	废水处理系统		生活污水经厂内化粪池预处理后排入市政污水管网，进入惠州市第八污水处理厂处理达标后排放	
			洗版废水产生量 90t/a，项目拟自建一套废水处理系统“调节池+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀”对废水进行收集处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水标准后进入回用水箱储存，回用于项目洗版。多次回用后洗版水中盐度升高，必须将洗版池中浓水进行更换，洗版浓水交有资质单位处理。	
	废气治理		涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序有机废气采用 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后由 40 米高排气筒（DA001）高空排放；涂胶、烫压、高周波工序产生的废气通过加强车间管理后无组织排放；废水处理过程产生的恶臭通过加强车间管理、喷洒除臭剂等措施后无组织排放。	
	噪声治理		噪声源隔音、减振，合理布局，厂房隔音	
	固废	一般固废	暂存固废间，定期交专业公司回收或处置。一般固废间位于生产车间内东南侧，建筑面积约 10m ²	
		危险废物	暂存危废间，定期交有资质危废公司处置。危废间位于生产车间内东南侧，建筑面积约 10m ²	
		生活垃圾	由环卫部门统一处理	
	储运工程	成品仓库	位于生产车间内西北侧	
		原材料仓库	位于生产车间内西北侧	
依托工程	生活污水	依托园区内的三级化粪池		

3、生产规模及产品方案

根据建设单位提供的资料，项目的生产规模及产品方案详见下表。

表 2-2 项目生产规模及产品方案一览表

产品名称	年产量	规格	产品图片
商标	300 万个	直径：6cm 单个商标重量约为：5.5g/个 （其中硅胶重量为4.5g）	

水转印纸	100 万张	35cm×25cm	
备注：项目产品规格多样，可个性化定制，本报告选取产量较多的产品举例图示。			

4、主要原辅材料消耗

表 2-3 项目主要原辅材料年用量表

序号	原材料	年用量	物理性状	包装	存储位置	最大存储量
1	布料	2 吨	固体	/	原料仓	0.2 吨
2	水性油墨	2.7 吨	液体	10kg/桶		0.3 吨
3	液态硅胶	13.5 吨	液体	10kg/桶		1.3 吨
4	色膏	1 吨	膏体	10kg/桶		0.1 吨
5	水性感光胶	0.03 吨	液体	10kg/桶		0.01 吨
6	半水基清洗剂	1 吨	液体	10kg/桶		0.1 吨
7	热熔胶	0.6 吨	固体	/		0.05 吨
8	机油	0.1 吨	液体	10kg/桶		0.1 吨
9	水转印基纸	5 吨	固体	/		0.5 吨
10	抹布	0.24 吨	固体	/		0.1 吨
11	胶片	3000 张	固体	/		300 张
12	絮凝剂	0.2 吨	固体	/		0.01 吨
13	网版	300 张	固体	/		30 张
14	包装材料	1 吨	固体	/		0.1 吨

表 2-4 项目主要原辅材料主要成份及其理化性质一览表

序号	原辅材料名称	理化性质
1	色膏	主要成分为二氧化钛 25%、聚二甲基-甲基乙烯基硅氧烷 70%、聚(二甲基硅氧烷)、乙烯基封端 5%，闪火点：>230℃，色膏成分为聚合物和无机颜料，不会挥发，MSDS 详见附件 10。
2	液态硅胶	液态硅胶主要成分为聚甲基乙烯基硅氧烷 49.99~81.92%、二氧化硅 18~50%、铂络合物 0.01~0.08%，为透明浆糊状液体，无味，密度约为 1.0~1.6g/cm ³ ，难溶于水。常温下稳定，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 15g/kg，MSDS、VOCs 检测报告详见附件 5。
3	水性油墨	有色液体，轻微气味。主要成分为聚合物和助剂 40-60%、颜料 30%-40%、水 10%-30%。密度为 1.10g/cm ³ ，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 0.5%，MSDS、VOCs 检测报告详见附件 7。

4	水性感光胶	主要成分为聚乙烯醇 5~20%、聚醋酸乙烯酯 20~50%、水 50~70%、添加剂 1~2%、颜料 <0.5%。粘性液体，密度：约 0.9~1.1g/cm³，可溶于水，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 47g/L，MSDS、VOCs 检测报告详见附件 6。			
5	半水基清洗剂	无色液体，主要成分为润湿剂 2.0-6.0%、糖醇 20.0-25.0%，烷酮 10.0-15.0%，多元醇醚类溶剂 20.0-30.0%，水 24.0-48.0%；密度 1.05g/cm³，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 20g/L，MSDS、VOCs 检测报告详见附件 8。			
5	热熔胶	主要成分为橡胶软化油 15-25%、热塑性合成橡胶 15-25%、石油树脂 25-40%、松香改性树脂 20-30%、抗氧剂 0.1-0.5%，密度约 1g/cm³，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 8g/kg，MSDS、VOCs 检测报告详见附件 9。			

表 2-5 原辅材料 VOCs 含量限值符合性判定表					
序号	原辅料名称	VOCs 含量检测结果	标准限值	是否符合	执行标准
1	水性感光胶	47g/L	≤50g/L	是	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量限值-“聚乙烯醇类-其他限值 50g/L”
2	热熔胶	8g/kg	≤50g/kg	是	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂 VOCs 含量限值-“热塑类-其他限值 50g/kg”
3	水性油墨	0.5%	≤30%	是	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB30527-2020）表 1 中网印油墨限值≤30%
4	半水基清洗剂	20g/L	≤100g/L	是	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L

原辅材料用量核算

① 水性油墨

表 2-6 水性油墨用量核算									
产品名称	工序	原料名称	产品数量	单件印刷面积 m²	总面积 m²	湿膜厚度 μm	密度 g/cm³	利用率 %	用量 t/a
水转印纸	丝印	水性油墨	100 万张	0.07875	78750	30	1.1	98%	2.7

注：1、用量=总面积×厚度×密度/利用率；
2、水转印纸尺寸为35cm×25cm，印刷面积约占90%，即单件产品印刷面积约为0.07875m²。

② 水性感光胶、热熔胶、液态硅胶

表 2-7 水性感光胶、热熔胶、液态硅胶用量核算					
产品名称	工序	原料名称	单个产品用量/g	产品数量/万套	总用量 t/a
网版	涂胶	水性感光胶	9	0.3	0.03
商标	覆热熔胶	热熔胶	0.2	300	0.6

商标	丝印	液态硅胶	4.5	300	13.5
注：项目年用网版 300 套，网版可经清洗后重新制版重复使用，根据建设单位提供资料，每天重新制版数量约为 10 套网版，即 3000 套/年。					
③ 半水基清洗剂					
根据建设单位提供资料，项目丝印过程需要定时将丝印网版进行清洁处理，约每2小时清洁一次，单次用量为500mL，每天工作结束后需使用抹布蘸取半水基清洗剂清洁丝印设备，每天用量为800mL，每天更换下来的网版也需要进行擦拭清洁，每天用量为300mL。					
表 2-8 项目半水基清洗剂用量核算					
工序	原辅材料	单次清洁用量 mL	每年清洁次数	密度 g/cm³	用量 t/a
丝印（网版擦拭）	半水基清洗剂	500	1200	1.05	0.63
丝印（设备清洁）		800	300	1.05	0.252
更换网版擦拭		300	300	1.05	0.0945
合计					0.9765
注：用量=单次清洁用量×每年清洁次数×密度/1000000					
根据上表可知，项目半水基清洗剂用量为0.9765t/a，项目申报用量为1t/a合理。					
6、主要生产设备					
表 2-9 项目主要生产设备一览表					
序号	设备名称	数量	设施参数	备注	
1	晒版机	2 台	/	晒版工序	
2	洗版池	1 个	尺寸2.5m*3m*0.5m	洗版工序	
3	自动上涂胶机	1 台	/	涂胶工序	
4	丝印机	21 台	产能：180件/h	丝印工序	
5	硅胶印刷机	8 台	产能：200 件/h	丝印、表干工序	
6	高周波机	8 台	/	高周波工序	
7	烤箱	4 台	烘烤温度：110℃ 时间 1h	固化工序	
8	模切机	11 台	/	裁切、模切工序	
9	走台丝印机	12 条	每条 38 米，产能：400 件/h	丝印、表干工序	
10	走台烘干机	12 台	烘烤温度：50℃		
11	烫压机	7 台	/	烫压工序	
12	空压机	1 台	/	辅助设备	
注：所有设备均采用电能。					
丝印机产能核算：					

表 2-10 丝印机产能核算表

设备	产品	数量 (台)	单台设备小 时产能 (件 /h)	年加工 时间/h	单台设备设计 产能 (万件 /a)	最大产能 (万件 /a)
丝印机	水转印纸	21	180	2400	43.2	907.2
走台丝 印机	商标	12	400	2400	96	1152
硅胶印 刷机	商标	8	200	2400	48	384

注：项目水转印纸、商标上颜色多样，需分色多次印刷，根据建设单位提供资料，单张水转印纸印刷次数在 6-10 次，项目取平均值 8 次，年产水转印纸 100 万张，则印刷产能需为 800 万张；商标印刷次数在 4-5 次，项目取 5 次，年产商标 300 万个，则硅胶商标印刷产能需为 1500 万个。

项目丝印机最大产能为 907.2 万张/a，项目水转印纸印刷所需产能为 800 万张/a，因此，丝印机配置能满足水转印纸丝印工序的生产要求；项目走台丝印机、硅胶印刷机最大产能合计为 1536 万个/a，项目商标印刷所需产能为 1500 万个/a，因此走台丝印机、硅胶印刷机配置能满足商标丝印工序的生产要求。

7、能耗水耗情况

表 2-11 项目能耗水耗一览表

序号	名称	用量	用途	来源
1	生活用水	230 吨/年	办公	市政供水
2	洗版用水	16.5 吨/年	洗版	市政供水
3	电	15 万度/年	生产、办公	市政供电

生活污水：本项目员工人数 23 人，均不在厂内食宿，员工生活用水参考广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的生活用水定额 10m³/人·a (先进值)”计，则本项目生活用水量为 230t/a。生活污水排放系数 0.9，则项目生活污水总量为 207t/a。

洗版用水：项目印刷后更换的网版及网版制版过程需进行清洗，根据建设单位提供资料，项目每天更换重新制版的网版数量约为 10 套，先使用半水基清洗剂清洁多余的油墨，再使用自来水在洗版池（尺寸为 2.5m×3m×0.5m，有效容积 3m³）中进行冲洗，使用一支流量约为 5L/min 喷枪进行冲洗，每天清洗时间 1 小时，洗版用水量为 0.3t/d (90t/a)，每天洗版结束后将洗版池内的洗版废水排入自建废水处理设施处理后回用，年工作 300 天，则洗版废水产生量为 90t/a。由于洗版废水经处理后循环使用，循环过程存在损耗，损耗量按

5%计，则补充水量为 4.5t/a。多次回用后洗版水中盐度升高，必须将洗版池中废水进行更换，每三个月更换一次，洗版浓水产生量为 12t/a，交有资质单位处理，实现零排放。

洗版池尺寸为 2.5m×3m×0.5m，有效容积 3m³，洗版废水采用“调节池+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀”一体化处理设施进行处理，经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水标准后进入回用水箱储存，回用于项目洗版，即项目洗版用水循环使用。

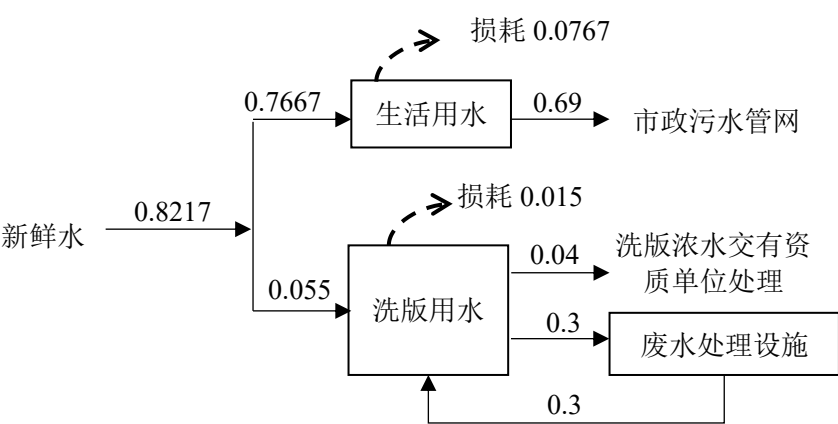


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

8、劳动定员与工作制度

根据建设单位提供的资料项目工作制度及劳动定员见下表。

表 2-12 项目工作制度及劳动定员一览表

序号	员工人数	工作制度	食宿情况
1	23 人	一班制，8 小时/班， 300 天/年	均不在厂内食宿

注：项目不涉及夜间生产。

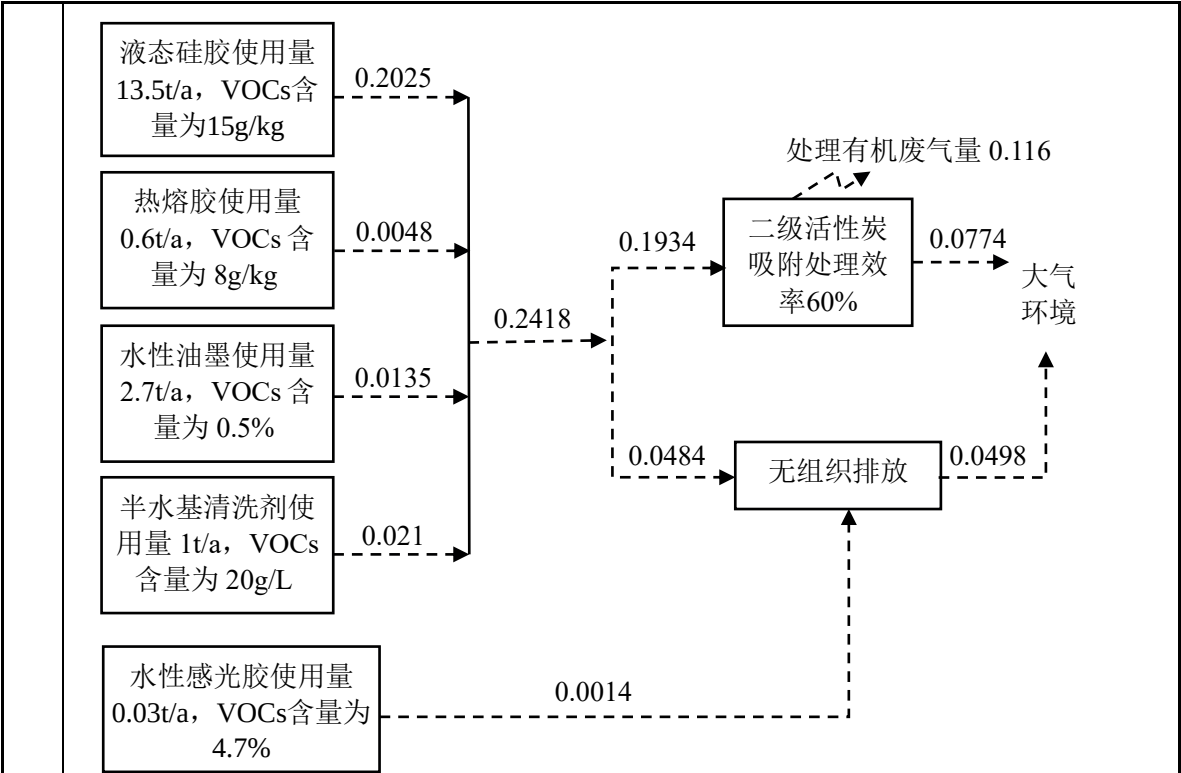


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

9、厂区平面布置

根据现场勘查,项目东面为泰塑公司,南面为空地,西面为园区 3 号厂房,北面为安姆科集团。项目四至关系图见附图 2,现场勘查照片见附图 4。

本项目购买 1、2 号厂房的第 7 层作为生产车间 (1、2 号厂房在同一栋建筑),车间设置原料仓、成品仓、印刷车间、晒版、洗版车间、高周波车间等区域。项目平面布置合理。厂区平面布置见附图 6。

表 2-13 四至关系一览表

序号	方位	名称	与项目厂界距离 (m)
1	东面	泰塑公司	33
2	南面	空地	紧邻
3	西面	园区 3 号厂房	17
4	北面	安姆科集团	43

一、项目生产工艺流程

1、项目商标生产工艺流程图

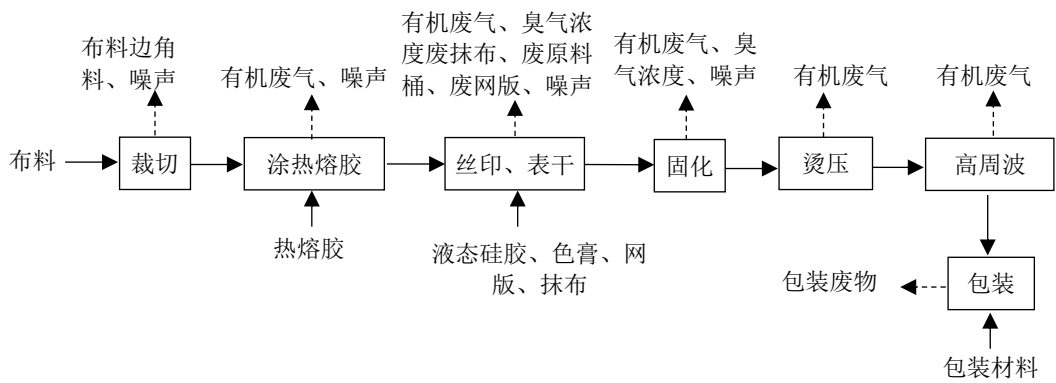


图 2-3 项目商标生产工艺流程图及产污环节示意图

产品生产工艺流程简述如下：

（1）**裁切**：将外购的布料使用模切机进行裁切，该工序会产生布料边角料和设备噪声。

（2）**涂热熔胶**：使用涂胶机将热熔胶加热成液态然后涂布到裁切好的布料上，涂胶机配套有烘箱，涂胶后直接进行烘干，该工序会产生有机废气、噪声。

（3）**丝印、表干**：液态硅胶和色膏采用人工搅拌进行混合，项目将搅拌后的液态硅胶混合物印刷到布料表面，使用走台丝印机或硅胶印刷机进行印刷，丝印过程为常温，液态硅胶、色膏在常温状态下均不挥发，走台丝印机印刷后使用配套的走台烘干机进行加热表干，硅胶印刷机自带烘干系统，烘干温度 50℃（电能加热），表干过程会产生少量的有机废气、臭气浓度。丝印机需定期使用抹布将残留的液态硅胶擦拭干净，该工序会产生有机废气、臭气浓度、废抹布、废原料桶、废网版和噪声。

（4）**固化**：项目将丝印后的工件使用烤箱进行固化，固化温度为 110℃，固化时间为 1h，固化原理为：在高温情况下，甲基乙基基聚硅氧烷、二氧化硅等物质在助剂的催化作用下发生交联固化反应，形成具有网络结构的弹性体。该工序会产生有机废气、臭气浓度和噪声。

（5）**烫压**：固化后的商标半成品使用烫压机进行烫压，通过施加压力和

热量，使液态硅胶与布料表面紧密结合，同时使热熔胶层进一步熔化和固化，从而形成牢固的贴合效果，该过程会产生少量的有机废气，项目进行定性分析。

(6) 高周波：使用高周波机在硅胶图案表面进行模压，使印刷的硅胶图案更立体，此过程会产生少量有机废气，项目进行定性分析，该工序会产生有机废气和设备噪声。

(7) 包装、出货：产品通过人工使用包装材料进行包装，包装完成后即可出货。该工序会产生包装废物。

2、水转印纸生产工艺流程

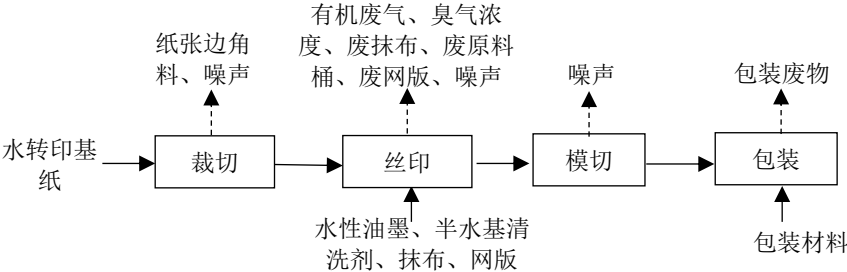


图 2-4 项目水转印纸生产工艺流程图及产污环节示意图

产品生产工艺流程简述如下：

(1) 裁切：将外购的水转印基纸使用模切机进行裁切，该工序会产生纸张边角料和设备噪声。

(2) 丝印：使用丝印机将水性油墨印刷到水转印基纸上，印刷后自然晾干，丝印机和网版需定期使用抹布沾取半水基清洗剂将残留的油墨擦拭干净，该工序会产生有机废气、臭气浓度、废原料桶、废抹布、废网版和噪声。

(3) 模切：印刷后的水转印纸使用模切机进一步模切，该工序会产生设备噪声。

(4) 包装、出货：产品通过人工使用包装材料进行包装，包装完成后即可出货。该工序会产生包装废物。

3、项目网版生产工艺流程图

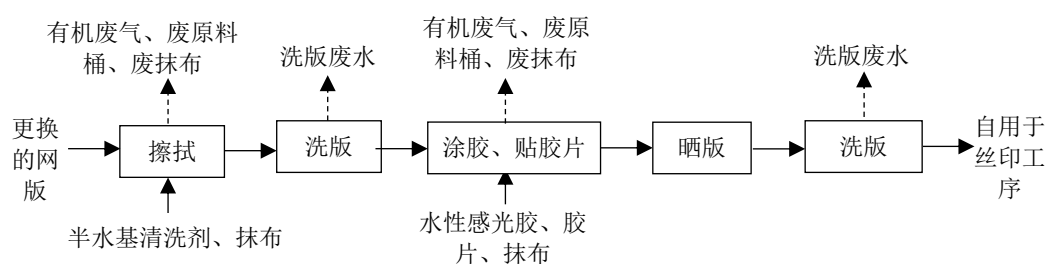


图 2-5 项目网版生产工艺流程图及产污环节示意图

产品生产工艺流程简述如下：

(1) **擦拭**：更换下来的网版使用抹布蘸取半水基清洗剂将网版上残留的油墨进行擦拭，该工序会产生有机废气、废原料桶、废抹布。

(2) **洗版**：擦拭后的网版在洗版池使用自来水进行冲洗，该工序会产生洗版废水。

(3) **涂胶、贴胶片**：项目将清洗后的网版使用自动涂胶机加入外购的水性感光胶进行涂胶，将合适的图案胶片贴在网版上，自动涂胶机需定期使用抹布将残留的水性感光胶擦拭干净。该工序会产生有机废气、废原料桶、废抹布和噪声。

(4) **晒版**：项目将涂有感光胶的网版放入晒版机中进行曝光，该工序会产生噪声。

(5) **洗版**：晒版后的网版使用自来水进行冲洗，将未固化的感光胶冲洗下来，该工序会产生洗版废水。

二、主要产污环节分析

项目生产过程产污环节分析见下表。

表 2-14 产污环节分析

类别	所在车间位置	污染源	污染物
废水	/	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷
	/	洗版废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
废气	生产车间	涂热熔胶、丝印、表干、固化、烫压、高周波、涂胶、擦拭工序	有机废气
	生产车间	丝印、表干、固化工序	臭气浓度
	生产车间	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度
一般固废	生产车间	包装工序	包装废物
	生产车间	裁切工序	布料边角料、纸张边角料

危险废物	生产车间	丝印、擦拭、涂胶工序	废原料桶
	生产车间	丝印、擦拭、涂胶工序	废抹布
	生产车间	丝印工序	废网版
	生产车间	洗版工序	洗版浓水
	生产车间	设备保养工序	废机油、废机油桶
	生产车间	废水处理设施	污泥
	生产车间	废气处理设施	废活性炭
与项目有关的原有环境污染问题		本项目性质为新建，无原有环境污染问题。	

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、环境空气质量现状 (1)所在区域环境空气质量达标情况 根据《惠州市环境空气质量功能区划（2024 年修订）》的通知（惠市环〔2024〕16 号），本项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。 根据惠州市生态环境局于 2024 年 06 月 21 日发布的《2023 年惠州市生态环境状况公报》显示，如图所示：
	
	图3-1 2023年惠州市生态环境状况公报截图 根据《2023年惠州市生态环境状况公报》，2023年，惠州市环境空气质量优良。六项污染物年评价浓度均达标，其中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和可吸入颗粒物PM₁₀年评价浓度达到国家一级标准；细颗粒物PM_{2.5}和臭氧

年评价浓度达到国家二级标准。综合指数为2.56，AQI达标率为98.4%，其中，优225天，良134天，轻度污染6天，无中度及以上污染，超标污染物为臭氧。

与2022年相比，惠州市环境空气质量有所改善。综合指数下降0.8%，AQI达标率上升4.7个百分点，臭氧下降13.9%，一氧化碳和二氧化氮持平，可吸入颗粒物PM₁₀、细颗粒物PM_{2.5}、二氧化硫分别上升9.1%、11.8%、20.0%。

（2）特征污染物环境空气质量现状

为了解项目特征污染物非甲烷总烃的环境质量达标情况，引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区 2022 年度环境管理状况评估报告》于 2022 年 11 月 21 日~11 月 27 日进行的补充监测中 A5 英光村小学的非甲烷总烃监测数据。英光村小学位于本项目东南面，距本项目 2000 米，监测数据在 3 年有效期内，符合引用监测数据要求。具体见下表。

表 3-1 英光村小学环境空气质量监测结果

采样位置	监测项目	标准值 (mg/m ³)	监测最大值 (mg/m ³)	评价指数 (Pi)	超标率 (%)
英光村小学	非甲烷总烃 (1 小时平均)	2	0.8	0.4	0

监测结果表明，项目区域非甲烷总烃浓度达到《大气污染物排放限值详解》推荐浓度限值要求。

综上，项目所在区域属于环境空气达标区，特征污染物非甲烷总烃浓度达到《大气污染物排放限值详解》推荐浓度限值的要求，项目所在地及周边区域无污染物超标现象，环境空气质量良好。

2、地表水质量现状

项目纳污水体为谢岗涌，由于谢岗涌暂未划定水环境功能区划，参照《中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书》《广东省生态环境厅关于印发〈中韩（惠州）产业园仲恺片区规划环境影响报告书审查意见〉的函》（粤环审【2020】237 号），谢岗涌地表水环境功能执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

谢岗涌地表水环境质量现状引用《中韩（惠州）产业园仲恺片区 2022 年

度环境管理状况评估报告》中潼湖一号桥断面监测点监测数据，具体见下表。

表 3-2 潼湖一号桥断面监测数据

采样点	监测项目	单位	年平均值	III 类标准		
				标准值	标准指数	达标情况
潼湖一号桥	水温	°C	19.2-20.8	/	/	达标
	pH 值	无量纲	7.2-7.5	6~9	0.25	达标
	溶解氧	mg/L	5.08-5.3	≥5	0.98	达标
	COD _{cr}	mg/L	9-13	20	0.65	达标
	BOD ₅	mg/L	2.4-3.2	4	0.8	达标
	氨氮	mg/L	0.374-0.381	1.0	0.38	达标
	总氮	mg/L	3.28-3.52	1.0	/	不达标
	总磷	mg/L	0.13-0.16	0.2	0.8	达标
	悬浮物	mg/L	49-52	/	/	达标
	氰化物	mg/L	ND	0.2	/	达标
	挥发酚	mg/L	0.0007	0.005	0.14	达标
	石油类	mg/L	ND-0.02	0.05	0.4	达标
	砷	μg/L	12-17.9	50	0.35	达标
	铬（六价）	mg/L	ND	0.05	/	达标
	铅	μg/L	0.48-0.63	50	0.01	达标
	镉	μg/L	ND	5	/	达标
	铜	μg/L	5.41-7.08	1000	0.007	达标
	锌	μg/L	6.45-7.29	1000	0.007	达标
	氟化物	mg/L	0.483-0.609	1.0	0.61	达标
	LAS	mg/L	0.08-0.13	0.2	0.65	达标
	粪大肠菌群	个/L	376-1034	10000	/	达标

注：1.“/”表示检测值低于检出限，不能计算标准指数。2.《地表水环境质量评价办法（试行）》规定评价指标为：《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，总氮不作为日常水质评价指标。

监测结果表明，潼湖一号桥断面的水质指标除总氮外均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。谢岗涌总氮指标超标的原因可能是受农业污染以及生活污水直排的影响。

达标分析：惠州市正大力推进水环境整治，不断改善水环境质量，提升环境容量，随着流域河道整治工作的推进以及污水处理厂管网的完善，两岸居民生活污水等将会被收集排入污水处理厂处理，河水水质将会转好，通过仲恺区的水污染防治攻坚战和清水治污行动，目前惠州市多条主要河涌水质

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气 有组织：项目丝印涉及使用液态硅胶、水性油墨印刷，其中液态硅胶印刷固化过程产生的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新建企业大气污染物排放限值；水性油墨印刷过程产生的非甲烷总烃排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值。液态硅胶、水性油墨印刷废气均由同一排放口排放，故项目非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准的较严值；水性油墨印刷过程产生的总VOCs排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）第II时段限值。臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值。 无组织：非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值；厂界硫化氢、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级新扩改建厂界标准；总VOCs无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值；厂区内无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1标准的较严值。具体数据见下表。					
	表 3-4 项目大气污染排放限值					
	污染物	排放限值 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度(mg/m ³)
	NMHC	10	40	/	厂界	4.0
		/	/	/	厂区内监 控点	6（1h 平均） 20（任意一 次）
	总 VOCs	120	40	2.55*	厂界	2.0
						标准名称
						GB27632-2011、 GB41616-2022 较严 值
						DB44/2367-2022、 GB41616-2022 较严 值
						DB44/815-2010

臭气浓度	20000 （无量纲）	40	/	厂界	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）
硫化氢	/	/	/	厂界	0.06	
氨	/	/	/	厂界	1.5	

注：1、项目排气筒高度为40米，项目周边200米范围内最高建筑为项目所在建筑，高度为37米，项目排气筒高度高出所在建筑3米以上，符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中排气筒高度高出周边200米范围内最高建筑物3米以上要求；
2、*根据《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）4.6.2 企业排气筒高度应高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，按对应排放速率限值的50%执行，项目排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，故排放速率为2.55kg/h。

2、废水

项目洗版废水经一体化废水处理设施处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水标准后回用于洗版，不外排，具体数据见下表：

表 3-5 生产废水回用水标准 单位：mg/L， pH 为无量纲

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮
（GB/T 19923-2024）洗涤用水	6.5-9.0	50	10	/	5

项目生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和惠州市第八污水处理厂接管标准的较严值后纳入市政污水管网，排入惠州市第八污水处理厂，尾水中化学需氧量、氨氮、总磷、石油类执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44 /2050-2017），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后排入谢岗涌。

表 3-6 生活污水执行标准出水水质（单位：mg/L）

标准	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	400	/	/	/
惠州市第八污水处理厂接管标准	280	160	150	30	7	/
《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）	40	/	/	2.0（4.0）	0.4	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	50	10	10	5（8）	0.5	15
生活污水排放标准	40	10	10	2.0（4.0）	0.4	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。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目购买现有厂房进行生产，施工期仅设备进驻，对周边环境基本无影响。																																										
运营期环境影响和保护措施	一、废水																																										
	1、废水源强核算及污染防治措施																																										
	1.1 生活污水																																										
	生活污水																																										
	本项目员工人数 23 人，均不在厂内食宿，员工生活用水参考广东省地方标准《用水定额第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的生活用水定额 10m³/人•a（先进值）”计，则本项目生活用水量为 230t/a。生活污水排放系数 0.9，则项目生活污水总量为 207t/a。																																										
	主要污染物为 COD _{Cr} (250mg/L)、BOD ₅ (110mg/L)、SS(100mg/L)、NH ₃ -N(20mg/L)、TN(20mg/L)、TP(4mg/L)。																																										
	项目生活污水产排污情况见下表。																																										
	表 4-1 废水污染物源强核算结果一览表																																										
	<table><tr><th>废水种类</th><th>污染物种类</th><th>产生浓度 (mg/L)</th><th>产生量（t/a）</th><th>排放浓度 (mg/L)</th><th>排放量（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="7">生活污水</td><td>废水量</td><td>/</td><td>207</td><td>/</td><td>207</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>250</td><td>0.0518</td><td>40</td><td>0.0083</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>110</td><td>0.0228</td><td>10</td><td>0.0021</td></tr><tr><td>SS</td><td>100</td><td>0.0207</td><td>10</td><td>0.0021</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>20</td><td>0.0041</td><td>2</td><td>0.0004</td></tr><tr><td>TN</td><td>20</td><td>0.0041</td><td>15</td><td>0.0031</td></tr><tr><td>TP</td><td>4</td><td>0.0008</td><td>0.4</td><td>0.0001</td></tr></table>	废水种类	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量（t/a）	排放浓度 (mg/L)	排放量（t/a）	生活污水	废水量	/	207	/	207	COD _{Cr}	250	0.0518	40	0.0083	BOD ₅	110	0.0228	10	0.0021	SS	100	0.0207	10	0.0021	NH ₃ -N	20	0.0041	2	0.0004	TN	20	0.0041	15	0.0031	TP	4	0.0008	0.4	0.0001
	废水种类	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量（t/a）	排放浓度 (mg/L)	排放量（t/a）																																					
生活污水	废水量	/	207	/	207																																						
	COD _{Cr}	250	0.0518	40	0.0083																																						
	BOD ₅	110	0.0228	10	0.0021																																						
	SS	100	0.0207	10	0.0021																																						
	NH ₃ -N	20	0.0041	2	0.0004																																						
	TN	20	0.0041	15	0.0031																																						
	TP	4	0.0008	0.4	0.0001																																						
生活污水经厂内化粪池预处理后排入惠州市第八污水处理厂，排放的尾水中化学需氧量、氨氮、总磷、石油类达到《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44 /2050-2017），其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，尾水排入谢岗涌。																																											
1.2 生产废水																																											

根据前文分析，洗版废水产生量为 90t/a，主要污染物是 pH、CODcr、BOD₅、SS、氨氮等，洗版废水进入一体化废水处理设施进行处理。 项目一体化废水处理系统为“调节池+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀”处理，经处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水标准后进入回用水箱储存，回用于项目洗版工序，多次回用后洗版水中盐度升高，必须将洗版池中浓水进行更换，每三个月更换一次，洗版浓水产生量为 12t/a，交有资质单位处理，实现零排放。 2、监测要求 根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）自行监测管理要求，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水不作监测要求，故无需自行监测。 3、排放口情况 <table><tr><td colspan="4">表 4-2 生活污水排放口</td></tr><tr><th>排放口编号</th><th>排放口名称</th><th>排放口类</th><th>排放去向</th></tr><tr><td>DW001</td><td>生活污水排放口</td><td>企业总排口</td><td>惠州市第八污水处理厂</td></tr></table> 4、项目废水措施可行性及影响分析 （1）生产废水治理技术可行性分析 本项目洗版废水产量为 90t/a，洗版废水经一体化废水处理设施“调节池+混凝沉淀+水解酸化+接触氧化+沉淀”处理后回用于生产，不外排。 参考《排污许可证申请与技术核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 表 A.2 废水处理可行技术参照表，印刷清洗废水处理可行技术为预处理；除油；沉淀；过滤；其他，本项目所采取的措施属于可行技术。 洗版废水 → 调节池 → 混凝沉淀池 → 水解酸化池 ↓ 清水回用水箱 ← 沉淀池 ← 接触氧化池 图 4-1 项目废水处理工艺	表 4-2 生活污水排放口				排放口编号	排放口名称	排放口类	排放去向	DW001	生活污水排放口	企业总排口	惠州市第八污水处理厂
表 4-2 生活污水排放口												
排放口编号	排放口名称	排放口类	排放去向									
DW001	生活污水排放口	企业总排口	惠州市第八污水处理厂									

	主要工艺原理说明： 调节池：污水进入处理设施主体之前，先进入调节池，使其水量和水质都比较稳定，这样就可为后续的水处理系统提供一个稳定和优化的操作条件。 混凝沉淀池：调节池出水进入混凝沉淀池，在混凝剂和絮凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微的悬浮物凝聚成絮凝体。 水解酸化池：水解酸化池是厌氧硝化过程的第一、二个阶段，即水解阶段和酸化阶段。①水解阶段：高分子有机物由于其大分子体积，不能直接通过厌氧菌的细胞壁，需要在微生物体外通过胞外酶加以分解成小分子。分解后的这些小分子能够通过细胞壁进入到细胞的体内进行下一步的分解。 ②酸化阶段：在这一阶段，上述第一阶段形成的小分子化合物在发酵细菌即酸化菌的细胞内转化为更简单的化合物并分泌到细菌体外，主要包括挥发有机酸(VFA)、乳酸、醇类等，接着进一步转化为乙酸、氢气、碳酸等。酸化过程是由大量发酵细菌和产乙酸菌完成的，他们绝大多数是严格厌氧菌，可分解糖、氨基酸和有机酸。 在水解酸化池中，在大量水解细菌、酸化菌作用下污水中的悬浮污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子，不溶性的有机物转化为可溶性有机物。不仅降解了部分有机物，而且提高了废水中的 BOD/COD 值，增加了可生化性，同时减轻了后续接触氧化池的有机负荷。 接触氧化池：生物接触氧化法是一种生物膜好氧处理工艺其特点是在池内设置填料，池底曝气对废水进行充氧，并使池体内废水处于流动状态，以保证废水同浸没在废水中的填料充分接触。填料是一种比表面积较大的生物载体，其表面粗糙，适合微生物附着生长，以形成一定厚度的生物膜。 在溶解氧和营养物都充足的情况下，微生物的繁殖非常迅速，生物膜逐渐增厚。溶解氧和废水中的有机物凭借扩散作用，为微生物所利用。当生物膜到达一定的厚度时，溶解氧已无法继续向生物膜内层扩散，好氧菌逐渐死亡，厌氧菌和兼性厌氧菌在内层开始繁殖形成厌氧层，利用死亡的好氧菌为基质不断繁殖，经过一段时间后，由
--	---

于营养物的限制，加上代谢气体产物溢出和充氧曝气的搅动作用，使内层生物膜大块脱落，而在生物膜已脱落的表面，新的生物膜又重新生长起来。

由于曝气搅动，整个好氧池的废水在填料之间流动，增强了传质效果，提高了生物代谢速度，这样周而复始的生物作用，使废水中的有机污染物得以去除。曝气使池内废水处于流动状态，保证废水同浸没在废水中的填料充分接触，而且对生物膜起搅动作用，加速了生物膜的更新，使生物膜活性提高。另外，曝气会形成水的紊流，使固定在填料上的生物膜可以连续、均匀地与废水相接触，避免生物好氧池中存在废水与填料接触不均的缺陷。

成熟的生物膜含有大量的好氧微生物，其数量远高于活性污泥法中同等容积的悬浮污泥中的生物数量，即单位容积生物量多，有较高的微生物浓度。故生物接触氧化法可以承受较高的处理负荷，耐冲击能力强，出水水质好且稳定，管理方便，而且剩余污泥量少且沉淀性能好，不存在污泥膨胀问题。

在接触氧化池中，有机物被微生物生化降解，而继续下降；有机氮被氨化继而被硝化，使 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度显著下降，但随着硝化过程是 $\text{NO}_2\text{-N}$ 的浓度增加，P 随着聚磷菌的过量摄取也以较快的速度下降。活性污泥的菌种选择和驯化是极其重要的，培养初期要加入适量的物质和营养，并逐步驯化形成具有特殊结构的生物污泥。这样既保证了有机物的去除，同时还降低了色度、COD 等污染物。

沉淀池：沉淀池的作用是进行泥水分离，最后沉淀池出水后达标回用。

项目洗版废水产生量为 90t/a (0.3t/d)，项目设置一套处理规模为 0.5t/d 的污水处理设施进行处理。本项目拟设计污水处理设施各池体规格如下：

表4-3拟设计污水处理设施各池体规格一览表

序号	名称	规格/m	有效容积/ m^3	废水停留时间/h
1	调节池	长 1*宽 1*高 0.6	0.6	8-10
2	混凝沉淀池	长 0.8*宽 0.8*高 0.5	0.32	1 天
3	水解酸化池	长 0.8*宽 0.6*高 0.5	0.24	8-10
4	接触氧化池	长 0.8*宽 0.6*高 0.5	0.24	8-10
5	沉淀池	长 0.8*宽 0.8*高 0.5	0.32	1 天
6	回用水箱	长 1*宽 1*高 0.6	0.6	/

废水处理工艺效果分析：

本项目洗版废水中污染物产生浓度参考《广州市富威绳带制品有限公司改扩建项目环境影响报告表》（批复文号：穗南审批环评[2022]115号）2022年洗版废水检测结果，该项目生产工艺、废水水质、废水产污环节与本项目相似，因此废水产生浓度类比具有可行性。

表 4-4 项目洗版废水产生浓度可类比性分析一览表

类别	广州市富威绳带制品有限公司 改扩建项目	本项目	是否具有可 类比性
产品	织绳、织带	商标、水转印纸	/
主要生产工艺	丝印、制版	丝印、制版	是
废水类型	洗版废水 172.8t/a	洗版废水 90t/a	是
产污环节	网版清洗	网版清洗	是
原料类型	感光胶 0.05t	感光胶 0.03t	是
主要污染物	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮	是

表 4-5 项目生产废水产生浓度取值一览表

参考依据	指标	污染物浓度（mg/L）			
		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
广州市富威绳带 制品有限公司改 扩建项目	处理前浓度	2530	1020	885	3.48

项目废水处理措施的处理效率分析如下表。

表 4-6 废水处理措施处理效率

处理单元	项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮
调节池+混凝 沉淀	进水浓度(mg/L)	6.66（无量纲）	2530	1020	885	3.48
	去除率%	/	60%	60%	80%	0%
水解酸化+接 触氧化+沉淀	去除率%	/	98%	98%	80%	50%
	出水浓度(mg/L)	6.5（无量纲）	20.24	8.16	35.4	1.74
《GB/T 19923-2024》洗涤用水		6.5-9.0	50	10	/	5
评价		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目生产废水经废水处理设施处理后，回用水水质可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）洗涤用水要求后回用于生产，不外排。因此，本项目的回用方案可行。

（2）废水处理设施经济可行性分析

项目废水处理充分考虑了处理措施经济可行性的问题，项目所采用的处理工艺造价不高，建成后废水稳定达标，且运行费用较低，具体分析如下：

从项目废水处理设施工程造价看其经济可行性

①根据初步工程预算，建设处理规模为 0.5t/d 的废水处理设施，其工程造价约 30 万元；相关存储及管路设置等工程 5 万元，虽废水治理设施投入费用较大，占项目总投资（1500 万元）的 2.3%，但该费用为一次性投入，其投资在建设单位可承受范围内。

②从项目建成后废水处理设施的运行费用看其经济可行性

生产废水处理设施投入运行后的运行费用的高低是考察其经济可行性的重要因素，本工艺投入使用后的运行维护费用主要包括以下几个方面：

E1 电费：15 元/吨，

E2 人工费：维护人员 1 人，费用 5000 元/月；

E3 药剂费：15 元/吨；

E4 设备折旧费：1.5 元/吨；

E5 浓水委外费：1000 元/吨；

E6 设备保养维修及管路维修费：废水处理设施每年保养维修费用约 0.5 万元。

总运行费用 ΣE （满负荷运行计）： $(E1 + E3 + E4) * 0.5 * 300 + E2 * 12 + E5 * 12 + E6 = [15 + 15 + 1.5] * 0.5 * 300 + 5000 * 12 + 1000 * 12 + 5000 = 81725$ 元/年。

因此，本项目生产废水每年环保运行费用估算约 8 万元。

根据建设单位提供资料，项目建成后预计年产值达 800 万元，预估年利润可达 300 万元以上，项目生产废水每年环保运行费用约 8 万元，约占项目年利润 300 万元的 2.7%，在项目可接受范围之内。综上所述，项目生产废水处理方案从经济上是可行的。

生活污水依托惠州市第八污水处理厂处理可行性分析

惠州市第八污水处理厂位于沥林镇罗村，规划占地面积为 31000m²，设计日处理污水总量为 5 万 m³/d。其中首期厂区建筑面积为 10000m²，处理规模为 2 万 m³/d，于 2010 年开始建设，2012 年 6 月完成首期工程建设并投入运行。首期污水处理厂采用 CASS 工艺处理+提标改造（反硝化深床滤池），设计出水水质化学需氧量、氨氮、总磷、石油类执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017），其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

一级标准 A 标准，尾水排入谢岗涌。

本项目生活污水量为 0.69t/d，经市政污水管网收集后汇入惠州市第八污水处理厂进行处理，目前惠州市第八污水处理厂剩余处理能力约 3000t/d，本项目生活污水产生量仅占其剩余处理能力 0.02%，且项目属于惠州市第八污水处理厂的服务范围。本项目生活污水水质满足惠州市第八污水处理厂进水水质要求。因此，项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入惠州市第八污水处理厂处理的方案可行。

6、水环境影响评价

项目生活污水依托惠州市第八污水处理厂处理后达标排放，对当地地表水环境质量影响较小。

二、废气

1、废气源强核算

1.1 涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭、涂胶工序

项目使用热熔胶、液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂等原料过程中会产生有机废气，VOCs 产生量参考其挥发性检测报告，项目 VOCs 产生量见下表：

表 4-7 项目 VOCs 废气产生情况

工序	原料名称	原料用量 t/a	挥发份含量	密度 g/cm ³	废气产生量 t/a
丝印	水性油墨	2.7	0.50%	/	0.0135
涂胶	水性感光胶	0.03	4.70%	/	0.0014
擦拭	半水基清洗剂	1	20g/L	1.05	0.021
丝印、表干、固化	液态硅胶	13.5	15g/kg	/	0.2025
涂热熔胶	热熔胶	0.6	8g/kg	/	0.0048
合计					0.2432
说明：涂胶工序废气产生量小，本项目采用无组织排放。					

1.2 烫压、高周波工序

烫压、高周波工序均为在商标的硅胶图案上进行加热，该过程会产生少量的有机废气，烫压、高周波工艺过程较短，废气产生量较少，本项目仅进行定性分析，烫压、高周波工序废气经加强车间管理后无组织排放。

1.3 废水处理及生产过程产生的恶臭

项目液态硅胶加热固化过程和油墨丝印过程中会产生少量臭气浓度，由于采购的液态硅胶经过厂商质检属于合格产品，因此液态硅胶中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发率极少，本评价不对臭气浓度进行定量核算，仅定性分析，建议企业投产后通过自行监测进行管控。臭气浓度收集处理后与固化有机废气一同经“二级活性炭吸附”装置处理后高空排放。

废水处理过程会产生恶臭，主要为硫化氢、氨和臭气浓度，产生量较少，仅定性分析，经加强车间管理、喷洒除臭剂等措施后无组织排放。

2 污染防治措施

项目设有 4 台烤箱为密闭设备，拟在每台烤箱顶部设置 1 个直连排放口对设备内产生的废气进行收集（设备工作时为密闭状态），根据设备供应商提供资料，本项目单台烤箱的设计抽风量为 $500\text{m}^3/\text{h}$ ，则固化工序排风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目涂热熔胶、丝印、表干、擦拭工序均设置在印刷车间内，拟将印刷车间设置密闭换风收集，项目共 3 个印刷车间，总面积约 950m^2 ，印刷车间高度约 3m，密闭车间风量参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）表 17-1 中各种场合换风次数：

表 4-8 各种场合的换风次数一览表

场所种类		次数	场所种类		次数
医院	诊疗室	6	工厂	一般作业室	6
	手术室	15		涂装室	20
	消毒室	12		变电室	20
学校	礼堂	6	放映室		15
	教室	4~6	卫生间		10
	实验室	10	有害气体尘埃发出地		20 以上

印刷车间参考一般作业室，换风次数 6 次/h，即印刷车间换风量为 $17100\text{m}^3/\text{h}$ 。

综上，涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序所需风量为 $19100\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，有机废气的设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，项目设计风量为 $23000\text{m}^3/\text{h}$ 。

	根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号）中表3.3-2废气收集集气效率参考值，项目拟对烤箱顶部设置直连排放口对设备内产生的废气进行收集（设备工作时为密闭状态），符合文件中全密封设备-设备废气排口直连，集气效率为95%，印刷车间设置隔间密闭负压收集，符合文件中“全密封设备-单层密闭负压，集气效率为90%”，保守起见，项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭工序收集效率为80%。 项目涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭废气经集气罩统一收集后使用1套“二级活性炭吸附”装置处理，活性炭处理效率参考《广东省家具制造行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环〔2014〕116号），吸附法处理效率为50~80%，项目采用二级活性炭装置，计算综合处理效率为$1 - (1 - 50\%) \times (1 - 50\%) = 75\%$，考虑到本项目非甲烷总烃产生浓度较低，为保守起见，项目“二级活性炭吸附”装置处理效率取值为60%。 根据下文计算，本项目产生的非甲烷总烃有组织排放可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1标准的较严值；总VOCs排放可达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平板印刷）第II时段限值；臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值。 废气经收集处理或加强车间管理后，非甲烷总烃无组织排放可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值；臭气浓度、氨、硫化氢无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表1二级新扩改建厂界标准；总VOCs无组织排放执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放可达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1标准的较严值。
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4-9 废气污染源强核算结果及相关参数一览表														
	产排污环节	污染物种类	废气量	产生情况			治理措施				排放情况				工作时间
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	工艺	收集效率	去除效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放方式	
	涂热熔胶、丝印、表干、固化、擦拭	挥发性有机物	23000 m³/h	0.1934	0.0806	3.5	“二级活性炭吸附”装置	80%	60%	是	0.0774	0.0322	1.4	DA001	2400h
				0.0484	0.0202	/		/	/	/	0.0484	0.0202	/	无组织	
		臭气浓度		少量	/	/		80%	/	是	少量	/	/	DA001	
				少量	/	/		/	/	/	少量	/	/	无组织	
	涂胶	非甲烷总烃	/	0.0014	0.0047	/	加强车间管理	/	/	是	0.0014	0.0047	/	无组织	300h
	烫压、高周波	非甲烷总烃	/	少量	/	/		/	/	是	少量	/	/	无组织	2400h
	废水处理	硫化氢、氨、臭气浓度	/	少量	/	/	加强车间管理、喷洒除臭剂	/	/	是	少量	/	/	无组织	7200h
	非甲烷总烃产生量合计			0.2432t/a			非甲烷总烃排放量合计			0.1272t/a			/	/	
	2、排放口情况														
	表 4-10 废气排放口及排放量														
	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口坐标	排气筒高度 m	出口内径 m	烟气温度℃	烟气流速 m/s	污染物		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg /m³		
DA001	有机废气排放口	一般排放口	114°7'49.891" 23°0'8.686"	40	0.5	30	20	非甲烷总烃		0.0774	0.0322	1.4			
3、监测要求															
根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）自行监测管理要求，制定废气监测计划。															
表 4-11 监测要求一览表															
项目	监测点位	监测指标	执行标准									监测频次			

			排放浓度 mg/m ³	标准名称	
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	10	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 标准的较严值	1 次/半年
		总 VOCs	120	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 标准限值	1 次/半年
		臭气浓度	20000 无量纲	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值	1 次/年
	厂界	非甲烷总烃	4.0	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	1 次/年
		总 VOCs	2.0	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值	1 次/年
		氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 二级新改扩建厂界标准	1 次/年
		硫化氢	0.06		1 次/年
		臭气浓度	20 无量纲		1 次/年
	厂内	NMHC	6（1h 平均）	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 标准和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 标准的较严值	1 次/年
			20（任意一次）		

4、非正常工况

项目无工业炉窑，生产设备均使用电能，无开停机（炉）等非正常工况。项目非正常工况为废气处理设备故障而发生的超标排放或无组织排放等非正常排放。建议建设单位对废气处理设备进行定期检修，保持设备运行良好，以减少非正常排放。

表 4-12 非正常工况大气污染物一览表

非正常排放源	污染物名称	非正常工况	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间	应对措施
DA001有机废气排放口	挥发性有机物	环保设备故障失效	0.0806	3.5	1h	停止生产，维修设备，待设备正常运行后再开工

5、废气污染防治技术可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）中表 A.2 可知，本项目采用“二级活性炭吸附”处理废气，污染防治技术可行。

6、大气环境影响分析

本项目评价区域环境质量现状良好，特征因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》推荐浓度限值，项目所在区域的大气环境质量较好。本项目各产污环节产生的废气均做到了有效收集，选取的污染防治设施属于可行性技术，可以做到达标排放，本项目外排废气的区域环境影响较小。

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声主要来自生产设备及辅助设备运转时产生的机械噪声。根据刘惠玲主编《环境噪声控制》（2002 年 10 月第 1 版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果可达 20~40dB(A)；减振处理，降噪效果可达 5~20dB(A)。本项目预测取 26dB(A)。

表 4-13 项目主要噪声设备一览表

位置	声源名称		声源源强			声源控制措施	运行时段	建筑物插入损失	衰减后噪声源排放强度 dB (A)
	设备名称	数量 (台)	距声源距离 (m)	单台设备声功率级 dB (A)	源强叠加值 dB (A)				
生产车间 (室内)	晒版机	2	1	65.0	68.0	设备减震隔声、 厂房隔声、厂区绿化等	每天工作 1 小时，年工 作 300 天	合理布局、隔声、减 振，衰减 25dB (A)	43.0
	洗版池	1	1	65.0	65.0				40.0
	自动上涂胶 机	1	1	65.0	65.0				40.0
	丝印机	21	1	65.0	78.2				53.2
	硅胶印刷机	8	1	65.0	74.0				49.0

		高周波机	8	1	65.0	74.0		每天工作 8 小时，年工作 300 天		49.0
		烤箱	4	1	65.0	71.0				46.0
		模切机	11	1	65.0	75.4				50.4
		走台丝印机	12	1	65.0	75.8				50.8
		丝印台板行走烘干机	12	1	65.0	75.8				50.8
		烫压机	7	1	65.0	73.5				48.5
		空压机	1	1	80.0	80.0				55.0
	叠加值 dB (A)									60.7
	厂房楼顶 (室外)	废气风机	1	1	85.0	85.0	设备减震隔声、厂区绿化等		合理布局、隔声、减振，衰减 10dB (A)	75.0
	厂房门、窗、墙壁的隔声量为 26dB (A) ； 楼顶废气风机隔声、减振，衰减为 10dB (A)									

运营期环境影响和保护措施	2、达标情况分析 本项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。 1) 预测模式 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响，分析如下： ①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的 A 声压级 L_{p1}： $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中： Q—指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。 R—房间常数：R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。 r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 L_w 为设备的 A 声功率级。 计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加 A 声压级： $L_{p1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$ 式中： $L_{p1}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源叠加 A 声压级，dB（A）； L_{p1j} —室内 j 声源的 A 声压级，dB（A）； ②在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中： L_{p1} —声源室内声压级，dB（A）； L_{p2} —等效室外声压级，dB（A）； TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A）。
--------------	--

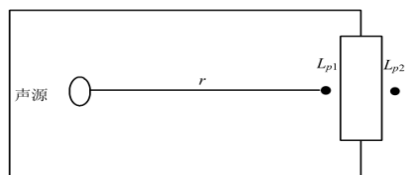


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

③对室外声源主要考虑噪声的几何发散衰减，点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

$L_p(r)$ — 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r — 预测点距声源的距离；

r_0 — 参考位置距声源的距离。

2) 预测结果与评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

表 4-14 项目设备噪声贡献值

设备名称	与厂界距离/m				设备噪声贡献值/dB (A)			
	东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间（室内）	33	19	34	19	30.3	35.1	30.1	35.1
厂房楼顶（室外）	49	51	50	37	41.2	40.8	41.0	43.6
厂界噪声叠加值 dB (A)					41.5	41.8	41.3	44.2

项目为一班制，夜间不开工，由预测结果可知，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准[昼间：65dB (A)]。

建设单位须采取相应的噪声防治措施，确保项目厂界噪声达标排放，具体措施如下：①设计中尽量选用高效能、低噪声设备，选用低转速、低噪声的风机和电机，风机进出口安装软接头，对转速高的风机，采取隔声罩降低噪声，通风、空调系统风管上均安装消音器或消声弯头；②对高噪声设备进行消音、隔音和减震等措施，如在设备与基础之间安装减震器；③合理布局 and 安排生产

时间；④设备定期维护、保养，防止设备故障形成的非生产噪声；⑤空压机基础减震，并安装隔声罩。

3、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），制定项目噪声监测计划。

表 4-15 项目噪声监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
东、南、西、北厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼间进行	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准

4、声环境影响评价

项目采取厂房隔音、高噪声设备消音、减震等措施降低设备噪声影响，对周围声环境影响较小。

四、固体废物

1、固体废物产生及治理措施

表 4-16 固体废物产生及治理

产生环节	名称	分类代码	物理性状	环境危险特性	产生量	贮存方式	最终去向
包装	废包装物	291-003-S17 222-003-S17	固态	/	0.1t/a	袋装，置于一般固废间	交专业公司回收或处置
裁切	布料边角料	291-007-S17	固态	/	0.2t/a		
	纸张边角料	222-005-S17	固态	/	0.25t/a		
原料使用	废原料桶	900-041-49	固态	T/In	0.9115t/a	堆叠，暂存危废间	交有资质危废公司处置
设备保养	废机油桶	900-249-08	固态	T,I	0.005t/a	密封桶封装，暂存危废间	
	废机油	900-214-08	液态	T,I	0.01t/a		
洗版	洗版浓水	772-006-49	液态	T/In	12t/a		
废水处理设施	污泥	772-006-49	固态	T/In	0.96t/a		
丝印	废网版	900-041-49	固态	T/In	0.3t/a	密封袋封装，暂存危废间	
丝印、网版擦拭、设备保养	废抹布	900-041-49	固态	T/In	0.24t/a		

有机废气治理	废活性炭	900-039-49	固态	T	14.156t/a		
员工生活	生活垃圾	/	固态	/	3.45t/a	有盖收集桶，置于生活垃圾暂存点	环卫部门清运

（1）废包装物

项目在包装过程中会产生废包装物，根据企业提供资料，废包装物产生量约占包装材料使用量的10%，项目包装材料年使用量为1t，则废包装物产生量为0.1t/a。废包装物属于“SW17可再生类废物”类别，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）类别为SW17，本项目为其他橡胶制品制造、加工纸制造，其代码为291-003-S17、222-003-S17，经收集后交专业公司回收处理。

（2）布料边角料

项目布料裁切过程会产生少量布料边角料，产生量约占布料用量的10%，项目布料年使用量为2t，则布料边角料产生量为0.2t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）类别为SW17，其代码为291-007-S17，经收集后交专业公司回收处理。

（3）纸张边角料

项目水转印基纸裁切过程会产生纸张边角料，根据建设单位提供资料，纸张边角料产生量约占水转印基纸用量的5%，项目水转印基纸年使用量为5t，则纸张边角料产生量为0.25t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）类别为SW17，其代码为222-005-S17，经收集后交专业公司回收处理。

（4）废原料桶

项目使用液态硅胶、色膏、水性感光胶、水性油墨、半水基清洗剂会产生废原料桶，项目废原料桶的产生情况如下表所示：

表 4-17 废原料桶产生情况一览表

序号	原材料	使用量(t/a)	包装规格	废原料桶的数量(个)	单个空桶的重量(kg)	产生量(t/a)
1	水性油墨	2.7	10kg/桶	270	0.5	0.135
2	液态硅胶	13.5	10kg/桶	1350	0.5	0.675
3	色膏	1	10kg/桶	100	0.5	0.05
4	水性感光胶	0.03	10kg/桶	3	0.5	0.0015
5	半水基清洗剂	1	10kg/桶	100	0.5	0.05

	合计	0.9115
	则废原料桶产生量为 0.9115t/a，废原料桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号 HW49，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，经收集后交有危废资质单位处理。 （5）废机油 项目设备保养过程中会产生少量的废机油，机油年用量为 0.1t，使用过程会产生损耗，废机油产生量约为原料用量的 10%，即废机油产生量约为 0.01t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）：编号为 HW08，废物类别为废矿物油与含矿物油废物，危险废物代码为 900-214-08：车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，经收集后交有危废资质单位处理。 （6）废机油桶 项目生产过程中使用机油会产生废机油桶，项目机油年使用量为 0.1t。根据企业提供资料，包装规格为 10kg/桶，单个空原料桶重 0.5kg，则废机油桶产生量共为 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版）规定，其属于危险废物，危险废物的编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08：其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，经收集后交有危废资质单位处理。 （7）废抹布 项目丝印机、网版擦拭和设备保养过程会产生废抹布，根据建设单位提供资料，项目抹布每月更换 1 次，每次更换 0.02t，则产生量约 0.24t/a。废抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号 HW49，废物代码为 900-041-49，危险废物：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，经收集后交有危废资质单位处理。 （8）洗版浓水 项目洗版废水经废水处理设施处理后循环使用，定期进行更换，根据前文分析可知，项目洗版浓水产生量为 12t/a，洗版浓水属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号 HW49，废物代码 772-006-49：采用物理、化学、物理化学	

或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）），妥善收集交有资质单位处置，不外排。

（9）废活性炭

表 4-18 有机废气处理量及活性炭产生量

排气筒编号	有机废气收集量(t/a)	总处理效率(%)	吸附废气总量(t/a)
DA001	0.1934	60	0.116

表 4-19 活性炭吸附装置参数

设施名称	项目	参数	备注
二级活性炭吸附装置	单个活性炭横截面积 m ²	6.5m ²	/
	风量（m ³ /h）	23000	/
	单炭层过滤风量 m ³ /h	11500 (3.1944m ³ /s)	活性炭箱体设计采用横向多层设计，多层设计主要为了平衡风压，减少单层气体流量，单炭层过滤风量=总风量/炭箱炭层数量；
	活性炭层厚度 mm	600	/
	活性炭密度 kg/m ³	450	/
	活性炭种类	柱状活性炭	/
	吸附比例%	15	/
	吸附风速 m/s	0.49	参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中颗粒状活性炭要求，风速小于 0.5m/s
	停留时间 s	1.22	根据规范要求，污染物与活性炭接触停留时间大于 0.5s
	更换频次	1 次/3 个月	/
	活性炭装填量	14.04	/

项目活性炭吸附废气量为 0.116t/a。理论所需的活性炭用量为 0.116/0.15=0.7733t/a，根据上表可知，项目活性炭装填量为 14.04t/a，可满足项目废气处理要求。则项目废活性炭产生量为 14.156t/a（0.116+14.04=14.156）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）规定，废活性炭属于危险废物，危险废物的编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49。

（10）污泥

项目废水处理过程会产生污泥，污泥产生量参考参照《集中式污染治理设施产排污系数手册—污水处理厂污泥产生系数手册》中工业废水集中处理设施核算与校核公式进行估算，污泥产生量计算公式如下：

$$S = k_4 Q + k_3 C$$

式中：S——污水处理厂含水率 80%的污泥产生量，t/a。

K3——城镇污水处理厂或工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数，吨/吨-絮凝剂使用量，本项目取 4.53。

K4——工业废水集中处理设施的物理与生化污泥综合产生系数，吨-污泥/万吨-废水处理量，本项目取 6.0。

Q——污水处理厂实际污水处理量，万 t/a；

C——污水处理厂无机絮凝剂使用总量，t。

本项目污水处理设施处理废水量为 90t/a，无机絮凝剂使用量为 0.2t/a，由此计算出本项目污泥（含水率 80%）的产生量为 0.96t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物（废物类别 HW49 其他废物，废物代码：772-006-49：采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）），收集后用桶加盖密封并放置危险废物仓库存放，委托具有危险废物处理资质的处理单位接收处理。

（11）废网版

项目丝印过程中会产生废网版，根据建设单位提供资料，项目网版使用量为 300 张/年，每张约 1kg，折合总重量为 0.3t/a，则废网版产生量为 0.3t/a，废网版属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号 HW49，废物代码为 900-041-49，危险废物：含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，经收集后交有危废资质单位处理。

（12）生活垃圾：本项目员工人数 23 人，均不在厂内食宿，非住宿员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 3.45t/a。

2、固体废物环境管理要求

（1）一般工业固废

本项目车间内设有一般固废暂存区，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存

（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单的要求设置环保图形标志。一般工业固废最终应由合法合规单位合理利用、处置。

项目一般工业固体废物的储存和环境管理要求：

本项目一般固体废物储存间必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

一般固体废物储存间按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单设置环境保护图形标志。

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

（2）危险废物

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，根据前面分析，项目危险废物基本情况如下表：

表 4-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表									
序号	贮存场所 （设施名称）	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力/t	贮存周期

1	危废储存间	废原料桶	HW49	900-041-49	位于生产车间内东南侧	10m ²	堆叠	0.5	半年
2		废机油桶	HW08	900-249-08				0.005	1 年
3		废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.01	1 年
4		洗版浓水	HW49	772-006-49				4	3 个月
5		污泥	HW49	772-006-49				0.25	3 个月
6		废网版	HW49	900-041-49			袋装	0.15	半年
7		废抹布	HW49	900-041-49				0.24	1 年
8		废活性炭	HW49	900-039-49				3.6	3 个月

1) 固体废物分类收集：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，项目固体废物分类收集和处理，危险废物按照其组分及特性进行分类收集、设立台账并安全处理处置。

2) 危险废物贮存设施：项目产生的各类危险废物均分类收集，并用相容容器盛装，危险废物不能及时外送时，暂存于车间内危废暂存区内，定期委托资质单位清运进行最终处置。

3) 贮存容器要求：装载容器材质符合强度要求，完好无损，与危险废物相容。

4) 选址与设计的要求：①地面与墙角要坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危废相容；②用以存放装载液体、半固态危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。

5) 运行管理要求：应由专人负责危险废物贮存设施的运行和管理，做好危废产生及贮存记录，并正确粘贴标签，定期对危废贮存设施进行检查。危险废物应实行贮存并建立管理台账，履行危险废物转移联单制度，危险废物存放点应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志（GB15562-1995）》及 2023 年修改单的要求设置专门标志。

6) 企业应按危险废物的相关管理要求做好危险废物的贮存工作，并根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），严格落实各项环保措施，将危险废物委托具有资质的单位安全处理，并执行联单制度

综上所述，项目固体废物经采取相关的措施处理处置后，可以得到及时、妥善的处理和处置，对周围环境产生影响较小。

五、地下水、土壤

本项目购买现有工业厂房进行生产，项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤污染途径。本项目用水来自市政供水，不取用地下水，不会造成水位下降。项目生活污水经园区内化粪池预处理后通过市政污水管网纳入惠州市第八污水处理厂处理，禁止采用渗井、渗坑等方式排放，不会因废水排放引起地下水水位、水量变化，故本项目不存在地下水污染途径。

综上，本项目不存在地下水和土壤污染途径，建成后对地下水、土壤基本无影响。

六、生态

项目购买已建成厂房，不新增用地，不会对生态环境产生影响。

七、环境风险分析

（1）危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的风险物质及临界量，本项目危险物质为液态硅胶、水性油墨、水性感光胶、半水基清洗剂、热熔胶、水性油墨、半水基清洗剂、机油、洗版浓水、污泥、废网版、废原料桶、废机油、废机油桶、废抹布等。

计算危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目所涉及的风险物质及其临界量见下表。

表4-21危险物质最大存在量一览表

危险物质	物质名称	年用量/年产生量/t	最大存储量/t	生产线最大存在量/t	全厂最大存在量/t	临界量/t	Q 值
健康危险急性毒性物质（类别2、类别3）	水性油墨	2.7	0.3	0.01	0.31	50	0.0358
	液态硅胶	13.5	1.3	0.05	1.35		
	水性感光胶	0.03	0.01	0.01	0.02		
	半水基清洗剂	1	0.1	0.01	0.11		

储存的危险废物	废原料桶	0.9115	0.5	/	0.5	50	0.1028
	洗版浓水	12	4	/	4		
	污泥	0.96	0.25	/	0.25		
	废网版	0.3	0.15	/	0.15		
	废抹布	0.24	0.24	/	0.24		
风险物质	机油	0.1	0.1	0.01	0.11	2500	0.000082
	废机油桶	0.005	0.005	/	0.005		
	废机油	0.01	0.01	/	0.09		
合计							0.1387

注：1、项目机油、废机油、废机油桶等含有油类物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1，其临界量为 2500；

2、项目储存的废原料桶、洗版浓水、污泥、废网版、废抹布等危险废物临界值参考《浙江省环境风险评估技术指南》表 1 其他环境风险物质与临界量表中“储存的危险废物”临界量 50；

3、根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.2其他危险物质临界量推荐值，项目水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂、水性感光胶未查到相关的临界量取值，为保守起见，故临界量参考“序号2-健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）-推荐临界量/t：50”。

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.1387<1$ ，则本项目环境风险潜势为I。

（2）环境风险识别及防范措施

风险源分布、可能影响途径及环境风险防范措施见下表。

表 4-22 环境风险源分布、影响途径及防范措施

环境事件类型	源头分布	影响途径	风险防范措施
水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂、废机油等泄漏	原料仓、危废仓	地表径流、大气扩散	①专人管理，定期检查原料仓、成品仓及危废间； ②原料仓、危废仓设置围堰、地面硬化并做好防腐、防渗、防漏等，储存场地选择室内。 ③原料仓将水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂等原料必须严实包装；危废仓将废原料桶放置于防泄漏托盘内，废抹布、废机油等危险废物用双层密封袋或密封桶包装。
火灾事故伴生大气污染	燃烧烟气	大气扩散	①专人管理，定期检查仓库，检修电路； ②配备灭火器、消防沙等灭火设备。
火灾事故伴生污水影响	消防废水	地表径流	①专人管理，定期检查仓库，检修电路，生产区内严禁烟火； ②配备灭火器、消防沙等灭火设备，定期培训员工使用消防设施； ③配备应急桶、应急泵、工兵铲等，定期进行应急演练。

（3）环境风险事故应急措施

	①水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂、废机油等泄漏事故应急措施 水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂、废机油等发生泄漏事故，立即将水性油墨、液态硅胶、半水基清洗剂、废机油等从破损容器转移到密封良好的容器，用木屑或沙子吸附泄漏的液态物质，将沙子收集密封包装，交有资质的单位处理。 ②火灾事故伴生污水影响应急措施 本项目厂房范围应急措施：在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置，在生产车间、仓库等易发生火灾事故车间内配置消防设备，如灭火器、消火栓、火灾报警器等。在危废仓门口设置门槛，在生产车间、原料仓门口配备沙袋，发生应急事故时产生的废水能截留在车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。一旦发生火灾，立即关闭雨水阀门，在车间、仓库等车间门口设置沙袋（设置 0.4m 的沙袋），将消防废水引入堵截的雨水管道，用应急泵将消防废水抽入应急桶。 园区范围应急措施：当本项目发生应急事故时，园区门口设置沙袋，当本项目不能将废水控制在厂房范围内的情况下，将由园区的应急措施对废水进行收集，通过地势高低的作用，流入雨水管网，利用雨水管网和园区内空置区域进行收集，从而将事故废水控制在园区范围内，不排入外部环境中，故本项目可依托园区的应急措施。 ③火灾事故伴生大气影响应急措施 一旦发生火灾，无关人员应立即撤离至上风向，应急人员应立即停止生产，断水断电，采用灭火器、消防栓进行灭火。 项目环境风险潜势为I，通过采取风险防范措施，项目环境风险可控。一旦发生事故，建设单位立即采取措施，采取合理的事故应急处理措施，可将事故影响降到最低限度。在严格落实相应风险防范和应急措施的情况下，环境风险可控，影响不大。 八、电磁辐射
--	--

	本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需开展电磁辐射影响评价。
--	---

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	有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1标准的较严值
		总 VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间管理	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3标准和《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表A.1标准的较严值
	厂界	非甲烷总烃	加强车间管理	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
		总 VOCs		《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度、氨、硫化氢	加强车间管理、喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表1二级新改扩建厂界标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP	经厂内化粪池预处理后经市政污水管网排入惠州市第八污水处理厂	化学需氧量、氨氮、总磷、石油类执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017),其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准

声环境	生产设备	噪声	距离衰减， 厂房隔音	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准
固体废物	一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的要求设置环保图形标志。一般工业固废最终应由合法合规单位合理利用、处置。 危险废物按照其组分及特性进行分类收集，用相容容器盛装，装载容器材质符合强度要求，完好无损，设立台账并安全处理处置。危险废物不能及时外送时，暂存于车间内危废暂存区内，定期委托资质单位清运进行最终处置。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①专人管理，定期检查原料仓及危废间，检修电路，生产区内严禁烟火； ②车间及仓库地面硬化并做防腐防渗涂层，仓库将废原料桶放置于防泄漏托盘内，废抹布、废机油等危险废物用双层密封袋或密封桶包装； ③配备灭火器、消防沙等灭火设备，定期培训员工使用消防设施； ④配备应急桶、应急泵、工兵铲等，定期进行应急演练。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

项目在生产过程中产生废气、废水、噪声、固体废物等环境影响，企业严格执行“三同时”制度，落实环评提出的环境保护防治措施，加强环境管理，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂 排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	挥发性有机物	0	0	0	0.1272t/a	0	0.1272t/a	+0.1272t/a
生活废水	废水量	0	0	0	207t/a	0	207t/a	+207t/a
	COD	0	0	0	0.0083t/a	0	0.0083t/a	+0.0083t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0004t/a	0	0.0004t/a	+0.0004t/a
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
	布料边角料	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	纸张边角料	0	0	0	0.25t/a	0	0.25t/a	+0.25t/a
危险废物	废原料桶	0	0	0	0.9115t/a	0	0.9115t/a	+0.9115t/a
	废机油桶	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
	废机油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废抹布	0	0	0	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a
	洗版浓水	0	0	0	12t/a	0	12t/a	+12t/a
	污泥	0	0	0	0.96t/a	0	0.96t/a	+0.96t/a
	废网版	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废活性炭	0	0	0	14.156t/a	0	14.156t/a	+14.156t/a
生活垃圾		0	0	0	3.45t/a	0	3.45t/a	+3.45t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图目录

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至卫星图

附图 3 项目四至现状图

附图 4 项目现场踏勘图

附图 5 项目厂界外 50 米及 500 米范围内的环境保护目标图

附图 6 项目生产车间平面布置图

附图 7 项目在惠州市仲恺区声环境功能区划中的位置图

附图 8 项目所在地水系图

附图 9 项目所在地水环境功能区划图

附图 10 项目所在地大气环境功能区划图

附图 11 项目地表水现状监测布点图

附图 12 项目大气现状监测布点图

附图 13 惠州仲恺高新区沥林镇英山片区（军民融合产业园）控制性详细规划图

附图 14 广东省“三线一单”应用平台图层管理图

附图 15 污水处理厂纳污范围图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 土地证件

附件 4 厂房购买合同摘录

附件 5 液态硅胶的 MSDS 和 VOCs 检测报告

附件 6 水性感光胶的 MSDS 和 VOCs 检测报告

附件 7 水性油墨 MSDS 和 VOCs 检测报告

附件 8 半水基清洗剂 MSDS 和 VOCs 检测报告

附件 9 热熔胶 MSDS 和 VOCs 检测报告

附件 10 色膏的 MSDS 报告

附件 11 引用废水水质报告