



浙江杜金环境科技有限公司

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：台州市亮洁超细纤维织品有限公司年产 100
万套眼镜包装材料技改项目

建设单位(盖章)：台州市亮洁超细纤维织品有限公司

编制日期：2024 年 3 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	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、 主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62

一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市亮洁超细纤维织品有限公司年产 100 万套眼镜包装材料技改项目		
项目代码	2403-331002-07-02-747916		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园 6 幢		
地理坐标	(东经 121 度 28 分 50.002 秒, 北纬 28 度 42 分 11.091 秒)		
国民经济行业类别	C4119 其他日用杂品制造 C1779 其他家用纺织制成品制造	建设项目行业类别	38-084 日用杂品制造 411; 14-028 家用纺织制成品制造 177
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	台州市椒江区经济信息化和科学技术局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2403-331002-07-02-747916
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	18
环保投资占比(%)	9	施工工期	三个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m²)	702.37
专项评价设置情况	专项评价 的类别	设置原则	本项目
	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	本项目排放废气中不包含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量
	生态	取水口下游 500m 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	本项目不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及

	<p style="text-align: center;">目</p> <p>注：^①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)；^②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；^③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>
<p style="text-align: center;">规划情况</p>	<p>《台州市椒江分区 JQS040(椒北沿海工业功能区块)规划管理单元控制性详细规划》</p>
<p style="text-align: center;">规划环境影响评价情况</p>	<p style="text-align: center;">无</p>
<p style="text-align: center;">规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p style="text-align: center;">《台州市椒江分区JQS040(椒北沿海工业功能区块)规划管理单元控制性详细规划》符合性分析</p> <p>(1)规划布局</p> <p>椒北沿海工业功能区块规划范围为东起甬台温高速复线、西至疏港大道北延线、北至椒北快速路、南抵椒江，规划总用地面积约为596.92公顷。</p> <p>该区块规划最终形成以临港工业及货运物流为主，其他产业为辅，产业结构合理、富有现代气息和地方景观特色的现代化临港工业园区。该区块规划区总用地面积为596.92公顷，包括居住用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公用设施用地、绿地与广场用地、水域等。其中城市建设用地面积为582.57公顷，规划总建筑规模约为534.54万平方米。人口规模2.66万至3.49万人。</p> <p>(2)排水工程规划</p> <p>规划建设一座二级城市污水厂，纳污范围包括前所、章安及东部老鼠屿附近地区，近期(2010至2014年)处理规模为1.95万m³/d，远期(2015至2020年)处理规模为4万m³/d。污水主干管沿沿江大道、前章公路由西向东铺设至污水处理厂，拟建中途污水提升泵站5座，拟敷设污水收集管网跃45km，管径d300~d1200。</p> <p>(3)发展策略</p> <p>椒北沿海工业功能区块工业发展规划依托椒北前所原有产业优势，发展眼镜工业、机械工业、船舶修造业等，形成综合工业区块。</p>

	<p>工业类别以一、二类工业为主，严禁三类工业进入。除居住用地和公共服务设施用地布置一类工业用地外，其余工业用地均为二类工业。靠近椒江江滨的工业用地以安排修、造船企业为主。</p> <p>1.开发模式：市场介入、综合开发</p> <p>加大投资力度，通过政府投资引导社会投资。市场机制的介入对提升城市形象、促进城市规划实施具有重要意义。</p> <p>2.土地使用策略：严格控制、积极引导</p> <p>政府应在合理规划的基础上有计划、有意识地进行土地储备和市场投资，保证土地综合、有效的利用方式和城市建设及房地产市场的健康发展。</p> <p>3.开发管理策略：政府积极参与支持</p> <p>符合性分析：本项目位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园6幢，属于椒北沿海工业功能区块，项目主要从事眼镜包装材料生产，为眼镜配套产业，符合规划中的“依托椒北前所原有产业优势，发展眼镜工业”的发展策略要求，项目用地性质为工业用地，符合《椒北沿海工业功能区块规划》的要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>一、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1)生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园6幢，用地性质为工业用地。不在《台州市区生态保护红线划定技术报告》所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，满足生态保护红线要求。</p> <p>(2)环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838)III类标准；空气环境质量目标为《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)中的二级标准。</p> <p>本项目所在区域环境空气质量良好，能达到《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)中</p>

的二级标准；附近地表水体总体评价水质满足Ⅲ类水功能区要求。

采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，不会突破区域环境质量底线。

(3)资源利用上线

本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田、林地等，满足土地资源利用上线要求。综上所述，本项目的建设不会突破区域的资源利用上线。

(4)生态环境准入清单

根据《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(台环发[2020]57号)，项目所在地属于“台州市椒江区椒北沿江产业集聚重点管控单元(ZH33100220059)”，台州市区环境管控单元分类图见附图3，具体符合性分析见表1-1。

表 1-1 台州市区“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单

“三线一单”生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>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。调整优化产业结构，集聚发展眼镜、纺织等特色产业，提升产业集聚水平。</p> <p>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。</p>	<p>本项目主要生产眼镜包装材料，为日用杂品制造、家用纺织制成品制造，根据《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(台环发[2020]57号)中的表 1 可知，本项目属于二类工业项目；本项目位于江北眼镜创园内，所在地用地性质为工业用地，且 500m 范围内无敏感点。因此，本项目的建设符合空间布局约束要求。</p>	符合
污染物	<p>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</p>	<p>本项目厂区实现雨污分流，生活污水经预处理后纳管进入台州市椒江区</p>	符合

	排放管控	<p>染物排放水平要达到同行业国内先进水平。重点推进眼镜行业整治优化提升,以产品创新、工业升级为重点,加快产业优化重组。加强椒北污水处理厂建设及提升改造,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。实施工业企业废水深度处理,严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理,加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控,强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进眼镜等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造,强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值,强化台州发电厂煤机组清洁排放设施运行监管深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复。</p>	<p>前所水处理有限公司处理达标后排放,废气经收集处理后达标排放,固废经分类收集、暂存后,妥善处置,污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。本项目实施后,污染物 COD_{Cr}、氨氮、VOCs、烟粉尘等排放严格落实总量控制制度。</p>	
	环境风险防范	<p>定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险,落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案,重点加强事故废水应急池建设,以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管,落实产业园区应急预案,加强风险防控体系建设,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。</p>	<p>本项目实施过程中提高环境风险防控意识,加强环境风险防范设施设备建设和正常运行监管。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>推进重点行业企业清洁生产改造,大力推进工业水循环利用,减少工业新鲜水用量,提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度落实煤炭消费减量替代要求,提高能源使用效率。</p>	<p>本项目能源采用电能,用水来自市政供水管网,本项目实施过程中加强节水管理,减少工业新鲜水用量。</p>	符合
<p>综上,本项目建设符合空间布局要求、符合污染物排放管控要求、</p>				

符合环境风险防控要求、符合资源开发效率要求，即本项目的建设符合《台州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(台环发[2020]57号)相关要求。

二、环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021年修正,浙江省人民政府令第388号),本项目的审批原则符合性分析如下:

(1)建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园6幢,不触及生态保护红线;本项目所在区域环境质量达标,在采取相关防治措施后,本项目污染物均能达标排放,不会突破所在区域的环境质量底线;本项目不新增用地,项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施,有效地控制污染,符合资源利用上线要求;本项目位于“台州市椒江区椒北沿江产业集聚重点管控单元(ZH33100220059)”,本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

(2)排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

①排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知,落实了本评价提出的各项污染防治对策后,本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

②排放污染物符合重点污染物排放总量控制要求

根据本项目的污染物排放特征,纳入总量控制指标的污染物主要是COD_{Cr}、氨氮、VOCs、烟粉尘,本环评总量控制指标建议值,即COD_{Cr}0.038t/a、氨氮0.002t/a、VOCs0.113t/a、烟粉尘0.031t/a。本项目仅排放生活污水,故新增的COD_{Cr}、氨氮无需进行区域替代削减。VOCs替代削减比例均为1:1,则替代削减量为0.113t/a。

三、环评审批要求符合性分析

(1)建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园6幢,根据企业

提供的不动产权证，用地性质为工业用地，项目实施符合相关规划的要求。

(2)建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，为允许类；对照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)〉浙江省实施细则》，本项目不属于禁止类项目，且已在台州市椒江区经济信息化和科学技术局完成立项，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

四、“三区三线”符合性分析

台州市“三区三线”划定成果获自然资源部批准并正式启用。“三区三线”即城镇空间、农业空间、生态空间 3 种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线 3 条控制线。这是国土空间用途管制的重要内容和核心框架。

根据椒江区“三区三线”，本项目所在地不在永久基本农田保护红线和生态保护红线范围内。同时，根据企业提供的不动产权证可知，项目所在地用地性质为工业用地。综上所述，项目的实施满足“三区三线”划定要求。

五、行业准入条件符合性分析

(1)与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

表 1-2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	方向	具体方案	本项目情况	符合情况
推动产业结构	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、	本项目使用的胶粘剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)相关要求、油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物	符合

	调整, 助力绿色发展		胶粘剂、清洗剂等项目。	(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)相关要求。	
			贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类和淘汰类项目，并符合《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》要求，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	符合
		严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。	符合
	大力推进生产工艺绿色生产, 强化源	全面提升生产工艺绿色化水平	工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	本项目不涉及涂装工序。	/
	全面推行工业	严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶	本项目不涉及涂装工序。	/	

	头	涂装	剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。		
	控	企业			
	制	使用低 VOCs 含量原辅材料			
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用水性油墨、热熔胶、黄胶，其中胶粘剂中热熔胶的替代比例约 80%。	符合
	严格生产环节控制，减少过程泄	严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3	本项目含 VOCs 储存、转移和输送全密闭，黄胶上胶废气采用局部集气罩进行收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒，废气可得到有效收集和治理。本项目不设置储罐，仅排放生活污水。	符合

	漏		米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。		
		全面开展泄漏检测与修复 (LDAR)	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理。	本项目密封点远远小于 2000 个，无需开展 LDAR 工作。	/
	升级改造治理设施，实施高效治理	建设适宜高效的治理设施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目黄胶上胶废气经“干式过滤器+活性炭吸附”处理后高空排放，对有机废气综合去除效率可达 60%以上；要求企业应选择符合相关技术要求的活性炭装置和活性炭，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合
	加强		按照治理设施较生产设备“先启	本项目将按照治理设	符

治理设施运行管理	后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率，按要求启动、运行、检修、关闭治理设施。	合
规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。	/

(2)与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

表 1-3 与《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析(相关内容)

类别	序号	具体方案	本项目情况	符合性
低效治理设施改造升级	1	对于采用低效 VOCs 治理设施的企业，应对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》排查废气处理技术是否符合指南要求，不符合要求的应按照指南和相关标准规范要求实施升级改造。	本项目黄胶上胶废气采用“干式过滤器+活性炭	符合
	2	典型的除臭情形主要包括：废水站废气处理(高浓度有机废水调节池除外)，橡胶制品企业生产废气处理(溶剂浸胶除外)，废塑料造粒、加工成型废气处理，使用 ABS 及其他有异味塑料原料的加工成	吸附”治理，不采用低效 VOCs 治理设施。	符合

相关要求		型废气处理，使用 UV 涂料、含不饱和键且异味明显 VOCs 成分(如低浓度的苯乙烯)的涂料等涂装废气处理，低浓度沥青烟气的除臭单元，生物发酵、农副食品加工、垃圾中转站恶臭异味处理等。		
	3	<p>采用吸附技术的企业，应按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013)、《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》进行设计、建设与运行管理。</p> <p>采用活性炭作为吸附剂的企业，宜选用颗粒状活性炭。颗粒状活性炭的碘值不宜低于 800mg/g。活性炭分散吸附技术一般适用于 VOCs 产生量不大的企业，活性炭的动态吸附容量宜按 10—15%计算。</p>	企业需按要求执行。	符合
	4	<p>采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2027—2013)进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ1093—2020)进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于 5 年。</p>	本项目不涉及。	/
	5	<p>新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施(恶臭异味治理除外)。</p>	本项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施。	符合
	VOCs 无组织排放控制	1	<p>优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面(进出通道、窗户、补风口等)的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ 1089—2020)附录 D 执行，即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒；其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足</p>	本项目废气采用局部集气罩方式进行收集。

	相关要求		控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。		
		2	开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目黄胶上胶废气采用集气罩收集，废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
		3	根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。火炬燃烧装置原则上只用于应急处置，应安装温度、废气流量、助燃气体流量等监控装置，并逐步安装热值检测仪。	企业需按要求执行。	符合
	数字化监管相关要求	1	完善无组织排放控制的数字化监管。针对采用密闭空间、全密闭集气罩收集废气的企业，建议现场安装视频监控，有条件的在开口面安装开关监控、微负压传感器等装置，确保实现微负压收集。	企业需按要求执行。	符合
		2	安装废气治理设施用电监管模块，采集末端治理设施的用电设备运行电流、开关等信号，用以判断监控末端治理设施是否正常开启、是否规范运行。可结合工作需要采集仪器仪表的必要运行参数。	企业需按要求执行。	符合
		3	活性炭分散吸附设施应配套安装运行状态监控装置，通过计算累计运行时间，对照排污许可证或其他许可、设计文件确定的更换周期，提前预警活性炭失效情况。活性炭分散吸附设施排放口应设置规范化标识，便于监督管理人员及时掌握活性炭使用情况。	企业需按要求执行。	符合

二、建设项目工程分析

一、项目报告类别确定

本项目主要产品为眼镜包材，采用上胶、烫金、印字、吸塑等工艺，属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017，2019 年修订)及其注释中规定的 C4119 其他日用杂品制造、C1779 其他家用纺织制成品制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令第 16 号)，本项目不涉及洗毛、脱胶、缁丝、染整、涂层、电镀等工艺，不使用溶剂型涂料，故环评类别为报告表，具体见表 2-1。

表 2-1 本项目环评类别统计表

环评类别		报告书	报告表	登记表
十四、纺织业 17				
28	棉纺织及印染精加工 171； 毛纺织及染整精加工 172； 麻纺织及染整精加工 173； 丝绢纺织及印染精加工 174；化纤织造及印染精加工 175；针织或钩针编织物及其 制品制造 176；家用纺织制 成品制造 177；产业用纺织 制成品制造 178	有洗毛、脱胶、缁丝 工艺的；染整工艺有 前处理、染色、印花 (喷墨印花和数码印 花的除外)工序的；有 使用有机溶剂的涂层 工艺的	有喷墨印花或数码印 花工艺的；后整理工 序涉及有机溶剂的； 有喷水织造工艺的； 有水刺无纺布织造工 艺的	/
三十八、其他制造业 41				
84	日用杂品制造 411；其他未 列明制造业 419	有电镀工艺的；年用 溶剂型涂料(含稀释 剂)10 吨及以上的	年用溶剂型涂料(含 稀释剂)10 吨以下的， 或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨 及以上的	/

二、工程内容

本项目工程组成详见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程内容	规模及功能
主体(辅 助)工程	1F	拉卷、裁片区、流转区
	2F	钉扣、缝纫区、吹灰间、上胶、人工包边区、压印/烫金区、 包装区

项
目
建
设
内
容

	3F	上胶区、压印/烫金区、包边、成型、贴绒布区、包装区、丝网印区、印字区
	4F	真空吸塑区、上胶区、切边角区、包边区、钉铰链、包装区
	5F	原料仓库、成品仓库、一般固废仓库
公用工程	给水系统	用水由当地给水管网供给
	排水系统	排水系统采用分流制，即雨、污水分流
	供电系统	由市政电网供给
储运工程	储存	厂区内设有仓库
	运输	厂区内原辅材料采用人工和叉车运输
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池(TW001)预处理达到纳管标准后纳入市政管网，最终经台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放；间接冷却水循环使用，不外排。
	废气处理设施	①印标(丝网印、印字)废气：要求企业加强车间通风； ②烫金废气：要求企业加强车间通风； ③黄胶上胶废气：收集后经“干式过滤器+活性炭吸附”处理后通过不低于 25m 排气筒(DA001)排放； ④热熔胶上胶废气：要求企业加强车间通风； ⑤吸塑废气：要求企业加强车间通风； ⑥吹灰粉尘：要求企业加强车间通风。
	固废暂存	在 5F 西侧设置规范的满足要求的一般固废仓库(12m ²)，做到防渗漏、防雨淋、防扬尘；在楼顶设置规范的满足要求的危废仓库(6m ²)，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，各类固废分类收集堆放。危险废物委托台州市德长环保有限公司等有资质单位进行安全处置。
依托工程	生活污水处理设施	依托园区现有化粪池

三、产品方案

本项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案表

产品名称		产能 (万个/a)	加工工艺	备注
眼镜包装材料		100 万套/a	/	1 套眼镜包装材料包含单个眼镜盒、眼镜袋及眼镜布
包含	眼镜盒	手工	裁片、上胶、打标、贴绒布等	均重约 100g/个，总重 50t/a
		软包	裁片、打标、钉扣、	均重约 50g/个，总重 20t/a

			缝纫等	
	铁质	10	裁片、上胶、打标、 钉铰链、吸塑等	均重约 150g/个，总重 15t/a
	合计	100	/	/
	眼镜袋	100	裁片、打标、缝纫等	均重约 20g/个，总重 20t/a
	眼镜布	100	裁片、打标等	均重约 3g/个，总重 3t/a

注：上述工件重量不含外购组装配件重量。

四、主要生产设备

本项目主要生产设备清单详见表 2-4。

表 2-4 本项目主要生产设备清单一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	规格/型号	备注	位置
1	下料	裁片	裁断机	3 台	/	/	1F
2		裁片	液压裁断机	2 台	/	/	
3		拉卷	自动拉布机	2 台	/	/	
4	眼镜袋、布制作	缝纫	缝纫机	26 台	/	/	2F
5		压印/烫金	压印机	15 台	/	电加热	2F
6		丝网印	丝网印机	1 台	/	/	3F
7		吹灰	吹灰台	1 台	/	配有 1 把吹灰枪	2F
8		印字	印字机	2 台	/	/	3F
9		压印/烫金	压印机	8 台	/	电加热	3F
10	滚胶	滚胶机	1 台	/	/	2F	
			8 台			3F	
			1 台			4F	
11	钉扣	钉扣机	5 台	/	/	2F	
12	包边	包皮机	4 台	/	/	3F	
			2 台			4F	
13	成型	成型机	7 台	/	/	3F	
14	贴绒布	真空桌	3 台	/	/	3F	
15	喷胶	喷胶机	2 台	/	配置自动定点喷头	用于喷黄胶	3F
			1 台			用于喷热熔胶	4F
16	涂胶	涂胶机	3 台	/	/	3F	
17	烘干	烘道流水线	1 条	L3m*W0.9m*H0.5m	电加热,用于黄胶烘干	3F	

18		吸塑	真空吸塑机	1 台	/	/	4F
19		切边角	冲床	2 台	/	/	4F
20		钉铰链	钉铰链机	1 台	/	/	4F
21	公用	辅助	空压机	1 台	/	/	1F
22			冷却塔	1 台	5T	用于吸塑机间 接冷却	室外

五、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量情况详见表 2-5。

表 2-5 本项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	用量(t/a)	厂区内最大暂存量	包装规格	备注
1	超细纤维布	24	3t	20kg/卷	为眼镜布、眼镜袋原材料
2	皮料	43.5	5t	20kg/卷	为眼镜盒原材料
3	绒布	0.5	0.1t	/	为外购半成品，含不干胶背贴
4	铁皮	42	4t	/	为外购半成品，已加工至所需形状，为眼镜盒内芯，用于定形
5	配件	100 万套/a	10 万套	/	根据产品需求，主要为磁铁、铰链、金属扣等配件
6	丝线	0.1	0.01t	100g/卷	用于缝纫工序
7	PS 塑料板	1.1	0.1t	11g/片	用于吸塑工序，为铁质眼镜盒内盒
8	热熔胶	2	0.2t	25kg/箱	常温固态，用于滚胶和喷胶工序；主要成分为：45%石油树脂、37%聚苯乙烯丁二烯共聚物、15%石蜡、3%抗氧剂 1010
9	黄胶	0.45	0.15t	15kg/桶	用于涂胶和喷胶工序，需与稀释剂按照 10:1 进行配比(由供货商进厂前调配)；主要成分为：25%丁酮、25%甲苯、43%氯丁橡胶、7%增粘树脂
10	稀释剂	0.06	0.03t	15kg/桶	为黄胶稀释剂；主要成分为：80%甲苯、10%二甲苯、10%丁酮。其中 0.045t/a 用于喷胶，0.015t/a 用于黄胶喷头清洗
11	水性油墨	0.03	0.03t	30kg/桶	主要成分为：72%丙烯酸酯共聚乳液、3%水性蜡乳液、12.6%颜料、10%水、0.3%2-氨基-2-甲基-1-丙醇、0.3%水性消泡剂、0.8%水

					性流平剂、1.0%水性分散剂
12	电化铝箔	43.75kg/a	8.75kg	1.75kg/卷	用于烫金工序
13	抹布	0.001	0.001	/	擦拭印字机、丝网印机
14	液压油	0.34	0.34	170kg/桶	用于设备润滑
15	水	1620	/	管道输送	/

主要原辅材料理化性质:

表 2-6 主要原辅材料理化性质汇总表

名称	理化性质
PS	PS(聚苯乙烯系塑料)是指大分子链中包括苯乙烯基的一类塑料, 包括苯乙烯及其共聚物, 具体品种包括普通聚苯乙烯(GPPS)、高抗冲聚苯乙烯(HIPS)、可发性聚苯乙烯(EPS)和茂金属聚苯乙烯(SPS)等。密度 1.04~1.09, 透明度 88%~92%, 折射率 1.59~1.60。在应力作用下, 产生双折射, 即所谓应力-光学效应。产品热稳定性较好, 热分解温度 300℃, 热变形温度 70~100℃, 长期使用温度为 60~80℃。聚苯乙烯流动性好, 加工性能好, 易着色, 尺寸稳定性好。可用注塑、挤塑、吹塑、发泡、热成型、粘接、涂覆、焊接、机加工、印刷等方法加工成各种制件。
水性油墨	根据建设项目所提供的 MSDS 报告(详见附件 5)并根据华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司对本项目使用水性油墨的检测报告(报告编号: A2210155162101001C)得出, 本项目水性油墨中 VOCs 含量为 2.8%, 对照《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中表 1, 满足“水性油墨(凹印油墨-非吸收性承印物)≤30%”要求, 属于低挥发性有机化合物含量产品。
丙烯酸乳液	丙烯酸乳液为乳白色或近透明粘稠液体。丙烯酸乳液是由纯丙烯酸酯类单体共聚而成的乳液, 它是一种小粒径、多用途、性能卓越的乳液, 适用于多种涂料配方, 具有突出的耐水性和耐候性, 特别是在高光和半光涂料中有优异的表现。丙烯酸乳液有良好的耐水性、耐碱性和抗污性, 对砖石、木材和钢材表面有良好的粘附力, 它不仅可以配制平光、丰光和高光乳胶漆, 还可以配制高质量的地板、水泥彩瓦和网球场场所用的涂饰涂料。
电化铝箔	是一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料, 在压印过程中不会因为温度上升而发生变形, 具有强度大、抗拉、耐高温等性能。电化铝箔由五部分组成: 基层膜(聚酯薄膜约 83~87%)、脱离层(有机硅树脂 2.7~3.45%)、色层(合成树脂约 6.0~7.0%)、镀铝层(约 0.15~0.2%)、胶粘层(热塑性树脂约 4.1~6.4%, 分解温度约为 300℃)
热熔胶	本项目使用的热熔胶为热熔压敏胶, 是指一类对压力敏感、指压稍加压力即可与被粘物粘接, 不需要使用溶剂或其他辅助手段的一类胶粘剂。根据建设项目所提供的 MSDS 报告(详见附件 4)及检测报告(报告编号: HLF22008275C)得出, 本项目热熔胶中 VOCs 含量为 5g/kg, 对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中表 3, 满足“本体性胶粘剂(热塑类-包装)≤50g/kg”要求, 属于低挥发性有机化合物含量产品。

甲苯	<p>分子式 C₇H₈。</p> <p>理化性质：无色、带特殊芳香味的易挥发液体，能与乙醇、乙醚、丙酮、氯仿、二硫化碳和冰乙酸混溶，不溶于水。沸点：110.6℃；闪点：4℃(CC)。甲苯是重要的化工原料，可用于制造喷漆、炸药、农药、苯甲酸、染料、合成树脂及涤纶等。甲苯也可用作溶剂，同时它也是汽油的组分之一。</p> <p>急性毒性：LD₅₀：5000mg/kg(大鼠经口)。</p>
二甲苯	<p>分子式 C₈H₁₀，又称混合二甲苯，是对二甲苯、邻二甲苯和间二甲苯的混合物。</p> <p>理化性质：无色透明液体，沸点 137~140℃；闪点 25~30℃；易燃；化学性质较活泼，可发生异构化、歧化、烷基转移、甲基氧化、脱氢、芳烃氯代、磺化反应等；主要由石油催化重整料、裂解汽油、焦炉副产汽油经分离而得，还可由甲苯歧化生产苯和二甲苯而得；或由甲苯与三甲苯进行甲基转移而得。此混合物主要用作生产对二甲苯、邻二甲苯、的原料及涂料的溶剂和航空汽油添加剂；还可用作耳科用药。</p> <p>急性毒性：LD₅₀1364mg/kg(小鼠静脉)、5000mg/kg(大鼠经口)。</p>
丁酮	<p>分子式 CH₃COCH₂CH₃。</p> <p>理化性质：无色透明液体，有类似丙酮气味，易挥发。能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶。沸点：79.6℃；闪点：-9℃(CC)。用作醋酸纤维素、丙烯酸树脂、醇酸树脂、涂料、油墨等的溶剂，染料的粘结剂，润滑油脱蜡剂，硫化促进剂等。</p> <p>急性毒性：LD₅₀：3300mg/kg(大鼠经口)。</p>
液压油	<p>液压油是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下对液体年度的要求，由于润滑油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。</p>

表 2-7 项目上胶工序中黄胶(含稀释剂)成分统计表

序号	名称	组分	含量	本环评取值	使用量(t/a)	
1	黄胶 (0.45t/a)	挥发份	丁酮	5-25%	25%	0.113
2			甲苯	12-25%	25%	0.113
3		固化份	氯丁橡胶	15-45%	43%	0.193
4			增粘树脂	3-10%	7%	0.031
5	稀释剂 (0.045t/a)	挥发份	甲苯	70-90%	80%	0.036
6			二甲苯	5-15%	10%	0.005
7			丁酮	5-15%	10%	0.004
汇总		挥发份	丁酮	/	/	0.117
			甲苯	/	/	0.149

		二甲苯		0.005
	固化份	氯丁橡胶、增粘树脂		0.224

注：根据企业提供的 MSDS 报告(详见附件 4)，黄胶调配后即用于状态下密度约 1000g/L。黄胶(含稀释剂)总用量 0.495t，总 VOCs 量为 0.271t，则黄胶中 VOCs 含量为 548g/L。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)，本项目黄胶 VOC 含量可满足该技术要求表 1 中的“氯丁橡胶类-包装”中最低限量值(600g/L)。

六、水平衡

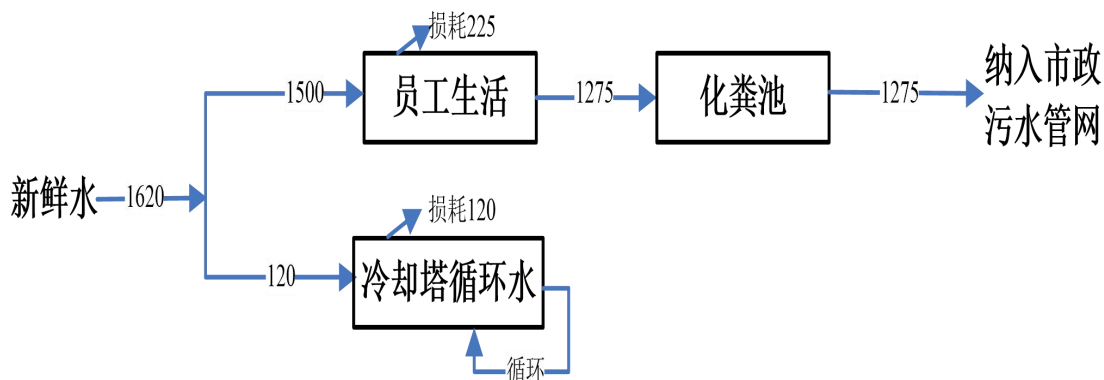


图 2-1 本项目水平衡图(单位：t/a)

七、劳动定员及工作制度

本项目定员 100 人，企业实行 8h 单班制，年工作 300 天，厂区内不设食宿。

八、厂区平面布置

企业利用位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园 6 幢的闲置厂房实施生产，建筑面积 3565.44m²(共 5F)，车间功能布局情况详见表 2-8。

表 2-8 项目厂区平面布置情况一览表

厂房	用途
3565.44m ²	1F 拉卷、裁片区、流转区
	2F 钉扣、缝纫区、吹灰间、上胶、人工包边区、压印/烫金区、包装区
	3F 上胶区、压印/烫金区、包边、成型、贴绒布区、包装区、丝网印区、印字区
	4F 真空吸塑区、上胶区、切边角区、包边区、钉铰链、包装区
	5F 原料仓库、成品仓库、一般固废仓库

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

一、工艺流程简述

(1)眼镜布、眼镜袋生产工艺

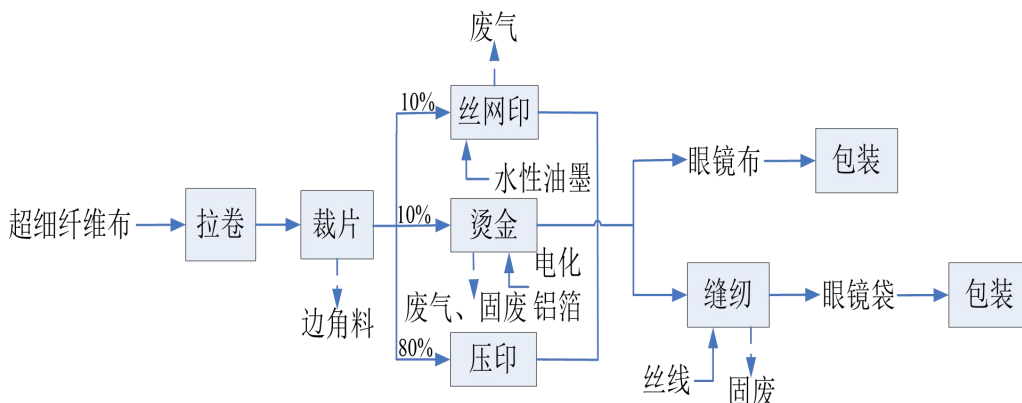


图 2-2 本项目眼镜布、眼镜袋生产工艺流程图

工艺说明：企业购置成卷超细纤维布，采用自动拉布机或者人工进行拉卷，拉布完成根据所需大小进行裁片，之后根据客户需求进行打标。本项目有丝网印、烫金、压印三种打标方式，其中约 10%的工件进行丝网印，采用水性油墨在工件表面印至所需图案；约 10%的工件进行烫金，主要原理为热压转移(温度约 120~140℃)，是一种不用油墨的特种印刷工艺，它是借助在合压作用下电化铝箔与烫印版、承印物接触，运用装在压印机上的烫印版，使承印物和电化铝箔在高温下，短时间内互相受压，将金属涂层或颜色涂层在热压下转印到承印物表面；约 80%的工件进行压印，利用压印机的温度和压力(温度约 180~200℃)，在工件上压出所需纹路，进行无色压印。打标完成后，即可获得成品眼镜布进行包装。眼镜袋后续需进行缝纫加工，即可形成成品，进行包装。

(2)手工眼镜盒生产工艺

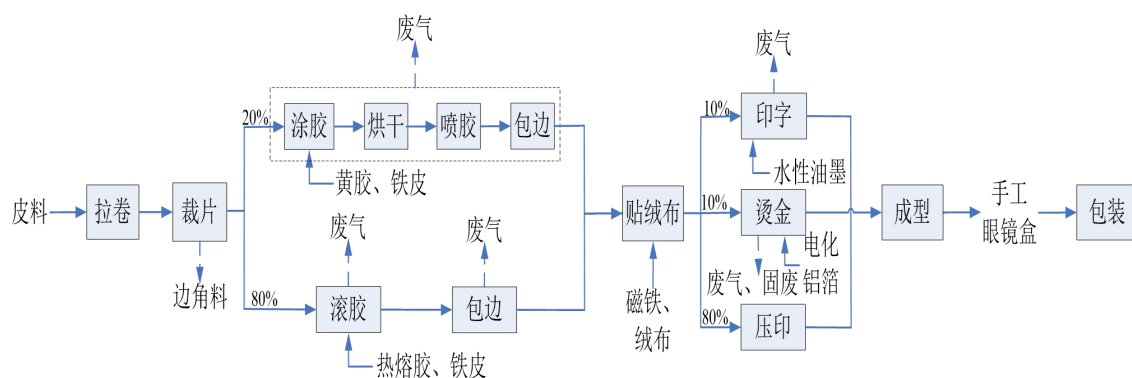


图 2-3 本项目手工眼镜盒生产工艺流程图

工艺说明：企业购置成卷皮料，采用自动拉布机或者人工进行拉卷，拉布完成根据所需大小进行裁片，之后进行上胶工序，其中约 20%的工件采用黄胶进行上胶，第一道涂胶后，与定形铁皮贴合在一起后，采用烘道进行烘干，烘干温度约 80℃，之后采用喷胶机进行定点喷胶，随后人工进行包边；约 80%的工件采用热熔胶进行上胶，利用滚胶机将热熔胶软化，上胶后与铁皮进行粘合，随后采用人工/包皮机进行包边。本项目购置的绒布已含背贴，包边完成后，将磁铁置于所需位置，之后贴上绒布，作为产品里衬。之后即可进行打标工序，共有丝网印、烫金、压印三种打标方式，随后采用成型机进行成型，即可形成成品，进行包装。

(3)软包眼镜盒生产工艺

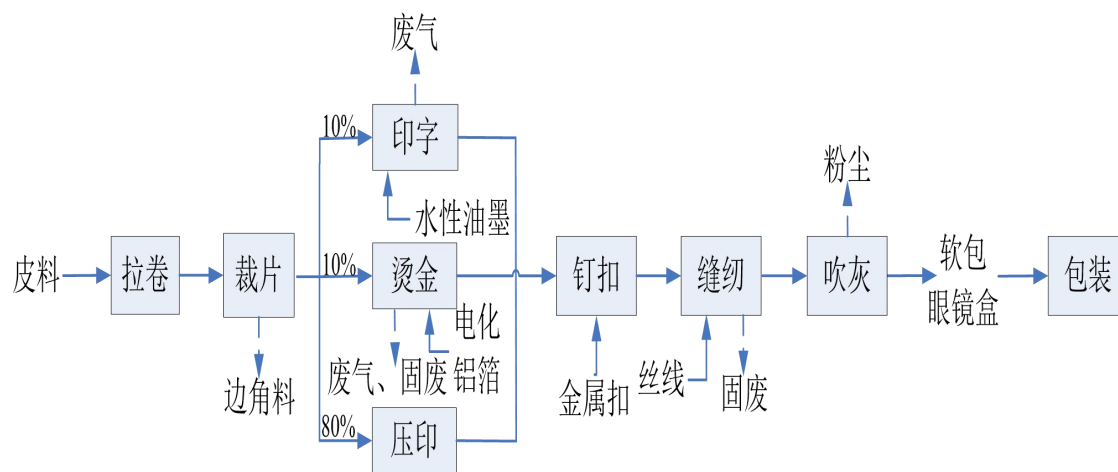


图 2-4 本项目软包眼镜盒生产工艺流程图

工艺说明：企业购置成卷皮料，采用自动拉布机或者人工进行拉卷，拉布完成根据所需大小进行裁片，随后即可进行打标工序，共有丝网印、烫金、压印三种打标方式，随后采用钉扣机安装金属扣、缝纫成型。由于软包眼镜盒里衬为原始材料，加工工程中无需组装其他材质，因此过程中易沾染浮毛等其他杂质，为确保产品质量，将产品里袋进行吹灰，即可形成成品，进行包装。

(4)铁质眼镜盒生产工艺

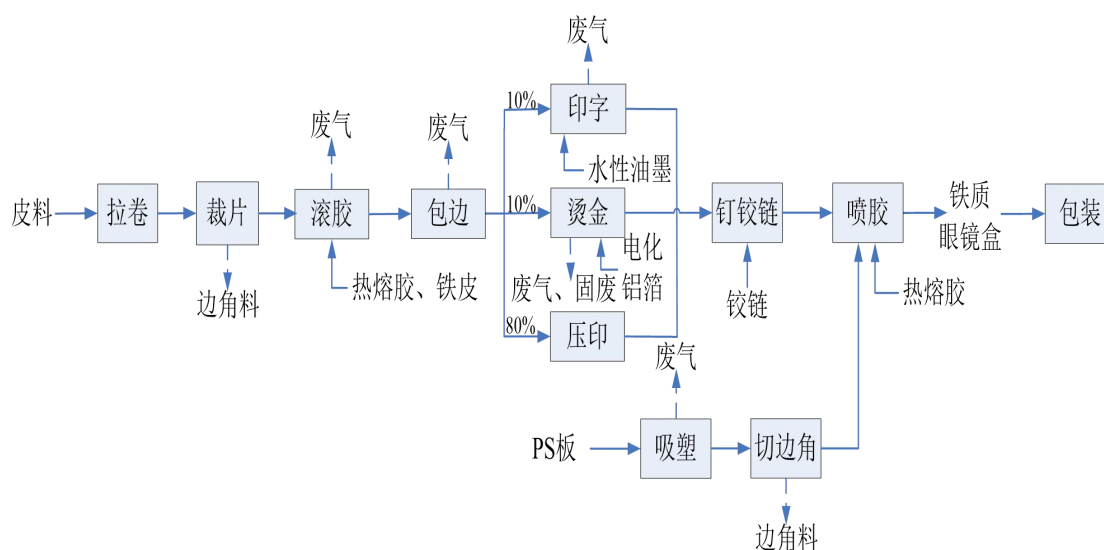


图 2-5 本项目铁质眼镜盒生产工艺流程图

工艺说明：企业购置成卷皮料，采用自动拉布机或者人工进行拉卷，拉布完成根据所需大小进行裁片，之后利用滚胶机将热熔胶软化，上胶后与铁皮进行粘合，随后采用人工/包皮机进行包边，之后即可进行打标工序，共有丝网印、烫金、压印三种打标方式。打标完成后采用钉铰链机，将眼镜盒安装成型。铁质眼镜盒里衬为 PS 塑料板，企业外购 PS 板，采用吸塑机吸塑成型，吸塑温度约 180℃，随后采用冲床切除多余边角料。在眼镜盒内里进行喷胶后，将成型的 PS 里衬进行贴合，即可形成成品，进行包装。

二、产排污环节分析

项目在运营期会产生一定量的废气、废水、固废和噪声(整个加工过程都会产生，故未在图中标识)，具体见下表。

表 2-9 项目污染工序及污染因子汇总表

类别	污染源/工序	主要污染因子
废气	印标(丝网印、印字)	非甲烷总烃、臭气浓度
	烫金	非甲烷总烃、臭气浓度
	黄胶上胶	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、臭气浓度
	热熔胶上胶	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度
	吸塑	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度
	吹灰	颗粒物
废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅
噪声	生产车间设备运行噪声	等效 A 声级(dB)

固废	员工生活	生活垃圾
	原料包装	废一般包装材料、废危化品包装材料、废铁质油桶
	裁片工序	边角料
	烫金工序	废电化铝箔纸
	缝纫工序	废丝线
	切边角工序	废 PS 塑料
	废气处理	废活性炭、废过滤棉
	设备擦拭	废抹布
	设备维护	废液压油
	喷头清洗	废稀释剂
与项目有关的原有环境污染问题	<p>企业位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园 6 幢，利用已建空置厂房实施生产。根据当地经信部门相关要求，本项目立项时名称为技改项目、建设性质为改建，实际为利用新场地投入设备和人员进行生产的新建类项目，无原有污染情况及主要环境问题。</p>	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、大气环境

(1) 基本污染物

根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属于二类区，基本污染物环境空气质量执行《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《台州市生态环境质量报告书(2022 年度)》中的相关数据，台州市区 2022 年的环境空气基本污染物环境质量现状情况见下表。

表 3-1 2022 年台州市区环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度	标准限值	占标率	达标情况
		μg/m ³	μg/m ³	%	
SO ₂	年平均浓度	6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均	10	150	7	达标
NO ₂	年平均浓度	19	40	48	达标
	第 98 百分位数日平均	41	80	51	达标
PM ₁₀	年平均浓度	40	70	57	达标
	第 95 百分位数日平均	83	150	55	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	21	35	60	达标
	第 95 百分位数日平均	46	75	61	达标
CO	年平均浓度	500	/	/	/
	第 95 百分位数日平均	700	4000	18	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	94	/	/	/
	百分位上日平均或 8h 平均质量浓度	139	160	87	达标

根据上述结果，项目所在区域环境空气能满二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

(2)其他污染物

本次项目所在区域环境空气中的其他污染物(TSP)质量现状台州市永恒检测技术有限公司于 2023 年 9 月 22 日~2023 年 9 月 28 日对本项目所在地附近的检测结果(报告编号：永恒检测(2023)第 2309095-1 号)。监测点位基本信息见下表。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#	352337	3175522	TSP	24h 平均	东南	890

表 3-3 其他污染物补充质量现状监测结果表

监测点	监测因	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度	超标率	达标情

区域环境质量现状

名称	子		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	/%	况
1#	TSP	24h 平均	300	32~122	40.7	0	达标

根据监测结果可知,项目附近区域 TSP 监测结果能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 第 29 号)中的二级标准要求。

综上所述,本项目所在区域大气环境为达标区,项目周边大气环境质量良好。

二、地表水环境

根据《台州市生态环境状况公报(2022 年)》(台州市生态环境局),2022 年台州市地表水总体水质为优,全市地表水断面年均值出现超 III 类水质指标的有氨氮、总磷、化学需氧量、生化需氧量 4 项。全市五大水系和湖库监测的 117 个县控以上断面中(2 个断面未监测),国控断面 14 个,省控断面 18 个,市控断面 64 个,县控断面 21 个。I~III 类水断面 105 个,占 91.3%(I 类 7.8%,II 类 53.1%,III 类 30.4%);IV 类 10 个,占 8.7%;无 V 类(劣 V 类)断面。所有五大水系和湖库、县控以上断面均满足功能要求。与上年相比,满足功能要求面比例上升 6.9 个百分点。

椒江水系总体水质为优。36 个断面均达到或优于 III 类(I 类 16.7%,II 类 69.4%,III 类 13.9%);所有断面均满足功能要求。与上年相比,水质总体保持稳定。

本项目附近地表水主要为椒江,根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》,属“椒江”水系,水功能区名称为“椒江台州景观娱乐、工业用水区”,水环境功能区为“景观娱乐、工业用水区”,目标水质为 III 类,水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准。

为了解项目所在地周边水体水质现状,本环评引用台州市环境监测中心站 2022 年对老鼠屿监测断面(西南侧约 1880m)的常规监测结果,具体监测结果见下表 3-4。

表 3-4 老鼠屿断面 2022 年常规监测数据 单位: mg/L(pH 除外)

站位名称	项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类	LAS
老鼠屿	年均值	8	6.9	3.9	0.8	0.16	0.089	0.01	0.04
	III 类标准	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2
	水质类别	I 类	II 类	II 类	I 类	II 类	II 类	I 类	I 类
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是	是

根据以上监测结果,老鼠屿断面监测水质指标均能满足 III 类水功能区的要

	<p>求，项目所在地地表水环境质量良好。</p> <p>三、声环境</p> <p>本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此，无需开展声环境质量现状监测。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。</p> <p>五、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐射现状调查。</p> <p>六、地下水、土壤环境</p> <p>本项目生产过程中不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取源头控制和分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>一、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域、规划居住用地区域等保护目标。</p> <p>二、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无居住区、学校等声环境保护目标。</p> <p>三、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>四、生态环境</p> <p>本项目位于浙江省台州市椒江区江北眼镜科创园 6 幢，无产业园区外新增用地。</p>
<p>污 染 物 排</p>	<p>一、废气</p> <p>本项目产生废气主要为印标(丝网印、印字)废气、烫金废气、黄胶上胶废气、热熔胶上胶废气、吸塑废气、吹灰粉尘。</p> <p>(1)有组织</p> <p>本项目黄胶上胶废气(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物)有组织排放执行</p>

放 控 制 标 准 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准，其中臭气浓度参照《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准限值；具体标准值详见表 3-5、表 3-6。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物项目	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	
		排气筒高度(m)	二级*
非甲烷总烃	120	25	35
甲苯	40	25	11.6
二甲苯	70	25	3.8
颗粒物	120	25	14.45

注*：上表中废气排放速率通过内插法计算得出；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物项目	排气筒高度(m)	标准值(无量纲)
臭气浓度	25	6000

(2)厂界无组织

由于企业厂房边界即厂界，结合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)等，本项目边界大气污染物浓度限值详见表 3-7。

表 3-7 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

序号	污染物项目	限值	执行标准
1	非甲烷总烃	4.0	GB31572-2015
2	甲苯	0.8	
3	颗粒物	1.0	GB16297-1996
4	二甲苯	1.2	
5	苯乙烯	5.0	GB14554-93
6	臭气浓度	20(无量纲)	DB33/962-2015

二、废水

本项目排放的废水主要为生活污水，经化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终进入台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。

根据部长信箱回复要求，相关企业的厂区生活污水原则上应当按行业排放标

准进行管控，若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理。本项目间接冷却水，定期补充，不外排，不与其它废水混合，故排放废水不执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)。

纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中相关标准限值)。终经台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。根据台州市人民政府办公室发布的《关于明确台州市<城镇污水处理厂主要水污染物排放标准>执行要求的函》可知，台州市椒江区前所水处理有限公司尾水排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 废水排放标准 单位：mg/L (除 pH 外)

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)							
污染物	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	SS	氨氮	总磷
纳管标准	6~9	500	300	20	400	35	8.0
《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准 IV 类标准							
排放标准	6-9	30	6	0.5	5	1.5(2.5)	0.3
注：排放标准中括号外数值为每年 4 月 1 日至 11 月 30 日执行的排放限值，括号内数值为每年 12 月 1 日至次年 3 月 31 日执行的排放限值。							

三、噪声

根据《椒江区声环境功能区划方案》，本项目所在地属于 3 类声环境功能区(编号为 1002-3-13)，各厂界环境噪声排放限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

四、固废

危险废物按照《国家危险废物名录(2021 年版)》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《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—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，采

	<p>用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；设置规范的满足要求的危废仓库，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，各类固废分类收集堆放。</p> <p>固体废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)。危险废物鉴别执行《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019)。</p>																					
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号)、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197 号)、《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号)等文件精神，纳入总量控制计划的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x，重点地区纳入总量控制计划的污染物还有挥发性有机物、工业烟粉尘和重金属。</p> <p>根据本项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD_{Cr}、氨氮、VOCs、烟粉尘。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 本项目总量控制指标 单位：t/a</p> <table border="1" data-bbox="263 981 1380 1326"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">项目 类型</th> <th style="text-align: center;">污染物名称</th> <th style="text-align: center;">本项目排放量</th> <th style="text-align: center;">总量控制建议值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">水污染物</td> <td style="text-align: center;">水量</td> <td style="text-align: center;">1275</td> <td style="text-align: center;">1275</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">0.038</td> <td style="text-align: center;">0.038</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">大气污染物</td> <td style="text-align: center;">VOCs</td> <td style="text-align: center;">0.113</td> <td style="text-align: center;">0.113</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">烟粉尘</td> <td style="text-align: center;">0.031</td> <td style="text-align: center;">0.031</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目仅排放生活污水，按照相关要求化学需氧量及氨氮无需进行区域替代削减。根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)相关要求：严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。本项目所在地上一年度环境空气质量为达标区域，VOCs 替代削减比例为 1:1。</p> <p>根据以上文件，本项目建成后全厂新增污染物的削减替代情况见表 3-11。</p>	项目 类型	污染物名称	本项目排放量	总量控制建议值	水污染物	水量	1275	1275	COD _{Cr}	0.038	0.038	氨氮	0.002	0.002	大气污染物	VOCs	0.113	0.113	烟粉尘	0.031	0.031
项目 类型	污染物名称	本项目排放量	总量控制建议值																			
水污染物	水量	1275	1275																			
	COD _{Cr}	0.038	0.038																			
	氨氮	0.002	0.002																			
大气污染物	VOCs	0.113	0.113																			
	烟粉尘	0.031	0.031																			

表 3-11 本项目总量平衡方案 单位：t/a

序号	指标	本项目排放总量	总量控制建议值	削减替代比例	需替代削减量
1	COD _{Cr}	0.038	0.038	/	/
2	氨氮	0.002	0.002	/	/
3	VOCs	0.113	0.113	1:1	0.113
4	烟粉尘	0.031	0.031	/	/

综上所述，项目新增的 COD_{Cr}、氨氮来源于生活污水，不需要进行区域替代削减；VOCs 需进行区域总量调剂；烟粉尘在当地生态环境部门备案。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用已建成厂房实施生产，施工期主要为设备安装等，工程量较小，对周边环境影响小，本环评不进行分析。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废气</p> <p>(1)污染源强分析</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为印标(丝网印、印字)废气、烫金废气、黄胶上胶废气、热熔胶上胶废气、吸塑废气、吹灰粉尘。</p> <p>①印标(丝网印、印字)废气</p> <p>本项目采用水性油墨进行丝网印、印字工序，年用量为 0.03t，无需配比。根据企业提供的检测报告，本项目水性油墨中 VOCs 含量为 2.8%，则 VOCs 产生量为 0.001t/a，印标工序年工作时间为 600h，废气产生速率约 0.002kg/h。因此有机废气排放量较少，故本环评要求企业加强车间通风。</p> <p>②烫金废气</p> <p>本项目烫金工序温度约为 120~140℃，该工序会使用电化铝箔，压印工作时的温度达不到其分解温度，但其中胶粘层中有机成分受热会析出极少量的单体，主要为非甲烷总烃。由于本项目电化铝箔年用量仅为 43.75kg/a，故废气产生量极少，本环评不做定量分析，要求企业加强车间通风。</p> <p>③黄胶上胶废气</p> <p>本项目部分工件需采用黄胶进行上胶。企业委托供货商按照所需比例调配完成后企业可直接使用，上胶工序中黄胶(含稀释剂)年使用量为 0.495t/a，其中各组份及含量详见表 2-7。本项目约 60%的黄胶采用涂胶上胶方式，涂胶后需进入烘道进行烘干，类比同类型企业并结合企业实际生产情况，涂胶和烘干过程中废气挥发的比例为 3:7；其余 40%采用喷胶上胶，黄胶调配后固含量约 45.3%，考虑喷胶上胶率为</p>

80%，其余 20%的固化份形成颗粒物，则喷胶过程中颗粒物产生量为 0.018t/a。

本项目喷胶机喷头为防治堵塞，需定期采用稀释剂进行清洗，稀释剂可反复使用，直至杂质变多无法回用，其过程中会产生有机废气，按清洗稀释剂用量的 60% 计，清洗过程产生的废液收集后作危废处置。黄胶上胶废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 本项目黄胶上胶废气产生情况汇总表

污染源		污染物	产生量(t/a)	
上胶	涂胶	丁酮	0.021	
		甲苯	0.027	
		二甲苯	0.0009	
	烘干	丁酮	0.049	
		甲苯	0.063	
		二甲苯	0.0021	
	喷胶	丁酮	0.047	
		甲苯	0.059	
		二甲苯	0.002	
		颗粒物	0.018	
	喷头清理		丁酮	0.0009
			甲苯	0.0072
二甲苯			0.0009	
合计		丁酮	0.1179	
		甲苯	0.1562	
		二甲苯	0.0059	
		颗粒物	0.018	
		非甲烷总烃	0.280	

注：根据《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ38-2017)，非甲烷总烃(NMHC)是指从总烃中扣除甲烷以后其他气态有机化合物的总和，故本项目黄胶上胶工序非甲烷总烃包含丁酮、甲苯、二甲苯。

表 4-2 集气系统参数

设备	数量	废气收集点位	集气罩参数	风量核算 (m ³ /h)
涂胶机	2 台	出胶口上方	0.5m×0.5m，设计风速 0.6m/s	1080
烘道	1 条	整体抽风	L3m*W0.9m*H0.5m，烘道换风取 8 次/h	11
喷胶机	2 台	出胶口上方	0.6m×0.5m，设计风速 0.8m/s	1728
合计				2819(环评取值 3200)

本项目在涂胶机、喷胶机上方设置集气罩，烘道采用整体抽风，废气经集气罩收集后通过“干式过滤器+活性炭吸附”处理后通过不低于 25m 排气筒(DA001)高空

排放，废气收集效率按 85%计，因进口浓度低，颗粒物去除效率按 50%计，有机废气处理效率取 75%，处理风量为 3200m³/h，涂胶时间取 900h/a、烘干时间取 1200h/a、喷胶时间取 1600h/a、喷枪清理时间约 60h/a(0.2h/次，300 次/年)。黄胶上胶废气产生和排放情况详见表 4-3。

表 4-3 本项目黄胶上胶废气最大污染源强一览表

工艺	污染物	产生量 (t/a)	有组织排放情况(DA001)			无组织排放情况		合计	
			排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放量 (t/a)	
上胶	涂胶	丁酮	0.021	0.004	0.005	/	0.003	0.004	0.007
		甲苯	0.027	0.006	0.006	/	0.004	0.005	0.01
		二甲苯	0.0009	0.0002	0.0002	/	0.0001	0.0002	0.0003
	烘干	丁酮	0.049	0.01	0.009	/	0.007	0.006	0.017
		甲苯	0.063	0.013	0.011	/	0.009	0.008	0.022
		二甲苯	0.0021	0.0004	0.0004	/	0.0003	0.0003	0.0007
	喷胶	丁酮	0.047	0.01	0.006	/	0.007	0.004	0.017
		甲苯	0.059	0.013	0.008	/	0.009	0.006	0.022
		二甲苯	0.002	0.0004	0.0003	/	0.0003	0.0002	0.0007
		颗粒物	0.018	0.008	0.005	/	0.003	0.002	0.011
	喷头清理	丁酮	0.0009	0.0002	0.003	/	0.0001	0.002	0.0003
		甲苯	0.0072	0.002	0.026	/	0.001	0.018	0.003
二甲苯		0.0009	0.0002	0.003	/	0.0001	0.002	0.0003	
合计	丁酮	0.1179	0.024	0.023	7.2	0.017	0.016	0.041	
	甲苯	0.1562	0.034	0.051	15.9	0.023	0.037	0.057	
	二甲苯	0.0059	0.001	0.004	1.3	0.001	0.003	0.002	
	颗粒物	0.018	0.008	0.005	1.5	0.003	0.002	0.011	
	非甲烷总烃*	0.280	0.059	0.078	24.4	0.041	0.056	0.100	

注*：本项目黄胶上胶工序非甲烷总烃包含丁酮、甲苯、二甲苯。

④热熔胶上胶废气

本项目部分工件采用热熔胶进行上胶，共有滚胶和喷胶两种上胶方式，年用量为 2t。根据企业提供的检测报告，本项目热熔胶中 VOCs 含量为 5g/kg，则 VOCs

产生量为 0.010t/a(以非甲烷总烃计)。本项目约 10%的热熔胶采用喷胶上胶，黄胶调配后固含量约 99.5%，考虑喷胶上胶率为 90%(热熔胶加热后较为粘稠，可相对提高上胶率)，其余 10%的固化份形成颗粒物，则喷胶过程中颗粒物产生量为 0.020t/a。热熔胶上胶工序年工作时间为 2000h，则有机废气产生速率约 0.005kg/h、颗粒物产生速率约 0.010kg/h。因此废气排放量较少，故本环评要求企业加强车间通风。

⑤吸塑废气

本项目吸塑板原料为 PS 塑料，吸塑温度约 180℃，热分解温度在 300℃以上。故原料的加热温度均低于热分解温度，但由于原料聚合、压力温度等因素，会有少量有机废气产生，主要为非甲烷总烃、苯乙烯单体等(因 PS 熔融挤出温度未达热解温度，故基本无甲苯、乙苯产生)。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-292塑料制品行业系数手册》中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”可知，吸塑工序挥发性有机物产污系数为1.90kg/t-产品，本项目PS塑料板用量为1.1t/a，则非甲烷总烃产生量为0.002t/a。

参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，苯乙烯的产污系数为120mg/kg原料，则苯乙烯的产生量为0.0001t/a。

根据核算可知，本项目废气产生量较少，年加工时间约 800h，则 VOC 产生速率约 0.003kg/h，要求企业加强车间通风。

⑥吹灰粉尘

本项目仅软包眼镜盒需采用吹灰枪对内盒少量沾染的杂质进行清除，由于粉尘产生量较少，不环评不进行定量分析，要求企业加强车间通风。

⑦臭气浓度

本项目恶臭主要来自黄胶上胶过程有机废气挥发，同时 PS 加工、印标、烫金、热熔胶上胶等过程中亦会散发少量恶臭，但由于原料用量均极少，因此产生的恶臭影响不大，本环评仅做定性分析。本项目黄胶上胶废气收集后经“干式过滤器+活性炭吸附”处理，废气经有效收集处理后达标排放，减少了恶臭影响。根据同类型企业类比调查，处理后的黄胶上胶废气臭气浓度排放量小于 1000(无量纲)，厂界无组织排放量为 12~15(无量纲)，能够满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中限值要求。

⑧废气产排情况汇总

表 4-4 废气源强汇总表 单位: t/a

污染物		产生量	有组织排放量	无组织排放量	合计排放量
印标(丝网印、印字)	非甲烷总烃	0.001	0	0.001	0.001
	臭气浓度	少量	少量		
烫金	非甲烷总烃	少量	少量		
	臭气浓度				
黄胶上胶	丁酮	0.1179	0.024	0.017	0.041
	甲苯	0.1562	0.034	0.023	0.057
	二甲苯	0.0059	0.001	0.001	0.002
	颗粒物	0.018	0.008	0.003	0.011
	非甲烷总烃*	0.280	0.059	0.041	0.100
	臭气浓度	/	<1000(无量纲)		
热熔胶上胶	非甲烷总烃	0.010	0	0.010	0.010
	颗粒物	0.020	0	0.020	0.020
	臭气浓度	少量	少量		
吸塑	非甲烷总烃	0.002	0	0.002	0.002
	苯乙烯	0.0001	0	0.0001	0.0001
	臭气浓度	少量	少量		
吹灰	颗粒物	少量	少量		
合计	VOCs	0.293	0.059	0.054	0.113
	颗粒物	0.038	0.008	0.023	0.031

注*: 本项目黄胶上胶工序非甲烷总烃包含丁酮、甲苯、二甲苯。

⑨非正常工况

本项目黄胶上胶工序废气处理设施风机故障影响最大，故非正常工况排放主要考虑黄胶上胶废气治理设施风机发生故障，即各污染物收集效率为 0，废气直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。则非正常工况下污染物产生及排放情况见下表 4-5。

表 4-5 本项目非正常工况情况

排气筒编号	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
DA001	丁酮	0.109	1-2	1-2	设立管理专员维护各项环保措施的运行，定期检修，特别关注废气处理措施的运行情况，当废气处理设施发生故障时，立即停止相关生产环节
	甲苯	0.239			
	二甲苯	0.019			
	颗粒物	0.011			

非甲烷总烃*	0.367			
--------	-------	--	--	--

注*：本项目黄胶上胶工序非甲烷总烃包含丁酮、甲苯、二甲苯。

(2)废气污染防治措施

本项目对产生的废气采取了相应的污染防治措施，废气处理工艺流程见图 4-1，废气防治措施参数具体见表 4-6。

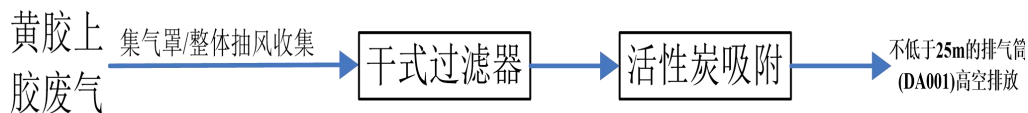


图 4-1 废气处理工艺图

表 4-6 项目废气防治设施相关参数一览表

类别		排放源
生产单元		黄胶上胶
生产设施		涂胶机、烘道、喷胶机
产排污环节		黄胶上胶废气
污染物种类		非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、臭气浓度
排放形式		有组织
污染防治设施概况	收集效率(%)	85
	处理能力(m³/h)	3200
	处理效率(%)	75、颗粒物 50
	处理工艺	干式过滤器+活性炭吸附
	是否为可行技术	是
排放口	类型	一般排放口
	高度(m)	25
	内径(m)	0.3
	温度(℃)	35
	地理坐标	121°28'50.108"E 28°42'11.430"N
	编号	DA001

注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)中附录 A.4，涂胶工序中有机废气治理可行技术包括“活性炭吸附、有机废气治理设施等”，上胶过程产生的颗粒物类比喷漆漆雾，可行技术包括“密闭喷漆室，文丘里/水旋/水帘、石灰粉吸附、纸盒过滤、化学纤维过滤”，本项目采用“干式过滤器+活性炭吸附”，为可行技术；本项目活性炭技术指标宜符合 LY/T 3284 规定的优级品颗粒活性炭技术要求：碘吸附值不低于 800mg/g 或四氯化碳吸附率不低于 60%；企业应当委托有相应资质(建设部门核发的综合、行业专项等设计资质)的设计单位对废气处理设施进行设计，落实安全生产相关技术要求，具体参照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产的指导意见》(浙应急基础[2022]143 号)相关要求执行。

(3)环境影响分析

①有组织

表 4-7 有组织废气达标情况一览表

排气筒编号	废气种类	污染物	排放速率(kg/h)		排放浓度(mg/m ³)		达标分析	排放标准
			本项目	标准值	本项目	标准值		
DA001	黄胶上胶	非甲烷总烃*	0.078	35	24.4	120	达标	GB16297-1996
		甲苯	0.051	11.6	15.9	40	达标	
		二甲苯	0.004	3.8	1.3	70	达标	
		颗粒物	0.005	14.45	1.5	120	达标	
	臭气浓度(无量纲)	/	/	<1000	6000	达标	GB14554-93	

注*：本项目黄胶上胶工序非甲烷总烃包含丁酮、甲苯、二甲苯。

综上所述，本项目废气各污染因子均能满足相关标准的要求，本项目工艺废气经处理后均能够做到达标排放。

②无组织

本项目在加强废气污染物有组织收集后，无组织排放量较少，对周边环境影响较小，能满足相关标准的要求。

③总结

本项目所在区域为环境空气达标区，环境空气中各污染因子可满足相关要求。采用上述污染治理措施后，废气有组织排放均能做到达标排放，废气经收集后，无组织排放量较少，对周边环境影响较小。此外，企业需加强管理，确保废气处理设施正常运行，废气稳定达标排放。因此，本项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

二、废水

(1)废水污染物源强分析

本项目冷却水循环使用，定期补充，不外排。外排的废水为生活污水。

①生活污水

表 4-8 本项目废水产生量情况表

项目	废水类别	工序基本情况	排放规律	产污系数	废水产生量(t/a)	废水去向
职工生活	生活污水	100人，用水量以每人每天50L计，	间断排放	0.85	1275	经化粪池预处理达到纳管标准后排入

		年工作300天				市政污水管网
--	--	---------	--	--	--	--------

本项目生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)相关标准限值)后排入污水管网,经台州市椒江区前所水处理有限公司达标后排放。台州市椒江区前所水处理有限公司尾水排放标准执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准。本项目废水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 废水污染源源强核算表

排放源或工序	废水量(m ³ /a)	污染物种类	污染物产生		纳管排放		最终外排	
			产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	1275	COD _{Cr}	350	0.446	350	0.446	30	0.038
		氨氮	35	0.045	35	0.045	1.5	0.002
		BOD ₅	200	0.255	200	0.255	6	0.008

②冷却水

本项目设有 1 座规格为 5T 的冷却塔用于吸塑机间接冷却。冷却水在循环冷却系统内循环使用,不添加阻垢剂,不外排,只需根据损耗定期补充。冷却塔循环水量为 5t/h,年运行时间为 800h,冷却塔风损、蒸发等损耗量为循环量的 3%,因此冷却水补充新鲜用水量约 120t/a。

(2) 废水污染防治措施及排放口

废水防治设施相关参数见表 4-10,废水间接排放口基本情况见表 4-11。

表 4-10 本项目废水防治设施相关参数一览表

废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
		处理能力(t/d)	处理工艺	处理效率	是否为可行技术		
生活污水	COD _{Cr}	/	化粪池	/	是	一般排放口	DW001
	氨氮						
	BOD ₅						

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
	经度	纬度				
DW001	121.48034960	28.70310434	0.1275	间接排放	台州市椒江区前所	间断排放,排放期间流量不稳定且无规

					水处理有 限公司	律,但不属于冲击型 排放
(3)依托污水处理厂可行性分析						
①概况						
<p>台州市椒江区前所水处理有限公司(以下简称“前所污水处理厂”)位于沿海工业功能区块东南部,前所街道六联村地块,用地面积 5.1409 公顷,约 77 亩土地,服务范围为前所、章安两个街道。一期工程规模为 1.95 万 m³/d,尾水就近排入红旗河,执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的一级 A 标准。一期工程于 2010 年 5 月由椒江区政府立项,于 2010 年 8 月委托台州市环境科学设计研究院编制了《椒江区前所污水处理厂厂区工程环境影响报告书》并报批,并获得环评批复(台环建[2010]82 号)。一期工程 2015 年 8 月进入调试阶段,于 2017 年 8 月 21 日投入试生产。2017 年 10 月 27 日通过了竣工环境保护设施验收。</p> <p>2017 年 4 月前所污水处理厂报批了《前所污水处理厂一期提标改造工程环评报告表》:主要对现状生化池构筑物进行改造,保留现有改良 A/A/O 生物池内的预缺氧池和厌氧池,将缺氧池与好氧池改造为速分生物池,并投加填料,增加碳源投加装置,进行总图改造设计,增加投药泵、鼓风机等设备,提升出水排放水质。由于前所污水处理厂已计划投入实施二期工程,因此不再实施《前所污水处理厂一期提标改造工程环评报告表》中提标改造项目。</p> <p>2020 年 1 月台州市椒江区前所水处理有限公司委托浙江泰诚环境科技有限公司了《前所污水处理厂改扩建及配套工程项目环境影响报告书》,项目包括一期工程提标改造 1.95 万 m³/d,二期工程扩建 3.05 万 m³/d,配套工程为排海管网及排污口设置。该项目实施后,排水口由现有红旗河排污口转变为排入近岸海域,该项目于 2020 年 2 月 12 日取得《台州市生态环境局关于台州市椒江区前所水处理有限公司前所污水处理厂改扩建及配套工程项目环境影响报告书的审查意见》(台环建(椒)[2020]28 号),并于 2022 年 10 月 28 日通过了竣工环境保护验收。</p> <p>污水经粗格栅、去除水中大的漂浮物或悬浮物,经水泵至细格栅,去除水中细小悬浮物,通过曝气沉砂池,去除原水中粒径较大的砂粒等无机颗粒,沉淀的砂粒等无机颗粒由吸砂泵提升到砂水分离器进行砂水分离。污水经沉砂池后进入缺氧/厌氧反应池,改良 A²/O 工艺比传统 A²/O 工艺增设了回流污泥预缺氧池(也称缺氧/厌氧反应池),来自沉淀池的回流污泥和 10%左右的进水进入该池,回流活性污泥中</p>						

硝酸盐氮的反硝化是靠分配部分进水中的碳源(BOD₅)进行反硝化, 去除其中的溶解氧及硝酸盐氮, 然后再进入厌氧区, 其功能是为微生物提供一个缺氧环境, 使回流污泥中微生物在吸收低分子的有机物的同时, 将体内的磷充分释放, 使生化池内的好氧微生物能充分吸收超过其生长所需的磷, 通过排放含磷的剩余污泥, 达到除磷的目的, 厌氧池的溶解氧控制在 0~0.5mg/L, 生化池中厌氧、缺氧、好氧三个功能区设置相对独立, 功能分区明确、协调, 能抑制丝状菌的繁殖, 基本不存在污泥膨胀问题, 缺氧区溶解氧控制在 0.5~1mg/L, 好氧区溶解氧控制在 2mg/L 左右。沉淀池将曝气后的混合液进行固液分离后, 澄清水经集水井后进入深度处理池进行污泥进一步沉淀。沉淀池采用钢筋混凝土辐流式沉淀池, 采用池中央进水、周边出水的方式, 出水堰为三角齿形堰, 经环形集水渠收集后的出水经次氯酸消毒后排放。污泥泵池为现浇钢筋混凝土矩形池, 接纳来自沉淀池的污泥, 部分污泥通过回流污泥泵提升至生化池, 剩余污泥经剩余污泥泵送至污泥缓冲池中, 设置缓冲池用以调整剩余污泥的排放时间与脱水机工作时间上的偏差。再由脱水机房内的污泥螺杆泵自污泥缓冲池将污泥抽升至机械浓缩装置对污泥进行浓缩, 然后到带式脱水机进行污泥脱水。浓缩脱水后的泥饼由螺旋输送机送至储泥库。

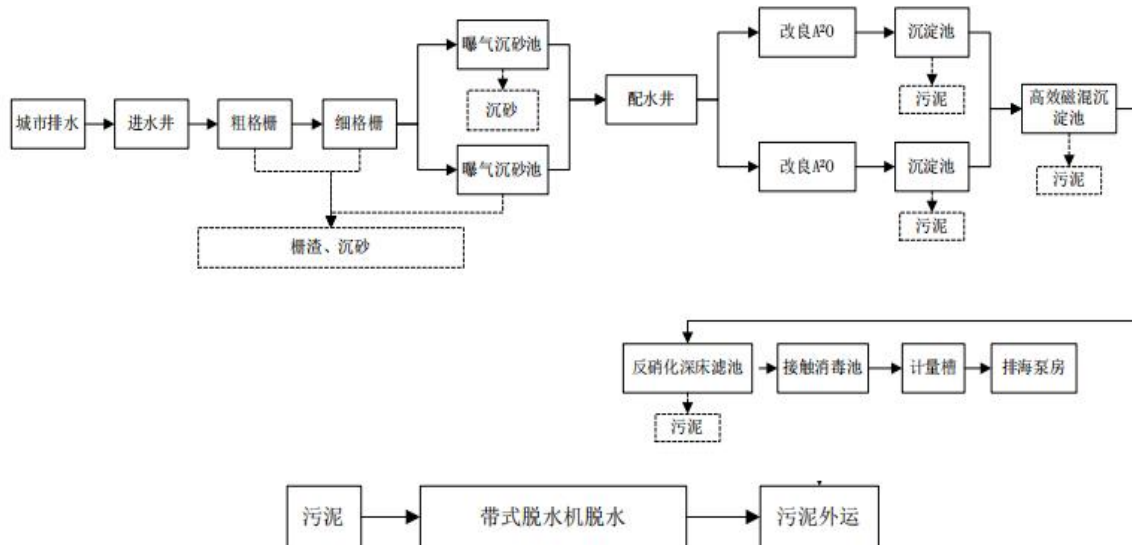


图 4-2 改造后污水处理工艺流程图

污水通过市政管网排入本项目厂区工程内, 通过进水井后在进行格栅处理。之后再分配到一期、二期沉砂池进行曝气沉沙, 后通过配水井分别分配到一期、二期生化处理构筑物内。污水生化处理后, 经过高效磁混沉淀池投加磁粉、絮凝剂进行沉淀, 再排入反硝化深床滤池中, 通过投加碳源, 以增强 TN 去除效果, 同时投加

PAC，微絮凝过滤去除 TP。通过进一步反硝化处理脱氮除磷，污水达到出水标准，经过排海泵房，泵入排海管道，排入近岸海域。本项目运行产生的污泥通过带式脱水机脱水后，污泥含水率低于 80%后，外运至污泥委托处置单位处理。格栅、曝气沉沙产生的栅渣及沉沙，经过收集后，委托环卫部门清运处理。

反硝化深床滤池为生物膜法处理工艺，由于本工程将该系统用于深度处理阶段，尽管存在微生物繁殖产生剩余污泥的情况，但该部分剩余污泥量极少，且主要通过滤池反冲洗排出，污泥浓度极低，设置污泥浓缩池或储泥池经济型较差。因此，滤池系统设置反冲洗废水池，废水池内设置搅拌器和排水泵，根据日后厂内运行情况间歇将反冲洗废水输送至污水厂前端进水提升泵房，与场外进水混合后一同进入原有污水厂处理系统。

台州市椒江区前所水处理有限公司设计进出水质指标见表 4-12。

表 4-12 台州市椒江区前所水处理有限公司设计进出水水质 单位：mg/L，pH 除外

指标	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	总氮
一期设计进水水质	6~9	420	210	240	35	7	45
二期设计进水水质	6~9	420	210	240	35	7	45
一期设计出水水质	6~9	50	10	10	5	0.5	15
二期设计出水水质	6~9	30	6	5	1.5(2.5)*	0.3	12(15)*

注*：括号内为每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行的排放限值。

②近期出水水质及消纳能力

根据《台州市椒江区前所水处理有限公司前所污水处理厂改扩建及配套工程竣工环境保护验收监测报告》可知，前所污水处理厂已完成了改扩建及配套主体工程，扩建后处理能力为 5 万 m³/d，出水水质执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准。

根据浙江省重点排污单位监督性监测数据可知台州市椒江区前所水处理有限公司近期出水水质状况，结果见表 4-13。

表 4-13 台州市椒江区前所水处理有限公司出水水质状况

序号	时间	pH 值/无量纲	化学需氧量(mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	废水瞬时流量(L/s)
1	2023.12.16	6.38	9.71	0.5142	0.1595	403.14
2	2023.12.15	6.48	11.54	0.0533	0.1286	277.18
3	2023.12.14	6.51	12.24	0.052	0.1206	266.84
4	2023.12.13	6.54	12.04	0.0639	0.1228	266.35
5	2023.12.12	6.46	11.73	0.0517	0.1215	258.53

6	2023.12.11	6.38	10.32	0.0508	0.1229	285.06
7	2023.12.10	6.41	11.59	0.0517	0.1076	299.27
排放标准		6-9	30	1.5	0.3	/

本项目依托可行性分析：项目所在区域在台州市椒江区前所水处理有限公司服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行。本项目产生的废水经各处理设施预处理达标后，排入市政管网，经台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。根据上表可知，台州市椒江区前所水处理有限公司出水各项指标能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》中的准 IV 类标准，出水水质比较稳定。台州市椒江区前所水处理有限公司处理规模为 5 万 m³/d，平均处理水量约为 2.6 万 m³/d，余量约 2.4 万 m³/d。本项目废水排放量约为 4.25m³/d，水质较为简单，不会对台州市椒江区前所水处理有限公司产生太大冲击。因此，本项目依托台州市椒江区前所水处理有限公司进行处理具备环境可行性。

三、噪声

(1)噪声源源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见表 4-14。

表 4-14 噪声源强调查清单(室内声源)-1

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m		
				声压级/dB(A)	距声源距离/m		X	Y	Z
1	1F	裁断机	/	80	1	减振	12	6	2
2		裁断机	/	80	1	减振	12	10	2
3		裁断机	/	80	1	减振	20	18	2
4		液压裁断机	/	80	1	减振	14	20	2
5		液压裁断机	/	80	1	减振	25	20	2
6		空压机	/	85	1	隔声、减振	2	20	1.5
7	2F	压印机	/	75	1	减振	7	2	6.5
8		压印机	/	75	1	减振	9	2	6.5
9		压印机	/	75	1	减振	11	2	6.5
10		压印机	/	75	1	减振	13	2	6.5
11		压印机	/	75	1	减振	15	2	6.5
12		压印机	/	75	1	减振	17	2	6.5
13		压印机	/	75	1	减振	19	2	6.5
14		压印机	/	75	1	减振	21	2	6.5
15		压印机	/	75	1	减振	7	4	6.5

16		压印机	/	75	1	减振	9	4	6.5
17		压印机	/	75	1	减振	11	4	6.5
18		压印机	/	75	1	减振	13	4	6.5
19		压印机	/	75	1	减振	15	4	6.5
20		压印机	/	75	1	减振	17	4	6.5
21		压印机	/	75	1	减振	19	4	6.5
22		吹灰台	/	80	1	隔声、减振	28	21	7.6
23		滚胶机	/	70	1	减振	28	18	6.5
24		钉扣机	/	80	1	减振	4	14	6.5
25		钉扣机	/	80	1	减振	4	20	6.5
26		钉扣机	/	80	1	减振	8	10	6.5
27		钉扣机	/	80	1	减振	8	13	6.5
28		钉扣机	/	80	1	减振	13	12	6.5
29	3F	丝网印机	/	70	1	减振	8	1	13
30		印字机	/	75	1	减振	20	1	13
31		印字机	/	75	1	减振	21	1	13
32		压印机	/	75	1	减振	8	8	12.5
33		压印机	/	75	1	减振	10	8	12.5
34		压印机	/	75	1	减振	12	8	12.5
35		压印机	/	75	1	减振	8	9	12.5
36		压印机	/	75	1	减振	10	9	12.5
37		压印机	/	75	1	减振	12	9	12.5
38		压印机	/	75	1	减振	8	10	12.5
39		压印机	/	75	1	减振	10	10	12.5
40		滚胶机	/	70	1	减振	28	22	12.5
41		滚胶机	/	70	1	减振	28	21	12.5
42		滚胶机	/	70	1	减振	28	20	12.5
43		滚胶机	/	70	1	减振	28	19	12.5
44		滚胶机	/	70	1	减振	28	18	12.5
45		滚胶机	/	70	1	减振	27	22	12.5
46		滚胶机	/	70	1	减振	26	22	12.5
47		滚胶机	/	70	1	减振	25	22	12.5
48		成型机	/	80	1	减振	15	8	12.5
49		成型机	/	80	1	减振	17	8	12.5
50		成型机	/	80	1	减振	19	8	12.5
51		成型机	/	80	1	减振	15	10	12.5
52		成型机	/	80	1	减振	17	10	12.5

53		成型机	/	80	1	减振	19	10	12.5
54		成型机	/	80	1	减振	21	10	12.5
55		喷胶机	/	75	1	减振	15	16	13
56		喷胶机	/	75	1	减振	15	19	13
57		涂胶机	/	70	1	减振	13	16	13
58		涂胶机	/	70	1	减振	13	19	13
59		涂胶机	/	70	1	减振	10	19	13
60	4F	滚胶机	/	70	1	减振	9	2	16.5
61		喷胶机	/	75	1	减振	19	20	17
62		真空吸塑机	/	80	1	减振	20	16	17.5
63		冲床	/	85	1	减振	10	18	17
64		冲床	/	85	1	减振	12	18	17
<p>注：以本项目厂房西南角(即东经 121.48040593°、北纬 28.70297494°)、地面 0m 高度为(0,0,0)点，车间东西向为 X 轴、车间南北向为 Y 轴，垂直高度为 Z 轴；部分生产设备声功率级较低，对厂界噪声贡献值影响较小，因此不进行影响分析。</p>									

表 4-15 噪声源强调查清单(室内声源)-2

序号	建筑物名称	声源名称	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				建筑物外距离
			东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
													东	南	西	北	
1	1F	裁断机	18	6	12	17	44	53	47	44	8h	18	26	35	29	26	1m
2		裁断机	18	10	12	13	44	49	47	47			26	31	29	29	
3		裁断机	10	18	20	5	49	44	43	55			31	26	25	37	
4		液压裁断机	16	20	14	3	45	43	46	59			27	25	28	41	
5		液压裁断机	5	20	25	3	55	43	41	59			37	25	23	41	
6		空压机	28	20	2	3	45	48	68	64			27	30	50	46	
7	2F	压印机	23	2	7	21	37	58	47	38			19	40	29	20	
8		压印机	21	2	9	21	38	58	45	38			20	40	27	20	
9		压印机	19	2	11	21	38	58	43	38			20	40	25	20	
10		压印机	17	2	13	21	39	58	42	38			21	40	24	20	
11		压印机	15	2	15	21	40	58	40	38			22	40	22	20	
12		压印机	13	2	17	21	42	58	39	38			24	40	21	20	
13		压印机	11	2	19	21	43	58	38	38			25	40	20	20	
14		压印机	9	2	21	21	45	58	38	38			27	40	20	20	
15		压印机	23	4	7	19	37	52	47	38			19	34	29	20	
16		压印机	21	4	9	19	38	52	45	38			20	34	27	20	
17		压印机	19	4	11	19	38	52	43	38			20	34	25	20	
18		压印机	17	4	13	19	39	52	42	38			21	34	24	20	
19		压印机	15	4	15	19	40	52	40	38			22	34	22	20	
20		压印机	13	4	17	19	42	52	39	38			24	34	21	20	

台州市亮洁超细纤维制品有限公司年产 100 万套眼镜包装材料技改项目环境影响报告表

21	3F	压印机	11	4	19	19	43	52	38	38			25	34	20	20
22		吹灰台	2	21	28	2	63	43	40	63	4h		45	25	22	45
23		滚胶机	2	18	28	5	53	34	30	45	7h		35	16	12	27
24		钉扣机	26	14	4	9	41	46	57	50	8h		23	28	39	32
25		钉扣机	26	20	4	3	41	43	57	59			23	25	39	41
26		钉扣机	22	10	8	13	42	49	51	47			24	31	33	29
27		钉扣机	22	13	8	10	42	47	51	49			24	29	33	31
28		钉扣机	17	12	13	11	44	47	47	48			26	29	29	30
29		丝网印机	22	1	8	22	32	59	41	32	2h		14	41	23	14
30		印字机	10	1	20	22	44	64	38	37			26	46	20	19
31		印字机	9	1	21	22	45	64	38	37			27	46	20	19
32		压印机	22	8	8	15	37	46	46	40	8h		19	28	28	22
33		压印机	20	8	10	15	38	46	44	40			20	28	26	22
34		压印机	18	8	12	15	39	46	42	40			21	28	24	22
35		压印机	22	9	8	14	37	45	46	41			19	27	28	23
36		压印机	20	9	10	14	38	45	44	41			20	27	26	23
37		压印机	18	9	12	14	39	45	42	41			21	27	24	23
38		压印机	22	10	8	13	37	44	46	42			19	26	28	24
39		压印机	20	10	10	13	38	44	44	42			20	26	26	24
40		滚胶机	2	22	28	1	53	32	30	59	7h		35	14	12	41
41		滚胶机	2	21	28	2	53	33	30	53			35	15	12	35
42		滚胶机	2	20	28	3	53	33	30	49			35	15	12	31
43		滚胶机	2	19	28	4	53	33	30	47			35	15	12	29
44		滚胶机	2	18	28	5	53	34	30	45			35	16	12	27

台州市亮洁超细纤维制品有限公司年产 100 万套眼镜包装材料技改项目环境影响报告表

45		滚胶机	3	22	27	1	49	32	30	59			31	14	12	41	
46		滚胶机	4	22	26	1	47	32	31	59			29	14	13	41	
47		滚胶机	5	22	25	1	45	32	31	59			27	14	13	41	
48		成型机	15	8	15	15	45	51	45	45	8h		27	33	27	27	
49		成型机	13	8	17	15	47	51	44	45			29	33	26	27	
50		成型机	11	8	19	15	48	51	43	45			30	33	25	27	
51		成型机	15	10	15	13	45	49	45	47			27	31	27	29	
52		成型机	13	10	17	13	47	49	44	47			29	31	26	29	
53		成型机	11	10	19	13	48	49	43	47			30	31	25	29	
54		成型机	9	10	21	13	50	49	43	47			32	31	25	29	
55		喷胶机	15	16	15	7	40	40	40	47			22	22	22	29	
56		喷胶机	15	19	15	4	40	38	40	52			22	20	22	34	
57		涂胶机	17	16	13	7	34	35	37	42			6h	16	17	19	24
58		涂胶机	17	19	13	4	34	33	37	47				16	15	19	29
59		涂胶机	20	19	10	4	33	33	39	47				15	15	21	29
60		4F	滚胶机	21	2	9	21	33	53	40	33		7h	15	35	22	15
61			喷胶机	11	20	19	3	43	38	38	54			25	20	20	36
62			真空吸塑机	10	16	20	7	49	45	43	52		3h	31	27	25	34
63			冲床	20	18	10	5	48	49	54	60		5h	30	31	36	42
64			冲床	18	18	12	5	49	49	52	60			31	31	34	42

表 4-16 噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	声源相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
1	废气处理设施风机	/	17	20	24.2	80	1	隔声、减振	6h
2	冷却塔	5T	20	24	1	78	1	减振	3h

(2)降噪措施

企业需采取如下隔声降噪措施：在设备选型的时候尽量选取先进低噪声设备，并且合理布置生产设备；各设备底部设置减振垫减振；定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；废气处理设施引风机安装整体隔声罩，进出口装橡胶软接头；生产期间关闭车间门窗。

(3)噪声环境影响分析**1.噪声预测软件简介**

本项目噪声预测采用美国 BREEZE NOISE 噪声模拟软件，该软件是三捷软件开发团队根据生态环境部 2022 年正式实施的《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)中的相关模式要求编制的，具有与导则严格一致性的特点，模式包括工业源模块、交通源模块、城市轻轨与铁路源模块等，适用于噪声领域各个级别的评价。

2.预测结果**①预测方法**

根据本项目厂区平面布置图和主要噪声源的分布位置，对主要噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照 BREEZE NOISE 的要求输入噪声源设备的坐标和声功率级，计算各受声点的噪声级。

②声源条件

本环评在 BREEZE NOISE 噪声模拟软件中输入的噪声源强数据参考同类型设备的噪声类比数据，其中预测的噪声级为采取相应噪声控制措施后的噪声级。预测按不利条件考虑，即考虑所有声源均同时运作发声。

③预测范围和点位

本次预测范围包括拟建项目厂界外 50m 以内的网状区域，同时对四侧厂界处的噪声贡献值进行预测。

④预测结果

根据以上预测模式和简化声源条件，对本项目噪声设备的声环境影响进行了预测计算。企业仅昼间进行生产，夜间不运行，预测结果见表 4-17。

表 4-17 厂界噪声预测值一览表 单位：dB(A)

预测方位	时段	噪声贡献值	噪声标准	达标情况
东厂界	昼间	50.2	65	达标
南厂界		53.1	65	达标
西厂界		52.2	65	达标
北厂界		55.8	65	达标

由上表可知，项目实施后各厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。综上，本项目对周边声环境影响较小。

四、固体废物

(1)固体废物源强分析

本项目产生的固废主要为废一般包装材料、废危化品包装材料、废铁质油桶、边角料、废电化铝箔纸、废丝线、废 PS 塑料、废活性炭、废过滤棉、废抹布、废液压油、废稀释剂和生活垃圾。

①废一般包装材料

主要产生于原辅材料的塑料袋、纸箱等，废一般包装材料预计产生量约 0.1t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

②废危化品包装材料

为黄胶、稀释剂、水性油墨外包装桶，单个胶粘剂桶重约 1.1kg，单个水性油墨桶重约 2kg，预计产生量约 0.04t/a。为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

③废铁质油桶

本项目液压油为铁质桶装，铁质油桶重约 20kg/个，废铁质油桶预计产生量约 0.04t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

④边角料

本项目裁片工序会产生一定量的边角料，全厂超细纤维布与皮料消耗量为 67.5t/a，边角料产生量约占原材料的 4%，约 2.7t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

⑤废电化铝箔纸

主要产生于烫金工序，电化铝箔纸用量为 43.75kg/a，废电化铝箔纸产生量约为

原料用量的 20%，则废电化铝箔纸产生量约 0.009t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

⑥废丝线

主要产生于缝纫工序，产生的废线约为线料的 5%，本项目丝线用量为 0.1t/a，则废丝线产生量为 0.005t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

⑦废 PS 塑料

本项目切边角工序会产生一定量的废 PS 塑料，PS 塑料消耗量为 1.1t/a，边角料产生量约占原材料的 10%，则废 PS 塑料产生量为 0.11t/a，为一般固废，收集后外售综合利用。

⑧废活性炭

废气处理设施吸附风量为 3200m³/h，根据物料衡算，活性炭去除的有机废气量约 0.180t/a。废气处理设施吸附风量为 2500m³/h，VOCs 初始浓度范围小于 200mg/Nm³，根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》(2021.11)中的要求，活性炭最少装填量约 0.5t，其吸附量约为其自身重量的 15%，一年预计更换 3 次，则废活性炭产生量为 1.68t/a。为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑨废过滤棉

主要产生于废气处理设施，过滤器中装有过滤棉用于除渣，过滤器内过滤棉单次用量约 3kg，每周更换一次，预计产生量约 0.156t/a，本项目过滤棉吸附漆雾约 0.007t/a，则废过滤棉产生量约 0.163t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑩废抹布

主要产生于印字机/丝网印机清洗过程，预计年产生量约 0.001t，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑪废液压油

主要产生于注塑机日常维护，项目液压油用量为 0.34t/a，液压油长久使用过程中品质逐渐变差，预计每年更换一次，则废液压油产生量约 0.34t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑫废稀释剂

主要产生于喷头清洗工序，项目清洗用稀释剂用量为 0.015t/a，废稀释剂产生

量约占使用量的 40%，则废稀释剂产生量约 0.006t/a，为危险废物，收集后委托有资质单位处置。

⑬生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，年生产天数为 300 天，生活垃圾产生量为 15t/a，收集后由环卫部门定期清运。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总表见 4-18。

表 4-18 固体废物污染源源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	代码	物理性状	主要有毒有害物质名称	产生量(t/a)	利用或处置量(t/a)	最终去向
1	废一般包装材料	原料包装	一般固废	/	固态	/	0.1	0.1	外售综合利用
2	边角料	裁片工序		/	固态	/	2.7	2.7	
3	废电化铝箔纸	烫金工序		/	固态	/	0.009	0.009	
4	废丝线	缝纫工序		/	固态	/	0.005	0.005	
5	废 PS 塑料	切边角工序		/	固态	/	0.11	0.11	
6	生活垃圾	员工生活		/	固态	/	15	15	委托环卫部门清运
一般固废小计							17.924	17.924	/
7	废危化品包装材料	原料包装	危险废物	900-041-49	固态	危化品残留物	0.04	0.04	委托有资质单位处置
8	废铁质油桶	原料包装		900-249-08	固态		0.04	0.04	
9	废活性炭	废气处理		900-039-49	固态		1.68	1.68	
10	废过滤棉	废气处理		900-041-49	固态		0.163	0.163	
11	废抹布	设备擦拭		900-041-49	固态		0.001	0.001	
12	废液压油	设备维护		900-218-08	液态		0.34	0.34	
13	废稀释剂	喷头清洗		900-402-06	液态		0.006	0.006	
危险废物小计							2.27	2.27	/

本项目危险废物基本情况具体见表 4-19。

表 4-19 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险废物	环境危险特性
1	废危化品包装材料	HW49 其他废物	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	T/In
2	废抹布				
3	废过滤棉				
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭,化学原料和化学制品脱色(不包括有机合成食品添加剂脱色)、除杂、净化过程产生的废活性炭(不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-2 类废物)	T
5	废铁质油桶	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	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	T,I
6	废液压油		900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T,I
7	废稀释剂	HW06 废有机溶剂 与含有 有机溶剂废 物	900-402-06	工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的有机溶剂,包括苯、苯乙烯、丁醇、丙酮、正己烷、甲苯、邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯、1,2,4-三甲苯、乙苯、乙醇、异丙醇、乙醚、丙醚、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、丙酸丁酯、苯酚,以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂	T,I,R

(2)环境管理要求

结合本项目产生的相关固废,企业应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等标准的要求,对车间内各固废仓库及临时储存点进行合理分区,分质临时堆放等措施,具体要求如下:

①一般固废及生活垃圾的处理及管理

一般固废仓库应相对密闭，地面应做防渗处理，做到应防渗漏、防雨淋、防扬尘。各类固废应分区分类堆放，各分区有明显的界线。堆场门口明显位置处张贴一般固废仓库标志牌。一般固废厂内暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求执行。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染；转移过程严格落实《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》(浙环发[2023]28 号)中相关条例。对于生活垃圾交由环卫部门定期清运。

②危险固废的处理及管理

对于危险废物，必须按照国家有关规定进行申报登记，建立台账管理制度，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《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—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单。含残留易挥发物质的危废应放置于专用密闭容器，各容器或场所需粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。

对于危险废物管理，应配备专职的管理人员，建立规范的台账制度，如实记录危废的变更情况，包括危险废物的产生、贮存、利用和处置等各个环境的情况，如危险废物交接记录台账，危险废物贮存情况记录台账、危险废物处理/利用情况记录台账。危险废物的转移处理须严格按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第23号)进行管理。

③项目危废仓库设置情况

企业拟在车间楼顶建设一座独立危废仓库，面积约 6m²，分类贮存各种危险废物，危废仓库主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中(防渗)，分类存放在各自的堆放区内，不叠层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废仓库地面基础及内墙采取防渗措施(其中内墙防渗层高 0.5m)，使用防水混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

表 4-20 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存能力(t)	贮存面积(m ²)	仓库位置

1	废危化品包装材料	分类堆放	一年	3	6	车间楼顶
2	废铁质油桶	分类堆放				
3	废活性炭	密闭袋装				
4	废过滤棉	密闭袋装				
5	废抹布	密闭袋装				
6	废液压油	密闭桶装				
7	废稀释剂	密闭桶装				

五、地下水、土壤

(1)污染源、污染类型和污染途径

表 4-21 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	污染途径	污染物类型	排放形式	影响对象
DA001	大气沉降	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、臭气浓度	连续、正常	土壤
生产车间	地面漫流	原料泄漏	事故	土壤
	垂直入渗			土壤、地下水
原料仓库	地面漫流	原料泄漏	事故	土壤
	垂直入渗			土壤、地下水
危废仓库	地面漫流	危废渗漏液	事故	土壤
	垂直入渗			土壤、地下水

(2)分区防控措施

地下水、土壤污染防治主要是以预防为主，防治结合。

本项目需加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”产生量，减少环境负担。切实做好雨污分流、清污分流，并对生产车间、危废仓库等关键场所做好防渗、防漏和防腐蚀等措施。分区防控要求见表 4-22。

表 4-22 企业各功能单元分区防控要求

防渗级别	工作区	防渗要求
一般防渗区	生产车间、一般固废仓库、原料仓库、危废仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$, 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的办公等配套设施等部分	一般地面硬化

注：本项目危废仓库位于楼顶，原料仓库位于 5F，出现事故时难以影响至地下水，故按一般防渗区防控。

六、环境风险

(1)风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B，本项目环境风

险识别情况见表 4-23。

表 4-23 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	废气	高浓度污染物	超标排放	大气、土壤、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、厂区附近内河、土壤、地下水
		黄胶、水性油墨等		泄漏、伴生/次生火灾爆炸		
2	废气处理设施	废气	高浓度大气污染物	超标排放	大气	周边大气环境保护目标
3	原料仓库	黄胶等	黄胶等	泄漏、伴生/次生火灾爆炸	大气、土壤、地表水、地下水	周围大气环境保护目标、厂区附近内河、土壤、地下水
4	危废仓库	各类危险废物	废液压油等			

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量,定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q),详见表 4-23。本项目 Q 值计算结果见下表。

表 4-24 本项目危险物质数量与临界量比值 Q 的计算

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t)	最大储存量(t)	q/Q
1	危险废物	/	50	2.27	0.0454
2	油类物质	/	2500	0.34	0.0001
3	二甲苯	1330-20-7	10	0.003	0.0003
5	甲苯	108-88-3	10	0.0615	0.0062
6	丁酮	78-93-3	10	0.0405	0.0041
7	聚丙烯酸(丙烯酸共聚乳液)	9003-01-4	100	0.0216	0.0002
合计					0.0563

注:本项目水性油墨中涉及的丙烯酸共聚乳液可能含有部分聚丙烯酸,考虑最不利情况,均按聚丙烯酸计,实际储存量按厂区最大暂存量计;危险废物按最大储存能力计。

由上表可知,本项目危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$,即未超过临界量。

(2)环境风险防范措施

①加强企业管理,进行消防培训及宣传教育,普及防火、灭火知识,加强消防训练和演习。建设单位应及时到消防部门或相关监管部门办理相关手续,并按照有关消防法规、规范要求建设,消除隐患,确保安全。

②组织单位事故应急救援队伍,配备必要的防护救援器材和设备。应按有关消防法规、规范要求,在厂区内配备灭火器、消防栓、火灾自动感应报警喷淋系统等,

指定专人管理及维护保养。

③成立事故应急小组，规定应急状态下的联络通讯方式，一旦出现事故，及时做出反应，避免事故扩大化。

④定时进行防火检查，严格控制火源，厂区内禁止吸烟或使用明火，及时消灭火灾隐患。

⑤针对本项目可能存在的危险物质泄漏等事故情形设定，建设单位应强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内，最大程度降低环境风险事故发生的概率。

⑥企业需按规范建设事故应急池，所需大小以企业应急预案中计算的应急池大小为准。

⑦为全面加强企业环保设施的安全管理，预防和减少安全事故发生，保障从业人员生命安全，企业应严格参照《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143 号)相关要求执行。

(3)分析结论

根据分析，在做好事故性防范措施的前提下，本项目的环境风险可以得到控制，环境事故风险水平是可防可控的。

七、监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目归入十二、纺织业”和“三十六、其他制造业”，企业未被纳入重点排污单位名录且本项目不涉及通用工序中的简化管理，因此本项目固定污染源排污许可管理类别为登记管理，详见表 4-25。

表 4-25 固定污染源排污许可管理类别判定表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十二、纺织业 17				
26	针织或钩针编织物及其制品制造 176，家用纺织制成品制造 177，产业用纺织制成品制造 178	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

三十六、其他制造业 41

92	日用杂品制造 411, 其他未列明制造业 419	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
----	--------------------------	-------------	-------------	----

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021), 本项目的监测计划建议如下。

表 4-26 自行环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	1 次/年	委托有资质的第三方检测机构	GB16297-1996
		臭气浓度	1 次/年		GB14554-93
	厂界无组织	非甲烷总烃、甲苯	1 次/年		GB31572-2015
		颗粒物、二甲苯	1 次/年		GB16297-1996
		苯乙烯	1 次/年		GB14554-93
		臭气浓度	1 次/年		DB33/962-2015
噪声	厂界噪声	噪声	1 次/季度	GB12348-2008 中的 3 类标准	

八、建设项目环保投资

项目环境保护设施总投资见表 4-27。

表 4-27 项目环境保护设施投资汇总表

项目名称	主要设备及措施	概算(万元)
废水	化粪池(依托)	0
废气	集气设施+干式过滤器+活性炭吸附装置+排气筒	8
噪声	隔声、减振设施	3
固废	一般固废仓库、危废仓库	2
地下水、土壤	分区防渗	2
风险	配备风险防范设施、物资等	3
合计		18

环保投资于工程总投资的比例可用下列公式计算。

$$HJ = \frac{ET}{JT} \times 100 \%$$

式中：HJ—环境保护投资与该工程基建投资的比例；

ET—环境保护设施投资，万元；

JT—该工程基建投资费用，万元。

本项目环境保护总投资 18 万元，项目总投资 200 万元，建设项目的环保投资约占总投资 9%。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	黄胶上胶废气 (DA001)	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物、臭气浓度	收集后经“干式过滤器+活性炭吸附”处理后通过不低于 25m 排气筒 (DA001) 排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	印标(丝网印、印字)废气	非甲烷总烃、臭气浓度	要求企业加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)
	烫金废气	非甲烷总烃、臭气浓度	要求企业加强车间通风	
	热熔胶上胶废气	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	要求企业加强车间通风	
	吸塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、臭气浓度等	要求企业加强车间通风	
	吹灰粉尘	颗粒物	要求企业加强车间通风	
地表水环境	厂区总排口 DW001	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅	生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，经台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放	纳管标准：执行 GB8978-1996，氨氮执行 DB33/887-2013；污水厂出水标准：《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准 IV 类标准
声环境	生产车间	噪声	尽量选用低噪声设备，合理布置噪声源，并加强设备管理和维护；各设备底部设置减振垫减振，引风机安装整体隔声罩；生产期间关闭车间门窗等。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	①建设一般固废临时贮存场所，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；②建设危险废物临时贮存场所，做到“六防”(防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐)，地面采用防腐处理，不同种类危险废物分类堆放，做好标牌、标识，与有资质单位签订委托处置合同，做好台账记录。具体按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求设计；③本项目危险废物分类收集后委托有资质单位处置；一般工业固废收集后外售给物资单位进行综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门定			

	期清运。
土壤及地下水污染防治措施	土壤、地下水污染防治主要是以预防为主，防治结合。1、源头控制措施：加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担 2、做好分区防渗措施，防止渗漏污染。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	强化风险意识、加强安全管理，在运输过程、贮存过程、生产过程、末端处置过程等加强风险防范，定期进行应急演练，使本项目环境风险在可控范围之内，最大程度降低环境风险事故发生的概率。
其他环境管理要求	建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

综上所述，台州市亮洁超细纤维织品有限公司年产 100 万套眼镜包装材料技改项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合国土空间规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

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	/	/	/	0.113	/	0.113	+0.113
	颗粒物	/	/	/	0.031	/	0.031	+0.031
废水	废水量	/	/	/	1275	/	1275	1275
	COD _{Cr}	/	/	/	0.038	/	0.038	+0.038
	氨氮	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	BOD ₅	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
一般工业 固体废物	废一般包装材 料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	边角料	/	/	/	2.7	/	2.7	+2.7
	废电化铝箔纸	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	废丝线	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废 PS 塑料	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11
危险废物	废危化品包装 材料	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
	废铁质油桶	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04

	废活性炭	/	/	/	1.68	/	1.68	+1.68
	废过滤棉	/	/	/	0.163	/	0.163	+0.163
	废抹布	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废液压油	/	/	/	0.34	/	0.34	+0.34
	废稀释剂	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①