

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州市爱尚文具有限公司年产 150 吨纤维笔尖建设项目

建设单位（盖章）：温州市爱尚文具有限公司

编制日期：二〇二四年十二月

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.....	- 15 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 31 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 38 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 59 -
六、结论.....	- 61 -

附表：

- 1、建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 1、编制主持人现场勘察照片
- 2、项目地理位置图
- 3、项目周边环境概况图
- 4、项目平面布置图
- 5、水环境功能区划图
- 6、环境空气功能区划图
- 7、温州市“三线一单”环境管控单元图
- 8、项目所在片区规划图
- 9、温州市区生态保护红线划分图
- 10、温州市区声环境功能区划分图

附件：

- 1、营业执照
- 2、不动产证
- 3、房屋租赁合同
- 4、胶水、清洗剂 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州市爱尚文具有限公司年产 150 吨纤维笔尖建设项目			
项目代码	/			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼			
地理坐标	(120 度 56 分 2.310 秒, 27 度 57 分 3.670 秒)			
国民经济行业类别	C2412 笔的制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40-文教办公用品制造 241-有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；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；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	80	
环保投资占比（%）	5.3	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13283.8（租赁建筑面积）	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项评价的类别	设置原则	本项目工程特点及环境特征	是否设置专项评价
	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	本项目排放废气无有毒有害污染物	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	本项仅排放生活污水。生活污水经化粪池处理后达标纳入区域污水管网，送甌江口新区西片污水处理厂处理	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	本项目涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为危险废物，根据第四章分析，Q 值均<1，未超过临界量	否	

	生态	取水口下游500米国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	本项目不涉及取水，属于工业项目	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不直接向海排放污染物	否
注：1，废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2，环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、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。				
规划情况	《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）》，《关于温州市半岛起步区控制性详细规划(2014年修订的批复》，温州市政府，温政函（2015）2号； 《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017），温州市城市规划设计研究院编制			
规划环境影响评价情况	《温州市半岛起步区控制性详细规划(2014年修订)及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书》，《关于印发温州市半岛起步区控制性详细规划(2014年修订)及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书环保意见的函》，浙江省生态环境厅，浙环函（2015）343号； 《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》；《浙江省环境保护厅关于温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划(修编)的环保意见》；浙江省生态环境厅，浙环函（2018）53号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）》符合性分析</p> <p>（1）规划范围：起步区规划范围北至灵霞大道道路中线，南至南堤外海域，西起雁鸣路道路中线，东至霞贤路道路中线，总用地面积为 863.41 公顷。</p> <p>（2）规划用地结构及功能分区：用地布局可归纳为“一廊二区”的用地结构。“一廊”：指以瓯锦河为依托，结合沿河两侧带状绿地形成的东西向的生态廊道，起到分隔其南侧居住片区和北侧产业片区的作用，也是贯穿半岛的东西向的生态走廊和景观廊道。“二区”：分别指生态廊道北侧的“生态产业片区”和廊道南侧的“生态居住片区”。北侧“生态产业片区”主要包括仓储（物流）、工业、现代办公、生产性服务业、文娱科研及生活配套五大功能；南侧“生态居住片区”主要包括居住、教育、总部经济、公共服务及商业服务等功能。</p> <p>（3）发展目标：依托空港临近地区区位与快速交通优势，构建以临空金融业、科讯及专业服务、教育科研等生产性服务业为主导的温州现代服务业中心；以先进制造业、生物医药、新材料、新能源等战略新兴产业为辅的先进制造业基地；以优质服务为带动的，海洋文化、岛屿文化、现代文化为文化聚集的，生活配套服</p>			

务设施完善的高品质文化地区；以低碳、生态、宜居、幸福为公共生活理念的人居环境。最终形成先进高效的空港科讯服务新区、先锋创新的生态智慧新区、低碳环保的绿色幸福新区。

(4) 功能定位：以生产性服务业作为依托，以打造生态宜居城市组团为目标的滨海新城起步区块。

根据《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）》用地规划图，规划用地性质现为工业用地，建设符合用地规划要求。

2、规划环评符合性分析

《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）及温州瓯江口新区一期控制性详细规划环境影响报告书》及《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》针对温州市瓯江口新区现有的两个控规（包括《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014年修订）》及《温州市瓯江口新区一期控制性详细规划》（修编））开展环境影响评价工作。规划环评制订了环境准入条件清单，清单具体如下：

表 1-2 环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单
瓯江口一期	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/
	二、副食品加工业	2 饲料加工	发酵工艺	/
		5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽类屠宰	/
		7 产品加工	敏感区内涉及恶臭气体排放	/
	三、食品制造业	13 调味品、发酵制品制造	发酵工艺	/
	四、酒、饮料和精制茶制造业	17 酒精饮料及酒类制造	发酵工艺	/
	六 纺织业	20 纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	/
	七、纺织服装、服饰业	21 服装制造	有湿法印花、染色、水洗工艺的	/
	八、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业	22 皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制	/
	九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	24 锯材、木片加工、木制品制造	有电镀工艺	/
	十、家具制造业	27 家具制造	有电镀工艺	/
十一、造纸和纸制品业	28 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造	造纸（含废纸造纸）	全部	

		十三、文教、工美、体育和娱乐制品业	32 工艺品制造	有电镀工艺	/
		十四、石油、煤炭及其他燃料加工业	33 原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品	全部	/
			34 煤化工（含煤炭液化、气化）	全部	/
			35 炼焦、煤炭热解、电石	全部	/
		十五、化学原料和化学制品制造业	36 基本化学原料制造、农药制造、涂料、燃料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造；肥料制造、日用化学品制造	除单纯混合和分装外	
		十六、医药制造业	40 化学药品制造；生物、生化制品制造	/	全部
		十七、化学纤维制造业	44 化纤维制造	除单纯纺丝外	/
			45 生物质纤维素乙醇生产	/	全部
		十八、橡胶和塑料制品业	46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制造及翻新	炼化及硫化工艺	/
			47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/
		十九、非金属矿物制品业	53 平板玻璃制造	/	平板玻璃制造
			56 含焙烧的石墨、碳素制品	/	含焙烧的石墨、碳素制品
		二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58 炼铁、球团、烧结	全部	/
			59 炼钢	全部	/
			62 铁合金制造；锰、铬冶炼	锰、铬冶炼	/
		二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63 有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	全部	/
		二十二、金属制品业	67 金属制品加工制造	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			68 金属制品表面处理及热处理加工	电镀、发黑工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十四、专用设备制造业	70 专用设备制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十五、汽车制造业	71 汽车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	72 铁路运输设备制造及修理	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			73 船舶和相关装置制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/

			74 航空航天器制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	
			75 摩托车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	
			76 自行车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	
			77 甲酮器材及其他交通运输设备制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/	
			二十七、电气机械和器材制造业	78 电气机械及器材制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	铅蓄电池制造
			二十九、仪器仪表制造业	85 仪器仪表制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			四十一、煤炭开发和采选业	全部	/	/
			四十二、黑色金属矿采选业	全部	/	/
			四十四、有色金属矿采选业	全部	/	/
			四十五、非金属矿采选业	全部	/	/
<p>本项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，本项目属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，不属于环境准入条件清单中禁止准入类产业。本项目采用电能等清洁能源，废水，废气以及固废等污染物采取污染防治措施，本项目的建设符合《温州市半岛起步区控制性详细规划（2014 年修订）及温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》及《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》的相关要求。</p>						
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”控制性要求符合性</p> <p>2024 年 10 月 15 日，温州市生态环境局以温环发[2024]49 号文发布了“关于印发《温州市生态环境分区管控动态更新方案》的通知”，结合上述文件具体“三线一单”管控要求如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》、《浙江省人民政府办公厅关于加强生态保护红线监管的实施意见》（浙政办发[2022]70 号）等相关文件划定的生态保护红线本项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求，因此，项目建设符合生态保护红线要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目拟建地所在区域的环境质量底线为；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。采取本环评</p>					

提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、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，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《温州市生态环境分区管控动态更新方案》，项目所在地属于浙江温州海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元（ZH33030520010）。

表 1-3 “三线一单”环境管控单元准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开效率要求
ZH33030520010	浙江温州海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元	产业集聚重点管控单元	新建、改建和扩建三类工业项目须符合园区主导产业和规划环评要求。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	严格控制三类重污染企业数量和排污总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	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。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，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	/

2、本项目与环境管控单元的要求符合性分析

项目主要工艺为合股、上胶、烘干、裁断、外圆磨、冲件、磨笔头、离心浸泡等，属于文教、工美、体育和娱乐用品制造业，为二类工业项目，本项目生产采用国内先进生产设备，其生产过程中产生的废水、废气、噪声和固废等污染物经采取国内先进污染防治措施后均能达标排放，且污染物排放量很小，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。

3、产业政策符合性分析结论

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类。对照《温州市制造业产业结构调整优化和发展导向目录（2021 年版）》（温发改产〔2021〕46 号），本项目不属于其中的限制类和淘汰类。因此，本项目的建设符合国家和市产业政策的要求。

4、行业环境准入条件的符合性

①对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）中相关内容，对项目建设情况进行符合性分析，具体分析如表 1-4 所示。

表 1-4 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案

内容	序号	要求	项目情况	相符性
----	----	----	------	-----

推动产业结构调整,助力绿色发展	1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	项目为文教、工美、体育和娱乐用品制造业,不属于石化、化工、工业涂装等重点行业。	符合
	2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制(修)订纺织印染(数码喷印)等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。	项目所在地属于浙江温州海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元(ZH33030520010),项目建设符合“三线一单”相关要求;新增 VOCs 排放量进行区域替代削减。	符合
大力推进绿色生产,强化源头控制	3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺,提升生产装备水平,采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术,鼓励工艺装置采取重力流布置,推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建,从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目为文教、工美、体育和娱乐用品制造业,不属于石化、化工等重点行业。项目工艺废气将设置有效的收集和处理系统,有效削减废气排放量。	符合
	4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《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。	项目不涉及	/
	5	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。	项目使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)要求。	符合
严格生产环节控制,减少过程泄漏	6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	成型拉丝废气进出口各设置集气罩下方设置挂帘,废气收集后经“活性炭吸附+催化燃烧”处理达标通过排气筒排放;含 VOCs 物料均进行密封储存、转移。	符合
	7	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。	项目不涉及	/

	8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。	项目建成后按规范进行定期检修，废气收集处理后排放。	符合
升级改造治理设施，实施高效治理	9	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 UV 光氧化+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。	项目有机废气采用“活性炭吸附+催化燃烧”处理，活性炭需定期更换，废气处理效率符合要求。	符合
	10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	按要求落实	符合
	11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	项目不涉及	/
<p>根据上述分析，在落实提出的各项环保措施基础上，项目的建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）中的相关要求。</p> <p>综上，项目的建设符合环保审批原则。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目建设内容及规模

温州市爱尚文具有限公司是一家主要从事笔尖制造、销售的企业，位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，租赁浙江洋光科技有限公司 D 栋 2-5F 作为生产车间，用地性质为工业用地，总租赁建筑面积约 13283.8m²，拟总投资 1500 万元。项目运营后，主要采用合股、上胶、烘干、裁断、外圆磨、冲件、磨笔头、离心浸泡等工艺，形成年产 150 吨纤维笔尖的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关法规要求，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-40-文教办公用品制造 241-有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；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；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”，本项目使用溶剂型胶粘剂 10 吨以上，需编制环境影响报告表。受企业委托，浙江中蓝环境科技有限公司承担本项目的环评评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环境影响报告表。

项目组成一览表详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

建设
内容

序号	项目组成		建设内容及规模
1	主体工程	建筑主体 D 幢厂房	2F 外圆磨、磨笔头； 3F 离心浸泡、冲床车间、仓库； 4F 调胶、成型拉丝车间； 5F 原料仓库、办公室。
3	公用工程	供电	用电来自市政电网
4		供热	均采用电加热
5		给水系统	水源取自市政给水管
6		排水系统	雨污分流，清污分流。 生活污水经化粪池处理达标后，纳管进入瓯江口新区西片污水处理厂处理。
7	环保工程	废气处理	成型拉丝废气（DA001）：废气经“活性炭吸附+催化燃烧”处理后引高排放，排放高度不低于 15m。 磨笔头粉尘（DA002）：废气经“袋式除尘+水喷淋除尘”处理后引高排放，排放高度不低于 15m。
8		废水处理	室外雨污分流，厂区内雨水经雨水管收集后排入雨水管网。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准，其中氨氮处理达到《工业企业废水氨、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准后，纳管进入瓯江口新区西片污水处理厂。 生产废水：外圆磨冷却水经滤网过滤后，冷却水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；笔头浸泡液循环使用，定期补充，不外排；除尘喷淋水循环使用，不外排。
9		噪声防治	车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理

10		固废防治	一般固废暂存区位于 D 栋厂房 2F 东南侧；危险固废暂存区位于 D 栋厂房 4F 西北侧。
11	储运工程	仓库	原材料仓库位于 D 栋厂房 4F 西侧；危废仓库占地约 5m ²
12	依托工程		一般固废外售综合利用；危险固废依托有资质单位进行处理；生活垃圾依托环卫部门清运；生活污水依托厂区现有化粪池处理达标后，纳管进入甌江口新区西片污水处理厂处理。

2、主要产品及产能

表 2-2 产品方案一览表

序号	产品	规模
1	纤维笔尖	150 吨/年

3、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数表

本项目主要设备清单如表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设施清单

序号	设备名称	单位	数量	规格型号	备注	
1	外圆无心磨	台	20	1020 型	/	
2	冲床	台	8	0.5T	/	
3	离心机	台	3	/	/	
4	浸泡桶	台	25	/	单个浸泡桶尺寸：长 88cm×宽 69cm×深 68cm（其中 5 个用于备用）	
5	烘干机	台	3	/	/	
6	磨头机	台	500	/	/	
7	合股机	台	6	/	/	
8	成型拉丝线	条	30	/	/	
	其中	卷纱机	台	30	/	/
		前罗拉	台	30	/	纤维丝束与定型机之间的间距
		抖纱机	台	30	/	纤维线束达到自然蓬松度
		定型机	台	30	/	/
		浸胶池	台	30	/	/
		烘箱	台	30	/	/
切断机	台	30	/	/		

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目主要原辅料消耗见下表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗表 单位：t/a

序号	名称	用量	备注	
1	涤纶纤维	170	/	
2	聚氨酯胶黏剂（A 胶）	3	20kg/桶	A 胶、B 胶和乙酸乙酯调配比例为 1: 1.2: 1.5
3	聚氨酯胶黏剂（B 胶）	3.6	20kg/桶	

4	乙酸乙酯	4.5	180kg/桶
5	食品设备管道清洗剂	1.5	20kg/桶, 清洗剂水=1: 3; 离心工序使用, 浸泡活化笔尖作用
6	机械润滑油	0.5	存储量: 0.1t, 100kg 桶
7	液压油	0.16	使用量为 20kg/台液压设备
8	用电量	3000MWh/a	/

表 2-5 主要原辅材料成分

序号	原辅材料	成分	使用量	含量%
1	聚氨酯粘合剂 (A 胶)	聚酯多元醇树脂	3	100
2	聚氨酯粘合剂 (B 胶)	异佛尔酮二异氰酸酯	3.6	45
		乙酸乙酯		15
		甘油		40
3	食品设备管道清洗剂	表面活性剂	1.5	>10%

表 2-6 挥发性有机化合物含量限值符合性分析表

名称	密度	VOCs 占比	VOCs 含量	标准和限值	符合性
聚氨酯粘合剂 (A 胶)	2kg/L	/	/	《胶粘剂挥发性有机化合物限值》(GB33372-2020)表 1 中其他中的聚氨酯类 VOCs 限值为 250g/L	符合
聚氨酯粘合剂 (B 胶)	1.3kg/L	15%	195g/L	《胶粘剂挥发性有机化合物限值》(GB33372-2020)表 1 中其他中的聚氨酯类 VOCs 限值为 250g/L	符合
食品设备管道清洗剂	0.95kg/L	/	/	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)中水基型清洗剂 VOCs 限值为 ≤50g/L	符合

5、水平衡图

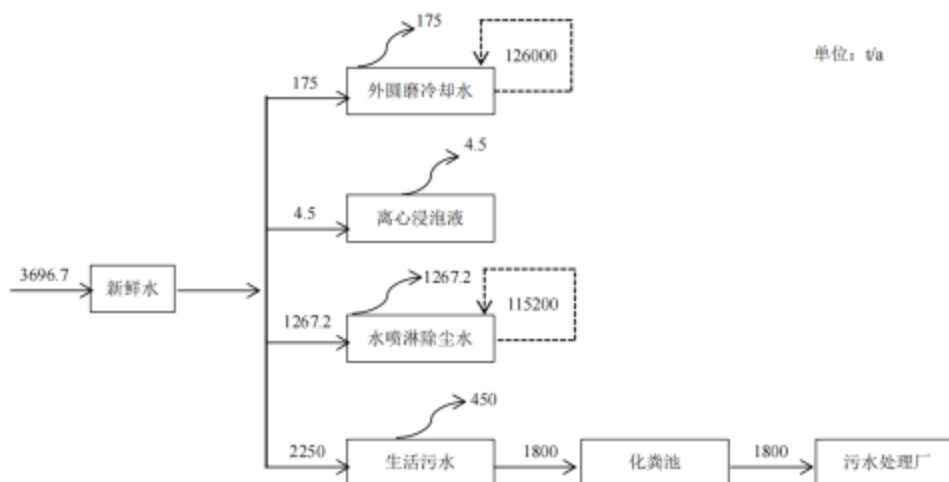


图 2-1 水平衡图

6、劳动定员和工作制度

项目员工人数 150 人，生产班制实行三班制，每班工作时间 8 小时，年工作天数 300 天。

7、总平面布置

项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，D 栋厂房 2F 东南侧设一般废物临时储存点，D 栋厂房 4F 西北侧设危险废物临时储存点；D 栋厂房东北侧设成型拉丝废气排气筒（DA001）、D 栋厂房北侧磨笔头粉尘排气筒（DA002-DA009）。详见图 2-1 所示。

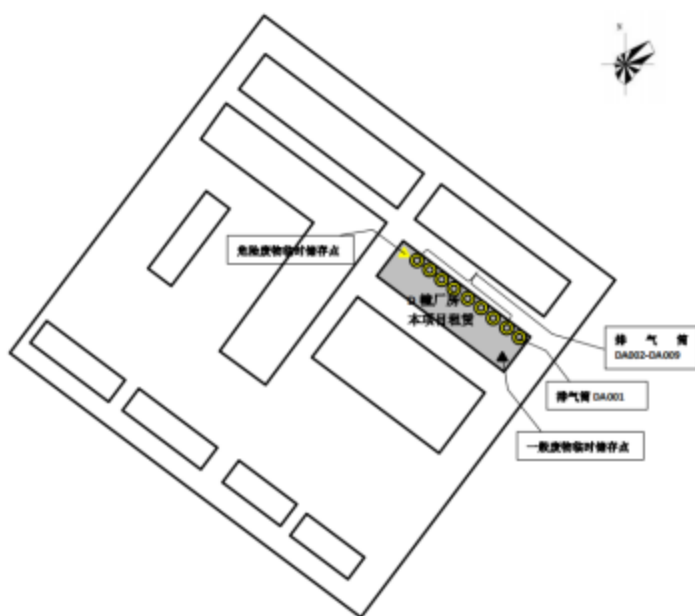
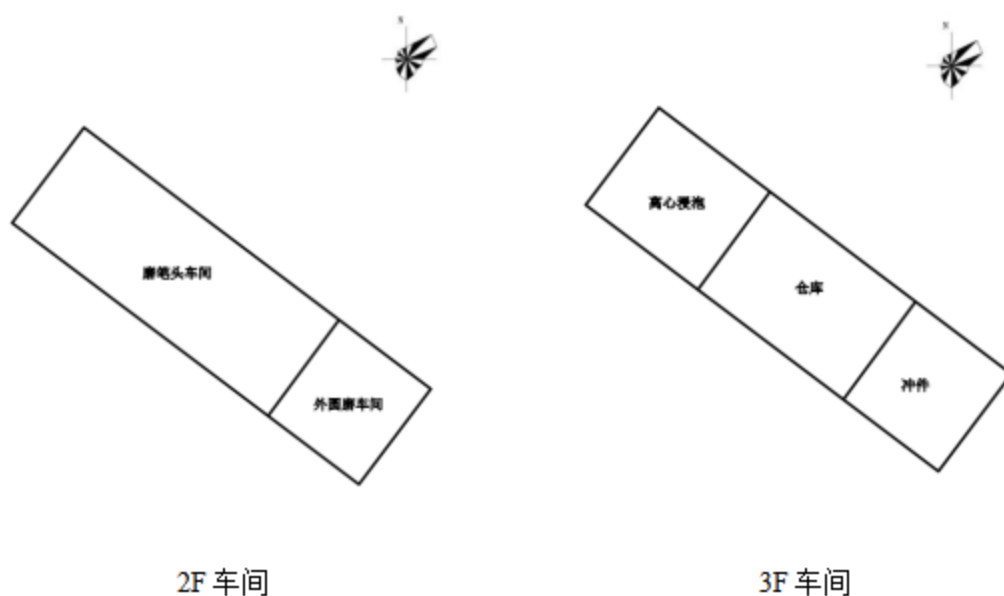
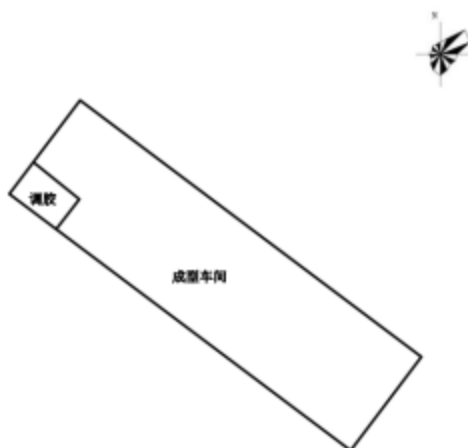


图 2-2 厂区总平面布置图





4F 车间

图 2-3 厂区、车间平面布置图

8、排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 该项目管理类别判定见下表。

表 2-7 固定污染源排污许可管理类别判定表

管理类别	重点管理	简化管理	登记管理
项目类别			
十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24			
41 文教办公用品制造 241	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

本项目为文教、工美、体育和娱乐用品制造业, 不涉及“通用工序重点管理的和通用工序简化管理的”, 故本项目应归类为“登记管理”类别。

1、生产工艺流程及其简述

本项目主要产品为纤维笔尖, 主要工艺为合股、上胶、烘干、裁断、外圆磨、冲件、磨笔头、离心浸泡等, 具体工艺如图 2-2 所示。工艺流程如下图所示:

工艺
流程
和产
排污
环节

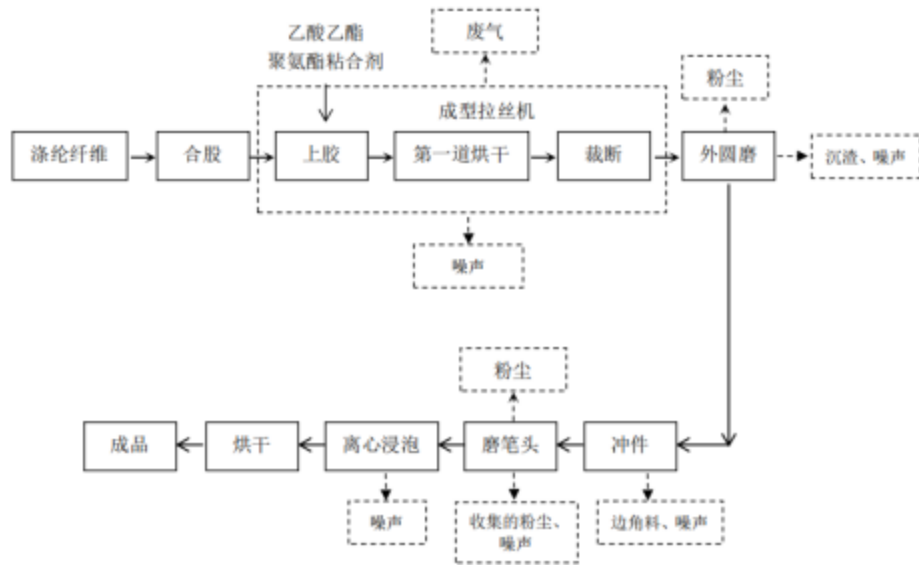


图 2-4 工艺流程及产污环节

2、主要工艺说明

(1) 合股：将多股涤纶纤维合股成客户所需的纤维笔尖尺寸，过程中产生噪声。

(2) 成型拉丝：将合股后的涤纶纤维通过拉丝机的上胶部位（上胶部位加聚氨酯粘合剂和乙酸乙酯稀释剂，本项目上胶部位为密闭装置，聚氨酯粘合剂和乙酸乙酯稀释剂通过人工配料后运送至上胶部位）使其表面上胶后，通过拉丝机上烘箱烘干，烘箱内温度范围为 50~90℃；拉丝机整体为密闭，在其进出口各装有 1 个集气装置，收集挥发出来的有机废气，将烘干后的棒料裁断成长杆棒料，待后续加工，过程中产生上胶、烘干废气和噪声。

(3) 外圆磨：通过无心磨床磨外圆，采用湿式加工去除粉尘冷却工件，冷却水经滤网过滤后，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，过程中产生粉尘、废滤网、沉渣和噪声。

(4) 冲件：通过冲床将长条的棒料切成短条棒料，过程中产生边角料和噪声。

(5) 磨笔头：通过磨头机把短条棒料磨成笔尖，过程中产生打磨粉尘和噪声。

(6) 离心浸泡：水和清洗剂混合后为浸泡液，混合比例为水：清洗剂=3：1；浸泡 20-30min 后，将笔尖转移至离心机脱水，该工序做用为活化笔尖，使笔尖出水更加流程，无需使用清水再次清洗，浸泡液循环使用不外排，笔头表面沾染极少量的粉尘，沉淀在浸泡桶，定期打捞，过程中产生沉渣和噪声。

(7) 第二道烘干：通过烘箱进行烘干（此时主要为烘干笔芯内的水分，温度为 60℃，无有机废气产生）。

3、主要污染因子

本项目营运期生产工艺中产生的主要污染因子见下表 2-8。

表 2-8 项目营运期主要污染因子

时段	影响环境的行为	环境影响因子
营运期	上胶、烘干	上胶、烘干废气和噪声
	外圆磨	粉尘、沉渣、废滤网和噪声
	冲件	边角料和噪声
	磨笔头	粉尘、收集的粉尘和噪声
	离心浸泡	噪声
	原材料	非危化品废包装材料、废危化品包装桶和废油桶
	设备运行	废液压油、废机械润滑油和噪声
	废气处理	废活性炭、废催化剂和废布袋
	员工日常生活	生活污水

与项目有关的原有环境污染问题

本项目选址于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，本项目为新建项目，不存在原有污染情况及环境问题。

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	<p>1、地表水环境质量现状</p> <p>2、大气环境质量现状</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>项目现状厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，不开展现状监测。</p> <p>4、生态环境现状</p> <p>项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼为工业园区，不涉及新增用地，周边无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境现状</p> <p>本项目只排放生活废水，原材料仓库和危废仓库按要求做好防腐防渗，采取污染防治措施后，不存在土壤和地下水污染途径，不开展环境质量现状调查。</p>
----------------------	---

根据现场踏勘，项目评价范围内受影响的环境敏感保护目标见表 3-3 和图 3-1。

表 3-3 主要环境保护目标

名称	UTM 坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	X	Y					
大气环境(厂界外 500m)	296133.82	3094349.53	安心公寓	人群	空气质量二类功能区	西侧	360
地表水环境	/	/	内河	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准	西南侧	308
声环境(厂界外 50m)					无		
地下水环境(厂界外 500m)					无		
生态环境					无		

环境保护目标



图 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

1、废水

本项目周边目前已铺设市政污水管网，生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后，纳管进入瓯江口新区西片污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排放，其中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准。相关标准见下表。

表 3-4 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 值除外

标准	污染物名称							
	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	石油类	总氮
三级标准	6~9	500	300	400	35*	8*	20	70*

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

表 3-5 城镇污水处理厂污染物排放标准（GB 18918-2002） 单位：mg/L，pH 值除外

标准值	污染物名称			
	pH 值	BOD ₅	SS	石油类
一级 A 标准	6~9	10	10	1

表 3-6 城镇污水处理厂主要水污染物排放标准（DB33/2169-2018） 单位：mg/L

标准值	污染物名称			
	COD	氨氮	总氮	总磷
表 1	40	2 (4)	12 (15)	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

2、废气

本项目生产过程中废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值，相关污染物排放标准值见下表。

表 3-7 大气污染物综合排放标准 单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒 高度 m	最高允许排放速率 /kg/h	无组织排放监控浓度 限值
			二级	浓度 mg/m ³
颗粒物	120	15	3.5	1.0 (周围外浓度最高点)
非甲烷总烃	120(使用溶剂汽油或其他混合烃类物质)	15	10	4.0 (周围外浓度最高点)

表 3-8 恶臭污染物排放标准标准

污染物	最高允许放浓度	排气筒(m)	无组织排放浓度限值	
			监控点	二级标准
臭气浓度	2000 无量纲	15	周界外浓度 最高点	20 无量纲

3、噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，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》(GB12348-2008)

类别	等效声级 Leq(A)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固废

固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般固体废物应按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198 2020)进行分类贮存或处置，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相关内容。

总量 控制 指标	<p>根据《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）要求，对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）和氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实施排放总量控制。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。</p> <p>1、总量控制指标</p> <p>根据项目的特点，本项目需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD 和 NH₃-N。另总氮、烟粉尘和挥发性有机物（VOCs）作为总量控制建议指标。</p> <p>2、总量平衡原则</p> <p>（1）根据《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），上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代；温州市2023年度地表水国控站位均达到要求，因此新增排放化学需氧量、氨氮按1：1进行削减替代。</p> <p>仅排放生活污水不排放生产废水的项目不需要进行总量削减替代。</p> <p>（2）根据《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）、《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）和《关于印发钢铁焦化、现代煤化工、石化、火电四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》（环办环评[2022]31号）等有关总量文件。环境质量达标准的，实行区域等量削减；环境质量未达标准的，进行区域倍量削减。温州市属于达标区，按等量 1:1 削减替代。</p> <p>3、总量控制建议</p>																																
	<p style="text-align: center;">表 3-10 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>本项目排放量</th> <th>区域削减替代比例</th> <th>区域削减替代总量</th> <th>总量控制建议值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>COD</td> <td>0.072</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.072</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.005</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.005</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0.024</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.024</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.368</td> <td>1:1</td> <td>0.368</td> <td>0.368</td> </tr> <tr> <td>烟粉尘</td> <td>0.958</td> <td>1:1</td> <td>0.958</td> <td>0.958</td> </tr> </tbody> </table>	项目	污染物	本项目排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量	总量控制建议值	废水	COD	0.072	/	/	0.072	NH ₃ -N	0.005	/	/	0.005	总氮	0.024	/	/	0.024	废气	VOCs	0.368	1:1	0.368	0.368	烟粉尘	0.958	1:1	0.958
项目	污染物	本项目排放量	区域削减替代比例	区域削减替代总量	总量控制建议值																												
废水	COD	0.072	/	/	0.072																												
	NH ₃ -N	0.005	/	/	0.005																												
	总氮	0.024	/	/	0.024																												
废气	VOCs	0.368	1:1	0.368	0.368																												
	烟粉尘	0.958	1:1	0.958	0.958																												

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目厂房已建设完成，不涉及施工期。																																																																																																																																																											
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>项目参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施见表 4-1。</p> <p>表 4-1 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">废气产污节点名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放方式</th> <th rowspan="2">排放口</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">执行排放标准</th> <th colspan="2">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">成型拉丝机</td> <td rowspan="2">成型拉丝</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>DA001</td> <td>一般排放口</td> <td rowspan="4">《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值</td> <td>活性炭吸附+催化燃烧</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">磨头机</td> <td rowspan="2">磨笔头</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td>DA002-DA009</td> <td>一般排放口</td> <td>袋式除尘+水喷淋除尘</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>外圆磨粉尘</td> <td>外圆磨</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>加强车间通风</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>废气污染源强见表 4-2，废气排放口基本情况见表 4-3。</p> <p>表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th rowspan="2">废气量 (m³/h)</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时间 (h)</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率/%</th> <th>核算方法</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> <th>排放量(t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">成型拉丝</td> <td>排气筒 DA001</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>0.63</td> <td>4.536</td> <td rowspan="2">活性炭吸附+催化燃烧</td> <td rowspan="2">90</td> <td rowspan="2">44000</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>1.432</td> <td>0.063</td> <td>0.454</td> <td rowspan="2">7200</td> </tr> <tr> <td>无组织排放量</td> <td>0.07</td> <td>0.504</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.07</td> <td>0.504</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">磨笔头</td> <td>排气筒 DA002</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>0.040</td> <td>0.287</td> <td rowspan="2">袋式除尘+水喷淋除尘</td> <td rowspan="2">95</td> <td rowspan="2">12000</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>0.166</td> <td>0.002</td> <td>0.014</td> <td rowspan="2">7200</td> </tr> <tr> <td>无组织排放量</td> <td>0.004</td> <td>0.032</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.004</td> <td>0.032</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">磨笔头</td> <td>排气筒 DA003</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>0.040</td> <td>0.287</td> <td rowspan="2">袋式除尘+水喷淋除尘</td> <td rowspan="2">95</td> <td rowspan="2">12000</td> <td rowspan="2">产污系数法</td> <td>0.166</td> <td>0.002</td> <td>0.014</td> <td rowspan="2">7200</td> </tr> <tr> <td>无组织排放量</td> <td>0.004</td> <td>0.032</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.004</td> <td>0.032</td> </tr> <tr> <td>磨笔头</td> <td>排气筒 DA004</td> <td>颗粒物</td> <td>产污系数法</td> <td>0.040</td> <td>0.287</td> <td>95</td> <td>12000</td> <td>产污系数法</td> <td>0.166</td> <td>0.002</td> <td>0.014</td> <td>7200</td> </tr> </tbody> </table>													生产设施	废气产污节点名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施		污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	成型拉丝机	成型拉丝	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值	活性炭吸附+催化燃烧	是	无组织	/	/	/	/	磨头机	磨笔头	颗粒物	有组织	DA002-DA009	一般排放口	袋式除尘+水喷淋除尘	是	无组织	/	/	/	/	外圆磨粉尘	外圆磨	颗粒物	无组织	/	/	加强车间通风	/	产排污环节		污染物	污染物产生		治理措施		废气量 (m ³ /h)	污染物排放			排放时间 (h)	核算方法	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率/%	核算方法	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	成型拉丝	排气筒 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	0.63	4.536	活性炭吸附+催化燃烧	90	44000	产污系数法	1.432	0.063	0.454	7200	无组织排放量	0.07	0.504	/	/	0.07	0.504	磨笔头	排气筒 DA002	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	袋式除尘+水喷淋除尘	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200	无组织排放量	0.004	0.032	/	/	0.004	0.032	磨笔头	排气筒 DA003	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	袋式除尘+水喷淋除尘	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200	无组织排放量	0.004	0.032	/	/	0.004	0.032	磨笔头	排气筒 DA004	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200
	生产设施	废气产污节点名称	污染物种类	排放方式	排放口	排放口类型	执行排放标准	污染防治设施																																																																																																																																																				
								污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术																																																																																																																																																			
	成型拉丝机	成型拉丝	非甲烷总烃	有组织	DA001	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的表 2 新污染源大气污染物排放限值	活性炭吸附+催化燃烧	是																																																																																																																																																			
				无组织	/	/		/	/																																																																																																																																																			
	磨头机	磨笔头	颗粒物	有组织	DA002-DA009	一般排放口		袋式除尘+水喷淋除尘	是																																																																																																																																																			
				无组织	/	/		/	/																																																																																																																																																			
	外圆磨粉尘	外圆磨	颗粒物	无组织	/	/	加强车间通风	/																																																																																																																																																				
	产排污环节		污染物	污染物产生		治理措施		废气量 (m ³ /h)	污染物排放			排放时间 (h)																																																																																																																																																
				核算方法	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺		效率/%	核算方法	排放浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)	排放量(t/a)																																																																																																																																														
成型拉丝	排气筒 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	0.63	4.536	活性炭吸附+催化燃烧	90	44000	产污系数法	1.432	0.063	0.454	7200																																																																																																																																															
	无组织排放量			0.07	0.504					/	/	0.07		0.504																																																																																																																																														
磨笔头	排气筒 DA002	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	袋式除尘+水喷淋除尘	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200																																																																																																																																															
	无组织排放量			0.004	0.032					/	/	0.004		0.032																																																																																																																																														
磨笔头	排气筒 DA003	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	袋式除尘+水喷淋除尘	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200																																																																																																																																															
	无组织排放量			0.004	0.032					/	/	0.004		0.032																																																																																																																																														
磨笔头	排气筒 DA004	颗粒物	产污系数法	0.040	0.287	95	12000	产污系数法	0.166	0.002	0.014	7200																																																																																																																																																

	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032
磨笔头	排气筒 DA005	颗粒物	0.040	0.287	95	12000	0.166	0.002	0.014
	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032
磨笔头	排气筒 DA006	颗粒物	0.040	0.287	95	12000	0.166	0.002	0.014
	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032
磨笔头	排气筒 DA007	颗粒物	0.040	0.287	95	12000	0.166	0.002	0.014
	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032
磨笔头	排气筒 DA008	颗粒物	0.040	0.287	95	12000	0.166	0.002	0.014
	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032
磨笔头	排气筒 DA009	颗粒物	0.040	0.287	95	12000	0.166	0.002	0.014
	无组织排放量		0.004	0.032	/		/	0.004	0.032

表 4-3 废气排放口基本情况

排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		高度(m)	排气筒内径(m)	温度(°C)	污染物种类	排放标准
		经度	纬度					
排气筒 DA001	一般排放口	120.93440616	27.95085923	15	0.6	25	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 新污染源大气污染物排放限值
排气筒 DA002	一般排放口	120.93436855	27.95089234	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA003	一般排放口	120.93430945	27.95093965	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA004	一般排放口	120.93418051	27.95102950	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA005	一般排放口	120.93408649	27.95108386	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA006	一般排放口	120.93400322	27.95113351	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA007	一般排放口	120.93392800	27.95117605	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA008	一般排放口	120.93384205	27.95124464	15	0.4	25	颗粒物	
排气筒 DA009	一般排放口	120.93376146	27.95130376	15	0.4	25	颗粒物	

废气污染源强具体核算过程如下：

(1) 成型拉丝废气

本项目乙酸乙酯与聚氨酯粘合剂进行混合搅拌时，会产生一定量的废气（以非甲烷总烃计），根据企业提供的资料，本项目的聚氨酯胶黏剂（A 胶）使用量为 3t/a，聚氨酯胶黏剂

(B 胶) 使用量为 3.6t/a, 乙酸乙酯使用量为 4.5t/a, 聚氨酯粘合剂使用量为 5t/a, 根据表 2-5 聚氨酯胶黏剂成分表, 本环评按最不利的情况分析, 则产生的非甲烷总烃总量为 5.04t/a。

1) 调配废气

本项目上胶前需要对粘合剂进行调配, 在调配房内进行, 过程中会有少量的有机废气挥发, 以非甲烷总烃计, 成型拉丝废气计算时以原料内挥发性原料全部挥发计, 计算时已将调配挥发产生的废气计算入内, 调配废气不单独计算, 废气收集后纳入成型拉丝废气一并处理。

2) 成型拉丝废气

本项目成型拉丝工序包括的是上胶、第一道烘干、裁断等工序, 废气主要产生在上胶、第一道烘干工序。

本项目胶水调配好后, 由密闭容器运送至上胶工序, 则运输过程可视为无废气排放。

企业共设置 30 条成型拉丝机, 每台成型拉丝机分别在上胶工位, 烘箱进出口设置一个上吸集气罩收集废气, 集气罩下方设置挂帘; 成型拉丝机的有机废气收集后经“活性炭吸附+催化燃烧”处理后, 通过不低于 15 米高排气筒 (DA001) 排放, 集气率按 90% 计, 活性炭吸附处理风量为 $43000\text{m}^3/\text{h}$, 催化燃烧处理风量为 $1000\text{m}^3/\text{h}$, 废气总处理效率约为 90% 计, 排放时间按照 300 天/年, 24 小时/天计算。

活性炭吸附-脱附-催化燃烧工艺处理是一种高效有机废气治理设备, 是将吸附浓缩单元和热氧化单元有机地结合起来的一种方法, 主要适用于较低浓度有机气体且不宜采用直接燃烧或催化燃烧法和吸附回收法处理的有机废气, 尤其对大风量的处理场合, 均可获得满意的经济效果和社会效果。经吸附净化并脱附后转换成小风量、高浓度的有机废气, 利用电热丝加热进行氧化分解, 氧化成对应的二氧化碳和水, 并将有机物燃烧释放的热量有效利用 (可用于活性炭脱附)。

(2) 磨笔头粉尘

本项目在磨笔头过程中会产生一定量的粉尘废气。类比同类环评可知, 粉尘废气产生量约为涤纶纤维使用量的 1.5%, 涤纶纤维使用量为 170t/a, 则磨笔头粉尘废气产生量约为 2.55t/a。

每台磨头机设置三面围挡的集气罩, 磨笔头粉尘经集气罩收集后通“袋式除尘+水喷淋除尘”装置处理后, 通过不低于 15 米高排气筒 (DA002-DA009) 排放。集气罩罩口面积 0.1m^2 , 罩口风速取 0.5m/s , 每台磨头机风机风量为 $180\text{m}^3/\text{h}$, 磨头机共 500 台, 安装 8 套“袋式除尘+水喷淋除尘”装置, 则每套风机风量为 $12000\text{m}^3/\text{h}$ 。集气率按 90% 计, 处理效率按 95% 计, 排放时间按照 300 天/年, 24 小时/天计算。

(3) 外圆磨粉尘

项目外圆磨工序中，打磨部位采用冷却时湿式除尘冷却，过程中产生极少量的外圆磨粉尘，加强车间通风，对周边环境影响不大。

(4) 臭气

根据同类型企业实际调查，上胶、第一道烘干工段内极易感觉恶臭味的存在，呈无组织状态释放，恶臭气体不但会污染环境、造成人的感官不快、达到一定浓度还会危害人体健康。臭味强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，共分为六级，详见表 4-4。

表 4-4 臭气强度分级表

臭气强度	感觉强度描述
0	无气味
1	勉强能感觉到气味（感觉阈值）
2	气味很弱但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极度气味

车间内恶臭等级 3 级，车间外恶臭味小，恶臭等级为 2 级，车间外 50m 基本闻不到臭味，恶臭等级为 0 级。本项目各车间与最近敏感点距离约 360m，产生少量废气收集经“活性炭吸附+催化燃烧”处理后引高排放，少量以无组织形式排放，对周围环境影响不大，故作简单分析。

(5) 有组织排放废气达标情况分析

表 4-5 有组织废气排放达标情况

污染源	污染物名称	有组织排放浓度 (mg/m ³)	有组织排放速率 (kg/h)	排气筒高度(m)	允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率 (kg/h)	达标情况	标准依据
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1.432	0.063	15	120	10	达标	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 新污染源大气污染物排放限值
排气筒 DA002	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA003	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA004	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA005	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA006	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA007	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA008	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	
排气筒 DA009	颗粒物	0.166	0.002	15	120	3.5	达标	

综上,项目成型拉丝废气(排气筒 DA001)中非甲烷总烃排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值,做到达标排放;胶水、烘干废气(排气筒 DA002-DA009)颗粒物排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值,做到达标排放。

(6) 非正常工况排放相关参数

表 4-6 废气污染源强核算结果及相关参数一览表-非正常工况

污染源	污染物	污染物产生速率(kg/h)	治理措施		污染物排放		
			工艺	效率(%)	废气排放量(m ³ /h)	最大排放浓度(mg/m ³)	最大排放速率(kg/h)
排气筒 DA001	非甲烷总烃	0.63	活性炭吸附+催化燃烧	50*	44000	7.16	0.315
排气筒 DA002	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA003	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA004	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA005	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA006	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA007	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA008	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02
排气筒 DA009	颗粒物	0.040	袋式除尘+水喷淋除尘	50*	12000	1.67	0.02

注:本环评主要考虑环保治理设施去除效率为 50%时污染物的排放情况。

表 4-7 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	年发生频次/次	排放浓度(mg/m ³)	单次持续时间/h	排放量(kg/a)	措施
排气筒 DA001	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	非甲烷总烃	1	14.32	1	0.63	停止生产
排气筒 DA002	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA003	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA004	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA005	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA006	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA007	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA008	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产
排气筒 DA009	废气处理设施出现故障,效率降至 0%	颗粒物	1	3.33	1	0.040	停止生产

(7) 废气监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)的要求,排污单位废气自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-8 废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频率
成型拉丝废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	1次/年
磨笔头粉尘排气筒 (DA002-DA009)	颗粒物	1次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年

(8) 大气环境影响分析

根据《温州市环境质量概要(2023年)》,2023年温州市属于环境空气达标区。本项目成型拉丝废气(排气筒 DA001)中非甲烷总烃排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值,做到达标排放;胶水、烘干废气(排气筒 DA002-DA009)颗粒物排放浓度和排放速率能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 新污染源大气污染物排放限值,做到达标排放。根据源强计算,各污染物经有效收集处理后排放量较小,正常工况下可做到达标排放。本项目选取的治理措施为可行技术,项目实际生产过程中,加强管理,严格落实本报告提出的各项环保措施,本项目建成投产后,对于周边环境空气的影响不大,本项目大气污染物评价结果可接受。

2、废水

项目废水产生、治理措施及排放情况见表 4-9-4-12 所示。

表 4-9 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	排放方式	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理实施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	间接排放	甌江口新区西片污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,但有周期性规律	TW001	化粪池	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-10 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染物产生			治理措施				污染物排放		
			废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	处理能力	工艺	效率%	是否为可行性技术	废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
员工生活	生活污水	COD	1800	500	0.9	/	化粪池	30	是	1800	350	0.63
		氨氮		35	0.063			/			35	0.063
		总氮		70	0.126			/			70	0.126

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.93446255	27.95063189	1800	瓯江口新区西片污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	瓯江口新区西片污水处理厂	COD	40
									氨氮	2(4)
									总氮	12(15)

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500
		氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 的排放浓度限值	35
		总氮	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准	70

废水污染源强具体核算过程如下：

(1) 外圆磨冷却水

本项目磨外圆时需要使用冷却水进行冷却除尘，每台外圆无心磨设置冷却水出口，出口处设置滤网过滤沉渣，过滤后的冷却水汇集到沉淀池沉淀后循环利用，不排放。沉渣统一收集后外卖综合利用。

项目设置循环水池长宽高分别为 3.5m×2.5m×2.5m，蓄水量为容积的 80%，沉淀池蓄水量为 17.5t。项目每 3 天补充一次新鲜水，补充水量约为蓄水量的 10%，年补充 100 次，故外圆磨冷却水补充水量为 175t/a。

(2) 离心浸泡液

本项目离心浸泡工序时将清洗剂和水 1:3 配比后，于浸泡桶浸泡，浸泡活化笔尖用，使笔尖出水更加流程，无需使用清水再次清洗，离心浸泡液循环使用，定期添加，不排放。本项目清洗剂使用量为 1.5t/a，则年消耗水量约为 4.5t。

(3) 水喷淋除尘水

本项目磨笔头粉尘经袋式除尘+水喷淋除尘，除尘喷淋废水循环利用，不外排，每个喷淋塔循环量约 2m³/h，项目共设置 8 个喷淋塔。

根据《全国民用建筑工程设计技术措施》(2009 版，给排水) 计算循环水塔的补水量，拟建项目喷淋塔为敞开式系统，循环水补充水量按照蒸发、风吹等计算，其中蒸发损失率取 1%，风吹损失率取 0.1%，每天工作 24h，年运行 300 天，则预计年补充量约 1267.2t/a。

(4) 生活污水

项目员工人数 150 人，人均用水量按 50L/d 计，排放系数 0.8 计，年工作日为 300 天，则生活污水排放量为 6t/d、1800t/a。生活污水中 COD 产生浓度约 500mg/L、NH₃-N 产生浓度约 35mg/L、TN 产生浓度约 70mg/L，则 COD 产生量为 0.9t/a，NH₃-N 产生量 0.063t/a、TN 产生量 0.126t/a。

表 4-13 生活污水污染物产生量和排放量

污染物	污染物产生量		纳管排放量		排入环境量	
	浓度(mg/L)	(t/a)	浓度(mg/L)	(t/a)	浓度(mg/L)	(t/a)
废水量	/	1800	/	1800	/	1800
COD	500	0.9	350	0.63	40	0.072
氨氮	35	0.063	35	0.063	2 (4)	0.005
总氮	70	0.126	70	0.126	12 (15)	0.024

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(5) 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)的要求，本项目仅排放生活污水。生活污水经化粪池处理达标后，纳管进入瓯江口新区西片污水处理厂，为间接排放，本项目无需进行废水监测。

(6) 环境影响分析

1) 污水处理厂工程简介

温州市瓯江口新区西片污水处理厂的服务范围主要包括灵昆岛及半岛起步区，服务面积为 2860km²，规划服务人口 15.6 万人，污水处理厂建设总规模为 9 万 m³/d，其中期改扩建工程规模为 1.9 万 m³/d。目前，温州市瓯江口新区西片污水处理厂一期改扩建工程建设项目已完成阶段性竣工环境保护验收。

2) 污水处理厂处理工艺

污水处理工程集中采用“改良 A²O 生物”处理工艺，出水水质，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，其中 COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB 33/2169-2018)中表 1 标准限值。工艺方案如图所示。

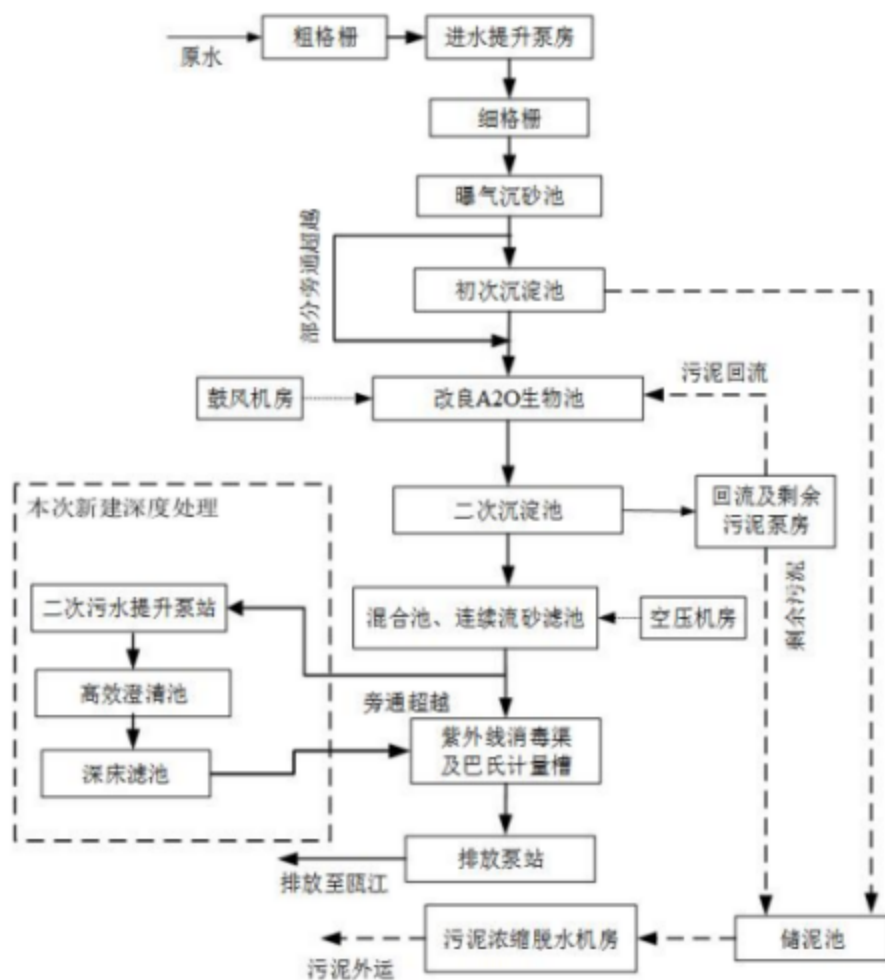


图 4-1 污水处理工艺流程图

3) 污水处理厂出水水质

根据《2023 年温州市重点排污单位执法监测评价报告》，瓯江口新区西片污水处理厂能够稳定运行，出水水质达标，运行负荷为 78.4%，尚有余量可处理本项目生活废水。瓯江口西片污水处理厂设计进出水水质见下表。

表 4-14 瓯江口西片污水处理设计进出水水质 单位：mg/L

污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP	pH
进水水质	≤400	≤200	≤200	≤35	≤45	≤5	6~9
出水水质	≤40	≤10	≤10	≤2 (4) *	≤12 (15) *	≤0.3	6~9

注：*括号内数值为 11 月至次年 3 月控制指标。

4) 纳管可行性分析

本项目属于瓯江口新区西片污水处理厂纳管范围，项目所在厂区已配套相应的污水处理设施和污水管线，企业污水管线已纳入污水管网工程，管网工程已与污水处理厂纳污管线相

连接，生活污水经处理达标后纳管接入瓯江口新区西片污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，其中 COD、氨氮、TN、TP 执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 标准限值，可使本项目废水不对附近内河水体造成影响。

3、噪声

(1) 源强

本次项目高噪声主要来自车间设备运行噪声，设备噪声源强在 70~85dB(A)。车间对厂界噪声的贡献采用《环境影响评价导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测模式进行预测，由于项目只在昼间生产，因此只对昼间噪声进行预测。

表4-15 项目主要设备噪声声压级 单位：dB(A)

设备名称	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		车间分布
	核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
外圆无心磨	类比	80	墙体阻隔	20	类比	60	2F
冲床		85		20		65	3F
离心机		75		20		55	
烘干机		70		20		50	2F
磨头机		75		20		55	
合股机		75		20		55	
成型拉丝机		80		20		60	
风机（室外）		类比		80		/	/
水喷淋塔	80		/	/	80		

备注：监测时段处于正常运转工况下，监测点距离各设备 1m、高出地面平均高度 1.2m 处。

(2) 预测模式

1) 工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。一般来讲，进行环境噪声预测时所使用的工业噪声源都可按点声源处理。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4—2021），主要预测模型如下：

①室外声源

噪声户外传播声级衰减计算表达如下：

$$LA(r)=LA_{ref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exc})$$

式中：LA(r)—距声源 r 处的 A 声级；

LA_{ref}(r₀)—参照位置 r₀ 处的 A 声级；

A_{div} —声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{bar} —声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{exc} —附加衰减量。

a.点声源的几何发散衰减公式，表达式如下：

$$LA(r)=LA(r_0)-20lg(r/r_0)\text{或 } LA=LWA-20lgr-8$$

式中： $LA(r)$ ， $LA(r_0)$ 分别是 r 、 r_0 处的 A 声级；

LWA —处于半自由空间的点声源声功率级。

②室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} ，则室外的倍频带声压级可按公式计算方法如下：

$$LP2=LP1-(TL+6)$$

式中： TL —隔墙或窗户倍频带的隔声量。



图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

③计算总声压级：

设第 i 个声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，则预测点总等效声级为

$$Leq(T) = 10lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： N 为等效室外声源个数。

2) 预测参数

根据预测模式计算边界噪声贡献值，噪声预测参数及噪声预测结果见下表。

表 4-16 项目噪声预测参数

序号	噪声源	输入参数
1	生产车间	本环评室内点声源组采用组内中部等效点声源来描述，

		等效点声源的声功率等于声源组内各声源声功率的和。 生产车间等效点声源 (dB) : 92.3; 声源到西北侧隔墙距离 54m, 西南侧隔墙距离 15m, 东南侧隔墙距离 54m, 东北侧隔墙距离 15m。
2	室外点声源	室外点声源 (风机) : 89.5 (dBA)。

3) 预测与评价

表 4-17 厂界噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测位置	噪声源	贡献值(dB)		标准值(dB)		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东北侧	车间	54.2	54.2	65	55	达标	达标
2#厂界东南侧		46.5	46.5	65	55	达标	达标
3#厂界西南侧		54.2	54.2	65	55	达标	达标
4#厂界西北侧		46.5	46.5	65	55	达标	达标

由上表可知,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,本项目厂界 50m 范围内无现状、规划敏感点,经距离衰减后能够满足项目环境功能区要求。为确保本项目噪声稳定达标,本环评建议在设备选型时尽可能选择低噪声设备;合理布局厂区内生产设备;加强设备维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。项目通过距离的衰减和建筑物的声屏障效应,在切实落实降噪措施后,其噪声对周围声环境不会造成明显的影响。

综上所述,在切实落实降噪措施后,项目声环境影响较小。

4) 监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求,排污单位噪声自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。

表 4-18 噪声监测计划

监测点	监测项目	监测频率
厂界四周	Leq(A)	1次/季度

4、固废

(1) 固废产生情况

①边角料

本项目冲件工序会产生一定量的边角料,类比同行业边角料的产生量约为原料使用量的 1%,本项目原料使用量为 170t/a,则本项目边角料的产生量约为 1.7t/a,统一收集后外卖综合利用。

②收集的磨笔头粉尘和湿式除尘沉渣

	<p>本项目磨笔头粉尘经“布袋除尘器+水喷淋除尘”处理后产生量的粉尘被收集，根据物料平衡计算，收集的磨笔头粉尘量为 2.18t/a；外圆磨工序经滤网过滤收集沉渣，冷却水沉淀池沉淀后循环使用，冷却水在沉淀过程中会有一定量的沉渣产生，类比同行业沉渣的产生量约为原料使用量的 0.5%，沉渣产生量约为 0.85t/a，则本项目收集的磨笔头粉尘和湿式除尘沉渣产生量为 3.03t/a，统一收集后外卖综合利用。</p> <p>③废除尘布袋</p> <p>项目布袋式除尘器使用一段时间后需要更换布袋，由此会产生废布袋，根据类比同类型加工企业，项目布袋年消耗量约为 0.8t/a，统一收集后外卖综合利用。</p> <p>④非危化品废包装材料</p> <p>本项目非危化品废包装材料产生量约 1t/a，统一收集后外卖综合利用。</p> <p>⑤废滤网</p> <p>本项目外圆磨工序冷却水经滤网过滤，使用一段时间后会破损产生废滤网，根据业主提供资料废滤网产生量约 0.1t/a，统一收集后外卖综合利用。</p> <p>⑥废危化品包装桶</p> <p>根据《国家危险废物名录》（2021），本项目使用的胶水、溶剂等包装物属于危险废物（HW49，900-041-49），产生量约 0.5t/a，应交由具备危险废物处理资质的单位集中处理。</p> <p>⑦废活性炭</p> <p>本项目成型拉丝废气采取活性炭吸附+催化燃烧，在有机废气处理过程中，为保证活性炭具有良好的吸附效果，需定期更换活性炭，项目活性炭活性炭填充量为 5m³，密度约为 0.5t/m³，活性炭吸附、脱附后可重复使用，每年更换一次，因此废活性炭产生量约为 2.5t/a，废气治理设施更换下的废活性炭为危险废物（HW49，900-039-49），应交由具备相应危险废物处理资质的单位集中处理。</p> <p>⑧废催化剂</p> <p>催化剂主要成分为铂、钨等贵金属，填充量为 0.2m³，密度约为 0.8t/m³，一般为 3~4 年更换一次，环评取 3 年，每次更换量 0.16t，则 0.053t/a。废催化剂参照尾气净化催化剂，属于危险废物（HW50，900-049-50），应交由具备相应危险废物处理资质的单位集中处理。</p> <p>⑨废机械润滑油</p> <p>本项目废机械润滑油主要来自机加工设备内部用油，项目机械润滑油用量约为 0.5t/a，损耗量按 80%计，则废机械润滑油产生量为 0.1t/a，属于危险废物（HW08，900-214-08），应交由具备危险废物处理资质的单位集中处理。</p> <p>⑩废液压油</p> <p>项目液压装置会产生废液压油，根据企业提供信息，设备内液压油由设备厂家在安装时一次性灌装，使用年限约为 5 年，企业无液压油废包装产生。则废液压油产生量约为 0.032t/a，属于危险废物（HW08，900-218-08），应交由具备危险废物处理资质的单位集中处理。</p>
--	---

①废油桶

本项目沾染矿物油的废包装桶产生量约 0.05t/a，当废包装桶由供应企业回收作为原用途（重新灌装原产品），并签署回收协议，不属于固体废物。如果不能回收作为原用途，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废包装桶由于与危险化学品直接接触，属于危险废物（HW08，900-249-08）。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于固体废物和危险废物。项目固体废物污染源核算结果及相关参数一览表如下表 4-19。

表 4-19 固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置措施		形态	主要成分	产废周期	危险性	最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)					
1	冲件	边角料	一般工业固废	类比法	1.7	外售综合利用	1.7	固态	涤纶纤维等	每天	/	/
2	磨笔头、外圆磨、废气处理	收集的磨笔头粉尘和湿式除尘沉渣	一般工业固废	类比法、物料衡算	3.03	外售综合利用	3.03	固态	涤纶纤维等	每天	/	/
3	废气处理	废除尘布袋	一般工业固废	类比法	0.8	外售综合利用	0.8	固态	布袋	每年	/	/
4	原材料包装	非危化品废包装材料	一般工业固废	类比法	1	外售综合利用	1	固态	尼龙袋、纸袋、纸箱等	每天	/	/
5	外圆磨	废滤网	一般工业固废	类比法	0.1	外售综合利用	0.1	固态	塑料、涤纶纤维等	每月	/	/
6	包装	废危化品包装桶	危险废物 (HW49, 900-041-49)	类比法	0.5	委托处置	0.5	固态	有机物	每天	T/In	委托有资质单位处理处置
7	废气处理	废活性炭	危险废物 (HW49, 900-039-49)	类比法	2.5	委托处置	2.5	固态	活性炭	年	T	
8	废气处理	废催化剂	危险废物 (HW50, 900-049-50)	类比法	0.053	委托处置	0.053	固态	贵金属、金属氧化物	年	T	
9	设备运行	废机械润滑油	危险废物 (HW08, 900-214-08)	类比法	0.1	委托处置	0.1	液态	矿物油	每月	T,I	
10	设备运行	废液压油	危险废物 (HW08, 900-218-08)	类比法	0.032	委托处置	0.032	固态	液压油	年	T,I	
11	原材料	废油桶	危险废物 (HW08, 900-249-08)	类比法	0.05	委托处置	0.05	固态	矿物油、金属	每月	T,I	

(2) 固废收集与贮存场所

①危险废物

企业在 D 栋厂房 4F 西北侧设置占地面积约为 5m² 的危废暂存区，危险废物暂存区需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的要求设计建设，做到“四防”（防

<p>风、防雨、防晒、放渗漏），并做好警示标识。</p> <p>危险废物收集后作好危险废物情况的记录（记录上注明危险废物的名字、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放单位、废物出库日期及接收单位名称），定期委托有相应处置资质的单位进行处置。</p> <p>②一般固体废弃物</p> <p>一般固体废弃物贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>③固体废物堆放场所规范化</p> <p>本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存场应设置警告性环境保护。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>(1) 影响分析</p> <p>本项目厂房已建设完成，基本不涉及施工期土壤、地下水环境影响。本项目主要位于 2# 厂房，项目可能由于物料、有机废气、粉尘危废落地而造成持久性有机物污染物直接污染土壤，进一步通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。</p> <p>(2) 保护措施与对策</p> <p>①源头控制</p> <p>危化品储运和使用过程中加强管理，防止油类物质跑、冒、滴、漏，主要的用设备可通过设置托盘的方式防止油类物质落地；危险废物规范暂存，定期委托有资质的单位处置，确保固废能够得以妥善处置，产生的废气采取各项措施进行收集，减少无组织排放，采用有效的治理措施处理，从源头减少污染物的排放。</p> <p>②防渗区域划分</p> <p>根据项目场地可能泄漏至地面区域的污染物性质，将项目场地划分为重点污染防治区和一般污染防治区。</p> <p>A、重点污染防渗区：原材料仓库，危废仓库等；</p> <p>B、简单防渗区：车间其他区域。</p> <p>简单防渗区应做好地面硬化；重点污染防渗区执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯层，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s）。</p>
--



图 4-1 厂区地面地下水、土壤污染防治分区图

6、环境风险分析

(1) 物质危险性识别

根据本项目所使用的原辅材料中的成分，对照《危险化学品名录（2015 版）》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要风险物质为胶水、处理剂、油类物质、各类危废等，各类风险物质厂内最大贮存由危险废物贮存场所贮存能力决定。

(2) 环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中对项目所涉及的危险物质需进行危险物质数量与临界量比值（Q）来判断项目环境风险潜势。

单元内存在的危险物质为多品种时，按下式计算。

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险化学品相对应的临界量，t。

现对本项目 Q 值进行计算，具体如下。该项目涉及危险化学品储存量和临界量见下表。

表 4-20 评价工作等级划分

序号	物质名称	CAS号	实际最大存在量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q 比值
1	乙酸乙酯	141-78-6	5.04	10	0.504
2	油类物质(机械润滑油、液压油)	/	0.26	2500	0.000104
3	危险废物 (健康危险急性毒性物质(类别 2、类别 3))	/	2.735	50	0.0547
$\Sigma q/Q$					0.558804

经计算,本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C 可知,当 $Q < 1$ 时,该项目风险潜势为 I。本项目环境风险评价仅需简单分析。

(3) 风险分析评价

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	温州市爱尚文具有限公司年产 150 吨纤维笔尖建设项目			
建设地点	浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸥路 986 号 D 栋 2-5 楼			
地理坐标	经度	120 度 56 分 2.310	纬度	27 度 57 分 3.670 秒
主要危险物质及分布	原材料仓库、危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	地表水: 原材料包装等破损等原因引起原料泄漏, 流入周边地表水或经雨水冲刷雨水一起流入周边地表水, 污染地表水水环境质量, 危害水生动植物等; 地下水、土壤: 原材料包装破损等原因渗入土壤和地下水, 污染项目所在区域土壤和地下水环境。			
风险防范措施要求	根据《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-2022)、《毒害性商品储存养护技术条件》(GB17916-2013)进行储存。 要求企业加强危化品的管理, 设置防盗设施。同时应加强管理, 由专人负责, 非操作人员不得随意出入。加强防火, 达到消防、安全等有关部门的要求。 按规定建设消防设施, 划分禁火区域, 严格按设计要求制订动火制度, 消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。应根据危险区域的等级, 正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理, 确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度, 生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程; 工作人员应培训上岗, 并经常检查, 防止跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故, 则及时进行人员疏散和组织扑救, 如可能, 公司应进行人员疏散和组织扑救演习。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明):	无			

(4) 突发环境事件应急预案

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)、《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》(环发〔2015〕4号)等文件要求,

本项目需制定详细的应急预案，编制的应急预案应具有可操作性和针对性。

(5) 环境风险评价结论

总体来看，评价认为，只要企业严格按照评价提出的风险防范措施与管理要求实施，建立应急预案机制，并接受当地政府等有关部门的监督检查，该项目的环境风险是可以防控的。

7、碳排放分析

(1) 评价依据

- ①《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》；
- ②《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》；
- ③《温州市产业能效指南》温州市发展和改革委员会，2022.12；
- ④《温州市工业企业碳评估试点报告》，2020.12；
- ⑤《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，2023.11；
- ⑥企业提供的其他资料。

(2) 项目概况

项目建成后年生产总值约 7000 万元。企业能源使用情况主要包括购入电力消耗约 3000MWh/a，详见下表。

表 4-22 本项目能源使用情况

能源	使用设备	年用量	储存方式	来源
电	生产设备	3000MWh/a	/	外购

(3) 项目碳排放核算

1) 核算方法

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》和《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》，温室气体排放总量计算公式如下：

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

其中：

E_{GHG} 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳当量（CO₂e）；

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

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

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

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

GWP_{CH_4} 为 CH_4 相比 CO_2 的全球变暖潜势 (GWP) 值。根据 IPCC 第二次评估报告, 100 年时间尺度内 1 吨 CH_4 相当于 21 吨 CO_2 的增温能力, 因此 GWP_{CH_4} 等于 21;

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

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

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

2) 排放因子选取

$E_{CO_2\text{净电}}$

根据《工业其他行业企业温室气体排放核算方法与报告指南 (试行)》, 其计算方法如下。

①计算公式

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

其中:

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

EI 为电力供应的 CO_2 排放因子, 单位为吨 CO_2 /MWh。

②活动水平数据的获取

企业净购入的电力消费量根据企业提供资料确定。

③排放因子数据的获取

电力供应的 CO_2 排放因子等于生产场地所属电网的平均供电 CO_2 排放因子, 根据主管部门主动最新发布数据进行取值。

④计算结果

净购入的电力消费量取自企业提供的资料清单, 企业电力排放因子采用华东电网的平均供电 CO_2 排放因子 $0.7035tCO_2/MWh$, 则本项目实施后净购入电力隐含的 CO_2 排放计算如下:

表 4-23 本项目实施后电力隐含的 CO_2 排放表

名称	数据	单位
$AD_{\text{电力}}$	3000	MWh
EI	0.7035	吨 CO_2 /MWh
$E_{CO_2\text{净电}}$	2110.5	吨 CO_2

3) 温室气体排放总量

本项目实施后 $E_{CO_2\text{净蒸}}$ 、 $E_{CH_4\text{废水}}$ 、 $R_{CH_4\text{回收封装}}$ 、 $R_{CO_2\text{回收}}$ 、 $E_{CO_2\text{净蒸}}$ 、 $E_{CO_2\text{燃烧}}$ 均为 0，则本项目实施后温室气体排放总量计算如下：

合计 E_{GHG} = 合计 $E_{CO_2\text{净蒸}}$ = 2110.5 = 2110.5 吨二氧化碳当量。

4) 碳排放影响评价

本项目实施后碳排放量及碳排放强度见表 4-24。

表 4-24 本项目年温室气体排放量及碳排放强度汇总表

指 标		合计	温州市碳排放强度
温室气体排放总量	合计 (吨二氧化碳当量)	2110.5	/
单位生产总值温室气体排放量 (吨二氧化碳当量/万元)		0.3518	0.36 ^①

注：温州市碳排放强度取自《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六的相关数据；

由上表可知，本项目实施后单位生产总值温室气体排放量小于温州市碳排放强度。

5) 减排措施及建议

1、采用节能设备，提高热量回用效率，降低了用水量、节约用电，达到节能减排的效果；

2、规范劳动制度，通过制定节能降耗奖惩制度，加强员工节能降耗意识的培养，合理用电、节约用电；

3、建议企业定期进行清洁生产审核，定期进行企业温室气体排放报告。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
地表水环境	DW001	COD	生活污水经化粪池处理达标后纳入市政污水管网，排放至甌江口新区西片污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级
		氨氮		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
		总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级
大气环境	排气筒 DA001	非甲烷总烃	废气经“活性炭吸附+催化燃烧”处理后引高排放，排放高度不低于 15m。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的表 2 新污染源大气污染物排放限值
	排气筒 DA002-排气筒 DA009	颗粒物	废气经“袋式除尘+水喷淋除尘”处理后引高排放，排放高度不低于 15m。	
	无组织/外圆磨粉尘	颗粒物	外圆磨工序中，打磨部位采用冷却时湿式除尘冷却，加强车间通风，对周边环境影响不大。	
声环境	设备运行	噪声	选择低噪声设备；合理布局车间内生产设备；加强设备的维护；对高噪声设备采取适当减振降噪措施。项目应规范生产，加强管理，确保工作时装卸物件应轻放，切勿野蛮作业避免物件碰撞产生的强烈声响。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类
固体废物	冲件	边角料	综合利用	一般固体废物贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	磨笔头、外圆磨、废气处理	收集的磨笔头粉尘和湿式除尘沉渣		
	废气处理	废除尘布袋		
	原材料包装	非危化品废包装材料		
	外圆磨	废滤网		
	包装	废危化品包装桶	危险废物委托资质单位集中收集处理。 企业建设危险废物临时贮存场所，做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），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。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
	废气处理	废活性炭		
	废气处理	废催化剂		
	设备运行	废机械润滑油		
	设备运行	废液压油		
原材料	废油桶			

土壤及地下水污染防治措施	分区防渗，对原材料仓库、危废仓库等地面等做好防腐防渗处理。
环境风险防范措施	<p>根据《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-2022)、《毒害性商品储存养护技术条件》(GB17916-2013)进行储存。</p> <p>要求企业加强危化品的管理，设置防盗设施。同时应加强管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入。</p> <p>加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。</p> <p>按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制订动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施。应根据危险区域的等级，正确选择相应类型的级别和组别的电气设备。应加强设备管理，确保设备完好。应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程；工作人员应培训上岗，并经常检查，防止跑、冒、滴、漏发生。若发生起火、爆炸事故，则及时进行人员疏散和组织扑救，如可能，公司应进行人员疏散和组织扑救演习。</p>
其他环境管理要求	<p>①厂内做好废气设施运行台账记录。</p> <p>②按要求落实检测计划。</p> <p>③根据《固定污染源排污许可分类管理目录》(2019年版)，本项目“十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24-文教办公用品制造 241”不涉及通用工序简化管理的和通用工序重点管理的，实行登记管理。</p> <p>④厂内做好环境管理。</p>

六、结论

温州市爱尚文具有限公司年产 150 吨纤维笔尖建设项目拟选址于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道雁鸿路 986 号 D 栋 2-5 楼，项目所在地块为工业用地，符合当地规划要求，符合“三线一单”控制要求，符合生态保护红线要求。项目符合当前的产业政策，满足总量控制要求，针对废气、废水、噪声和固体废物采取的环保措施切实可行、有效，污染物能做到达标排放，固体废物全部进行有效处置；项目对周围的大气、声环境、地表水及土壤地下水质量的影响很小，不会降低区域的环境现状等级；在有效落实事故防范措施后，项目环境风险是可防可控。

从环境保护角度来看，该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（备注单位除外）

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	颗粒物	0	0	0	0.368	0	0.368	+0.368
	非甲烷总烃	0	0	0	0.958	0	0.958	+0.958
	碳排放量	0	0	0	2110.5吨二氧 化碳当量/年	0	2110.5吨二氧 化碳当量/年	2110.5吨二氧 化碳当量/年
废水	废水量 (生活污水)	0	0	0	1800	0	1800	+1800
	COD	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	NH ₃ -N	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	总氮	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
一般工业固 体废物	边角料	0	0	0	1.7	0	1.7	+1.7
	收集的磨笔头粉尘 和湿式除尘沉渣	0	0	0	3.03	0	3.03	+3.03
	废除尘布袋	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	非危化品废包装材 料	0	0	0	1	0	1	+1
	废滤网	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废危化品包装桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

	废活性炭	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5
	废催化剂	0	0	0	0.053	0	0.053	+0.053
	废机械润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废液压油	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
	废油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

